



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

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

ES INSTRUCCIONES DE SERVICIO

FR MODE D'EMPLOI

CZ NÁVOD K POUŽITÍ

IT ISTRUZIONI PER L'USO

NL GEBRUIKSAANWIJZING

SE BRUKSANVISNING

HOLZBANDSÄGE 2 Geschwindigkeiten

WOOD BANDSAW 2 speeds

SIERRA DE CINTA PARA MADERA 2 velocidades

SCIE À RUBAN À BOIS à 2 vitesses

PÁSOVÁ PILA NA DŘEVO dvourychlostní

SEGA A NASTRO PER LEGNO 2 velocità

HOUTLINTZAAG 2 snelheden

TRÄBANDSÅG 2 hastighetssteg



HBS470PROFI_230V
HBS470PROFI_400V





1 INHALT / INDEX

1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / SEÑALES DE SEGURIDA / SYMBLES DE SÉCURITÉ / BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY / SEGNALI DI SICUREZZA / VEILIGHEIDSSYMBOLEN / SÄKERHETSTECKEN	11
3	TECHNIK / TECHNICS / TÉCNICA / TECHNIQUE / TECHNICKÁ ČÁST / TECNOLOGIA / TECHNIEK / TEKNISKT	13
3.1	Lieferumfang / Delivery content / Volumen de suministro / Contenu de la livraison / Rozsah dodávky / Dotazione di fornitura / Leveringsomvang / Leveransomfång	13
3.2	Komponenten / Components / Componentes / Composants / Komponenty / Componenti / Componenten / Komponenter	14
3.3	Technische Daten / Technical data / Datos técnicos / Données techniques / Technické údaje / Dati tecnici / Technische gegevens / Tekniska data	16
4	VORWORT (DE)	19
5	SICHERHEIT	20
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	20
5.1.1	Technische Einschränkungen	20
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	20
5.2	Anforderungen an Benutzer	21
5.3	Sicherheitseinrichtungen	21
5.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	21
5.5	Elektrische Sicherheit	22
5.6	Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine	23
5.7	Gefahrenhinweise	23
5.7.1	Restrisiken	23
5.7.2	Gefährdungssituationen	23
6	TRANSPORT	24
7	MONTAGE	25
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten	25
7.1.1	Lieferumfang	25
7.1.2	Anforderungen an den Aufstellort	25
7.1.3	Vorbereitung der Oberflächen	26
7.2	Zusammenbau	26
7.3	Elektrischer Anschluss	28
7.3.1	Maschine mit 400 V installieren	28
7.4	Anschließen an eine Absauganlage	29
8	BETRIEB	29
8.1	Betriebshinweise	29
8.1.1	Bevor Sie die Arbeit aufnehmen	29
8.1.2	Während der Arbeit	29
8.1.3	Nach der Arbeit	30
8.2	Einstellungen	30
8.2.1	Sägebandspannung einstellen	30
8.2.2	Sägebandlauf einstellen	30
8.2.3	Sägebandführung einstellen	31
8.2.4	Höhenverstellbare Sägebandabdeckung einstellen	31
8.2.5	Obere Sägebandführung einstellen	31
8.2.6	Untere Sägebandführung einstellen	31
8.2.7	Tischneigung einstellen	32
8.2.8	Sägebandgeschwindigkeit einstellen	32
8.2.9	Schnittbreite am Parallelanschlag einstellen	32
8.3	Bedienung	33
8.3.1	Auswahl der Sägebänder	33
8.3.2	Maschine ein- und ausschalten	33



8.4	Arbeitstechniken	33
8.4.1	Längsschnitt von schmalen (dünnen) Werkstücken.	33
8.4.2	Diagonalschnitt	34
8.4.3	Zapfen schneiden	34
8.4.4	Keile schneiden.....	34
8.4.5	Kurvenschnitte.....	34
8.4.6	Schablonen / Formteile.....	34
8.4.7	Kreisschnitte.....	35
8.4.8	Haltevorrichtung	35
9	REINGIUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG.....	35
9.1	Reinigung.....	35
9.2	Wartung	35
9.2.1	Wartungsplan.....	36
9.3	Sägeband wechseln/spannen.....	36
9.4	Riemenspannung kontrollieren/einstellen/tauschen.....	36
9.5	Lagerung	37
9.6	Entsorgung.....	37
10	FEHLERBEHEBUNG.....	37
11	PREFACE (EN)	39
12	SAFETY.....	40
12.1	Intended use of the machine	40
12.1.1	Technical restrictions.....	40
12.1.2	Prohibited applications /Dangerous misuse.....	40
12.2	User requirements.....	41
12.3	Safety devices.....	41
12.4	General safety instructions.....	41
12.5	Electrical safety	42
12.6	Special safety instructions for this machine	42
12.7	Hazard warnings.....	43
12.7.1	Residual risks.....	43
12.7.2	Hazardous situations	43
13	TRANSPORT	43
14	ASSEMBLY.....	44
14.1	Preparation	44
14.1.1	Check delivery content.....	44
14.1.2	Requirements for the installation site.....	44
14.1.3	Preparation of the surfaces	45
14.2	Assemble	45
14.3	Electrical connection	47
14.3.1	Setting up a 400 V machine	47
14.4	Connecting to a dust collection system.....	48
15	OPERATION	48
15.1	Operating instructions.....	48
15.1.1	Before you start working.....	48
15.1.2	During work	48
15.1.3	After work	49
15.2	Settings.....	49
15.2.1	Adjusting saw band tensioning.....	49
15.2.2	Adjusting saw band tracking	49
15.2.3	Adjusting the saw band guide.....	50
15.2.4	Height adjusting saw band guard.....	50
15.2.5	Adjusting upper saw band guide.....	50
15.2.6	Adjusting lower saw band guide.....	50
15.2.7	Tilting the table.....	51
15.2.8	Adjusting saw band speed.....	51
15.2.9	Adjusting cutting width at rip fence.....	51
15.3	Handling	51
15.3.1	Selection of saw bands	51



15.3.2	Switch the machine on and off.....	52
15.4	Working techniques.....	52
15.4.1	Longitudinal cutting of narrow (thin) workpieces.....	52
15.4.2	Diagonal cut.....	52
15.4.3	Cutting tenons.....	53
15.4.4	Cutting wedges.....	53
15.4.5	Cutting curves.....	53
15.4.6	Cutting with a template, handling shaped work.....	53
15.4.7	Cutting circular work.....	53
15.4.8	Fixtures.....	54
16	CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL.....	54
16.1	Cleaning.....	54
16.2	Maintenance.....	54
16.2.1	Maintenance plan.....	54
16.3	Changing/tensioning the saw band.....	55
16.4	Checking/adjusting/replacing the V-belt.....	55
16.5	Storage.....	56
16.6	Disposal.....	56
17	TROUBLESHOOTING.....	56
18	PRÓLOGO (ES).....	58
19	SEGURIDAD.....	59
19.1	Uso conforme a las especificaciones.....	59
19.1.1	Limitaciones técnicas.....	59
19.1.2	Aplicaciones prohibidas / aplicaciones indebidas peligrosas.....	59
19.2	Requisitos del usuario.....	59
19.3	Dispositivos de seguridad.....	60
19.4	Indicaciones generales de seguridad.....	60
19.5	Seguridad eléctrica.....	61
19.6	Indicaciones especiales de seguridad para esta máquina.....	61
19.7	Advertencias de peligro.....	62
19.7.1	Riesgos residuales.....	62
19.7.2	Situaciones de peligro.....	62
20	TRANSPORTE.....	63
21	MONTAJE.....	63
21.1	Tareas preparatorias.....	63
21.1.1	Volumen de suministro.....	63
21.1.2	Requisitos del lugar de instalación.....	64
21.1.3	Preparación de las superficies.....	64
21.2	Ensamblaje.....	65
21.3	Conexión eléctrica.....	66
21.3.1	Instalar la máquina con 400 V.....	67
21.4	Conexión a un extractor.....	67
22	FUNCIONAMIENTO.....	67
22.1	Instrucciones de funcionamiento.....	67
22.1.1	Antes de comenzar a trabajar.....	68
22.1.2	Durante el trabajo.....	68
22.1.3	Tras el trabajo.....	68
22.2	Ajustes.....	68
22.2.1	Ajuste del tensado de la cinta de la sierra.....	68
22.2.2	Ajuste del recorrido de la cinta de la sierra.....	69
22.2.3	Ajuste de la guía de la cinta de la sierra.....	69
22.2.4	Ajustar la cubierta de la cinta de sierra regulable en altura.....	70
22.2.5	Ajuste de la guía superior de la cinta de la sierra.....	70
22.2.6	Ajuste de la guía inferior de la cinta de la sierra.....	70
22.2.7	Ajuste de la inclinación de la mesa.....	70
22.2.8	Ajuste de la velocidad de la cinta de la sierra.....	70
22.2.9	Ajuste del ancho de corte en el tope paralelo.....	71
22.3	Manejo.....	71



22.3.1	Selección de las cintas de sierra.....	71
22.3.2	Encendido y apagado de la máquina.....	71
22.4	Técnicas de trabajo	72
22.4.1	Corte longitudinal de piezas estrechas (finas).....	72
22.4.2	Corte diagonal	72
22.4.3	Cortando gorriones	72
22.4.4	Cortando cuñas	72
22.4.5	Cortes en curva.....	72
22.4.6	Plantillas / Piezas moldeadas.....	73
22.4.7	Cortes circulares.....	73
22.4.8	Dispositivo de retención.....	73
23	LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	73
23.1	Limpieza.....	73
23.2	Mantenimiento	74
23.2.1	Plan de mantenimiento.....	74
23.3	Sustitución/tensado de la cinta de la sierra.....	74
23.4	Control/ajuste/sustitución de la tensión de correa	75
23.5	Almacenamiento	75
23.6	Eliminación de residuos.....	75
24	SUBSANACIÓN DE ERRORES	75
25	AVANT-PROPOS (FR)	77
26	SÉCURITÉ.....	78
26.1	Utilisation conforme.....	78
26.1.1	Restrictions techniques	78
26.1.2	Applications interdites / Mauvaises applications dangereuses.....	78
26.2	Exigences des utilisateurs	79
26.3	Dispositifs de sécurité	79
26.4	Consignes générales de sécurité	79
26.5	Sécurité électrique.....	80
26.6	Instructions spéciales de sécurité pour cette machine.....	80
26.7	Mise en garde contre les dangers	81
26.7.1	Risques résiduels	81
26.7.2	Situations de danger.....	81
27	TRANSPORT	82
28	MONTAGE.....	82
28.1	Activités préparatoires.....	82
28.1.1	Contenu de la livraison	82
28.1.2	Exigences relatives à l'emplacement de montage	83
28.1.3	Préparation de la surface.....	83
28.2	Assemblage	84
28.3	Raccordement électrique.....	85
28.3.1	Installation d'une machine sur du 400 V.....	86
28.4	Branchement sur une installation d'aspiration	86
29	FONCTIONNEMENT	86
29.1	Instructions d'utilisation	86
29.1.1	Avant de commencer à travailler	87
29.1.2	Pendant le travail	87
29.1.3	Après le travail	87
29.2	Réglages	87
29.2.1	Régler la tension du ruban de scie.....	87
29.2.2	Régler la course du ruban de scie.....	88
29.2.3	Régler le guide du ruban de scie.....	88
29.2.4	Réglage du cache du ruban de scie réglable en hauteur	89
29.2.5	Réglage du guide supérieur du ruban de scie.....	89
29.2.6	Réglage du guide inférieur du ruban de scie	89
29.2.7	Réglage de l'inclinaison de la table.....	89
29.2.8	Réglage de la vitesse du ruban de scie	90



29.2.9	Réglage de la largeur de coupe sur le guide longitudinal	90
29.3	Utilisation.....	90
29.3.1	Choix des rubans de scie.....	90
29.3.2	Allumer et éteindre la machine.....	91
29.4	Techniques de travail.....	91
29.4.1	Coupe longitudinale de pièces étroites (fines).....	91
29.4.2	Coupe en diagonale	91
29.4.3	Découpage de chevilles.....	92
29.4.4	Découper une cale	92
29.4.5	Découpes en courbe.....	92
29.4.6	Gabarits / pièces de formage	92
29.4.7	Coupe en cercle.....	92
29.4.8	Dispositif de maintien	92
30	NETTOYAGE, ENTRETIEN, ENTREPOSAGE, ÉLIMINATION	93
30.1	Nettoyage	93
30.2	Maintenance.....	93
30.2.1	Plan de maintenance	93
30.3	Changer/remplacer une scie à ruban.....	94
30.4	Contrôle/réglage/remplacement de la tension de courroie.....	94
30.5	Entreposage	95
30.6	Élimination	95
31	RÉSOLUTION DE PANNE	95
32	ÚVODNÍ SLOVO (CZ)	97
33	BEZPEČNOST	98
33.1	Použití v souladu s určením.....	98
33.1.1	Technická omezení.....	98
33.1.2	Zakázané použití / Rizikové chybné použití	98
33.2	Požadavky na uživatele	99
33.3	Bezpečnostní prvky.....	99
33.4	Všeobecné bezpečnostní pokyny	99
33.5	Elektrická bezpečnost.....	100
33.6	Speciální bezpečnostní pokyny pro tento stroj.....	100
33.7	Upozornění na nebezpečí	101
33.7.1	Zbytková rizika	101
33.7.2	Ohrožující situace.....	101
34	TRANSPORT	101
35	MONTÁŽ	102
35.1	Přípravné činnosti	102
35.1.1	Rozsah dodávky.....	102
35.1.2	Požadavky na místo instalace.....	102
35.1.3	Příprava povrchu	103
35.2	Sestavení.....	103
35.3	Připojení k elektrické síti	105
35.3.1	Instalace stroje s 400 V	105
35.4	Připojení k odsávacímu zařízení	106
36	PROVOZ.....	106
36.1	Provozní pokyny.....	106
36.1.1	Než začnete pracovat	106
36.1.2	Během práce.....	106
36.1.3	Po práci.....	107
36.2	Nastavení.....	107
36.2.1	Nastavení napnutí pásu pily.....	107
36.2.2	Nastavení běhu pásu pily.....	107
36.2.3	Nastavení vodítka pásu pily.....	108
36.2.4	Nastavení krytu pásu pily s možností nastavení výšky	108
36.2.5	Nastavení horního vodítka pásu pily.....	108
36.2.6	Nastavení dolního vodítka pásu pily.....	108
36.2.7	Nastavení sklonu stolu.....	109



36.2.8	Nastavení rychlosti pásu pily	109
36.2.9	Nastavení šířky řezu u paralelního dorazu	109
36.3	Ovládání	110
36.3.1	Výběr pásů pily	110
36.3.2	Zapnutí a vypnutí stroje	110
36.4	Pracovní techniky	110
36.4.1	Podélné řezání úzkých (tenkých) obrobků	110
36.4.2	Úhlopříčný řez	111
36.4.3	Řezání čepů	111
36.4.4	Řezání klínů	111
36.4.5	Zakřivené řezy	111
36.4.6	Šablony / tvarovky	111
36.4.7	Kruhové řezy	112
36.4.8	Přidržené zařízení	112
37	ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, LIKVIDACE	112
37.1	Čištění	112
37.2	Údržbu	112
37.2.1	Plán údržby	113
37.3	Výměna/napnutí pásu pily	113
37.4	Kontrola/nastavení napnutí řemenu/výměna řemenu	113
37.5	Skladování	114
37.6	Likvidace	114
38	ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB	114
39	PREFAZIONE (IT)	116
40	SICUREZZA	117
40.1	Uso conforme previsto	117
40.1.1	Limitazioni tecniche	117
40.1.2	Applicazioni vietate / Uso improprio pericoloso	117
40.2	Requisiti dell'utente	118
40.3	Dispositivi di sicurezza	118
40.4	Avvertenze di sicurezza	118
40.5	Sicurezza elettrica	119
40.6	Istruzioni speciali di sicurezza per questa macchina	119
40.7	Indicazioni di pericolo	120
40.7.1	Rischi Residui	120
40.7.2	Situazioni pericolose	120
41	TRASPORTO	121
42	MONTAGGIO	121
42.1	Attività preparatorie	121
42.1.1	Dotazione di fornitura	121
42.1.2	Requisiti del punto di installazione	122
42.1.3	Preparazione delle superfici	122
42.2	Montaggio	123
42.3	Allacciamento elettrico	124
42.3.1	Installare la macchina con 400 V	125
42.4	Collegamento a un sistema di estrazione	125
43	USO	125
43.1	Istruzioni per l'uso	125
43.1.1	Prima di iniziare il lavoro	126
43.1.2	Durante il lavoro	126
43.1.3	Dopo il lavoro	126
43.2	Impostazioni	126
43.2.1	Regolazione della tensione della lama della sega a nastro	127
43.2.2	Regolazione della corsa della lama	127
43.2.3	Regolare il guida-lama	127
43.2.4	Regolazione dell'altezza del coprilama	128
43.2.5	Regolare il guida-lama superiore	128
43.2.6	Regolare il guida-lama inferiore	128



43.2.7	Regolare l'inclinazione del tavolo.....	128
43.2.8	Regolazione della velocità della lama	129
43.2.9	Regolazione della larghezza di taglio dell'arresto parallelo.....	129
43.3	Uso129	
43.3.1	Selezione delle lame.....	129
43.3.2	Accensione e spegnimento della macchina	130
43.4	Tecniche di lavoro.....	130
43.4.1	Taglio longitudinale di pezzi stretti (sottili).....	130
43.4.2	Taglio diagonale	130
43.4.3	Taglio di tenoni	131
43.4.4	Taglio di cunei.....	131
43.4.5	Tagli curvi.....	131
43.4.6	Sagome/parti sagomate.....	131
43.4.7	Tagli circolari.....	131
43.4.8	Dispositivo di fermo.....	131
44	PULIZIA, MANUTENZIONE, STOCCAGGIO, SMALTIMENTO	132
44.1	Pulizia.....	132
44.2	Manutenzione.....	132
44.2.1	Schema di manutenzione	132
44.3	Sostituzione/tensionamento della lama.....	133
44.4	Controllare/regolare/sostituire la tensione della cinghia.....	133
44.5	Stoccaggio.....	134
44.6	Smaltimento	134
45	RIMEDI IN CASO DI ANOMALIE	134
46	VOORWOORD (NL)	136
47	VEILIGHEID.....	137
47.1	Reglementaire toepassing	137
47.1.1	Technische beperkingen.....	137
47.1.2	Verboden toepassingen / Gevaarlijke onjuiste toepassingen	137
47.2	Eisen aan de gebruiker.....	138
47.3	Veiligheidsvoorzieningen	138
47.4	Algemene veiligheidsinstructies.....	138
47.5	Elektrische veiligheid.....	139
47.6	Speciale veiligheidsinstructies voor deze machine	140
47.7	Gevarenaanduidingen	140
47.7.1	Restrisico's.....	140
47.7.2	Gevaarlijke situaties	140
48	TRANSPORT	141
49	MONTAGE.....	142
49.1	Vorbereidende werkzaamheden	142
49.1.1	Leveringsomvang	142
49.1.2	Eisen aan de opstelplaats	142
49.1.3	Vorbereiding van de oppervlakten	143
49.2	Montage	143
49.3	Elektrische aansluiting	145
49.3.1	Machine met 400 V installeren.....	145
49.4	Aansluiten aan een afzuigstelsel.....	146
50	BEDRIJF	146
50.1	Gebruiksaanwijzingen	146
50.1.1	Voordat u aan het werk gaat.....	146
50.1.2	Tijdens het werk	146
50.1.3	Na het werk	147
50.2	Instellingen	147
50.2.1	Zaaglintspanning instellen	147
50.2.2	Zaaglintloop instellen.....	147
50.2.3	Stel de zaaglintgeleiding in.....	148
50.2.4	In de hoogte verstelbare zaaglintafdekking instellen	148
50.2.5	Bovenste zaaglintgeleiding instellen	148



50.2.6	Onderste zaaglintgeleiding instellen	148
50.2.7	Tafelhoek instellen	149
50.2.8	Zaaglentsnelheid instellen	149
50.2.9	Snijbreedte aan de parallele aanslag instellen	149
50.3	Bediening	150
50.3.1	Keuze uit zaaglinten	150
50.3.2	Machine in- en uitschakelen	150
50.4	Werktechnieken	150
50.4.1	Langssnede van smalle (dunne) werkstukken	150
50.4.2	Diagonale snede	151
50.4.3	Tappen zagen	151
50.4.4	Wiggen zagen	151
50.4.5	Bochtsnede	151
50.4.6	Sjablonen / vormdelen	151
50.4.7	Cirkelsneden	152
50.4.8	Houder	152
51	REINIGING, ONDERHOUD, OPSLAG, VERWIJDERING	152
51.1	Reiniging	152
51.2	Onderhoud	152
51.2.1	Onderhoudsplan	153
51.3	Zaaglint wisselen/spannen	153
51.4	Riemsparing controleren/instellen/vervangen	153
51.5	Opslag	154
51.6	Verwijdering	154
52	VERHELLEN VAN FOUTEN	154
53	FÖRORD (SE)	156
54	SÄKERHET	157
54.1	Avsedd användning	157
54.1.1	Tekniska begränsningar	157
54.1.2	Förbjuden användning / Farlig felanvändning	157
54.2	Krav på användaren	158
54.3	Säkerhetsanordningar	158
54.4	Allmänna säkerhetsanvisningar	158
54.5	Elektrisk säkerhet	159
54.6	Särskild säkerhetsinformation för denna maskin	159
54.7	Information om faror	160
54.7.1	Restrisker	160
54.7.2	Risksituationer	160
55	TRANSPORT	160
56	MONTERING	161
56.1	Förberedande åtgärder	161
56.1.1	Leveransomfång	161
56.1.2	Villkor för uppställningsplatsen	161
56.1.3	Förberedelse av ytan	162
56.2	Ihopmontering	162
56.3	Elektrisk anslutning	164
56.3.1	Installera maskinen med 400 V	164
56.4	Anslutning till ett utsug	165
57	DRIFT	165
57.1	Driftsanvisningar	165
57.1.1	Innan arbetet påbörjas	165
57.1.2	Under arbetet	165
57.1.3	Efter arbetet	166
57.2	Inställningar	166
57.2.1	Ställ in sågbandsspänningen	166
57.2.2	Ställ in sågbandets löpbana	166
57.2.3	Ställ in sågbandsstyrningen	167
57.2.4	Ställ in den höj- och sänkbara sågbandskåpan	167



57.2.5	Ställ in den övre sågbandsstyrningen.....	167
57.2.6	Ställ in den nedre sågbandsstyrningen.....	167
57.2.7	Ställ in arbetsbordets lutning.....	168
57.2.8	Ställ in sågbandets hastighet.....	168
57.2.9	Ställ in skärbredden på parallellanslaget.....	168
57.3	Handhavande.....	169
57.3.1	Val av sågband.....	169
57.3.2	Sätta på och stänga av maskinen.....	169
57.4	Arbetsmetoder.....	169
57.4.1	Längssnitt i smala (tunna) arbetsstycken.....	169
57.4.2	Diagonalsnitt.....	170
57.4.3	Såga tappar.....	170
57.4.4	Såga kilar.....	170
57.4.5	Kurvsågning.....	170
57.4.6	Mallar/formdelar.....	170
57.4.7	Sågning av cirklar.....	171
57.4.8	Hållanordning.....	171
58	RENGÖRING, UNDERHÅLL, FÖRVARING, AVFALLSHANTERING.....	171
58.1	Rengöring.....	171
58.2	Underhåll.....	171
58.2.1	Underhållsschema.....	172
58.3	Byta ut/spänna sågbandet.....	172
58.4	Kontrollera och justera remspänningen/byta ut remmen.....	172
58.5	Lagring.....	173
58.6	Avfallshantering.....	173
59	ÅTGÄRDA FEL.....	173
60	ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM / DIAGRAMA ELÉCTRICO / SCHÉMA ÉLECTRIQUE / SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ / SCHEMA ELETTRICO / ELEKTRISCH SCHAKELSCHEMA / ELEKTRISKT KOPPLINGSSCHEMA.....	175
60.1	HBS470PROFI_230V.....	175
60.2	HBS470PROFI_400V.....	175
61	ERSATZTEILE / SPARE PARTS / PIEZAS DE RECAMBIO / PIÈCES DE RECHANGE / NÁHRADNÍ DÍLY / PARTI DI RICAMBIO / RESERVEONDERDELEN / RESERVDDELAR.....	176
61.1	Ersatzteilbestellung / Spare parts order / Pedido de piezas / Commande de pièces détachées / Objednání náhradních dílů / Ordinazione delle parti di ricambio / Bestelling van reserveonderdelen / Reservdelsbeställning.....	176
61.2	Explosionszeichnung / Exploded view / Vista de despiece / Vue éclatée / Výkres v rozloženém stavu / Disegno esploso / Explosietekening / Explosionsritning.....	179
61.3	Ersatzteilliste / Spare part list.....	181
62	ZUBEHÖR / ACCESSORIES / ACCESORIOS / ACCESSOIRES / PŘÍSLUŠENSTVÍ / ACCESSORI / TOEBEHOREN / TILLBEHÖR.....	182
63	EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY.....	183
64	GARANTIEERKLÄRUNG (DE).....	184
65	GUARANTEE TERMS (EN).....	185
66	DECLARACIÓN DE GARANTÍA (ES).....	186
67	DÉCLARATION DE GARANTIE (FR).....	187
68	PROHLÁŠENÍ O ZÁRUCE (CZ).....	188
69	DICHIARAZIONE DI GARANZIA (IT).....	189
70	GARANTIEVERKLARING (NL).....	190
71	GARANTIFÖRKLARING (SE).....	191
72	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING.....	192



2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / SEÑALES DE SEGURIDA / SYMBOLES DE SÉCURITÉ / BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY / SEGNALI DI SICUREZZA / VEILIGHEIDSSYMBOLEN / SÄKERHETSTECKEN

DE	SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	EN	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS
ES	SEÑALES DE SEGURIDAD SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS	FR	SYMBOLES DE SÉCURITÉ SIGNIFICATION DES SYMBOLES
CZ	BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY VÝZNAM SYMBOLŮ	IT	SEGNALI DI SICUREZZA SIGNIFICATO DEI SIMBOLI
NL	VEILIGHEIDSSYMBOLEN BETEKENIS VAN DE SYMBOLEN	SE	SÄKERHETSTECKEN SYMBOLERNAS BETYDELSE



- DE CE-KONFORM:** Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien.
EN EC-CONFORM: This product complies with the EC-directives.
ES CONFORMIDAD CE: Este producto cumple con las directivas de la UE.
FR CONFORMITÉ CE : Ce produit répond aux directives CE.
CZ CE SHODA: Tento výrobek vyhovuje směrnici EU.
IT CONFORMITÀ CE: Questo prodotto è conforme alle direttive UE.
NL CE-CONFORM: Dit product voldoet aan de EU richtlijnen.
SE CE-NORM: Denna produkt motsvarar EG-riktlinjerna.



- DE BETRIEBSANLEITUNG LESEN!** Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut, um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.
- EN READ THE MANUAL!** Read the user and maintenance carefully and get familiar with the controls in order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.
- ES ¡LEER LAS INSTRUCCIONES DE SERVICIO!** Lea atentamente las instrucciones de servicio y de mantenimiento de su máquina y familiarícese con los elementos de mando de la misma para manejarla correctamente y, de este modo, evitar que se produzcan daños personales y en la máquina.
- FR LIRE LE MODE D'EMPLOI !** Veuillez lire le manuel d'exploitation et de maintenance de votre machine avec assiduité en vous familiarisant bien avec les organes de commande de la machine pour l'utiliser correctement et prévenir ainsi des blessures corporelles et des dégâts sur la machine.
- CZ PŘEČTĚTE SI NÁVOD K PROVOZU!** Přečtěte si pozorně návod k použití a údržbě stroje a dobře se seznámte s jeho ovládacími prvky, abyste mohli stroj správně ovládat, čímž zabráníte škodám na zdraví osob i poškození stroje.
- IT LEGGERE LE ISTRUZIONI PER L'USO!** 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 LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING!** 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.
- SE LÄS BRUKSANVISNINGEN!** Läs igenom maskinens drifts- och underhållsanvisning noga och gör dig väl förtrodd med maskinens manöverelement för att kunna hantera maskinen på ett korrekt sätt och på så sätt undvika skador på människor och maskiner.



- DE Bedienen mit Handschuhen verboten!**
EN Operation with gloves forbidden!
ES ¡Prohibido el manejo con guantes!
FR Utilisation avec des gants défendue !
CZ Ovládání v rukavicích je zakázáno!
IT Vietato l'uso della macchina con i guanti!
NL Bedienen met handschoenen verboden!
SE Användning med handskar är förbjudet!



SICHERHEITSSZEICHEN / SAFETY SIGNS / LES DE SEGURIDA / SYMBOLES DE SÉCURITÉ / BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY / SEGNALI DI SICUREZZA / VEILIGHEIDSSYMBOLEN / SÄKERHETSTECKEN



- DE** Schutzausrüstung tragen!
EN Wear protective equipment!
ES ¡Use el equipo de protección!
FR Porter un équipement de protection !



- CZ** Používejte ochranné prostředky!
IT Indossare i dispositivi di protezione!
NL Beschermende uitrusting dragen!
SE Använd skyddsutrustning!



- 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 ¡Pare la máquina y desconéctela de la red eléctrica antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento y antes de las pausas!
FR Éteindre la machine avant la maintenance et les pauses et débrancher la fiche secteur !
CZ Před údržbou a přestávkami vypněte stroj a vytáhněte síťovou zástrčku!
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!
SE Stäng av maskinen och dra ur stickproppen innan underhåll och pauser!



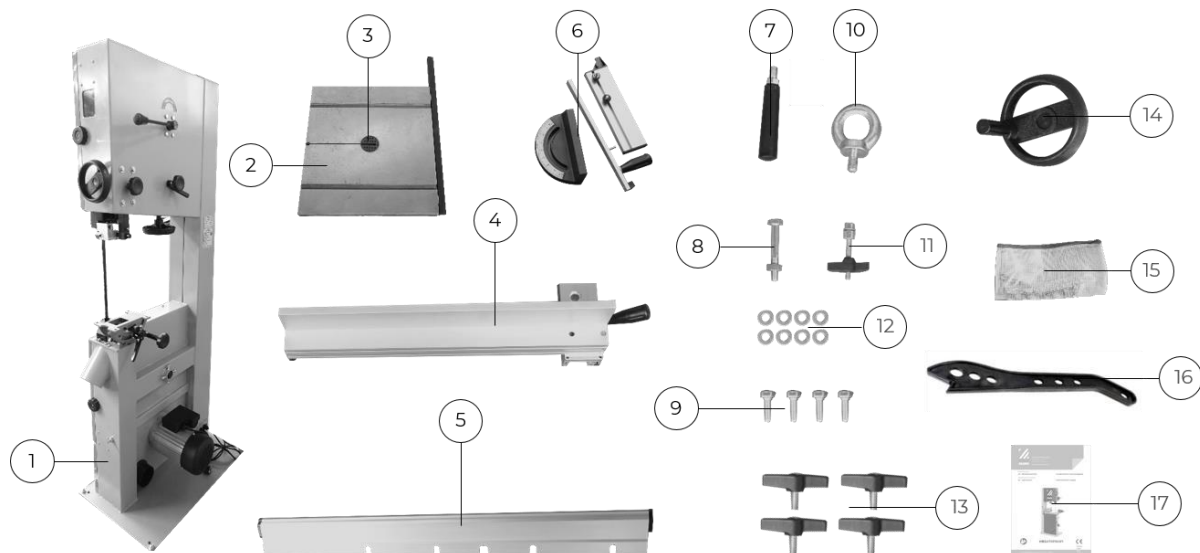
- DE** Warnung vor Schnittverletzungen!
EN Warning of crush injuries!
ES ¡Advertencia de sufrir lesiones producidas por cortes!
FR Attention aux coupures !
CZ Varování před řeznými zraněními!
IT Attenzione alle lesioni da taglio!
NL Waarschuwing voor letsels door snijden!
SE Varning för skärsår!

- DE** **Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern.**
- EN** **Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately.**
- ES** **¡Deben sustituirse inmediatamente los letreros de advertencia y/o las pegatinas que haya en la máquina, que se hayan vuelto ilegibles o se hayan retirado!**
- FR** **Les panneaux d'avertissement et/ou autocollants d'avertissement illisibles ou retirés sur la machine doivent être remplacés immédiatement.**
- CZ** **Výstražné štítky a/nebo nálepky na stroji, které jsou nečitelné či byly odstraněny, je nutné ihned obnovit!**
- IT** **I segnali di avvertimento e/o le etichette applicate sulla macchina, che sono illeggibili o sono stati rimossi, devono essere sostituiti immediatamente!**
- NL** **Waarschuwborden en/of etiketten aan de machine welke niet meer leesbaar zijn of werden verwijderd moeten onmiddellijk worden vervangen!**
- SE** **Varningsskyltar eller etiketter på maskinen som blivit oläsliga eller som avlägsnats skall omgående bytas ut!**



3 TECHNIK / TECHNICS / TÉCNICA / TECHNIQUE / TECHNICKÁ ČÁST / TECNOLOGIA / TECHNIEK / TEKNISKT

3.1 Lieferumfang / Delivery content / Volumen de suministro / Contenu de la livraison / Rozsah dodávky / Dotazione di fornitura / Leveringsomvang / Leveransomfång

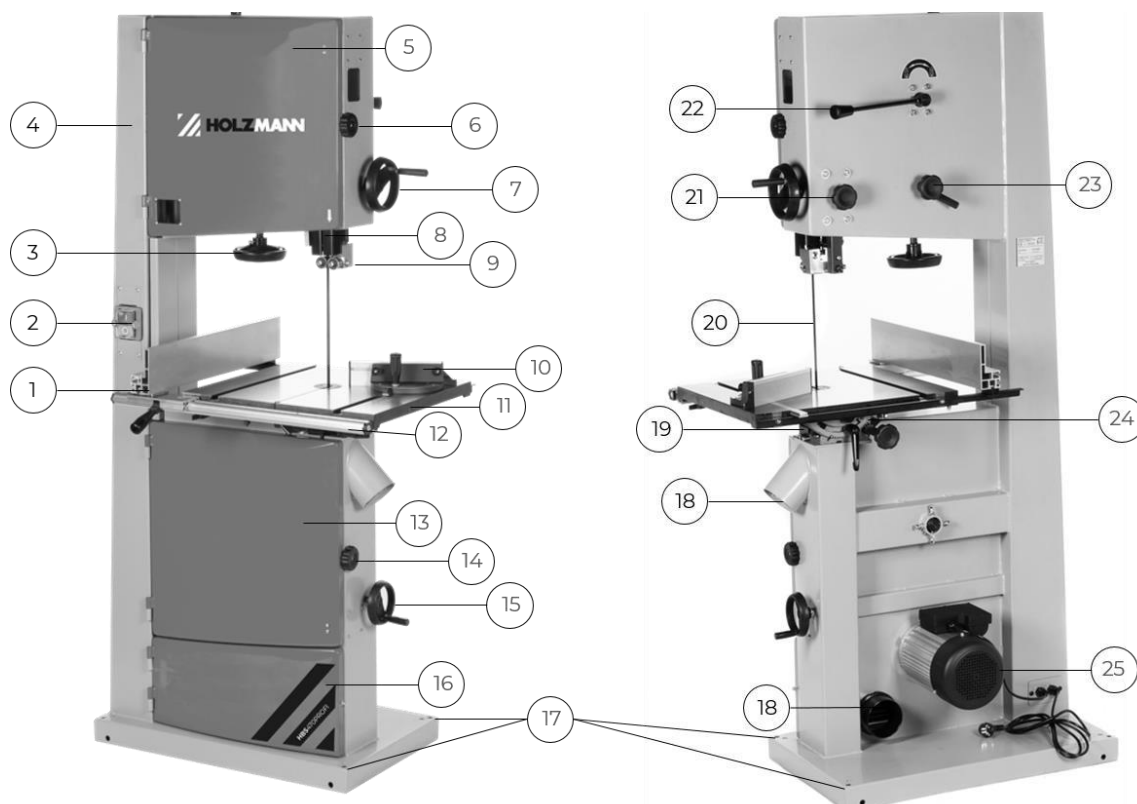


#	Beschreibung / Description
1	Maschine / machine / Máquina / Machine / Stroj / Macchina / Machine / Maskin
2	Arbeitstisch / worktable / Mesa de trabajo / Table de travail / Pracovní stůl / Tavolo da lavoro / Tafel / Arbetsbord
3	Tischeinlage / table inlay / Suplemento de la mesa / Plaque de platine / Vložka stolu / Inserto del tavolo / Tafelinleg / Bordsinsats
4	Parallelanschlag mit Exzenterhebel / rip fence with eccentric lever / Tope paralelo con palanca excéntrica / Guide longitudinal avec levier excentrique / Paralelní doraz s pákou excentru / Arresto parallelo con leva eccentrica / Parallele aanslag met excentrische hefboom / Parallellanslag med excenterspak
5	Führung Parallelanschlag mit Skala / guide rip fence with scale / Guía de tope paralelo de guía con escala / Guidage de guide longitudinal avec échelle / Vodítko paralelního dorazu se stupnicí / Guida arresto parallelo con scala / Geleiding parallele aanslag met schaal / Styrning parallellanslag med skala
6	Gehrungsanschlag / mitre gauge / Tope de ingletes / Butée à onglet / Pokosový doraz / Arresto per tagli obliqui / Verstekaanslag / Geringanslag
7	Handgriff / handle / Mango / Poignée / Držadlo / Maniglia / Handgreep / Handgrepp
8	Einstellschraube Tischneigung / set screw table tilt / Tornillo de ajuste de la inclinación de la mesa / Vis d'ajustage de l'inclinaison de table / Šroub pro regulaci sklonu stolu / Vite di regolazione dell'inclinazione del tavolo / Instelschroef voor het kantelen van de tafel / Inställningsskruv bordslutning
9	Befestigungsschrauben Arbeitstisch / fixing screws worktable / Tornillos de sujeción mesa de trabajo / Vis de fixation de la table de travail / Upevňovací šrouby pracovního stolu / Viti di fissaggio tavolo da lavoro / Bevestigingsschroeven werktafel / Fästskruvar arbetsbord
10	Anschlagöse / lifting eyelet / Argolla de tope / Anneau d'arrêt / Závěsné oko / Golfare / Aanslagoog / Lyftögla
11	Stegstift / slot pin / Pasador del refuerzo / Goupille de traverse / Kolík můstku / Perno della barra / Pin / Spårstift
12	Unterlegscheiben / washers / Arandelas / Rondelles / Podložky / Rondelle / Onderlegschijsen / Brickor
13	Montageschrauben Führung Parallelanschlag / mounting screws guide rip fence / Tornillos de montaje Tope paralelo de guía / Boulons de fixation du guidage du guide longitudinal / Montážní šrouby vodítka paralelního dorazu / Viti di montaggio guida arresto parallelo / Montageschroeven geleiding parallele aanslag / Monteringskruvar styrning parallellanslag
14	Handrad Riemenspannung / handwheel tension V-belt / Volante tensión de la correa / Volant de tension de la courroie / Ruční kolečko napínání řemenu / Volantino tensione della cinghia / Handwiel riemspanning / Ratt remspänning



15	Werkzeug-Set / tool kit / Juego de herramientas / Set d'outils / Sada nástrojů / Set utensili / Gereedschappen-set / Verktögsset
16	Schiebstock / push stick / Bastón de Corredera / Barre de poussée / Posuvná tyč / Elemento spintore / Schuifstok / Påskjutningsstav
17	Betriebsanleitung / user manual / Instrucciones de servicio / Mode d'emploi / Návod k použití / Istruzioni per l'uso / Gebruiksaanwijzing / Bruksanvisning

3.2 **Komponenten / Components / Componentes / Composants / Komponenty / Componenti / Componenten / Komponenter**



#	Beschreibung / Description
1	Parallelanschlag / rip fence / Tope paralelo / Guide longitudinal / Paralelní doraz / Arresto paralelo / Parallele aanslag / Parallellanschlag
2	EIN-AUS-Schalter / ON-OFF switch / Interruptor On/Off / Interrupteur MARCHÉ-ARRÊT / Spínač/vypínač / Interruttore ON/OFF / Aan/Uit schakelaar / På-Avknapp
3	Handrad – Sägebandspannung / handwheel – saw band tensioning / Volante tensor para cinta de sierra / Volant de tension de la scie à ruban / Ruční kolečko napínání pásu pily / Volantino - tensione della lama per sega a nastro / Handwiel – zaaglintspanning / Ratt – sågbandsspänning
4	Maschinenrahmen / machine frame / Bastidor de la máquina / Châssis de la machine / Rám stroje / Telaio della macchina / Machineframe / Maskinram
5	Obere Laufradabdeckung / upper flywheel cover / Tapacubos superior / Cache de protection supérieur du volant d'inertie / Horní kryt hnacího kola / Coperchio superiore del volano / Bovenste afdekking loopwiel / Övre löphjulsskydd
6	Klemmrad - obere Laufradabdeckung / clamping wheel - upper flywheel cover / Rueda de fijación - tapacubos superior / Roue de blocage - cache de protection supérieur du volant d'inertie / Upínací kolečko horního krytu hnacího kola / Ruota di serraggio - coperchio superiore del volano / Klemwiel - bovenste afdekking loopwiel / Klämhjul - övre löphjulsskydd
7	Handrad-Sägebandführungshöhenverstellung / handwheel - saw band guide height adjustment / Volante-ajuste de altura de la guía de la cinta de la sierra / Volant de réglage en hauteur du guide de ruban de scie / Mechanismus nastavení výšky vodítka pásu pily pomocí ručního kolečka / Regolazione dell'altezza guida lama per sega a nastro a volantino / Handwiel-hoogteverstelling van de zaaglintgeleiding / Ratt – höjjustering sågbandsstyrning



8	Sägebandabdeckung verstellbar / saw band guard adjustable / Cubierta ajustable para la cinta de la sierra / Capot du ruban de scie réglable / Nastavitelný kryt pásu pily / Coprilama regolabile / Afdekking voor zaaglint verstelbaar / Sågbandskåpa justerbar
9	Obere Sägebandführung / upper saw band guide / Guía superior de la cinta de la sierra / Guide supérieur du ruban de scie / Horní vodítka pásu pily / Guida lama per sega a nastro superiore / Bovenste zaaglintgeleiding / Övre sågbandsstyrning
10	Gehrungsanschlag / mitre gauge / Tope de ingletes / Butée à onglet / Pokosový doraz / Arresto per tagli obliqui / Verstekaanslag / Geringanslag
11	Arbeitstisch / worktable / Mesa de trabajo / Table de travail / Pracovní stůl / Tavolo da lavoro / Tafel / Arbetsbord
12	Führung Parallelanschlag mit Skala / guide rip fence with scale / Guía de tope paralelo de guía con escala / Guidage du guide longitudinal avec échelle / Vodítka paralelního dorazu se stupnicí / Guida arresto parallelo con scala / Geleiding parallele aanslag met schaal / Styrning parallellanslag med skala
13	Untere Laufradabdeckung / lower flywheel cover / Tapacubos inferior / Cache de protection inférieure du volant d'inertie / Dolní kryt hnacího kola / Coperchio inferiore del volano / Onderste afdekking loopwiel / Nedre löphjulsskydd
14	Klemmrad - untere Laufradabdeckung / clamping wheel - lower flywheel cover / Rueda de fijación - tapacubos inferior / Roue de blocage - cache de protection inférieure du volant d'inertie / Upínací kolečko dolního krytu hnacího kola / Ruota di serraggio - coperchio inferiore del volano / Klemwiel - onderste afdekking loopwiel / Klämhjul - nedre löphjulsskydd
15	Handrad - Riemenspannung / handwheel - tension V-belt / Volante - tensión de la correa / Volant de tension de la courroie / Ruční kolečko napínání řemenu / Volantino - tensione della cinghia / Handwiel riemspanning / Ratt - remspänning
16	Untere Laufradabdeckung (klein) / lower flywheel cover (small) / Tapacubos inferior (pequeño) / Cache de protection inférieure du volant d'inertie (petit) / Dolní kryt hnacího kola (malý) / Coperchio inferiore del volano (piccolo) / Onderste afdekking loopwiel (klein) / Nedre löphjulsskydd (litet)
17	Befestigungspunkte / fastening points / Puntos de sujeción / Points de fixation / Upevňovací body / Punti di fissaggio / Bevestigingspunten / Fästpunkter
18	Absauganschluss / dust collector port / Conexión del sistema de aspiración / Raccord d'aspiration / Přípojka odsávání / Attacco aspirazione / Afzuigaansluiting / Suganslutning
19	Untere Sägebandführung / lower saw band guide / Guía inferior de la cinta de sierra / Guide inférieure du ruban de scie / Dolní vodítka pásu pily / Guida lama per sega a nastro inferiore / Onderste zaaglintgeleiding / Nedre sågbandsstyrning
20	Sägeband / saw band / Cinta de la sierra / Ruban de scie / Pás pily / Lama a nastro / Zaaglint / Sågband
21	Klemmrad - Sägebandführungshöhenverstellung / clamping wheel - saw band guide height adjustment / Rueda de fijación - ajuste de altura de la guía de la cinta de la sierra / Roue de blocage du réglage en hauteur du guide de ruban de scie / Upínací kolečko mechanismu nastavení výšky vodítka pásu pily / Ruota di serraggio - regolazione dell'altezza guida lama per sega a nastro / Klemwiel - hoogteverstelling van de zaaglintgeleiding / Klämhjul - höjjustering sågbandsstyrning
22	Schnellspannhebel - Sägebandspannung / quick release lever - saw band tensioning / Palanca de fijación rápida - tensión de la cinta de la sierra / Levier de serrage rapide - tension du ruban de scie / Rychloupínací páka napínání pásu pily / Leva a sgancio rapido - tensione della lama per sega a nastro / Snelspanhefboom - zaaglintspanning / Snabbspännare - sågbandsspänning
23	Einstellrad und Klemmung - Sägebandlauf / setting wheel and clamping - saw band tracking / Rueda de ajuste y fijación - marcha de la cinta de sierra / Roue de réglage et de blocage - course de la scie à ruban / Nastavovací kolečko a upínací zařízení - běh pásu pily / Rotella di regolazione e serraggio - Corsa della lama per sega a nastro / Instelwiel en klemming - zaaglintloop / Inställningshjul och klämanordning för sågbandets löpbana
24	Schwenkvorrichtung Arbeitstisch / swivel device worktable / Dispositivo pivotante mesa de trabajo / Dispositif de pivotement de la table de travail / Naklápěcí zařízení pracovního stolu / Dispositivo girevole tavolo da lavoro / Zwenkinrichting werktafel / Svänganordning arbetsbord
25	Motor / motor / Motor / Moteur / Motor / Motore / Motor / Motor



3.3 Technische Daten / Technical data / Datos técnicos / Données techniques / Technické údaje / Dati tecnici / Technische gegevens / Tekniska data

Spezifikation / Specification	HBS470PROFI_230V	HBS470PROFI_400V
Spannung / voltage / Tensión / Tension / Napětí / Tensione / Netspanning / Spänning	230 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Motorleistung S1 (100 %) / motor power S1 (100 %) / Potencia del motor S1 (100 %) / Puissance moteur S1 (100 %) / Výkon motoru S1 (100 %) / Potenza del motore S1 (100%) / Motorvermogen S1 (100%) / Motoreffekt S1 (100%)	1,5 kW	
Ausladung - max. Schnittbreite / outreach - max. cutting width / Descarga - Ancho máx. de corte / Longueur - largeur max. de l'objet à découper / Vyložení - max. šířka řezu / Sbalzo/larghezza di taglio max. / Uitlading / max. snijbreedte / Omkrets	465 mm	
Schnittbreite am Parallelanschlag / max. cutting width at rip fence / Ancho de corte en el tope paralelo / Largeur de coupe sur la butée parallèle / Šířka řezu u paralelního dorazu / Larghezza di taglio dell'arresto paralelo / Snijbreedte met parallele aanslag / Skärbredd på parallellanslaget	390 mm	
Schnitthöhe bei 90° / cutting height at 90° / Altura de corte a 90° / Hauteur de coupe à 90° / Výška řezu při 90° / Altezza di taglio a 90° / Snijhoogte bij 90° / Skärhöjd vid 90°	285 mm	
Gesamthöhe / total height / Altura total / Hauteur totale / Celková výška / Altezza totale / Totale hoogte / Total höjd	1860 mm	
Dimension Standfläche / dimension base / Dimensiones de la base / Dimension de la surface d'installation / Rozměr instalační plochy / Dimensione superficie di appoggio / Afmeting standoppervlak / Mått basyta	460 x 760 mm	
Dimensionen des Arbeitstisches / worktable dimensions / Dimensiones de la mesa de trabajo / Dimensions de la table de travail / Rozměry pracovního stolu / Dimensioni del tavolo da lavoro / Afmetingen van de werktafel / Mått arbetsbord	530 x 480 mm	
Schwenkbereich Arbeitstisch / worktable tilt angle range / Zona de giro mesa de trabajo / Plage de pivotement de la table de travail / Rozsah naklopení pracovního stolu / Area di rotazione tavolo da lavoro / Zwenkbereik werktafel / Svängområde arbetsbord	-10° - +45°	
Tischhöhe / table height / Altura de la mesa / Hauteur de table / Výška stolu / Altezza della tavolo / Tafelhoogte / Bordshöjd	960 mm	
Sägebandbreite / sawband width / Anchura de la cinta de la sierra / Largeur de la scie à ruban / Šířka pásu pily / Larghezza della lama per sega a nastro / Breedte van zaaglint / Bredd sågband	6 – 25 mm	
Sägebandlänge / sawband length / Longitud de la cinta de la sierra / Longueur de la scie à ruban / Délka pásu pily / Lunghezza della lama per sega a nastro / Lengte van zaaglint / Längd sågband	3454 mm	



Sägebandgeschwindigkeit (2 Stufen) / saw band speed (2 steps) / Velocidad de la sierra (2 velocidades) / Vitesse du ruban de scie (2 niveaux) / Rychlost pásu pily (2 stupně) / Velocità della lama per sega a nastro (2 livelli) / Zaaglint snelheden (2 trappen) / Hastighet sågband (två hastighetssteg)	I: 380 m min ⁻¹ II: 820 m min ⁻¹	
Lauftraddurchmesser Ø / flywheel diameter Ø / Diámetro de polea Ø / Diamètre du galet d'entraînement Ø / Průměr hnacího kola Ø / Diametro del volano Ø / Diameter loopwiel Ø / Löphjulsdiameter Ø	470 mm	
Absauganschluss Ø / dust collector port Ø / Ø del sistema de aspiración / Raccord d'aspiration Ø / Přípojka odsávání Ø / Attacco aspirazione Ø / Afzuigaansluiting Ø / Suganslutning Ø	2 x 100 mm	
Anschlusskabelänge / cord length / Longitud del cable de conexión / Longueur de câble de raccordement / Délka připojovacího kabelu / Lunghezza del cavo di collegamento / Aansluitkabel lengte / Längd på anslutningskabel	1,8 m	2,2 m
notwendiger Absaug Luft-Volumenstrom / necessary air-flow-rate (dust collector) / caudal necesario de aire de extracción / débit volumique d'air d'aspiration requis / Požadovaný objemový proud odsávacího vzduchu / Estrazione necessaria portata volumetrica d'aria / benodigde afzuiging luchtvolumestroom / Nödvändigt luftflöde utsug	1080 m ³ h ⁻¹	
Notwendiger Unterdruck (Absauganlage) / necessary vacuum pressure (dust collector) / Presión negativa necesaria extractor / Dépression nécessaire de l'installation d'aspiration / Požadovaný podtlak (odsávací zařízení) / Pressione negativa necessaria (sistema di estrazione) / Benodigde onderdruk (afzuigstelsysteem) / Nödvändigt undertryck (utsug)	1000 Pa	
Maschinenmaße (LxBxH) / machine dimensions (LxWxH) / Dimensiones de la máquina (LxAxH) / Dimensions de la machine (LxIxH) / Rozměry stroje (dxšxv) / Dimensioni macchina (LxPxH) / Afmetingen machine (LxBxH) / Maskindimensioner (LxBxH)	890 x 790 x 1860 mm	
Verpackungsmaße (LxBxH) / packaging dimensions (LxWxH) / Dimensiones del embalaje (LxAxH) / Dimensions d'emballage (LxIxH) / Rozměry obalu (dxšxv) / Dimensioni (LxPxH) / Afmetingen verpakking (LxBxH) / Förpackningens dimensioner (LxBxH)	840 x 540 x 1980 mm	
Gewicht Brutto / weight gross / Peso bruto / Poids brute / Hmotnost brutto / Peso lordo / Gewicht brutto / Vikt Brutto	170 kg	
Gewicht Netto / weight net / Peso neto / Poids net / Hmotnost netto / Peso netto / Gewicht netto / Vikt Netto	162 kg	
Schallleistungspegel L _{WA} / sound power level L _{WA} / Nivel de potencia sonora L _{WA} / Niveau de puissance sonore L _{WA} / Hladina akustického výkonu L _{WA} / Livello di potenza sonora L _{WA} / Geluidsrukniveau L _{WA} / Bullernivå L _{WA}	101,5 dB(A).....k: 4 dB(A)	
Schalldruckpegel L _{PA} / sound pressure level L _{PA} / Nivel de presión sonora L _{PA} / Niveau de pression acoustique L _{PA} / Hladina akustického tlaku L _{PA} / Livello di pressione sonora L _{PA} / Geluidsrukniveau L _{PA} / Bullernivå L _{PA}	84,9 dB(A).....k: 4 dB(A)	



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

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

(ES) Aviso sobre los valores de ruido: Los valores indicados son valores de emisión y, por lo tanto, no representan necesariamente al mismo tiempo valores seguros en el lugar de trabajo. Aunque hay una correlación entre los niveles de emisión y los de inmisión, no se puede deducir con certeza si es necesario adoptar medidas de precaución adicionales o no. Entre los factores que influyen en el nivel de inmisión real en el lugar de trabajo, se encuentran la naturaleza del espacio de trabajo y otras fuentes de ruido, es decir, el número de máquinas y otros procesos de trabajo adyacentes. Asimismo, los valores admisibles en el lugar de trabajo pueden variar de un país a otro. No obstante, esta información debe capacitar al usuario a evaluar mejor los peligros y los riesgos.

(FR) Avis Données sur le bruit : Les valeurs indiquées sont des valeurs d'émission et ne représentent donc pas nécessairement des valeurs de sécurité sur le lieu de travail. Bien qu'il existe une corrélation entre les niveaux d'émission et d'immission, il est impossible de déduire de manière fiable si des mesures de précaution supplémentaires sont nécessaires ou non. Les facteurs influençant le niveau d'immission réellement présent sur le lieu de travail comprennent les caractéristiques de la salle de travail et d'autres sources de bruit, c'est-à-dire le nombre de machines et d'autres processus de travail adjacents. Les valeurs autorisées sur le lieu de travail peuvent également varier d'un pays à l'autre. Toutefois, ces informations devraient permettre à l'utilisateur de mieux évaluer le danger et le risque.

(CZ) Oznámení - údaje o hlukosti: Uvedené hodnoty jsou emisní hodnoty, a proto nemusejí současně představovat i bezpečné hodnoty na pracovišti. Přestože existuje korelace mezi hladinami emisí a imisí, nelze z ní spolehlivě odvodit, zda jsou nutná další preventivní opatření, či nikoli. Mezi faktory, které ovlivňují skutečnou hladinu imisí na pracovišti, patří charakter pracovního prostoru a další zdroje hluku, tj. počet strojů a dalších sousedních pracovních procesů. Přípustné hodnoty na pracovišti se rovněž mohou v jednotlivých zemích lišit. Tato informace však má uživateli umožnit lépe posoudit ohrožení a riziko.

(IT) Nota Dati sulla rumorosità: I valori indicati sono valori di emissione e quindi non devono rappresentare contemporaneamente valori di sicurezza sul posto di lavoro. Sebbene esista una correlazione tra i livelli delle emissioni e immissioni, non si può dedurre in modo affidabile se siano o meno necessarie ulteriori precauzioni. I fattori che influenzano il livello di emissioni effettivamente presente sul luogo di lavoro includono le condizioni tipiche dell'area di lavoro e altre fonti di rumore, come per es. il numero di macchine e la presenza di altri processi di lavoro adiacenti. I valori consentiti sul posto di lavoro possono anche variare da paese a paese. Tuttavia, queste informazioni permettono all'utente di stimare nel modo migliore pericoli e rischi.

(NL) Indicatie geluidsdetails: De genoemde waarden zijn emissiewaarden en moeten daarmee niet meteen veilige werkplaatswaarden weergeven. Ofschoon er een correlatie bestaat tussen emissie- en immissieniveaus, kan daaruit niet betrouwbaar worden afgeleid of aanvullende voorzorgsmaatregelen noodzakelijk zijn of niet. Factoren, welke het op de werkplaats daadwerkelijk aanwezige immissieniveau beïnvloeden, omvatten de eigenschappen van de werkruimte en andere geluidsbronnen, d.b. het aantal machines en andere naburige werkzaamheden. Ook kunnen de toelaatbare werkplaatswaarden van land tot land verschillen. Deze informatie dient ervoor de gebruiker in staat te stellen gevaren en risico's beter te beoordelen.

(SE) Information bullervärden: De angivna värdena är utsläppsvärde och behöver därmed inte nödvändigtvis representera säkra arbetsplatsvärden. Trots att det finns ett samband mellan utsläpps- och störningsvärden går det inte att säkert säga om det krävs ytterligare försiktighetsåtgärder eller ej. Faktorer som påverkar den faktiska störningsnivån på arbetsplatsen kan t.ex. vara arbetsplatsens egenskaper och andra bullersaker som t.ex. antalet maskiner och andra närliggande arbetsmoment. Det högsta tillåtna arbetsplatsvärdet kan också variera från land till land. Denna information är avsedd att hjälpa användaren att göra en bättre uppskattning av faror och risker.



4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Holzbandsägen HBS470PROFI_230V und HBS470PROFI_400V, nachfolgend als „Maschine“ in diesem Dokument bezeichnet.



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

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

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

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

Technische Änderungen vorbehalten!

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

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

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

Urheberrecht

© 2023

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

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

Kundendienstadresse

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



5 SICHERHEIT

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



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

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten bestimmt:

Zum Sägen von Holz, Holzverbundwerkstoffen oder Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften wie Holz, innerhalb der technischen Grenzen

HINWEIS



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

5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Relative Feuchtigkeit	max. 70 %
Temperatur (Betrieb)	+5 °C bis +50 °C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-25 °C bis +55 °C

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine im Freien.
- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Betriebsanleitung
- Änderungen der Konstruktion der Maschine
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung
- Betreiben der Maschine außerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen
- Betreiben der Maschine in geschlossenen Räumen ohne Späne- und Staub-Absaugeinrichtung (ein normaler Haushaltsstaubsauger ist als Absaugvorrichtung nicht geeignet).
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen
- Verändern, umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine
- Bearbeiten von Werkstoffen mit Abmessungen außerhalb der in diesem Manual angegebenen Grenzen.
- Das Reinigen der Maschine mit Wasser, weder mit eingeschalteter noch mit ausgeschalteter Stromversorgung.

