

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

ES INSTRUCCIONES DE SERVICIO

FR MODE D'EMPLOI

METALLBANDSÄGE

HEAD BAND SAW

SIERRA DE CINTA METÁLICA

SCIE À RUBAN À MÉTAUX



BS712TURN



BS712TURN-VST



BS712TURN-G **CE**



1	INHALT / INDEX	2
1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / SEÑALES DE SEGURIDAD / SYMBOLES DE SÉCURITÉ	6
3	TECHNIK / TECHNIC / TÉCNICA / TECHNIQUE	7
3.1	Lieferumfang / Delivery Content / Volumen de suministro / Contenu de la livraison.....	7
3.2	Komponenten / components / Componentes / Composants	8
3.3	Technische Daten / Technical data / Datos técnicos / Données techniques	9
4	VORWORT (DE)	12
5	SICHERHEIT	13
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	13
5.1.1	Technische Einschränkungen	13
5.1.2	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	13
5.1	Anforderungen an Benutzer	13
5.2	Sicherheitseinrichtungen.....	14
5.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	14
5.4	Elektrische Sicherheit.....	15
5.5	Spezielle Sicherheitshinweise für Bandsägen	15
5.6	Gefahrenhinweise.....	15
6	TRANSPORT	16
7	MONTAGE	16
7.1	Vorbereitende Tätigkeiten	16
7.1.1	Lieferumfang	16
7.1.2	Der Arbeitsplatz.....	16
7.1.3	Maschine reinigen	16
7.1.4	Transportsicherung entfernen.....	16
7.2	Zusammenbau	17
7.3	Elektrischer Anschluss.....	18
7.3.1	Starkstrom-Anschluss herstellen.....	18
8	BETRIEB	18
8.1	Betriebshinweise	18
8.2	Bedienung	19
8.2.1	Maschine Ein / Aus schalten	19
8.2.1	Kühlmittelpumpe Ein / Aus schalten	19
8.3	Einstellungen.....	19
8.3.1	Sägebandspannung.....	19
8.3.2	Sägebandlauf einstellen	20
8.3.3	Sägebandführung	20
8.4	Werkstück einspannen	20
8.5	Schnittwinkel einstellen	20
8.6	Sägeblattgeschwindigkeit einstellen	21
8.7	Schneidenvorgang	22
9	REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG	23
9.1	Reinigung	23
9.2	Wartung	23
9.3	Instandhaltung und Wartungsplan	23
9.4	Sägebandwechsel.....	24
9.5	Getriebeöl-wechsel.....	24
9.6	Ausrichten Sägebandführungen	24
	24	
9.7	Lagerung	24
9.8	Entsorgung.....	25
10	FEHLERBEHEBUNG	25
11	PREFACE (EN)	26
12	SAFETY	27
12.1	Intended Use of the Machine	27
12.1.1	Technical Restrictions	27
12.1.2	Prohibited Applications / Hazardous Misapplications.....	27
12.2	User Requirements	27
12.3	Safety Devices	28

12.4 General Safety Instructions	28
12.5 Electrical Safety	29
12.6 Special Safety Instructions for Band-Saws	29
12.7 Hazard Warnings	29
13 TRANSPORT	30
14 ASSEMBLY	30
14.1 Preparatory activities	30
14.1.1 Delivery content	30
14.1.2 Workplace requirements	30
14.1.3 Cleaning the machine (after unpacking)	30
14.1.4 Removing the transport lock	30
14.2 Assembly	31
14.3 Power supply	32
14.3.1 Establishing the power connection	32
15 OPERATION	32
15.1 Operation instructions	32
15.2 Operation	33
15.2.1 Switching the machine ON/OFF	33
15.2.1 Switching the coolant pump ON/OFF	33
15.3 Settings/machine adjustments	33
15.3.1 Saw blade tension	33
15.3.2 Adjusting the saw blade tracking	34
15.3.3 Saw blade guide	34
15.4 Clamping the workpiece	34
15.5 Adjusting the cutting angle	34
15.6 Adjusting the saw blade speed	35
15.7 Performing a cut	36
16 CLEANING	37
17 MAINTENANCE	37
17.1 Inspection and Maintenance Plan	37
17.2 Saw blade replacement	37
17.3 Gear oil change	38
17.4 Alignment of saw blade guides	38
18 STORAGE	39
19 DISPOSAL	39
20 TROUBLE SHOOTING	39
21 PRÓLOGO (ES)	40
22 SEGURIDAD	41
22.1 Uso conforme a las especificaciones	41
22.1.1 Limitaciones técnicas	41
22.1.2 Aplicaciones prohibidas / aplicaciones indebidas peligrosas	41
22.2 Requisitos del usuario	41
22.3 Dispositivos de seguridad	42
22.4 Indicaciones generales de seguridad	42
22.5 Seguridad eléctrica	43
22.6 Indicaciones especiales de seguridad para sierras de cinta	43
22.7 Advertencias de peligro	43
23 TRANSPORTE	44
24 MONTAJE	44
24.1 Tareas preparatorias	44
24.1.1 Volumen de suministro	44
24.1.2 El lugar de trabajo	44
24.1.3 Limpieza de la máquina	44
24.1.4 Retire el seguro de transporte	45
24.2 Ensamblaje	45
24.3 Conexión eléctrica	46
24.3.1 Establecimiento de la conexión a la corriente de alto voltaje	46
25 FUNCIONAMIENTO	46
25.1 Instrucciones de funcionamiento	47
25.2 Manejo	47
25.2.1 Encendido/apagado de la máquina	47
25.2.2 Encendido/apagado de la bomba de refrigerante	47