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



5.2 Anforderungen an Benutzer

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

Grundkenntnisse der Holzbearbeitung vor allem Kenntnisse über den Zusammenhang von Material, Werkzeug, Vorschub und Drehzahlen.

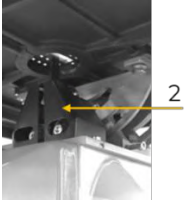
Bitte beachten Sie, dass örtlich geltende Gesetze und Bestimmungen das Mindestalter des Bedieners festlegen und die Verwendung dieser Maschine einschränken können!

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

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

5.3 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

	• Verstellbare Abdeckung des Sägebandes (1)
	• Abdeckung des Sägebandes unterhalb des Arbeitstisches (2)
	• Tür-Sicherheitsschalter: Je ein Sicherheitsschalter an der Innenseite der oberen und unteren Laufradabdeckung.
	• Schiebestock: Bei Schnittoperation, bei denen weniger als 120mm abgeschnitten werden, d.h. weniger als 120mm Distanz rechts vom Sägeband zu Parallelanschlag. Hier das Holz nicht von Hand zuführen, sondern mit dem Schiebestock.

5.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

- Kontrollieren Sie die Maschine vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und Funktion. Benutzen Sie die Maschine nur dann, wenn die für die Bearbeitung erforderlichen trennenden Schutzeinrichtungen und andere nicht trennende Schutzeinrichtungen angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass sich die Schutzeinrichtungen in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind.
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien Untergrund.
- Verankern Sie die Maschine am Boden, um einen sicheren Stand der Maschinen zu ermöglichen und ein etwaiges Abheben oder Umfallen der Maschine beim Schneiden zu verhindern.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine.



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

5.5 Elektrische Sicherheit

- Achten Sie darauf, dass die Maschine geerdet ist.
- Verwenden Sie nur geeignete Verlängerungskabel.
- Ein beschädigtes oder verheddertes Kabel erhöht die Stromschlaggefahr. Behandeln Sie das Kabel sorgfältig. Benutzen Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Abtrennen der Maschine. Halten Sie das Kabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern.
- Verwenden Sie vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen, um die Stromschlaggefahr zu reduzieren.
- Wasser, das in die Maschine eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr. Setzen Sie die Maschine keinem Regen oder keiner Nässe aus.
- Der Einsatz der Maschine ist nur dann statthaft, wenn die Spannungsversorgung mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.
- Benutzen Sie die Maschine nur, wenn der EIN-AUS-Schalter in einwandfreien Zustand ist.



5.6 Spezielle Sicherheitshinweise für diese Maschine

- Die Arbeit mit Handschuhen an rotierenden Teilen ist nicht zulässig!
- Beim Betrieb der Maschine wird Holzstaub erzeugt. Schließen Sie die Maschine deshalb bei der Installation an eine geeignete Absauganlage für Staub und Späne an!
- Schalten Sie die Staubabsaugungseinrichtung immer an, bevor Sie mit der Bearbeitung des Werkstückes beginnen!
- Entfernen Sie Abschnitte oder andere Teile des Werkstückes niemals bei laufenden Maschine aus dem schneidenden Bereich.
- Übermäßiger Lärm kann zu Gehörschäden und temporären oder dauerhaften Verlust der Hörfähigkeit führen. Tragen Sie einen nach Gesundheits- und Sicherheitsregelungen zertifizierten Gehörschutz, um die Lärmbelastung zu begrenzen.
- Verwenden Sie nur geschärfte Werkzeuge.
- Stellen Sie sicher, dass die auf den Werkzeugen angegebene maximale Drehzahl nicht überschritten wird.
- Ersetzen Sie gerissene und verformte Sägeblätter sofort, sie können nicht repariert werden.
- Verwenden Sie einen Schiebestock bei Schnittoperation!
- Niemals das Sägeband oder die Laufräder der Maschine beim Laufen mit einer in der Hand gehaltenen Bürste oder Schaber reinigen.

5.7 Gefahrenhinweise

5.7.1 Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden.

- Verletzungsgefahr der Hände/Finger durch das Sägeband während des Betriebes.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Sägebandes bzw. Teile davon, v.a. bei Überlastung als auch bei falscher Laufrichtung des Sägebandes
- Verletzungsgefahr der Hände/Finger durch Quetschen zwischen bewegten und festen Teilen (Niederhalter, Anschläge, Werkstückauflagen,...).
- Verletzungsgefahr durch Herabfallen des Werkstücks oder Werkstückteile.
- Verletzungsgefahr durch nicht fachgerechte Wartungstätigkeiten.

5.7.2 Gefährdungssituationen

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

GEFAHR



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

WARNUNG



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

VORSICHT

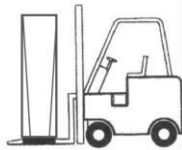


Ein auf diese Weise gestalteter Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS**

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

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

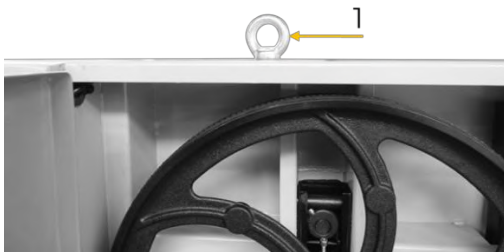
6 TRANSPORT

Transportieren Sie die Maschine in der Verpackung zum Aufstellort. Zum Manövrieren der Maschine in der Verpackung kann z. B. ein Paletten-Hubwagen oder ein Gabelstapler mit entsprechender Hubkraft und einer Gabellänge von mind. 1200 mm verwendet werden. Die Angaben finden Sie im Kapitel Technische Daten. Für einen ordnungsgemäßen Transport

beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc. Beachten Sie, dass sich die gewählten Hebeeinrichtungen (Kran, Stapler, Hubwagen, Lastanschlagmittel etc.) in einwandfreiem Zustand befinden.

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

Falls Sie einen Kran benutzen, gehen Sie folgendermaßen vor:



- Hebezeug mit entsprechender Tragfähigkeit und Länge vorbereiten
- Hebezeug am Kranhaken einhängen
- Anschlagöse (1) wie abgebildet an der Maschine montieren
- Hebezeug an der Anschlagöse befestigen
- Kran so positionieren, dass stabiles Heben der Maschine ohne Kippen gewährleistet ist
- Maschine sachte anheben, um Stöße und Schwankungen der Last zu vermeiden, und vorsichtig zum Aufstellort transportieren
- Anschlagöse wieder entfernen

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

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

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



7 MONTAGE

7.1 Vorbereitende Tätigkeiten

7.1.1 Lieferumfang

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

7.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Der gewählte Aufstellort muss einen passenden Anschluss an die Spannungsversorgung gewährleisten, sowie (z. B.:) Anschluss an eine Absaugung vorhanden sein. Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen sowie die Abmessungen der Maschine.

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

HINWEIS



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

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

WARNUNG



Kippgefahr!

Unbefestigte Maschine kann kippen und schwere Verletzungen verursachen.

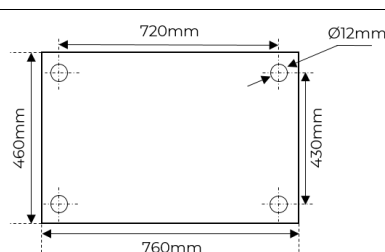
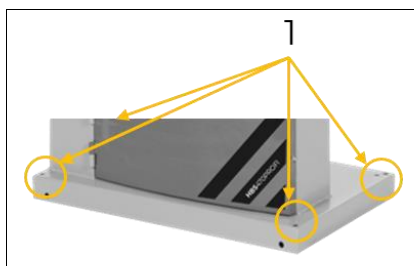
→ Verankern Sie die Maschine vor Inbetriebnahme im Boden!

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

HINWEIS



Benötigtes Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang nicht enthalten.



Verankerung im Boden

Verankern Sie beide Seiten der Maschine (1) mit entsprechenden Befestigungsschrauben im Boden des Aufstellortes.



7.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

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

HINWEIS



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

Daher gilt: Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden!

7.2 Zusammenbau

HINWEIS



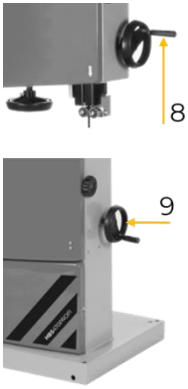
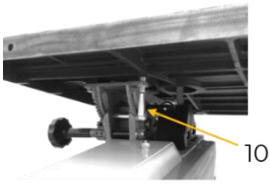
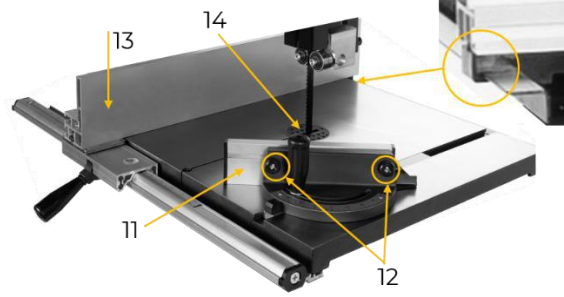
Die Maschine und Maschinenteile sind schwer!

Zum Aufstellen der Maschine sind mind. 2 Personen notwendig.

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

	1. Arbeitstisch: • Grauguss-Tisch (1) mit Hilfe einer zweiten Person oder einer technischen Hebeinrichtung in die Montierposition heben • Sägeband durch den Steg (2) am Arbeitstisch (1) einfädeln • Befestigungsschrauben und Unterlegsscheiben (3) in der Schwenkvorrichtung (4) positionieren • Arbeitstisch (1) mittels Befestigungsschrauben und Unterlegsscheiben (3) an der Schwenkvorrichtung (4) fixieren
	• Führung Parallelanschlag (5) am Arbeitstisch positionieren • Führung Parallelanschlag mittels Montageschrauben und Unterlegsscheiben (6) am Arbeitstisch fixieren • Stegstift (7) in die Ausnehmung des Steges einführen und fixieren



	2. Handräder: • Handgriff (8) bei Handrad-Sägebandführungshöhenverstellung eindrehen • Handrad Riemenspannung (9) aufstecken und mit Wurmschraube fixieren
	3. Einstellschraube: • Einstellschraube mit Kontermutter (10) in den Arbeitstisch einschrauben
	4. Anschläge: • Anschlag (11) mit Rändelmutter (12) auf Gehrungsanschlag fixieren • Platzieren Sie den Parallel- (13)- und ggf. auch den Gehrungsanschlag • Setzen Sie die Tischeinlage (14) ein HINWEIS Überprüfen sie dabei, dass sich die Tischeinlage auf gleicher Höhe wie der Maschinentisch befindet.
	



7.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG



Gefährliche elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannung!

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

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

HINWEIS



Abweichung der Speisespannung und der Frequenz!

Eine Abweichung vom Wert der Speisespannung von $\pm 5\%$ ist zulässig. Im Speisernetz der Maschine muss eine Kurzschlussicherung vorhanden sein!

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

7.3.1 Maschine mit 400 V installieren

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

Steckeranschluss 400 V:	5-adrig: mit N-Leiter		4-adrig: ohne N-Leiter	
--------------------------------	------------------------------------	--	-------------------------------------	--

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

HINWEIS



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



7.4 Anschließen an eine Absauganlage

Die Maschine muss an eine Absauganlage für Staub und Späne angeschlossen werden. Die Absauganlage muss zeitgleich mit dem Motor der Maschine anfahren. Die Luftgeschwindigkeit am absaugenden Anschlussstutzen und in den Abluftleitungen muss für Materialien mit einer Feuchtigkeit <12 % mindestens 20 m/s (bei feuchten Spänen mit einer Feuchtigkeit >12 % mindestens 28 m/s) betragen. Die verwendeten Absaugschläuche müssen schwer entflammbar (DIN4102 B1) und permanent antistatisch (oder beidseitig geerdet) sein sowie den jeweiligen Sicherheitsvorschriften entsprechen. Die Angaben bzgl. Luft-Volumenstrom, Unterdruck und Absaugstutzen entnehmen sie den technischen Angaben.

8 BETRIEB

8.1 Betriebshinweise

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

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

- Maschine vor Umrüst- oder Einstellarbeiten immer von der Spannungsversorgung trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

VORSICHT



- Die Maschine nie mit angedrücktem Werkstück starten!
- Lange, überstehende Werkstücke müssen gestützt werden!
- Sachschäden und Verletzungen durch Hochschnellen des Werkstücks oder Kippen der Maschine möglich!

8.1.1 Bevor Sie die Arbeit aufnehmen

- Prüfen Sie das Werkstück auf Fremdkörper, Risse und lose Äste.
- Verwenden Sie nur scharfe, rissfreie und ausreichend geschränkte Sägeblätter.
- Kontrollieren Sie, ob das Sägeband auf dem Laufrad richtig gespannt und ausgerichtet ist.
- Überprüfen Sie die Sägebandführung auf korrekte Einstellung.
- Stellen Sie die höhenverstellbare Schutzeinrichtung auf Werkstückhöhe ein.
- Halten Sie eventuell erforderliche Hilfsmittel (Parallelanschlag, Schiebestock etc.) bereit.
- Wenn beim Werkstückhandling Handschuhe erforderlich sind, müssen diese fingerlos sein.

8.1.2 Während der Arbeit

- Die einstellbare trennende Schutzeinrichtung für das Sägeband so dicht wie möglich an das Werkstück heranstellen.
- Beim Werkstückvorschub die Hände nicht im Bereich der Schnittebene auf das Werkstück legen.
- Werkstück mit gleichmäßiger Geschwindigkeit und konstanten Andruck vorschieben.
- Hilfsmittel zur sicheren Werkstückführung verwenden:
 - Beim Auftrennen hochkant stehender Werkstücke diese gegen Kippen sichern (z.B. durch Anlagewinkel, Parallelanschlag, Schiebelade).
 - Runde Werkstücke mit Keilstütze gegen Verdrehen sichern.
 - Beim Schneiden von runden Scheiben eine Kreisschneidevorrichtung verwenden.
 - Bei langen oder breiten Werkstücken für eine gute Werkstückauflage sorgen (z.B. durch eine Tischverbreiterung/-verlängerung).
- Splitter und Späne bei laufendem Sägeband nie mit der Hand entfernen.

**WARNUNG**

Bei einem gerissenen Sägeband oder Riemen können die Laufräder weiterlaufen. Es ist notwendig, einen vollständigen Stillstand der Maschine abzuwarten, bevor die trennenden Schutzeinrichtungen geöffnet werden;

8.1.3 Nach der Arbeit

- Maschine ausschalten, Stillstand abwarten.
- Holzspäne und Splitter aus Schneidbereich und Tischeinlage entfernen.
- Sägebandabdeckung auf den Maschinentisch absenken.
- Die Sägebandspannung zur Schonung der Lauflächen der Laufräder aufheben und an der Maschine ein Hinweisschild anbringen, das daran erinnert, dass die Sägebandspannung vor der nächsten Verwendung wieder eingestellt werden muss.

8.2 Einstellungen

Um die gewünschte Präzision der Maschine sicherzustellen, müssen vor Inbetriebnahme bestimmte Grundeinstellungen vorgenommen werden, die nachfolgend beschrieben sind.

8.2.1 Sägebandspannung einstellen**VORSICHT**

Bei zu hoher Spannung kann das Sägeband reißen – Verletzungsgefahr! Bei zu geringer Spannung kann das angetriebene Laufrad durchdrehen und das Sägeband bleibt stehen. Daher Sägebandspannung vor jeder Inbetriebnahme prüfen!

	Vorgehensweise: • Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) lösen. • Die Spannung des Sägebandes mit dem Handrad Sägebandspannung (2) einstellen.
	• Durch das Sichtfenster kann die Spannung in Abhängigkeit der Sägebanddimension kontrolliert und eingestellt werden (die Sägeband-Spannung ist korrekt, wenn Sie seitlich in der Mitte des Sägebandes mit einem Finger dagegen drücken und das Sägeband dabei maximal um 1 bis 2 mm nachgibt). • Mit einigen händischen Umdrehungen prüfen, ob die Laufläche richtig sitzt (das Sägeband soll jeweils in der Mitte der beiden Laufräder liegen). Gegebenenfalls mittels Einstellrad – Sägebandlauf (1) nachjustieren. • Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) fixieren

8.2.2 Sägebandlauf einstellen

	Falls das Sägeband nicht mittig auf den Laufräder laufen sollte muss der Sägebandlauf eingestellt werden. Dazu muss die Klemmung – Sägebandlauf (1) gelöst werden und mit dem Einstellrad – Sägebandlauf (1) das obere Laufrad entweder nach vorne bzw. hinten geneigt werden, anschließend ist der Lauf wieder zu kontrollieren. Um die korrekten Lauf zu erhalten muss ggf. dieser Vorgang mehrmals wiederholt werden. Nach der korrekten Einstellung des Sägebandlaufes Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) fixieren.
--	---



8.2.3 Sägebandführung einstellen

HINWEIS



Stellen Sie die Sägebandführung erst ein, nachdem die Sägebandspannung und Lauf des Sägebandes eingestellt sind und geprüft wurden. Die korrekte Einstellung der Sägebandführung ist wichtig. Das Sägeband wird unbrauchbar, wenn die Zähne bei laufendem Sägeband die Führungen berühren.

	Die hintere Führungsrolle so einstellen, dass sie knapp hinter dem Sägeband sitzt. Das Sägeband soll ohne Belastung (wenn nicht gesägt wird) die Führungsrolle nicht berühren. Die hintere Führungsrolle soll das Sägeband unterstützen und verhindern, dass das Sägeband durch zu starken Vorschub des Werkstücks nach hinten geschoben wird.
	Die beiden seitlichen Führungsrollen möglichst nahe an das Sägeband stellen. Sie sollen das Sägeband nur unterstützen, wenn es seitlich belastet wird.
	Bei der Einstellung der Sägebandführung sind die Seitenführungen bis knapp an den Zahngrund des Sägebandes heranzustellen.

8.2.4 Höhenverstellbare Sägebandabdeckung einstellen

	• Senken Sie die Sägebandabdeckung (1) mit der oberen Sägebandführung immer so nah wie möglich (5 – 10 mm) auf das Werkstück ab. • Um die Höhe einzustellen, öffnen Sie die Klemmschraube (2) und drehen das Handrad (3), bis die gewünschte Höhe erreicht ist. • Klemmschraube (2) danach wieder festziehen.
--	---

8.2.5 Obere Sägebandführung einstellen

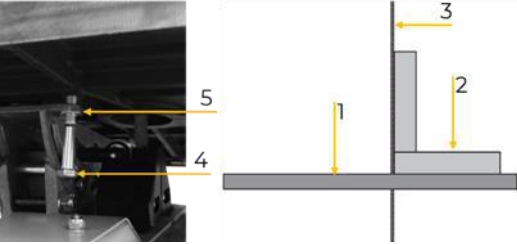
	• Schraube (1) lösen und die seitlichen Führungsrollen (4) bis knapp an den Zahngrund stellen • Schraube (1) wieder festziehen • Klemmschrauben (2) lösen und die Führungsrollen (4) an das Sägeband heranstellen • Danach Klemmschrauben (2) wieder festziehen • Zum Einstellen der hinteren Führungsrolle lösen Sie die Klemmschraube (3) und positionieren die hintere Führungsrolle (5) zum Sägeband-Rücken. • Danach Klemmschraube (3) wieder festziehen.
--	---

8.2.6 Untere Sägebandführung einstellen

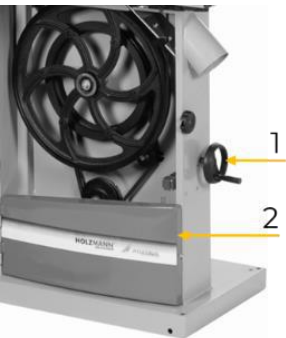
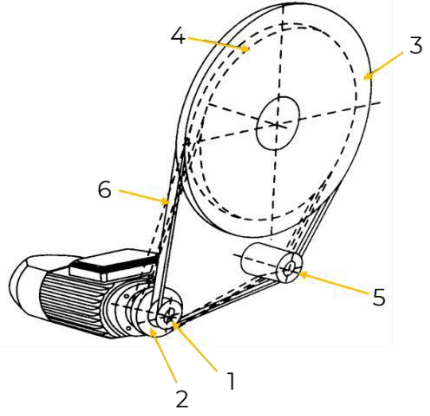
	• Klemmschraube (1) lösen und die seitlichen Führungsrollen (2) bis knapp an den Zahngrund stellen • Klemmschraube (1) wieder festziehen • Klemmschrauben (3) lösen und die Führungsrollen (2) an das Sägeband heranstellen • Danach Klemmschrauben (3) wieder festziehen • Die Klemmschraube (4) für die hintere Führungsrolle lösen • Die Führungsrolle (5) mit dem Drehknopf (6) bis an das Sägeband schieben • Klemmschraube (4) wieder festziehen
--	--



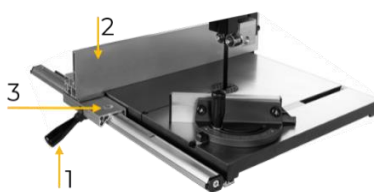
8.2.7 Tischneigung einstellen

	1. Klemmung (1) lösen. 2. Mit Drehknopf (2) Arbeitstisch in die gewünschte Position bringen. 3. Winkel kann an der Skala (3) abgelesen werden 4. Klemmung wieder festziehen
	0° exakt einstellen: Überprüfen Sie die Einstellung mit einem auf den Arbeitstisch (1) gestelltem Winkel (2) zum Sägeband (3). Korrigieren Sie evtl. die Einstellung des Tisches und richten Sie gegebenenfalls zusätzlich den Zeiger der Skala neu aus. Sobald der Tisch exakt einen Winkel von 90° mit dem Sägeband aufweist, drehen Sie die Einstellschraube (4) so weit heraus, bis sie am Tisch anliegt. Kontern Sie diese mit der Mutter (5).

8.2.8 Sägebandgeschwindigkeit einstellen

	1. Untere Laufradabdeckung öffnen 2. Wenn notwendig auch die kleine untere Laufradabdeckung entnehmen 3. Riemenspannung durch Spannrolle (5) mit Handrad – Riemenspannung (1) verringern.
	4. Riemen (6) auf gewünschte Drehzahl (Auswahlmöglichkeiten laut Bild in der Laufradabdeckung und technische Daten) einlegen Position I: 1 und 3 Position II: 2 und 4 5. Riemenspannung durch Spannrolle (5) mit Handrad – Riemenspannung wieder herstellen 6. Laufradabdeckungen wieder montieren und schließen

8.2.9 Schnittbreite am Parallelanschlag einstellen

	1. Exzenterhebel lösen (1). 2. Parallelanschlag (2) mit Hilfe der Skala (3) in die gewünschte Position stellen. 3. Exzenterhebel wieder spannen um Parallelanschlag zu fixieren.
---	--



8.3 Bedienung

8.3.1 Auswahl der Sägebänder

HINWEIS



Tragen Sie beim Umgang mit Sägebändern immer Handschuhe. Behandeln Sie die Sägebänder sorgfältig, um Beschädigungen vorzubeugen. Nicht benutzte, ungespannte Sägebänder zusammenlegen und an einem (kinder-)sicheren, trockenen Platz lagern. Sägebänder vor Verwendung auf beschädigte Zähne und Risse untersuchen!

Wählen Sie das Sägeband entsprechend dem zu schneidenden Werkstoff aus. Schmale Sägebänder eignen sich für Kurven- und Kreisschnitte, breite Sägebänder für gerade Schnitte. Für Hartholz benötigen Sie feiner gezahnte Sägebänder, für Weichholz sollten Sie grobzahnigere Bänder verwenden. Weitere Details finden Sie auf unserer Website unter der Kategorie Service/News und Downloads: „[Grundlagen: richtige Verwendung von Sägebändern](#)“.

Richtiges Aufrollen von Sägebändern	Sägeband-Transportvorrichtung

8.3.2 Maschine ein- und ausschalten



Einschalten

Grünen EIN-Taster (I) drücken

Ausschalten

Roten AUS-Taster (O) drücken

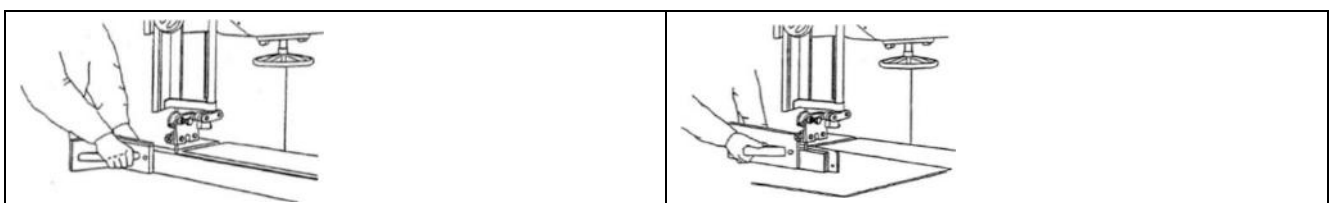
8.4 Arbeitstechniken

VORSICHT



Beim Querschneiden eines runden oder unregelmäßig geformten Werkstückes ist es erforderlich, das Werkstück durch eine geeignete Schablone oder eine Haltevorrichtung zu sichern und ein geeignetes Sägeband (für Querschnitt) zu verwenden!

8.4.1 Längsschnitt von schmalen (dünnen) Werkstücken.

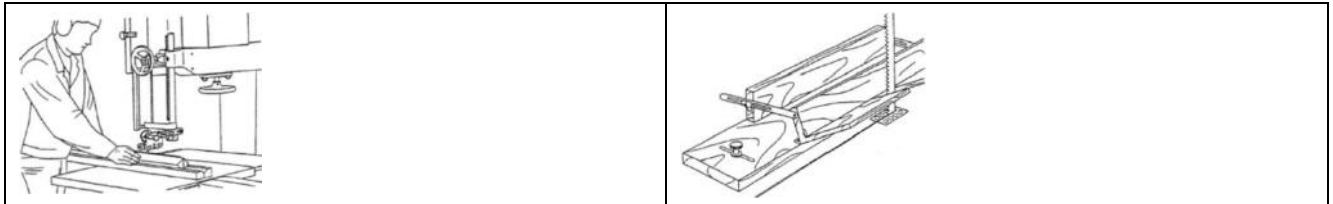


Als Längsschnitt bezeichnet man das Sägen parallel zur Holzfaser. Platzieren Sie den Parallelanschlag bei rechtwinkligen Schnitten (Tisch im rechten Winkel zum Sägeband) links vom Sägeband, um das Werkstück mit der rechten Hand sicher am Anschlag entlang führen zu können. Bei Gehrungs-



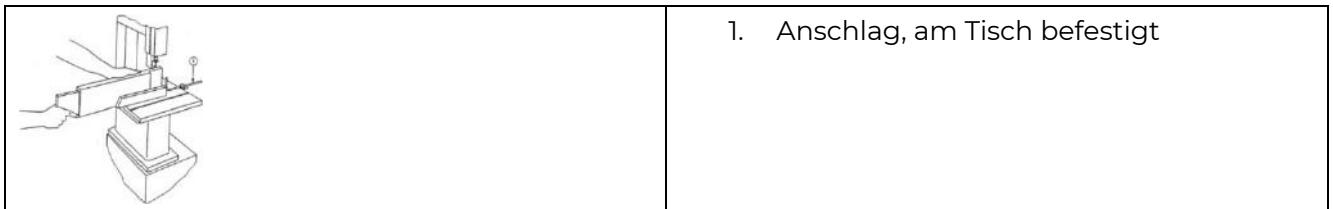
Längsschnitten mit schräggestelltem Tisch den Parallelanschlag rechts vom Sägeband, auf der abwärts gerichteten Seite anbringen (sofern die Werkstückbreite das erlaubt), um das Werkstück gegen Abrutschen zu sichern. Verwenden Sie einen Schiebestock, um einen zu geringen Abstand der Hände zum Sägeband zu verhindern!

8.4.2 Diagonalschnitt



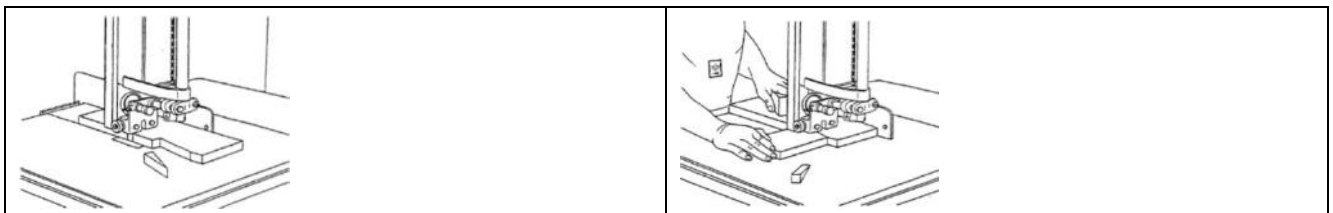
Verwenden Sie für diagonale Trennschnitte Hilfsvorrichtungen wie in den Abbildungen hier gezeigt.

8.4.3 Zapfen schneiden

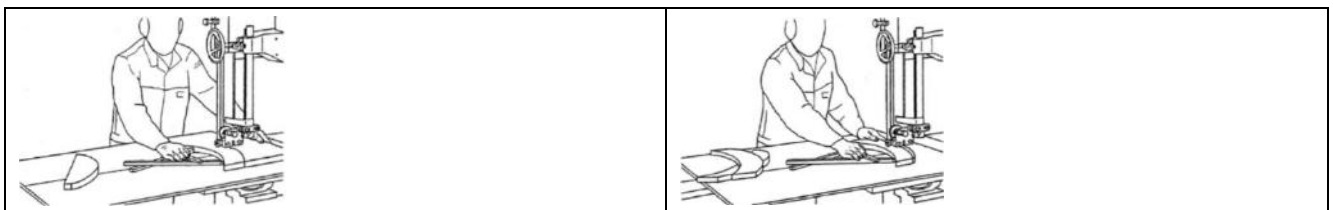


1. Anschlag, am Tisch befestigt

8.4.4 Keile schneiden



8.4.5 Kurvenschnitte



Achten Sie bei Kurvenschnitten ganz besonders auf die Breite des Sägebandes. Wählen Sie ein schmales Sägeband, mit dem Sie auch die kleinsten in Ihrem Werkstück vorkommenden Radien schneiden können. Arbeiten Sie mit geringer Vorschubgeschwindigkeit, damit Sie das Werkstück nicht seitlich aus der Schnittlinie hinausschieben.

8.4.6 Schablonen / Formteile

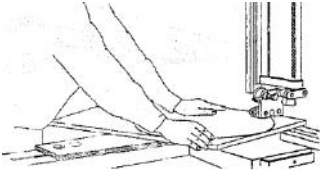


Arbeiten mit einer Schablone

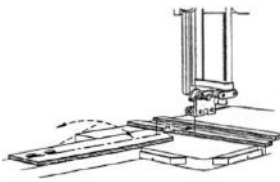
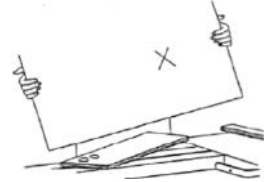
Richtige Handhabung von Formteilen



8.4.7 Kreisschnitte

	• Verwenden Sie zum Schneiden von runden Scheiben eine Kreisschneidevorrichtung, wie in den Abbildungen links und unten dargestellt!
---	--

8.4.8 Haltevorrichtung

	
Haltevorrichtung ohne Werkstück	Bediener platziert das Werkstück auf der Haltevorrichtung

9 REINGIUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

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

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

9.1 Reinigung

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

HINWEIS



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

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

9.2 Wartung

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

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



9.2.1 Wartungsplan

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

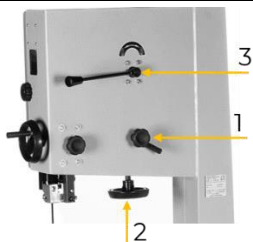
Intervall	Komponenten	Maßnahme
vor Arbeitsbeginn	Maschine	Reinigen (von Staub und Spänen)
	Laufradkästen	Reinigen (von Staub und Spänen)
1 x pro Woche	Bewegliche Teile	Kontrolle ggf. schmieren
monatlich	Antriebsriemen	Kontrolle ggf. Nachspannen bzw. erneuern
bei Bedarf	Gummibandage Spänebürsten	erneuern

9.3 Sägeband wechseln/spannen

VORSICHT

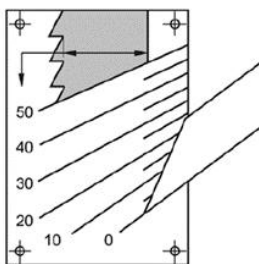


Bei zu hoher Spannung kann das Sägeband reißen – Verletzungsgefahr! Bei zu geringer Spannung kann das angetriebene Laufrad durchdrehen und das Sägeband bleibt stehen. Daher Sägebandspannung vor jeder Inbetriebnahme prüfen!



Vorgehensweise:

- Tischeinlage entfernen
- Anschlagführung demontieren
- Laufradabdeckungen öffnen
- Sägebandspannung mit Schnellspannhebel (3) lösen
- Altes Sägeband durch den Maschinentisch ausfädeln
- Neues Sägeband einfädeln und über die beiden Laufräder legen. (Schnitttrichtung beachten: Die Zähne müssen in Schnittrichtung nach unten weisen)
- Sägebandspannung mit Schnellspannhebel (3) wieder herstellen
- Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) lösen



- Die Spannung des Sägebandes mit dem Handrad Sägebandspannung (2) einstellen
- Die Spannung in Abhängigkeit der Sägebanddimension kontrollieren und einstellen
- Mit einigen händischen Umdrehungen prüfen, ob die Laufläche richtig sitzt (das Sägeband soll jeweils in der Mitte der beiden Laufräder liegen). Gegebenenfalls mittels Einstellrad – Sägebandlauf (1) nachjustieren
- Klemmung von Einstellrad – Sägebandlauf (1) fixieren
- Laufradabdeckungen schließen, Anschlagführung montieren und Tischeinlage und Stegstift wieder anbringen
- Sägebandführung einstellen

9.4 Riemenspannung kontrollieren/einstellen/tauschen

HINWEIS



Halten Sie die Riemen immer richtig gespannt. Zu lockere Riemen schwächen die Kraftübertragung (Antriebs- und Bremswirkung), zu starke Spannung führt verstärkter Abnutzung des Riemens in Folge zu starker Erhitzung.

Zur Kontrolle/Einstellung bzw. Tausch des Riemens öffnen Sie die unteren Lauf radabdeckungen.



Um die Riemenspannung zu kontrollieren, drücken Sie in der Mitte des Riemens mit einer Kraft von drei bis vier Kilogramm nach innen. Die Spannung ist in Ordnung, wenn der Riemen dabei um nicht mehr als fünf bis sechs Millimeter nachgibt.

	Riemenspannung durch Spannrolle mit Handrad – Riemenspannung (1) einstellen Für den Riemenwechsel: • Sägeband abnehmen • Muttern (4) lockern und Abdeckblech (5) nach vorne schieben • Riemen (3) komplett entspannen und abziehen • Neuen Riemen einlegen • Abdeckblech wieder zurückschieben und Muttern anziehen • Anschließend wieder korrekte Riemenspannung herstellen • Sägeband wieder einlegen und spannen Nach Abschluss die unteren Laufradabdeckungen wieder schließen.
--	---

9.5 Lagerung

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

HINWEIS



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

9.6 Entsorgung



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

10 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung!

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

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

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



Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht	• Ein-Aus-Schalter defekt	• Schalter reparieren / tauschen
	• Sicherung defekt	• Sicherung erneuern
	• Motor defekt	• Motor reparieren / tauschen
	• Anschlusskabel beschädigt	• Anschlusskabel erneuern
	• Thermoschutz ausgelöst	• Motor abkühlen lassen
Maschine führt keine exakten 45° oder 90° Schnitte aus	• Anschlag nicht exakt eingestellt.	• Nachmessen und Anschlag richtig einstellen
	• Winkel ungenau eingestellt	• Winkel neu einstellen
	• Gehrungsanschlag ungenau angesetzt	• Gehrungsanschlag neu einstellen
Das Sägeband wandert während des Schneidens	• Anschlag ist nicht ausgerichtet	• Anschlag kontrollieren und neu einstellen
	• Ungleichmäßig dickes Holz	• Wenn möglich andere Rohling-Größe wählen
	• Zu hoch Vorschubgeschwindigkeit	• Vorschubgeschwindigkeit verringern
	• Falsches Sägeband	• Sägeband tauschen
	• Sägebandspannung nicht korrekt eingestellt	• Justieren Sie die Sägebandspannung entsprechend der Sägebandgröße
	• Sägebandführung falsch eingestellt.	• Sägebandführung neu einstellen
	• Arbeitstisch falsch montiert	• Arbeitstisch neu einrichten/montieren
Maschine macht unbefriedigende Schnitte	• Stumpfes Sägeband	• Sägeband schärfen oder wechseln
	• Sägeband falsch montiert	• Zähne müssen in Schnittrichtung schauen
	• Falsches Sägeband	• Kontrollieren, ob Breite bzw. Zahnteilung des Sägebands für Ihre Arbeit entspricht
	• Arbeitstisch verharzt	• Reinigung des Arbeitstisches mit einem geeigneten Reinigungsmittel
Maschine kommt nicht auf „Touren“	• Verlängerungskabel mit zu geringem Kabelquerschnitt oder zu lang	• Verwenden Sie ein adäquates Verlängerungskabel
	• Mechanisches Laufproblem des Sägebandes.	• Kontrollieren sie den Lauf des Sägebandes auf Leichtgängigkeit.
Maschine vibriert unnatürlich stark	• Unebener Untergrund	• Auf ebener, nivellierter Fläche neu ausrichten
	• Verschlossene Keilriemen, schlechte Riemenscheibe	• Keilriemen tauschen, Riemenscheibe ersetzen.
	• Motor nicht ordnungsgemäß fixiert	• Ziehen Sie die Schrauben, mit denen der Motor fixiert ist, fest.



11 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This manual contains information and important notes for safe commissioning and handling of the wood band saw HBS470PROFI_230V and HBS470PROFI_400V, hereinafter referred to as "machine" in this document.



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

Please read and note the safety instructions!

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

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

We reserve the right to make technical changes!

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

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

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

Copyright

© 2023

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

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

Customer service contact

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



12 SAFETY

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



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

12.1 Intended use of the machine

The machine is designed exclusively for the following activities:

Sawing wood, wood composites or materials with similar physical properties to wood, within the prescribed technical limits.

NOTE



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

12.1.1 Technical restrictions

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

Relative humidity	max. 70 %
Temperature (operation)	+5 °C to +50 °C
Temperature (storage, transport)	-25 °C to +55 °C

12.1.2 Prohibited applications /Dangerous misuse

- Operating the machine outdoors.
- Operating the machine without adequate physical and mental aptitude
- Operating the machine without knowledge of the operating instructions
- Changes in the design of the machine
- Operating the machine in a potentially explosive environment
- Operating the machine outside the specified ambient conditions
- Operating the machine in closed rooms without chip and dust extraction device (a normal household vacuum cleaner is not suitable as an extraction device).
- Remove the safety markings attached to the machine.
- Modify, circumvent or disable the safety devices of the machine.
- Machining of materials with dimensions outside the limits specified in this manual.
- Cleaning the machine with water, neither with the power switched on nor with the power switched off.

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



12.2 User requirements

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

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

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

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

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

12.3 Safety devices

The machine is equipped with the following safety devices:

	Adjustable saw band guard (1)
	Saw band cover on the lower side of the worktable (2)
	Door safety switch: one safety switch each on the inside of the the upper and lower flywheel cover.
	Push stick: For cutting operations where less than 120mm is cut, i.e. less than 120mm distance to the right of the saw band to the rip fence. Do not feed the wood by hand, but with the push stick.

12.4 General safety instructions

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

- Check the machine for completeness and function before starting. Only use the machine if the separating and other non-separating protective devices required for machining have are fitted.
- Make sure that the guards are in good working order and properly maintained.
- Select a level, vibration-free surface as the installation area.
- Anchor the machine to the ground to prevent it from lifting off or falling over when cutting.
- Ensure sufficient space around the machine.
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.



- Keep the area around the machine free of obstacles (e.g. dust, chips, cut-off workpiece parts, etc.).
- Only use tools that are in perfect condition and free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other setting tools before switching on the machine.
- Check the machine's connections for strength before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorized restarting.
- The machine may only be operated, maintained or repaired by persons who are familiar and who have been informed about the dangers arising from this work.
- Ensure that unauthorized persons keep a safety distance from the machine and keep children away from the machine.
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close fitting protective work clothing and suitable protective equipment (eye protection, dust mask, ear protection, work gloves only when handling tools).
- Never wear loose jewellery, loose clothing or accessories (e.g. tie, scarf).
- Do not work on the machine if you are tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Connect the machine to a suitable dust collection system.
- Do not use the machine in areas where vapours of paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger (danger of fire or explosion!).
- Do not smoke in the immediate vicinity of the machine (fire hazard)!
- Shut down the machine and disconnect it from the power supply, before adjustment, changeover, cleaning, maintenance or repair work, etc. Before starting work on the machine, wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restart.

12.5 Electrical safety

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

12.6 Special safety instructions for this machine

- Work with gloves on rotating parts is not permitted!
- During operation of the machine wood dust is generated. Therefore, connect the machine to a suitable dust collection system during installation!
- Always switch on the dust collection system before you start machining the workpiece!
- Never remove parts of the workpiece from the cutting area while the machine is running.
- Excessive noise can cause hearing damage and temporary or permanent hearing loss. Wear hearing protection certified to health and safety regulations to limit noise exposure.
- Only use sharpened tools.
- Make sure that the maximum speed indicated on the tools is not exceeded.
- Replace torn and deformed saw bands immediately, they cannot be repaired.
- Use a push stick for cutting operations!
- Never clean the saw band or the flywheels of the machine while running with a brush or scraper held in the hand.



12.7 Hazard warnings

12.7.1 Residual risks

Despite intended use, certain residual risk factors remain.

- Danger of cutting hands/fingers or other other parts due to sharp saw band.
- Risk of injury due to breakage or ejection of the saw band or parts thereof, especially in the event of overloading or incorrect running direction of the saw band.
- Risk of injury to hands/fingers due to crushing between moving and fixed parts (hold-down devices, stops, workpiece supports,...).
- Risk of injury from the workpiece or workpiece parts falling down of the machine.
- Risk of injury due to improper maintenance activities.

12.7.2 Hazardous situations

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

DANGER



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

WARNING



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

CAUTION



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

NOTE



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

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

13 TRANSPORT



Transport the machine in its packaging to the place of installation. To manoeuvre the machine in the packaging, a pallet truck or forklift truck with the appropriate lifting force (the fork must have a length of at least 1200 mm) can be used, for example. The specifications can be found in the chapter

Technical data. For proper transport, also observe the instructions and information on the transport packaging regarding centre of gravity, lifting points, weight, means of transport to be used as well as the prescribed transport position etc. Ensure that the selected lifting equipment (crane, forklift, pallet truck, load sling, etc.) is in perfect condition.



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

If you are using a crane, proceed as follows:



- Prepare hoist with appropriate load-bearing capacity and length
- Hook the hoist to the crane hook
- Mount the lifting eyelet (1) onto the machine as shown
- Attach the hoist to the lifting eyelet
- Position the crane so that the machine can be lifted without tipping
- Gently lift the machine to avoid shocks and load fluctuations and carefully transport it to the installation site
- Remove lifting eyelet

WARNING



Risk of injury from suspended or unsecured load!

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

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

14 ASSEMBLY

14.1 Preparation

14.1.1 Check delivery content

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

14.1.2 Requirements for the installation site

The selected installation site must ensure a suitable connection to the power supply, as well as (e.g.): connection to an extraction system. Observe the safety requirements and the dimensions of the machine.

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

NOTE



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

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

**WARNING****Danger of tipping over!**

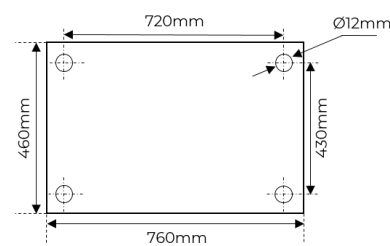
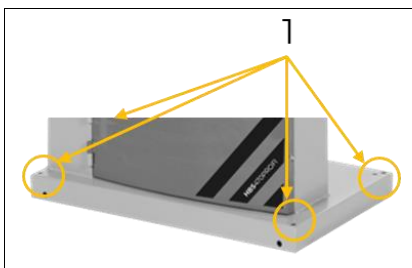
Unanchored machine can tip over and cause injuries.

→ Anchor the machine in the ground before commissioning!

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

NOTE

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

**Anchoring to the ground**

Anchor both sides of the machine (1) to the floor of the installation site using appropriate fixing bolts.

14.1.3 Preparation of the surfaces

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

NOTE

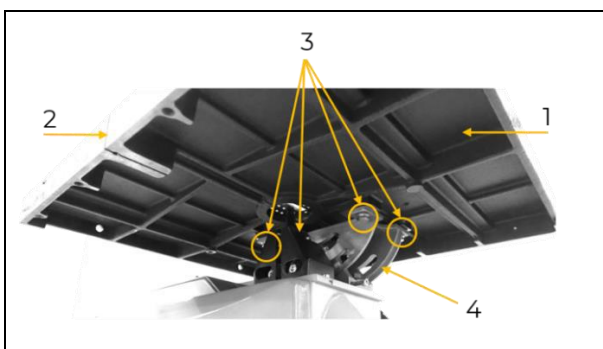
The use of paint thinners, petro, aggressive chemicals or scouring agents will damage the surfaces!

Therefore: Use only mild cleaning agents!

14.2 Assemble**NOTE****The machine and machine components are heavy!**

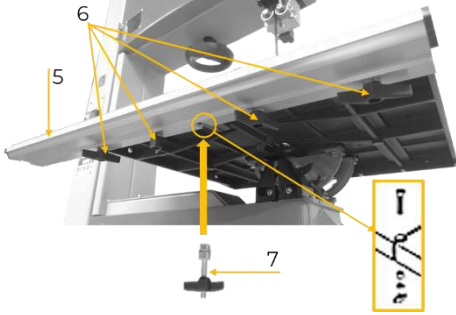
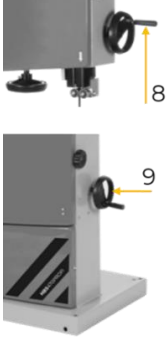
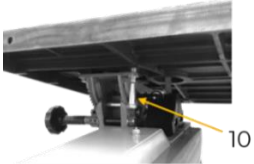
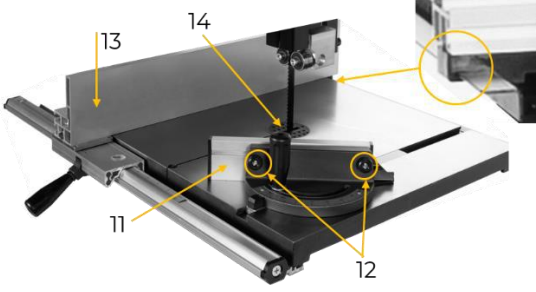
2 persons are required to assemble the machine.

The machine has been disassembled for transport and must be reassembled before use. Follow the instructions below:

**1. Worktable:**

- Lift the cast iron table (1) into the mounting position with the aid of a second person or a technical lifting device
- Thread the saw band through the slot (2) of the worktable
- Position the fixing screws and washers (3) in the swivel device (4)
- Fix the worktable (1) to the swivel device (4) using the fixing screws and washers (3).



	- Position the guide rip fence (5) at the worktable - Fix the guide rip fence using the mounting screws and washer (6) on the worktable - Insert the slot pin (7) into the hole of the slot and fix it
	2. Handwheels: - Turn in the handle (8) into the handwheel - saw band guide height adjustment - Put on the handwheel - tension V-belt (9) and fix it with the worm screw
	3. Set screw: Turn the set set screw with lock nut (10) into the worktable
	4. Fences: - Fix the fence (11) with knurled nuts (12) at the mitre gauge - Assemble the rip-fence (13) and, if necessary, the mitre gauge - Insert the table inlay (14) NOTE  Check that the table inlay is at the same height as the machine table.
	



14.3 Electrical connection

WARNING

**Dangerous electrical voltage!**

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

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

NOTE

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

A deviation from the value of the supply voltage of $\pm 5\%$ is permissible.
A short-circuit fuse must be provided in the power supply system of the machine!

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

14.3.1 Setting up a 400 V machine

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

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

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

NOTE



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



14.4 Connecting to a dust collection system

The machine must be connected to a dust collection system for dust and chips. The dust collection system must start up at the same time as the machine's engine. The air speed at the suction connection and in the exhaust air lines must be at least 20 m/s for materials with a moisture <12 % (at least 28 m/s for moist chips with a moisture >12 %). The hoses used must be flame-retardant (DIN4102 B1) and permanently antistatic (or earthed on both sides) and comply with the relevant safety regulations. For information on air volume flow, negative pressure and suction connection, please refer to the technical specifications.

15 OPERATION

15.1 Operating instructions

WARNING

**Danger due to electrical voltage!**

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

Always disconnect the machine from the power supply before carrying out any modification or adjustment work and secure it against unintentional reconnection.

CAUTION



- Never start the machine with a workpiece pressed down!
- Long workpieces must be supported
- Property damage and injury by bouncing up the workpiece or tilting of the machine possible!

15.1.1 Before you start working

- Check the workpiece for foreign objects, cracks and loose knots.
- Use only sharp, crack-free and sufficiently set saw bands.
- Check that the saw band on the flywheel is correctly tensioned and aligned.
- Check the saw band guide for correct adjustment.
- Adjust the height-adjustable guard to the height of the workpiece.
- Have any necessary aids (e.g.: rip fence, push stick, etc.) ready.
- If gloves are required for workpiece handling, they must be finger-free.

15.1.2 During work

- Move the adjustable guard for the saw band as close as possible to the workpiece.
- When feeding the workpiece, do not place your hands on the workpiece in the area of the cutting plane.
- Feed the workpiece at a constant speed and constant pressure.
- Use aids for safe workpiece guidance:
 - When cutting workpieces standing on edge, secure them against tilting (e.g. by means of contact angle, rip fence, sliding shutter).
 - Secure round workpieces against twisting with a wedge support.
 - When cutting round discs, use a circular cutting device.
 - For long or wide workpieces, ensure good workpiece support (e.g. by widening or lengthening the table).
- Never remove splinters or chips by hand while the saw band is running.

WARNING



In the case of a broken saw band or V-belt, the flywheels may continue to run. It is necessary to wait for the machine to come to a complete stop before opening the separating protective device.



15.1.3 After work

- Switch machine off, wait for standstill.
- Remove wood chips and splinters from cutting area and table insert.
- Lower the saw band guard onto the machine table.
- To protect the running surfaces of the wheels, remove the band saw band tension and attach a warning sign to the machine reminding you that the saw band tension must be reset before the next use.

15.2 Settings

In order to ensure the desired precision of the machine, certain basic settings must be made before commissioning, which are described below.

15.2.1 Adjusting saw band tensioning

CAUTION



If the tension is too high, the saw band may tear - risk of injury! If the tension is too low, the driven flywheel may spin and the band saw band may stop. Therefore check the saw band tension before each start-up!

	Procedure: • Loosen the clamping of setting wheel - saw band run (1). • Adjust the tensioning of the saw band using the handwheel – saw band tensioning (2).
	• The correct tension value is indicated on the tension scale inside the upper door, the indicated value corresponds to the width of the blade (the saw band tension is correct if you press against it with your finger laterally in the centre of the saw band and the saw band yields by a max. of 1 to 2 mm). • Check with a few manual turns that tracking of the sawband is correct (the saw band should be in the middle of each flywheel). If necessary readjust by means of the setting wheel - saw band run (1). • Fix the clamping of setting wheel - saw band run (1).

15.2.2 Adjusting saw band tracking

	If the saw band tracking does not run properly (centred), the saw band tracking must be readjusted. Clamping - saw band tracking (1) must be loosened and with the setting wheel - saw band tracking (1) the upper wheel must be tilted either forwards or backwards, then the tracking must be checked again. This procedure may have to be repeated several times to ensure correct running. After the tracking is adjusted correct fix the clamping of setting wheel - saw band tracking (1).
--	---



15.2.3 Adjusting the saw band guide

NOTE



Adjust the saw band guide only after the saw band tension and the tracking of the saw band have been adjusted and checked. Correct adjustment of the saw band guide is important. The saw band becomes unusable if the teeth touch the guides while the saw band is running.

	Adjust the rear guide roller so that it sits just behind the saw band. The saw band should not touch the guide roller when not under load (when not sawing). The rear guide roller should support the saw band and prevent the saw band from being pushed backwards by the workpiece being fed too far.
	Place the two lateral guide rollers as close as possible to the saw band. They should only support the saw band when it is loaded laterally.
	When adjusting the saw blade guide, the side guides must be brought just up to the tooth base of the saw band.

15.2.4 Height adjusting saw band guard

	• Always lower the saw band guard (1) with the upper saw band guide as close as possible (5 - 10 mm) to the workpiece. • To adjust the height, open the clamping screw (2) and turn the handwheel (3) until the desired height is reached. • Tighten the clamping screw (2) again afterwards.
--	---

15.2.5 Adjusting upper saw band guide

	• Loosen screw (1) and place the lateral guide rollers (4) close to the tooth base • Retighten the screw (1) • Loosen the clamping screws (2) and position the lateral guide rollers (4) to the saw band • Retighten the clamping screws (2) • To adjust the rear guide roller (5), loosen the clamping screw (3) and position the rear guide roller (5) to the saw band back. • Retighten the clamping screw (3)
--	--

15.2.6 Adjusting lower saw band guide

	• Loosen screw (1) and place the lateral guide rollers (2) close to the tooth base • Retighten the screw (1) • Loosen the clamping screws (3) and position the lateral guide rollers (2) to the saw band • Retighten the clamping screws (3) • Loosen the screw (4) for the rearside guide roller (5) • Position the rear guide roller (5) to the saw band back by turning the rotary knob (6). • Retighten the screw (4)
--	---



15.2.7 Tilting the table

	1. Loosen the clamping (1) 2. Set the worktable to the desired position with the rotary knob (2) 3. Angle can be read off the scale (3) 4. Retighten the clamping
	Setting 0° exactly: Check the setting with a square (2) to the saw blade (3) placed on the work table (1). If necessary, correct the setting of the table and also realign the pointer of the scale. If the table has an exact angle of 90° with the saw blade, unscrew the adjusting screw (4) until it contacts the table. Lock it with the nut (5).

15.2.8 Adjusting saw band speed

	1. Open lower flywheel cover 2. If necessary remove the small lower flywheel cover 3. Release the V-belt tension by tensioning pulley (5) with the handwheel - tension V-belt (1)
	4. Set the V-belt to the desired speed position, consider the selection options according to the figure on the flywheel cover and technical data Position I: 1 and 3 Position II: 2 and 4 5. Set the V-belt tension by tensioning pulley (5) with the handwheel - tension V-belt 6. Remount and close the flywheel covers

15.2.9 Adjusting cutting width at rip fence

	1. Loosen the eccentric lever (1). 2. Set the rip fence (2) to the desired position using the scale (3). 3. Tighten the eccentric lever to fix the rip fence in position.
--	---

15.3 Handling

15.3.1 Selection of saw bands

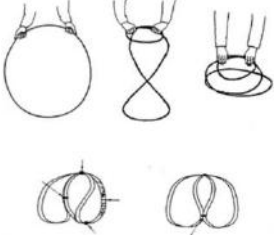
NOTE



Always wear gloves when handling saw bands. Handle the saw bands carefully to prevent damage. Unused, untensioned saw bands should be folded and stored securely in a (child-)safe, dry place. Always check saw bands for damaged teeth and cracks before use!



Select the saw band according to the material to be cut. Narrow saw bands are suitable for curved and circular cuts, wide saw bands for straight cuts. For hard wood you need finer toothed saw bands, for soft wood you should use coarser toothed saw bands. Or use the basic information saw bands provided on our homepage – category service/news/downloads.

	
Correct winding of saw bands	Saw band transport device

15.3.2 Switch the machine on and off

	Switch on Push green ON-button (I) Switch off Push red OFF-button (0)
---	---

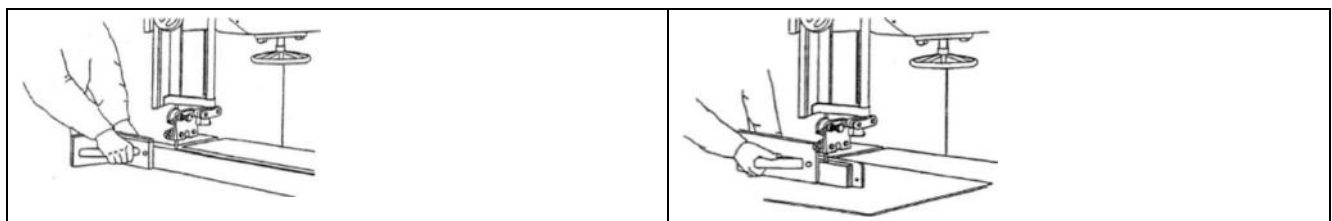
15.4 Working techniques

CAUTION



When cross-cutting a round or irregularly shaped workpiece, it is necessary to secure the workpiece with a suitable template or holding device and to use a suitable saw band (for cross section)!

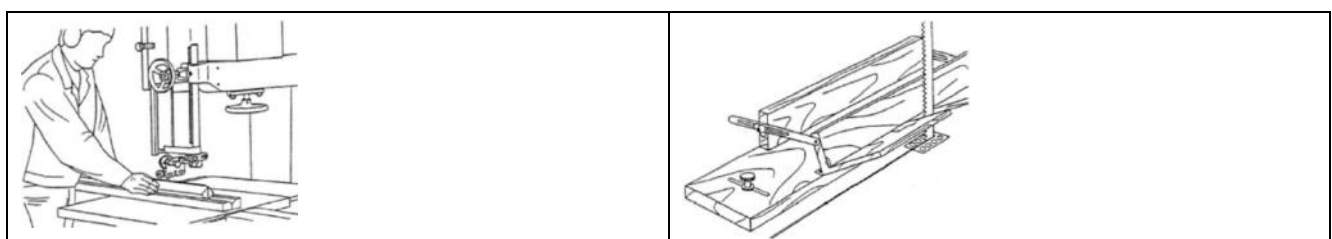
15.4.1 Longitudinal cutting of narrow (thin) workpieces



Longitudinal cutting is sawing parallel to the wood fibre. For rectangular cuts (table at right angles to the saw band), place the rip fence to the left of the saw band to guide the workpiece safely along the fence with your right hand. For longitudinal mitre cuts with an inclined table, attach the parallel stop to the right of the saw band on the downward side (if the width of the workpiece permits this) in order to secure the workpiece against slipping.

Use a sliding stick to prevent the hands from being too close to the saw band!

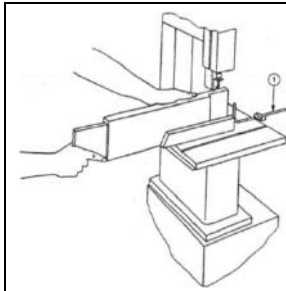
15.4.2 Diagonal cut



For diagonal cuts, use auxiliary devices as shown in the illustrations above.

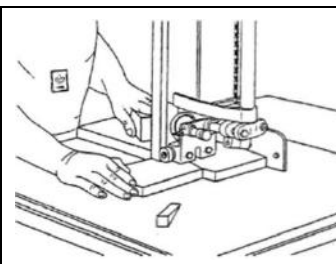
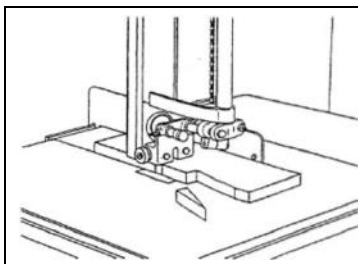


15.4.3 Cutting tenons

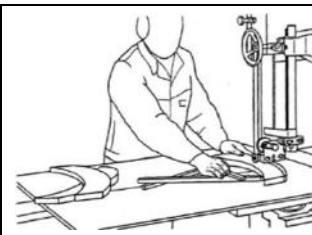
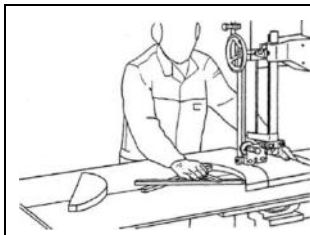


- Stop, fixed to the table

15.4.4 Cutting wedges

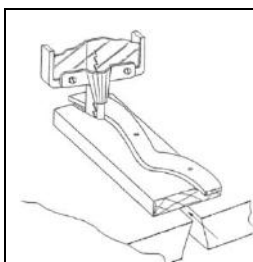


15.4.5 Cutting curves

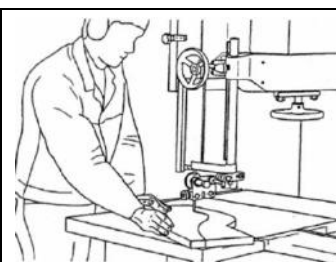


When cutting curves, pay particular attention to the width of the saw band. Choose a narrow saw band with which you can cut even the smallest radii in your workpiece. Work at a low feed rate so that you do not push the workpiece sideways out of the cutting line.

15.4.6 Cutting with a template, handling shaped work

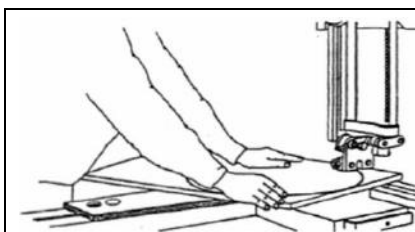


Working with a template



Correct handling of moulded parts

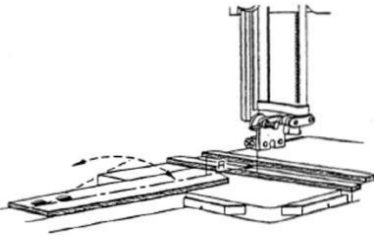
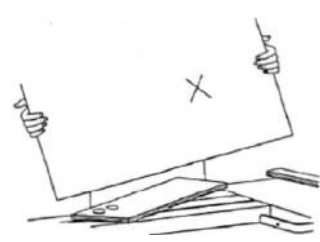
15.4.7 Cutting circular work



- To cut round slices, use a circular cutting device as shown in the illustrations on the left and below!



15.4.8 Fixtures

	
Fixture without workpiece	Operator placing workpiece fixture

16 CLEANING, MAINTENANCE, STORAGE, DISPOSAL

WARNING

**Danger due to electrical voltage!**

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

Always disconnect the machine from the power supply before maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection.

16.1 Cleaning

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

NOTE



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

Observe the specifications and instructions of the cleaning agent manufacturer.

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

16.2 Maintenance

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

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

16.2.1 Maintenance plan

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



Intervall	Components	Action
before usage	machine	cleaning (from dust and chips)
	flywheel housing	cleaning (from dust and chips)
once a week	moving parts	control, lubrication
monthly	V-belt	check retighten or replace if necessary
on demand	rubber bandage, chip brushes	replace

16.3 Changing/tensioning the saw band

CAUTION



If the tension is too high, the saw band may tear - risk of injury! If the tension is too low, the driven fly wheel may spin and the saw band may stop. Therefore check the saw band tension before each start-up!

	Procedure: - Remove table inlay - Remove rip fence guide - Open the flywheel covers - Release saw band tension with quick release lever (3) - Unthread the old saw band through the work table - Thread in a new saw band and place it over the two wheels. (Observe cutting direction: The teeth must point downwards in the cutting direction.) - Re-tension saw band tension with quick release lever (3) - Loosen the clamping of setting wheel - saw band run (1)
	- Adjust the tensioning of the saw band using the handwheel – saw band tensioning (2) - The correct tension value is indicated on the tension scale inside the upper door, the indicated value corresponds to the width of the blade (the saw band tension is correct if you press against it with your finger laterally in the centre of the saw band and the saw band yields by a max. of 1 to 2 mm) - Check with a few manual turns that tracking of the sawband is correct (the saw band should be in the middle of each flywheel). If necessary readjust by means of the setting wheel - saw band run (1) - Fix the clamping of setting wheel - saw band run (1) - Close flywheel covers, mount stop guide and reattach table insert and slot pin - Adjust saw band guide

16.4 Checking/adjusting/replacing the V-belt

NOTE

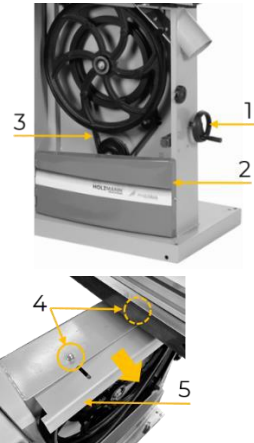


Always keep the V-belt correctly tensioned. A V-belt that is too loose weakens the power transmission (drive and braking effect), too much tension leads to excessive stress on the V-belt (heating).

To check/adjust or replace the belt, open the lower flywheel covers.

To control the belt tension, press inwards at the centre of the belt with a force of three to four kilograms. The tension is OK if the belt does not yield by more than five to six millimetres.



	Set the V-belt tension by tensioning pulley with the handwheel - tension V-belt (1) For changing the V-belt: • Remove saw band • Loosen the nuts (4) and slide the cover sheet (5) forward • Completely de-tension the belt (3) and pull it over the tension pulley • Insert new belt • Slide the cover sheet back and tighten the nuts • Then establish correct belt tension again. • Re-insert and tension the saw band After completion close the lower flywheel covers.
---	---

16.5 Storage

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

NOTE



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

16.6 Disposal



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

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

17 TROUBLESHOOTING

WARNING



Danger due to electrical voltage!

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

Always disconnect the machine from the power supply before maintenance or repair work and secure it against unintentional reconnection.

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

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



Trouble	Possible cause	Solution
Machine does not run	• ON-OFF switch defective	• Repair/replace switch
	• Fuse defective	• Replace fuse
	• Motor defective	• Repair/replace motor
	• Power cord damaged	• Replace power cord
	• Thermo protection activated	• Let cool down the motor
Machine does not make exact 45° or 90° cuts	• Stop not exactly adjusted	• Remeasure and set the stop correctly
	• Angle inaccurately adjusted	• Readjust the angle
	• Mitre fence inaccurately applied	• Readjust mitre fence
Saw band moves while cutting	• Stop is not aligned	• Check the stop and readjust it
	• Unevenly thick wood	• If possible, select a different blank size
	• Feed rate too high	• Reduce feed rate
	• Wrong saw band	• Replace saw band
	• Saw band tension irregular	• Adjust the saw band tension according to the saw band size, see above
	• Saw band guide incorrectly adjusted	• Readjust saw band guide
	• Work table incorrectly mounted	• Set up or assemble the work table
Unsatisfactory cuts	• Blunt saw band	• Sharpen or change the saw band
	• Saw band incorrectly mounted	• Teeth must look in cutting direction
	• Wrong saw band	• Check whether the width or tooth pitch of the saw band corresponds to your work
	• Work table is resinous	• Clean the work table with a suitable detergent
Machine doesn't "get up to speed"	• Extension cable with too small cable cross-section or too long	• Use an adequate extension cable
	• Mechanical running problem of the saw band	• Check the running of the saw band for ease of movement
Machine vibrates unnaturally strong	• Uneven ground	• Realign on level surface
	• Worn V-belts, bad pulley	• Replace V-belt, pulley
	• Motor not fixed properly	• Tighten the screws securing the motor



18 PRÓLOGO (ES)

¡Estimado cliente!

Las presentes instrucciones de servicio contienen información e indicaciones esenciales relativas a la puesta en marcha y el manejo de las sierras de cinta para madera HBS470PROFI_230V y HBS470PROFI_400V, en lo sucesivo denominadas «Máquina».



Las instrucciones de servicio forman parte de la máquina y no deben guardarse aparte de ella. ¡Consérvelas para futuras consultas en un lugar adecuado de fácil acceso para el usuario (operador) y adjúntelo a la máquina en caso de que la transfiera a terceros!

¡Observe las indicaciones de seguridad!

Observe las indicaciones de seguridad y de peligro. Su incumplimiento puede producir lesiones graves.

Debido al constante desarrollo de nuestros productos, las ilustraciones y los contenidos pueden diferir ligeramente. Si detecta algún fallo, comuníquenoslo.

¡Sujeto a modificaciones técnicas!

¡Compruebe la mercancía inmediatamente después de la recepción y anote las posibles reclamaciones en la carta de porte al recibir la mercancía del transportista!

Los daños ocasionados durante el transporte deben notificarse por separado en un plazo de 24 horas.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH no podrá asumir ningún tipo de responsabilidad por los daños ocasionados por el transporte que no se hayan detectado.

Derechos de propiedad

© 2023

La presente documentación está protegida por la ley de propiedad intelectual. ¡Todos los derechos reservados! En particular, serán objeto de procedimientos judiciales la reimpresión, traducción y la extracción de fotos e ilustraciones.

Se acuerda que el tribunal de jurisdicción será el tribunal regional de Linz o el tribunal competente para 4170 Haslach.

Dirección del servicio postventa

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



19 SEGURIDAD

Esta sección contiene información e indicaciones esenciales relativas a la puesta en marcha y manejo seguros de la máquina.



Para su seguridad, lea atentamente las presentes instrucciones de servicio antes de poner en marcha la máquina. Esto le permitirá manipular de manera segura la máquina y evitar, de este modo, malentendidos, así como daños personales y materiales. ¡Observe, además, los símbolos y pictogramas utilizados en la máquina, así como las indicaciones de seguridad y las advertencias de peligro!

19.1 Uso conforme a las especificaciones

La máquina ha sido diseñada exclusivamente para llevar a cabo las siguientes tareas:

Para serrar madera o materiales con propiedades físicas similares a las de la madera dentro de los límites técnicos especificados

AVISO



HOLZMANN MASCHINEN GmbH no asume ninguna responsabilidad ni garantía por cualquier otro uso o utilización más allá de éste y por los daños materiales o lesiones resultantes.

19.1.1 Limitaciones técnicas

La máquina ha sido diseñada para utilizarse en las siguientes condiciones:

Humedad relativa	máx. 70%
Temperatura (funcionamiento)	+5 °C - +50 °C
Temperatura (almacenamiento, transporte)	-25 °C - +55 °C

19.1.2 Aplicaciones prohibidas / aplicaciones indebidas peligrosas

- Operar la máquina en el exterior
- Operar la máquina sin actitudes físicas ni mentales adecuadas
- Operar la máquina sin conocer las instrucciones de servicio
- Modificaciones del diseño de la máquina
- Operar la máquina en entornos con riesgo de explosión
- Operar la máquina fuera de las condiciones ambientales indicadas
- Operar la máquina en estancias cerradas sin equipo de aspiración de virutas y polvo (un aspirador doméstico normal no es adecuado como sistema de aspiración)
- Retirar las indicaciones de seguridad colocadas en la máquina
- Modificar, puentear o desactivar los dispositivos de seguridad de la máquina
- Mecanizar materiales con dimensiones fuera de los límites especificados en este manual
- Limpieza de la máquina con agua ni con suministro eléctrico encendido ni apagado

El uso indebido o la inobservancia de las informaciones e indicaciones contenidas en el presente manual anulará todos los derechos de garantía y de reclamaciones por daños y perjuicios contra Holzmänn Maschinen GmbH.

19.2 Requisitos del usuario

La máquina ha sido diseñada para ser operada por una persona. Los requisitos para operar la máquina son la aptitud física y mental y conocer y comprender las instrucciones de servicio.



Aquellas personas que, como consecuencia de sus capacidades físicas, sensoriales o mentales o de su inexperiencia o desconocimiento, no sean capaces de manejar la máquina con seguridad, no deben utilizarla sin la supervisión o la instrucción de una persona responsable.

Conocimientos básicos de trabajo de la madera, sobre todo los conocimientos relacionados con el material, la herramienta, el avance y los regímenes de revoluciones.

¡Tenga en cuenta que las leyes y disposiciones locales pueden estipular la edad mínima del operario y restringir el uso de esta máquina!

Los trabajos en los componentes o equipos eléctricos sólo deben ser llevados a cabo por personal especializado en sistema eléctricos o bajo la instrucción y supervisión de personal especializado en sistemas eléctricos.

Antes de trabajar en la máquina, póngase el equipo de protección individual.

19.3 Dispositivos de seguridad

La máquina está equipada con los siguientes dispositivos de seguridad:

	• cubierta reajutable de la cinta de la sierra (1)
	• cubierta de la cinta de la sierra debajo de la mesa de trabajo (2)
	• Interruptor de seguridad de la puerta: respectivamente, un interruptor de seguridad en el interior del tapacubos superior e inferior.
	• Bastón de corredera: en un corte en el que se recorta menos de 120 mm, es decir la distancia a la derecha de la cinta de sierra hasta el tope paralelo es de 120 mm. En esos cortes no introduzca la madera con la mano, use el bastón de corredera.

19.4 Indicaciones generales de seguridad

Para evitar fallos de funcionamiento, daños y efectos perjudiciales para la salud, además de las normas generales de seguridad en el trabajo, se deben tener en cuenta los siguientes puntos al trabajar en la máquina:

- Compruebe la integridad y el funcionamiento de la máquina antes de ponerla en marcha. Utilice la máquina sólo si los resguardos necesarios para llevar a cabo el mecanizado y el resto de dispositivos de protección se han instalado, están montados.
- Controle que los dispositivos de seguridad estén en buenas condiciones de funcionamiento y con un mantenimiento correcto.
- Como lugar de instalación, seleccione una superficie nivelada, sin vibraciones.
- Ancle la máquina al suelo para permitir que las máquinas se mantengan firmes y para evitar que la máquina se levante o se caiga al cortar.
- ¡Asegúrese de que haya suficiente espacio alrededor de la máquina!
- Asegúrese de que hay suficiente iluminación en el lugar de trabajo para evitar efectos estroboscópicos.
- Asegúrese de que el entorno de trabajo esté limpio.
- Mantenga el área alrededor de la máquina libre de obstáculos (p. ej., polvo, virutas, piezas de trabajo cortadas, etc.).



- Utilice únicamente herramientas que estén en perfecto estado, que no presenten fisuras ni otros defectos (p. ej., deformaciones).
- Retire las llaves de las herramientas y otras herramientas de ajuste antes de conectar la máquina.
- Compruebe la resistencia de las conexiones de la máquina antes de utilizarla.
- No deje nunca desatendida la máquina cuando esté en marcha. Desconecte la máquina antes de salir del área de trabajo y asegúrela contra arranques accidentales o no autorizados.
- El manejo, los trabajos de mantenimiento o los de reparación sólo deben ser llevados a cabo por personal que esté familiarizado con la máquina y haya sido instruido en los peligros que pueden surgir al llevar a cabo estos trabajos.
- Asegúrese de que las personas no autorizadas permanezcan siempre a una distancia de seguridad adecuada con la máquina y, especialmente, mantenga a los niños alejados de la máquina.
- Trabaje siempre con cuidado y precaución y no ejerza nunca una fuerza excesiva.
- ¡No sobrecargue la máquina!
- Oculte el cabello largo bajo una redecilla para el cabello.
- Use ropa de trabajo de protección ajustada, así como el equipo de protección adecuado (protección ocular, máscara antipolvo, protección auditiva; guantes de trabajo únicamente si se manipulan herramientas).
- Al trabajar en la máquina, no lleve nunca joyas sueltas, ropa holgada ni accesorios (tales como corbatas o bufandas).
- ¡No trabaje en la máquina si está cansado, desconcentrado o bajo la influencia de medicamentos, alcohol o drogas!
- Controle que se realice una conexión correcta a la aspiración del polvo.
- No utilice la máquina en áreas, en las que los vapores de pinturas, los disolventes o los líquidos inflamables representen un peligro potencial (¡peligro de incendio o de explosión!).
- ¡No fume en las inmediaciones de la máquina (peligro de incendio)!
- Apague la máquina y desconéctela de la alimentación de tensión antes de llevar a cabo trabajos de ajuste, de equipamiento, de limpieza, de mantenimiento o de reparación, etc. Antes de dejar de trabajar en la máquina, espere a que se hayan detenido completamente todas las herramientas o componentes de la máquina y asegure la máquina contra arranques accidentales.

19.5 Seguridad eléctrica

- Asegúrese de que la máquina está conectada a tierra.
- Utilice únicamente cables alargadores adecuados.
- Los cables dañados o enredados incrementan el riesgo de sufrir descargas eléctricas. Manipule el cable con cuidado. No utilice nunca el cable para llevar, tirar o desconectar la máquina. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o componentes móviles.
- Utilice enchufes homologados y las tomas de corriente adecuadas para reducir el riesgo de sufrir descargas eléctricas.
- La entrada de agua en la máquina incrementa el riesgo de sufrir descargas eléctricas. No exponga la máquina a la lluvia o la humedad.
- La máquina solo se podrá utilizar si el suministro de tensión está protegida por un interruptor de corriente residual.
- Ponga la máquina en funcionamiento únicamente si el interruptor ON/OFF se encuentra en perfecto estado.

19.6 Indicaciones especiales de seguridad para esta máquina

- ¡No se permite trabajar con guantes en componentes giratorios!
- Al operar la máquina se produce polvo de madera. ¡Por lo tanto, durante la instalación, conecte la máquina a un sistema adecuado de aspiración de polvo y virutas!
- ¡Encienda siempre el sistema de aspiración de polvo antes de comenzar a mecanizar la pieza de trabajo!



- No retire nunca secciones u otras partes de la pieza de trabajo del área de corte con la máquina en marcha.
- El ruido excesivo puede producir daños auditivos y pérdida temporal o permanente de la capacidad auditiva. Lleve una protección auditiva certificada con arreglo a las normas de salud y seguridad para limitar la exposición al ruido.
- Utilice únicamente herramientas afiladas.
- Asegúrese de que no se excede la velocidad de giro máxima indicada en las herramientas.
- Sustituya inmediatamente las hojas del retestador rotas y deformadas, ya que no pueden reparar.
- ¡Use un bastón de corredera durante el corte!
- No limpiar nunca la cinta de sierra o las ruedas guía de la máquina con un cepillo o rascador aguantado en la mano mientras se mueven.

19.7 Advertencias de peligro

19.7.1 Riesgos residuales

Pese a usar correctamente la máquina no se pueden excluir ciertos factores de riesgo residual.

- Riesgo de sufrir lesiones en las manos/los dedos por la cinta de sierra durante el funcionamiento.
- Riesgo de sufrir lesiones por rotura o desprendimiento a alta velocidad de la cinta de la sierra o de partes de esta, sobre todo en caso de sobrecarga y por una dirección de marcha incorrecta de la cinta de la sierra.
- Riesgo de sufrir lesiones en las manos/los dedos por aplastamiento entre partes móviles y fijas (pisador de la pieza, topes, portapiezas, etc.).
- Peligro de lesiones por caída de la pieza de trabajo o partes de ella.
- Riesgo de sufrir lesiones por actividades de mantenimiento mal ejecutadas.

19.7.2 Situaciones de peligro

Debido al diseño y a la construcción de la máquina, pueden producirse situaciones peligrosas que se identifican en el presente manual de instrucciones de la siguiente manera:

PELIGRO



Una indicación de seguridad de este tipo indica una situación peligrosa inminente que de no evitarse tendrá como consecuencia la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA



Una indicación de seguridad de este tipo indica una situación potencialmente peligrosa que de no evitarse tendrá como consecuencia lesiones graves o incluso la muerte.

ATENCIÓN



Una indicación de seguridad de este tipo indica una situación potencialmente peligrosa que de no evitarse tendrá como consecuencia lesiones leves o moderadas.

AVISO



Una indicación de seguridad similar indica una situación potencialmente peligrosa que de no evitarse puede producir daños materiales.



A pesar de todas las normas de seguridad, el sentido común y una adecuada aptitud/formación técnica son y seguirán siendo los factores de seguridad más importantes para operar sin problemas la máquina. **¡Trabajar de manera segura depende de usted!**

20 TRANSPORTE



Transporte la máquina en su embalaje hasta el lugar de instalación. Para maniobrar la máquina en su embalaje, se pueden utilizar, p. ej., transpaletas o carretillas elevadoras con la capacidad de elevación adecuada y horquillas de como mín. 1200 mm de longitud. Las especificaciones se encuentran en el capítulo Datos técnicos. Para transportar la máquina de

manera adecuada, observe también las instrucciones y la información del embalaje de transporte relativas al punto de gravedad, puntos de anclaje, peso, medios de transporte que se deben utilizar y la posición de transporte especificada, etc. Compruebe que todos los dispositivos de elevación que se utilicen (grúas, carretillas elevadoras, carros de elevación, dispositivos de sujeción de cargas, etc.) están en perfecto estado.

El levantamiento y el transporte de la máquina solo debe ser realizado por personal cualificado con la formación correspondiente para el equipamiento utilizado.

Si utiliza una grúa, proceda como se indica a continuación:



- Prepare el equipo de elevación con la capacidad portante y la longitud adecuadas
- Enganche el equipo de elevación en el gancho de la grúa
- Monte la argolla de tope (1) en la máquina como se muestra en la figura
- Sujete el equipo de elevación en la argolla de tope
- Coloque la grúa de forma que se garantice la elevación estable de la máquina sin que vuelque
- Levante la máquina con cuidado para evitar golpes y balanceos de la carga y transpórtela con cuidado a su emplazamiento
- Retire de nuevo la argolla de tope

ADVERTENCIA



¡Riesgo de sufrir lesiones por una carga flotante o no asegurada!

Los dispositivos de elevación y de sujeción de cargas dañados o que no tengan suficiente capacidad de carga pueden producir lesiones graves o letales.

- Compruebe, por eso, si los dispositivos de elevación y de sujeción de cargas presentan suficiente capacidad de carga y se encuentran en perfecto estado. ¡Fije las cargas con cuidado! ¡No permanezca nunca bajo cargas suspendidas!

21 MONTAJE

21.1 Tareas preparatorias

21.1.1 Volumen de suministro

Inmediatamente después de la recepción del suministro, compruebe si todos los componentes están en buen estado. Notifique inmediatamente a su distribuidor o a la empresa de transporte los daños o los componentes que falten. Además, los daños visibles causados por el transporte deben anotarse inmediatamente en el albarán de entrega, de conformidad con las disposiciones de la garantía; de lo contrario, la mercancía se considerará que ha debidamente aceptada.



21.1.2 Requisitos del lugar de instalación

El emplazamiento elegido debe garantizar una conexión adecuada a la alimentación eléctrica, así como (p. ej.) contar con una conexión a un sistema de aspiración. Observe los requisitos de seguridad y las dimensiones de la máquina.

Coloque la máquina sobre una superficie llana, sólida. El lugar elegido para la instalación de la máquina debe cumplir con las normas de seguridad locales, así como con los requisitos ergonómicos de un lugar de trabajo con suficientes condiciones de iluminación.

AVISO



¡El suelo del emplazamiento deben poder soportar la carga de la máquina!

Al dimensionar el espacio necesario, tenga en cuenta que se pueda operar y llevar a cabo los trabajos de mantenimiento y de reparación de la máquina en todo momento sin limitaciones. ¡En el caso de piezas largas, no deben producirse puntos de aplastamiento o cizallamiento en la zona de extensión (= zona de peligro)!

ADVERTENCIA



¡Peligro de vuelco!

Una máquina no asegurada puede volcar y causar lesiones graves.

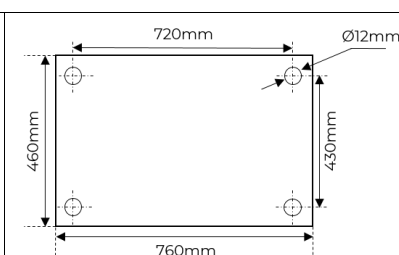
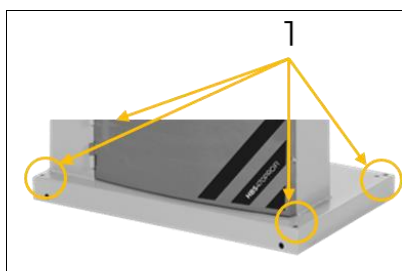
→ ¡Ancle la máquina al suelo antes de ponerla en marcha!

La base de la máquina tiene agujeros de fijación por medio de los cuales la máquina se conecta firmemente al suelo. Esto evita que la máquina se mueva durante el funcionamiento y que se produzcan posibles daños o lesiones.

AVISO



El material de fijación necesario no está incluido en el suministro.



Anclaje en el suelo

Ancle ambos lados de la máquina (1) en el suelo del emplazamiento con los tornillos de sujeción correspondientes.

21.1.3 Preparación de las superficies

Antes de poner la máquina en servicio, retire cuidadosamente el anticorrosivo o los restos de grasa de las partes no pintadas. Se puede hacer con disolventes convencionales. Bajo ninguna circunstancia, se deben utilizar diluyentes para lacas nitrocelulósicas u otros productos de limpieza que puedan dañar la pintura de la máquina.

AVISO



¡El uso de diluyentes de pintura, gasolina, productos químicos agresivos o productos abrasivos puede producir daños en las superficies!

Por lo tanto: ¡Al limpiar, utilice únicamente detergentes suaves!



21.2 Ensamblaje

AVISO

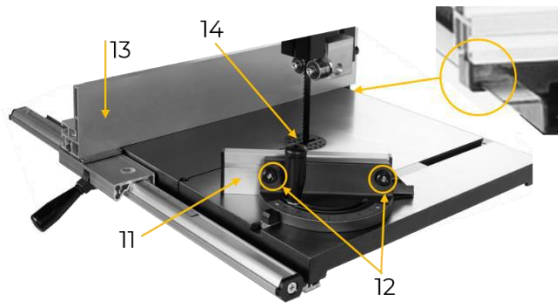


¡La máquina y las piezas de la máquina pesan mucho!

Para montar la máquina son necesarias como mínimo 2 personas.

La máquina viene premontada. Solo hay que montar los componentes desmontados antes del transporte y entablar la conexión eléctrica.

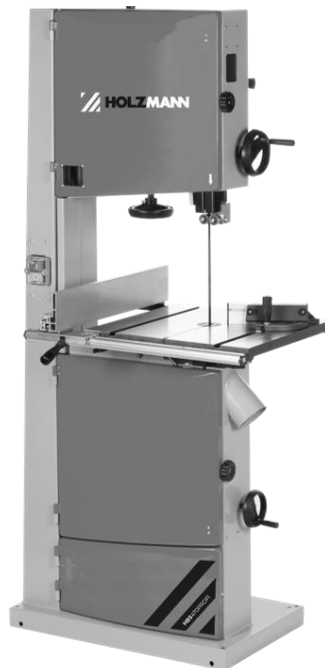
	1. Mesa de trabajo: - Levante la mesa de fundición gris (1) hasta la posición de montaje con una segunda persona o usando un dispositivo técnico de elevación - Inserte la cinta de la sierra por el refuerzo (2) de la mesa de trabajo (1) - Coloque los tornillos de sujeción y las arandelas (3) en el dispositivo pivotante (4) - Fije la mesa de trabajo (1) en el dispositivo pivotante (4) con los tornillos de sujeción y las arandelas (3)
	- Ubique la guía de tope paralelo (5) en la mesa de trabajo - Fije la guía de tope paralelo en la mesa de trabajo con los tornillos de montaje y las arandelas (6) - Inserte el pasador (7) en la escotadura del refuerzo y fijarlo
	2. Volantes: - Enrosque el mango (8) en el volante de ajuste de altura de la guía de la cinta de la sierra - Inserte el volante de tensión de la correa (9) y fijarlo con un tornillo sin cabeza
	3. Tornillo de ajuste: Enrosque el tornillo de ajuste con contratuerca (10) en la mesa de trabajo

**4. Topes:**

- Fije el tope (11) con tuercas moleteadas (12) en el tope de ingletes
- Coloque el tope paralelo (13) y, si procede, el tope de ingletes
- Ponga el suplemento de la mesa (14)

AVISO

Compruebe que el suplemento de la mesa está a la misma altura que la mesa de la máquina.

**21.3 Conexión eléctrica****ADVERTENCIA****¡Tensiones eléctricas peligrosas!**

¡Peligro de lesiones por tensiones eléctricas peligrosas!

- ¡La conexión de la máquina al suministro de tensión y las comprobaciones correspondientes sólo deben ser llevadas a cabo por personal especializado en sistemas eléctricos o bajo la instrucción y supervisión de personal especializado en sistemas eléctricos!

- Compruebe que la conexión del neutro (si está presente) y la toma de tierra de protección funcionan.
- Compruebe que la tensión de alimentación y la frecuencia de corriente cumplen las especificaciones de la máquina.

AVISO**¡Desviación en la tensión de alimentación y la frecuencia!**

Está permitida una desviación del valor de tensión de alimentación de $\pm 5\%$. ¡La red de alimentación de la máquina debe contar con un cortocircuitador!



- Utilice un cable de alimentación que cumpla los requisitos eléctricos (p. ej. H07RN, H05RN) y consulte la tabla de capacidad de transporte de corriente para conocer la sección necesaria del cable de alimentación. Preste atención a las medidas de protección contra daños mecánicos.
- Asegúrese de que el suministro de tensión esté protegido con un interruptor de corriente residual.
- Conecte la máquina únicamente a una toma de corriente debidamente conectada a tierra.
- Cuando utilice una alargadera (un ladrón) controle que cuenta con las dimensiones adecuadas para la potencia de conexión de la máquina. Puede consultar la potencia de conexión en los datos técnicos, la interacción de la sección y la longitud del cable debe ser consultada en una bibliografía adecuada o de un electricista profesional.
- ¡Los cables dañados deben sustituirse inmediatamente!

21.3.1 Instalar la máquina con 400 V

- El conductor de tierra es amarillo-verde.
- Conecte el cable de alimentación a los bornes correspondientes de la caja de conexión (L1, L2, L3, PE). Si dispone de conector CEE la conexión a la red se efectúa con un acoplamiento CEE con la alimentación correspondiente (L1, L2, L3, N, PE).

Conexión de enchufe 400V:	cable de 5 hilos: con conductor N	cable de 4 hilos: sin conductor N
		

- Una vez realizada la conexión eléctrica, compruebe si el sentido de rotación es el correcto. Si la máquina funciona en el sentido incorrecto, intercambie las dos fases conductoras, p. ej. L1 y L2, en el conector.

AVISO



- Solo se permite ponerla en funcionamiento con un dispositivo de corriente residual (RCD), con una corriente residual máxima de 30mA.

21.4 Conexión a un extractor

La máquina se debe conectar a un extractor de polvo y virutas. El extractor debe arrancar al mismo tiempo que el motor de la máquina. La velocidad del aire de la boquilla de conexión del sistema de aspiración y de los conductos de salida debe ser de al menos 20 m/s para materiales con una humedad de <12 % (al menos 28 m/s con virutas húmedas con una humedad del >12 %). Las mangueras de succión utilizadas deben ser ignífugas (DIN4102 B1) y permanentemente antiestáticas (o conectadas a tierra a ambos lados) y cumplir las normas de seguridad pertinentes. Encontrará información sobre el flujo de aire, la presión negativa y las boquillas de aspiración en los datos técnicos.

22 FUNCIONAMIENTO

22.1 Instrucciones de funcionamiento

ADVERTENCIA



¡Peligro ocasionado por tensiones eléctricas!

Manipular la máquina con la alimentación eléctrica encendida puede producir lesiones graves o incluso la muerte.

- Al llevar a cabo trabajos de reequipamiento o de ajuste, desconecte siempre la máquina de la alimentación eléctrica y asegúrela contra reconexión accidental.

**ATENCIÓN**

- ¡No arrancar nunca la máquina si se está ejerciendo presión sobre la pieza de trabajo!
- ¡Las piezas de trabajo largas que asoman, deben estar apoyadas!
- ¡Posibles daños materiales o lesiones por piezas de trabajo que salen disparadas hacia arriba o por vuelco de la máquina!

22.1.1 Antes de comenzar a trabajar

- Compruebe que la pieza no tenga objetos extraños, fisuras ni ramas sueltas.
- Use solo hojas de sierra afiladas, sin fisuras y con suficiente alcance.
- Controle si la cinta está correctamente tensada y orientada en la rueda.
- Compruebe si la guía de la cinta de sierra está correctamente ajustada.
- Ajuste el resguardo de protección de altura regulable a la altura de la pieza de trabajo.
- Tenga a mano los posibles dispositivos auxiliares necesarios (tope paralelo, bastón de corredera, etc.).
- Si necesita usar guantes para manipular una pieza deben ser manoplas.

22.1.2 Durante el trabajo

- Acerque el resguardo de protección para la cinta de la sierra lo más cerca posible a la pieza.
- Durante el avance de la pieza no ponga las manos sobre la pieza en la zona de corte.
- Avance la pieza con velocidad homogénea y una presión constante.
- Use dispositivos auxiliares para guiar la pieza con seguridad.
 - Al separar piezas colocadas en vertical debe asegurarlas contra vuelco (p. ej. con la escuadra, el tope paralelo, protector deslizante).
 - Asegure las piezas redondas contra torsión con cuñas.
 - Para cortar discos redondos use un dispositivo de corte circular.
 - Con las piezas largas o anchas garantice que están correctamente depositadas (p. ej. con ensanchamiento/prolongación de la mesa).
- ¡No retire nunca las astillas ni las virutas con la mano con la sierra en marcha!

ADVERTENCIA

Si la cinta de la sierra o la correa está rasgada las ruedas pueden seguir moviéndose. Es necesario esperar hasta que la máquina haya parado por completo antes de abrir los resguardos de protección.

22.1.3 Tras el trabajo

- Apague la máquina, espere hasta que esté completamente parada.
- Retire las virutas y astillas de la zona de corte y el suplemento de la mesa.
- Baje la cubierta para cinta de sierra a la mesa de la máquina.
- Suba la tensión de la cinta de sierra para cuidar las superficies de rodadura de las ruedas guía y coloque una señalización de aviso en la máquina para recordar que antes de volver a usar hay que volver a ajustar la tensión de la cinta.

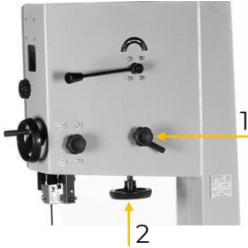
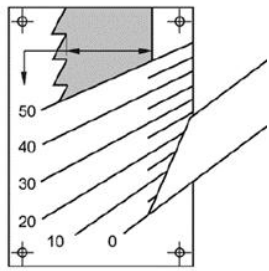
22.2 Ajustes

Para garantizar la precisión deseada en la máquina antes de la puesta en marcha deben realizarse ciertos ajustes básicos que se describen a continuación.

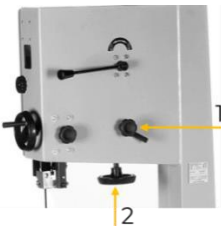
22.2.1 Ajuste del tensado de la cinta de la sierra**ATENCIÓN**

Si está demasiado tensa la cinta de sierra puede rasgar – ¡Peligro de lesiones! Si está muy poco tensa la rueda de marcha propulsada puede girar de más y la cinta se queda parada. Por eso, ¡compruebe la tensión de la cinta antes de cada puesta en marcha!



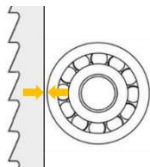
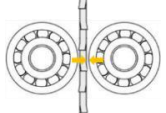
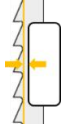
	Procedimiento: - Suelte la fijación de la rueda de ajuste - marcha de la cinta de sierra (1). - Ajuste la tensión de la cinta de la sierra con el volante de tensión de la cinta de sierra (2).
	- La tensión puede comprobarse y ajustarse a través de la mirilla en función de la dimensión de la cinta de sierra (la tensión de la cinta de sierra es correcta cuando se presiona con un dedo contra el lado situado en el centro de la cinta de sierra y esta cede como máximo de 1 a 2 mm). - Compruebe con algunas vueltas a mano si la superficie de rodadura está bien asentada (la cinta de sierra debe estar en el centro de cada una de las dos ruedas). En caso necesario, reajuste con la rueda de ajuste - marcha de la cinta de sierra (1). - Apriete la fijación de la rueda de ajuste - marcha de la cinta de sierra (1).

22.2.2 Ajuste del recorrido de la cinta de la sierra

	Si la cinta de sierra no se desplaza centrada sobre las ruedas hay que volver a ajustar la marcha de la cinta de sierra. Para ello debe soltar la fijación - marcha de la cinta de sierra (1) e inclinar la rueda superior hacia delante o detrás con la rueda de ajuste - marcha de la cinta de sierra (1) y después volver a controlar la marcha. Para mantener la marcha correcta quizás deba repetir ese procedimiento varias veces. Una vez que el ajuste sea correcto, apriete la fijación de la rueda de ajuste - marcha de la cinta de sierra (1).
--	---

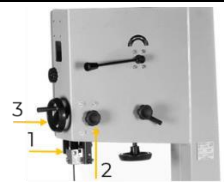
22.2.3 Ajuste de la guía de la cinta de la sierra

AVISO	
	Ajuste la guía de la cinta de sierra solo después de haber ajustado y comprobado la tensión de la cinta y la marcha de la cinta de la sierra. Un ajuste correcto de la guía de la cinta de la sierra es importante. Si los dientes tocan las guías con la cinta en marcha la cinta de la sierra queda inutilizable.

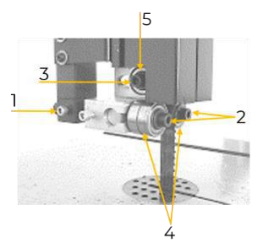
	Ajuste el rodillo guía trasero de forma que esté asentado directamente detrás de la cinta de la sierra. La hoja de sierra no debe tocar el rodillo guía sin carga (cuando no esté serrando). El rodillo guía trasero sirve para apoyar la cinta de sierra y evitar que sea empujada hacia atrás debido a un avance excesivo de la pieza de trabajo.
	Coloque los dos rodillos guía laterales lo más cerca posible de la cinta de sierra. Solo deben soportar la cinta de sierra cuando se carga lateralmente.
	Al ajustar la guía de la cinta de sierra, las guías laterales deben llevarse justo hasta la base del diente de la cinta de sierra.



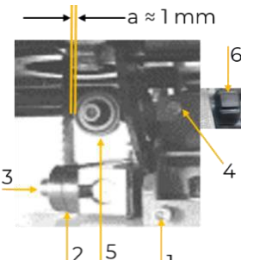
22.2.4 Ajustar la cubierta de la cinta de sierra regulable en altura

	• Baje siempre la cubierta de la cinta de la sierra (1) con la guía superior de la cinta de la sierra lo más cerca posible (5–10 mm) de la pieza de trabajo. • Para ajustar la altura abra el tornillo de sujeción (2) y gire el volante (3) hasta alcanzar la altura deseada. • Vuelva a cerrar después el tornillo de sujeción (2).
---	---

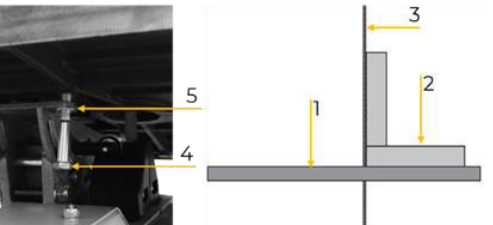
22.2.5 Ajuste de la guía superior de la cinta de la sierra

	• Suelte el tornillo (1) y lleve los rodillos guía laterales (4) hasta justo la base del dentado • Vuelva a apretar el tornillo (1) • Suelte los tornillos de sujeción (2) y acerque los rodillos guía (4) a la cinta de la sierra • Después vuelva a apretar los tornillos de sujeción (2) • Para ajustar el rodillo guía trasero suelte el tornillo de sujeción (3) y coloque el rodillo guía trasero (5) hacia el dorso de la cinta de la sierra. • Después vuelva a apretar el tornillo de sujeción (3).
---	---

22.2.6 Ajuste de la guía inferior de la cinta de la sierra

	• Suelte el tornillo de sujeción (1) y lleve los rodillos guía laterales (2) hasta justo la base del dentado • Vuelva a apretar el tornillo de sujeción (1) • Suelte los tornillos de sujeción (3) y acerque los rodillos guía (2) a la cinta de la sierra • Después vuelva a apretar los tornillos de sujeción (3) • Suelte el tornillo de sujeción (4) para el rodillo guía trasero • Acerque el rodillo guía (5) a la cinta de la sierra con el botón giratorio (6) • Vuelva a apretar el tornillo de sujeción (4)
--	---

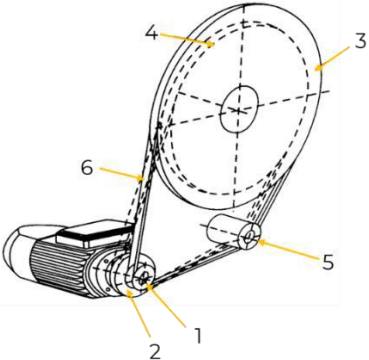
22.2.7 Ajuste de la inclinación de la mesa

	1. Afloje la sujeción (1) 2. Coloque la mesa de trabajo en la posición deseada con el botón giratorio (2). 3. La inclinación se puede leer en la escala (3) 4. Vuelva a apretar la sujeción
	Ajuste exacto de 0°: Compruebe el ajuste con una escuadra (2) hacia la cinta de sierra (3) colocada en la mesa de trabajo (1). Si es necesario, corrija el ajuste de la mesa y vuelva a alinear también el puntero de la escala. En cuanto la mesa tenga un ángulo exacto de 90° con la cinta de sierra, gire el tornillo de ajuste (4) hacia fuera hasta que se apoye contra la mesa. Agarre con la tuerca (5).

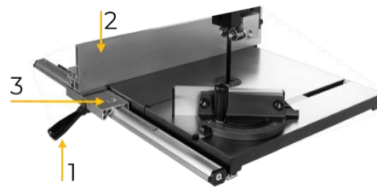
22.2.8 Ajuste de la velocidad de la cinta de la sierra

	1. Abra el tapacubos inferior 2. Si fuese necesario retire también el tapacubos inferior pequeño 3. Reduzca la tensión de la correa en la polea (5) con el volante - tensión de la correa (1).
---	--



	4. Ajuste la correa (6) a la velocidad deseada (opciones de selección según la imagen del tapacubos y los datos técnicos) Posición I: 1 y 3 Position II: 2 y 4 5. Establezca de nuevo la tensión de la correa en la polea (5) con el volante - tensión de la correa 6. Vuelva a montar y cerrar los tapacubos
---	--

22.2.9 Ajuste del ancho de corte en el tope paralelo

	1. Afloje la palanca excéntrica (1). 2. Gire el tope paralelo (2) a la posición deseada con ayuda de la escala (3). 3. Vuelva a tensar la palanca excéntrica para fijar el tope paralelo.
---	---

22.3 Manejo

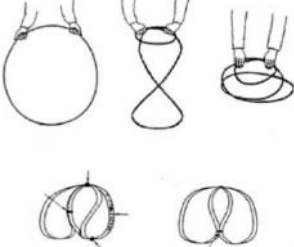
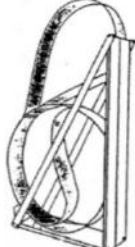
22.3.1 Selección de las cintas de sierra

AVISO



Cuando manipule las cintas de sierra debe usar siempre guantes. Manipule las cintas de sierra con precaución, para evitar daños. Doble y junte las cintas de sierra no usadas, no tensadas y almacénelas en un lugar seguro (para los niños), seco. ¡Antes de usarlas compruebe que las cintas de sierra no tengan dientes dañados ni fisuras!

Seleccione la cinta de sierra adecuada para el material que vaya a cortar. Las cintas de sierra estrechas son idóneas para cortes en curva y circulares, las cintas anchas para cortes rectos. Para madera dura necesita cintas con dentado fino, para madera blanda debería usar cintas con dentado grueso. Puede encontrar más detalles en nuestro sitio web, en el apartado Servicio de atención al cliente/Noticias y Descargas: [«Principios: utilización correcta de cintas de sierra»](#).

	
Enrollamiento correctos de las cintas de sierra	Dispositivo de transporte para la cinta de sierra

22.3.2 Encendido y apagado de la máquina

	Encendido Accione el pulsador ON verde (I) Apagado Pulsador OFF rojo (0)
---	--



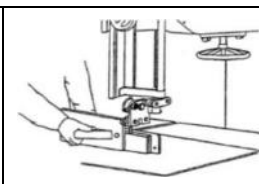
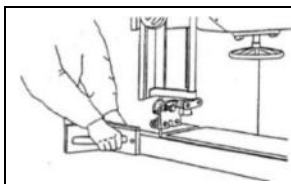
22.4 Técnicas de trabajo

ATENCIÓN



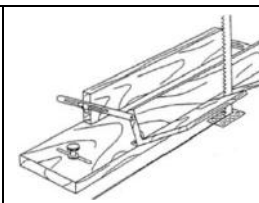
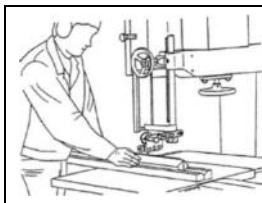
¡En el corte transversal de una pieza redonda o irregular es necesario asegurar la pieza con una plantilla o un dispositivo de retención adecuado y utilizar una cinta de sierra adecuada (para corte transversal)!

22.4.1 Corte longitudinal de piezas estrechas (finas).



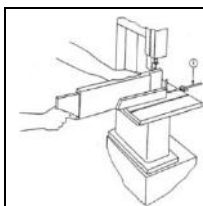
Se denomina corte longitudinal el serrado paralelo a las fibras de la madera. Coloque el tope paralelo para cortes en ángulo recto (mesa en ángulo recto con la cinta de la sierra) a la izquierda de la cinta para poder guiar la pieza con la mano derecha en el tope de forma segura. En los cortes longitudinales de inglete con mesa inclinada coloque el tope paralelo a la derecha de la cinta en la zona descendente (siempre que sea posible con el ancho de la pieza), para asegurar la pieza contra deslizamiento. ¡Use un bastón de corredera para evitar tener una distancia muy pequeña de las manos con la cinta de sierra!

22.4.2 Corte diagonal



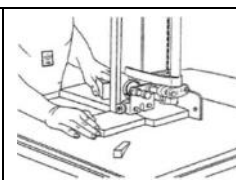
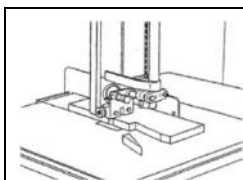
Para los cortes diagonales use dispositivos auxiliares separadores tal como se muestra en esta ilustración.

22.4.3 Cortando gorriones

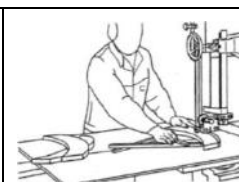
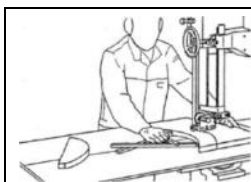


1. Tope, sujeto en la mesa

22.4.4 Cortando cuñas



22.4.5 Cortes en curva





En los cortes en curva preste especial atención a la anchura de la cinta de la sierra. Seleccione una cinta estrecha con la que pueda cortar los radios más pequeños presentes en la pieza. Trabaje a baja velocidad para que la pieza no asome por el lateral de la línea de corte.

22.4.6 Plantillas / Piezas moldeadas

Trabajando con una plantilla	Manipulación correcta de piezas moldeadas

22.4.7 Cortes circulares

	¡Para cortar discos redondos use un dispositivo de corte circular tal como se muestra en las figuras de la izquierda y abajo!
--	---

22.4.8 Dispositivo de retención

Dispositivo de retención sin pieza	El operario coloca la pieza de trabajo en el dispositivo de retención

23 LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

ADVERTENCIA



¡Peligro ocasionado por tensiones eléctricas!

Manipular la máquina con la alimentación eléctrica encendida puede producir lesiones graves o incluso la muerte.

→ Al llevar a cabo trabajos de mantenimiento o de reparación, desconecte siempre la máquina de la alimentación eléctrica y asegúrela contra reconexión accidental.

23.1 Limpieza

Una limpieza regular garantiza una larga vida útil de su máquina y es un requisito indispensable para una operación segura.

AVISO



Los productos de limpieza incorrectos pueden dañar la pintura de la máquina. No utilice para limpiar disolventes, diluyentes para lacas nitrocelulósicas u otros productos de limpieza que puedan dañar la pintura de la máquina.

¡Observe las instrucciones y las indicaciones del fabricante del producto de limpieza!

- Después de cada uso elimine las virutas y las partículas de suciedad de la máquina.
- Prepare las superficies y lubrique todos los componentes desnudos de la máquina con un aceite lubricante sin ácido (p. ej. antioxidante WD40).



23.2 Mantenimiento

La máquina precisa de poco mantenimiento y únicamente se debe llevar a cabo el mantenimiento de unos pocos componentes. ¡Los fallos o defectos que pueden mermar su seguridad deben ser eliminados de inmediato!

- ¡Antes de ponerla en funcionamiento, compruebe que los dispositivos de seguridad están en perfecto estado!
- Compruebe periódicamente que las etiquetas de advertencia y de seguridad de la máquina están en perfecto estado y son legibles.
- Utilice únicamente herramientas adecuadas y que estén en perfecto estado.
- Utilice únicamente las piezas de recambio originales recomendadas por el fabricante.

23.2.1 Plan de mantenimiento

El tipo y el grado de desgaste de la máquina depende en gran medida de las condiciones de funcionamiento. Los intervalos que se especifican a continuación se aplican cuando la máquina se utiliza dentro de los límites técnicos:

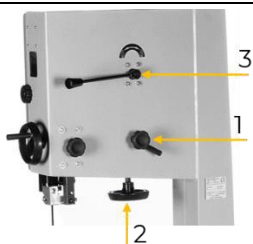
Intervalo	Componentes	Medida
antes de comenzar a trabajar	Máquina	Limpieza (eliminar el polvo y las virutas)
	Caja de la rueda guía	Limpieza (eliminar el polvo y las virutas)
1 vez por semana	Piezas móviles	Control, lubricación si procede
mensual	Correas de transmisión	Control, si procede tensar de nuevo o renovar
si es necesario	Vendaje de goma Cepillos de virutas	renovar

23.3 Sustitución/tensado de la cinta de la sierra

ATENCIÓN

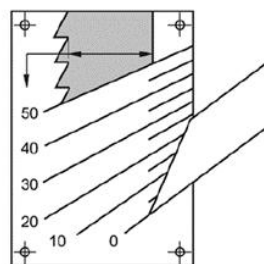


Si está demasiado tensa la cinta de sierra puede rasgar – ¡Peligro de lesiones! Si está muy poco tensa la rueda de marcha propulsada puede girar de más y la cinta se queda parada. Por eso, ¡compruebe la tensión de la cinta antes de cada puesta en marcha!



Procedimiento:

- Retire el suplemento de la mesa
- Desmonte la guía de tope
- Abra los tapacubos
- Suelte la tensión de la cinta de la sierra con la palanca de fijación rápida (3)
- Saque la cinta de sierra usada por la mesa de trabajo
- Inserte la nueva cinta de sierra y pásela por las dos ruedas. (Cuidar la dirección de corte: los dientes deben mirar en la dirección de corte hacia abajo)
- Establezca de nuevo la tensión de la cinta de la sierra con la palanca de fijación rápida (3)
- Suelte la fijación de la rueda de ajuste - marcha de la cinta de sierra (1)



- Ajuste la tensión de la cinta de la sierra con el volante de tensión de la cinta de sierra (2)
- Controle y ajuste la tensión en función de las dimensiones de la cinta de la sierra
- Compruebe con algunas vueltas a mano si la superficie de rodadura está bien asentada (la cinta de sierra debe estar en el centro de cada una de las dos ruedas). En caso necesario, reajuste con la rueda de ajuste - marcha de la cinta de sierra (1)
- Apriete la fijación de la rueda de ajuste - marcha de la cinta de sierra (1)
- Cierre los tapacubos, monte la guía de tope y el suplemento de la mesa y coloque de nuevo el pasador
- Ajuste la guía de la cinta de la sierra



23.4 Control/ajuste/sustitución de la tensión de correa

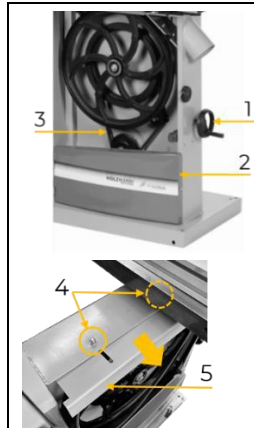
AVISO



Mantenga la correa siempre en la tensión correcta. Una correa muy floja debilita la transmisión de la fuerza (efecto motriz y de frenado), una correa muy tensa provoca un desgaste excesivo como consecuencia del sobrecalentamiento.

Para controlar/ajustar o cambiar la correa hay que sacar los tapacubos inferiores.

Para controlar la tensión de la correa pulse en el centro de esta hacia el interior con una fuerza de tres a cuatro kg. La tensión está bien si la correa no cede más de cinco o seis milímetros.



Ajuste la tensión de la correa en la polea con el volante - tensión de la correa (1)

Para la sustitución de la correa:

- Retire la cinta de la sierra
- Afloje las tuercas (4) y empuje la cubierta de protección (5) hacia delante
- Destense por completo la correa (3) y sáquela
- Coloque la correa nueva
- Vuelva a desplazar la cubierta de protección y apriete las tuercas
- A continuación ajuste la tensión correcta de la correa
- Coloque de nuevo y tense la cinta de la sierra

Tras concluir cierre de nuevo los tapacubos inferiores.

23.5 Almacenamiento

En caso de que no se utilice, almacene la máquina en un lugar seco, protegido contra las heladas y con cerradura. Desconecte la máquina de la alimentación eléctrica. Asegúrese de que las personas no autorizadas, especialmente los niños, no puedan acceder a la máquina.

AVISO



Un almacenamiento inadecuado puede dañar y deteriorar los componentes. ¡Almacene los componentes empaquetados o desembalados sólo en las condiciones ambientales especificadas!

23.6 Eliminación de residuos



Tenga en cuenta las normas de carácter nacional sobre tratamiento de residuos. No elimine nunca la máquina, los componentes de la máquina o equipos con los residuos municipales. Si es necesario, póngase en contacto con las autoridades locales para informarse sobre las opciones de eliminación que haya disponibles.

Si compra una nueva máquina o un aparato similar a su distribuidor, éste estará obligado en determinados países a eliminar correctamente su máquina usada.

24 SUBSANACIÓN DE ERRORES

ADVERTENCIA



¡Peligro ocasionado por tensiones eléctricas!

Manipular la máquina con la alimentación eléctrica encendida puede producir lesiones graves o incluso la muerte.

¡Antes de comenzar los trabajos de subsanación de errores, desconecte la máquina de la alimentación eléctrica!



Muchas posibles fuentes de errores se pueden excluir si la máquina está conectada correctamente a la alimentación eléctrica.

Si no se ve capaz de llevar a cabo correctamente las reparaciones necesarias y/o no cuenta con la formación requerida, encomiende siempre a un especialista la subsanación del problema.

Error	Posible causa	Subsanación
La máquina no se pone en marcha	• Interruptor ON/OFF dañado	• Repare/cambie el interruptor
	• Fusible defectuoso	• Renueve el fusible
	• Motor dañado	• Repare/sustituya el motor
	• Cable de conexión dañado	• Renueve el cable de conexión
	• Protección térmica activada	• Deje enfriar el motor
La máquina no ejecuta cortes exactos de 45° o de 90°	• Ajuste no exacto del tope.	• Mida de nuevo y ajuste correctamente el tope
	• Ángulo configurado sin precisión	• Ajuste de nuevo el ángulo
	• Tope de ingletes configurado sin precisión	• Ajuste de nuevo el tope de ingletes
La cinta de la sierra se desplaza durante el corte	• El tope no está alineado	• Controle y reajuste el tope
	• Madera de grosor desigual	• Si es posible escoja otro tamaño de pieza bruta
	• Velocidad de avance muy rápida	• Disminuya la velocidad de avance
	• Cinta de la sierra incorrecta	• Cambie la cinta de la sierra
	• Tensado de la cinta de la sierra incorrecto	• Ajuste la tensión de la cinta de la sierra de acuerdo con su tamaño
	• Guía de la cinta de la sierra mal configurada.	• Ajuste de nuevo la guía de la cinta de la sierra
	• Mesa de trabajo mal montada	• Ajuste/monte de nuevo la mesa de trabajo
La máquina genera cortes insatisfactorios	• Cinta de sierra mellada	• Afile o cambie la cinta de la sierra
	• La cinta de la sierra está mal montada	• Los dientes deben mirar en la dirección de corte
	• Cinta de la sierra incorrecta	• Controle si la anchura o el dentado de la cinta de la sierra son adecuados para el trabajo
	• Mesa de trabajo llena de resina	• Limpie la mesa de trabajo con un agente de limpieza adecuado
La máquina no alcanza la velocidad	• Cable alargador de sección muy pequeña o muy largo	• Use un cable alargador adecuado
	• Problema mecánico de marcha de la cinta de la sierra.	• Controle que la cinta se mueva con facilidad.
La máquina vibra demasiado	• Base irregular	• Alinee de nuevo sobre una superficie llana, plana
	• Correa trapezoidal desgastada, polea en mal estado	• Cambie la correa, sustituya la polea.
	• Motor mal fijado	• Apriete los tornillos con los que se sujeta el motor.



25 AVANT-PROPOS (FR)

Cher client, chère cliente !

Le présent manuel d'exploitation contient des informations et des remarques importantes relatives à la mise en service et à la manipulation des scie à ruban HBS470PROFI_230V et HBS470PROFI_400V, ci-après désignées par « machine » dans le présent document.



Le mode d'emploi fait partie intégrante de la machine et ne doit pas être retiré. Conservez-le à des fins ultérieures dans un endroit approprié et facilement accessible pour les utilisateurs (exploitants) et joignez-le à la machine si celle-ci est transmise à des tiers !

Veillez respecter les consignes de sécurité !

Respectez les consignes de sécurité et les mises en garde contre les dangers. Toute inobservation peut occasionner de graves blessures.

Nos produits peuvent légèrement diverger des illustrations et des contenus en raison du développement constant. Si vous décelez des erreurs, veuillez nous en informer.