25.3 Ajustes	48
25.3.1 Tensión de la cinta de la sierra	48
25.3.2 Ajuste del recorrido de la cinta de la sierra	48
25.3.3 Guía de la cinta de la sierra	48
25.4 Fijación de la pieza de trabajo	48
25.5 Ajuste del ángulo de corte	49
25.6 Ajuste de la velocidad de la hoja de la sierra	50
25.7 Proceso de corte	51
26 LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	51
26.1 Limpieza	51
26.2 Mantenimiento	51
26.3 Trabajos de mantenimiento y programa de mantenimiento	52
26.4 Sustitución de la cinta de la sierra	52
26.5 Cambio del aceite para engranajes	53
26.6 Alineación de las guías de la cinta de la sierra	53
53	
26.7 Almacenamiento	53
26.8 Eliminación de residuos	53
27 SUBSANACIÓN DE ERRORES	53
28 AVANT-PROPOS (FR)	55
29 SECURITE	56
29.1 Utilisation conforme	56
29.1.1 Restrictions techniques	56
29.1.2 Applications interdites / Mauvaises applications dangereuses	56
29.2 Exigences des utilisateurs	56
29.3 Dispositifs de sécurité	57
29.4 Consignes générales de sécurité	57
29.5 Sécurité électrique	58
29.6 Consignes de sécurité spéciales pour les scie à ruban	58
29.7 Mise en garde contre les dangers	58
30 TRANSPORT	59
31 MONTAGE	59
31.1 Activités préparatoires	59
31.1.1 Contenu de la livraison	59
31.1.2 Le lieu de travail	59
31.1.3 Nettoyage de la machine	59
31.1.4 Retrait des sécurités de transport	59
31.2 Assemblage	60
31.3 Raccordement électrique	61
31.3.1 Établir le raccordement au courant secteur	61
32 FONCTIONNEMENT	61
32.1 Instructions d'utilisation	61
32.2 Utilisation	62
32.2.1 Mise en marche/arrêt de la machine	62
32.2.2 Mettre en marche/à l'arrêt la pompe de liquide de refroidissement	62
32.3 Réglages	62
32.3.1 Tension du ruban de scie	62
32.3.2 Régler la course du ruban de scie	63
32.3.3 Guide du ruban de scie	63
32.4 Serrage de la pièce à usiner	63
32.5 Réglage de l'angle de coupe	63
32.6 Réglage de la vitesse de la lame de scie	64
32.7 Processus de coupe	65
33 NETTOYAGE, ENTRETIEN, ENTREPOSAGE, ELIMINATION	66
33.1 Nettoyage	66
33.2 Maintenance	66
33.3 Calendrier d'entretien et de maintenance	66
33.4 Changement du ruban de scie	67
33.5 Vidange d'huile de transmission	67
33.6 Alineamiento des guides de la scie à ruban	68
68	

33.7 Entreposage	68
33.8 Élimination	68
34 RESOLUTION DE PANNE	68
35 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM / DIAGRAMA DE CABLEADO / SCHÉMA ÉLECTRIQUE	70
36 ERSATZTEILE / SPARE PARTS	71
36.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order / Pedido de piezas / Commande de pièces détachées	71
36.2 Explosionszeichnung / exploded view / Vista de despiece / Vue éclatée	72
37 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE / DECLARATION DE CONFORMITE CE	78
38 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)	79
39 GUARANTEE TERMS (EN)	80
40 DECLARACIÓN DE GARANTÍA (ES)	81
41 DÉCLARATION DE GARANTIE (FR)	82
43 PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING	83

2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS / SEÑALES DE SEGURIDAD / SYMBOLES DE SÉCURITÉ

DE	SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE SYMBOLES DE SÉCURITÉ	EN	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS	ES	SEÑALES DE SEGURIDAD SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS
FR	SIGNIFICATION DES SYMBOLES				



DE CE-KONFORM! - Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.

EN CE-Conform! - This product complies with the EC-directives.

ES ¡CONFORMIDAD CE! - Este producto cumple con las directivas CE.

FR CONFORMITÉ CE - Ce produit répond aux directives CE.



DE Anleitung beachten!

EN Follow the instructions!

ES ¡Observe el manual de instrucciones!

FR Respecter le manuel !



DE Maschine vor Wartung und Pausen ausschalten und Netzstecker ziehen

EN Switch off the machine before maintenance and breaks and pull out the mains plug.

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 !



DE Warnung vor spitzem (scharfem) Werkzeug

EN Warning of pointed (sharp) tool

ES Advertencia de herramientas puntiagudas (afiladas)

FR Avertissement contre les outils pointus (tranchants)



DE Gefährliche elektrische Spannung

EN Dangerous electrical voltage

ES Tensiones eléctricas peligrosas

FR Tension électrique dangereuse !



DE Persönliche Schutzausrüstung tragen!

EN Wear personal protective equipment!

ES ¡Use el equipo de protección individual!

FR Porter un équipement de protection individuelle !

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

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

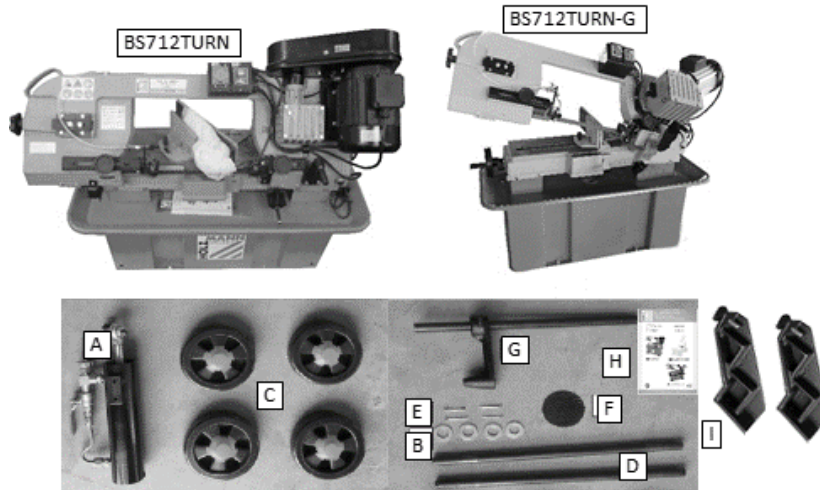
ES **¡Deben sustituirse inmediatamente los letreros de advertencia y/o las pegatinas que haya en la máquina, que se hayan vuelto ilegibles o se hayan retirado!**

FR **Les panneaux d'avertissement et/ou autocollants d'avertissement illisibles ou retirés sur la machine doivent être remplacés immédiatement !**

3 TECHNIK / TECHNIC / TÉCNICA / TECHNIQUE

3.1 Lieferumfang / Delivery Content / Volumen de suministro / Contenu de la livraison

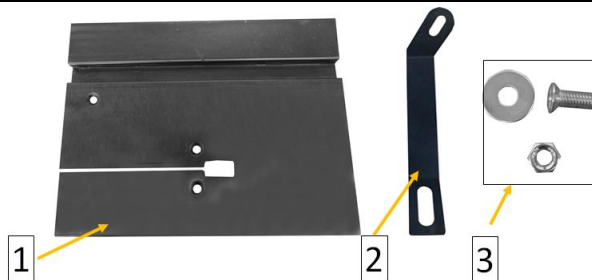
BS712TURN/ BS712TURN-G



#	Qty	#	Qty
A	1	F	4
Senkzylinder / lowering cylinder / cilindro de bajada / cylindre d'abaissement		Radabdeckung / wheel cover / tapacubos / cache de roue	
B	4	G	1
Scheiben / washer / arandelas / rondelles plates		Werkstückanschlag / workpiece stop / tope de pieza de trabajo / butée de pièce	
C	4	H	1
Räder / wheels / ruedas / roues		Betriebsanleitung / manual / Instrucciones de servicio / mode d'emploi	
D	2	I	2
Radachse / wheel axis / eje de rueda / axe de roue		Stützfuß / support feet / pie de apoyo / pied de support	
E	4		
Splint / cotter pin / chaveta / goupille fendue			