Sous réserve de modifications techniques !

Contrôler la marchandise immédiatement après réception et noter toute réclamation lors de la prise en charge de la marchandise par le livreur !

Les dommages de transport doivent nous être signalés séparément dans les 24 heures.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH décline toute garantie pour les dommages liés au transport non-signalés.

Droits d'auteur

© 2023

Cette documentation est protégée par droit d'auteur. Tous droits réservés ! En particulier, la réimpression, la traduction et l'extrait de photographies et d'illustrations feront l'objet de poursuites judiciaires.

Le tribunal compétent est le tribunal régional de Linz ou le tribunal compétent pour 4170 Haslach.

Adresse du service client

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



26 SÉCURITÉ

Cette section contient des informations et des remarques importantes sur la mise en service et l'utilisation de la machine en toute sécurité.



Pour votre sécurité, veuillez lire le présent mode d'emploi avec assiduité avant la mise en service. Cela vous permet d'utiliser la machine en toute sécurité et d'éviter les malentendus ainsi que les dommages corporels et matériels. Respecter également les symboles et pictogrammes utilisés sur la machine ainsi que les consignes de sécurité et de danger !

26.1 Utilisation conforme

La machine est exclusivement destinée aux tâches suivantes :

Pour le sciage du bois, des matériaux composites à base de bois ou des matériaux présentant des propriétés physiques similaires à celles du bois dans les limites techniques

AVIS



HOLZMANN MASCHINEN GmbH décline toute responsabilité ou garantie pour une utilisation différente ou dépassant ce cadre et pour les dommages matériels ou corporels qui en résulteraient.

26.1.1 Restrictions techniques

La machine est conçue pour être utilisée dans les conditions suivantes :

Humidité relative	max. 70 %
Température (exploitation)	+5 °C à +50 °C
Température (stockage, transport)	-25 °C à +55 °C

26.1.2 Applications interdites / Mauvaises applications dangereuses

- L'exploitations de la machine à l'extérieur.
- Exploitation de la machine sans aptitude physique et mentale adéquate
- Exploitation de la machine en l'absence de connaissance du mode d'emploi.
- Changements dans la conception de la machine
- Exploitation de la machine dans un environnement explosif
- Exploitation de la machine en dehors des conditions environnementales indiquées
- Fonctionnement de la machine dans des pièces fermées sans extraction des copeaux et de la poussière (un aspirateur ménager normal ne convient pas comme dispositif d'extraction).
- Retrait des marquages de sécurité apposés sur la machine
- Modification, contournement ou désactivation des dispositifs de sécurité de la machine
- L'usinage de matériaux aux dimensions en dehors des limites indiquées dans le présent manuel.
- Le nettoyage de la machine à l'eau que ce soit avec l'alimentation électrique enclenchée ou coupée.

L'utilisation non-conforme ou le non-respect des explications et instructions données dans ce manuel entraîne l'expiration de toutes les demandes de garantie et d'indemnisation à l'encontre de Holzmann Maschinen GmbH.



26.2 Exigences des utilisateurs

La machine est conçue pour être utilisée par une seule personne. Les conditions préalables à l'utilisation de la machine sont l'aptitude physique et mentale ainsi que la connaissance et la compréhension du mode d'emploi. Les personnes qui, en raison de leurs capacités physiques, sensorielles ou mentales ou de leur inexpérience ou manque de connaissances, ne sont pas compétentes pour exploiter la machine en toute sécurité ne doivent pas l'utiliser sans la supervision ou les instructions d'une personne responsable.

Des connaissances de base dans le domaine de l'usinage du bois, en particulier des connaissances relatives aux rapports entre matériaux, outils, avances et vitesses de rotation.

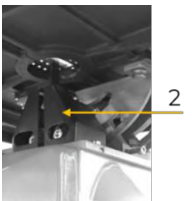
Veillez noter que les lois et réglementations locales en vigueur peuvent déterminer l'âge minimum de l'opérateur et restreindre l'utilisation de cette machine !

Les travaux sur les composants ou équipements électriques ne doivent être effectués que par un électricien qualifié ou sous la supervision et la surveillance d'un électricien qualifié.

Mettre votre équipement de protection individuelle avant de travailler sur la machine.

26.3 Dispositifs de sécurité

La machine est équipée avec les suivant dispositifs de sécurité :

	• Cache réglable du ruban de scie (1)
	• Cache du ruban de scie sous la table de travail (2)
	• Commutateur de sécurité de la porte : Un commutateur de sécurité est situé à l'intérieur du cache de protection inférieur et supérieur du volant d'inertie.
	• Bâton d'insertion : Pour les opérations de coupe où moins de 120 mm sont coupés, c.-à-d. moins de 120 mm de distance à droite du ruban de scie jusqu'à la butée parallèle. Dans ce cas, ne pas introduire le bois à la main, mais avec le bâton d'insertion.

26.4 Consignes générales de sécurité

Afin d'éviter les dysfonctionnements, les dommages et les risques pour la santé lors du travail avec la machine, les points suivants doivent être respectés, en plus des règles générales pour un travail en toute sécurité :

- Vérifier l'intégralité et le fonctionnement de la machine avant de la mettre en service. Utiliser la machine uniquement si les protections et autres dispositifs de séparation et les divers dispositifs de protection non séparateurs requis pour l'usinage sont installés.
- Veiller à ce que les dispositifs de sécurité soient en bon état de fonctionnement et soient correctement entretenus.
- Choisir une surface plane et sans vibration comme site d'installation.
- Ancrer la machine au sol afin de permettre une bonne stabilité des machines et d'éviter un éventuel soulèvement ou renversement de la machine lors du sciage.
- Assurer qu'il y a suffisamment d'espace autour de la machine !
- Assurer des conditions d'éclairage adéquates sur le lieu de travail pour éviter les effets stroboscopiques !



- Assurer un environnement de travail propre.
- Veiller à ce que la zone autour de la machine soit libre d'obstacles (par exemple, de poussière, de copeaux, pièces coupées, etc.).
- N'utiliser que des outils en parfait états, sans fissures et d'autres défauts (par exemple, des déformations).
- Retirer la clé à outils et les autres outils de réglage avant de mettre la machine en marche.
- Avant chaque utilisation, contrôler la stabilité des raccords de la machine.
- Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance. Éteindre la machine avant de quitter la zone de travail et la protéger contre tout redémarrage involontaire ou non autorisé.
- La machine ne doit être utilisée, entretenue ou réparée que par des personnes qui la connaissent et qui ont été informées des risques inhérents au cours des travaux.
- S'assurer que les personnes non autorisées se tiennent à une distance appropriée de la machine, et maintenir en particulier les enfants éloignés de la machine.
- Travailler toujours avec soin et prudence et ne jamais utiliser de force excessive.
- Ne pas surcharger la machine !
- Cacher les cheveux longs sous une protection.
- Porter des vêtements de travail ajustés ainsi qu'un équipement de protection approprié (protection des yeux, masque anti-poussière, protection auditive, gants de travail uniquement pour la manipulation d'outils).
- Ne jamais porter de bijoux, de vêtements amples, de cravates ou de cheveux longs et détachés lorsque vous travaillez sur la machine (par ex. cravate, écharpe).
- Ne pas travailler sur la machine si vous êtes fatigué, déconcentré ou sous l'influence de médicaments, d'alcool ou de drogues !
- Veiller à ce que le raccordement à l'aspiration des poussières soit correct.
- Ne pas utiliser l'appareil dans des zones où les vapeurs de peinture, de solvants ou de liquides inflammables présentent un danger potentiel (risque d'incendie ou d'explosion !).
- Ne pas fumer à proximité immédiate de la machine. (risque d'incendie) !
- Arrêter la machine et la débrancher de l'alimentation électrique avant de procéder à des travaux de réglage, de transformation, de nettoyage, d'entretien ou de maintenance, etc. Avant de commencer à travailler sur la machine, attendre que tous les outils ou pièces de la machine soient complètement immobilisés et protéger la machine contre tout redémarrage involontaire.

26.5 Sécurité électrique

- Veiller à ce que la machine soit mise à la terre.
- Utiliser uniquement des rallonges appropriées.
- Un câble endommagé ou vrillé augmente le danger de choc électrique. Manipuler le câble avec précaution. Ne jamais utiliser le câble pour porter, tirer, ou débrancher la machine. Maintenir le câble éloigné de source de chaleur, d'huile, d'arrête coupante ou de parties mobiles.
- Utiliser des fiches réglementaires et des prises adaptées pour réduire le risque de choc électrique.
- La pénétration d'eau dans la machine augmente le danger de choc électrique. Ne pas exposer la machine à la pluie ou à l'humidité.
- L'utilisation de la machine n'est autorisée que si l'alimentation électrique est protégée par un disjoncteur à courant de défaut.
- Utiliser la machine uniquement si l'interrupteur MARCHE-ARRÊT est dans un état parfait.

26.6 Instructions spéciales de sécurité pour cette machine

- Il est défendu de travailler avec des gants de protection sur les pièces rotatives !
- De la poussière de bois est générée lors de l'exploitation de la machine. Pour cette raison, brancher une installation d'aspiration appropriée pour la poussière et les copeaux sur la machine !
- Toujours mettre en marche le dispositif d'aspiration de la poussière avant de commencer l'usinage des pièces !



- Ne jamais enlever les rebuts ou les autres parties de la pièce à usiner de la zone de coupe lorsque la machine tourne.
- Un bruit excessif peut entraîner des dommages auditifs et une perte auditive temporaire ou permanente. Porter des protections auditives certifiées conformes aux normes de santé et de sécurité afin de limiter l'exposition au bruit.
- Utiliser uniquement des outils affûtés.
- Assurez-vous que la vitesse maximale indiquée sur les outils n'est pas dépassée.
- Remplacer immédiatement les lames de scie fissurées et déformées, elles ne peuvent pas être réparées.
- Utiliser un bâton d'insertion lors d'une opération de coupe !
- Ne jamais nettoyer la scie à ruban ou les volants d'inertie de la machine avec une brosse ou un grattoir tenu à la main pendant qu'elle est en marche.

26.7 Mise en garde contre les dangers

26.7.1 Risques résiduels

En dépit d'une utilisation conforme, certains facteurs de risque ne peuvent pas être entièrement écartés.

- Risque de blessure des mains/doigts par la scie à ruban pendant l'utilisation.
- Risque de blessures par rupture ou éjection de la scie à ruban ou de ses composants, en particulier en cas de surcharge ou de sens de déroulement incorrect de la scie à ruban.
- Risque de blessure des mains/doigts par écrasement entre les pièces en mouvement et les pièces fixes (serre-flanc, butées, supports de pièce,...).
- Risque de blessure en cas de chute de la pièce ou de la pièce à usiner.
- Risque de blessure dû à des activités de maintenance non conformes.

26.7.2 Situations de danger

En raison de la conception et de la construction de la machine, des situations dangereuses peuvent se produire, identifiées comme suit dans le présent mode d'emploi :

DANGER



Une consigne de sécurité de ce type indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT



Une consigne de sécurité conçue de cette manière indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.

PRUDENCE



Une consigne de sécurité de ce type indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures légères ou modérées si elle ne sont pas évitées.

AVIS



Une note de sécurité de ce type indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.



Indépendamment de toutes les consignes de sécurité, leur bon sens et leur adéquation technique/formation correspondante sont et restent le facteur de sécurité le plus important pour un fonctionnement sans erreur de la machine. **La sécurité au travail dépend de vous !**

27 TRANSPORT

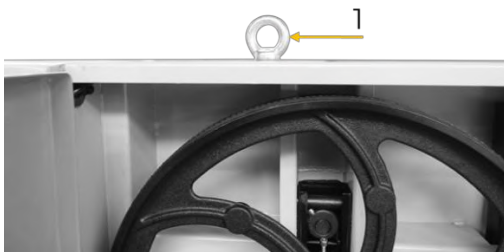


Transporter la machine dans son emballage jusqu'au site d'installation. Pour manœuvrer la machine dans l'emballage, un transpalette ou un chariot élévateur avec une puissance de levage adéquate ou une longueur de fourche de 1 200 mm min. peut également être utilisé. Les informations sont disponibles au chapitre Données techniques. Pour un transport

correct, veuillez suivre les instructions et les informations figurant sur l'emballage de transport concernant le centre de gravité, les points d'attache, le poids, le moyen de transport à utiliser et la position de transport prescrite, etc. Veillez à ce que les dispositifs de levage (grues, chariots élévateurs, empileur, élingues, etc.) soient en parfait état.

Le levage et le transport de la machine ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié ayant reçu une formation appropriée pour l'équipement de levage utilisé.

En cas d'utilisation d'une grue, procéder comme suit :



- Préparer un engin de levage d'une capacité et d'une longueur appropriées
- Accrocher l'engin de levage au crochet de la grue
- Monter l'anneau d'arrêt (1) à la machine comme illustré
- Fixer un engin de levage à l'anneau d'arrêt
- Positionner la grue de manière à garantir un levage stable de la machine sans basculement.
- Soulever la machine doucement pour éviter les chocs et les fluctuations de la charge et la transporter avec précaution jusqu'au lieu d'installation.
- Retirer à nouveau l'anneau d'arrêt

AVERTISSEMENT



Risque de blessure dû à une charge suspendue ou non attachée !

Les engins de levage et les élingues endommagés ou ne supportant pas une charge suffisante peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

- Toujours contrôler les engins de levage et les élingues pour vérifier leur capacité de charge et leur état impeccable. Attacher les charges avec précaution ! Ne jamais se tenir sous des charges suspendues !

28 MONTAGE

28.1 Activités préparatoires

28.1.1 Contenu de la livraison

Dès réception de la livraison, vérifier que toutes les pièces sont en bon état. Signaler immédiatement tout dommage ou pièce manquante à votre revendeur ou à votre entreprise de transport. Les dommages visibles dus au transport doivent également être signalés immédiatement sur le bon de livraison conformément aux dispositions de la garantie, faute de quoi la marchandise est réputée avoir été correctement acceptée.



28.1.2 Exigences relatives à l'emplacement de montage

Le lieu d'installation choisi doit garantir un raccordement adéquat à l'alimentation électrique, comme (par. ex. :) être raccordé à un système d'aspiration. Ce faisant, tenez compte des exigences en matière de sécurité ainsi que des dimensions de la machine.

Placez la machine sur un sol nivelé et solide. Le site d'installation choisi pour la machine doit être conforme aux prescriptions de sécurité locales et répondre aux exigences ergonomiques d'un poste de travail offrant des conditions d'éclairage suffisantes.

AVIS



Le sol du lieu d'installation doit pouvoir supporter la charge de la machine !

Lors du dimensionnement de l'espace requis, il faut tenir compte du fait que le fonctionnement, l'entretien et la réparation de la machine doivent être possibles à tout moment sans restrictions. Pour les pièces longues, aucun point d'écrasement ou de cisaillement ne doit apparaître dans la zone d'extension (= zone dangereuse).

AVERTISSEMENT



Risque de basculement !

Une machine non fixée peut basculer et provoquer de graves blessures.

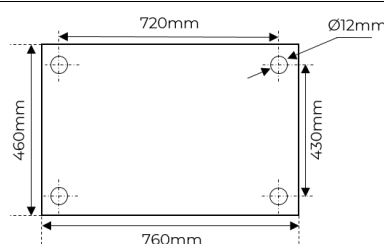
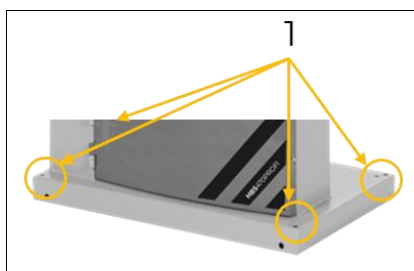
→ Ancrer la machine dans le sol avant de la mettre en service !

Le socle de la machine est doté de trous de fixation qui permettent de fixer la machine au sol. Cela permet d'éviter tout mouvement de la machine pendant son fonctionnement et d'éventuels dommages ou blessures.

AVIS



Cela permet d'éviter tout mouvement de la machine pendant son fonctionnement, ainsi que d'éventuels dommages ou blessures.



Ancrage au sol

Ancrez les deux côtés de la machine (1) avec les vis de fixation correspondantes dans le sol du site de mise en place.

28.1.3 Préparation de la surface

Avant de mettre la machine en service, enlever avec précaution la protection contre la corrosion ou les résidus de graisse des parties métalliques nues. Utiliser des solvants ordinaires pour ce faire. N'utiliser en aucun cas de solvants, de diluants nitro ou d'autres agents de nettoyage qui peuvent endommager la peinture de la machine.

AVIS



L'utilisation de diluants à peinture, d'essence, de produits chimiques agressifs ou d'abrasifs entraîne des dommages matériels sur les surfaces !

Par conséquent, la règle est la suivante : N'utilisez que des détergents doux pour le nettoyage !



28.2 Assemblage

AVIS



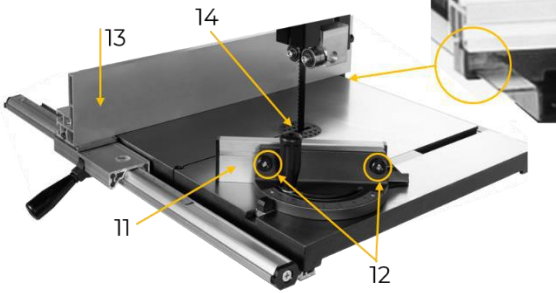
La machine et ses composants sont lourds !

Au moins 2 personnes sont nécessaires pour mettre en place la machine.

La machine est livrée pré-assemblée, les accessoires qui ont été retirés pour le transport doivent être assemblés selon les instructions suivantes et le raccordement électrique doit être établi.

	1. Table de travail : - Soulever la table en fonte grise (1) en position de montage à l'aide d'une deuxième personne ou d'un dispositif de levage technique - Enfiler le ruban de scie à travers la traverse (2) sur la table de travail (1) - Positionner les vis de fixation et les cales (3) dans le dispositif de pivotement (4) - Fixer la table de travail (1) au dispositif de pivotement (4) à l'aide des vis de fixation et des cales (3)
	- Positionner le guide du guide parallèle (5) sur la table de travail - Positionner le guidage du Guide longitudinal au moyens de boulons de fixation et de rondelles (6) sur la table de travail - Introduire la goupille de traverse (7) dans l'évidement de la traverse et la fixer
	2. Volants : - Visser la poignée (8) du volant de réglage en hauteur du guide de ruban de scie - Mettre en place le volant de tension de la courroie (9) et le fixer avec le goujon fileté
	3. Vis d'ajustage : Visser la vis d'ajustage avec contre-écrou (10) dans la table de travail



	4. Butées : • Fixer la butée (11) avec des écrous moletés (12) sur la butée à onglet • Placer la butée parallèle (13) et, le cas échéant, la butée à onglet aussi • Mettre en place l'insert de la table (14) AVIS  Vérifier que l'insert de la table se trouve à la même hauteur que la table de la machine.
	

28.3 Raccordement électrique

AVERTISSEMENT



Tension électrique dangereuse !

Risque de blessure dû à une tension électrique dangereuse !

- Le raccordement de la machine à l'alimentation électrique ainsi que les contrôles qui y sont liés ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé ou sous la direction et la surveillance d'un électricien spécialisé !

- Vérifier que le raccord neutre (si présente) et la mise à la terre de protection fonctionnent.
- Vérifier que la tension d'alimentation et la fréquence correspondent aux indications de la machine.

AVIS



Écart de la tension d'alimentation et de la fréquence !

Une déviation de la valeur de la tension d'alimentation de $\pm 5\%$ est autorisée. Un fusible de sécurité contre les courts-circuits doit être présent dans le réseau d'alimentation de la machine !

- Utiliser un câble d'alimentation qui répond aux exigences électriques (p. ex. H07RN, H05RN) et consulter un tableau de capacité de charge électrique pour connaître la section requise du câble d'alimentation. Veiller à cet égard aux mesures de protection contre les dommages mécaniques.



- S'assurer que l'alimentation électrique est protégée par un disjoncteur différentiel.
- Ne brancher la machine que sur une prise correctement mise à la terre.
- En cas d'utilisation d'une rallonge, veiller à ce que ses dimensions correspondent à la puissance de raccordement de la machine. La puissance de raccordement est disponible dans les données techniques, les rapports entre la section et la longueur des câbles dans la littérature spécialisée ou en vous informant auprès d'un électricien spécialisé.
- Un câble endommagé doit être remplacé immédiatement !

28.3.1 Installation d'une machine sur du 400 V

- Le câble de mise à la terre est en couleur jaune-verte !
- Brancher le câble d'alimentation sur les bornes correspondantes dans le coffret électrique (L1, L2, L3, N, PE). En présence d'une prise CEE, le branchement au réseau est réalisé via un accouplement CEE dûment alimenté (L1, L2, L3, N, PE).

Fiche de raccordement 400 V :	Cinq fils : avec conducteur neutre		Quatre fils : sans conducteur neutre	
--------------------------------------	--	---	--	---

- Après le raccordement électrique, vérifiez le sens de rotation correct. Si la machine tourne dans le mauvais sens, intervertir les deux phases conductrices, par exemple L1 et L2, au niveau de la fiche de raccordement.

AVIS



- Le fonctionnement n'est autorisé qu'avec un dispositif de protection contre les courants de défaut (RCD) avec un courant de défaut maximal de 30 mA.

28.4 Branchement sur une installation d'aspiration

La machine doit être raccordée une installation d'aspiration de la poussière et les copeaux. L'installation d'aspiration doit démarrer simultanément avec le moteur de la machine. La vitesse de l'air sur les tubulures de raccordement d'aspiration et les conduites d'air vicié doit s'élever pour les matières d'une humidité <12 % à au moins 20 m/s (en cas de copeaux humides avec une humidité >12 % à au moins 28 m/s). Les tuyaux d'aspiration doivent être difficilement inflammables (DIN4102 B1) et être entièrement antistatiques (ou être reliés à la terre des deux côtés) et correspondrent aux règles de sécurité en vigueur. Les indications relatives au débit volumique d'air, de dépression et de manchons d'aspiration sont disponibles dans les caractéristiques techniques.

29 FONCTIONNEMENT

29.1 Instructions d'utilisation

AVERTISSEMENT



Danger dû à la tension électrique !

Manipuler la machine avec l'alimentation électrique intacte peut entraîner des blessures graves, voire mortelles !

- Avant toute opération de rééquipement ou de réglage, toujours débrancher la machine de l'alimentation électrique et la protéger contre toute remise sous tension accidentelle.

**PRUDENCE**

- Ne jamais mettre la machine en marche avec la pièce pressée vers le bas !
- Les pièces à usiner longues qui dépassent doivent être soutenues !
- Dommages matériels et blessures possibles par contrecoup de la pièce en hauteur basculement de la machine !

29.1.1 Avant de commencer à travailler

- Contrôler l'absence de corps étrangers, de fissures et de branches lâches sur la pièce.
- Utiliser uniquement des lames de scie affûtées, sans fissures et suffisamment avoyées.
- Contrôler que la lame de scie est correctement tendue et alignée sur le volant d'inertie.
- Contrôler le réglage correct du guidage de la lame de scie.
- Régler le dispositif de protection réglable en hauteur à la hauteur de la pièce à usiner.
- Préparer toutes les aides éventuellement nécessaires (butée parallèle, bâton d'insertion, etc.).
- Si des gants sont nécessaires pour la manipulation des pièces, ils doivent être sans doigts.

29.1.2 Pendant le travail

- Placer la protection séparatrice réglable de la lame de scie aussi près que possible de la pièce à usiner.
- Lors de l'alimentation de la pièce, ne pas poser les mains sur la pièce dans la zone du plan de coupe.
- Faire avancer la pièce à une vitesse régulière et à une pression constante.
- Utiliser des aides pour un guidage sûr des pièces.
 - Lors de la coupe de pièces placées sur chant, les sécuriser contre le basculement (p. ex. au moyen d'une équerre d'appui, d'une butée parallèle, d'un chargement coulissant).
 - Bloquer les pièces rondes grâce à un support de cale contre la torsion.
 - Pour couper des disques ronds, utiliser un dispositif de coupe circulaire.
 - Pour les pièces longues ou larges, assurer un bon support de la pièce (par exemple en élargissant/étendant la table).
- Ne pas enlever les échardes et les copeaux à la main sur le ruban de lame en exploitation.

AVERTISSEMENT

Si la lame de scie ou la courroie est cassée, les volants d'inertie peuvent continuer à tourner. Il est nécessaire d'attendre l'arrêt complet de la machine avant d'ouvrir les protections.

29.1.3 Après le travail

- Arrêter la machine, attendre l'arrêt complet.
- Enlever les copeaux et les éclats de bois de la zone de coupe et de l'insert de la table.
- Abaisser le cache de la lame de scie sur la table de la machine.
- Relâcher la tension du ruban de scie pour protéger les surfaces de roulement des volants d'inertie et apposer un avis sur la machine rappelant que la tension du ruban de scie doit être réajustée avant la prochaine utilisation.

29.2 Réglages

Pour garantir la précision souhaitée de la machine, certains réglages de base doivent être effectués avant la mise en service, qui sont décrits ci-dessous.

29.2.1 Régler la tension du ruban de scie**PRUDENCE**

Si la tension est trop élevée, le ruban de scie peut se déchirer - risque de blessure ! Si la tension est trop faible, le volant d'inertie entraîné de la lame de scie peut patiner et la lame de scie s'arrête. Avant chaque mise en service, contrôler la tension du ruban de scie !



	Procédure : • Desserrer le blocage de la roue de réglage - passage du ruban de scie (1). • Régler la tension du ruban de scie à l'aide du volant de tension du ruban de scie (2).
	• La fenêtre de contrôle permet de contrôler et de régler la tension en fonction des dimensions du ruban de scie (la tension du ruban de scie est correcte lorsque vous appuyez avec un doigt sur le côté au milieu du ruban de scie et que le ruban de scie cède au maximum de 1 à 2 mm). • Contrôler en effectuant quelques rotations à la main si la surface de roulement est correctement positionnée (le ruban de scie doit se trouver à chaque fois au milieu des deux volants d'inertie). Le cas échéant, réajuster au moyen de la molette de réglage - course du ruban de scie (1). • Fixer le serrage de la molette de réglage - course du ruban de scie (1).

29.2.2 Régler la course du ruban de scie

	Si le ruban de scie n'est pas centré sur les volants d'inertie, il faut régler la course du ruban de scie. Pour ce faire, il faut desserrer le blocage - course du ruban de scie (1) et incliner le volant d'inertie supérieur soit vers l'avant soit vers l'arrière à l'aide de la molette de réglage - course du ruban de scie (1), puis contrôler à nouveau la course. Pour obtenir la course correcte, il peut être nécessaire de répéter cette procédure plusieurs fois. Après le réglage correct du passage du ruban de scie, fixer le serrage de la molette de réglage - passage du ruban de scie (1).
--	--

29.2.3 Régler le guide du ruban de scie

AVIS

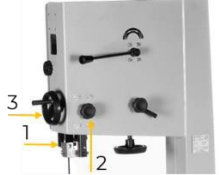


Ne pas régler le guide de la lame de scie avant d'avoir réglé et contrôlé la tension et la course de la lame de scie. Le réglage correct du guide du ruban de scie est important. Le ruban de scie devient inutilisable si les dents touchent les guides alors que le ruban de scie est en marche.

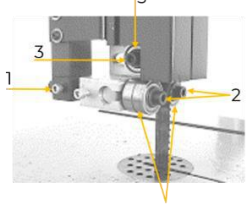
	Régler le rouleau de guidage arrière de manière à ce qu'il se trouve juste derrière le ruban de scie. Le ruban de scie ne doit pas toucher le rouleau de guidage lorsqu'il n'est pas sollicité (en l'absence de sciage en cours). Le rouleau de guidage arrière doit soutenir la lame de scie et empêcher que celle-ci ne soit poussée vers l'arrière par une avance trop importante de la pièce à usiner.
	Placer les deux rouleaux de guidage latéraux le plus près possible du ruban de scie. Ils ne doivent soutenir le ruban de scie que lorsqu'il est soumis à une charge latérale.
	Lors du réglage du guidage du ruban de scie, les guides latéraux doivent être amenés juste à la base des dents du ruban de scie.



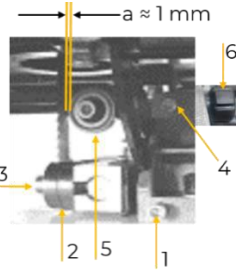
29.2.4 Réglage du cache du ruban de scie réglable en hauteur

	• Toujours abaisser le cache du ruban de scie (1) avec le guide supérieur du ruban de scie aussi près que possible (5 - 10 mm) de la pièce à usiner. • Pour régler la hauteur, ouvrir la vis de serrage (2) et tourner le volant (3) jusqu'à ce que la hauteur souhaitée soit atteinte. • Resserrer ensuite la vis de serrage (2).
---	--

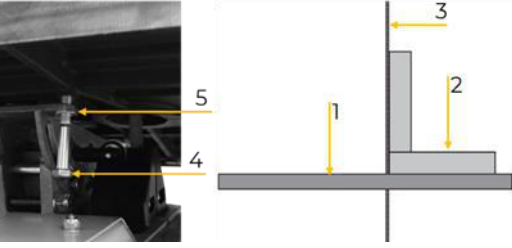
29.2.5 Réglage du guide supérieur du ruban de scie

	• Desserrer la vis (1) et placer les rouleaux de guidage latéraux (4) juste à la base de la dent • Resserrer la vis (1) • Desserrer les vis de serrage (2) et rapprocher les rouleaux de guidage (4) du ruban de scie • Resserrer ensuite les vis de serrage (2) • Pour régler le rouleau de guidage arrière, desserrer la vis de serrage (3) et positionner le rouleau de guidage arrière (5) par rapport au dos du ruban de scie. • Resserrer ensuite la vis de serrage (3).
---	---

29.2.6 Réglage du guide inférieur du ruban de scie

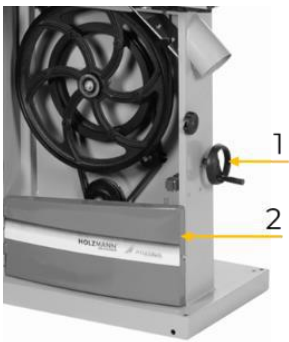
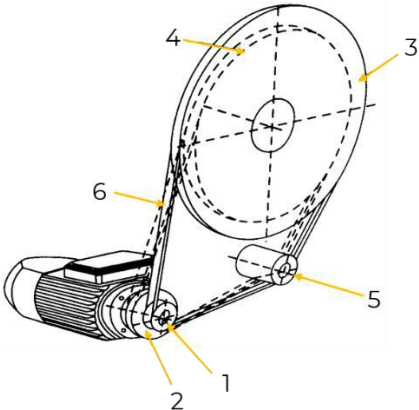
	• Desserrer la vis de serrage (1) et placer les rouleaux de guidage latéraux (2) juste à la base de la dent • Resserrer la vis de serrage (1) • Desserrer les vis de serrage (3) et rapprocher les rouleaux de guidage (2) du ruban de scie • Resserrer ensuite les vis de serrage (3) • Desserrer la vis de serrage (4) pour le rouleau de guidage arrière • Pousser le rouleau de guidage (5) avec le bouton rotatif (6) jusqu'au ruban de scie • Resserrer la vis de serrage (4)
---	---

29.2.7 Réglage de l'inclinaison de la table

	1. Desserrer le serrage (1). 2. Amener la table de travail dans la position souhaitée à l'aide du bouton rotatif (2). 3. L'angle peut être relevé sur l'échelle (3) 4. Resserrer le serrage
	Réglage précis du 0° : Vérifier le réglage avec une équerre (2) posée sur la table de travail (1) par rapport au ruban de scie (3). Corriger éventuellement le réglage de la table et, le cas échéant, réaligner en plus l'aiguille de l'échelle graduée. Dès que la table présente exactement un angle de 90° avec le ruban de scie, dévisser la vis de réglage (4) jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec la table. La bloquer avec l'écrou (5).



29.2.8 Réglage de la vitesse du ruban de scie

	1. Ouvrir le cache inférieur du volant d'inertie 2. Le cas échéant, retirer également le petit cache de protection inférieur du volant d'inertie 3. Réduire la tension de courroie par le rouleau de tension (5) avec le volant de tension de la courroie (1).
	4. Mettre la courroie (6) à la vitesse souhaitée (possibilités de sélection selon l'image dans le cache du volant d'inertie et les données techniques) Position I : 1 et 3 Position II : 2 et 4 5. Rétablir la tension de courroie par le rouleau de tension (5) avec le volant de tension de la courroie 6. Remonter et fermer le cache du volant d'inertie

29.2.9 Réglage de la largeur de coupe sur le guide longitudinal

	1. Desserrer le levier excentrique (1). 2. Régler le guide longitudinal (2) jusqu'à la position souhaitée à l'aide de l'échelle (3). 3. Retendre le levier excentrique pour fixer le guide longitudinal.
---	--

29.3 Utilisation

29.3.1 Choix des rubans de scie

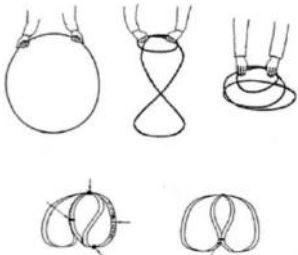
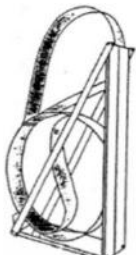
AVIS



Toujours porter des gants pour manipuler les rubans de scie. Manipuler les rubans de scie avec précaution pour éviter de les endommager. Replier les rubans de scie non utilisés et non tendus et les ranger dans un endroit sec et sûr (pour les enfants). Avant toute utilisation, vérifier que les rubans de scie ne présentent pas de dents endommagées ou de fissures !

Choisir la lame de scie en fonction du matériau à couper. Les lames de scie à ruban étroites conviennent aux coupes courbes et circulaires, les lames de scie à ruban larges aux coupes droites. Pour le bois dur, il faut des lames de scie à ruban à denture plus fine, pour le bois tendre, il faut des lames de scie à ruban à denture plus grossière. De plus amples informations sont disponibles sur notre site web dans la catégorie Service/Actualités et téléchargements : « [Principes de base : utilisation correcte des scies à ruban](#) ».



	
Dérroulement correct des rubans de scie	Dispositif de transport du ruban de scie

29.3.2 Allumer et éteindre la machine

	Allumer Appuyer sur le bouton MARCHE (I) vert Éteindre Appuyer sur le boutons ARRÊT (0)
---	---

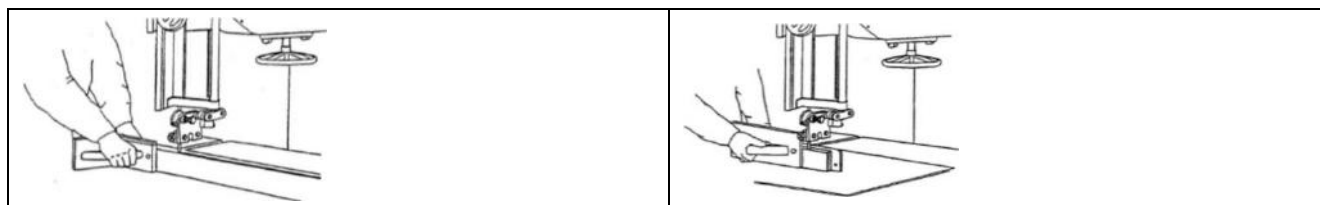
29.4 Techniques de travail

PRUDENCE



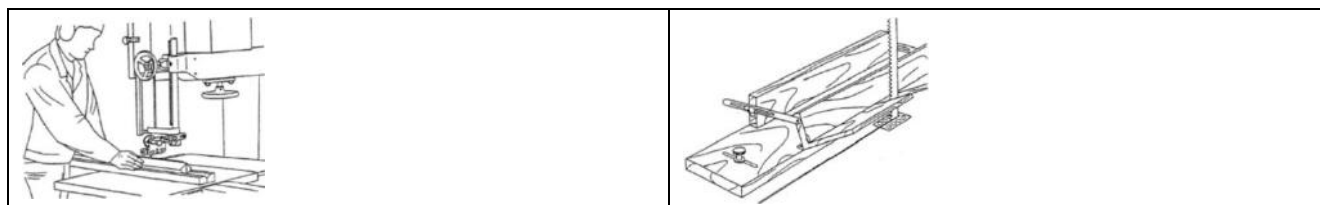
Lors de la coupe transversale d'une pièce ronde ou de forme irrégulière, il est nécessaire de fixer la pièce à l'aide d'un gabarit ou d'un dispositif de maintien approprié et d'utiliser une scie à ruban adaptée (pour la coupe transversale) !

29.4.1 Coupe longitudinale de pièces étroites (fines).



La coupe longitudinale consiste à scier parallèlement à la fibre du bois. Placez la butée parallèle à gauche du ruban de la scie pour les coupes à angle droit (table à angle droit avec le ruban de la scie) afin de pouvoir guider la pièce en toute sécurité le long de la butée avec votre main droite. Pour les coupes longitudinale à onglet avec une table inclinée, placer la butée parallèle à droite du ruban de la scie, sur le côté tourné vers le bas (si la largeur de la pièce le permet), pour éviter que la pièce ne glisse. Utiliser un bâton d'insertion pour éviter que les mains ne s'approche trop du ruban de la scie !

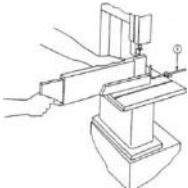
29.4.2 Coupe en diagonale



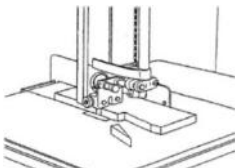
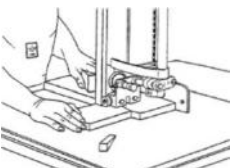
Utiliser des dispositifs auxiliaires pour les coupes de séparation diagonales, comme le montrent les illustrations ici.



29.4.3 Découpage de chevilles

	1. Butée, fixée à la table
---	-----------------------------------

29.4.4 Découper une cale

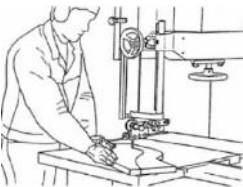
	
---	--

29.4.5 Découpes en courbe

	
--	---

Faire particulièrement attention à la largeur de la lame de scie lors de la réalisation des coupes courbes. Choisir une lame de scie étroite qui vous permettra de couper les plus petits rayons de votre pièce. Travailler à une faible vitesse d'avance afin de ne pas pousser la pièce latéralement hors de la ligne de coupe.

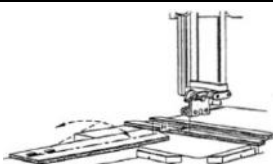
29.4.6 Gabarits / pièces de formage

	
Travailler avec un gabarit	Manipulation correcte des pièces de formage

29.4.7 Coupe en cercle

	• Pour couper des disques ronds, utiliser un dispositif de coupe circulaire comme indiqué dans les illustrations à gauche et ci-dessous !
---	---

29.4.8 Dispositif de maintien

	
Dispositif de maintien sans pièce à usiner	L'opérateur place la pièce sur le dispositif de maintien



30 NETTOYAGE, ENTRETIEN, ENTREPOSAGE, ÉLIMINATION

AVERTISSEMENT

**Danger dû à la tension électrique !**

Manipuler la machine avec l'alimentation électrique intacte peut entraîner des blessures graves, voire mortelles !

- Avant toute opération de maintenance ou d'entretien, toujours débrancher la machine de l'alimentation électrique et la protéger contre toute remise sous tension accidentelle.

30.1 Nettoyage

Un nettoyage régulier garantit la longue durée de vie de votre machine et est une condition préalable à son fonctionnement en toute sécurité.

AVIS



Des produits de nettoyage incorrects peuvent attaquer la peinture de la machine. Pour le nettoyage, ne pas utiliser de solvants, de diluants nitro ou d'autres produits de nettoyage qui pourraient endommager la peinture de la machine. Respecter les spécifications et les instructions du fabricant du produit de nettoyage.

- Après chaque utilisation, enlever les copeaux et les particules de saleté de la machine.
- Préparer les surfaces et lubrifier les parties nues de la machine avec une huile lubrifiante sans acide (par ex. antirouille WD40).

30.2 Maintenance

La machine nécessite peu d'entretien et seules quelques pièces doivent être réparées. Les pannes ou les défauts susceptibles d'affecter votre sécurité doivent être éliminés immédiatement !

- Avant chaque opération, vérifiez le parfait état des dispositifs de sécurité.
- Vérifier régulièrement que les étiquettes d'avertissement et de sécurité sur la machine sont en bon état et lisibles.
- Utiliser uniquement des outils appropriés et adéquats.
- N'utiliser que les pièces de rechange d'origine recommandées par le fabricant.

30.2.1 Plan de maintenance

Le type et le degré d'usure des machines dépendent dans une large mesure des conditions de fonctionnement. Les intervalles énumérés ci-dessous s'appliquent lorsque la machine est utilisée dans les limites techniques :

Intervalle	Composants	Mesure
avant le début du travail	Machine	Nettoyage (de la poussière et des copeaux)
	Boîtier de roue mobile	Nettoyage (de la poussière et des copeaux)
1 x par semaine	Pièces mobiles	Contrôle, graissage, le cas échéant
tous les mois	Courroie d'entraînement	Contrôle, si nécessaire retendre ou remplacer.
au besoin	Bandage en caoutchouc Brosses à copeaux	remplacer

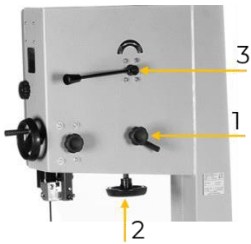


30.3 Changer/remplacer une scie à ruban

PRUDENCE

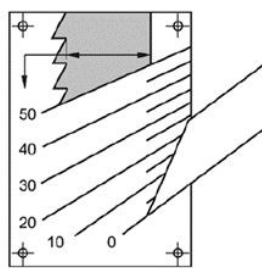


Si la tension est trop élevée, le ruban de scie peut se déchirer - risque de blessure ! Si la tension est trop faible, le volant d'inertie entraîné de la lame de scie peut patiner et la lame de scie s'arrête. Avant chaque mise en service, contrôler la tension du ruban de scie !



Procédure :

- Retirer la plaque de platine
- Démontez le guide de butée
- Ouvrir les caches de volant d'inertie
- Relâcher la tension du ruban de scie avec levier de serrage rapide (3)
- Dégager l'ancien ruban de scie à travers la table de machine
- Insérer le nouveau ruban de scie et le disposer au-dessus des deux volants d'inertie. (Faire attention au sens de coupe : les dents doivent être orientées vers le bas dans le sens de la coupe)
- Rétablir la tension du ruban de scie avec levier de serrage rapide (3)
- Desserrer le blocage de la molette de réglage - passage du ruban de scie (1)



- Régler la tension du ruban de scie à l'aide du volant de tension du ruban de scie (2)
- Contrôler et régler la tension en fonction des dimensions du ruban de scie
- Contrôler en effectuant quelques rotations à la main si la surface de roulement est correctement positionnée (le ruban de scie doit se trouver à chaque fois au milieu des deux volants d'inertie). Le cas échéant, réajuster au moyen de la molette de réglage - course du ruban de scie (1)
- Fixer le serrage de la molette de réglage - course du ruban de scie (1)
- Fermer caches de volant d'inertie, monter le guide de bride et remettre en place la plaque de platine et la goupille de traverse
- Régler le guide du ruban de scie

30.4 Contrôle/réglage/remplacement de la tension de courroie

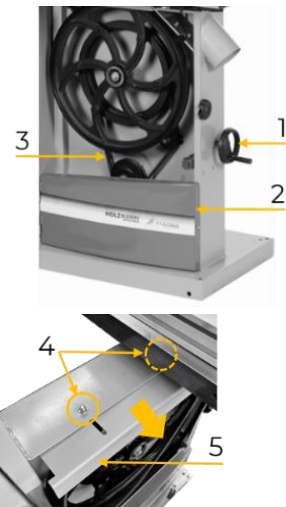
AVIS



Toujours maintenir les courroies correctement tendues. Les courroies trop lâches affaiblissent la transmission de puissance (effet d'entraînement et de freinage), une tension trop forte entraîne une usure accrue de la courroie en raison d'un échauffement excessif.

Pour contrôler/régler ou remplacer la courroie, ouvrir les caches inférieurs du volant d'inertie. Pour vérifier la tension de la courroie, appuyer vers l'intérieur au milieu de la courroie avec une force de trois à quatre kilogrammes. La tension est correcte si la courroie ne fléchit pas de plus de cinq à six millimètres.



	Réduire la tension de courroie par le rouleau de tension avec le volant de tension de la courroie (1) Pour remplacer la courroie : • Retirer la scie à ruban • Desserrer les écrous (5) et pousser la plaque de recouvrement vers l'avant • Détendre complètement la courroie (3) et la retirer • Mettre en place une courroie neuve • Remettre en place la plaque de recouvrement et serrer l'écrou • Ensuite, établir à nouveau une tension de courroie correcte. • Remettre en place la scie à ruban et la serrer Une fois terminé, refermer les caches inférieurs de volant d'inertie.
---	--

30.5 Entreposage

Lorsqu'elle n'est pas utilisée, stocker la machine dans un endroit sec, à l'abri du gel et verrouillable. Débrancher la machine de l'alimentation électrique. Veiller à ce que les personnes non autorisées, tout particulièrement les enfants, n'aient pas accès à la machine.

AVIS



Un mauvais entreposage peut endommager et détruire des composants importants. Ne stocker les pièces emballées ou non emballées que dans les conditions ambiantes prévues !

30.6 Élimination



Respecter les réglementations nationales en matière d'élimination des déchets. Ne jamais jeter la machine, les composants de la machine ou les matériaux d'exploitation dans les déchets résiduels. Si nécessaire, contacter les autorités locales pour connaître les options d'élimination disponibles. En cas d'achat d'une machine neuve ou d'un appareil équivalent chez votre revendeur spécialisé, il est tenu, dans certains pays, de se débarrasser de votre ancienne machine de manière appropriée.

31 RÉSOLUTION DE PANNE

AVERTISSEMENT



Danger dû à la tension électrique !

Manipuler la machine avec l'alimentation électrique intacte peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Débrancher la machine de l'alimentation électrique avant de commencer à travailler pour éliminer les défauts !

De nombreuses sources d'erreur possibles peuvent être exclues au préalable si la machine est correctement raccordée à l'alimentation électrique.

Si vous n'êtes pas en mesure d'effectuer correctement les réparations nécessaires et/ou si vous ne disposez pas des connaissances nécessaires, faites toujours appel à un spécialiste pour résoudre le problème.



Défaut	Cause possible	Résolution
La machine ne fonctionne pas	• L'interrupteur marche-arrêt est défectueux	• Réparer/remplacer l'interrupteur
	• Fusible défectueux	• Réparer/remplacer le fusible
	• Moteur défectueux	• Réparer/remplacer le moteur
	• Câble de raccordement endommagé	• Remplacer le câble de raccordement
	• Protection thermique déclenchée	• Laisser refroidir le moteur
La machine n'effectue pas de coupes précises à 45° ou 90°	• Butée pas réglée avec précision.	• Remesurer et régler correctement la butée
	• Angle mal réglé	• Refaire le réglage de l'angle
	• Butée à onglet mise en place de manière imprécise	• Refaire le réglage de la butée à onglet
Le ruban de la scie bouge pendant la coupe	• La butée n'est pas orientée	• Contrôler et refaire le réglage de la butée
	• Épaisseur irrégulière du bois	• Si possible, choisir une autre dimension d'ébauche
	• Vitesse d'avance trop élevée	• Réduire la vitesse de poussée
	• Scie à ruban incorrecte	• Remplacer la scie à ruban
	• Tension de la scie à ruban mal réglée	• Ajuster la tension de la scie à ruban conformément à la taille du ruban de scie
	• Guidage du ruban de scie mal réglé.	• Refaire le réglage du guide du ruban de scie
	• Montage erroné de la table de travail	• Refaire le montage/réglage de la table de travail
La machine produit des coupes non satisfaisantes	• Ruban de scie émoussé	• Affûter ou remplacer le ruban de scie
	• Ruban de scie mal monté	• Les dents doivent être orientées en direction de la coupe
	• Scie à ruban incorrecte	• Vérifier si la largeur ou le pas de denture du ruban de scie correspond à votre travail
	• Table de travail résinifiée	• Nettoyage de la table de travail avec un produit de nettoyage approprié
La machine n'atteint pas sa « vitesse de croisière »	• Rallonge avec une section de câble trop faible ou trop longue	• Utiliser une rallonge adéquate
	• Problème mécanique de fonctionnement du ruban de scie.	• Contrôler la souplesse de fonctionnement du ruban de scie.
La machine vibre anormalement fort	• Support non plan	• Réaligner sur une surface plane et nivelée
	• Courroies trapézoïdales usées, mauvaise poulie	• Remplacer la courroie trapézoïdale, remplacer la poulie.
	• Moteur mal fixé	• Serrez les vis qui fixent le moteur.



32 ÚVODNÍ SLOVO (CZ)

Vážený zákazníku!

Tento návod k použití obsahuje informace a důležité pokyny ke zprovoznění pásových pil na dřevo HBS470PROFI_230V a HBS470PROFI_400V, dále v tomto dokumentu označovaných jako „stroj“, a k manipulaci s nimi.



Návod k použití je součástí stroje a nesmí být odstraněn. Uchovávejte jej pro pozdější použití na vhodném místě, které je snadno přístupné uživatelům (provozovatelům), a v případě předání třetí osobě jej přiložte ke stroji!

Prosím dodržujte bezpečnostní pokyny!

Dodržujte pokyny, týkající se bezpečnosti a rizik. Jejich nerespektování může vést k vážným zraněním.

Vzhledem ke stálým inovacím našich produktů se mohou obrázky a obsah mírně lišit. Pokud zjistíte nějaké chyby, informujte nás o nich.

Technické změny vyhrazeny!

Ihned po převzetí zkontrolujte zboží a případné reklamace zaznamenejte do nákladního listu při převzetí zásilky dopravcem!

Poškození způsobené přepravou nám musí být nahlášeno zvlášť do 24 hodin.

Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH nemůže převzít žádnou záruku za poškození způsobená přepravou, která nebyla zaznamenána.

Autorské právo

© 2023

Tato dokumentace je chráněna autorskými právy. Všechna práva vyhrazena! Soudně stíhány budou zejména patisk, překládání a vyjímání fotografií a obrázků.

Za sjednaný příslušný soud se považuje zemský soud v Linci nebo soud příslušný pro 4170 Haslach.

Adresa zákaznického servisu

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



33 BEZPEČNOST

Tento návod k použití obsahuje informace a důležité pokyny k bezpečnému uvedení do provozu a k manipulaci se strojem.



Návod k použití si pro vlastní bezpečnost pozorně přečtěte před uvedením stroje do provozu. To vám umožní bezpečné zacházení se strojem a rovněž tím předejdete omylům a škodám na zdraví a na majetku. Kromě toho respektujte symboly a piktogramy i pokyny, týkající se bezpečnosti a rizik, které jsou použity na stroji!

33.1 Použití v souladu s určením

Stroj je určen výhradně k těmto činnostem:

Pro řezání dřeva, materiálů z kompozitního dřeva nebo materiálů s podobnými fyzikálními vlastnostmi, jako je dřevo, v rámci technických limitů

OZNÁMENÍ



Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH nepřebírá odpovědnost nebo záruku za jiné použití nebo použití překračující tento rámec a za škody na majetku či na zdraví, které tím vzniknou.

33.1.1 Technická omezení

Stroj je určen k použití za následujících podmínek:

Relativní vlhkost vzduchu	max. 70 %
Teplota (provoz)	+5 °C až +50 °C
Teplota (skladování, přeprava)	–25 °C až +55 °C

33.1.2 Zakázané použití / Rizikové chybné použití

- Používání stroje venku
- Používání stroje bez adekvátní fyzické a mentální způsobilosti
- Používání stroje bez znalosti návodu k použití
- Změny konstrukce stroje
- Používání stroje v prostředí ohroženém výbuchem
- Používání stroje mimo uvedené okolní podmínky
- Používání stroje v uzavřených prostorách bez zařízení na odsávání pilin a prachu (běžný vysavač pro domácnosti není jako odsávací zařízení vhodný)
- Odstranění bezpečnostního značení umístěného na stroji
- Změna, obcházení bezpečnostních prvků stroje nebo jejich uvádění mimo provoz
- Obrábění materiálů s rozměry mimo limity uvedené v tomto manuálu
- Čištění stroje vodou, a to se zapnutým i vypnutým přívodem elektrické energie

Použití v rozporu s určením, resp. nerespektování výkladu a pokynů, uvedených v tomto návodu, bude mít za následek zánik veškerých nároků vůči společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH na poskytnutí záruky a náhrady škody.



33.2 Požadavky na uživatele

Stroj je dimenzován pro obsluhu jednou osobou. Předpokladem pro ovládání stroje jsou fyzická a mentální způsobilost i znalost a pochopení návodu k použití. Osoby, které z důvodu svých fyzických, senzorických nebo mentálních schopností, své nezkušenosti nebo neznalosti nejsou schopny bezpečně ovládat stroj, nesmějí tento stroj používat bez dohledu nebo instrukce odpovědné osoby.

Základní znalosti obrábění dřeva, především znalost souvislostí materiálu, nástroje, posuvu a otáček.

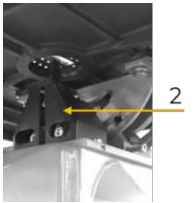
Vezměte prosím na vědomí, že lokálně platné zákony a ustanovení určují minimální věk pracovníka obsluhy a mohou omezit používání tohoto stroje!

Práce na elektrických součástech nebo provozních prostředcích smí provádět jen odborník v oboru elektro nebo jiná osoba s poučením a pod dohledem takového odborníka.

Před pracemi na stroji použijte osobní ochranné prostředky.

33.3 Bezpečnostní prvky

Stroj je vybaven těmito bezpečnostními prvky:

	• Nastavitelný kryt pásu pily (1)
	• Kryt pásu pily pod pracovním stolem (2)
	• Bezpečnostní spínače dveří: Po bezpečnostním spínači na vnitřní straně horního a dolního krytu hnacího kola.
	• Posuvná tyč: Pro řezání, kdy se řeže méně než 120 mm, tj. méně než 120mm vzdálenost vpravo od pásu pily k paralelnímu dorazu. Zde není dřevo podáváno rukou, nýbrž posuvnou tyčí.

33.4 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Aby nedocházelo k nesprávnému fungování, škodám a újmám na zdraví, je při práci se strojem vedle všeobecných pravidel bezpečnosti práce nutné vzít v úvahu tyto body:

- Před uvedením stroje do provozu zkontrolujte, zda je stroj kompletní a funkční. Stroj používejte pouze tehdy, když jsou nainstalovány oddělující ochranné prvky, potřebné pro obrábění, a další neoddělující ochranné prvky.
- Ujistěte se, že jsou ochranné prvky v dobrém provozním stavu a je řádně prováděna jejich údržba.
- Jako místo instalace zvolte rovný podklad bez otřesů.
- Ukotvěte stroj k zemi, aby mohl bezpečně stát a aby se při řezání nezvedl nebo nepřevrátil.
- Zaříďte, aby byl kolem stroje dostatek místa.
- Zajistěte dostatek světla na pracovišti, aby nedocházelo ke stroboskopickým efektům.
- Dbejte na čistotu pracovního prostředí.
- Z prostoru kolem stroje odstraňujte překážky (např. prach, špony, uříznuté části obrobků atd.).
- Používejte jen bezvadné nářadí bez prasklin a jiných vad (např. deformací).
- Před zapnutím stroje odstraňte nástrojové klíče a jiné nastavovací nářadí.
- Před každým použitím zkontrolujte pevnost spojů stroje.



- Stroj, který je v chodu, nikdy nenechávejte bez dohledu. Před opuštěním pracovního prostoru vypněte stroj a zajistěte jej proti neúmyslnému, resp. neoprávněnému opětovnému uvedení do provozu.
- Stroj smějí provozovat, jeho údržbu nebo opravy smějí provádět jen osoby, které jsou s ním seznámeny a jsou informovány o rizicích, která nastávají při těchto pracích.
- Zajistěte, aby se nepovolané osoby zdržovaly pouze v příslušné bezpečné vzdálenosti od stroje a ke stroji nepouštějte zejména děti.
- Vždy pracujte s rozvahou a potřebnou opatrností a v žádném případě nepoužívejte přílišné násilí.
- Nepřetěžujte stroj!
- Dlouhé vlasy skryjte pod ochranou vlasů.
- Noste přiléhavý ochranný pracovní oděv a vhodné ochranné prostředky (ochranu zraku, masku proti prachu, ochranu sluchu, pracovní rukavice jen při manipulaci s nástroji).
- Při práci na stroji nikdy nenoste volné šperky, odstávající oblečení nebo doplňky (např. kravatu, šálu).
- V případě únavy, nesoustředěnosti, resp. pod vlivem léků, alkoholu nebo drog nepracujte na stroji!
- Dávejte pozor na řádné připojení na odsávání prachu.
- Nepoužívejte stroj v prostorách, kde výpary z barev, rozpouštědel nebo hořlavých kapalin představují potenciální nebezpečí (riziko požáru, resp. výbuchu!).
- V bezprostředním okolí stroje nekuřte (nebezpečí požáru)!
- Před nastavováním stroje, změnou technického vybavení, čištěním, údržbou nebo servisem atd. stroj zastavte a odpojte jej od přívodu elektrického napětí. Před započetím prací na stroji vyčkejte, dokud se nezastaví všechny nástroje, resp. části stroje, a zajistěte stroj proti neúmyslnému opětovnému zapnutí.

33.5 Elektrická bezpečnost

- Dejte pozor, aby byl stroj ukostřen.
- Používejte jen vhodné prodlužovací kabely.
- Poškozený nebo zamotaný kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. S kabelem zacházejte opatrně. Kabel nepoužívejte k přenášení, tahání nebo odpojování stroje. Chraňte kabel před žárem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi.
- Abyste omezili nebezpečí úrazu elektrickým proudem, používejte předpisové konektory a vhodné zásuvky.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem, zvyšuje voda, která vnikne do stroje. Nevystavujte stroj dešti nebo vlhku.
- Použití stroje je přípustné pouze tehdy, když je přívod elektrického napětí chráněn proudovým chráničem.
- Stroj používejte pouze tehdy, když je spínač/vypínač v bezchybném stavu.

33.6 Speciální bezpečnostní pokyny pro tento stroj

- Pracovat s otáčejícími se díly v rukavicích je zakázáno!
- Při provozu stroje vzniká dřevní prach. Z tohoto důvodu stroj při instalaci připojte k vhodnému zařízení na odsávání prachu a pilin!
- Než začnete s prací na obrobku, vždy připojte zařízení na odsávání prachu!
- Uříznuté díly nebo jiné části obrobku nikdy neodstraňujte z řezného prostoru, dokud je stroj v chodu.
- Nadměrný hluk může vést k poškození sluchu a jeho dočasné nebo trvalé ztrátě. Používejte ochranu sluchu certifikovanou podle zdravotních a bezpečnostních předpisů, abyste omezili hlukovou zátěž.
- Používejte jen nabroušené nástroje.
- Ujistěte se, že nejsou překračovány otáčky uvedené na nástrojích.
- Prasklé a zdeformované pilové listy ihned vyměňte, nejdou opravit.
- Při řezání používejte posuvnou tyč!
- Pás pily nebo hnací kola stroje zásadně nečistěte za chodu kartáčem nebo škrabkou, které držíte v ruce.



33.7 Upozornění na nebezpečí

33.7.1 Zbytková rizika

I když používáte stroj v souladu s určením, nelze zcela odstranit určité faktory zbytkových rizik.

- Nebezpečí zranění rukou/prstů pásem pily během provozu.
- Nebezpečí úrazu v případě, že pás pily či jeho části prasknou, resp. jsou vymrštěny, především při přetížení a při nesprávném směru pohybu pásu pily
- Nebezpečí zranění rukou/prstů při usklípnutí mezi pohyblivými a pevnými částmi (přidržovací zařízení, dorazy, vodící pravítka,...).
- Nebezpečí úrazu při pádu obrobku nebo jeho částí.
- Nebezpečí úrazu při neodborně prováděných činnostech spojených s údržbou.

33.7.2 Ohrožující situace

Na základě struktury a konstrukce stroje mohou nastat ohrožující situace, které jsou v tomto návodu k obsluze označeny následujícím způsobem:

NEBEZPEČÍ



Bezpečnostní pokyn tohoto druhu upozorňuje na bezprostředně nebezpečnou situaci, která způsobí smrt nebo těžká zranění, pokud jí nebude zabráněno.

VAROVÁNÍ



Bezpečnostní pokyn tohoto druhu upozorňuje na možnost nebezpečné situace, která může být příčinou těžkých zranění či dokonce smrti, pokud jí nebude zabráněno.

UPOZORNĚNÍ



Bezpečnostní pokyn tohoto druhu upozorňuje na možnost nebezpečné situace, která může být příčinou drobných či lehkých zranění, pokud jí nebude zabráněno.

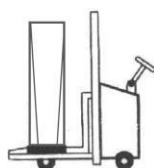
OZNÁMENÍ



Bezpečnostní pokyn tohoto druhu upozorňuje na možnost nebezpečné situace, která může být příčinou škod na majetku, pokud jí nebude zabráněno.

Bez ohledu na všechny bezpečnostní předpisy jsou a zůstanou nejdůležitějším bezpečnostním faktorem pro bezchybné ovládání stroje váš zdravý rozum a odpovídající technická způsobilost/kvalifikace. **Bezpečná práce je závislá na vás!**

34 TRANSPORT



Stroj v obalu přepravte na místo instalace. K manévrování se strojem v obalu lze použít např. paletový zdvižný vozík nebo vidlicový stohovací vozík s odpovídající únosností a délkou vidlí nejméně 1200 mm. Údaje najdete v kapitole Technické údaje. Aby byl stroj správně přepravován, dodržujte pokyny a informace na přepravním obalu, které se týkají těžiště, bodů

zavěšení, hmotnosti, používaných dopravních prostředků i předepsané přepravní polohy atd. Ujistěte se, že jsou zvolena zdvihací zařízení (jeřáb, stohovací vozík, vysokozdvižný vozík, prostředky na zavěšování břemen atd.) v bezvadném stavu.



Stroj smějí zdvihát a přepravovat jen kvalifikovaní pracovníci s příslušným výcvikem pro použité zdvihací zařízení.

Pokud použijete jeřáb, postupujte takto:



- Připravte zdvihací zařízení s odpovídající nosností a délkou
- Zdvihací zařízení zavěste na hák jeřábu
- Na stroj namontujte závěsné oko (1) dle obrázku
- Na závěsné oko upevněte zdvihací zařízení
- Jeřáb postavte tak, aby bylo zaručeno stabilní zdvihání stroje bez kymácení
- Zdvihněte stroj, abyste se vyhnuli nárazům a výkyvům, a opatrně jej dopravte na místo instalace
- Závěsné oko opět odstraňte

VAROVÁNÍ



Nebezpečí zranění visutým nebo nezajištěným břemenem!

Zdvihací zařízení a prostředky na zavěšování břemen s poškozením nebo s nedostatečnou nosností mohou způsobit těžká zranění nebo smrt.

- Dostatečnou nosnost a bezvadný stav zdvihacích zařízení a prostředků na zavěšování břemen vždy zkontrolujte. Břemena pečlivě upevněte! Nikdy se nezdržujte pod visutými břemeny!

35 MONTÁŽ

35.1 Přípravné činnosti

35.1.1 Rozsah dodávky

Po obdržení dodávky zkontrolujte, zda jsou všechny díly v pořádku. Poškození nebo chybějící díly ihned nahlase svému prodejci nebo přepravní společnosti. Viditelné poškození při přepravě musí být dále v souladu s ustanoveními o záruce neprodleně zaznamenáno na dodacím listu, jinak bude zboží považováno za řádně převzaté.

35.1.2 Požadavky na místo instalace

Na zvoleném místě instalace musí být zaručeno vhodné připojení k elektrickému napájení i (např.:) připojení k odsávání. Přitom dbejte na bezpečnostní požadavky a rozměry stroje.

Stroj umístěte na rovném a pevném podkladu. Zvolené místo instalace stroje musí vyhovovat lokálním bezpečnostním předpisům a splňovat ergonomické požadavky na pracoviště s dostatečným osvětlením.

OZNÁMENÍ



Podlaha na místě instalace musí unést zátěž stroje!

Při vyměřování potřebného prostoru vezměte v úvahu, že ovládání, údržba a opravy stroje musejí být možné kdykoli bez jakéhokoli omezení. U dlouhých obrobků nesmějí v prostoru prodloužení (= nebezpečný prostor) vzniknout místa, kde je možné usklípnutí nebo střížení.

VAROVÁNÍ



Nebezpečí převrácení!

Neupevněný stroj se může převrátit a způsobit těžká zranění.

- Před uvedením do provozu stroj ukotvíte v podlaze!

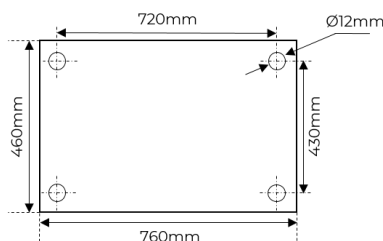
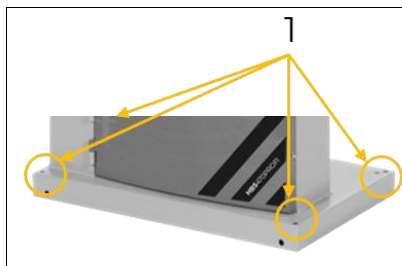


Základna stroje je opatřena upevňovacími otvory, jimiž lze stroj pevně spojit s podlahou. Tím zabráníte pohybu stroje během provozu a možným škodám a úrazům.

OZNÁMENÍ



Potřebný upevňovací materiál není součástí dodávky.



Ukotvení v podlaze

Obě strany stroje (1) ukotvěte příslušnými upevňovacími šrouby v podlaze na místě instalace.

35.1.3 Příprava povrchu

Před uvedením stroje do provozu pečlivě odstraňte z holých kovových částí ochranu před korozí, resp. zbytky tuku. Můžete to provést pomocí běžných rozpouštědel. K čištění zásadně nepoužívejte nitroředidla nebo jiné čisticí prostředky, které mohou poškodit lak stroje.

OZNÁMENÍ



Použití ředidel barev, benzínu, agresivních chemikálií nebo mechanických čisticích prostředků může způsobit poškození povrchů!

Proto platí: Při čištění používejte pouze jemné čisticí prostředky!

35.2 Sestavení

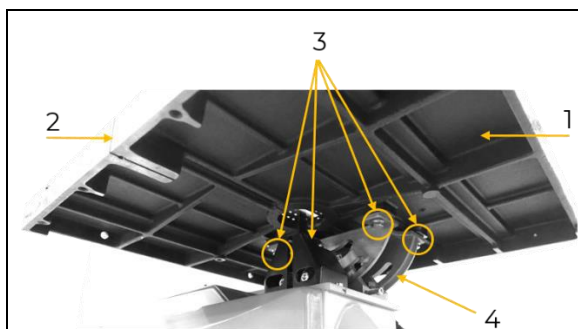
OZNÁMENÍ



Stroj a jeho části jsou těžké!

K instalaci stroje jsou zapotřebí min. 2 osoby.

Stroj bude dodán předběžně smontovaný. Montážní díly, které byly za účelem přepravy odmontovány, je nutné nainstalovat podle návodu níže, a musí být provedeno elektrické připojení.



1. Pracovní stůl:

- Stroj z šedé litiny (1) zdvihněte s pomocí druhé osoby nebo technického zdvihacího zařízení do montážní polohy
- Pás pily protáhněte můstkem (2) na pracovním stole (1)
- Upevňovací šrouby a podložky (3) umístěte v naklápěcím zařízení (4)
- Pracovní stůl (1) zafixujte upevňovacími šrouby a podložkami (3) na naklápěcím zařízení (4)



	- Na pracovní stůl umístěte vodítko paralelního dorazu (5) - Vodítko paralelního dorazu (6) upevněte na montážním stole pomocí montážních šroubů a podložek - Do vybraní můstku zasuněte kolík můstku (7) a upevněte jej
	2. Ruční kolečka: - Do ručního kolečka mechanismu nastavení výšky vodítka pásu pily zašroubujte držadlo (8) - Nasadte ruční kolečko napínání řemenu (9) a upevněte je pomocí stavěcího šroubu se zářezem
	3. Regulační šroub: Regulační šroub s pojistnou maticí (10) zašroubujte do pracovního stolu
	4. Dorazy: - Doraz (11) upevněte rýhovanými maticemi (12) na pokosovém dorazu - Instalujte paralelní (13) a popř. také pokosový doraz - Uložte vložku stolu (14) OZNÁMENÍ Zkontrolujte, zda je vložka stolu ve stejné výšce jako stůl stroje.



35.3 Připojení k elektrické síti

VAROVÁNÍ

**Nebezpečné elektrické napětí!**

Riziko zranění nebezpečným elektrickým napětím!

- Připojení stroj k přívodu elektrického napětí i kontroly, které jsou s tím spojeny, smí provádět jen odborník v oboru elektro nebo jiná osoba s poučením a pod dohledem takového odborníka!

- Zkontrolujte, zda je funkční nulové spojení (pokud je k dispozici) a ochranné uzemnění.
- Zkontrolujte, zda odpovídá napájecí napětí a frekvence v údajích o stroji.

OZNÁMENÍ

**Odchylka napájecího napětí a frekvence!**

Odchylka $\pm 5\%$ od hodnoty napájecího napětí je povolena. V napájecí síti stroje musí být zkratová pojistka!

- Použijte napájecí kabel, který vyhovuje požadavkům na elektřinu (např. H07RN, H05RN) a potřebný průřez napájecího kabelu zjistíte z tabulky proudové zatížitelnosti. Přitom dbejte na opatření na ochranu proti mechanickému poškození.
- Přesvědčte se, že je přívod elektrického napětí chráněn proudovým chráničem.
- Stroj zapojte pouze do řádně uzemněné zásuvky.
- Při použití prodlužovacího kabelu dávejte pozor na to, aby jeho rozměry odpovídaly připojovacímu výkonu stroje. Připojovací výkon je uveden v technických údajích, souvislost mezi průřezem a délkou kabelu naleznete v odborné literatuře nebo se obraťte na odborného elektrikáře.
- Poškozený kabel musí být ihned vyměněn.

35.3.1 Instalace stroje s 400 V

- Vodič ukostření má žlutozelené provedení.
- Napájecí kabel připojte k příslušným svorkám ve skříňovém rozvaděči (L1, L2, L3, N, PE). Pokud je k dispozici konektor CEE, bude připojení k síti provedeno příslušně napájenou spojkou CEE (L1, L2, L3, N, PE).

Konektorové připojení 400 V:	5vodičové: s neutrálním vodičem 	4vodičové: bez neutrálního vodiče 
-------------------------------------	--	--

- Po připojení k elektrické síti zkontrolujte správný směr běhu. Pokud stroj běží v nesprávném směru, prohodte na připojovacím konektoru dvě vodiivé fáze, např. L1 a L2.

OZNÁMENÍ



- Provoz je povolen pouze s chráničem proti chybnému proudu (RCD) s maximálním chybným proudem 30 mA.



35.4 Připojení k odsávacímu zařízení

Stroj musí být připojen k zařízení na odsávání prachu a pilin. Odsávací zařízení se musí spustit současně s motorem stroje. Rychlost vzduchu u odsávacího přípojného hrdla a v potrubí odváděného vzduchu musí být nejméně 20 m/s u materiálů s vlhkostí <12 % (nejméně 28 m/s u vlhkých třísek s vlhkostí >12 %). Použité odsávací hadice musejí být nehořlavé (DIN 4102 B1) a trvale antistatické (nebo oboustranně uzemněné) a musejí odpovídat příslušným bezpečnostním předpisům. Údaje týkající se objemového průtoku vzduchu, podtlaku a odsávacího hrdla naleznete v technických údajích.

36 PROVOZ

36.1 Provozní pokyny

VAROVÁNÍ



Ohrožení elektrickým napětím!

Manipulace se strojem, který je stále připojen k přívodu elektrického napětí, může způsobit těžká zranění nebo smrt.

- Před prováděním prací spojených se změnou vybavení nebo s nastavením vždy stroj odpojte od zdroje napětí a zajistěte jej proti neúmyslnému opětovnému zapnutí.

UPOZORNĚNÍ



- Stroj zásadně nespouštějte přitlačením obrobku!
- Dlouhé přečnickující obrobky musejí být podepřeny!
- Nebezpečí škod na majetku a úrazů při vymrštění obrobku nebo převrácení stroje!

36.1.1 Než začnete pracovat

- Zkontrolujte obrobek z hlediska cizích těles, prasklin a volných větví.
- Používejte jen ostré a dostatečně rozvedené pilové listy bez prasklin.
- Zkontrolujte, zda je pás pily správně napnut a vyrovnán na hnacím kole.
- Zkontrolujte správné nastavení vodítka pásu pily.
- Ochranný prvek s možností nastavení výšky nastavte na výšku obrobku.
- Připravte si pomocný prostředek (paralelní doraz, posuvnou tyč atd.), který byste mohli potřebovat.
- Pokud budou při manipulaci s obrobek zapotřebí rukavice, musejí být bezprsté.

36.1.2 Během práce

- Nastavitelný oddělovací ochranný prvek pásu pily umístěte co nejbližší k obrobku.
- Při posuvu obrobku nepokládejte ruce na obrobek v prostoru řezné plochy.
- Obrobek posouvejte vpřed rovnoměrnou rychlostí a s konstantním přitlakem.
- Používejte pomocné prostředky pro bezpečné vedení obrobku:
 - Při rozřezávání nastojato postavených obrobků zajistěte obrobky proti převrhnutí (např. pomocí přílohného úhelníku, paralelního dorazu, posouvače obrobků).
 - Kulaté obrobky zajistěte klínovou opěrkou proti přetočení.
 - Při řezání kulatých desek používejte zařízení pro kruhové řezy.
 - U dlouhých nebo širokých obrobků zajistěte jejich dobré uložení (např. pomocí rozšíření/prodloužení stolu).
- Odřezky a třísky zásadně neodstraňujte rukou, dokud je pás pily v chodu.



VAROVÁNÍ



Pokud dojde k přetržení pilového pásu nebo řemene, mohou hnací kola pokračovat v chodu. Před otevřením oddělujících ochranných prvků je nutné vyčkat, dokud se stroj zcela zastaví;

36.1.3 Po práci

- Vypněte stroj, vyčkejte, dokud se nezastaví.
- Odstraňte třísky a odřezky z řezného prostoru a z vložky stolu.
- Na stůl stroje spusťte kryt pásu pily.
- Uvolněte napnutí pásu pily, abyste ochránili pojezdové plochy hnacích kol, a instalujte na stroj tabulku s upozorněním, že před dalším použitím je třeba znovu nastavit napnutí pilového pásu.

36.2 Nastavení

Aby byla zajištěna požadovaná přesnost stroje, musíte před jeho uvedením do provozu provést určitá základní nastavení, která jsou popsána níže.

36.2.1 Nastavení napnutí pásu pily

UPOZORNĚNÍ

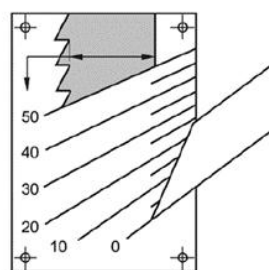


V případě příliš velkého napnutí může pás pily prasknout – nebezpečí úrazu! Je-li napnutí příliš malé, může se poháněné hnací kolo protáčet a pás pily se zastaví. Proto napnutí pásu pily kontrolujte před každým uvedením stroje do provozu!



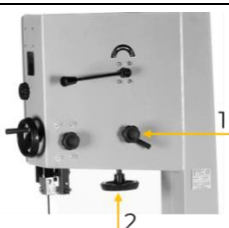
Postup:

- Uvolněte upnutí nastavovacího kolečka běhu pásu pily (1).
- Ručním kolečkem napínání pásu pily (2) nastavte napnutí pásu.



- Napnutí lze zkontrolovat a nastavit průzorem v závislosti na rozměru pásu pily (napnutí pásu pily je správné, když prstem ze strany zatlačíte na střed pásu pily a pás pily povolí maximálně o 1 až 2 mm).
- Několika otáčkami rukou zkontrolujte, zda je pojezdová plocha správně umístěna (pás pily by měl ležet uprostřed každého z obou hnacích kol). V případě potřeby proveďte seřízení nastavovacím kolečkem běhu pásu pily (1).
- Upnutí nastavovacího kolečka běhu pásu pily (1) zafixujte

36.2.2 Nastavení běhu pásu pily



Pokud se pás pily nepohybuje na oběžných kolech uprostřed, musí dojít k nastavení běhu pásu pily. Za tímto účelem uvolněte upnutí chodu pilového kotouče (1) a pomocí nastavovacího kolečka běhu pásu pily (1) nakloňte horní hnací kolo dopředu, resp. dozadu, poté znovu zkontrolujte běh. Aby byl běh správný, budete případně muset tento postup vícekrát opakovat. Po správném nastavení běhu pásu pily zafixujte upnutí nastavovacího kolečka běhu pásu pily (1).



36.2.3 Nastavení vodítka pásu pily

OZNÁMENÍ



Vodítko pásu pily nastavte až po nastavení a kontrole napnutí pásu pily a jeho běhu. Správné nastavení vodítka pásu pily je důležité. Pokud se zuby pásu pily za chodu dotknou vodítek, stane se pás pily nepoužitelným.

	Zadní vodící váleček nastavte tak, aby se nacházel těsně za pásem pily. Je nutné, aby se pás pily bez zatížení (když neprobíhá řezání) nedotýkal vodícího válečku. Úkolem zadního vodícího válečku je podepřít pás pily a zabránit jeho posunu dozadu v důsledku nadměrného posuvu obrobku.
	Oba boční vodící válečky umístěte co nejbližší k pásu pily. Pás pily mají podepřít jen tehdy, když je zatížen ze strany.
	Při nastavování vodítka pásu pily musejí být boční vodítka umístěna až těsně k patě zubů pásu pily.

36.2.4 Nastavení krytu pásu pily s možností nastavení výšky

	- Kryt pásu pily (1) s horním vodítkem pásu pily vždy spustte co nejbližší (5 - 10 mm) k obrobku. - Za účelem nastavení výšky otevřete svěrací šroub (2) a ručním kolečkem (3) otáčejte tak dlouho, dokud nebude dosaženo požadované výšky. - Pak svěrací šroub (2) opět pevně utáhněte.
--	--

36.2.5 Nastavení horního vodítka pásu pily

	- Povolte šroub (1) a boční vodící válečky (4) umístěte až těsně k patě zubů - Šroub (1) opět pevně utáhněte - Povolte svěrací šrouby (2) a vodící válečky (4) umístěte k pásu pily - Poté svěrací šrouby (2) opět pevně utáhněte - Abyste nastavili zadní vodící váleček, povolte svěrací šroub (3) a zadní vodící váleček (5) umístěte k zadní straně pásu pily. - Poté svěrací šroub (3) opět pevně utáhněte.
--	---

36.2.6 Nastavení dolního vodítka pásu pily

	- Povolte svěrací šroub (1) a boční vodící válečky (2) umístěte až těsně k patě zubů - Svěrací šroub (1) opět pevně utáhněte - Povolte svěrací šrouby (3) a vodící válečky (2) umístěte k pásu pily - Poté svěrací šrouby (3) opět pevně utáhněte - Povolte svěrací šroub (4) zadního vodícího válečku - Vodící váleček (5) posuňte otočným knoflíkem (6) až k pásu pily - Svěrací šroub (4) opět pevně utáhněte
--	--



36.2.7 Nastavení sklonu stolu

	1. Uvolněte upnutí (1). 2. Pracovní stůl umístěte do požadované polohy pomocí otočného knoflíku (2). 3. Úhel je možné odečíst na stupnici (3) 4. Upnutí opět pevně utáhněte
	Přesné nastavení 0°: Zkontrolujte nastavení úhelníkem (2) položeným na pracovním stole (1) k pásu pily (3). V případě potřeby upravte nastavení stolu a také znovu nastavte ukazatel stupnice. Jakmile bude stůl svírat s pilovým pásem přesný úhel 90°, vyšroubujte regulační šroub (4) natolik, aby přiléhal ke stolu. Regulační šroub zajistěte maticí (5).

36.2.8 Nastavení rychlosti pásu pily

	1. Otevřete dolní kryt hnacího kola 2. Pokud je třeba, sejměte také malý dolní kryt oběžného kola 3. Napnutí řemenu zmenšíte napínací kladkou (5) pomocí ručního kolečka napínání řemenu (1).
	4. Nastavte řemen (6) na požadované otáčky (možnosti volby podle obrázku na krytu hnacího kola a technických údajů) Poloha I: 1 a 3 Poloha II: 2 a 4 5. Napínací kladkou (5) pomocí ručního kolečka napínání řemenu obnovte napnutí řemenu. 6. Znovu namontujte kryty hnacího kola a zavřete je

36.2.9 Nastavení šířky řezu u paralelního dorazu

	1. Uvolněte páku excentru (1). 2. Paralelní doraz (2) umístěte pomocí stupnice (3) do požadované polohy. 3. Páku excentru opět upněte, abyste zafixovali paralelní doraz.
--	---



36.3 Ovládání

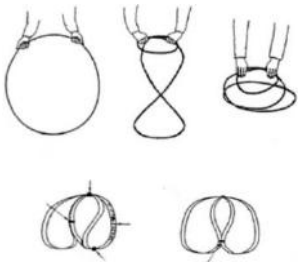
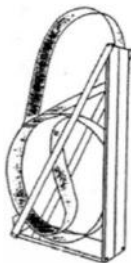
36.3.1 Výběr pásů pily

OZNÁMENÍ



Při manipulaci s pásy pily vždy používejte rukavice. S pásy pily zacházejte obezřetně, abyste předešli poškození. Nepoužité a nenapnuté pilové pásy složte a uložte je na suchém místě bezpečném pro děti. Před použitím zkontrolujte, zda pásy pily nemají poškozené zuby a praskliny!

Pás pily zvolte podle materiálu, který chcete řezat. Úzké pásy pily jsou vhodné pro zakřivené a kruhové řezy, široké pásy pro přímé řezy. Na tvrdé dřevo potřebujete pásy pily s jemnějšími zuby, na měkké dřevo byste měli používat pásy s hrubšími zuby. Další podrobnosti najdete na našich webových stránkách v kategorii Servis/zprávy a Ke stažení: „[Základy: správné použití pásů pily](#)“.

	
Správné svinování pásů pily	Zařízení na přepravu pásu pily

36.3.2 Zapnutí a vypnutí stroje



Zapnutí

Stiskněte zelené tlačítko ZAPNOUT (I)

Vypnutí

Červené tlačítko VYPNOUT (O)

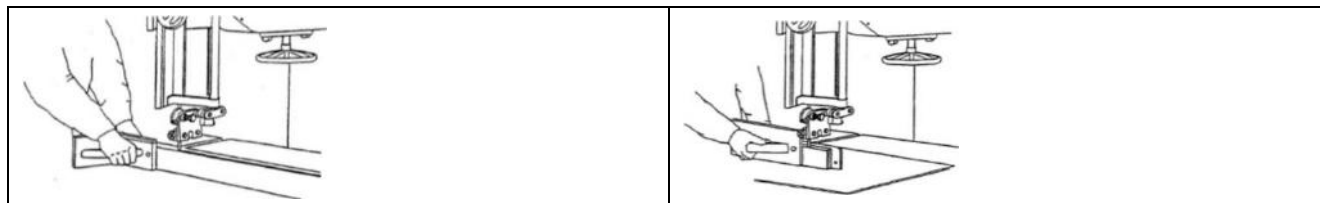
36.4 Pracovní techniky

UPOZORNĚNÍ



Při příčném řezání kulatého nebo nepravidelně tvarovaného obrobku je nutné obrobek zajistit vhodnou šablonou nebo přídržným zařízením a použít vhodný pás pily (pro příčné řezání)!

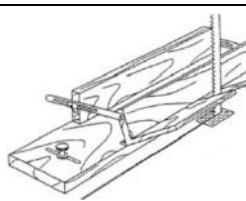
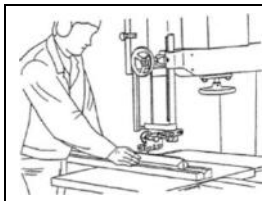
36.4.1 Podélné řezání úzkých (tenkých) obrobků.



Jako podélný řez se označuje řezání rovnoběžně s vláknem dřeva. Pro pravoúhlé řezy (stůl v pravém úhlu k pásu pily) umístěte paralelní doraz vlevo od pásu pily, abyste mohli obrobek bezpečně vést pravou rukou podél dorazu. U podélných řezů na pokos se stolem v šikmé poloze umístěte paralelní doraz vpravo od pásu pily na straně směřující dolů (pokud to šířka obrobku umožňuje), abyste zajistili obrobek proti sklouznutí. Abyste zabránili přílišné blízkosti rukou u pásu pily, použijte posuvnou tyč!

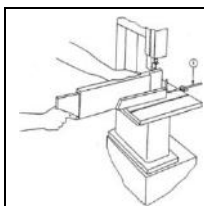


36.4.2 Úhlopříčný řez



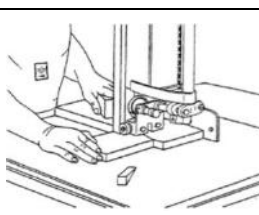
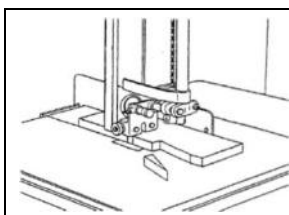
Pro diagonální rozřezávání použijte pomocná zařízení, jak je znázorněno zde na obrázcích.

36.4.3 Řezání čepů

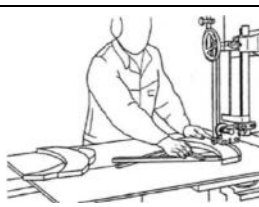
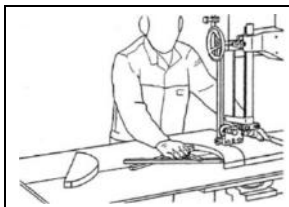


1. Doraz upevněný na stole

36.4.4 Řezání klínů

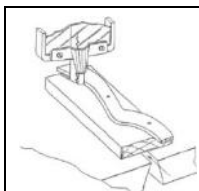


36.4.5 Zakřivené řezy

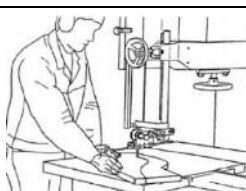


Při provádění zakřivených řezů věnujte zvláštní pozornost šířce pásu pily. Zvolte úzký pás pily, který vám umožní řezat i ty nejmenší poloměry v obrobku. Pracujte při nízké rychlosti posuvu, abyste obrobek nevytlačili do strany mimo linii řezu.

36.4.6 Šablony / tvarovky



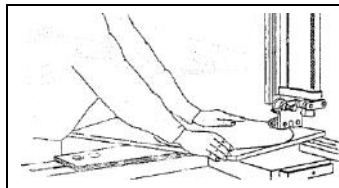
Práce s šablonou



Správné zacházení s tvarovkami

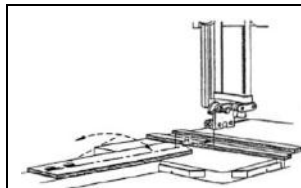


36.4.7 Kruhové řezy

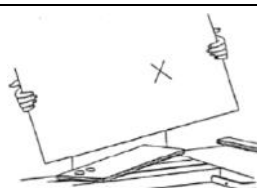


- Při řezání kulatých desek používejte zařízení pro kruhové řezy, jak je zobrazeno na obrázcích vlevo a dole!

36.4.8 Přídržné zařízení



Přídržné zařízení bez obrobku



Pracovník obsluhy umísťuje obrobek na přídržné zařízení

37 ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, LIKVIDACE

VAROVÁNÍ

**Ohrožení elektrickým napětím!**

Manipulace se strojem, který je stále připojen k přívodu elektrického napětí, může způsobit těžká zranění nebo smrt.

- Před pracemi spojenými s údržbou a servisem vždy stroj odpojte od zdroje napětí a zajistěte jej proti neúmyslnému opětovnému zapnutí.

37.1 Čištění

Pravidelné čištění zaručí dlouhou životnost vašeho stroje a je předpokladem bezpečného provozu.

OZNÁMENÍ



Nesprávné čisticí prostředky mohou narušit lak stroje. K čištění nepoužívejte rozpouštědla, nitroředidla nebo jiné čisticí prostředky, které mohou poškodit lak stroje. Řiďte se údaji a pokyny výrobce čisticího prostředku.

- Po každém použití odstraňte ze stroje špony a částice nečistot.
- Provedte úpravu povrchů a lesklé části stroje namažte mazacím olejem neobsahujícím kyselinu (např. antikorozi prostředek WD40).

37.2 Údržbu

Stroj je nenáročný na údržbu a udržovat je třeba jen málo částí. Poruchy a vady, které ohrožují vaši bezpečnost, musejí být ihned odstraněny!

- Před každým použitím zkontrolujte bezvadný stav bezpečnostních prvků.
- Bezvadný stav a čitelnost varovných a bezpečnostních nálepek na stroji pravidelně kontrolujte.
- Používejte jen bezvadné a vhodné nářadí.
- Používejte výhradně originální náhradní díly doporučené výrobcem.



37.2.1 Plán údržby

Druh a stupeň opotřebení stroje ve velké míře závisí na provozních podmínkách. Níže uvedené intervaly platí při používání stroje ve stanovených technických mezích:

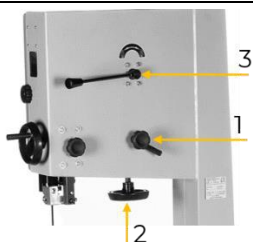
Interval	Komponenty	Opatření
před začátkem práce	• Stroj	• Vyčistit (od prachu a třísek)
	• Skříň hnacích kol	• Vyčistit (od prachu a třísek)
1x týdně	• Pohyblivé části	• Kontrola, popř. namazat
každý měsíc	• Hnací řemen	• Kontrola, popř. dotáhnout, resp. vyměnit za nový
podle potřeby	• Pryžová bandáž • Kartáče na třísky	• Vyměnit za nové

37.3 Výměna/napnutí pásu pily

UPOZORNĚNÍ

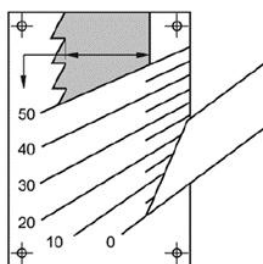


V případě příliš velkého napnutí může pás pily prasknout – nebezpečí úrazu! Je-li napnutí příliš malé, může se poháněné hnací kolo protáčet a pás pily se zastaví. Proto napnutí pásu pily kontrolujte před každým uvedením stroje do provozu!



Postup:

- Odeberte vložku stolu
- Demontujte vodítko dorazu
- Otevřete kryty hnacího kola
- Rychloupínací pákou (3) uvolněte napnutí pásu pily
- Starý pás pily vyvlékněte skrz stůl stroje
- Navlékněte nový pás pily a položte jej přes obě hnací kola. (Dodržte směr řezu: Zuby musejí směřovat dolů ve směru řezu)
- Rychloupínací pákou (3) obnovte napnutí pásu pily
- Uvolněte upnutí nastavovacího kolečka běhu pásu pily (1)



- Ručním kolečkem napínání pásu pily (2) nastavte napnutí pásu
- Zkontrolujte a nastavte napnutí v závislosti na rozměru pásu pily
- Několika otáčkami rukou zkontrolujte, zda je pojezdová plocha správně umístěna (pás pily by měl ležet uprostřed každého z obou hnacích kol). V případě potřeby proveďte seřízení nastavovacím kolečkem běhu pásu pily (1)
- Upnutí nastavovacího kolečka běhu pásu pily (1) zafixujte
- Zavřete kryty hnacího kola, namontujte vodítko dorazu a znovu nainstalujte vložku stolu a kolík můstku
- Nastavte vodítko pásu pily

37.4 Kontrola/nastavení napnutí řemenu/výměna řemenu

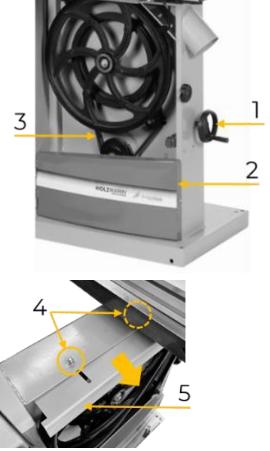
OZNÁMENÍ



Řemeny vždy udržujte správně napnuté. Příliš volné řemeny zeslabují přenos síly (hnací a brzdny účinek), přílišné napnutí vede ke zvýšenému opotřebení řemene v důsledku nadměrného zahřívání.



Chcete-li zkontrolovat/nastavit, resp. vyměnit řemen, otevřete dolní kryty hnacího kola. Abyste zkontrolovali napnutí řemene, zatlačte uprostřed řemene dovnitř silou tří až čtyř kilogramů. Pokud řemen nepovolí více než pět až šest milimetrů, je napnutí v pořádku.

	Napnutí řemenu nastavte napínací kladkou pomocí ručního kolečka napínání řemenu (1) Pro výměnu řemenu: • Sejměte pás pily • Povolte matice (4) a posuňte dopředu plechový kryt (5) • Řemen (3) zcela uvolněte a stáhněte • Vložte nový řemen • Plechový kryt znovu zasuňte zpět a utáhněte matice • Poté opět proveďte správné napnutí řemenu • Pás pily opět vložte a napněte Po ukončení znovu zavřete kryty hnacího kola.
---	--

37.5 Skladování

V případě nepoužívání skladujte stroj na suchém, nezámrzném a zamykatelném místě. Odpojte stroj od přívodu elektrického napětí. Zajistěte, aby ke stroji neměly přístup nepovolané osoby a zejména děti.

OZNÁMENÍ



Při nesprávném skladování se mohou důležité součásti poškodit a zničit. Zabalené nebo již rozbalené díly skladujte jen za určených okolních podmínek!

37.6 Likvidace



Dodržujte předpisy příslušné země o likvidaci odpadu. Stroj, jeho komponenty nebo provozní prostředky nikdy nelikvidujte spolu se zbytkovým odpadem.

Pro informace, týkající se dostupných možností likvidace, popřípadě kontaktujte místní orgány.

Pokud u specializovaného prodejce zakoupíte nový stroj nebo rovnocenný přístroj, je tento prodejce v určitých zemích povinen odborně zlikvidovat starý stroj.

38 ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

VAROVÁNÍ



Ohrožení elektrickým napětím!

Manipulace se strojem, který je stále připojen k přívodu elektrického napětí, může přivodit těžká zranění nebo smrt!

Před začátkem prací na odstraňování vad odpojte stroj od elektrického napájení!

Při řádném připojení stroje k přívodu elektrického napětí je možné již předem vyloučit mnoho případných zdrojů chyb.

Pokud nejste schopni řádně provádět potřebné opravy a/nebo k tomu nemáte potřebné znalosti, vždy přizvěte k odstraňování problému odborníka.



Chyba	Možná příčina	Odstranění
Stroj nepracuje	• Spínač/vypínač je vadný	• Opravit / vyměnit spínač
	• Vadná pojistka	• Vyměnit pojistku
	• Motor je vadný	• Opravit / vyměnit motor
	• Připojovací kabel je poškozený	• Vyměnit připojovací kabel
	• Tepelná ochrana byla aktivována	• Nechte motor vychladnout
Stroj neprovádí přesné řezy 45° nebo 90°	• Doraz není přesně nastaven.	• Znovu změřit a přesně nastavit doraz
	• Úhel je nesprávně nastaven	• Znovu nastavit úhel
	• Pokosový doraz je nesprávně umístěn	• Znovu nastavit pokosový doraz
Pás pily při řezání putuje	• Doraz není vyrovnaný	• Doraz zkontrolovat a znovu nastavit
	• Nerovnoměrná tloušťka dřeva	• Pokud je to možné, zvolte jinou velikost neobrobeného kusu
	• Příliš vysoká rychlost posuvu	• Snížit rychlost posuvu
	• Nesprávný pás pily	• Vyměnit pás pily
	• Napnutí pásu pily není správně nastaveno	• Napnutí pásu pily nastavte podle velikosti pásu pily
	• Vodítko pásu pily je nesprávně nastaveno.	• Znovu nastavit vodítko pásu pily
	• Pracovní stůl je nesprávně namontován	• Znovu seřadit/namontovat pracovní stůl
Stroj dělá neuspokojivé řezy	• Pás pily je tupý	• Pás pily naostřit nebo vyměnit
	• Pás pily je nesprávně namontován	• Zuby musejí být orientovány ve směru řezu
	• Nesprávný pás pily	• Zkontrolujte, zda je šířka, resp. dělení zubů pásu pily vyhovující pro vaši práci
	• Pracovní stůl je zanesen pryskyřicí	• Vyčištění pracovního stolu vhodným čisticím prostředkem
Stroj se nedostane do obrátka	• Prodlužovací kabel má příliš malý průměr nebo je příliš dlouhý	• Použijte adekvátní prodlužovací kabel
	• Mechanický problém běhu pásu pily.	• Zkontrolujte lehkost chodu pásu pily.
Stroj má nepřírozeně silné vibrace	• Nerovný podklad	• Znovu vyrovnat na rovné ploše s nivelací
	• Opotřebované klínové řemeny, špatná řemenice	• Vyměnit klínové řemeny, vyměnit řemenici.
	• Motor není řádně upevněn	• Šrouby, jimiž je motor upevněn, dobře utáhněte.



39 PREFAZIONE (IT)

Gentile Cliente,

Queste istruzioni per l'uso contengono informazioni e importanti avvertenze sulla messa in servizio e uso delle seghe a nastro per legno HBS470PROFI_230V e HBS470PROFI_400V, di seguito definite "macchina" nel presente documento.



Le istruzioni per l'uso sono una componente della macchina e non devono essere rimosse. Per un uso futuro, conservateli in un luogo adatto, facilmente accessibile agli utenti (operatori) e accludeteli alla macchina in caso di cessione a terzi!

Osservare le istruzioni per la sicurezza!

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 MASCHINEN GmbH non può assumere alcuna garanzia per danni da trasporto non annotati.

Copyright

© 2023

Questa documentazione è protetta da copyright. Tutti i diritti riservati! In particolare saranno perseguite legalmente la riproduzione, traduzione e il prelievo di foto e immagini.

Come Foro competente si pattuisce il Tribunale di Linz o il Tribunale di competenza per 4170 Haslach.

Indirizzo dei centri di assistenza clienti

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



40 SICUREZZA

Il presente paragrafo contiene informazioni e importanti avvertenze sulla messa in servizio e uso sicuri della macchina.



Per la vostra sicurezza, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima della messa in servizio. Ciò consente di maneggiare la macchina in modo sicuro e di evitare malintesi, nonché lesioni personali e danni alle cose. Osservare inoltre i simboli e i pittogrammi utilizzati sulla macchina e le informazioni di sicurezza e di pericolo!

40.1 Uso conforme previsto

La macchina è progettata esclusivamente per le seguenti attività:

per segare il legno, materiali compositi o materiali con proprietà fisiche simili al legno, entro i limiti tecnici

NOTA



HOLZMANN MASCHINEN GmbH non si assume alcuna responsabilità e non offre garanzia per danni materiali o lesioni in caso di un uso improprio o un utilizzo della macchina diverso da quello previsto.

40.1.1 Limitazioni tecniche

La macchina è progettata per lavorare alle seguenti condizioni:

Umidità relativa	max. 70%
Temperatura (funzionamento)	+5 °C a +50 °C
Temperatura (stoccaggio, trasporto)	-25 °C a +55 °C

40.1.2 Applicazioni vietate / Uso improprio pericoloso

- Far funzionare la macchina all'aperto.
- Funzionamento della macchina senza un'adeguata idoneità fisica e mentale
- Uso della macchina senza conoscere le istruzioni per l'uso.
- Modifiche strutturali della macchina
- Funzionamento della macchina in un ambiente esplosivo
- Funzionamento della macchina al di fuori dei condizioni ambientali specificate
- Utilizzo della macchina in locali chiusi senza un dispositivo di estrazione per trucioli e polvere (un normale aspirapolvere domestico non è adatto come dispositivo di estrazione).
- Rimozione delle marcature di sicurezza apposte sulla macchina
- Cambiare, bypassare o disattivare i dispositivi di sicurezza della macchina
- Lavorazione di materiali con dimensioni al di fuori dei limiti specificati in questo manuale.
- Non pulire la macchina con acqua, né con l'alimentazione elettrica accesa né con la macchina spenta.

L'uso improprio o la mancata osservanza delle informazioni e delle istruzioni contenute nel presente manuale comporta l'annullamento di tutte le richieste di garanzia e di risarcimento danni nei confronti della Holzmann Maschinen GmbH.



40.2 Requisiti dell'utente

La macchina è progettata per il funzionamento da parte di una sola persona. I prerequisiti per il funzionamento della macchina sono l'attitudine fisica e mentale e la conoscenza e la comprensione delle istruzioni per l'uso. Le persone che, a causa delle loro capacità fisiche, sensoriali o mentali o della loro inesperienza o mancanza di conoscenza, non sono in grado di far funzionare la macchina in modo sicuro, non devono utilizzarla senza la supervisione o l'istruzione di una persona responsabile.

Conoscenze di base della lavorazione del legno, in particolare conoscenza del rapporto tra materiale, utensile, avanzamento e velocità.

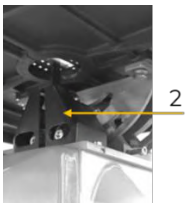
Si tenga presente che le leggi e regolamenti locali possono prevedere un limite minimo di età dell'operatore e limitare l'uso di questa macchina!

I lavori sugli impianti elettrici o strumenti operativi devono essere eseguiti da un elettricista qualificato o da personale addestrato, sotto la guida di un elettricista qualificato, secondo le norme elettrotecniche.

Indossare i dispositivi di protezione individuale prima di lavorare sulla macchina.

40.3 Dispositivi di sicurezza

Questa macchina è munita dei seguenti dispositivi di sicurezza:

	• Coperchio regolabile della lama per sega a nastro (1)
	• Copertura della lama per sega a nastro sotto il tavolo da lavoro (2)
	• Interruttore di sicurezza della porta: Un interruttore di sicurezza ciascuno all'interno del coperchio superiore e inferiore del volano.
	• Spintore: Per le operazioni di taglio in cui vengono tagliati meno di 120 mm, ovvero meno di 120 mm di distanza a destra dalla lama della sega a nastro all'arresto parallelo. In questo caso, non alimentare il legno a mano, ma con l'elemento spintore.

40.4 Avvertenze di sicurezza

Per evitare malfunzionamenti, danni e pericoli per la salute, oltre alle regole generali per un lavoro sicuro, durante il lavoro con la macchina si deve tener conto in particolare dei seguenti punti:

- Prima della messa in funzione controllare che la macchina sia integra e funzionante. Utilizzare la macchina solo se le protezioni e gli altri dispositivi di protezione separatori necessari per il processo di lavorazione sono presenti, in buono stato di funzionamento e di manutenzione.
- Assicurarsi che le protezioni siano in buono stato di funzionamento e sottoposte a una manutenzione adeguata.
- Scegliere come luogo di installazione una superficie piana, priva di vibrazioni e antiscivolo.
- Ancorare la macchina al suolo per consentire alla macchina di stare in posizione verticale in modo sicuro e per evitare che si sollevi o cada durante il taglio.
- Assicurarsi che ci sia abbastanza spazio intorno alla macchina!
- Garantire condizioni di luce sufficienti sul posto di lavoro per evitare effetti stroboscopici!
- Assicuratevi un ambiente di lavoro pulito!



- Mantenere l'area intorno alla macchina libera da ostacoli (ad es. polvere, trucioli, pezzi tagliati, ecc.).
- Utilizzare solo utensili perfetti, privi di cricche e altri difetti (ad es. deformazioni).
- Rimuovere la chiave utensile e altri utensili di registro prima di accendere la macchina.
- Controllare la resistenza dei collegamenti della macchina prima di ogni utilizzo.
- Non lasciare mai la macchina in funzione incustodita. Spegnerla la macchina prima di lasciare l'area di lavoro e proteggerla da un riavvio involontario o non autorizzato.
- La macchina può essere azionata, sottoposto a manutenzione o riparata solo da persone che la conoscono e che sono state informate dei pericoli che si presentano nel corso di questi lavori.
- Assicurarsi che le persone non autorizzate mantengano una distanza di sicurezza adeguata dalla macchina e, in particolare, che tengano i bambini lontano dalla stessa.
- Lavorare sempre con cura e cautela e non esercitare mai una forza eccessiva.
- Non sovraccaricare la macchina!
- Nascondere i capelli lunghi sotto un'apposita protezione.
- Indossare indumenti protettivi da lavoro aderenti e dispositivi di protezione adeguati (protezione per gli occhi, maschera antipolvere, protezione per le orecchie, guanti da lavoro solo quando si maneggiano gli attrezzi).
- Non indossare mai gioielli non aderenti, abiti larghi o accessori svolazzanti (es. cravatte, scarpe) quando si lavora sulla macchina.
- Non lavorare sulla macchina se si è stanchi, non concentrati o sotto l'influenza di farmaci, alcool o droghe!
- Fare attenzione al corretto allacciamento all'aspirazione della polvere.
- Non utilizzare la macchina in aree dove i vapori di vernice, solventi o liquidi infiammabili costituiscono un potenziale pericolo (pericolo di incendio o di esplosione!).
- Non fumare nelle immediate vicinanze della macchina (pericolo di incendio)!
- Arrestare sempre la macchina prima di qualsiasi lavoro di regolazione, conversione, pulizia, manutenzione o assistenza, ecc. e scollegatela dall'alimentazione di tensione elettrica. Prima di iniziare a lavorare sulla macchina, attendere che tutti gli utensili o le parti della macchina si siano completamente fermi e assicurare la macchina contro il riavvio involontario.

40.5 Sicurezza elettrica

- Fare attenzione a che la macchina sia collegata a terra.
- Utilizzare solo cavi di prolunga adatti.
- Un cavo danneggiato o aggrovigliato aumenta il rischio di scosse elettriche. Maneggiare il cavo con cura. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare la macchina. Tenere il cavo al riparo da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.
- Utilizzare delle spine corrette e prese di corrente adeguate per ridurre il rischio di scosse elettriche.
- L'acqua che penetra nella macchina aumenta il rischio di scosse elettriche. Non esporre la macchina alla pioggia o all'umidità.
- La macchina può essere utilizzata solo se l'alimentazione di tensione è protetta da un interruttore differenziale.
- Utilizzare la macchina solo se l'interruttore ON-OFF è in perfettamente condizioni.

40.6 Istruzioni speciali di sicurezza per questa macchina

- Non è consentito lavorare con i guanti sulle parti rotanti!
- L'uso della macchina genera polvere di legno. Pertanto, durante l'installazione, collegare la macchina ad un adeguato sistema di aspirazione della polvere e dei trucioli!
- Accendere sempre l'unità di aspirazione prima di iniziare la lavorazione del pezzo!
- Non rimuovere mai sezioni o altre parti del pezzo in lavorazione dall'area di taglio mentre la macchina è in funzione.
- Un rumore eccessivo può causare danni all'udito e una perdita temporanea o permanente dell'udito. Indossare una protezione acustica certificata secondo le norme di salute e sicurezza per limitare l'esposizione al rumore.



- Usare solo utensili affilati.
- Assicurarsi di non superare la velocità massima indicata sugli utensili.
- Sostituire immediatamente le lame incrinates e deformate: non possono essere riparate.
- Usate un elemento spintore per le operazioni di taglio!
- Non pulire mai la lama o i volani della macchina con una spazzola o un raschietto tenuti in mano durante il funzionamento.

40.7 Indicazioni di pericolo

40.7.1 Rischi Residui

Nonostante un uso conforme, non è possibile escludere completamente determinati fattori di rischio residui.

- Pericolo di lesioni per mani/dita dovute alla lama durante l'uso.
- Pericolo di lesioni per rottura o proiezione dalla lama e parti di essa, soprattutto in caso di sovraccarico e anche con senso di rotazione errato.
- Rischio di lesioni alle mani/dita a causa dello schiacciamento tra parti mobili e fisse (premibarra, arresti, supporti del pezzo, ...).
- Rischio di lesioni dovute alla caduta del pezzo o di parti del pezzo.
- Rischio di lesioni a causa di attività di manutenzione improprie.

40.7.2 Situazioni pericolose

Per via della struttura e del design della macchina, possono verificarsi delle situazioni pericolose che sono così contrassegnate nelle presenti istruzioni per l'uso:

PERICOLO



Un'avvertenza di sicurezza di questo genere indicata una situazione pericolosa immediata che causa la morte o lesioni gravi se non viene evitato.

AVVERTENZA



Un'avvertenza di sicurezza di questo tipo indica una potenziale situazione pericolosa che potrebbe portare a gravi lesioni o addirittura alla morte se non viene evitata.

ATTENZIONE



Un'avvertenza di sicurezza così strutturata indicata una potenziale situazione pericolosa che può causare lesioni minori o lievi se non viene evitata.

NOTA



Un'avvertenza di sicurezza di questo genere indicata una potenziale situazione pericolosa che può causare danni materiali se non viene evitata.

Nonostante tutte le norme di sicurezza, il loro buon senso e la vostra adeguata idoneità tecnica/formazione sono e rimangono i fattori di sicurezza più importanti per il funzionamento senza errori della macchina. **La sicurezza nel lavoro dipende da voi!**



41 TRASPORTO



Trasportare la macchina nel suo imballaggio fino al luogo di installazione. Per manovrare la macchina nell'imballo è possibile usare ad es. un carrello elevatore per bancali o un carrello elevatore a forche frontali con forza di sollevamento adeguata e una lunghezza delle forche di min. 1200 mm. Le specifiche sono riportate nel capitolo Dati tecnici. Per un

trasporto corretto, seguire le istruzioni e le informazioni sull'imballaggio di trasporto relative al baricentro, ai punti di fissaggio, al peso, al mezzo di trasporto da utilizzare e alla posizione di trasporto prescritta, ecc. Fare attenzione che i dispositivi di sollevamento selezionati (gru, carrello elevatore, transpallett, imbracature di carico, ecc.) siano in perfette condizioni.

Il sollevamento e il trasporto della macchina devono essere svolti solo da personale qualificato con opportuna formazione per il dispositivo di sollevamento utilizzato.

Se si utilizza una gru, procedere come segue:



- Preparare un'attrezzatura di sollevamento con capacità di carico e lunghezza adeguate
- Fissare l'attrezzatura di sollevamento al gancio della gru
- Montare l'occhiello di ancoraggio (1) sulla macchina come illustrato
- Fissare l'attrezzatura di sollevamento all'occhiello di ancoraggio
- Posizionare la gru in modo da garantire un sollevamento stabile della macchina senza ribaltamenti
- Sollevare delicatamente la macchina per evitare urti e oscillazioni del carico e trasportarla con cautela nel luogo di installazione
- Rimuovere nuovamente l'occhiello di ancoraggio

AVVERTENZA



Pericolo di lesioni a causa di un carico sospeso o non fissato!

Attrezzature di sollevamento e imbracature di carico danneggiate o non sufficientemente portanti possono causare gravi lesioni o morte.

- Prima dell'uso, controllare sempre i paranchi e le imbracature di carico per verificare la capacità di carico sufficiente e le condizioni perfette. Fissare i carichi con attenzione! Non sostare mai sotto a carichi sospesi!

42 MONTAGGIO

42.1 Attività preparatorie

42.1.1 Dotazione di fornitura

Dopo aver ricevuto la fornitura, verificare che tutti i pezzi siano a posto. Segnalare danni o parti mancanti immediatamente al vostro rivenditore o allo spedizioniere. I danni visibili dovuti al trasporto devono essere inoltre annotati immediatamente sulla bolla di consegna in conformità con le disposizioni della garanzia, altrimenti la merce si considera come correttamente ricevuta.



42.1.2 Requisiti del punto di installazione

Il luogo di installazione prescelto deve garantire un collegamento adeguato all'alimentazione elettrica e (ad es.) deve essere presente un collegamento a un sistema di estrazione. A questo riguardo osservare i requisiti di sicurezza e le dimensioni della macchina.

Posizionare la macchina su una superficie di base piana e solida. Il luogo di installazione della macchina deve essere conforme alle norme di sicurezza locali e ai requisiti ergonomici di un posto di lavoro con condizioni di illuminazione sufficienti.

NOTA



Il pavimento del luogo di installazione deve essere in grado di sopportare il carico della macchina!

Nel dimensionare lo spazio richiesto, tenere conto che il funzionamento, la manutenzione e la riparazione della macchina devono essere sempre possibili senza restrizioni. In caso di pezzi da lavorare lunghi, nell'area di estensione (=area di pericolo) non devono verificarsi punti di schiacciamento o di cesoiamento.

AVVERTENZA



Pericolo di ribaltamento!

La macchina non fissata può ribaltarsi e causare gravi lesioni.

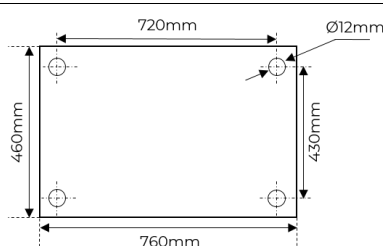
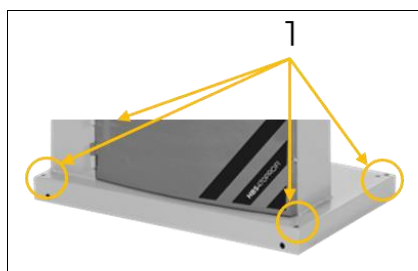
→ Ancorare la macchina al terreno prima di metterla in funzione!

La base della macchina è dotata di fori di fissaggio che la collegano saldamente al pavimento. In questo modo si evita che la macchina si muova durante il funzionamento e che si verifichino danni o lesioni.

NOTA



Il materiale di fissaggio richiesto non è compreso nella fornitura.



Ancoraggio al suolo

Ancorare entrambi i lati della macchina (1) al pavimento del luogo di installazione con viti di fissaggio appropriate.

42.1.3 Preparazione delle superfici

Prima di mettere in funzione la macchina, rimuovere con cura la protezione anticorrosione o i residui di grasso dalle parti metalliche scoperte. Questa operazione può essere fatta con i comuni solventi. Per la pulizia non si deve usare in nessun caso diluente nitro o altri detergenti che potrebbero attaccare la vernice della macchina.

NOTA



L'uso di diluenti per vernici, benzina, prodotti chimici aggressivi o prodotti abrasivi causa danni materiali alle superfici!

Pertanto vale la regola: Per la pulizia, utilizzare solo detergenti delicati!



42.2 Montaggio

NOTA

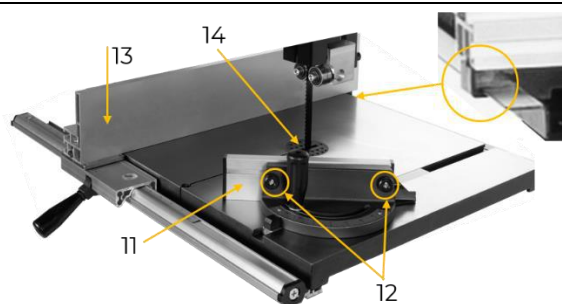


La macchina e le sue parti sono pesanti!

Per l'installazione della macchina sono necessarie almeno 2 persone.

La macchina viene fornita premontata, gli accessori smontati per il trasporto devono essere montati secondo le seguenti istruzioni e il collegamento elettrico deve essere effettuato.

	1. Tavolo da lavoro: - Sollevare il tavolo in ghisa (1) in posizione di montaggio con l'aiuto di una seconda persona o di un dispositivo tecnico di sollevamento - Infilare la lama attraverso la barra (2) sul tavolo da lavoro (1) - Posizionare le viti di fissaggio e le rondelle (3) nel dispositivo girevole (4) - Fissare il tavolo da lavoro (1) al dispositivo girevole (4) mediante viti di fissaggio e rondelle (3)
	- Posizionare la guida arresto parallelo (5) sul tavolo da lavoro - Fissare la guida arresto parallelo al tavolo da lavoro con le viti di montaggio e le rondelle (6) - Inserire il perno della barra (7) nell'incavo della barra e fissarlo
	2. Volantini: - Avvitare la maniglia (8) per la regolazione dell'altezza della guida della lama a volantino - Inserire il volantino per la tensione della cinghia (9) e fissarlo con la vite senza testa
	3. Vite di regolazione: Avvitare la vite di regolazione con controdado (10) nel tavolo da lavoro

**4. Arresti:**

- Fissare l'arresto (11) all'arresto angolare con i dadi zigrinati (12)
- Posizionare l'arresto parallelo (13) e, se necessario, l'arresto angolare
- Inserire l'inserto del tavolo (14)

NOTA

Verificare che l'inserto del tavolo sia alla stessa altezza del tavolo della macchina.

**42.3 Allacciamento elettrico****AVVERTENZA****Tensione elettrica pericolosa!**

Pericolo di lesioni dovuto a tensione elettrica pericolosa!

→ Il collegamento della macchina alla rete elettrica e i relativi controlli devono essere eseguiti solo da un elettricista qualificato o sotto la guida e la supervisione di un elettricista qualificato!

- Verificare che il collegamento del neutro (se presente) e la massa a terra di protezione funzionino.
- Controllare che la tensione di alimentazione e la frequenza corrispondano alle specifiche riportate sulla targhetta della macchina.

NOTA**Deviazione della tensione di alimentazione e della frequenza!**

È ammessa una differenza dal valore della tensione di alimentazione pari al $\pm 5\%$. Ci deve essere un fusibile di cortocircuito nel sistema di alimentazione della macchina!