Maschine inkl. Sägeband / Kühlmittelpumpe und Untergestell
Machine with assembled saw band / coolant pump and stand
Máquina incl. cinta de la sierra / bomba de refrigerante y bastidor
Machine, scie à ruban / pompe de liquide de refroidissement et bâti inclus

BS712TURN-VST





#	Qty	#	Qty
1	1	3	1
Tisch / table / mesa / table		Befestigungsmaterial / Fixation material / material de fijación / boulonnerie	
2	1		
Strebe / support rod / varilla de soporte / entretoise			


3.2 Komponenten / components / Componentes / Composants

BS712TURN		BS712TURN-G	
1	Fixierknopf Sägebandführung Fixation knob saw blade guidance / Botón de fijación guía de la cinta de la sierra / Molette de blocage du guide de scie à ruban	14	Einstellung Sägebandlauf Blade tracking control / Ajuste de la marcha de la cinta de sierra / Réglage du déroulement de la scie à ruban
2	Kühlmittelflussregler Coolant tap / Regulador del flujo de refrigerante / Régulateur du débit de liquide de refroidissement	15	Sägeband / saw blade / Cinta de la sierra / Ruban de scie
3	Sägebandführungen Saw blade guidance / guard / Guías de la cinta de la sierra / Guides de la scie à ruban	16	Werkstückanschlag / workpiece stop / Tope de pieza de trabajo / Butée de pièce
4	EIN - AUS Schalter Sägeband ON-OFF switch Saw blade / Interruptor de encendido-apagado cinta de la sierra / Interrupteur MARCHE/ARRÊT de la scie à ruban	17	Absenkzylinder / cylinder / Cilindro de descenso / Cylindre d'abaissement
5	Kühlmittelpumpe EIN / AUS Schalter Coolant pump ON-OFF switch / Interruptor de encendido-apagado bomba de refrigerante / Interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe à liquide de refroidissement	18	Sägearm / saw bow / Brazo de sierra / Bras de scie

6	Riemengehäuse (nur BS712TURN) V-Belt cover (only BS712TURN) / Cubierta de la correa (solo BS712TURN) / Enveloppe de la courroie (uniquement BS712TURN)	19	Kühlmittel tank / coolant tank / Dépôt de réfrigérant / Réservoir de liquide de refroidissement
7	Motor / Motor / Motor / Moteur	20	Kühlmittelpumpe / coolant pump / Bomba de refrigerante / Pompe à liquide de refroidissement
8	Absenkreger / feed rate adjustment knob / Regulador de descenso / Régulateur d'abaissement	21	Schraubstock / vice / Tornillo de banco / Étau
9	Absperrventilzylinder / Shut-off valve cylinder / Cilindro de la válvula de cierre / Cylindre de soupape de fermeture	22	Sägeblattabdeckung / saw blade cover / Cubierta de la hoja de sierra / Couvercle de lame de scie
10	Maschinenständer / machine stand / Soporte de máquina / Support de la machine	23	Räder / wheels / Ruedas / Roues
11	Endausschalter / automatic shutt off switch / Interruptor de fin de carrera / Commutateur d'arrêt automatique	24	Getriebe / gear box / Engranaje / Transmission
12	Handrad Schraubstock / handwheel vice / Volante tornillo de banco / Volant de l'étau	25	Stützfuß / support feet / Pie de apoyo / Pied de support
13	Handrad Sägebandspannung / saw blade tension adjustment knob / Volante tensión de la cinta de sierra / Volant de tension de la scie à ruban		

3.3 Technische Daten / Technical data / Datos técnicos / Données techniques

	BT712TURN	BS712TURN-G
Spannung / Voltage / Tensión / Tension	230 V / 1 / 50Hz 400 V / 3 / 50 Hz	400V / 3 / 50Hz
Leistung Antriebsmotor/ power drive-moter / Potencia motor de accionamiento / Puissance du moteur de commande	1,1 kW	←
Leistung Kühlmittelpumpe/ power coolant pump / Potencia de la bomba de refrigeración / Puissance de la pompe de liquide de refroidissement	25 W	←
Sägebanddimension / saw blade dimension / Dimensiones de la cinta de la sierra / Dimension du ruban de scie	2360 x 20 x 0,9 mm	←
Schnittgeschwindigkeit cutting speed / Velocidad de corte / Vitesse de coupe	22 / 33 / 45 / 65 m/min	39 / 55 / 67 m/min
Schwenkbereich / swivel range / Zona de giro / Débattement	-45° bis +45°	-45° bis +45°
Schnittleistung / cutting performance mm /  Potencia de corte / Puissance de coupe	0°: 205/-45°: 150/+45°: 140	0°: 205/-45°: 150/+45°: 140
Schnittleistung / cutting performance mm / 	0°: 205/-45°: 130/+45°: 90	0°: 205/-45°: 130/+45°: 90

Potencia de corte / Puissance de coupe		
Schnittleistung / cutting performance mm / Potencia de corte / Puissance de coupe	 0°: 215x205/-45°: 100x200/+45°: 140x90	0°: 215x205/-45°: 100x200/+45°: 140x90
Abstand Boden zu Auflage Schraubstock / distance floor to vise support / Distancia suelo con repisa tornillo de banco / Distance du sol par rapport au support de l'étau	550 mm	←
Empfohlenes Getriebeöl / recommended gear oil-type / Aceite para engranajes recomendado / Huile de transmission recommandée	SAE 80W-90	SAE 80W-90
Getriebeölvolumen / amount of gear oil / Volumen del aceite para engranaje / Volume d'huile de transmission	120 ml	750 ml
Kühlmittel-tankvolumen / coolant tank volume / Volumen del depósito de refrigerante / Volume du réservoir de liquide de refroidissement	10 l	←
Gewicht (netto) weight (net) / Peso (neto) / Poids (net)	145 kg	146 kg
Gewicht (Brutto) Weight (gross) / Peso (bruto) / Poids (brute)	180 kg	181 kg
Verpackungsmaße (L x B x H) packaging dimension (L x W x H) / Dimensiones del embalaje (L x A x H) / Dimensions de l'emballage (L x l x H)	1260 x 575 x 1145 mm	←
Maschinenmaße (L x B x H) machine dimension (L x W x H) / Dimensiones de la máquina (L x A x H) / Dimensions de la machine (L x l x H)	1227 x 1032 x 909 mm	1250 x 985 x 910 mm
Schalleistungspegel / Sound power level L_{WA} / Nivel de potencia acústica / Niveau de puissance sonore	85,8 dB(A) k=3dB(A)	←
Schalldruckpegel / Sound pressure level L_{PA} / Nivel de presión sonora / Niveau de pression acoustique	72,8 dB(A) k= 3dB(A)	←