- Utilizzare un cavo di alimentazione che corrisponda ai requisiti elettrici (ad es. H07RN, H05RN) e fare riferimento a una tabella di capacità di trasporto di corrente per la sezione necessaria del cavo di alimentazione. Prestare attenzione alle misure di protezione contro i danni meccanici.
- Assicurarci che l'alimentazione di tensione sia protetta con un interruttore differenziale.
- Collegare la macchina solo ad una presa di corrente con regolare messa a terra.
- Quando si utilizza un cavo di prolunga, assicurarsi che le dimensioni corrispondano alla potenza di allacciamento della macchina. La potenza di allacciamento è riportata nei dati tecnici, la correlazione tra la sezione del cavo e la lunghezza del cavo è riportata nella documentazione tecnica o è possibile consultare un elettricista specializzato.
- Un cavo danneggiato deve essere sostituito immediatamente!

42.3.1 Installare la macchina con 400 V

- Il conduttore di terra è giallo-verde!
- Collegare il cavo di alimentazione agli appositi morsetti della scatola di comando (L1, L2, L3, N, PE). Se è presente una spina CEE, il collegamento alla rete elettrica avviene tramite un giunto CEE opportunamente alimentato (L1, L2, L3, N, PE).

Collegamento a spina 400V:	a 5 fili: con conduttore N		a 4 fili: senza conduttore N	
-----------------------------------	--	--	--	--

- Dopo l'allacciamento elettrico controllare che il senso di rotazione sia corretto. Se la macchina scorre nella direzione sbagliata, scambiare due fasi conduttive, ad es. L1 e L2 sul connettore a spina.

NOTA



- L'uso è ammesso solo con un dispositivo di sicurezza per correnti di guasto (RCD) con corrente di guasto massima di 30mA.

42.4 Collegamento a un sistema di estrazione

La macchina deve essere collegata ad un sistema di aspirazione per polveri e trucioli. L'impianto di estrazione deve avviarsi contemporaneamente al motore della macchina. La velocità dell'aria sul bocchettone di estrazione e nei condotti dell'aria di scarico deve essere di almeno 20 m/s per i materiali con un contenuto di umidità <12 % (almeno 28 m/s per i trucioli umidi con un contenuto di umidità >12 %). I tubi flessibili di aspirazione utilizzati devono essere ignifughi (DIN4102 B1) e permanentemente antistatici (o messi a terra su entrambi i lati) e devono essere conformi alle relative norme di sicurezza. Per informazioni sulla portata volumetrica d'aria, sulla pressione negativa e sul bocchettone di aspirazione, consultare i dati tecnici.

43 USO

43.1 Istruzioni per l'uso

AVVERTENZA



Pericolo di tensione elettrica!

La manipolazione della macchina con l'alimentazione elettrica accesa può causare gravi lesioni o la morte.

- Pertanto scollegare sempre la macchina dall'alimentazione elettrica prima di eseguire lavori di conversione o di regolazione e proteggerla contro la riaccensione involontaria.



ATTENZIONE



- Non avviare mai la macchina con il pezzo in lavorazione premuto!
- I pezzi lunghi, sporgenti devono essere sorretti!
- Sono possibili danni materiali e lesioni o ribaltamento della macchina causato dall'alta velocità del pezzo!

43.1.1 Prima di iniziare il lavoro

- Controllare che il pezzo in lavorazione non presenti corpi estranei, crepe e nodi allentati.
- Utilizzare solo lame affilate, prive di crepe e sufficientemente tarate.
- Controllare che il nastro per sega sia correttamente teso e allineato sul volano.
- Controllare che la guida della lama sia regolata correttamente.
- Regolare il dispositivo di protezione regolabile in altezza in base all'altezza del pezzo da lavorare.
- Tenere a portata di mano tutti gli ausili necessari (arresto parallelo, elemento spintore, ecc.).
- Se sono necessari guanti per la manipolazione del pezzo da lavorare, devono essere senza dita.

43.1.2 Durante il lavoro

- Posizionare il dispositivo di protezione regolabile per la lama il più vicino possibile al pezzo da lavorare.
- Quando si alimenta il pezzo, non appoggiare le mani sul pezzo nell'area del piano di taglio.
- Far avanzare il pezzo a velocità e pressione costanti.
- Utilizzare ausili per la guida sicura del pezzo:
 - Quando si tagliano pezzi in posizione verticale, fissarli contro il ribaltamento (ad esempio, mediante angolo di contatto, arresto parallelo, scorrevole).
 - Fissare i pezzi tondi contro la torsione con un supporto a cuneo.
 - Per il taglio dei dischi rotondi, utilizzare un dispositivo di taglio circolare.
 - Per i pezzi lunghi o larghi, garantire un buon supporto del pezzo (ad esempio allargando/estendendo il tavolo).
- Non rimuovere mai schegge e trucioli a mano quando la lama è in funzione.

AVVERTENZA



Se la lama o la cinghia si rompono, i volani possono continuare a funzionare. È necessario attendere che la macchina si arresti completamente prima di aprire i dispositivi di protezione;

43.1.3 Dopo il lavoro

- Spegner la macchina, attendere l'arresto.
- Rimuovere trucioli e schegge di legno dall'area di taglio e dall'inserito del tavolo.
- Abbassare il coperchio della lama sul tavolo della macchina.
- Allentare la tensione della lama per proteggere le superfici di scorrimento dei volani e applicare un avviso alla macchina per ricordare che la tensione della lama deve essere regolata prima dell'uso successivo.

43.2 Impostazioni

Per garantire la precisione desiderata della macchina, prima della messa in funzione è necessario effettuare alcune impostazioni di base, descritte di seguito.

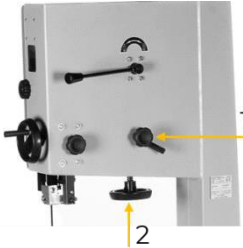
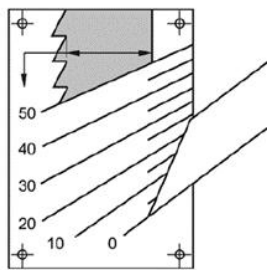


43.2.1 Regolazione della tensione della lama della sega a nastro

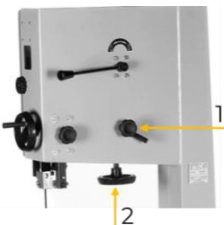
ATTENZIONE



Se la tensione è troppo alta, la lama può strapparsi – rischio di lesioni! Se la tensione è troppo bassa, il volano azionato può girare e la lama si ferma. Controllare quindi la tensione della lama prima di ogni messa in funzione!

	Procedura: • Allentare il bloccaggio della rotella di regolazione – corsa della lama (1). • Regolare la tensione della lama con il volantino tensione della lama (2).
	• La tensione può essere controllata e regolata attraverso la finestrella in base alle dimensioni della lama (la tensione della lama è corretta quando si preme con un dito contro il lato al centro della lama e la lama cede al massimo di 1-2 mm). • Controllare con alcuni giri manuali se la superficie di scorrimento è correttamente in sede (la lama deve trovarsi al centro di ciascuna dei due volani). Se necessario, regolare nuovamente con la rotella di regolazione – corsa della lama (1). • Fissare il bloccaggio della rotella di regolazione – corsa della lama (1).

43.2.2 Regolazione della corsa della lama

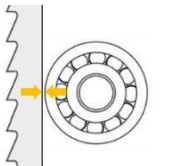
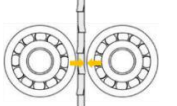
	Se la lama non scorre centralmente sui volani, è necessario regolare la corsa della lama. A tal fine, allentare il bloccaggio – corsa della lama (1) e inclinare il volano superiore in avanti o indietro con la rotella di regolazione – corsa della lama (1), quindi controllare nuovamente la corsa. Per ottenere la corsa corretta, potrebbe essere necessario ripetere questo processo più volte. Dopo la corretta regolazione della corsa della lama, fissare il bloccaggio della rotella di regolazione – corsa della lama (1).
---	---

43.2.3 Regolare il guida-lama

NOTA



Regolare la guida della lama solo dopo aver regolato e controllato la tensione e la corsa della lama stessa. L'allineamento corretto dell'apparecchio è di importanza cruciale. La lama diventa inutilizzabile se i denti toccano le guide mentre la lama è in funzione.

	Regolare il rullo guida posteriore in modo che si trovi appena dietro la lama. La lama non deve toccare il rullo guida senza carico (quando non si effettuano operazioni di segatura). Il rullo guida posteriore ha la funzione di sostenere la lama e di evitare che questa venga spinta all'indietro a causa di un avanzamento eccessivo del pezzo.
	Posizionare i due rulli guida laterali il più vicino possibile alla lama. Devono sostenere la lama solo quando viene sollecitata lateralmente.



	Quando si regola la guida della lama, le guide laterali devono essere portate fino alla base del dente della lama.
--	---

43.2.4 Regolazione dell'altezza del coprilama

	• Abbassare sempre il coprilama (1) con la guida superiore della lama il più vicino possibile (5 – 10 mm) al pezzo da lavorare. • Per regolare l'altezza, aprire la vite di serraggio (2) e ruotare il volantino (3) fino a raggiungere l'altezza desiderata. • Quindi serrare nuovamente la vite di serraggio (2).
--	---

43.2.5 Regolare il guida-lama superiore

	• Allentare la vite (1) e posizionare i rulli guida laterali (4) fino alla base del dente • Serrare nuovamente la vite (1) • Allentare le viti di fissaggio (2) e posizionare i rulli guida (4) contro la lama • Quindi serrare nuovamente le viti di serraggio (2) • Per regolare il rullo guida posteriore, allentare la vite di fissaggio (3) e posizionare il rullo guida posteriore (5) verso il retro della lama. • Quindi serrare nuovamente la vite di serraggio (3).
--	--

43.2.6 Regolare il guida-lama inferiore

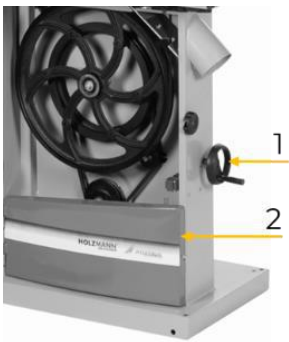
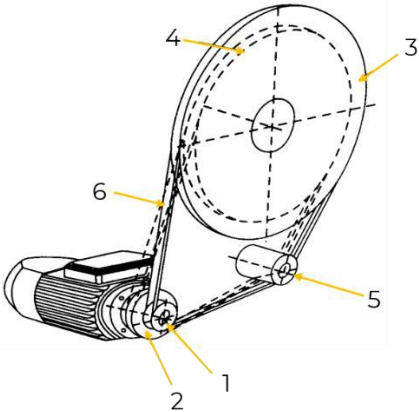
	• Allentare la vite di serraggio (1) e posizionare i rulli guida laterali (2) fino alla base del dente • Serrare nuovamente la vite di serraggio (1) • Allentare le viti di fissaggio (3) e posizionare i rulli guida (2) contro la lama • Quindi serrare nuovamente le viti di serraggio (3) • Allentare la vite di serraggio (4) del rullo guida posteriore • Spingere il rullo guida (5) con la manopola (6) fino alla lama • Serrare nuovamente la vite di serraggio (4)
--	--

43.2.7 Regolare l'inclinazione del tavolo

	1. Allentare il bloccaggio (1). 2. Con la manopola (2) portare il tavolo da lavoro nella posizione desiderata. 3. È possibile leggere l'angolo dalla scala (3) 4. Serrare nuovamente il bloccaggio
	Impostare 0° esatto: Controllare la regolazione rispetto alla lama (3) con una squadra (2) posizionata sul tavolo da lavoro (1). Se necessario, correggere la regolazione del tavolo e riallineare in aggiunta il puntatore della scala se necessario. Non appena il tavolo ha un angolo esatto di 90° con la lama, ruotare la vite di regolazione (4) fino a quando non si appoggia al tavolo. Fissarla con il dado (5).



43.2.8 Regolazione della velocità della lama

	1. Aprire il coperchio inferiore del volano 2. Se necessario rimuovere anche la piccola copertura inferiore del volano 3. Ridurre la tensione della cinghia mediante il rullo tenditore (5) con il volantino – tensione della cinghia (1).
	4. Regolare la cinghia (6) alla velocità desiderata (opzioni di selezione in base all'immagine del coperchio del volano e ai dati tecnici) Posizione I: 1 e 3 Posizione II: 2 e 4 5. Ristabilire la tensione della cinghia mediante il rullo tenditore (5) con il volantino – tensione della cinghia 6. Rimontare e chiudere i coperchi del volano

43.2.9 Regolazione della larghezza di taglio dell'arresto parallelo

	1. Allentare la leva eccentrica (1). 2. Collocare l'arresto parallelo (2) nella posizione desiderata utilizzando la scala (3). 3. Serrare nuovamente la leva eccentrica per fissare l'arresto parallelo.
---	--

43.3 Uso

43.3.1 Selezione delle lame

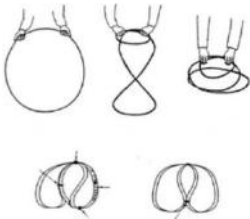
NOTA



Indossare sempre dei guanti quando si ha a che fare con le lame. Maneggiare con cura le lame per evitare di danneggiarle. Ripiegare le lame non utilizzate e non tese e conservarle in un luogo asciutto e a prova di bambino. Prima dell'uso, controllare che le lame non siano danneggiate o incurvate!

Selezionare la lama in base al materiale da tagliare. Le lame strette sono adatte per tagli curvi e circolari, quelle larghe per tagli dritti. Per il legno duro sono necessarie lame per seghe a nastro a dentatura più fine, mentre per il legno tenero è necessario utilizzare lame a dentatura più grossa. Ulteriori dettagli sono disponibili sul nostro sito web nella categoria Service/News and Downloads: "[Nozioni di base: uso corretto delle lame per seghe a nastro](#)".



	
Corretto arrotolamento delle lame per seghe a nastro	Dispositivo per il trasporto di lame per seghe a nastro

43.3.2 Accensione e spegnimento della macchina

	Accensione Premere il pulsante verde ON (I) Spegnimento Pulsante rosso OFF (0)
---	---

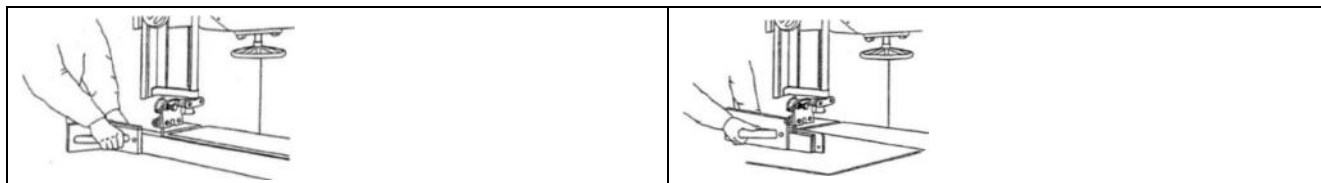
43.4 Tecniche di lavoro

ATTENZIONE



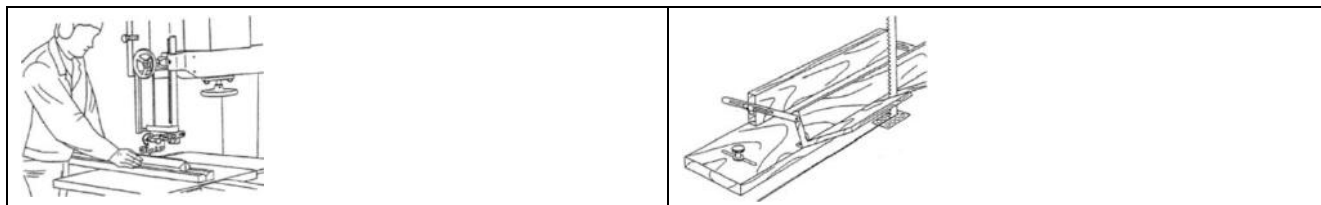
Quando si esegue il taglio trasversale di un pezzo rotondo o di forma irregolare, è necessario fissare il pezzo con una dima o un dispositivo di supporto adeguato e utilizzare una lama adatta (per il taglio trasversale)!

43.4.1 Taglio longitudinale di pezzi stretti (sottili).



Il taglio longitudinale consiste nel segare parallelamente alla venatura del legno. Per i tagli ad angolo retto, posizionare l'arresto parallelo a sinistra della lama (tavolo perpendicolare alla lama), in modo da poter guidare il pezzo in sicurezza lungo la lama con la mano destra. Per i tagli obliqui longitudinali con tavolo inclinato, posizionare l'arresto parallelo a destra della lama, sul lato rivolto verso il basso (se la larghezza del pezzo lo consente), per evitare che il pezzo scivoli via. Utilizzare un elemento spintore per evitare che le mani siano troppo vicine alla lama!

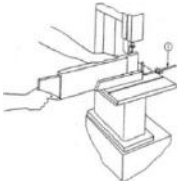
43.4.2 Taglio diagonale



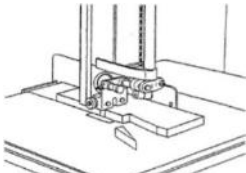
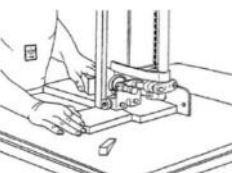
Utilizzare dispositivi ausiliari per i tagli diagonali, come mostrato nelle illustrazioni qui riportate.



43.4.3 Taglio di tenoni

	1. Arresto, fissato al tavolo
---	--------------------------------------

43.4.4 Taglio di cunei

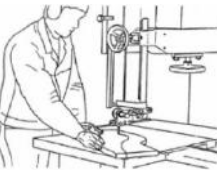
	
---	--

43.4.5 Tagli curvi

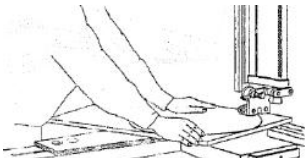
	
--	---

Prestare particolare attenzione alla larghezza della lama quando si eseguono tagli curvi. Scegliere una lama stretta che permetta di tagliare anche i raggi più piccoli del pezzo. Lavorare con una velocità di avanzamento bassa per non spingere il pezzo lateralmente fuori dalla linea di taglio.

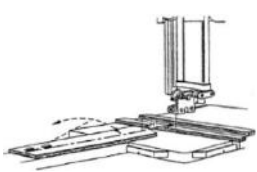
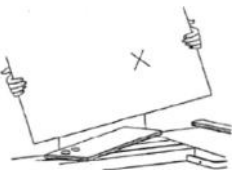
43.4.6 Sagome/parti sagomate

	
Lavorare con una sagoma	Manipolare correttamente parti sagomate

43.4.7 Tagli circolari

	Per tagliare i dischi rotondi, utilizzare un dispositivo di taglio circolare come mostrato nelle illustrazioni a sinistra e in basso!
---	---

43.4.8 Dispositivo di fermo

	
Dispositivo di fermo senza pezzo	L'operatore posiziona il pezzo in lavorazione sul dispositivo di fermo



44 PULIZIA, MANUTENZIONE, STOCCAGGIO, SMALTIMENTO

AVVERTENZA

**Pericolo di tensione elettrica!**

La manipolazione della macchina con l'alimentazione elettrica accesa può causare gravi lesioni o la morte.

- Scollegare sempre la macchina dall'alimentazione elettrica prima di eseguire lavori di manutenzione o riparazione e proteggerla contro la riaccensione involontaria.

44.1 Pulizia

Una pulizia regolare garantisce la lunga durata della vostra macchina ed è un requisito essenziale per un funzionamento sicuro e affidabile.

NOTA



Detergenti non corretti possono corrodere la vernice sulla macchina. Per la pulizia non utilizzare solventi, diluenti nitro o altri detergenti che potrebbero danneggiare la vernice della macchina. Rispettare le specifiche e le istruzioni del produttore del detergente!

- Rimuovere il materiale asportato e lo sporco dalla macchina dopo ogni utilizzo.
- Trattare tutte le superfici e lubrificare le parti lucide della macchina con un olio lubrificante privo di acidi (es. antiruggine WD40).

44.2 Manutenzione

La macchina richiede poca manutenzione e solo pochi componenti devono essere sottoposte a manutenzione. I guasti o i difetti che compromettono la vostra sicurezza devono essere eliminati immediatamente!

- Prima di ogni utilizzo controllare che i dispositivi di sicurezza siano in condizioni perfette.
- Controllare regolarmente che le etichette di avvertimento e di sicurezza della macchina siano in perfette condizioni e leggibili.
- Utilizzare solo utensili adeguati e adatti.
- Utilizzare esclusivamente accessori e parti di ricambio consigliati dal produttore.

44.2.1 Schema di manutenzione

Il tipo e il grado di usura della macchina dipendono in larga misura dalle condizioni operative. Gli intervalli elencati di seguito si applicano quando la macchina viene utilizzata entro i limiti tecnici:

Intervallo	Componenti	Provvedimento
prima di iniziare il lavoro	• Macchina	• Pulizia (di polvere e trucioli)
	• Cassette volano	• Pulizia (di polvere e trucioli)
1 volta a settimana	• Parti mobili	• Controllare, lubrificare se necessario
una volta al mese	• Cinghia di trasmissione	• Controllare e, se necessario, tendere di nuovo o sostituzione
all'occorrenza	• Fascia in gomma • Spazzole per trucioli	• sostituire



44.3 Sostituzione/tensionamento della lama

ATTENZIONE



Se la tensione è troppo alta, la lama può strapparsi – rischio di lesioni! Se la tensione è troppo bassa, il volano azionato può girare e la lama si ferma. Controllare quindi la tensione della lama prima di ogni messa in funzione!

	Procedura: • Rimuovere l'inserito del tavolo • Smontare la guida di arresto • Aprire i coperchi del volano • Rilasciare la tensione della lama con la leva di sgancio rapido (3) • Sfilare la vecchia lama attraverso il tavolo della macchina • Inserire la nuova lama e posizionarla sui due volani. (Osservare la direzione di taglio: I denti devono essere rivolti verso il basso in direzione di taglio) • Ripristinare la tensione della lama con la leva di sgancio rapido (3) • Allentare il bloccaggio della rotella di regolazione – corsa della lama (1)
	• Regolare la tensione della lama con il volantino tensione della lama (2) • Controllare e regolare la tensione in base alle dimensioni della lama • Controllare con alcuni giri manuali se la superficie di scorrimento è correttamente in sede (la lama deve trovarsi al centro di ciascuna dei due volani). Se necessario, regolare nuovamente con la rotella di regolazione – corsa della lama (1) • Fissare il bloccaggio della rotella di regolazione – corsa della lama (1) • Chiudere i coperchi del volano, montare la guida di arresto e applicare nuovamente l'inserito del tavolo e il perno di fissaggio • Regolare il guida-lama

44.4 Controllare/regolare/sostituire la tensione della cinghia

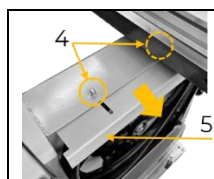
NOTA



Mantenere sempre le cinghie ben tese. Le cinghie troppo allentate indeboliscono la trasmissione di potenza (effetto motore e frenante), mentre una tensione eccessiva porta a una maggiore usura della cinghia a causa dell'eccessivo riscaldamento.

Per controllare/regolare o sostituire la cinghia, aprire i coperchi inferiori del volano.
Per controllare la tensione della cinghia, premere verso l'interno al centro della cinghia con una forza di tre o quattro chilogrammi. La tensione è corretta se la cinghia non cede per più di cinque-sei millimetri.

	Regolare tensione della cinghia mediante il rullo tenditore con il volantino – tensione della cinghia (1) Per cambiare la cinghia: • Rimuovere la lama • Allentare i dadi (4) e spingere in avanti la lamiera di copertura (5) • Rilasciare completamente la cinghia (3) ed estrarla • Inserire la nuova cinghia • Spingere indietro la lamiera di copertura e serrare i dadi • Quindi ripristinare la corretta tensione della cinghia • Reinserire e tendere la lama
--	--



Al termine, richiudere i coperchi inferiori del volano.

44.5 Stoccaggio

Quando non viene utilizzata, riporre la macchina in un luogo asciutto, resistente al gelo e chiudibile a chiave. Scollegare la macchina dall'alimentazione di tensione. Assicurarsi che persone non autorizzate e soprattutto bambini non abbiano accesso alla macchina.

NOTA



Uno stoccaggio improprio può danneggiare e distruggere componenti importanti. Conservare le parti imballate o non imballate solo nelle condizioni ambientali previste!

44.6 Smaltimento



Osservare le norme nazionali sullo smaltimento dei rifiuti. Non smaltire mai la macchina, i componenti della macchina o i materiali operativi nei rifiuti residui. Contattare eventualmente le autorità locali per informazioni sulle opzioni di smaltimento disponibili.

Quando si acquista una nuova macchina o un apparecchio equivalente dal rivenditore specializzato, questo è obbligato a smaltire il vecchio apparecchio.

45 RIMEDI IN CASO DI ANOMALIE

AVVERTENZA



Pericolo di tensione elettrica!

Manipolare la macchina con l'alimentazione di tensione accesa può provocare gravi lesioni o la morte!

Prima di iniziare i lavori per eliminare i difetti, scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica!

Molte possibili fonti di errore possono essere eliminate in anticipo se la macchina è collegata correttamente all'alimentazione elettrica.

Se, qualora vi fosse l'esigenza di effettuare correttamente delle riparazioni, non vi sentite in grado di farle, o non disponete delle conoscenze necessarie, rivolgetevi sempre a un'officina specializzata per risolvere il problema.

Errore	Possibili cause	Soluzione
La macchina non parte	• Interruttore ON/OFF difettoso	• Riparare/sostituire l'interruttore
	• Fusibile difettoso	• Sostituire il fusibile
	• Motore difettoso	• Riparare/sostituire il motore
	• Cavo di collegamento danneggiato	• Sostituire il cavo di collegamento
	• Protezione termica attivata	• Far raffreddare il motore



La macchina non esegue tagli esatti a 45° o 90°	• Arresto non impostato con precisione	• Verificare le misure e impostare correttamente l'arresto
	• Angolo impostato in modo impreciso	• Regolare nuovamente l'angolo
	• Arresto per tagli obliqui applicato in modo impreciso	• Regolare nuovamente l'arresto per tagli obliqui
La lama si muove durante il taglio	• L'arresto non è allineato	• Controllare l'arresto e regolare di nuovo
	• Spessore legno irregolare	• Se possibile, scegliere una dimensione diversa del pezzo grezzo
	• Velocità di avanzamento troppo elevata	• Ridurre la velocità di avanzamento
	• Lama sega errata	• Sostituire la lama
	• Tensione della lama non regolata correttamente	• Regolare la tensione della lama in base alle dimensioni della lama stessa
	• Guida della lama erroneamente impostata.	• Regolare nuovamente la guida della lama
	• Tavolo da lavoro montato scorrettamente	• Regolare/assemblare il tavolo da lavoro
La macchina esegue tagli insoddisfacenti	• Lama spuntata	• Affilare o sostituire la lama
	• Lama montata scorrettamente	• I denti devono essere rivolti nella direzione di taglio
	• Lama sega errata	• Controllare se larghezza o il passo dei denti della lama sono adatti il tipo di lavoro da svolgere
	• Tavolo da lavoro resinoso	• Pulizia del tavolo con un detergente adatto
La macchina non raggiunge il numero di giri	• Cavo di prolunga con sezione troppo bassa o troppo lungo	• Usare un cavo di prolunga adatto
	• Problemi meccanici di funzionamento della lama.	• Controllare che il movimento della lama sia agevole.
La macchina vibra in modo insolitamente forte	• Base irregolare	• Riallineare su una superficie piana e livellata
	• Cinghie trapezoidali usurate, puleggia difettosa	• Sostituire la cinghia trapezoidale, sostituire la puleggia.
	• Motore non correttamente fissato	• Stringere le viti con le quali è fissato il motore.



46 VOORWOORD (NL)

Geachte Klant!

Deze gebruiksaanwijzing bevat informatie en belangrijke indicaties inzake ingebruikname en bediening van de houtlintzagen HBS470PROFI_230V und HBS470PROFI_400V, hierna in dit document „machine” genoemd.



De gebruiksaanwijzing is onderdeel van de machine en mag niet worden verwijderd. Bewaar ze voor latere doelen op een geschikte, voor de gebruiker (exploitant) gemakkelijk toegankelijke plaats, en leg ze bij de machine als ze aan derde personen wordt doorgegeven!

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

Volg de veiligheids- en gevarenwaarschuwingen. Misvatting kan tot ernstige letsels leiden.

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

Technische wijzigingen voorbehouden!

Controleer de goederen onmiddellijk bij ontvangst en noteer eventuele afkeuringen op de vervoersdocumenten bij de overname door de leverancier.

Transportschade moet binnen 24 uur afzonderlijk worden gemeld.

Voor niet genoteerde transportschade kan HOLZMANN MASCHINEN GmbH geen aansprakelijkheid aanvaarden.

Auteursrecht

© 2023

Deze documentatie is beschermd door het auteursrecht. Alle rechten blijven voorbehouden! Met name worden herdruk, vertaling en het ontlene 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
info@holzmann-maschinen.at



47 VEILIGHEID

Dit hoofdstuk bevat inlichtingen en belangrijke instructies omtrent de veilige ingebruikname en bediening van de machine.



Lees voor de veiligheid deze handleiding vóór de ingebruikname zorgvuldig door. Dat maakt een veilige omgang met de machine mogelijk en u voorkomt daarmee misverstanden alsook lichamelijk letsel en materiële schade. Neem bovendien de aan de machine gebruikte symbolen en pictogrammen in acht alsook de veiligheidsinstructies en gevarenaanduidingen!

47.1 Reglementaire toepassing

De machine is uitsluitend voor de volgende werkzaamheden bestemd:

Voor het zagen van hout, houtcomposieten of materialen met fysische eigenschappen vergelijkbaar met hout, binnen de technische grenzen

LET OP



De HOLZMANN MASCHINEN GmbH aanvaardt geen verantwoordelijkheid of garantie voor een ander of verder gebruik en hieruit voortkomende materiële schade of lichamelijk letsel.

47.1.1 Technische beperkingen

De machine is voor werk onder de volgende voorwaarden bestemd:

Relatieve vochtigheid	max. 70%
Temperatuur (bedrijf)	+5 °C tot +50 °C
Temperatuur (opslag, transport)	-25 °C tot +55 °C

47.1.2 Verboden toepassingen / Gevaarlijke onjuiste toepassingen

- Gebruik van de machine buitenshuis
- Gebruik van de machine zonder adequate lichamelijke en geestelijke geschiktheid
- Gebruik van de machine zonder de gebruiksaanwijzing te kennen
- Veranderingen aan de constructie van de machine
- Gebruik van de machine in een explosiegevaarlijke omgeving
- Gebruik van de machine buiten de gespecificeerde omgevingsomstandigheden
- Gebruik van de machine in gesloten ruimtes zonder spanen- en stofafzuiging (een normale huishoudstofzuiger is niet geschikt als afzuiginrichting)
- Verwijderen van de aan de machine aangebrachte veiligheidsmarkeringen
- Veranderen, omzeilen of buiten werking stellen van de veiligheidsvoorzieningen van de machine
- Het bewerken van materialen met afmetingen buiten de in deze handleiding vermelde grenzen
- Reinig de machine nooit met water, ongeacht of de stroom is in- of uitgeschakeld.

Door oneigenlijk gebruik resp. de minachting van de in deze handleiding aangetoonde uitvoeringen en instructies vervallen alle garantie- en compensatieclaims jegens de Holzmann Maschinen GmbH.



47.2 Eisen aan de gebruiker

De machine is voor de bediening door één persoon bestemd. Voorwaarden voor het bedienen van de machine zijn de lichamelijke en geestelijke geschiktheid alsook kennis en begrip van de handleiding. Personen, die vanwege hun fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn de machine veilig te bedienen, mogen de machine niet gebruiken zonder toezicht of instructie van een verantwoordelijke persoon.

Basiskennis houtbewerking, met name kennis van de samenhang tussen materiaal, gereedschap, voeding en snelheid.

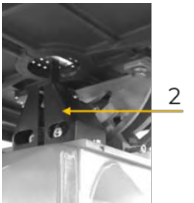
Neem in acht dat plaatselijk geldende wetten en voorschriften de minimum leeftijd van de gebruiker vastleggen en het gebruik van deze machine kunnen beperken!

Werkzaamheden aan elektrische componenten of bedrijfsmiddelen mogen alleen door een elektricien worden verricht of met de instructies en onder toezicht van een elektricien worden uitgevoerd.

Trek uw persoonlijke beschermende uitrusting aan, voordat u met werkzaamheden aan de machine begint.

47.3 Veiligheidsvoorzieningen

De machine is uitgerust met de volgende veiligheidsvoorzieningen:

	• Verstelbare afdekking van het zaaglint (1)
	• Afdekking van het zaaglint onder de werktafel (2)
	• Deur-veiligheidsschakelaar: Elk een veiligheidsschakelaar aan de binnenkant van de bovenste en onderste wielafdekking.
	• Schuifstok: Voor zaagwerkzaamheden waarbij minder dan 120 mm wordt afgesneden, d.w.z. minder dan 120 mm afstand rechts van het zaaglint tot de parallelle aanslag. Hier wordt het hout niet met de hand toegevoerd maar met de schuifstok.

47.4 Algemene veiligheidsinstructies

Voor het voorkomen van storingen, schade en medische aandoeningen, moeten bij werkzaamheden met de machine, behalve met de algemene regels voor veilig werken, met name met de volgende punten rekening worden gehouden:

- Controleer de functie en volledigheid van de machine voordat ze in bedrijf wordt genomen. Gebruik de machine alleen wanneer de voor de bewerking vereiste afschermingen en andere veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht.
- Zorg ervoor dat de veiligheidsvoorzieningen in goede operationele staat zijn en correct zijn onderhouden.
- Kies als opstelplaats een vlakke, trillingsvrije ondergrond.
- Veranker de machine op de vloer om een veilige stand van de machines mogelijk te maken en om te voorkomen dat de machine tijdens het zagen omhoog komt of omvalt.
- Zorg voor voldoende plaats rond de machine!
- Zorg voor voldoende verlichting op de werkplaats, om stroboscopische effecten te voorkomen.



- Let op een schone werkomgeving!
- Houd het bereik rond de machine vrij van obstakels (bv. stof, spanen, afgesneden werkstukdelen, etc.).
- Gebruik alleen perfect gereedschap, dat geen scheuren of andere fouten heeft (bv. deformaties).
- Verwijder steeds gereedschapssleutels en andere instelgereedschappen voordat u de machine inschakelt.
- Controleer vóór gebruik dat de verbindingen van de machine goed bevestigd zijn.
- Laat de draaiende machine nooit zonder toezicht. Schakel de machine uit alvorens de werkzone te verlaten en beveilig ze tegen onbedoeld of onbevoegd herinschakelen.
- De machine mag alleen door personen worden aangedreven, onderhouden of gerepareerd, die ermee vertrouwd en geïnstrueerd zijn inzake de tijdens deze werkzaamheden optredende gevaren.
- Zorg ervoor dat onbevoegde personen alleen met een veiligheidsafstand naar de machine verblijven en houd per se kinderen weg van de machine.
- Werk altijd met de nodige voorzichtigheid en gebruik nooit overmatige kracht.
- Voorkom overbelasting van de machine!
- Verberg lang haar onder een haarnet.
- Draag nauwsluitende beschermende kleding en geschikte beschermende uitrusting (oogbescherming, stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen tijdens het gebruik van gereedschappen).
- Draag tijdens werkzaamheden aan de machine nooit losse sieraden, losse kleding of accessoires (bijv. stropdas, sjaal).
- Werk nooit aan de machine bij vermoeidheid, gebrek aan concentratie resp. onder de invloed van medicatie, alcohol of verdovende middelen!
- Zorg voor een correcte aansluiting op de stofafzuiging.
- Gebruik de machine nooit in zones waarin dampen van verven, oplosmiddelen of brandbare vloeistoffen een potentieel gevaar betekenen (gevaar voor brand of explosie!).
- Rook niet in de onmiddellijke omgeving van de machine (gevaar van brand)!
- Stop de machine altijd vóór instel-, ombouw-, reinigings-, onderhouds- of instandhoudingswerkzaamheden en koppel de machine los van de spanningsvoeding. Wacht voordat met werkzaamheden aan de machine wordt begonnen erop, dat alle gereedschappen resp. machinedelen helemaal stil staan en borg de machine tegen onbedoeld herinschakelen.

47.5 Elektrische veiligheid

- Let erop dat de machine geaard is.
- Gebruik slechts geschikte verlengsnoeren.
- Een beschadigd of verward snoer verhoogt het gevaar van elektrische schok. Behandel het snoer zorgvuldig. Gebruik het snoer nooit ervoor de machine te dragen, trekken of los te koppelen. Houd het snoer weg van hitte, olie, scherpe kanten of beweegbare onderdelen.
- Gebruik de juiste stekkers en passende contactdozen om het gevaar van elektrische schok te reduceren.
- Water dat in de machine terecht komt verhoogt het gevaar van elektrische schok. Stel de machine nooit bloot aan regen of vochtigheid.
- Het gebruik van de machine is alleen toegestaan, wanneer de voeding beveiligd is met een aardlekschakelaar.
- Gebruik de machine alleen als de AAN-UIT schakelaar in perfecte status is.



47.6 Speciale veiligheidsinstructies voor deze machine

- Werken met handschoenen aan draaiende onderdelen is niet toegestaan!
- Bij de werking van de machine ontstaat houtstof. Sluit de machine daarom bij de installatie aan een geschikt afzuigsysteem voor stof en spanen!
- Schakel de stofafzuiginrichting steeds aan voordat u met de bewerking van het werkstuk begint!
- Verwijder segmenten of andere delen van het werkstuk nooit uit de snedezone van een draaiende machine.
- Overmatig lawaai kan gehoorschade en tijdelijk of permanent gehoorverlies veroorzaken. Draag een volgens de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften gecertificeerde gehoorbescherming, om de geluidsbelasting te beperken.
- Gebruik slechts scherpe gereedschappen.
- Zorg ervoor dat de maximale snelheid aangegeven op de gereedschappen niet wordt overschreden.
- Vervang gescheurde of vervormde zaagbladen meteen, ze kunnen niet worden hersteld.
- Gebruik een schuifstok tijdens het zagen!
- Gebruik nooit een handborstel of schraper om het zaaglint of de wielen van de machine schoon te maken terwijl deze draait.

47.7 Gevarenaanduidingen

47.7.1 Restrisico's

Ondanks doelmatig gebruik kunnen bepaalde restrisico factoren niet volledig worden weggelaten.

- Risico op letsel aan handen/vingers door het zaaglint tijdens het gebruik.
- Risico op letsels door breuk resp. wegschieten van het zaaglint resp. delen ervan, vooral bij overbelasting alsook bij verkeerde looprichting van het zaaglint.
- Risico op letsel aan handen/vingers door gekneld raken tussen bewegende en vaste onderdelen (neerhouders, aanslagen, werkstuksteunen,...).
- Risico op letsel door vallend werkstuk of delen ervan.
- Risico op letsel door ondeskundige onderhoudswerkzaamheden.

47.7.2 Gevaarlijke situaties

Afhankelijk van opbouw en constructie van de machine kunnen gevaarlijke situaties optreden, welke in deze handleiding als volgt gemarkeerd zijn:

GEVAAR



Een zodanig gemarkeerde veiligheidsinstructie wijst op een onmiddellijk gevaarlijke situatie, die de dood of ernstig lichamelijk letsel tot gevolg heeft, wanneer ze niet wordt voorkomen.

WAARSCHUWING



Een zodanig gemarkeerde veiligheidsinstructie wijst op een mogelijke gevaarlijke situatie, die ernstig lichamelijk letsel of zelfs de dood tot gevolg kan hebben, wanneer ze niet wordt voorkomen.

VOORZICHTIG



Een zodanig gemarkeerde veiligheidsinstructie wijst op een mogelijke gevaarlijke situatie, die een gering of licht lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben, wanneer ze niet wordt voorkomen.



LET OP



Een zodanig gemarkeerde veiligheidsinstructie wijst op een mogelijke gevaarlijke situatie, die materiële schade tot gevolg kan hebben, wanneer ze niet wordt voorkomen.

Ondanks alle veiligheidsvoorschriften is en blijven een goed verstand en uw desbetreffende technische geschiktheid/opleiding de belangrijkste veiligheidsfactor bij het correct bedienen van de machine. **Veilig werken hangt van u af!**

48 TRANSPORT



Transporteer de machine in de verpakking naar de opstelplaats. Om de machine in de verpakking te manoeuvreren kan er bijv. gebruik worden gemaakt van een palletwagen of een vorkheftruck met het juiste hefvermogen en een vorklengte van minimaal 1200 mm. Informatie is te vinden in het hoofdstuk Technische gegevens. Neem voor

behoorlijk vervoer de aanwijzingen en gegevens op de transportverpakking in acht, inzake zwaartepunt, aanslagpunten, gewicht, transportmiddel alsook de voorgeschreven transportpositie. Let erop dat de gekozen hijsinrichtingen (kraan, heftruck, aanslagmiddelen, etc.) in perfecte staat zijn.

De machine mag alleen worden opgetild en getransporteerd door gekwalificeerd personeel met de juiste opleiding voor de gebruikte hijsmiddelen.

Bij het gebruik van een kraan, wordt als volgt te werk gegaan:



- Bereid hefwerktuigen voor met het juiste draagvermogen en de juiste lengte
- Hang de hefwerktuigen aan de kraanhaak
- Monteer het aanslaggoeg (1) aan de machine zoals afgebeeld
- Bevestig het hefwerktuig aan het aanslaggoeg
- Plaats de kraan zodanig dat de machine stabiel kan worden gehesen zonder te kantelen
- Hef de machine voorzichtig op om schokken en slingeren van de last te voorkomen en transporteer ze voorzichtig naar de plaats van installatie
- Verwijder het aanslaggoeg weer

WAARSCHUWING

**Risico op letsel door zwevende of onbeveiligde last!**

Beschadigde of onvoldoende sterke hefwerktuigen en aanslagmiddelen kunnen leiden tot ernstig letsel of de dood.

- Controleer de hefwerktuigen en aanslagmiddelen altijd op voldoende draagvermogen en perfecte staat. Bevestig de lasten zorgvuldig! Verblijf nooit onder zwevende lasten!



49 MONTAGE

49.1 Voorbereidende werkzaamheden

49.1.1 Leveringsomvang

Controleer na ontvangst van de levering of alle onderdelen in orde zijn. Meld beschadigingen of ontbrekende onderdelen onmiddellijk uw leverancier of het transportbedrijf. Zichtbare transportschade moet bovendien volgens de garantievoorzwaarden onmiddellijk op het bewijs van aflevering worden genoteerd, anders gelden de goederen als behoorlijk aanvaardt.

49.1.2 Eisen aan de opstelplaats

De gekozen opstelplaats moet een passende aansluiting aan de voeding garanderen, zoals (bijv.): de aansluiting aan een afzuiginstallatie. Neem hierbij de veiligheidseisen alsook de afmetingen van de machine in acht.

Plaats de machine op een vlakke, stevige ondergrond. De gekozen opstelplaats van de machine moet voldoen aan de lokale veiligheidsvoorschriften en aan de ergonomische eisen voor een werkplek met voldoende lichtomstandigheden.

LET OP



De bodem ter plaatse van de installatie moet de last van de machine kunnen dragen!

Houd er bij het bepalen van de benodigde ruimte rekening mee dat bediening, onderhoud en reparatie van de machine te allen tijde zonder beperkingen mogelijk moet zijn. Bij lange werkstukken mogen er geen beknellings- of afschuifpunten in het uitbreidingsgebied (=gevaarzone) zijn.

WAARSCHUWING



Kantelgevaar!

Een onbeveiligde machine kan kantelen en ernstig letsel veroorzaken.

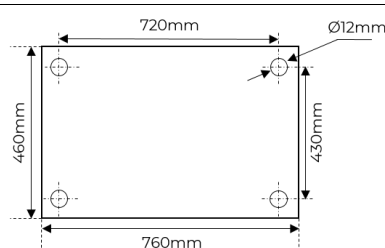
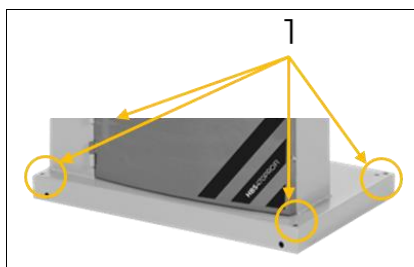
→ Veranker de machine op de vloer voordat ze in gebruik wordt genomen!

De basis van de machine heeft montagegaten waarmee de machine stevig op de vloer kan worden bevestigd. Dit voorkomt beweging van de machine tijdens het gebruik en mogelijke schade of letsel.

LET OP



Benodigd bevestigingsmateriaal is niet bij de levering inbegrepen.



Verankering op de vloer

Veranker beide zijden van de machine (1) op de vloer van de installatieplaats met behulp van de juiste bevestigingsschroeven.



49.1.3 Voorbereiding van de oppervlakten

Voordat de machine in gebruik wordt genomen moeten corrosiebescherming of vetresten van de blanke metalen delen worden verwijderd. Dit kan met de gebruikelijke oplosmiddelen gebeuren. Gebruik voor het reinigen geen nitroverdunner of andere reinigingsmiddelen, welke de lak van de machine kunnen beschadigen.

LET OP



Het gebruik van verfverdunders, benzine, agressieve chemische middelen of schuurmiddelen leidt tot materiële schade van de oppervlakken!

Vandaar geldt: Voor de reiniging slechts zachte reinigingsmiddelen gebruiken!

49.2 Montage

LET OP



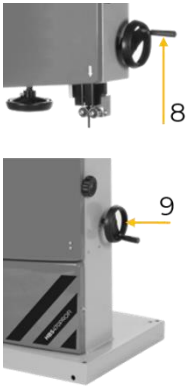
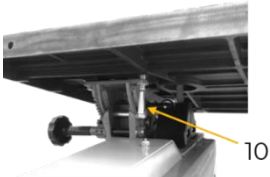
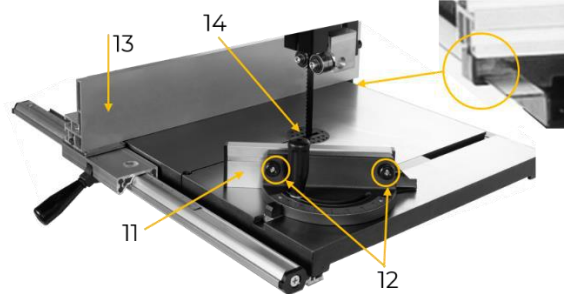
De machine en de componenten zijn zwaar!

Voor de installatie zijn minstens 2 personen nodig.

De machine wordt voorgemonteerd geleverd, de voor vervoer verwijderde hulpstukken moeten worden gemonteerd volgens de onderstaande instructies en de elektrische verbinding moet tot stand worden gebracht.

	1. Tafel: • Hef de gietijzeren tafel (1) met behulp van een tweede persoon of een technische hijsinrichting in de montagepositie • Steek het zaaglint door de balk (2) aan de werktafel (1) • Positioneer de bevestigingsschroeven en de onderlegschilden (3) in de zwenkinrichting (4) • Fixeer de werktafel (1) met behulp van de bevestigingsschroeven en de onderlegschilden (3) aan de zwenkinrichting (4)
	• Positioneer de geleiding parallelle aanslag (5) aan de werktafel • Fixeer de geleiding parallelle aanslag met behulp van de montageschroeven en de onderlegschilden (6) aan de werktafel • Steek en fixeer de pin (7) in de opening van de balk



	2. Handwielen: • Draai de handgreep (8) bij de handwiel-hoogteverstelling van de zaaglintgeleiding • Plaats de handwiel riemspanning (9) en fixeert deze met de wormschroef
	3. Instelschroef: • Schroef de instelschroef met contramoer (10) in de werktafel
	4. Aanslagen: • Fixeer de aanslag (11) met de kartelmoeren (12) op de verstekaanslag • Plaats de parallelle aanslag (13) en zo nodig ook de verstekaanslag • Monteer de tafelinleg (14) LET OP  Controleer of de tafelinleg zich op dezelfde hoogte bevindt als de machinetafel.
	



49.3 Elektrische aansluiting

WAARSCHUWING

**Gevaarlijke elektrische spanning!**

Risico op lichamelijke letsels door gevaarlijke elektrische spanning!

- Het aansluiten van de machine aan de voeding evenals de bijbehorende controles mogen alleen door een elektricien worden verricht of met de instructies en onder toezicht van een elektricien worden uitgevoerd!

- Controleer of de nulverbinding (indien aanwezig) en de randaarding functioneren.
- Controleer of de voedingsspanning en de frequentie overeenkomen met de specificaties van de machine.

LET OP

**Afwijking van voedingsspanning en frequentie!**

Een afwijking in de waarde van de voedingsspanning van $\pm 5\%$ is toegestaan. Er moet een kortsluitbeveiliging aanwezig zijn in het voedingsnet van de machine!

- Gebruik een voedingskabel die voldoet aan de elektrische vereisten (bijv. H07RN, H05RN) en raadpleeg de stroombelastbaarheidstabel voor de vereiste doorsnede van de voedingskabel. Let op de maatregelen ter bescherming tegen mechanische beschadigingen.
- Zorg ervoor dat de voeding beveiligd is met een aardlekschakelaar.
- Sluit de machine alleen aan op een goed geaard stopcontact.
- Zorg er bij gebruik van een verlengkabel voor dat deze de juiste afmeting heeft voor het aangesloten vermogen van de machine. Het aangesloten vermogen is te vinden in de technische specificaties. Raadpleeg de vakliteratuur voor de relaties tussen kabeldoorsneden en kabellengtes of raadpleeg een gekwalificeerde elektricien.
- Een beschadigde kabel moet onmiddellijk worden vervangen!

49.3.1 Machine met 400 V installeren

- De aardedraad is geel-groen uitgevoerd!
- Sluit de voedingskabel aan op de daarvoor bestemde klemmen in de schakelkast (L1, L2, L3, N, PE). Als er een CEE-stekker beschikbaar is, vindt de aansluiting op het stroomnet plaats met een overeenkomstig gevoede CEE-koppeling (L1, L2, L3, N, PE).

Stekker aansluiting 400V:	5-aderig: met N-geleider		4-aderig: zonder N-geleider	
----------------------------------	---------------------------------------	--	--	--

- Controleer na de elektrische aansluiting de correcte looprichting. Als de machine in de verkeerde richting draait, moeten twee geleidende fasen, bijv. L1 en L2, op de connector worden gewisseld.

LET OP



- Het bedrijf is slechts met een aardlekbeveiliging (RCD) met maximale lekstroom van 30 mA toegestaan.



49.4 Aansluiten aan een afzuigstelsysteem

De machine moet worden aangesloten aan een afzuigstelsysteem voor stof en spanen. Het afzuigstelsysteem moet tegeliktertijd met de motor van de machine opstarten. De lichtsnelheid bij het afzuigaansluitstuk en in de luchtafvoerleidingen moet minimaal 20 m/s bedragen voor materialen met een vochtgehalte van <12% (bij vochtige spanen met een vochtgehalte van >12 % minimaal 28 m/s). De gebruikte afzuigslangen moeten vlamvertragend (DIN4102 B1) en permanent antistatisch (of aan beide zijden geaard) zijn en voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften. Informatie over luchtvolumestroom, onderdruk en afzuigmondstuk is te vinden in de technische gegevens.

50 BEDRIJF

50.1 Gebruiksaanwijzingen

WAARSCHUWING



Gevaar door elektrische spanning!

Het hanteren aan de machine bij ingeschakelde spanningsvoorziening kan ernstig letsel tot de dood tot gevolg hebben.

- Koppel de machine altijd los van de voeding vóór ombouw- of instelwerkzaamheden en beveilig ze tegen onbedoeld herinschakelen.

VOORZICHTIG



- Start de machine nooit met aangedrukt werkstuk!
- Lange, uitstekende werkstukken moeten gesteund worden!
- Materiële schade en lichamelijk letsel zijn mogelijk door het omhoogschieten van het werkstuk of het kantelen van de machine!

50.1.1 Voordat u aan het werk gaat

- Controleer het werkstuk op vreemde voorwerpen, scheuren en losse takken.
- Gebruik alleen scherpe, scheurvrije en voldoende gespannen zaagbladen.
- Controleer of het zaaglint goed is gespannen en uitgelijnd op het wiel.
- Controleer de zaaglintgeleiding op correcte instelling.
- Stel de in hoogte verstelbare afscherming in op de werkstukhoogte.
- Zorg ervoor dat eventueel benodigde hulpmiddelen (parallele aanslag, schuifstok etc.) ter beschikking staan.
- Als handschoenen vereist zijn voor het hanteren van werkstukken, moeten deze vingerloos zijn.

50.1.2 Tijdens het werk

- Plaats de verstelbare afscherming zo dicht mogelijk bij het werkstuk.
- Plaats bij de werkstukvoeding de handen niet op het werkstuk in de buurt van het snijvlak.
- Voed het werkstuk met een gelijkmatige snelheid en een constante druk.
- Gebruik hulpmiddelen voor een veilige werkstukgeleiding:
 - Beveilig bij het scheiden van op de rand staande werkstukken deze tegen kantelen (bijv. met een contacthoek, parallelle aanslag, schuiflade).
 - Beveilig ronde werkstukken tegen verdraaien met een wigsteun.
 - Gebruik een cirkelsnijder voor het snijden van ronde schijven.
 - Zorg bij lange of brede werkstukken voor een goede ondersteuning van het werkstuk (bijv. door de tafel te verbreden/verlengen).
- Verwijder nooit splinters en spanen met de hand terwijl het zaaglint loopt.



WAARSCHUWING



Bij een gescheurde zaaglint of riem kunnen de wielen blijven draaien. Het is noodzakelijk te wachten tot de machine volledig tot stilstand is gekomen alvorens de afschermingen te openen;

50.1.3 Na het werk

- Machine uitschakelen, op stilstand wachten.
- Verwijder houten spanen en splinters uit het snijgebied en de tafelinleg.
- Laat de zaaglintafdekking op de machinetafel zakken.
- Laat de zaaglintspanning los om de loopvlakken van de wielen te beschermen en bevestig een plaatje op de machine om u eraan te herinneren dat de zaaglintspanning opnieuw moet worden aangepast voor het volgende gebruik.

50.2 Instellingen

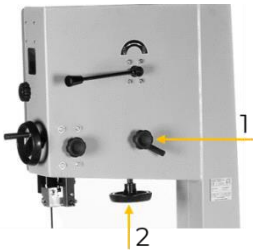
Om de gewenste precisie van de machine te garanderen, moeten voor de inbedrijfstelling bepaalde basisinstellingen worden uitgevoerd, die hieronder worden beschreven.

50.2.1 Zaaglintspanning instellen

VOORZICHTIG

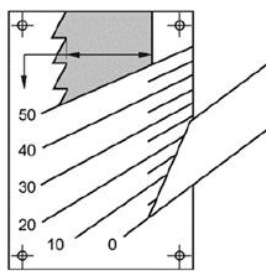


Bij een te hoge spanning kan het zaaglint scheuren - gevaar voor letsel! Als de spanning te laag is, kan het aangedreven wiel doordraaien en het zaaglint blijft staan. Controleer de zaaglintspanning vóór elke ingebruikname!



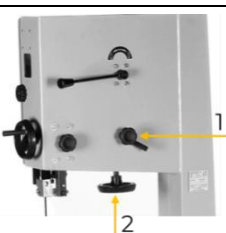
Werkwijze:

- Maak de klemming van het instelwiel - zaaglintloop (1) los.
- De spanning van het zaaglint kan met het handwiel van de zaaglintspanning (2) worden ingesteld.



- Door het kijkglas kan de spanning afhankelijk van de afmeting van het zaaglint worden gecontroleerd en ingesteld (de zaaglintspanning is correct als er met een vinger tegenaan wordt gedrukt zijdelings in het midden van het zaaglint en deze maximaal 1 tot 2 mm meegeeft).
- Controleer met enkele handmatige omwentelingen of het loopvlak goed zit (het zaaglint moet zich in het midden van de twee loopwielen bevinden). Zo nodig opnieuw afstellen met behulp van het instelwiel - zaaglintloop (1).
- Fixeer de klemming van het instelwiel - zaaglintloop (1).

50.2.2 Zaaglintloop instellen



Als het zaaglint niet centraal op de wielen loopt, moet de zaaglintloop worden afgesteld. Hiertoe moet de klemming - zaaglintloop (1) worden losgemaakt en met het instelwiel - zaaglintloop (1) het bovenste wiel of naar voren of naar achteren worden gekanteld, vervolgens moet de loop nog eens worden gecontroleerd. Om de juiste loop te krijgen, moet deze procedure zo nodig meerdere keren worden herhaald. Fixeer de klemming van het instelwiel - zaaglintloop (1) na de correcte instelling van de zaaglintloop.



50.2.3 Stel de zaaglintgeleiding in

LET OP



Stel de zaaglintgeleiding pas in nadat de zaaglintspanning en de loop van het zaaglint zijn ingesteld en gecontroleerd. De correcte instelling van de zaaglintgeleiding is belangrijk. Het zaaglint wordt onbruikbaar als de tanden de geleiders raken terwijl het zaaglint loopt.

	Stel de achterste geleiderol zodanig af dat deze net achter het zaaglint zit. Het zaaglint mag zonder belasting (als niet wordt gezaagd) de geleiderol niet aanraken. De achterste geleiderol moet het zaaglint ondersteunen en voorkomen dat het zaaglint door een te sterke voeding van het werkstuk naar achteren wordt geschoven.
	Plaats de twee zijdelingse geleiderollen zo dicht mogelijk aan het zaaglint. Ze moeten het zaaglint alleen ondersteunen bij een zijdelingse belasting.
	Bij de instelling van de zaaglintgeleiding moeten de zijdelingse geleidingen zo dicht mogelijk aan de tandbodem van het zaaglint worden geplaatst.