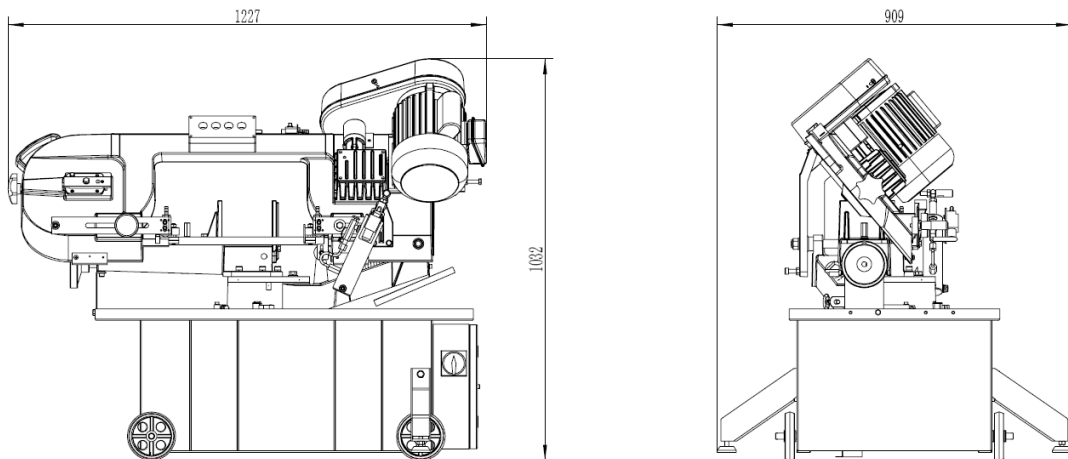
(DE) Hinweis Geräuschangaben: Bei den genannten Zahlenwerten handelt es sich um Emissionspegel und nicht notwendigerweise um sichere Arbeitspegel. Obwohl es einen Zusammenhang zwischen dem Grad der Lärmemission und dem Grad der Lärmbelastung gibt, kann diese nicht zuverlässig zur Feststellung darüber verwendet werden, ob weitere Schutzmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die den tatsächlichen Grad der Belastung der Beschäftigten beeinflussen, gehören die Eigenschaften des Arbeitsraumes, die anderen Geräuschquellen usw., d.h. die Anzahl der Maschinen sowie andere in der Nähe ablaufende Prozesse und die Dauer, während der ein Bediener dem Lärm ausgesetzt ist. Außerdem kann der zulässige Belastungspegel von Land zu Land unterschiedlich sein. Diese Informationen sollten es aber dem Anwender der Maschine erlauben, eine bessere Bewertung der Gefährdungen und Risiken vorzunehmen.

(EN) Notice Noise indications: The figures given are emission levels and not necessarily safe working levels. Although there is a relationship between the level of noise emission and the level of noise exposure, it cannot be used reliably to determine whether further protective measures are necessary or not. Factors influencing the actual level of exposure of workers include the characteristics of the workspace, other sources of noise, etc., i.e. the number of machines and other nearby processes and the length of time an operator is exposed to noise. In addition, the permissible exposure level may vary from country to country. However, this information should allow the user of the machine to better assess the hazards and risks.

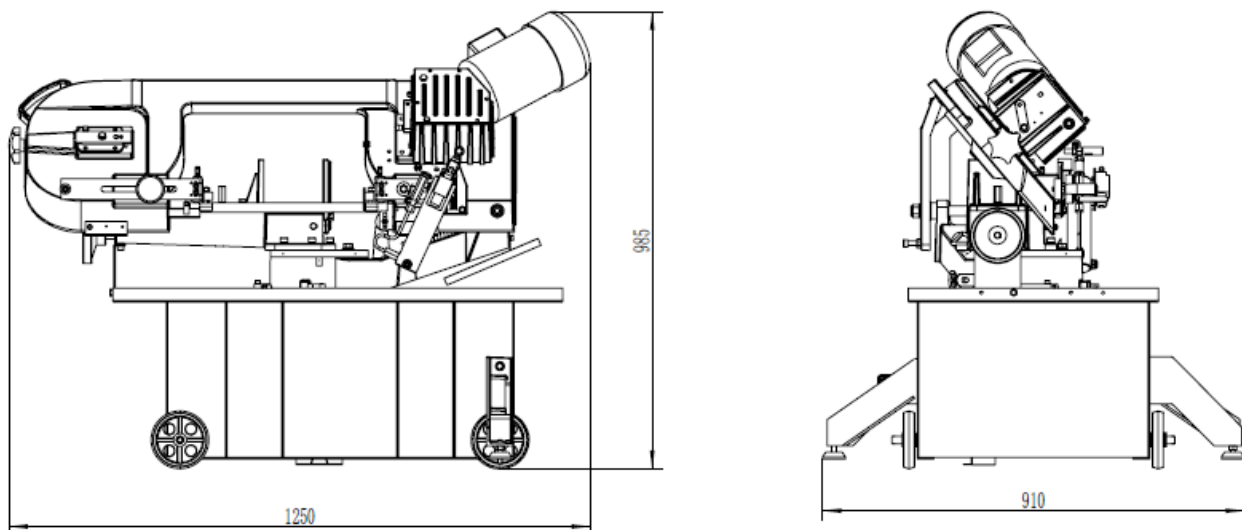
(ES) Aviso sobre los valores de ruido: Los valores numéricos mencionados son niveles de emisión y no necesariamente niveles de trabajo seguros. Aunque existe una relación entre el grado de emisiones de ruido y el grado de contaminación acústica no se puede emplear para determinar con fiabilidad si son necesarias más medidas de protección o no. Entre los factores que influyen realmente en el grado de molestias de los trabajadores están las propiedades de la zona de trabajo, las otras fuentes de ruido, etc. –el número de máquinas– así como otros procesos ejecutados en el entorno y la duración del periodo al que está sometido al ruido el trabajador. Además, el nivel sonoro permitido puede variar de un país a otro. No obstante, esta información debería permitirles a los usuarios de la máquina valorar mejor los riesgos y peligros.

(FR) Avis Données sur le bruit : Les valeurs indiquées sont des niveaux d'émission et pas nécessairement des niveaux de travail sûrs. Bien qu'il existe une corrélation entre le niveau d'émission sonore et le niveau d'exposition au bruit, celle-ci ne peut être utilisée de manière fiable pour déterminer si des mesures de protection supplémentaires sont nécessaires ou non. Les facteurs qui influencent le niveau réel d'exposition des travailleurs comprennent les caractéristiques de la zone de travail, les autres sources de bruit, etc., c'est-à-dire le nombre de machines et autres processus se déroulant à proximité et la durée pendant laquelle un opérateur est exposé au bruit. En outre, le niveau d'exposition autorisé peut varier d'un pays à l'autre. Toutefois, ces informations devraient permettre à l'utilisateur de la machine de mieux évaluer les dangers et les risques.

BS 712TURN:



BS712TURN-G



4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Metallbandsäge BS712TURN, BS712TURN-G, nachfolgend jeweils vereinfachend als Maschine bezeichnet und für das optionale Zubehör: Vertikaltisch BS712TURN-VST passend für BS712TURN und BS712TURN-G.



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

Beachten Sie im Besonderen das Kapitel Sicherheit!

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 an uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann Holzmann keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

© 2019

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte 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
AT-4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA
Tel +43 7289 71562 - 0
Fax +43 7289 71562 - 4
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:

Für das Sägen/Durchtrennen von Metallen, Guß- und Kunststoffen, oder anderen nicht gesundheitsgefährlichen oder nicht stauberzeugenden Werkstoffen,, jeweils innerhalb der vorgegebenen technischen Grenzen.

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

5.1.1 Technische Einschränkungen

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Umgebungsbedingungen bestimmt:

Rel. Feuchtigkeit:	max. 70 %
Temperatur (Betrieb)	+5° C bis +40° C
Temperatur (Lagerung, Transport)	-20° C bis +50° C

5.1.2 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung
- Betreiben der Maschine ohne Kenntnis der Bedienungsanleitung
- Änderungen der Konstruktion der Maschine
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung (Maschine kann beim Betrieb Zündfunken erzeugen)
- Betreiben der Maschine außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen technischen Grenzen
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen
- Verändern, umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine
- Bearbeitung von Holzwerkstoffen
- Bearbeitung eines Werkstückes welches nicht fest im Schraubstock eingespannt ist.

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.

5.1 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 oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Maschine sicher zu bedienen, dürfen sie nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.




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

Legen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung vor Arbeiten an der Maschine an.

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

5.2 Sicherheitseinrichtungen

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Schutzabdeckung am Riemengehäuse mittels Mikroschalter überwacht(nur für BS712TURN)
	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Schutzabdeckung Sägeband (Rückseite)
	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroschalter Sägearm/Zylinder
	<ul style="list-style-type: none"> • Verstellbare Sägeblatt-Führung / Abdeckung

5.3 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, sich in gutem Betriebszustand befinden und richtig gewartet sind..
- Wählen Sie als Aufstellort einen ebenen, erschütterungsfreien, rutschfesten Untergrund.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Maschine!
- Sorgen Sie für ausreichende Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz, um stroboskopische Effekte zu vermeiden.
- Achten Sie auf ein sauberes Arbeitsumfeld
- Verwenden Sie nur einwandfreies Sägeblatt, das frei von Rissen und anderen Fehlern (z.B. Deformationen) ist.
- Entfernen Sie Werkzeugschlüssel und anderes Einstellwerkzeug, bevor Sie die Maschine einschalten.
- Halten Sie den Bereich rund um die Maschine frei von Hindernissen (z.B. Staub, Späne, abgeschnittene Werkstückteile etc.).
- 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 Unbefugte einen entsprechenden Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten, und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Maschine niemals lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.
- Verbergen Sie lange Haare unter einem Haarschutz.
- Tragen Sie eng anliegende Arbeitsschutzkleidung sowie geeignete Schutzausrüstung (Augenschutz, Staubmaske, Gehörschutz; Handschuhe nur beim Umgang mit Werkzeugen).
- Arbeiten Sie immer mit Bedacht und der nötigen Vorsicht und wenden Sie auf keinen Fall übermäßige Gewalt an.
- Überbeanspruchen Sie die Maschine nicht!

- Setzen Sie die Maschine vor Einstell-, Umrüst-, Reinigungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten etc. still und trennen Sie sie von der Stromversorgung. 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.
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen Dämpfe von Farben, Lösungsmitteln oder brennbaren Flüssigkeiten eine potenzielle Gefahr darstellen (Brand- bzw. Explosionsgefahr!).

5.4 Elektrische Sicherheit

- Achten Sie darauf, dass die Maschine geerdet ist.
- Verwenden Sie nur geeignete Verlängerungskabel.
- Vorschriftsmäßige Stecker und passende Steckdosen reduzieren die Stromschlaggefahr.
- Der Einsatz der Maschine in feuchter Umgebung ist nur dann statthaft, wenn die Stromquelle mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt ist.

5.5 Spezielle Sicherheitshinweise für Bandsägen

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das Sägeband während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr/Schnittgefahr durch nicht entgratete Schnittkanten.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Sägebandes bzw. Teile davon, v.a. bei Überlastung als auch bei falscher Laufrichtung des Sägebandes.
- Gehörschäden, sofern keine Vorkehrungen seitens des Benutzers für Gehörschutz getroffen wurden.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille

5.6 Gefahrenhinweise

Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung bleiben bestimmte Restrisiken bestehen. Bedingt durch Aufbau und Konstruktion der Maschine können im Umgang mit den Maschinen 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, zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT



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

HINWEIS



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

Ungeachtet aller Sicherheitsvorschriften sind und bleiben ihr gesunder Hausverstand und ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung die wichtigsten Sicherheitsfaktoren bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. Sicheres Arbeiten hängt in erster Linie von Ihnen ab!

6 TRANSPORT

WARNUNG



Beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel können schwere Verletzungen oder sogar den Tod nach sich ziehen. Prüfen Sie Hebezeuge und Lastanschlagmittel deshalb vor dem Einsatz auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand. Befestigen Sie die Lasten sorgfältig. Halten Sie sich niemals unter schwebenden Lasten auf!

Für einen ordnungsgemäßen Transport beachten Sie auch die Anweisungen und Angaben auf der Transportverpackung bezüglich Schwerpunkt, Anschlagstellen, Gewicht, einzusetzende Transportmittel sowie vorgeschriebene Transportlage etc.



Befördern Sie das gelieferte Produkt vor dem Auspacken mit einem Hubwagen oder Stapler zum gewünschten Aufstellungsort.

Die Maschine ist schwer. Zum Herausnehmen aus der Verpackung werden Lastaufnahmeschlingen benötigt. Diese können um die Maschine anzuheben unterhalb des Tisches angebracht werden und somit die Maschine von der Transportpalette angehoben werden.

Wenn Sie die Maschine mit einem Fahrzeug transportieren, sorgen Sie für eine entsprechende Ladungssicherung, und sichern sie die Räder, sodass die Maschine in ihrer Lage fixiert bleibt!

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 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine. Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen. Der Boden muss fest, eben und schwingungsresistent sein sowie zumindest 2x das Nettogewicht der Maschine tragen können.

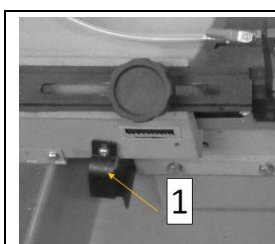
Der gewählte Platz muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz gewährleisten.