50.2.4 In de hoogte verstelbare zaaglintafdekking instellen

	• Laat de zaaglintafdekking (1) met de bovenste zaaglintgeleiding altijd zo dicht mogelijk (5 - 10 mm) neer op het werkstuk. • Om de hoogte in te stellen wordt de klemschroef (2) geopend en het handwiel (3) gedraaid totdat de gewenste hoogte is bereikt. • Draai dan de klemschroef (2) weer vast.
--	---

50.2.5 Bovenste zaaglintgeleiding instellen

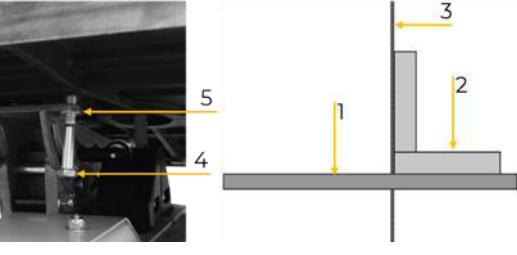
	• Draai de schroef (1) los en plaats de zijdelingse geleiderollen (4) bijna tot aan de tandbodem • Draai de schroef (1) weer vast • Maak de klemschroeven (2) los en plaats de geleiderollen (4) weer aan het zaaglint • Draai dan de klemschroeven (2) weer vast. • Voor het instellen van de achterste geleiderol wordt de klemschroef (3) losgemaakt en de achterste geleiderol (5) naar de zaaglintrug gepositioneerd. • Draai dan de klemschroef (3) weer vast.
--	---

50.2.6 Onderste zaaglintgeleiding instellen

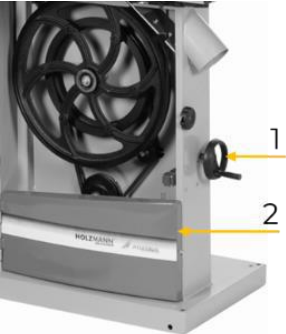
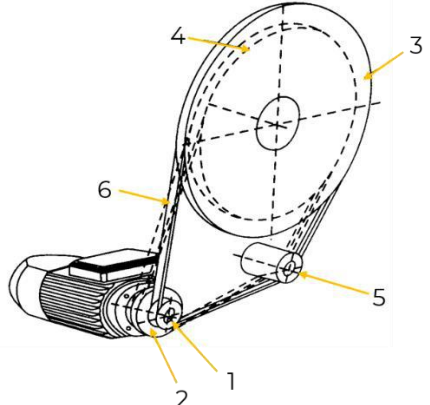
	• Maak de klemschroef (1) los en plaats de zijdelingse geleiderollen (2) bijna tot aan de tandbodem • Draai de klemschroef (1) weer vast • Maak de klemschroeven (3) los en plaats de geleiderollen (2) weer aan het zaaglint • Draai dan de klemschroeven (3) weer vast. • Maak de klemschroef (4) voor de achterste geleiderol los • Schuif de geleiderol (5) met de draaiknop (6) tot aan het zaaglint • Draai de klemschroef (4) weer vast
--	--



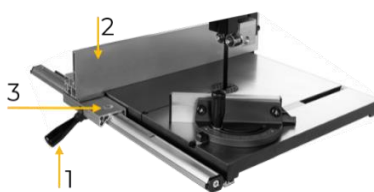
50.2.7 Tafelhoek instellen

	1. Maak de klemming (1) los. 2. Breng de werktafel met behulp van de draaiknop (2) in de gewenste positie. 3. De hoek kan aan de schaal (3) worden gelezen 4. Maak de klemming weer vast
	0° exact instellen: Controleer de instelling d.m.v. een op de werktafel (1) geplaatste hoek (2) ten opzichte van het zaaglint (3). Corrigeer indien nodig de instelling van de tafel en lijn indien nodig ook de wijzer van de schaal opnieuw uit. Zodra de tafel een hoek van exact 90° heeft ten opzichte van het zaaglint, wordt de instelschroef (4) zodanig ver losgedraaid totdat ze aan de tafel raakt. Borg dit met een contramoer (5).

50.2.8 Zaaglintsnelheid instellen

	1. Maak de onderste wielafdekking open 2. Verwijder zo nodig ook de kleine onderste wielafdekking 3. Verlaag de riemspanning door de spanrol (5) met het handwiel – riemspanning (1).
	4. Voer de riem (6) in met het gewenste toerental (keuzemogelijkheden volgens de afbeelding in de wielafdekking en in de technische gegevens) Positie I: 1 en 3 Positie II: 2 en 4 5. Breng de riemspanning door de spanrol (5) met het handwiel – riemspanning weer tot stand 6. Monteer en sluit de wielafdekking weer

50.2.9 Snijbreedte aan de parallelle aanslag instellen

	1. Excenterhendel (1) losmaken. 2. Plaats de parallelle aanslag (2) met behulp van de schaal (3) in de gewenste positiie. 3. Span de excenterhendel weer om de parallelle aanslag te fixeren.
---	---



50.3 Bediening

50.3.1 Keuze uit zaaglinten

LET OP



Draag bij het gebruik van zaaglinten steeds handschoenen. Behandel de zaaglinten voorzichtig om beschadigingen te voorkomen. Vouw ongebruikte, slappe zaaglinten op en bewaar ze op een (kind)veilige, droge plaats. Controleer de zaaglinten voor gebruik op beschadigde tanden en scheuren!

Selecteer het zaaglint op basis van het te zagen materiaal. Smalle zaaglinten zijn geschikt voor gebogen en cirkelvormige zaagsneden, brede zaaglinten voor rechte zaagsneden. Voor hardhout zijn fijngetande zaaglinten nodig, voor zachthout grover getande zaaglinten. Verdere details vindt u op onze website onder de categorie Service/Nieuws en Downloads: „[Basis: correct gebruik van zaaglinten](#)“.

Correct opwikkelen van zaaglinten	Transportvoorziening voor zaaglint

50.3.2 Machine in- en uitschakelen



Inschakelen

Groene AAN-knop (I) drukken

Uitschakelen

Rode UIT-knop (O)

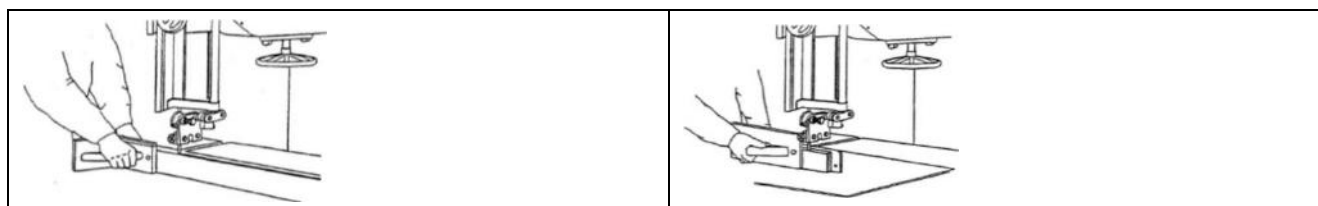
50.4 Werktechnieken

VOORZICHTIG



Bij het afkorten van een rond of onregelmatig gevormd werkstuk is het noodzakelijk om het werkstuk met een geschikte sjabloon of houder vast te zetten en een geschikt zaaglint (voor afkorten) te gebruiken!

50.4.1 Langssnede van smalle (dunne) werkstukken

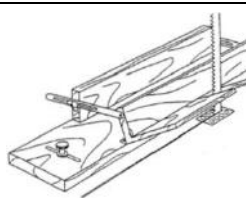
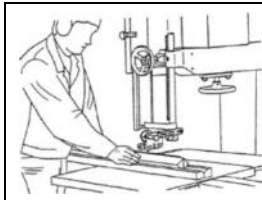


Een langssnede is zagen parallel aan de houtnerf. Voor haakse sneden (tafel haaks op het zaaglint) wordt de parallelle aanslag links van het zaaglint geplaatst, om het werkstuk met de rechterhand veilig langs de aanslag te kunnen geleiden. Bij verstekzagen met schuine tafel wordt de parallelle aanslag rechts van het zaaglint bevestigd aan de naar beneden gerichte zijde, (indien de breedte van het werkstuk dit



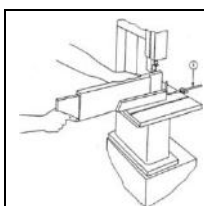
toelaat) om het werkstuk tegen wegglijden te beveiligen. Gebruik een schuifstok om te voorkomen dat de handen te dicht bij het zaaglint komen!

50.4.2 Diagonale snede



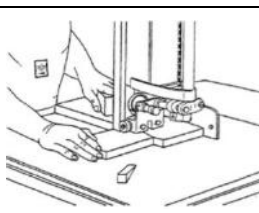
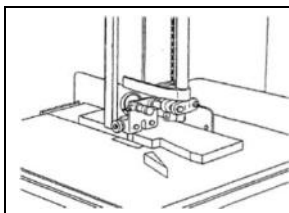
Gebruik voor diagonale sneden hulpvoorzieningen zoals weergegeven in de afbeeldingen.

50.4.3 Tappen zagen

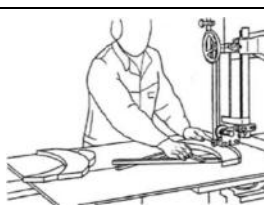
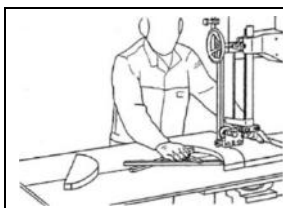


1. Aanslag, aan de tafel bevestigd

50.4.4 Wiggen zagen

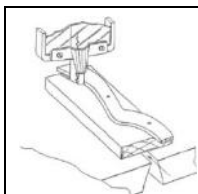


50.4.5 Bochtsnede

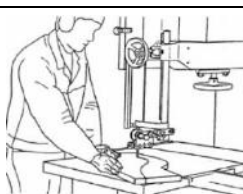


Let er bij bochtsneden vooral op de breedte van het zaaglint. Kies een smal zaaglint waarmee zelfs de kleinste radiussen die in uw werkstuk bestaan kunnen worden gezaagd. Werk met een lage voedingssnelheid, zodat het werkstuk niet zijdelings uit de zaaglijn wordt geduwd.

50.4.6 Sjablonen / vormdelen



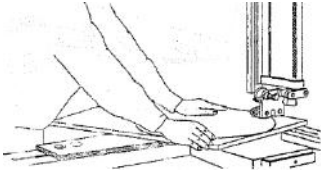
Werken met een sjabloon



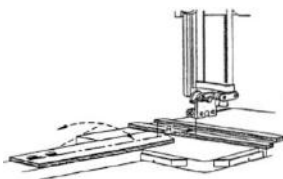
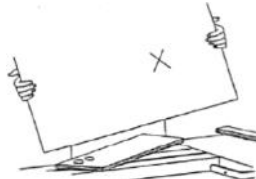
Correct gebruik van vormdelen



50.4.7 Cirkelsneden

	• Gebruik voor het zagen van ronde schijven een cirkelsnijder, zoals weergegeven links en onder in de afbeeldingen!
---	---

50.4.8 Houder

	
Houder zonder werkstuk	Bediener plaatst het werkstuk op de houder

51 REINIGING, ONDERHOUD, OPSLAG, VERWIJDERING

WAARSCHUWING



Gevaar door elektrische spanning!

Het hanteren aan de machine bij ingeschakelde spanningsvoorziening kan ernstig letsel tot de dood tot gevolg hebben.

- Koppel de machine altijd los van de voeding vóór onderhouds- of instandhoudingswerkzaamheden en beveilig ze tegen onbedoeld herinschakelen.

51.1 Reiniging

Regelmatige reiniging garandeert de lange levensduur van uw machine en is een voorwaarde voor het veilige gebruik.

LET OP



Verkeerde reinigingsmiddelen kunnen de lak van de machine aantasten. Gebruik voor de reiniging geen oplosmiddelen, nitroverdunner of andere reinigingsmiddelen, welke de lak van de machine kunnen beschadigen.

Neem de gegevens en instructies van de fabrikant van de reinigingsmiddelen in acht!

- Verwijder na elk gebruik spanen en vuildeeltjes uit de machine.
- Bereid de oppervlakken voor en smeer de blanke machineonderdelen in met een zuurvrije smeerolie (bijv. roestremmer WD40).

51.2 Onderhoud

De machine is onderhoudsarm en maar enkele onderdelen hebben onderhoud nodig. Storingen of defecten die uw veiligheid in gevaar brengen, moeten onmiddellijk worden verholpen!

- Controleer de perfecte toestand van de veiligheidsvoorzieningen vóór elk bedrijf.
- Controleer regelmatig dat de waarschuwings- en veiligheidsetiketten op de machine feilloos en goed leesbaar zijn.
- Gebruik slechts perfecte en geschikte gereedschappen.
- Gebruik uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen originele reserveonderdelen.



51.2.1 Onderhoudsplan

Aard en omvang van de machine slijtage hangen in hoge mate af van de bedrijfsvoorwaarden. De hierna genoemde intervallen gelden bij het gebruik van de machine binnen de technische grenzen:

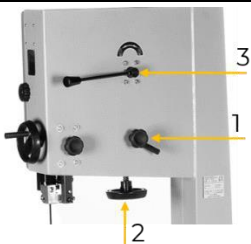
Interval	Componenten	Maatregel
vóór werkbegin	• Machine	• Reinigen (van stof en spanen)
	• Loopwielbakken	• Reinigen (van stof en spanen)
1 x per week	• Bewegende onderdelen	• Controle, zonodig smeren
maandelijks	• Aandrijfriem	• Controle, zonodig naspannen of vervangen
al naar behoefte	• Rubberen band	• vervangen
	• Spanenborstels	

51.3 Zaaglint wisselen/spannen

VOORZICHTIG

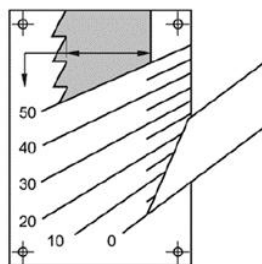


Bij een te hoge spanning kan het zaaglint scheuren - gevaar voor letsel! Als de spanning te laag is, kan het aangedreven wiel doordraaien en het zaaglint blijft staan. Controleer de zaaglintspanning vóór elke ingebruikname!



Werkwijze:

- Verwijder de tafelinleg
- Demonteer de aanslaggeleiding
- Maak de wielafdekkingen open
- Ontspan het zaaglint met de snelspanhendel (3)
- Haal het oude zaaglint door de machinetafel eruit
- Steek het nieuwe zaaglint erin en leg het over de twee loopwielen. (Let op de snijrichting: De tanden moeten in de snijrichting naar beneden wijzen)
- Span het zaaglint weer met de snelspanhendel (3)
- Maak de klemming van het instelwiel - zaaglintloop (1) los
- Span het zaaglint met het handwiel van de zaaglintspanning (2)
- De spanning wordt gecontroleerd en ingesteld afhankelijk van de afmeting van het zaaglint
- Controleer met enkele handmatige omwentelingen of het loopvlak goed zit (het zaaglint moet zich in het midden van de twee loopwielen bevinden). Zo nodig opnieuw afstellen met behulp van het instelwiel - zaaglintloop (1)
- Fixeer de klemming van het instelwiel - zaaglintloop (1).
- Sluit de loopwielafdekkingen, monteer de aanslaggeleiding, de tafelinleg en de pin weer
- Stel de zaaglintgeleiding in



51.4 Riemspanning controleren/instellen/vervangen

LET OP

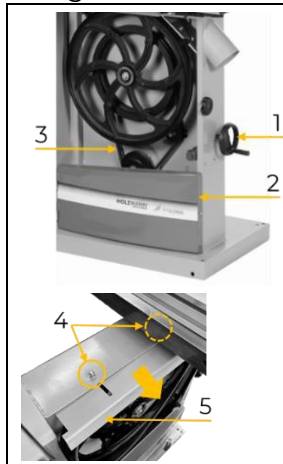


Zorg ervoor dat de riemen altijd goed gespannen zijn. Te losse riemen verzwakken de krachtoverbrenging (aandrijving en remwerking), te hoge spanning leidt tot verhoogde slijtage van de riem als gevolg van overmatige verhitting.



Voor de controle/instelling of vervanging van de riem worden de onderste wielafdekkingen geopend.

Om de riemspanning te controleren drukt u met een kracht van drie tot vier kilogram op het midden van de riem. De spanning is correct als de riem niet meer dan vijf tot zes millimeter meegeeft.



Stel de riemspanning in door de spanrol met het handwiel – riemspanning (1)

Voor de riemwissel:

- Zaaglint verwijderen
- Maak de moeren (4) los en schuif het afdekplaatje (5) naar voren
- Ontspan de riem (3) helemaal en trek hem eraf
- Plaats een nieuwe riem
- Schuif het afdekplaatje weer terug en haal de moeren aan
- Breng vervolgens weer de correcte riemspanning tot stand
- Monteer het zaaglint weer en span deze

Daarna worden de onderste wielafdekkingen weer gesloten.

51.5 Opslag

Sla de machine op wanneer ze niet wordt gebruikt, op een droge, tegen vorst beveiligde en vergrendelbare plaats. Koppel de machine los van de voeding. Zorg ervoor dat onbevoegde personen en met name kinderen geen toegang tot de machine hebben.

LET OP



Bij onjuiste opslag kunnen belangrijke componenten worden beschadigd en vernield. Sla de verpakte of reeds uitgekakte onderdelen alleen op onder de beoogde omgevingsvoorwaarden!

51.6 Verwijdering



Neem de nationale voorschriften voor afvalverwijdering in acht! Verwijder de machine, componenten of materialen niet met de huisafval. Contacteer zo nodig de plaatselijke instanties voor informatie m.b.t. beschikbare mogelijkheden voor de verwijdering.

Als u bij u vakhandelaar een nieuwe machine of een gelijkwaardig apparaat koopt is hij verplicht uw oude machine op de juiste wijze te verwijderen.

52 VERHELPE VAN FOUTEN

WAARSCHUWING

**Gevaar door elektrische spanning!**

De manipulatie aan de machine wanneer de spanningsvoorziening is ingeschakeld, kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

Koppel de machine los van de voeding voordat u met werkzaamheden voor het verhelpen van defecten begint!

Vele mogelijke foutbronnen kunnen bij juiste aansluiting van de machine aan de voeding al van tevoren worden uitgesloten.

Als u niet in staat bent noodzakelijke reparaties zelf op correcte wijze uit te voeren en/of niet de vereiste kennis ervoor hebt, dan haal altijd een vakman erbij om het probleem te verhelpen.



Fout	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Machine loopt niet	• Aan/uit schakelaar defect	• Schakelaar repareren / vervangen
	• Zekering defect	• Zekering vervangen
	• Motor defect	• Motor repareren / wisselen
	• Aansluitkabel beschadigd	• Aansluitkabel vervangen
	• Thermische beveiliging geactiveerd	• Motor laten afkoelen
Machine maakt geen exacte sneden van 45° of 90°	• Aanslag niet precies ingesteld	• Nameten en aanslag correct instellen
	• Hoek niet precies ingesteld	• Hoek nieuw instellen
	• Verstekaanslag niet precies aangezet	• Verstekaanslag nieuw instellen
Het zaaglint beweegt tijdens het zagen	• Aanslag is niet uitgelijnd	• Aanslag controleren en nieuw instellen
	• Ongelijkmatig dik hout	• Kies indien mogelijk een andere werkstukmaat
	• Te hoge toevoersnelheid	• Toevoersnelheid verlagen
	• Verkeerd zaaglint	• Zaaglint vervangen
	• Zaaglintspanning niet correct ingesteld	• Pas de zaaglintspanning aan volgens de zaaglintmaat
	• Zaaglintgeleiding verkeerd ingesteld	• Zaaglintgeleiding nieuw instellen
	• Werktafel verkeerd gemonteerd	• Werktafel nieuw afstellen/monteren
De machine maakt onbevredigende sneden	• Stomp zaaglint	• Zaaglint slijpen of wisselen
	• Zaaglint verkeerd gemonteerd	• De tanden moeten in snijrichting zijn
	• Verkeerd zaaglint	• Controleer of de breedte c.q. tandverdeling van het zaaglint voor uw werk passend is
	• Werktafel verharst	• Reinig de werktafel met een geschikt reinigingsmiddel
Machine komt niet op de snelheid	• Verlengkabel met een te kleine doorsnede of te lang	• Gebruik een passende verlengkabel
	• Mechanisch loopprobleem van het zaaglint	• Controleer of het zaaglint lichtlopend is
De zaag vibreert onnatuurlijk sterk	• Oneffen ondergrond	• Lijn opnieuw uit op een vlak, horizontaal oppervlak
	• Versleten V-riem, slechte riemschijf	• Vervang V-riem en riemschijf.
	• De motor is niet behoorlijk gefixeerd	• Haal de schroeven aan waarmee de motor gefixeerd is.



53 FÖRORD (SE)

Bäste kund,

Denna bruksanvisning innehåller information och viktiga anvisningar gällande idrifttagning och hantering av träbandsågen HBS470PROFI_230V och HBS470PROFI_400V, nedan kallad "maskinen".



Driftsanvisningen är en del av maskinen och får inte avlägsnas. Förvara den på en lämplig plats, lätt tillgänglig för användare (operatören) och skicka med den om maskinen lämnas vidare till tredje part!

Beakta säkerhetsanvisningarna!

Respektera säkerhets- och riskanvisningarna! Om dessa missaktas så kan det leda till allvarliga personskador.

Den ständiga vidareutvecklingen av våra produkter kan leda till att bilder och innehåller avviker något. Vi ber dig informera oss om du hittar fel.

Med reservation för tekniska ändringar!

Kontrollera varorna omedelbart efter mottagandet och notera eventuella reklamationer på fraktsedeln vid brevbärarens överlämning!

Transportskador ska anmälas till oss separat inom 24 timmar.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH tar inget ansvar för oanmälda transportskador.

Upphovsmannarätt

© 2023

Denna dokumentation är upphovsmannarättsligt skyddad. Med ensamrätt! Framför allt eftertryck, översättning och användning av fotografier och bilder får rättsliga konsekvenser.

Laga forum är tingsrätten i Linz eller den domstol som ansvarar för 4170 Haslach.

Kundtjänstadress

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

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



54 SÄKERHET

Denna bruksanvisning innehåller viktig information och anvisningar om hur man sätter igång och sköter maskinen.



För säkerhets skull läs noga igenom denna bruksanvisning innan maskinen tas i bruk. På så sätt blir arbetet vid maskinen säkrare och det går lättare att förhindra både missförstånd och person- och materiella skador. Observera dessutom de symboler och piktogram som finns på maskinen samt säkerhets- och riskinformation!

54.1 Avsedd användning

Maskinen är endast avsedd för följande arbeten:

Sågning av trä, träkompositmaterial och andra material med fysiska egenskaper som liknar trä inom angivna tekniska gränser

UPPLYSNING



HOLZMANN MASCHINEN GmbH övertar inget ansvar eller garanti för annan användning eller för användning utöver den beskrivna och eventuella materiella skador eller personskador som uppstår till följd av sådan användning.

54.1.1 Tekniska begränsningar

Maskinen är avsedd för användning under följande förutsättningar:

Rel. Fuktighet	max. 70%
Temperatur (drift)	+5 °C till +50 °C
Temperatur (Förvaring, transport)	-25 °C till +55 °C

54.1.2 Förbjuden användning / Farlig felanvändning

- Användning av maskinen utomhus
- Användning av maskinen utan lämplig fysisk och psykisk förmåga
- Användning av maskinen utan att vara insatt i bruksanvisningen
- Ändringar på maskinens konstruktion
- Drift av maskinen i omgivning med explosionsrisk.
- Drift av maskinen utanför de angivna omgivningsförhållandena
- Drift av maskinen i stängda utrymmen utan bortforsling av spån- och dammutsug (en vanlig hushållsdammsugare är inte lämplig som utsug).
- Avlägsnande av de säkerhetsmarkeringar som sitter på maskinen
- Att ändra, kringgå eller koppla bort maskinens säkerhetsfunktioner
- Bearbeta material vars dimensioner ligger utanför de gränser som anges i denna bruksanvisning.
- Rengöring av maskinen med vatten, varken med påslagen eller avstängd ström.

Felaktig användning resp. underlåtelse att iaktta de i denna bruksanvisning fastlagda instruktionerna och anvisningarna innebär att garantin och eventuella skadeståndskrav mot Holzmann Maschinen GmbH ogiltigförklaras.



54.2 Krav på användaren

Maskinen är konstruerad för användning av en person. För att få sköta maskinen måste man ha fullgod fysisk och psykisk förmåga samt ha läst och satt sig in i bruksanvisningen. Personer som på grund av sin fysiska, sensoriska eller psykiska förmåga, bristande erfarenhet eller kunskap inte kan sköta maskinen på ett säkert sätt får inte använda maskinen utan uppsikt eller instruktioner från en ansvarig person.

Grundläggande kunskaper i träbearbetning, framför allt kunskaper om sambandet mellan material, verktyg, matningshastighet och varvtal.

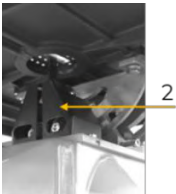
Observera att lokala lagar och förordningar gällande hur gammal operatören måste vara för att få sköta maskinen kan begränsa vem som kan använda denna maskin!

Arbete på elektriska konstruktionsdelar eller strömkällor får endast utföras av behörig elektriker eller under överinseende och på instruktion av behörig elektriker.

Ta på den personliga skyddsutrustningen innan du börjar arbeta med maskinen.

54.3 Säkerhetsanordningar

Maskinen är utrustad med följande skyddsanordningar:

	• Justerbar sågbandskåpa (1)
	• Sågbandskåpa under arbetsbordet (2)
	• Säkerhetsdörrbrytare: En säkerhetsbrytare på insidan av det övre löphjulsskyddet och det nedre löphjulsskyddet.
	• Påskjutningsstav: För sågdrift där mindre än 120 mm kapas av, dvs. där avståndet till höger om sågbandet mot parallellanslaget är mindre än 120 mm. Här ska virket inte matas fram med handen utan med påskjutningsstaven.

54.4 Allmänna säkerhetsanvisningar

För att undvika felfunktion, skador och hälsorisk måste man utöver de allmänna reglerna för säkert arbete vid maskinen även följa följande specialregler:

- Kontrollera att maskinen är intakt och i gott skick innan maskinen tas i bruk. Använd endast maskinen om de fysiskt avskiljande skyddsanordningarna och de andra inte fysiskt avskiljande skyddsanordningarna som krävs för att driva maskinen finns.
- Se till att skyddsanordningarna är i gott skick och undergått underhåll.
- Välj en uppställningsplats som är jämn och vibrationsfri.
- Förankra maskinen i golvet för att den ska stå stadigt och inte kan förskjutas eller välta när du sågar.
- Se till att det finns tillräckligt med plats runt maskinen!
- Se till att det finns tillräckligt med ljus på arbetsplatsen för att undvika stroboskopiska effekter!
- Se till att det är rent på arbetsplatsen!
- Se till att det inte ligger kvar skräp i området runt maskinen (t.ex. damm, spån, delar som sågats av arbetsstycket osv.).
- Använd endast hela verktyg, utan repor och andra brister (t.ex. deformationer).
- Avlägsna verktygsnycklar och andra inställningsverktyg innan maskinen startas.



- Kontrollera att alla kopplingar till maskinen sitter fast ordentligt innan den tas i bruk.
- Lämna aldrig maskinen utan uppsikt när den är igång. Stäng av maskinen innan arbetsområdet lämnas och säkra den mot oavsiktlig/obehörig återinkoppling.
- Maskinen får endast skötas, underhållas eller repareras av personer som känner till den och som fått information om de faror som kan förekomma i samband med arbete på maskinen.
- Se till att obehöriga personer endast uppehåller sig på lämplig säkerhetsavstånd till maskinen och håll framför allt barn borta från maskinen.
- Tänk noga igenom varje arbetsmoment och arbeta med nödvändig koncentration och använd under inga omständigheter överflödigt våld på maskinen.
- Överbelasta inte maskinen!
- Personer med långt hår ska använda hårnät.
- Bär åtsittande arbetsskyddskläder samt lämplig skyddsutrustning (ögonskydd, munskydd, hörselskydd, arbetshandskar (endast vid hantering av verktyg)).
- Bär aldrig lösa smycken, lösa utstående kläder eller accessoarer (t.ex. slips, sjal) vid arbete med maskinen.
- Vid trötthet, brist på koncentration eller under påverkan av mediciner, alkohol eller droger är det förbjudet att arbeta på maskinen!
- Se till att dammsugningen är korrekt ansluten.
- Använd inte maskinen inom områden där ånga från färger, lösningsmedel eller brännbara vätskor utgör potentiell fara (Brand och explosionsfara!).
- Röka inte i maskinens omedelbara närhet (Brandfara)!
- Stoppa maskinen innan inställnings-, riggnings-, rengörings-, underhålls- eller reparationsarbeten osv. påbörjas och koppla bort maskinen från strömförsörjningen. Vänta tills alla verktyg och maskindelar helt har stannat innan arbete påbörjas på maskinen och säkra den så att det inte går att oavsiktligt starta om den.

54.5 Elektrisk säkerhet

- Se till att maskinen är jordad.
- Använd endast lämpliga förlängningskablar.
- En skadad eller trasslig kabel ökar risken för elstöt. Var försiktig med kabeln. Använd aldrig kabeln för att bära, dra eller koppla från maskinen. Skydda kabeln mot värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.
- Använd kontakter som motsvarar föreskrifterna och lämpliga uttag för att minska risken för elstöt.
- Vatten som tränger in i maskinen ökar risken för elstöt. Utsätt inte maskinen för regn eller fukt.
- Det är endast tillåtet att använda maskinen om strömförsörjningen är skyddad med en jordfelsbrytare.
- Använd endast maskinen är PÅ/AV-knappen är i felfritt skick.

54.6 Särskild säkerhetsinformation för denna maskin

- Arbete med handskar på roterande delar är inte tillåtet!
- När maskinen används uppstår det sågspån. Anslut därför alltid maskinen till en ändamålsenlig suganläggning för damm och spån redan i samband med installationen!
- Koppla alltid in en suganordning innan du börjar arbeta på arbetsstycket!
- Avlägsna aldrig stycken eller andra delar av arbetsstycket från sågområdet när maskinen är igång.
- Högljutt buller kan leda till hörselskada och temporär eller permanent förlust av hörseln. Använd ett hörselskydd som är godkänt enligt hälso- och säkerhetsföreskrifter för att begränsa risken för hörseln.
- Använd endast vassa verktyg.
- Se till att det maximala varvtalet som är angivet på verktygen inte överskrids.
- Byt omedelbart ut repade eller deformerade sågblad, de går inte att reparera.
- Använd en påskjutningsstav vid sågning!
- Rengör aldrig maskinens sågband eller löphjul med en handhållen borste eller skrapa medan maskinen går.



54.7 Information om faror

54.7.1 Restrisker

Trots att maskinen används ändamålsenligt kan vissa restriskfaktorer inte fullständigt uteslutas.

- Under drift finns risk för skador på händer/fingrar på grund av sågbandet.
- Skaderisk genom brott eller utstötning av sågbandet eller delar därav, särskilt i händelse av överbelastning samt i händelse av fel körriktning av sågbandet.
- Risk för kroppsskador genom klämning av händer/fingrar mellan rörliga och fasta delar (nedhållare, anslag, arbetsstycksupplag, ...).
- Risk för kroppsskador om arbetsstycket eller delar av arbetsstycket faller ner.
- Risk för kroppsskador om underhållsarbeten utförs på ett olämpligt sätt.

54.7.2 Risksituationer

På grund av maskinens struktur och konstruktion kan risksituationer uppstå som är märkta på följande sätt i denna bruksanvisning:

FARA



En säkerhetsanvisning som är utformad på detta sätt indikerar en omedelbart farlig situation som, om den inte undviks, leder till dödsfall eller allvarliga skador.

VARNING



En säkerhetsanvisning som är utformad på detta sätt indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till allvarliga skador eller till och med dödsfall.

OBSERVERA



En säkerhetsanvisning som är utformad på detta sätt indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till lindriga eller lätta skador.

UPPLYSNING



En säkerhetsanvisning som är utformad på detta sätt indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till materiella skador.

Trots alla säkerhetsföreskrifter är och förblir ett sunt förnuft och motsvarande tekniska kompetens/utbildning den viktigaste säkerhetsfaktorn för en felfri användning av maskinen. **Ett säkert arbete är beroende av dig!**

55 TRANSPORT



Transportera maskinen i förpackningen till uppställningsplatsen. För att manövrera maskinen i förpackningen kan t.ex. en handtruck eller en gaffeltruck med motsvarande lyftkapacitet och en gaffellängd på minst 1200 mm användas. Uppgifterna finns i kapitlet Tekniska data. Följ instruktionerna och informationen avseende tyngdpunkt, fästpunkter, vikt, transportmedel samt det föreskrivna transportläget, etc. som är angivna på transportförpackningen. De valda lyftanordningarna (kran, tryck, handtruck, lyftredskap etc.) ska vara i felfritt skick.



Bara kvalificerad personal med motsvarande utbildning för den använda lyftanordningen får lyfta upp och transportera maskinen.

Tillvägagångssätt om kran används:



- Förbered lyftdon med motsvarande kapacitet och längd
- Haka fast lyftdonet i kranens lyftkrok
- Montera lyftöglan (1) på maskinen enligt bilden
- Fäst lyftdonet i lyftöglan
- Positionera kranen så att maskinen kan lyftas stadigt utan vältningsrisk
- Lyft upp maskinen långsamt för att undvika att lasten slår och svänger och transportera den försiktigt till uppställningsplatsen
- Ta bort lyftöglan igen

VARNING



Risk för personskador på grund av hängande eller osäkrad last!

Skadade lyftdon och lastredskap med otillräcklig kapacitet kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.

→ Kontrollera alltid att lyftdonet och lastredskapet har tillräcklig kapacitet och är i felfritt skick. Fäst lasten omsorgsfullt! Gå aldrig in under hängande laster!

56 MONTERING

56.1 Förberedande åtgärder

56.1.1 Leveransomfång

Kontrollera efter erhållen leverans att alla delar är i ordning. Rapportera omgående skador eller delar som saknas till din återförsäljare eller till transportföretaget. Synliga transportskador skall därutöver noteras på fraktsedeln i enlighet med garantibestämmelserna. I annat fall betraktas varan som korrekt mottagen.

56.1.2 Villkor för uppställningsplatsen

På den valda uppställningsplatsen ska det finnas möjlighet för lämplig anslutning till strömförsörjningen samt (t.ex.) för anslutning till ett utsug. Beakta säkerhetskraven och maskinens mått.

Placera maskinen på en jämn och fast yta. Maskinens valda uppställningsplats ska motsvara de lokala säkerhetsföreskrifterna och kraven på ergonomisk arbetsplats med tillräcklig belysning.

UPPLYSNING



Golvet på uppställningsplatsen ska vara tillräckligt bärkraftigt för maskinens tyngd!

När du mäter upp ytan som krävs ska du tänka på att det ska finnas tillräckligt med utrymme för obehindrad användning, underhåll och reparation av maskinen. Vid bearbetning av långa arbetsstycken får det inte finnas någon risk för klämning eller skjuvning i förlängningsområdet (=riskområdet).

VARNING



Vältningsrisk!

Om maskinen inte förankras kan den välta och orsaka allvarliga kroppsskador.

→ Förankra maskinen i golvet innan den tas i bruk!

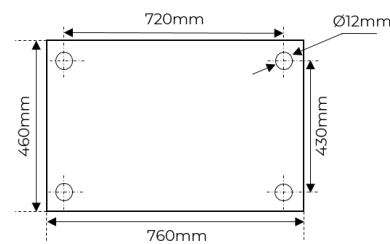
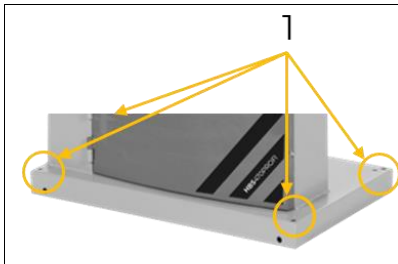


Maskinens bottenplatta har fästhål som är avsedda för att förankra maskinen i golvet. Genom detta förhindras att maskinen förflyttas när den är i drift och materiella skador eller kroppsskador undviks.

UPPLYSNING



Nödvändigt fästmaterial ingår inte i leveransen!



Förankring i golvet

Förankra maskinen (1) på båda sidorna med lämpliga fästskruvar i golvet på uppställningsplatsen.

56.1.3 Förberedelse av ytan

Innan maskinen tas i drift ska korrosionsskyddsmedlet och/eller fettresterna på de blanka metalldelarna avlägsnas noggrant. För att göra det kan man använda vanligt lösningsmedel. Använd inte nitroförtunning eller andra rengöringsmedel som kan skada maskinens lack vid rengöring.

UPPLYSNING



Användning av förtunningsmedel, bensen, aggressiva kemikalier eller slipmedel leder till saksador på ytorna!

Därför gäller: Använd bara milda rengöringsmedel vid rengöring!

56.2 Ihopmontering

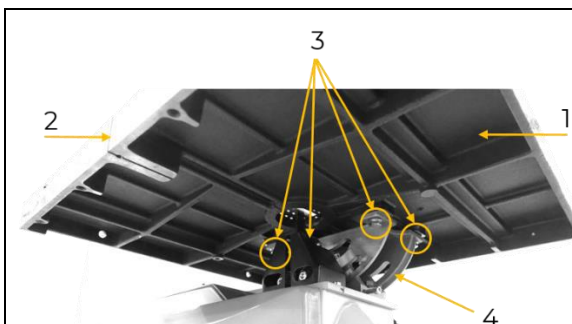
UPPLYSNING



Maskinen och maskinkomponenterna är tunga!

Det krävs minst 2 personer för uppställning av maskinen.

Maskinen levereras förmonterad, de komponenter som har demonterats för transport måste monteras enligt följande instruktioner och elanslutningen upprättas.



1. Arbetsbord:

- Lyft upp gjutjärnsbordet (1) i monteringspositionen med hjälp av en annan person eller en teknisk lyftanordning
- Trä in sågbandet genom spåret (2) på arbetsbordet (1)
- Positionera fästskruvarna och brickorna (3) i svänganordningen (4)
- Fixera arbetsbordet (1) i svänganordningen (4) med hjälp av fästskruvarna och brickorna (3)



	- Positionera parallellanslagets styrning (5) på arbetsbordet - Fixera parallellanslaget på arbetsbordet med monteringskruvar och brickor (6) - Skjut in spårstiftet (7) i urtaget i spåret och fixera det
	2. Rattar: - Skruva in handtaget (8) i ratten för höjdjustering av sågbandsstyrningen - Sätt fast ratten för remspänningen (9) och fixera den med stoppskruven
	3. Inställningsskruv: Skruva fast inställningsskruven med kontramutter (10) på arbetsbordet
	4. Anslag: - Fixera anslaget (11) mot geringsanslaget med den räfflade muttern (12) - Placera parallell- (13) samt i förekommande fall även geringsanslaget - Sätt i bordsinsatsen (14) UPPLYSNING Kontrollera att bordsinsatsen sitter på samma höjd som maskinbordet.



56.3 Elektrisk anslutning

VARNING

**Farlig elektrisk spänning!**

Risk för skador på grund av farlig elektrisk spänning!

- Anslutning av maskinen till strömförsörjningen, och de tillhörande kontrollerna, får endast utföras av en elektriker eller under instruktion och övervakning av en elektriker!

- Kontrollera att anslutning till neutralledare (i förekommande fall) och jord fungerar.
- Kontrollera att matningsspänningen och frekvensen motsvarar uppgifterna för maskinen.

UPPLYSNING

**Avvikelser i matningsspänningen och frekvensen!**

En avvikelse från värdet för matningsspänningen på $\pm 5\%$ tillåts. Ett kortslutningsskydd måste finnas i maskinens matningsnät!

- Använd en anslutningskabel som uppfyller de elektriska kraven (t.ex. H07RN eller H05RN) och ta reda på matningskabelns nödvändiga area i en strömbelastningstabell. Observera åtgärderna för skydd mot mekaniska skador.
- Se till att strömförsörjningen har en jordfelsbrytare.
- Maskinen får endast anslutas till ett korrekt jordat uttag.
- Vid användning av förlängningskabel bör man se till att dimensionerna är lämpliga för maskinens nätbelastning. Nätbelastningen finns i maskinens tekniska data. Information om hur detta hör ihop med ledartvärsnitt och ledarlängd kan du ta reda på genom att läsa relaterad facklitteratur eller rådfråga en elektriker.
- En skadad kabel ska omgående bytas ut!

56.3.1 Installera maskinen med 400 V

- Den jordade ledningen är gul-grön!
- Anslut matningskabeln till motsvarande plintar i kopplingsskåpet (L1, L2, L3, N, PE). Om det finns en CEE-kontakt, ska anslutning till nätet utföras med ett CEE-uttag (L1, L2, L3, N, PE) med motsvarande matning.

Stickproppsanslutning 400V:	5-trådig: med N-ledare		4-trådig: utan N-ledare	
--	-------------------------------------	--	--------------------------------------	--

- Kontrollera korrekt löpriktning efter den elektriska anslutningen. Om maskinen går i fel riktning ska två fasledare, t.ex. L1 eller L2, byta plats på anslutningsdonet.

UPPLYSNING



- Maskinen får endast drivas med en jordfelsbrytare (RCD) med en maximal läckström på 30 mA.



56.4 Anslutning till ett utsug

Maskinen ska anslutas till ett ändamålsenligt utsug för damm och spån. Utsuget ska startas upp samtidigt med maskinens motor. Lufthastigheten på det anslutna utsugningsröret och i frånluftsledningarna ska vara minst 20 m/s för material med en fukthalt <12 % (minst 28 m/s för fuktiga spån med en fukthalt >12 %). De använda utsugningsslangarna ska vara av flamskyddat material (DIN4102 B1) och varaktigt antistatiska (eller tvåsidigt jordade) samt dessutom uppfylla de gällande säkerhetsbestämmelserna. Uppgifter om luftflöde, undertryck och utsugningsrör framgår av de tekniska specifikationerna.

57 DRIFT

57.1 Driftanvisningar

VARNING

**Risk på grund av elektrisk spänning!**

Hantering av maskinen vid aktiv strömförsörjning kan leda till allvarlig skada eller dödsfall.

- Koppla alltid bort maskinen från spänningsförsörjningen innan omställnings- och inställningsarbeten utförs och säkra den mot oavsiktlig återinkoppling.

OBSERVERA



- Maskinen kan aldrig starta med ett instuckt arbetsstycket!
- Långa, utskjutande arbetsstycken måste stödjas!
- Om du puttar maskinen eller forcerar arbetsstycket riskerar du kroppsskada eller maskinskada!

57.1.1 Innan arbetet påbörjas

- Kontrollera arbetsstycket med avseende på främmande föremål, sprickor och lösa grenar.
- Använd endast vassa, sprickfria sågblad med tillräcklig skränkning.
- Kontrollera att sågbandet är tillräckligt spänt och korrekt inriktat på löphjulet.
- Kontrollera att sågbandsstyrningen är korrekt inställd.
- Ställ in den höj- och sänkbara skyddsanordningen på arbetsstyckets höjd.
- Ha alltid eventuellt nödvändiga hjälpmedel (parallellanslag, påskjutningsstav etc.) i beredskap.
- Om handskar är nödvändiga vid hantering av arbetsstycket ska dessa vara fingerlösa.

57.1.2 Under arbetet

- Ställ in den inställbara avskiljande skyddsanordningen för sågbandet så nära arbetsstycket som möjligt.
- Lägg inte händerna på arbetsstycket inom snittplanets område när du skjuter på arbetsstycket.
- Skjut på arbetsstycket med jämn hastighet och konstant kraft.
- Använd hjälpmedel för säker styrning av arbetsstycket:
 - Vid sågning av upprätt stående arbetsstycken ska dessa säkras mot vältning (t.ex. med hjälp av anslagsvinklar, parallellanslag, skjutlåda).
 - Runda arbetsstycken ska säkras med stödkilar för att de inte ska vridas.
 - För sågning av runda skivor ska en kretssåganordning användas.
 - Om långa eller breda arbetsstycken ska sågas ska arbetsstycket stöttas på lämpligt sätt (t.ex. genom en bordsbreddning/-förlängning).
- Avlägsna aldrig flis och spån med handen medan sågbandet går.

**VARNING**

Om ett sågband eller en rem brister kan löphjulen fortsätta att rotera. Det är nödvändigt att vänta tills maskinen står helt still innan de avskiljande skyddsanordningarna får öppnas.

57.1.3 Efter arbetet

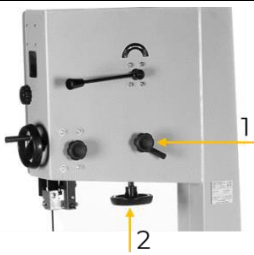
- Stäng av maskinen, vänta tills maskinen står still.
- Avlägsna träspån och flis från sågområdet och bordsinsatsen.
- Sänk ner sågbandskåpan på maskinbordet.
- Avspänn sågbandet för att minska påkänningen på löphjulens löpytor och sätt upp en skylt på maskinen som påminner om att sågbandets spänning måste återställas före nästa användning av maskinen.

57.2 Inställningar

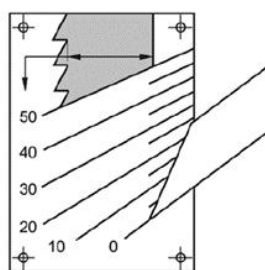
För att garantera maskinens önskade precision måste nedan beskrivna grundinställningar utföras innan maskinen tas i bruk.

57.2.1 Ställ in sågbandsspänningen**OBSERVERA**

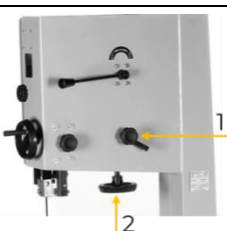
Om spänningen är för hög kan sågbandet brista – risk för personskador! Om spänningen är för låg kan det drivna löphjulet slira och sågbandet stannar. Kontrollera därför alltid sågbandets spänning innan maskinen tas i bruk!

**Tillvägagångssätt:**

- Lossa klämanordningen på inställningshjulet för sågbandets löpbana (1).
- Ställ in sågbandets spänning med ratten för sågbandsspänningen (2).



- Genom synfönstret kan spänningen kontrolleras och ställas in beroende på sågbandets dimension. (Sågbandet är korrekt spänt om det kan tryckas in maximalt 1 till 2 mm när du trycker med ett finger från sidan mot sågbandet i sågbandets mitt.)
- Kontrollera med några manuella varv att sågbandet sitter korrekt på löpytan. (Sågbandet ska ligga centrerat på båda löphjulen.) Justera med hjälp av inställningshjulet för sågbandets löpbana (1) vid behov.
- Fixera klämanordningen på inställningshjulet för sågbandets löpbana (1)

57.2.2 Ställ in sågbandets löpbana

Om sågbandet inte löper centrerat på löphjulen måste dess löpbana justeras. Gör detta genom att lossa klämanordningen för sågbandets löpbana (1) och luta löphjulet antingen framåt eller bakåt med inställningshjulet (1). Kontrollera sedan bandets löpbana igen. För att uppnå en korrekt löpbana måste proceduren upprepas flera gånger. Fixera klämanordningen på inställningshjulet för sågbandets löpbana (1) när löpbanan är korrekt inställd.



57.2.3 Ställ in sågbandsstyrningen

UPPLYSNING



Ställ inte in sågbandsstyrningen förrän sågbandets spänning och löpbana har ställts in och kontrollerats. Det är viktigt att sågbandsstyrningen ställs in korrekt. Sågbandet blir obrukbart om tänderna berör styrningarna medan sågbandet går.

	Ställ in den bakre styrrullen så att den sitter precis bakom sågbandet. Sågbandet ska inte beröra styrrullen när det är obelastat (dvs. när det inte sågas). Den bakre styrrullen är avsedd att stödja sågbandet och att förhindra att sågbandet skjuts bakåt om arbetsstycket matas fram för kraftigt.
	Ställ in de båda sidostyrrullarna så att de står så nära sågbandet som möjligt. De är avsedda att stödja sågbandet om det belastas i sidled.
	Vid inställning av sågbandsstyrningen ska sidostyrningarna ställas in så att de finns strax intill sågtändernas fot.

57.2.4 Ställ in den höj- och sänkbara sågbandskåpan

	- Sänk alltid ner sågbandskåpan (1) med den övre sågbandsstyrningen på arbetsstycket så nära som möjligt (5–10 mm). - Ställ in höjden genom att öppna klämskruven (2) och vrida handhjulet (3) tills önskad höjd har uppnåtts. - Dra sedan åt klämskruven (2) igen.
--	---

57.2.5 Ställ in den övre sågbandsstyrningen

	- Lossa skruven (1) och ställ in sidostyrrullarna (4) så att de sitter strax intill sågtändernas fot - Dra åt skruven (1) igen - Lossa klämskruvarna (2) och ställ in styrrullarna (4) så att de berör sågbandet - Dra sedan åt klämskruvarna (2) igen - Ställ in den bakre styrrullen genom att lossa klämskruven (3) och positionera den bakre styrrullen (5) mot sågbandets rygg. - Dra sedan åt klämskruvarna (3) igen.
--	--

57.2.6 Ställ in den nedre sågbandsstyrningen

	- Lossa klämskruven (1) och ställ in sidostyrrullarna (2) så att de sitter strax intill sågtändernas fot - Dra åt klämskruven (1) igen - Lossa klämskruvarna (3) och ställ in styrrullarna (2) så att de berör sågbandet - Dra sedan åt klämskruvarna (3) igen - Lossa klämskruven (4) för den bakre styrrullen - Förskjut styrrullen (5) mot sågbandet med hjälp av ratten (6) - Dra åt klämskruven (4) igen
--	---



57.2.7 Ställ in arbetsbordets lutning

	1. Lossa klämanordningen (1). 2. Ställ arbetsbordet i önskad position med hjälp av ratten (2). 3. Vinkeln kan avläsas på skalan (3) 4. Dra åt klämanordningen igen
	Ställ in exakt 0°: Kontrollera inställningen i förhållande till sågbandet (3) med en vinkel (2) som placeras på arbetsbordet (1). Korrigera bordets lutning vid behov och justera dessutom skalans visare om det är nödvändigt. När bordet och sågbladet bildar en vinkel på exakt 90° ska justerskruven (4) skruvas ut tills den ligger an mot bordet. Säkra justerskruven med muttern (5).

57.2.8 Ställ in sågbandets hastighet

	1. Öppna det nedre löphjulsskyddet 2. Om nödvändigt ta även ur det lilla nedre löphjulsskyddet 3. Minska remspänningen genom spännrullen (5) med ratten för remspänning (1).
	4. Lägg in remmen (6) i positionen för önskat varvtal (valmöjligheterna framgår av bilden i löphjulets skydd och kapitlet Tekniska data) Position I: 1 och 3 Position II: 2 och 4 5. Återställ remspänningen genom spännrullen (5) med ratten för remspänning 6. Montera och stäng löphjulsskydden igen

57.2.9 Ställ in skärbredden på parallellanslaget

	1. Lossa excenterspaken (1). 2. Ställ parallellanslaget (2) i önskad position med hjälp av skalan (3). 3. Fixera parallellanslaget igen genom att spänna excenterspaken.
--	--



57.3 Handhavande

57.3.1 Val av sågband

UPPLYSNING



Använd alltid handskar när du hanterar sågband. Behandla sågbanden omsorgsfullt för att undvika att de skadas. Sågband som inte används och som inte är spända ska vikas ihop och förvaras på ett (barn-)säkert torrt ställe. Undersök sågbanden med avseende på skadade tänder och sprickor innan de används!

Välj sågband utifrån det material som ska sågas. Smala sågband lämpar sig för sågning av kurvor och cirklar, breda sågband lämpar sig för rak sågning. För hårdträ krävs sågband med finare tandning, för mjukträ bör sågband med grövre tandning användas. Ytterligare information finns på vår webbplats under rubriken Service/News och Downloads: "[Basics: correct use of band saw blades](#)".

Korrekt upprullning av sågband	Transportanordning för sågband

57.3.2 Sätta på och stänga av maskinen



Sätta på

Tryck på den gröna PÅ-knappen (I)

Stänga av

Tryck på den röda AV-knappen (O)

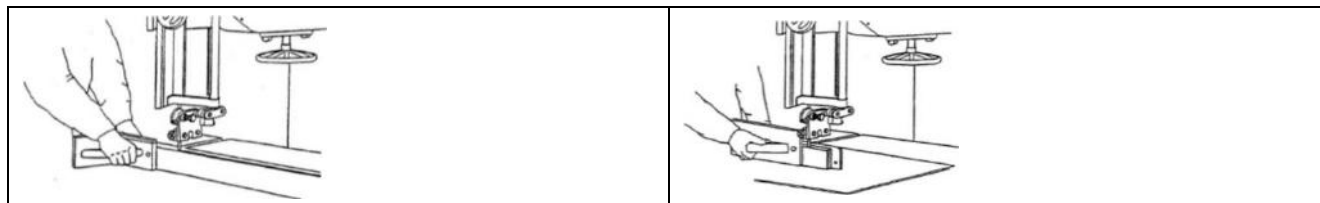
57.4 Arbetsmetoder

OBSERVERA



När man tvärsågar i ett runt arbetsstycke eller ett arbetsstycke med oregelbunden form är det nödvändigt att säkra arbetsstycket med en lämplig mall eller en hållanordning och använda ett lämpligt sågband (för tvärsågning)!

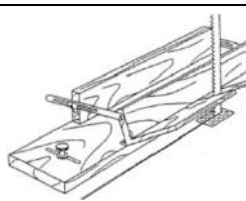
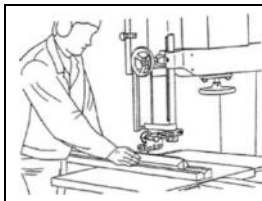
57.4.1 Längssnitt i smala (tunna) arbetsstycken



Som längssnitt betecknas sågning parallellt med träfibern. Placera parallellanslaget till vänster om sågbandet för sågsnitt i 90 graders vinkel (bord i 90 graders vinkel mot sågbandet) för att kunna styra arbetsstycket säkert med höger hand längs anslaget. Placera parallellanslaget på den lägre sidan (om verktygets bredd tillåter detta) för geringslängssnitt med lutat arbetsbord för att undvika att arbetsstycket glider ner. Använd en påskjutningsstav för att undvika för små avstånd mellan händer och sågband!

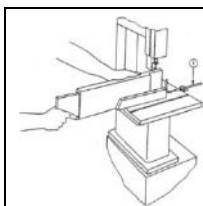


57.4.2 Diagonalsnitt



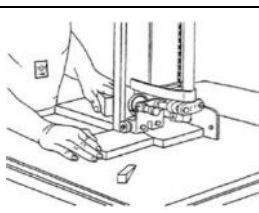
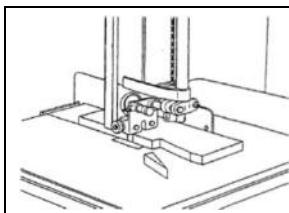
För diagonala kapningssnitt ska hjälpanordningar användas i likhet med vad som visas i bilderna här.

57.4.3 Såga tappar

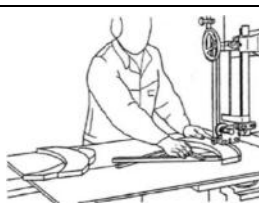
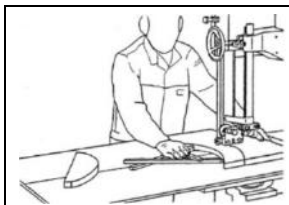


2. Anslag, fäst i bordet

57.4.4 Såga kilar

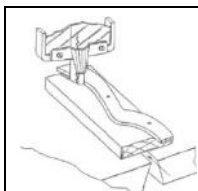


57.4.5 Kurvsågning

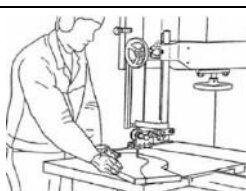


Vid kurvsågning är det särskilt viktigt att ett sågband med passande bredd används. Välj ett smalt sågband som gör det möjligt att såga även de minsta radier som förekommer i ditt arbetsstycke. Arbeta med låg matningshastighet för att undvika att skjuta ut arbetsstycket ur snittlinjen i sidled.

57.4.6 Mallar/formdelar



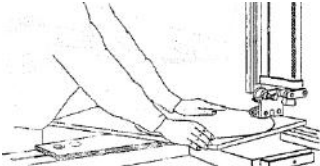
Arbeta med mall



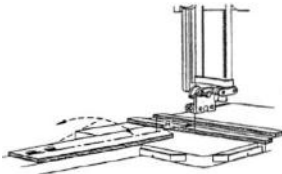
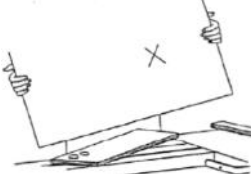
Rätt handhavande av formdelar



57.4.7 Sågning av cirklar

	För sågning av runda skivor ska en anordning för sågning av cirklar användas som det visas i bilden!
---	--

57.4.8 Hållanordning

	
Hållanordning utan arbetsstycke	Användaren placerar arbetsstycket på hållanordningen

58 RENGÖRING, UNDERHÅLL, FÖRVARING, AVFALLSHANTERING

VARNING

**Risk på grund av elektrisk spänning!**

Hantering av maskinen vid aktiv strömförsörjning kan leda till allvarlig skada eller dödsfall.

- Koppla alltid bort maskinen från spänningsförsörjningen innan underhålls- eller reparationsarbeten utförs och säkra den mot oavsiktlig återinkoppling.

58.1 Rengöring

Regelbunden rengöring är en garant för maskinens långa livslängd och en förutsättning för säker drift.

UPPLYSNING



Felaktiga rengöringsmedel kan negativt påverka lacket på maskinen. Använd inte lösningsmedel, nitroförtunning eller andra rengöringsmedel som kan skada maskinens lack.

Följ informationen och anvisningarna från rengöringsmedlets tillverkare!

- Avlägsna efter varje användning spån och smutspartiklar från maskinen.
- Bättra på ytorna och smörj de blanka maskindelarna med en syrafri smörjolja (t.ex. rostskyddsmedel WD40).

58.2 Underhåll

Maskinen kräver inte mycket underhåll och har endast ett fåtal delar som kräver underhåll. Störningar eller defekter som kan påverka säkerheten måste åtgärdas omedelbart!

- Kontrollera säkerhetsanordningarnas felfria tillstånd innan varje användning.
- Kontrollera regelbundet att varnings- och säkerhetsdekalerna på maskinen är i felfritt och läsbart skick.
- Använd endast hela och ändamålsenliga verktyg.
- Använd endast originalreservdelar rekommenderade av tillverkaren.



58.2.1 Underhållsschema

Typen och graden av slitage på maskinen beror till stor del på driftsförhållandena. De intervaller som anges nedan gäller när maskinen används inom de tekniska gränserna:

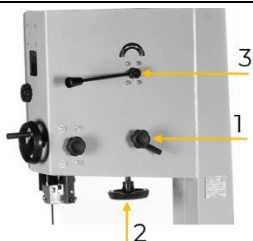
Intervall	Komponenter	Åtgärder
före arbetspassets början	• Maskin	• rengöring (borttagning av damm och spån)
	• Löphjulslådor	• rengöring (borttagning av damm och spån)
1 gång i veckan	• Rörliga delar	• kontrollera, smörj vid behov
1 gång i månaden	• Drivremmar	• kontrollera, efterspänn eller byt ut vid behov
vid behov	• Gummiband • Spånborstar	• byt ut

58.3 Byta ut/spänna sågbandet

OBSERVERA

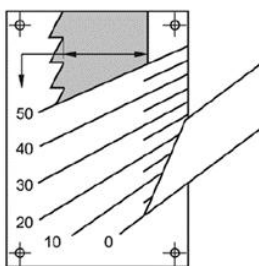


Om spänningen är för hög kan sågbandet brista – risk för personskador! Om spänningen är för låg kan det drivna löphjulet slira och sågbandet stannar. Kontrollera därför alltid sågbandets spänning innan maskinen tas i bruk!