Man muss außerdem einen Abstand von mindestens 0.8 m um die Maschine rundum sichern. Vor und hinter der Maschine muss für notwendigen Abstand für die Zufuhr von langen Werkstücken gesorgt werden.

7.1.3 Maschine reinigen

Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden.

7.1.4 Transportsicherung entfernen



Transportsicherung (1) von der Maschine entfernen.

7.2 Zusammenbau

Die Maschine kommt vormontiert, es sind jene Bauteile die zum Transport abmontiert worden laut nachfolgender Anleitung wieder zu montieren.

	<p>1. Montage Räder Achse (1) durch die Löcher am Maschinenständer schieben. Distanzscheibe (2) und Rad aufstecken. Rad mit Splint (3) sichern. Es sind 2 Achsen sowie 4 Räder an der Maschine zu montieren.</p>
	<p>2. Montage Werkstückanschlag Werkstückanschlag mit Schraube in der Halterung (1) fixieren. Werkstückanschlag positionieren und mit Feststellschraube (2) fixieren</p>
	<p>3. Montage Senkzylinder Senkzylinder(5) an der unteren Position (1) wie abgebildet an der Maschine montieren und mittels Mutter (2) sichern. Senkzylinder an der oberen Position (3) mittels Bolzen (4) montieren.</p>
	<p>4. Montage Vertikaltisch (optional) Tischunterstützungstrebe (2) an der Maschine mittels Schraube (1) montieren. Schrauben (3) an der Sägebandführung entfernen. Tisch (4) am Sägeband einfädeln, Bohrungen auf Sägebandführung und Stütze ausrichten und diesen mittels den beiden Schrauben (3) und Schraube und Mutter (5) an der Maschine fixiert</p>
	<p>5. Montage der Stützfüße Die beiden Stützfüße (1) jeweils mit 2 Schrauben, Scheiben, Federring (2) an der Maschine befestigen.</p>

7.3 Elektrischer Anschluss

WARNUNG



Gefährliche elektrische Spannung! Anschließen der Maschine sowie elektrische Prüfungen, Wartung und Reparatur dürfen nur durch fachlich geeignetes Personal oder unter Anleitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft erfolgen!

HINWEIS


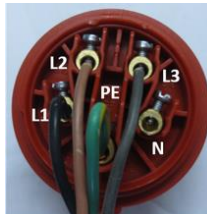


Mit Kraftstrom betriebene Maschinen müssen immer mit 3 Phasen und einer Erdung angeschlossen sein. Überprüfen Sie unmittelbar nach dem Herstellen des elektrischen Anschlusses die korrekte Laufrichtung der Maschine!. Gegebenenfalls müssen Sie zwei der drei Phasen (L1/L2 oder L1/L3) tauschen!

7.3.1 Starkstrom-Anschluss herstellen

Um die Maschine an das elektrische Netz anzuschließen, gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie, ob die Speisespannung und die Stromfrequenz den Angaben auf den Maschinenschild entsprechen.
- Überprüfen Sie mit einem geeigneten Gerät die Funktionstüchtigkeit der Nullverbindung und der Erdung.
- Der Stromversorgungskreislauf muss mit einem Überspannungsschutz (RCD mit maximalem Fehlerstrom von 30mA) ausgerüstet sein.
- Den erforderlichen Querschnitt der Versorgungskabel entnehmen Sie bitte einer Strombelastbarkeitstabelle. (Überzeugen Sie sich, dass die Kabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet sind. Unterdimensionierte Kabel verringern die Leistungsübertragung und erwärmen sich stark!)
- Schließen Sie die Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen im Eingangskasten (L1, L2, L3, N, PE) – siehe nachfolgende Abbildung. Wenn ein CEE Stecker vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an das Netz durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1, L2, L3, N, PE)

<p>Steckeranschluss 400V:</p>	<p>5-adrig: mit N-Leiter</p>		<p>4-adrig: ohne N-Leiter</p>	
--------------------------------------	---	---	--	---

8 BETRIEB

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

8.1 Betriebshinweise

WARNUNG



Führen Sie sämtliche Umrüst- und Einstellarbeiten nur nach Trennung vom elektrischen Netz durch!

HINWEIS



Vor Arbeitsbeginn die Maschine prüfen:

- Sicherheitseinrichtungen vorhanden und in Ordnung
- Sägeband auf Abnutzung prüfen und ggf. erneuern
- Kühlmittelstand kontrollieren und ggf. auffüllen
- Beweglichen Teile auf Leichtgängigkeit prüfen
- Alle Komponenten auf richtigen Sitz und Funktionsweise, insbesondere die Schrauben des Sägeblattschutzes und des Hebels kontrollieren!
- Alle Werkzeuge zur Wartung / Instandhaltung von der Maschine entfernt.
- Sägeblattschutz so nahe als möglich zum Werkstück gestellt.

Vor jedem Schnitt überprüfen:

- Winkel richtig eingestellt?
- Schraubstock adäquat fixiert?
- Vergewissern Sie sich, dass das zu bearbeitende Material ordnungsgemäß im Schraubstock befestigt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Kühlmittel ordnungsgemäß zirkuliert
- Sägebandlaufrichtung
- **Lange, überstehende Werkstücke müssen mit einem Stützbock gestützt werden**
- **Lassen Sie den Motor immer auf volle Drehzahl laufen, bevor Sie zu Schneiden beginnen**
- **Die Maschine nie mit angedrücktem Sägeband starten!**

8.2 Bedienung

8.2.1 Maschine Ein / Aus schalten

	<p>Sägeband wird durch Drücken des Tasters (1) gestartet.</p> <p>Sägeband wird durch Drücken des Tasters (2) gestoppt.</p>
--	--

8.2.1 Kühlmittelpumpe Ein / Aus schalten

	<p>Kühlmittelpumpe wird durch Drücken des Tasters (3) gestartet.</p> <p>Kühlmittelpumpe wird durch Drücken des Tasters (4) gestoppt.</p>
--	--

8.3 Einstellungen

8.3.1 Sägebandspannung

	<p>Korrekte Sägebandspannung ist essentiell für eine lange Lebensdauer des Sägeblatts und zur Sicherstellung der Schnittqualität. Dazu ist die Sägeblattspannung mit dem Handrad Sägeblattspannung (1) einzustellen.</p> <p>HINWEIS: Die richtige Sägeblattspannung ist ca. erreicht, wenn das Sägeblatt in der Mitte des Schnittbereiches mit einer Kraft von 50N um 2-3mm durchgedrückt werden kann.</p>
--	---

8.3.2 Sägebandlauf einstellen

	<p>Der Sägebandlauf ist werksmäßig eingestellt. Falls eine Einstellung dennoch erforderlich wäre weil Sägeband nicht mittig auf Laufrad läuft sind folgende Schritte durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sägearm in oberste Stellung bringen, fixieren und Hydraulikregler schließen. ▪ Entfernen Sie die hintere Schutzabdeckung des Sägearmes. Dazu lösen und entfernen Sie sämtliche Schrauben. ▪ Lösen sie Sechskantschrauben (3) (nur Lösen nicht entfernen) ▪ Lösen Sie das Sägeband mit dem Handrad (1) vollständig ▪ Justierung sie mit der Einstellschraube (4) die Neigung des Laufrads (Sturz) und dadurch den Sägebandlauf. <ul style="list-style-type: none"> ○ Durch Festziehen der Schraube (4) bewegt das Sägeband zur Schulterseite des Laufrades, ○ Lockern bewegt das Band weg. ▪ und ziehen sie anschließend die Sechskantschraube (3) fest. ▪ Spannen Sie nun das Sägeband mit dem Handrad ▪ Nun muss der Lauf noch überprüft werden, falls dieser noch nicht ordnungsgemäß ist die oberen Schritte nochmals wiederholen
--	--

8.3.3 Sägebandführung

	<p>Die Sägeblattführung sollte nahe am Werkstück sein. Dies hilft eine saubere Schnittführung zu gewährleisten. Dazu ist</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Einstellknopf Sägebandführung (2) zu lösen • Und Sägebandführung (1) in gewünschte Position bringen • Einstellknopf (2) Sägebandführung wieder klemmen
--	---

8.4 Werkstück einspannen

	<p>Mit Handrad Schraubstock öffnen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkstück so einlegen, dass es am festen Backen anliegt • Werkstück korrekt einlegen (siehe Abbildung rechts) • Überstehende Werkstücke müssen gestützt werden! • Beweglichen Backen durch Drehen am Handrad zum Werkstück bewegen und Werkstück einspannen • Verwenden Sie den verstellbaren Werkstückanschlag, um Werkstücke gleicher Länge zu schneiden.
--	--

8.5 Schnittwinkel einstellen

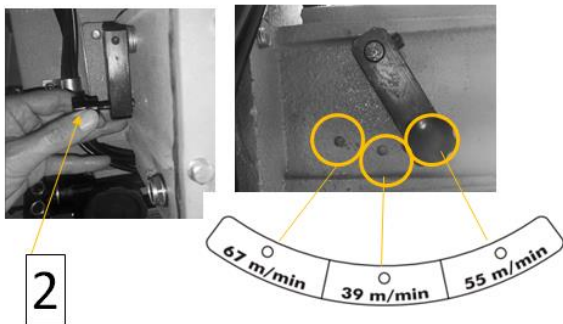
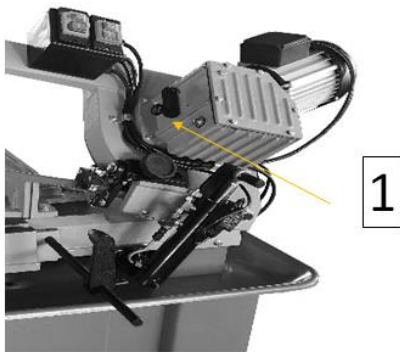
	<p>Um den Schnittwinkel einstellen zu können sind folgende Schritte notwendig</p> <p>Ausrichten des Schraubstock</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Skala auf 0° bringen 2. Einen Winkel am Maschinenbett auflegen und an die Spannbacke und dem Sägeblatt legen. Der Winkel (A) sollte über die gesamte Länge keinen Spalt zwischen Spannbacke und Sägeblatt aufweisen.
--	--

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Wenn Nachjustierung notwendig, bitte die Schraube (2) lösen und den Tisch halten die Schraube (1) umlegen und den Sägearm soweit nachjustieren bis Sägeblatt und Spannbacke am Winkel ausgerichtet sind. 4. Anschließend alle Schrauben (1&2) wieder anbringen.
<p>Bild1 + Bild 2</p>	<p>Schraubstock auf 45° schwenken</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lösen der Schraube (2) und den entfernen des Bolzens (1). 2. Schwenken des Sägearms auf die rechte Seite bis die Anzeige auf 45° steht.
	<p>Anschließen alle Schrauben (1&2) wieder anbringen</p>
<p>Bild 3</p>	<p>Schraubstock auf -45° schwenken</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lösen der 3 Schraube auf Bild 1 und 2, sowie jene auf Bild 3 2. Setzen sie den Schraubstock auf die Einrastposition an der rechten Seite und ziehen sie die 3 Schrauben wieder fest siehe Bild 3 + 4 + 5. 3. Anschließend Lösen der Schraube (2) und den entfernen des Bolzens (1). 4. Schwenken des Sägearms auf die rechte Seite bis die Anzeige auf 45° steht.
	<p>Anschließen alle Schrauben (1&2) wieder anbringen.</p>
<p>Bild 4 + Bild 5</p>	

8.6 Sägeblattgeschwindigkeit einstellen

BS712TURN	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maschine stoppen und Stillstand abwarten 2. Riemenabdeckung öffnen 3. Riemenspannung lockern: Dazu müssen die Motorbefestigungsschrauben 4 Stück (1) gelockert werden. Riemenspannung mit Spannschrauben (2) lockern und die gewünschte Sägeblattgeschwindigkeit durch Umlegen der Riemen lt. Diagramm wählen und Riemen Spannung wieder herstellen. 4. Riemenabdeckung wieder schließen

BS712TURN-G



Die BS712TURN-G verfügt über ein Getriebe, mit dem die Sägeblattgeschwindigkeit schnell umgeschaltet werden kann.

Es können insgesamt drei Geschwindigkeiten zueinander geschaltet werden, sie betragen 39m/min, 55m/min und 67m/min.

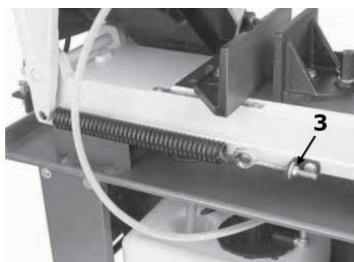
Sie können den Positionsstift (2) des Wahlhebels (1) in verschiedenen Löchern setzen, um die Geschwindigkeit des Sägeblattes zu wechseln.

HINWEIS



Geschwindigkeit nur bei laufender Maschine wechseln.