Tillvägagångssätt:

- Ta bort bordsinsatsen
- Avmontera anslagsstyrningen
- Öppna löphjulsskydden
- Avspänn sågbandet med snabbspännaren (3)
- Trä ut det gamla sågbandet genom maskinbordet
- Trä in det nya sågbandet och lägg det över de båda löphjulen. (Beakta snittriktningen: Tänderna ska vara riktade nedåt i sågningsriktning)
- Återställ sågbandsspänningen med snabbspännaren (3)
- Lossa klämanordningen på inställningshjulet för sågbandets löpbana (1)



- Justera sågbandets spänning med ratten för sågbandsspänningen (2)
- Kontrollera och ställ in spänningen beroende på sågbandets dimension.
- Kontrollera med några manuella varv att sågbandet sitter korrekt på löpytan. (Sågbandet ska ligga centrerat på båda löphjulen.) Justera med hjälp av inställningshjulet för sågbandets löpbana (1) vid behov
- Fixera klämanordningen på inställningshjulet för sågbandets löpbana (1)
- Stäng löphjulsskydden, montera anslagsstyrningen och montera bordsinsatsen och spårstiftet igen
- Ställ in sågbandsstyrningen

58.4 Kontrollera och justera remspänningen/byta ut remmen

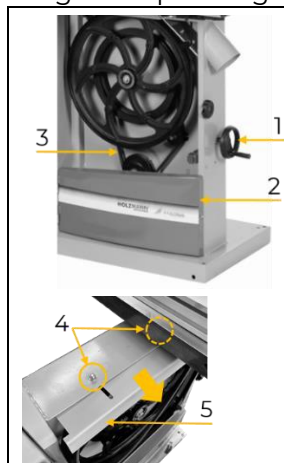
UPPLYSNING



Håll remmarna alltid korrekt spända. För löst sittande remmar nedsätter kraftöverföringen (driv- och bromseffekten), för stark spänning ökar slitaget på remmen på grund av kraftig uppvärmning.



För kontroll/inställning samt för byte av remmen ska de nedre löphjulsskydden öppnas. Kontrollera remspänningen genom att trycka remmen inåt i mitten med en kraft på tre till fyra kilogram. Spänningen är korrekt om remmen inte trycks in mer än fem till sex millimeter.



Ställ in remspänningen från spännrullen med ratten för remspänning (1)

Rembyte:

- Ta av sågbandet
- Lossa muttrarna (4) och skjut fram täckplåten (5)
- Avspänn remmen (3) fullständigt och dra av den
- Lägg på den nya remmen
- Skjut tillbaka täckplåten och dra åt muttrarna
- Återställ sedan remmens korrekta spänning
- Lägg på och spänn sågbandet igen

När arbetet är avslutat ska de nedre löphjulsskydden stängas igen.

58.5 Lagring

När maskinen inte används ska den lagras på en torr, frostskyddad och låsbar plats. Koppla bort maskinen från strömförsörjningen. Se till att obehöriga och i synnerhet barn inte kan komma åt maskinen.

UPPLYSNING



Vid felaktig förvarning kan viktiga komponenter skadas eller förstöras. Förpackade eller redan uppackade komponenter får endast förvaras under angivna förvaringsförhållanden!

58.6 Avfallshantering



Observera nationella föreskrifter för avfallshantering. Kasta aldrig maskinen, maskinkomponenter eller elsystem i hushållsavfallet. Kontakta vid behov lokala myndigheter för information gällande vilka möjligheter till avfallshantering som finns tillgängliga.

Om du köper en ny eller likvärdig maskin hos din återförsäljare är denne i vissa länder skyldig att avfallshandla din gamla maskin på ett korrekt sätt.

59 ÅTGÄRDA FEL

VARNING

**Risk på grund av elektrisk spänning!**

Manipulering av maskinen då den är ansluten till elnätet kan leda till allvarlig skada eller dödsfall.

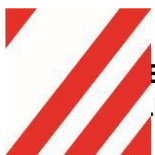
Koppla bort maskinen från strömförsörjningen innan arbeten för att åtgärda defekter påbörjas!

Många möjliga fel går att förhindra i förväg om maskinen är korrekt ansluten till strömförsörjningen.

Om du inte anser att du själv kan göra de nödvändiga reparationerna på rätt sätt och/eller inte har den kunskap som krävs för detta ska du alltid anlita en fackman för att åtgärda problemet.

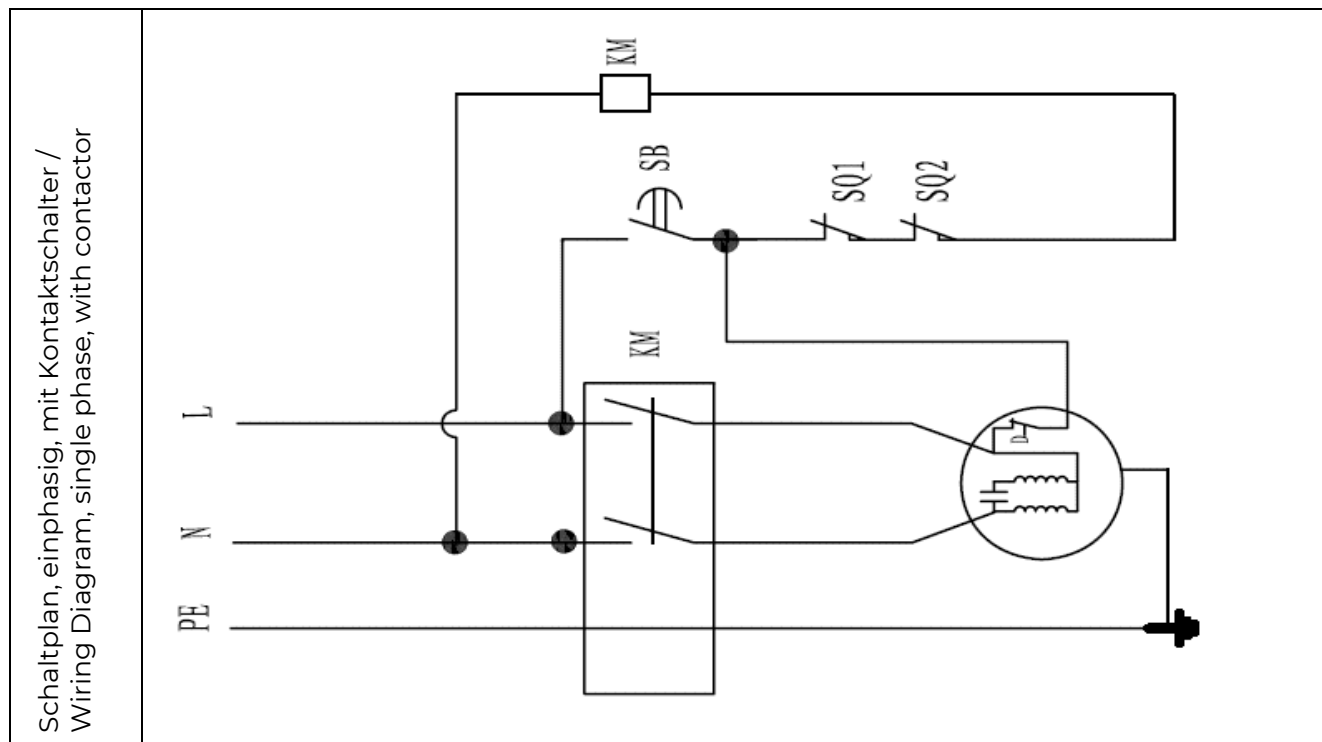


Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Maskinen startar inte	• På-/Av-brytare defekt	• Reparera/byt ut brytaren
	• Säkring defekt	• Byt ut säkring
	• Defekt motor	• Reparera/byt ut motorn
	• Anslutningskabel defekt	• Byt ut anslutningskabeln
	• Termoskydd utlöst	• Låt motor svalna
Maskinen sågar inga 45 graders eller 90 graders snitt	• Anslaget är inte exakt inställt	• Ställ in kontrollmätning och anslag korrekt
	• Vinkel inexakt inställt	• Ställ in vinkeln på nytt
	• Geringanslag inexakt placerat	• Ställ in geringsanslaget på nytt
Sågbandet förskjuts under sågning	• Anslag är inte riktat	• Kontrollera och ställ in anslaget på nytt
	• Ojämnt tjockt trä	• Välj en annan storlek på råämnet om det är möjligt
	• För hög matningshastighet	• Minsta matningshastigheten
	• Felaktigt sågband	• Byt sågband
	• Sågbandsspänning inte korrekt inställd	• Korrigera sågbandets spänning i enlighet med sågbandets storlek
	• Sågbandsstyrning felaktigt inställd	• Ställ in sågbandsstyrningen på nytt
	• Arbetsbord felaktigt monterat	• Rikta in/montera arbetsbordet på nytt
Maskinen gör otillfredsställande snitt	• Sågbandet är slött	• Rengör eller byt ut sågbandet
	• Sågbandet har monterats fel	• Sågtänderna ska peka i sågningsriktningen
	• Felaktigt sågband	• Kontrollera om sågbandets bredd resp. tanddelning motsvarar ditt arbete
	• Arbetsbord förhartsat	• Rengör arbetsbordet med ett lämpligt rengöringsmedel
Maskinen kommer inte upp i hastighet	• Förlängningskabel med för litet kabeltvärsnitt eller för lång	• Använd en lämplig förlängningskabel
	• Mekaniskt löpproblem på sågbandet	• Kontrollera att sågbladets drift fungerar smidigt
Maskinen vibrerar onaturligt starkt	• Ojämnt underlag	• Justera maskinen på nytt på en plan och jämn yta
	• Förslitna kilremmar, dålig remskiva	• Byt ut kilremmarna, byt ut remskivan
	• Motorn är inte ordentligt fixerad	• Dra åt skruvarna som motorn är fixerad med.

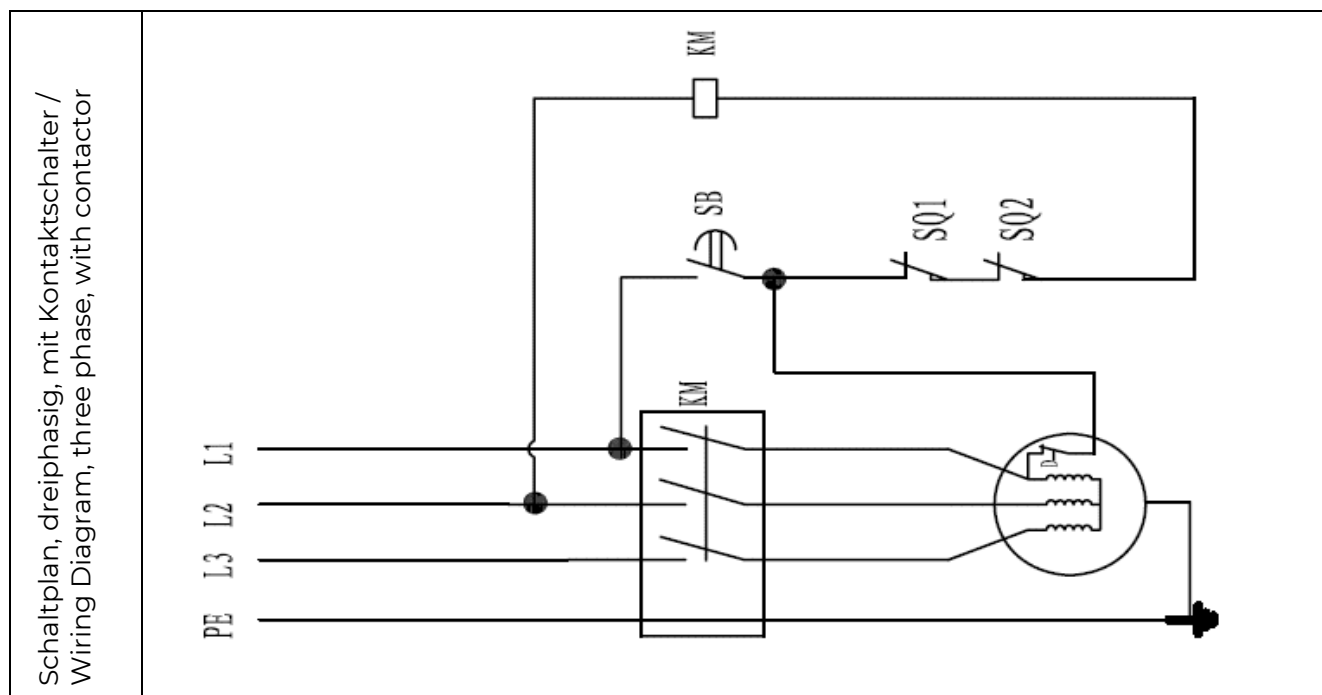


60 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM / DIAGRAMA ELÉCTRICO / SCHÉMA ÉLECTRIQUE / SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ / SCHEMA ELETTRICO / ELEKTRISCH SCHAKELSCHEMA / ELEKTRISKT KOPPLINGSSCHEMA

60.1 HBS470PROFI_230V



60.2 HBS470PROFI_400V





61 ERSATZTEILE / SPARE PARTS / PIEZAS DE RECAMBIO / PIÈCES DE RECHANGE / NÁHRADNÍ DÍLY / PARTI DI RICAMBIO / RESERVEONDERDELEN / RESERVDELAR

61.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order / Pedido de piezas / Commande de pièces détachées / Objednání náhradních dílů / Ordinazione delle parti di ricambio / Bestelling van reserveonderdelen / Reservdelsbeställning

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

HINWEIS



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

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

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

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

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

NOTE



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

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

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

(ES) Con las piezas de recambio de Holzmann, utiliza piezas de recambio que se ajustan perfectamente entre sí. El ajuste óptimo de los componentes acorta el tiempo de instalación y aumenta la vida útil.

AVISO



¡La instalación de piezas de recambio no originales lleva a la pérdida de garantía! Por lo tanto: Al llevar a cabo la sustitución de componentes/piezas, utilice únicamente piezas de recambio recomendadas por el fabricante.

Pida las piezas de recambio directamente en nuestra página web: Categoría PIEZAS DE RECAMBIO.
o póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente

en nuestra página web: Categoría SERVICIO – SOLICITUD DE PIEZAS DE RECAMBIO,
por correo electrónico a service@holzmann-maschinen.at.

Indique siempre el tipo de máquina, la referencia de la pieza de recambio y la denominación. Para evitar malentendidos, se recomienda adjuntar al pedido una copia del esquema de piezas de recambio en el que se marque claramente las piezas de recambio necesarias, cuando no se solicitan con el catálogo en línea de piezas de recambio.



ZTEILE / SPARE PARTS / PIEZAS DE RECAMBIO / PIÈCES DE RECHANGE / NÁHRADNÍ DÍLY / PARTI DI RICAMBIO / RESERVEONDERDELEN / RESERVDELAR

(FR) Les pièces de rechange HOLZMANN sont conçues pour correspondre idéalement. La précision d'ajustage optimale des pièces réduisent les temps de pose et augmente la durée de vie.

AVIS



Le montage de pièces autres que les pièces de rechange d'origine entraîne la perte de la garantie ! Par conséquent, la règle est la suivante : Utiliser uniquement des pièces de rechange recommandées par le fabricant pour le remplacement des composants/pièces.

Commandez les pièces de rechange directement sur notre page d'accueil – catégorie PIÈCES DE RECHANGE. ou contactez notre service client

via notre page d'accueil – Catégorie SERVICE – DEMANDE DE PIECES DE RECHANGE,
par e-mail à l'adresse service@holzmann-maschinen.at.

Toujours indiquer le type de machine, le numéro de pièce de rechange et la désignation. Afin d'éviter tout malentendu, nous vous recommandons de joindre une copie du plan des pièces détachées à la commande de pièces détachées, sur laquelle les pièces détachées requises sont clairement indiquées, si vous ne faites pas la demande via le catalogue de pièces de rechange en ligne.

(CZ) V podobě náhradních dílů HOLZMANN používáte náhradní díly, které jsou vzájemně zkoordinovány. Optimální přesnost lícování dílů zkracuje dobu montáže a prodlužuje životnost.

OZNÁMENÍ



Montáž jiných než originálních náhradních dílů způsobí ztrátu záruky! Proto platí: Při výměně komponent/dílů používejte jen výrobcem doporučené náhradní díly.

Náhradní díly objednávejte přímo na naší domovské stránce – kategorie NÁHRADNÍ DÍLY. nebo kontaktujte náš zákaznický servis

- přes naši domovskou stránku – kategorie SERVIS – POŽADAVEK NÁHRADNÍCH DÍLŮ,
- e-mailem na service@holzmann-maschinen.at.

Vždy uveďte typ stroje, číslo náhradního dílu a označení. Abychom předešli nedorozumění, doporučujeme přiložit k objednávce náhradních dílů kopii výkresu náhradních dílů, na které jsou potřebné náhradní díly jasně označeny, pokud neprovádíte poptávku pomocí internetového katalogu náhradních dílů.

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

NOTA



Il montaggio di altre parti di ricambio diverse da quelle originali causa la perdita della garanzia! Pertanto vale la regola: Quando si sostituiscono componenti/pezzi usare solo parti di ricambio originali.

Ordinare i pezzi di ricambio direttamente sulla nostra homepage - categoria RICAMBI. Altrimenti, contattare il nostro servizio di assistenza clienti

- tramite la nostra homepage - categoria SERVICE - RICHIESTA PEZZI DI RICAMBIO,
- scrivendo una mail all'indirizzo service@holzmann-maschinen.at.

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 contrassegnati i ricambi richiesti.



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

LET OP



Door de montage van andere dan de originele reserveonderdelen vervalt de garantie. Vandaar geldt: Gebruik voor het vervangen van componenten/onderdelen alleen reserveonderdelen die door de fabrikant worden aanbevolen.

Bestel reserveonderdelen rechtstreeks op onze website – categorie RESERVEONDERDELEN.
of contacteer onze klantendienst

- via onze website – categorie SERVICE – RESERVEONDERDELEN BESTELLEN,
- per mail aan service@holzmänn-maschinen.at.

Vermeld steeds machinetype, reserveonderdeelnummer alsook de benaming. 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, als u niet via de online onderdelencatalogus bestelt.

(SE) Med HOLZMANN-reservdelar använder du reservdelar som är anpassade till varandra. Delarnas optimala passnoggrannhet förkortar monteringstiderna och ökar livslängden.

UPPLYSNING



Inmonteringen av andra delar än originalreservdelar leder till att garantin slutar gälla. Därför gäller: Använd endast reservdelar som rekommenderas av tillverkaren vid byte av komponenter/delar.

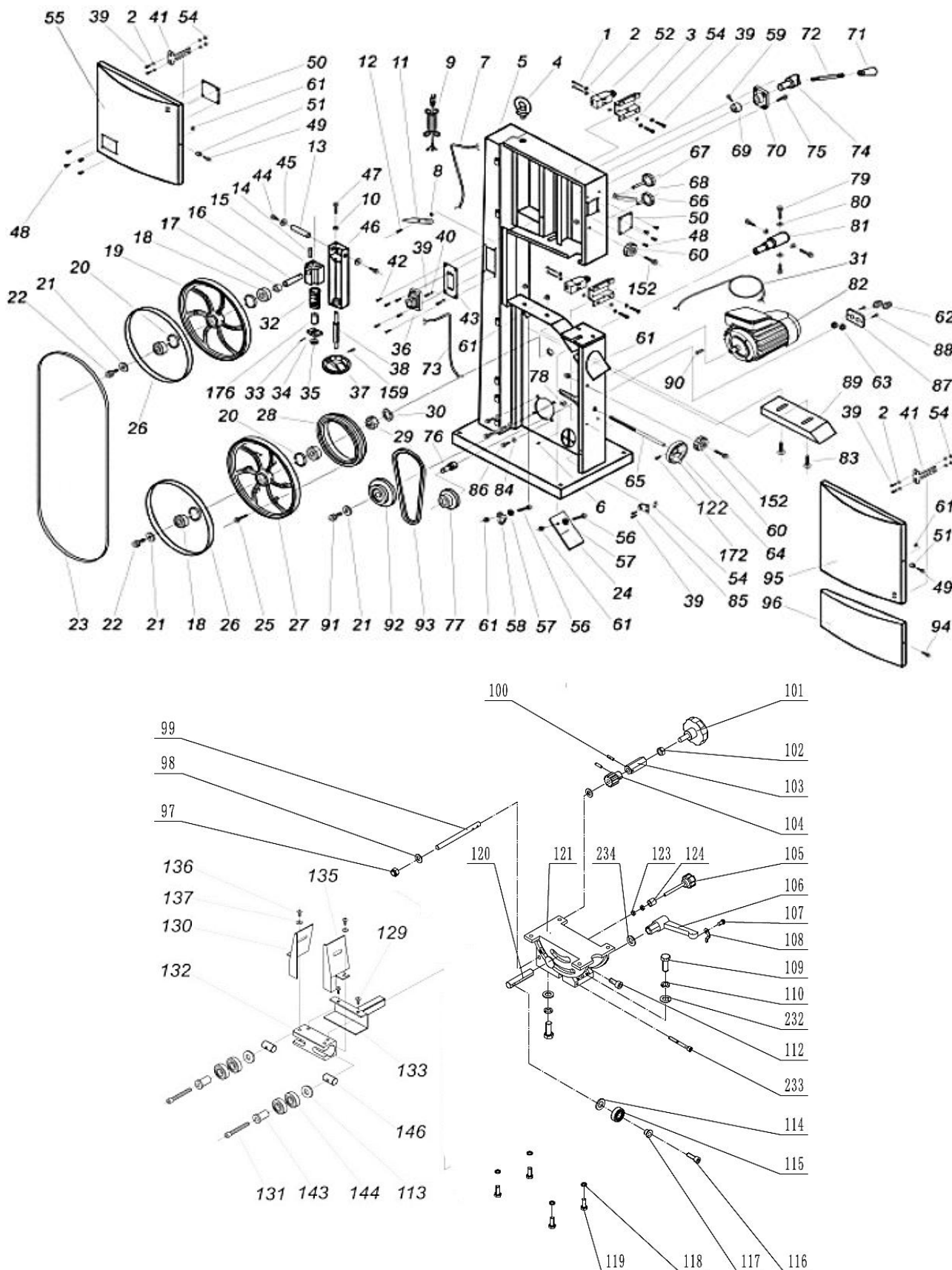
Beställ reservdelar direkt på vår hemsida – kategorin ERSATZTEILE/SPARE PARTS [reservdelar].
eller kontakta vår kundtjänst

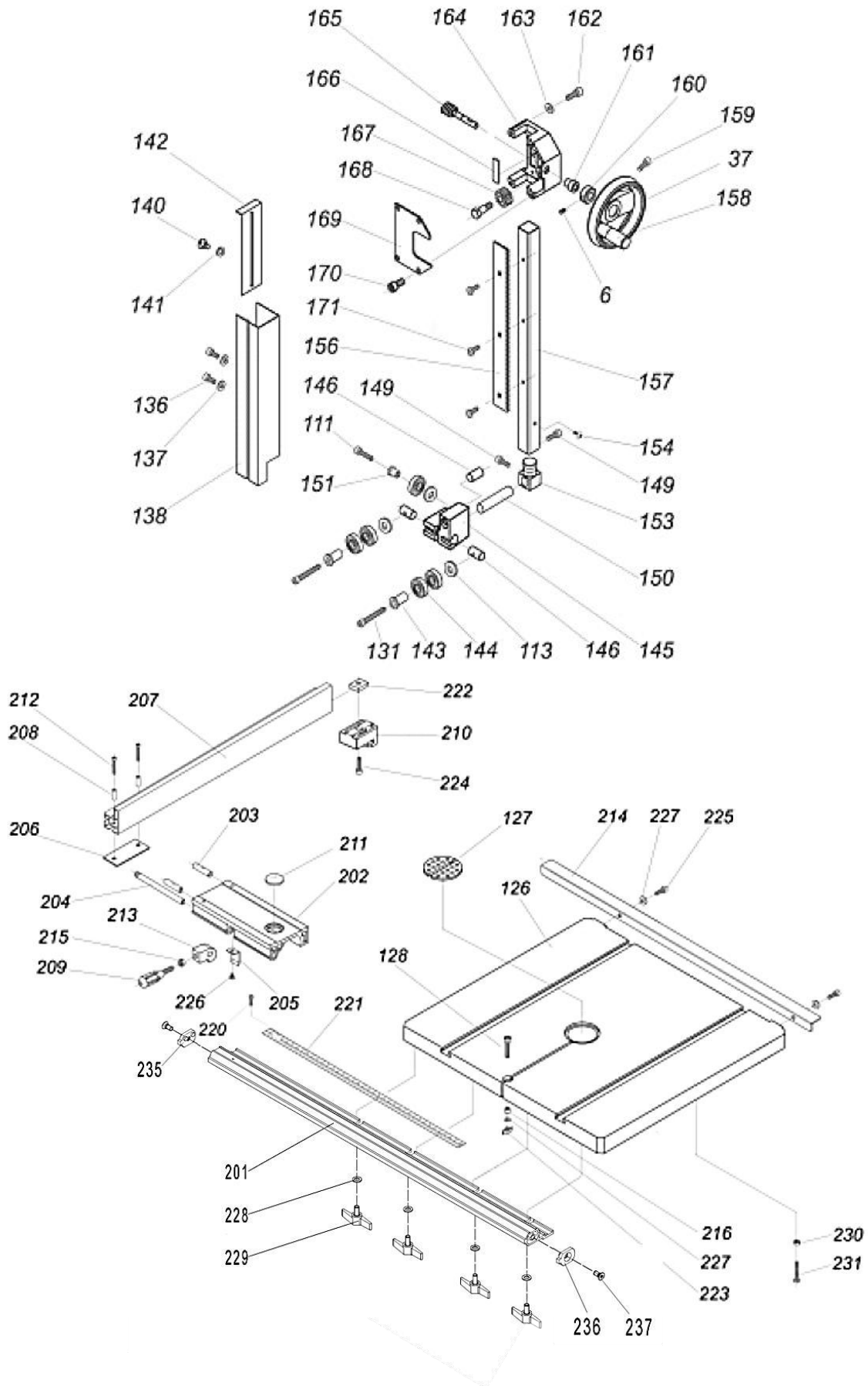
- via vår hemsida – kategorin SERVICE – BEGÄRAN OM RESERVDELAR,
- via mejl till service@holzmänn-maschinen.at.

Ange alltid maskintyp, reservdelsnummer och beteckning. För att undvika missförstånd, rekommenderar vi att bifoga en reservdelsritning till reservdelsbeställningen där de reservdelar som efterfrågas är tydligt markerade, om du inte skickar in din begäran via online-reservdelskatalogen.



**61.2 Explosionszeichnung / Exploded view / Vista de despiece / Vue éclatée /
Výkres v rozloženém stavu / Disegno esploso / Explosietekening /
Explosionsritning**







61.3 Ersatzteilliste / Spare part list

No.	Description	No.	Description
1	Pan Head Bolt M4-0.7x35	101	Locking handle
2	Flat Washer M4	102	Nut
3	Safety Switch Seat	103	Trunnion handle
4	Ring	104	Trunnion gear
5	Frame	105	Adjusting handle
6	Set Screw M6-1.0x10	106	Locking handle
7	Switch Cord	107	Tapping screw
8	Flat Washer M5	108	Pointer
9	Power Cord	109	Bolt
10	Hex Nut M6-1.0	110	Spring Washer
11	Pointer	112	Hex Head Cap Screw
12	Step Screw	114	Thick Washer
13	Upper Shaft	115	Ball Bearing
14	Roll Pin 5x36	116	Hex Head Cap Screw
15	Upper Wheel Shaft Hinge	117	Upper Bearing Bush
16	Upper Wheel Shaft	118	Spring Washer
17	Bushing	119	Hex Bolt
18	Bearing 6204	120	Gear supporting rod
19	Upper Wheel	121	Trunnion support assy
20	Int Retaining Ring M47	123	Nut
21	Flat Wahser M8	124	Bushing
22	Hex Bolt M8-1.25x30	126	Table
23	Saw Blade	127	Table Insert
24	Board	128	Hex Socket Screw M6-1.0x50
25	Hex Bolt M6-1.0x30	129	Hex Bolt M5-0.8x10
26	Tire	130	Left Cover
27	Lower Wheel	131	Hex Bolt M8-1.25x45
28	Idle Pulley	132	Lower Blade Guide Support
29	Hex Nut M27x2	133	Lower Blade Guide Seat
30	Lock Washer 27	135	Right Cover
31	Motor Cord	136	Hex Bolt M5-0.8x10
32	Spring	137	Flat Washer M5
33	Roll Pin 3x16	138	Protective Cover
34	Block	140	Step Screw
35	Bearing 51201	141	Flat Washer
36	Switch	142	Sliding Plate
37	Big Handwheel	143	Retaining Ring S15
38	Adjusting Rod	144	Bearing 6201
39	Phlp HD SCR w/Flange M5-0.8x10	145	Upper Blade Guide Support
40	Star Washer M5	146	Guide Ring
41	Plug-Safety Switch	148	Carriage Bolt M8-1.25x85
42	Phlp HD SCR w/Flange M5x12	149	Hex Bolt M6-1.0x15
43	Switch Plate	150	Adjust Bar
44	Hex Bolt M8-1.25x16	151	Tube
45	Flat Washer M8	152	Hex Bolt M6-1.0x25
46	Upper Wheel Sliding Bracket	153	Upper Guide Support Block
47	Hex Bolt M6-1.0x25	154	Phlp HD SCR M5-0.8x10
48	Rivet	156	Rack
49	Hex Bolt M6-1.0x20	157	Upper Guide Hose
50	Clear Window	158	Big Crank Handle
51	Bushing	159	Hex Bolt M6-1.0x20
52	Safety Switch	160	Bushing
54	Nut M4	161	Bushing
55	Upper Wheel Cover	162	Cap Screw M8-1.25x20
56	Hex Bolt M6-1.0x25	163	Spring Washer 8
57	Flat Washer M6	164	Guide Bracket
58	Brush	165	Worm Cylinder
59	Hex Bolt M6-1.0x25	166	Fixed Plate
60	Star Handle	167	Gear
61	Nylon Nut M6-1.0	168	Fixed Bolt
62	Strain Relief	169	Cover



63	Strain Relief Nut	170	Hex Bolt M8-1.25x16
64	Small Handwheel	171	Phlp M4-0.7x8
65	Thread Rod	176	Bushing
66	Knob Bolt M10-1.5x20	201	Front Fence Rail
67	Knob Bolt M10-1.5x53	202	Adjustable Base
68	Threaded Handle M10-1.5	203	Fixed Shaft
69	Cam	204	Shaft
70	Pillow Block	205	Spring Piece
71	Shaft End	206	Bracket
72	Rod	207	Support Tube
73	Safety Switch Cord	208	Internal Sheath
74	Shaft	209	Handle
75	Cap Screw M8-1.25x20	210	End Cap
76	Shaft-V Belt Pulley	211	Convex Window
77	V Belt Pulley	212	Cap Screw M6-1.0x55
78	Circlip Ring	213	Lock Mechanism
79	Set Screw M8-1.25x20	214	Rear Fence Rail
80	Hex Nut M8-1.25	215	Hex Nut M8-1.25
81	Lower Wheel Shaft	216	Bushing
82	Motor	220	Fixing Screw
83	Hex Bolt M6-1.0x25	221	Scale
84	Lock Washer M8	222	Hex Nut M6-1.0
85	Tongue	223	Wing Nut
86	Cap Screw M8-1.25x20	224	Cap Screw M6-1.0x16
87	Strain Relief Plate	225	Hex Bolt M6-1.0x20
88	Phlp HD SCR w/Flange	226	Pan Head Screw M4-0.7x5
89	Sliding Cover	227	Flat Washer M6
90	Key 5x5x35	228	Flat washer M8
91	Hex Bolt M8-1.0x20LH	229	Thumb Screw
92	Motor Pulley	230	Nut M8
93	V-Belt	231	Hex Bolt M8-1.25x55
94	Hex Bolt M6-1.0x30	232	Washer
95	Lower Wheel Cover	233	Screw
96	Small Wheel Cover	234	Washer
97	Hexagon Locking nut	235	End Cap
98	Washer	236	End Cap
99	Gear Shaft	237	End Cap screw
100	Pin		

62 ZUBEHÖR / ACCESSORIES / ACCESORIOS / ACCESSOIRES / PŘÍSLUŠENSTVÍ / ACCESSORI / TOEBEHOREN / TILLBEHÖR

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

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

(ES) Los accesorios opcionales se encuentran en la página del producto en internet, en la categoría ACCESORIOS RECOMENDADOS PARA EL PRODUCTO.

(FR) Des accessoires en option sont disponibles en ligne sur la page produit, catégorie ACCESSOIRES RECOMMANDÉS POUR LE PRODUIT.

(CZ) Volitelné příslušenství najdete na internetu na stránce výrobku, kategorie DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ K VÝROBKU.

(IT) Gli accessori opzionali sono disponibili online sulla pagina del prodotto, nella categoria ACCESSORI CONSIGLIATI PER IL PRODOTTO.

(NL) Optionele accessoires vindt u online op de productpagina, categorie AANBEVOLEN ACCESSOIRES VOOR HET PRODUCT.

(SE) Tillvalstillbehör hittas online på produktsidan, kategori REKOMMENDERADE TILLBEHÖR TILL PRODUKTEN.



64 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung

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

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

2.) Meldung

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

3.) Bestimmungen

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

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen

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

SERVICE

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

- per Mail an service@holzmann-maschinen.at.
- oder nutzen Sie das Online Reklamations- bzw. Ersatzteilbestellformular, zur Verfügung gestellt auf unserer Homepage – Kategorie SERVICE.



65 GUARANTEE TERMS (EN)

1.) Warranty

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

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

2.) Report

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

3.) Regulations

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

4.) Claims for compensation and other liabilities

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

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

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

SERVICE

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

- Mail to service@holzmann-maschinen.at.
- Or use the online complaint order formula provided on our homepage – category service.



66 DECLARACIÓN DE GARANTÍA (ES)

1.) Garantía

Para los componentes eléctricos y mecánicos, HOLZMANN MASCHINEN GmbH concede una garantía de 2 años para el uso no comercial.

Para el uso comercial, hay un período de garantía de 1 año a partir de la fecha de compra del usuario final/comprador. HOLZMANN MASCHINEN GmbH señala expresamente que no todos los artículos de la gama están destinados al uso comercial. Si durante este período se producen defectos que no estén excluidos en los detalles enumerados en el punto "Disposiciones", HOLZMANN MASCHINEN GmbH reparará o sustituirá el aparato a su discreción.

2.) Notificación

El distribuidor notificará por escrito a HOLZMANN MASCHINEN GmbH el defecto que se ha producido en el aparato. En caso de que la reclamación de garantía sea legítima, HOLZMANN MASCHINEN GmbH recogerá el aparato en el distribuidor o éste lo enviará a HOLZMANN MASCHINEN GmbH. No se aceptarán las devoluciones que no hayan sido coordinadas previamente con HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Todas las devoluciones deberán llevar un número RMA proporcionado por HOLZMANN MASCHINEN GmbH. De lo contrario, HOLZMANN MASCHINEN GmbH no podrá aceptar la mercancía ni procesar la reclamación ni la devolución.

3.) Disposiciones

a) Sólo se aceptarán reclamaciones de garantía si se adjunta al aparato una copia de la factura original o del recibo de compra del socio comercial de Holzmann. La reclamación de garantía expirará si el aparato no se envía completo con todos los accesorios.

b) La garantía no incluye trabajos de comprobación, mantenimiento, inspección o de servicio gratuitos en el aparato. Los defectos ocasionados por un uso incorrecto por parte del usuario final o su distribuidor tampoco estarán cubiertos por la garantía.

c) Quedan excluidos los defectos en las piezas de desgaste, como p. ej., escobillas de carbón, bolsas colectoras, cuchillas, rodillos, placas de corte, dispositivos de corte, guías, acoplamientos, juntas, impulsores, hojas de sierra, aceites hidráulicos, filtros de aceite, mordazas deslizantes, interruptores, correas, etc.

d) Quedan excluidos los daños en los aparatos ocasionados por un uso inadecuado, un uso indebido del aparato (no conforme a su finalidad de uso normal) o por un incumplimiento de las instrucciones de uso y de mantenimiento, o por fuerza mayor, por reparaciones inadecuadas o modificaciones técnicas llevadas a cabo por talleres no autorizados o por los propios socios comerciales, por el uso de piezas de recambio o accesorios no originales de HOLZMANN.

e) Los gastos (gastos de transporte) y costes incurridos (gastos de inspección) en caso de reclamaciones de garantía no justificadas se facturarán al socio comercial o distribuidor después de que nuestro personal especializado haya realizado las comprobaciones.

f) Aparatos fuera del período de garantía: Las reparaciones sólo se llevarán a cabo tras el pago por adelantado o la factura del distribuidor con arreglo a la estimación de costes (incluidos los gastos de transporte) de la empresa HOLZMANN MASCHINEN GmbH.

g) Las reclamaciones de garantía sólo se concederán a los socios comerciales de un distribuidor de HOLZMANN que haya comprado el aparato directamente a la empresa HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Estas reclamaciones no se podrán transferir en caso de que el aparato se venda varias veces.

4.) Reclamaciones por daños y perjuicios y otras responsabilidades

En todos los casos, la responsabilidad de la empresa HOLZMANN MASCHINEN GmbH se limita al valor del aparato. No se aceptarán reclamaciones por daños y perjuicios debido al mal funcionamiento, defectos, daños indirectos o pérdidas de ingresos ocasionados por un defecto durante el período de garantía. La empresa HOLZMANN MASCHINEN GmbH insiste en su derecho legal a una mejora posterior del aparato.

SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

Una vez expirado el período de garantía, los trabajos de reacondicionamiento y de reparación sólo podrán ser llevados a cabo por empresas especializadas debidamente cualificadas. HOLZMANN MASCHINEN GmbH estará encantado de seguir apoyándole con su servicio de atención al cliente y de reparaciones. En este caso, envíe una solicitud no vinculante de presupuesto

- por correo electrónico a service@holzmann-maschinen.at.
- o utilice el formulario de reclamación o de pedido de piezas de recambio online que encontrará en nuestra página web – categoría SERVICIO.



67 DÉCLARATION DE GARANTIE (FR)

1.) Garantie

HOLZMANN MASCHINEN GmbH accorde une période de garantie de 2 ans pour les composants électriques et mécaniques destinés à un usage non-commercial ;

pour un usage commercial, la période de garantie est d'1 an, à compter de l'achat de l'utilisateur/acheteur final. HOLZMANN MASCHINEN GmbH souligne expressément que tous les articles de la gamme ne sont pas destinés à un usage commercial. Si des défauts surviennent dans les délais susmentionnés/défauts qui ne sont pas basés sur les détails d'exclusion énumérés dans les « Dispositions », HOLZMANN MASCHINEN GmbH réparera ou remplacera l'appareil à sa propre discrétion.

2.) Message

Le revendeur signale par écrit à HOLZMANN MASCHINEN GmbH le défaut qui s'est produit sur l'appareil. Si la demande de garantie est justifiée, l'appareil sera retiré chez le revendeur HOLZMANN MASCHINEN GmbH ou envoyé à HOLZMANN MASCHINEN GmbH par le revendeur. Les retours sans accord préalable avec HOLZMANN MASCHINEN GmbH ne seront pas acceptés. Chaque envoi retourné doit être muni d'un numéro RMA fourni par HOLZMANN MASCHINEN GmbH, sinon l'acceptation des marchandises et le traitement des réclamations et des retours par HOLZMANN MASCHINEN GmbH ne seront pas possibles.

3.) Dispositions

a) Les demandes de garantie ne seront acceptées que si l'appareil est accompagné d'une copie de la facture originale ou d'un reçu de caisse du partenaire commercial de la société Holzmann. La garantie est annulée si l'appareil n'est pas rapporté complet avec tous les accessoires pour la collecte.

b) La garantie exclut les travaux gratuits de contrôle, de maintenance, d'inspection ou d'entretien sur l'équipement. Les défauts dus à une mauvaise utilisation par l'utilisateur final ou son revendeur ne seront pas non plus acceptés comme réclamation au titre de la garantie.

c) Sont exclus les défauts des pièces d'usure telles que les balais de charbon, les sacs collecteurs, les couteaux, les rouleaux, les plaques de coupe, le matériel de coupe, les guides, les accouplements, les joints, les roues, les lames de scie, les huiles hydrauliques, les filtres à huile, les mâchoires coulissantes, les interrupteurs, les courroies, etc.

d) Sont exclus les dommages causés aux appareils par une utilisation incorrecte, par une mauvaise utilisation de l'appareil (non conforme à son utilisation normale) ou par le non-respect des instructions de service et de maintenance, ou par la force majeure, par des réparations ou des modifications techniques inappropriées effectuées par des ateliers non autorisés ou par les partenaires commerciaux eux-mêmes, par l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires HOLZMANN non originaux.

e) Les frais occasionnés (frais de transport) et les dépenses (frais d'inspection) en cas de réclamations injustifiées au titre de la garantie seront facturés au partenaire commercial ou au revendeur après examen par notre personnel spécialisé.

f) Appareils en dehors de la période de garantie : La réparation n'est effectuée qu'après paiement anticipé ou facture du revendeur selon le devis (frais de transport inclus) de la société HOLZMANN MASCHINEN GmbH.

g) Les droits de garantie ne sont accordés que pour les partenaires commerciaux d'un revendeur HOLZMANN qui a acheté l'appareil directement auprès de HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Ces droits ne sont pas transférables si l'appareil est vendu plusieurs fois

4.) Demandes de dommages-intérêts et autres responsabilités

La responsabilité de la société HOLZMANN MASCHINEN GmbH se limite dans tous les cas à la valeur marchande de l'appareil. Les droits à dommages-intérêts pour cause de mauvais fonctionnement, de défauts, ainsi que de dommages indirects ou de manque à gagner dus à un défaut pendant la période de garantie ne sont pas reconnus. La société HOLZMANN MASCHINEN GmbH insiste sur le droit légal de réparer un appareil.

SERVICE

Après l'expiration de la période de garantie, les travaux de réparation peuvent être effectués par des entreprises spécialisées appropriées. La société HOLZMANN MASCHINEN GmbH se tient à votre disposition pour vous aider en matière de service et de réparation. Dans ce cas, faites une demande de devis sans engagement

- par e-mail à l'adresse service@holzmann-maschinen.at.
- ou utilisez le formulaire de réclamation ou de commande de pièces de rechange en ligne mis à disposition sur notre page d'accueil - Catégorie SERVICE.



68 PROHLÁŠENÍ O ZÁRUCE (CZ)

1.) Poskytování záruky

Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH poskytuje na elektrické a mechanické součásti pro nekomerční použití záruční dobu 2 roky;

pro komerční použití je poskytována záruka 1 rok od data zakoupení koncovým spotřebitelem/kupujícím. Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH výslovně upozorňuje, že ne všechny položky sortimentu jsou určeny pro komerční použití. Pokud se ve výše uvedených lhůtách vyskytnou závady, které nejsou založeny na údajích o vyloučení uvedených v bodě „Ustanovení“, společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH přístroj podle vlastního uvážení opraví nebo vymění.

2.) Hlášení

Prodejce písemně oznámí vzniklou závadu na přístroji společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH. V případě oprávněného nároku ze záruky si společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH přístroj vyzvedne u prodejce nebo ji prodejce zašle společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Vracené zásilky nebudou bez předchozí dohody se společností HOLZMANN MASCHINEN GmbH akceptovány a nemohou být přijaty. Každá vrácená zásilka musí být opatřena číslem RMA předaným společností HOLZMANN MASCHINEN GmbH, protože jinak společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH nebude moci přijmout zboží a zpracovat reklamací a vrácení.

3.) Ustanovení

a) Nároky ze záruky budou uznány pouze v případě, že k přístroji bude přiložena kopie originálu faktury nebo pokladního dokladu od obchodního partnera společnosti Holzmann. Nárok na záruku zanikne, pokud přístroj nebude nahlášena k vyzvednutí se všemi díly příslušenství.

b) Záruka se nevztahuje na bezplatnou kontrolu, údržbu, inspekci nebo servisní práce na přístroji. Závady způsobené nesprávným používáním koncovým uživatelem nebo prodejcem nebudou rovněž uznány jako nárok ze záruky.

c) Vyloučeny jsou závady na dílech podléhajících rychlému opotřebení, jako jsou uhlíkové kartáče, zachytňné vaky, nože, válce, řezné desky, řezná zařízení, vodítka, spojky, těsnění, oběžná kola, lopatky, hydraulické oleje, olejové filtry, posuvné čelisti, spínače, řemeny atd.

d) Vyloučeny jsou škody na přístrojích způsobené nesprávným používáním, nesprávným používáním přístroje (v rozporu s jeho obvyklým účelem) nebo nedodržením návodu k obsluze a údržbě, nebo vyšší mocí, neodbornými opravami či technickými úpravami, provedenými neautorizovanými servis nebo samotným obchodním partnerem, použitím neoriginálních náhradních dílů nebo příslušenství HOLZMANN.

e) Vzniklé náklady (náklady na dopravu) a výdaje (náklady na prohlídku) budou v případě neoprávněných nároků ze záruky po kontrole našimi odbornými pracovníky fakturovány obchodnímu partnerovi nebo prodejci.

f) Zařízení mimo záruční dobu: Oprava bude provedena pouze po zaplacení zálohy nebo faktury prodejce v souladu s odhadem nákladů (včetně nákladů na dopravu) společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH.

g) Nároky ze záruky budou přiznány pouze obchodnímu partnerovi prodejce HOLZMANN, který zakoupil zařízení přímo od společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Tyto nároky jsou v případě vícenásobného prodeje zařízení nepřenosné.

4.) Nároky na náhradu škody a jiná ručení

Odpovědnost společnosti HOLZMANN MASCHINEN GmbH je ve všech případech omezena jen na zboží hodnotu přístroje. Nároky na náhradu škody způsobené špatným výkonem, vadami, jakož i následnými škodami nebo ušlým ziskem v důsledku vady během záruční doby se neuznávají. Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH trvá na zákonném právu na opravu přístroje.

SERVIS

Po uplynutí záruční doby mohou opravy a údržbu provádět odborně způsobilé firmy. Společnost HOLZMANN MASCHINEN GmbH vám také bude ráda nadále pomáhat se servisem a opravami. V takovém případě prosím zašlete nezávaznou poptávku na cenu

- e-mailem na service@holzmann-maschinen.at.
- nebo použijte online formulář pro reklamací, resp. objednávku náhradních dílů, který naleznete na naší domovské stránce - kategorie SERVIS.



69 DICHIARAZIONE DI GARANZIA (IT)

1.) Garanzia

HOLZMANN MASCHINEN GmbH concede un periodo di garanzia di 2 anni per i componenti elettrici e meccanici per uso non commerciale;

in caso di utilizzo commerciale, è prevista una garanzia di 1 anno, a partire dall'acquisto da parte dell'utente finale/acquirente. HOLZMANN MASCHINEN GmbH sottolinea espressamente che non tutti gli articoli della gamma sono destinati ad un uso commerciale. Se entro i suddetti periodi/difetti che non si basano sui dettagli di esclusione elencati al capitolo "Disposizioni", HOLZMANN MASCHINEN GmbH riparerà o sostituirà l'apparecchio a propria discrezione.

2.) Comunicazioni

Il rivenditore comunicherà per iscritto a HOLZMANN MASCHINEN GmbH i difetti che si sono verificati nell'apparecchio. Se la richiesta di garanzia è giustificata, l'apparecchio viene ritirato presso il rivenditore HOLZMANN MASCHINEN GmbH o inviato alla HOLZMANN MASCHINEN GmbH dal rivenditore stesso. Restituzioni senza previo accordo con HOLZMANN MASCHINEN GmbH non sono accolte e non possono essere accettate. Ogni spedizione di ritorno deve essere provvista di un numero RMA fornito da HOLZMANN MASCHINEN GmbH, altrimenti l'accettazione della merce e l'elaborazione dei reclami e dei resi da parte di HOLZMANN MASCHINEN GmbH non è possibile.

3.) Disposizioni

a) Il diritto alla garanzia sarà accettato esclusivamente se alla macchina sarà allegata copia della fattura originale ovvero dello scontrino di acquisto del rivenditore Holzmann. Il diritto alla garanzia decade qualora, al momento del ritiro, la macchina non sia completa di tutti gli accessori.

b) La garanzia esclude il controllo, la manutenzione, l'ispezione o gli interventi di assistenza gratuiti sull'apparecchio. Eventuali anomalie dovute all'uso non conforme alle disposizioni da parte dell'utente finale o del proprio rivenditore non saranno accettate come diritto alla garanzia.

c) Sono esclusi i difetti delle parti soggette ad usura come spazzole di carbone, sacchetti di raccolta, coltelli, rulli, piastre di taglio, dispositivi di taglio, guide, giunti, guarnizioni, giranti, lame, oli idraulici, filtri dell'olio, ganasce scorrevoli, interruttori, cinghie, ecc.

d) Sono esclusi i danni agli apparecchi causati da un uso improprio, da un uso errato dell'apparecchio (non conforme al suo scopo normale) o dall'inosservanza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione, oppure da cause di forza maggiore, da riparazioni o modifiche tecniche improprie effettuate da officine non autorizzate o dagli stessi partner commerciali, dall'uso di ricambi o accessori non originali HOLZMANN.

e) I costi sostenuti (costi di trasporto) e le spese (costi di ispezione) in caso di richieste di garanzia ingiustificate saranno fatturati al partner commerciale o al rivenditore dopo la verifica da parte del nostro personale specializzato.

f) Dispositivi non coperti da garanzia: Le riparazioni devono essere effettuate solo dopo il pagamento anticipato o la fattura del rivenditore in conformità al preventivo dei costi (incluse le spese di trasporto) della HOLZMANN MASCHINEN GmbH.

g) I diritti di garanzia sono concessi solo ai partner commerciali di un rivenditore HOLZMANN che ha acquistato l'apparecchio direttamente da HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Tali diritti non sono trasferibili in caso di vendite multiple dell'apparecchio

4.) Diritto al risarcimento danni e ulteriori responsabilità

In tutti i casi, la responsabilità di HOLZMANN MASCHINEN GmbH è limitata al valore monetario dell'apparecchio. Il diritto al risarcimento danni a causa di cattive prestazioni, anomalie e danni conseguenti ovvero la perdita di guadagno dovuta a un difetto rilevato durante il periodo di garanzia non saranno riconosciuti. HOLZMANN MASCHINEN GmbH insiste sul diritto legale di rettificare un dispositivo.

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 questo caso, si prega di inviare una richiesta di preventivo di costi non vincolante

- scrivendo una mail all'indirizzo service@holzmann-maschinen.at
- oppure utilizzare il modulo di reclamo online o il modulo d'ordine dei ricambi fornito sulla nostra homepage - categoria ASSISTENZA.



70 GARANTIEVERKLARING (NL)

1.) Waarborg

HOLZMANN MASCHINEN GmbH verleent voor elektrische en mechanische componenten een garantieperiode van 2 jaar voor niet-commercieel gebruik;

bij commercieel gebruik bestaat een garantieperiode van 1 jaar, vanaf de aankoop door de eindverbruiker/koper.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH wijst er uitdrukkelijk op, dat niet alle artikelen van het assortiment bestemd zijn voor commercieel gebruik. Treden er binnen de boven genoemde termijnen gebreken op, welke niet gebaseerd zijn op de in punt „Bepalingen“ vermelde details over de uitsluiting, dan zal HOLZMANN MASCHINEN GmbH naar eigen goeddunken de machine repareren of vervangen.

2.) Melding

De handelaar meldt het opgetreden gebrek aan de machine schriftelijk aan HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Als de garantieclaim gerechtvaardigd is, wordt de machine bij de handelaar door HOLZMANN MASCHINEN GmbH opgehaald of door de handelaar naar HOLZMANN MASCHINEN GmbH gestuurd. Terugzendingen zonder voorafgaand overleg met HOLZMANN MASCHINEN GmbH worden niet geaccepteerd en kunnen niet worden aanvaard. Iedere terugzending moet worden voorzien van een door HOLZMANN MASCHINEN GmbH aangemeld RMA-nummer, omdat anders de acceptatie van de goederen en de verwerking van klachten en retouren door HOLZMANN MASCHINEN GmbH niet mogelijk is.

3.) Bepalingen

a) Garantieclaims worden alleen geaccepteerd wanneer bij de machine een afschrift van de originele factuur of de kassabon van de Holzmann handelspartner bijgevoegd is. De garantieclaim vervalt wanneer de machine niet met alle accessoires compleet voor de afhaling wordt gemeld.

b) De waarborg sluit een gratis controle, onderhoud, inspectie of service-werkzaamheden aan de machine uit. Defecten op grond van oneigenlijk gebruik door de eindgebruiker of diens handelaar worden ook niet als garantieclaim geaccepteerd.

c) Uitgesloten zijn defecten aan slijtagedelen, zoals bv. koolborstels, opvangzakken, messen, walsen, snijplaten, snij-inrichtingen, geleidingen, koppelingen, afdichtingen, looprollen, zaagbladen, hydraulische olie, oliefilters, geleidebakken, schakelaars, riemen, etc.

d) Uitgesloten zijn schade aan de machines, welke werden veroorzaakt door oneigenlijk gebruik, door verkeerd gebruik van de machine (niet volgens het normale doel) of door minachting van de bedienings- en onderhoudshandleidingen of overmacht, door ongepaste reparaties of technische veranderingen door niet geautoriseerde bedrijven of de handelspartners zelf, door het toepassen van niet-originele reserveonderdelen en toebehoren van HOLZMANN.

e) Ontstane kosten (vrachtkosten) en uitgaven (inspectiekosten) voor ongeautoriseerde garantieclaims worden na de beoordeling door ons vakpersoneel, aan de handelspartner of handelaar in rekening gebracht.

f) Machines buiten de garantieperiode: Reparaties worden alleen verricht na vooruitbetaling of factuur van de handelaar volgens de kostenraming (inclusief vrachtkosten) van de HOLZMANN MASCHINEN GmbH.

g) Garantieclaims worden alleen verleend aan de handelspartner van een HOLZMANN handelaar, die de machine direct bij de firma HOLZMANN MASCHINEN GmbH heeft aangekocht. Deze claims zijn bij meerdere verkopen van de machine niet overdraagbaar

4.) Vorderingen tot schadevergoeding en overige aansprakelijkheid

De HOLZMANN MASCHINEN GmbH is in alle gevallen alleen aansprakelijk voor de goederenwaarde van de machine.

Vorderingen tot schadevergoeding op grond van slechte prestatie, gebreken, alsook gevolgschade of inkomstenverlies vanwege een defect tijdens de garantieperiode, worden niet aanvaard. De HOLZMANN MASCHINEN GmbH dringt aan op het wettelijke recht op rectificatie van een machine.

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. Vraag in dit geval een vrijblijvende kostenaanvraag

- per mail aan service@holzmann-maschinen.at
- of gebruik het online formulier voor klachten resp. bestellingen van reserveonderdelen, ter beschikking gesteld op onze website – categorie SERVICE.



71 GARANTIFÖRKLARING (SE)

1.) Garanti

HOLZMANN MASCHINEN GmbH ger en garanti på 2 år för elektriska och mekaniska komponenter för icke-kommersiellt bruk.

för kommersiellt bruk ges en garanti på 1 år från och med förvärvet. HOLZMANN MASCHINEN GmbH framhåller uttryckligen att inte alla artiklar i sortimentet är avsedda för yrkesmässig användning. Om defekter uppstår inom den ovan nämnda tidsfristen och dessa inte beror på sådant som inte täcks av garantin (se "Villkor") så kommer produkten att repareras eller bytas ut av HOLZMANN MASCHINEN GmbH.

2.) Rapportering

Återförsäljaren ska skriftligen meddela HOLZMANN MASCHINEN GmbH om defekterna. Om garantianspråket är giltigt kan maskinen hämtas av HOLZMANN MASCHINEN GmbH hos återförsäljaren eller skickas till HOLZMANN MASCHINEN GmbH av återförsäljaren. Returer som sker utan föregående överenskommelse med HOLZMANN MASCHINEN GmbH accepteras inte och kan inte tas emot. Alla returer måste förses med ett RMA-nummer som skickas av HOLZMANN MASCHINEN GmbH, eftersom HOLZMANN MASCHINEN GmbH inte kan ta emot varan och behandla reklamationen/returen annars.

3.) Bestämmelser

- a) Garantianspråk godkänns bara om en kopia på originalfaktura eller kassakvittot från Holzmann handelspartner bifogas maskinen. Garantianspråket upphör att gälla om maskinen, komplett med alla tillbehörsdelar, rapporteras för avhämtning.
- b) Garantin utesluter en gratis kontroll, underhåll, inspektion eller servicearbeten på maskinen. Defekter på grund av att slutanvändaren eller dennes återförsäljare använt maskinen felaktigt accepteras inte heller som garantianspråk.
- c) Defekter på slitdelar som kolborstar, lyft, knivar, valsar, skärplattor, skäranordningar, styrningar, kopplingar, tätningar, löphjul, sågblad, hydrauloljor, oljefilter, löpare, brytare, remmar osv. täcks inte.
- d) Skador på donen som orsakats av felaktig eller olämplig användning (inte i enlighet med donens avsedda användning) eller underlåtenhet att följa instruktionerna i bruks- och underhållsanvisningen, av force majeure eller av reparationer som utförts av icke-kvalificerade personer eller tekniska modifikationer som utförts av icke-auktoriserade verkstäder eller av affärspartnern själv, eller som uppstått till följd av användning av icke-originaldelar som inte är från HOLZMANN.
- e) Kostnader som uppstår vid icke-giltiga garantianspråk, exempelvis frakt- och kontrollkostnader, debiteras affärspartnern eller återförsäljaren efter granskning av vår kvalificerade personal.
- f) Maskiner utanför garantitiden: Reparation utförs bara mot förskottsbetalning eller återförsäljarfaktura enligt offert (inkl. fraktkostnader) från HOLZMANN MASCHINEN GmbH.
- g) Garanti lämnas bara till kunder till en Holzmann återförsäljare, som köpt maskinen direkt från HOLZMANN MASCHINEN GmbH. Dessa anspråk kan inte överföras om maskinen sålts flera gånger.

4.) Skadeståndsanspråk och övrigt ansvar

HOLZMANN MASCHINEN GmbH ansvarar i samtliga fall endast upp till maskinens varuvärde. Skadeståndsanspråk på grund av dåliga prestanda, brister och följdskador eller förlorad förtjänst på grund av en defekt under garantitiden godkänns ej. HOLZMANN MASCHINEN GmbH förbehåller sig rätten att reparera en maskin.

SERVICE

När garantitiden har gått ut kan reparationsarbeten utföras av lämpligt specialiserat företag. HOLZMANN MASCHINEN GmbH står gärna till ditt förfogande med service och reparation. Begär då ett icke bindande kostnadsförslag

- via mejl till service@holzmann-maschinen.at.
- eller använd reklimations-/reservdelsbeställningsformuläret som du hittar på vår hemsida – kategori SERVICE.



72 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

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

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

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

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

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

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

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

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

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / name: Produkt / product: Kaufdatum / purchase date: Erworben von / purchased from: E-Mail / E-mail: Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your kind cooperation!
KONTAKTADRESSE / CONTACT: HOLZMANN Maschinen GmbH 4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA Tel : +43 7289 71562 0 info@holzmann-maschinen.at www.holzmann-maschinen.at