8.7 Schneidvorgang



1. Heben Sie den Sägearm auf die maximale Höhe an, um die Feder zu entspannen. EIN/AUS-Ventil (2) und Vorschubregler (1) schließen, um den Arm in Position zu halten.
2. Justieren der Federvorspannung mit Schraube (3), sodass die Feder gerade noch nicht vorgespannt ist. Beachten sie: Wenn die Federvorspannung erhöht wird, wird der Schneiddruck reduziert.
Hinweis: Die Federvorspannungseinstellung ist eine Voreinstellung und muss ggf. nachjustiert werden.
3. Werkstück einspannen
4. Ein/Aus-Ventil (2) öffnen und durch leichtes öffnen des Absenkreglers (1) das Sägeblatt einige mm oberhalb des Werkstücks positionieren.
5. Anschließend Ventil wieder schließen um Sägearm wieder in Position zu halten.
6. Kontrolle gewählte Schnittgeschwindigkeit und ggf. einstellen.
7. Maschine Starten
8. Kühlmittelpumpe starten
9. Kühlmittelmenge mittels Einstellventil (4) einstellen.
10. Ventile (2) öffnen und Absenkreger (1) langsam öffnen und Säge mit angemessener Vorschubgeschwindigkeit schneiden lassen.
11. Nach abgeschlossenen Schnitt schaltet sich die Maschine durch den Endschalter automatisch aus.

Der Schnitvorgang kann mittels drücken des AUS-Taster ebenfalls beendet werden

9 REINIGUNG, WARTUNG, LAGERUNG, ENTSORGUNG

9.1 Reinigung

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 könnten. Beachten Sie die Angaben und Hinweise des Reinigungsmittelherstellers!

Bereiten Sie die Oberflächen auf und schmieren Sie die blanken Maschinenteile mit einem säurefreien Schmieröl ein. In weiterer Folge ist regelmäßige Reinigung Voraussetzung für den sicheren Betrieb der Maschine sowie eine lange Lebensdauer derselben. Reinigen Sie das Gerät deshalb nach jedem Einsatz von Spänen und Schmutzpartikeln.

9.2 Wartung

WARNUNG



Gefahr durch elektrische Spannung! Das Hantieren an der Maschine bei aufrechter Spannungsversorgung kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Trennen Sie die Maschine vor Wartungs- bzw. Instandhaltungsarbeiten stets von der Spannungsversorgung und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes bzw. unbefugtes Wiedereinschalten!

Die Maschine ist wartungsarm und nur wenige Teile müssen gewartet werden. Ungeachtet dessen sind Störungen oder Defekte, die geeignet sind, die Sicherheit des Benutzers zu beeinträchtigen, umgehend zu beseitigen!

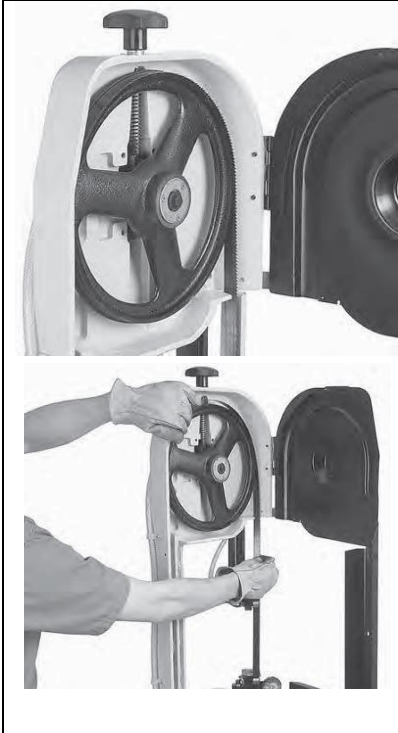
- Vergewissern Sie sich vor jeder Inbetriebnahme vom einwandfreien Zustand und ordnungsgemäßen Funktionieren der Sicherheitseinrichtungen.
- Kontrollieren Sie sämtliche Verbindungen zumindest wöchentlich auf festen Sitz.
- Überprüfen Sie regelmäßig den einwandfreien und lesbaren Zustand der Warn- und Sicherheitsaufkleber der Maschine.
- Verwenden Sie nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Originalersatzteile

9.3 Instandhaltung und 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 festgelegten Grenzen:

Intervall	Komponente	Maßnahme
Nach jeder Inbetriebnahme	Maschine	<ul style="list-style-type: none"> • Maschine von Spänen säubern; • Planke Metallflächen mit einer dünner Schicht Öl schmieren • Sägeband entspannen • Gleitflächen des Schraubstockes, sowie die Sägebandführung mit leichtem Maschinenöl schmieren.
Nach jeweils 50 Betriebsstunden	Kühlmittel	Kühlmittel wechseln
	Alle beweglichen Verbindungsteile	mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren
Nach jeweils 100 Betriebsstunden	Getriebeöl	Getriebeölwechsel

9.4 Sägebandwechsel



- Sägearm in oberste Stellung bringen, fixieren und Hydraulikregler schließen.
 - Entfernen Sie die hintere Schutzabdeckung des Sägearmes. Dazu lösen und entfernen Sie sämtliche Schrauben.
 - Lösen Sie das Sägeband mit dem Handrad vollständig.
 - Nun können Sie das alte Sägeband vorsichtig entfernen. Verwenden Sie dazu schnittsichere Handschuhe.
 - Beim Einlegen des neuen Sägebandes legen Sie dieses zuerst durch die Lager/Rollen der Sägebandführung ein. Anschließend legen Sie das Sägeband über die beiden Sägebandlaufräder.
- ACHTUNG: Achten Sie darauf, das neue Sägeblatt richtig einzulegen! Merken Sie sich dazu, in welche Richtung die Zahnung des alten Sägeblattes zeigt!
- Spannen Sie nun das Sägeband mit dem Handrad.
 - Die richtige Sägeblattspannung ist ca. erreicht, wenn das Sägeblatt in der Mitte des Schnittbereiches mit einer Kraft von 50N um 2-3mm durchgedrückt werden kann.
 - Drehen Sie per Hand eine Umlenkrolle und prüfen Sie den Lauf des Sägeblattes!

9.5 Getriebeöl-wechsel

HINWEIS



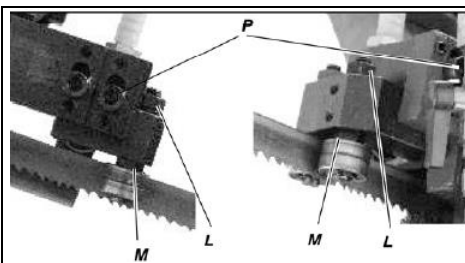
Altöle sind giftig und dürfen nicht in die Umwelt gelangen!

Kontaktieren Sie gegebenenfalls die lokalen Behörden für Informationen bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung.



Im Normalfall muss das Getriebeöl alle 100 Betriebsstunden gewechselt werden. Auch nach dem Wechsel von Zahnrädern oder Ölverlust muss Getriebeöl nachgefüllt werden. Menge und empfohlener Schmiermitteltyp entnehmen Sie bitte den technischen Daten.

9.6 Ausrichten Sägebandführungen



Das Sägeband ist geführt. Die Sägebandführung ist für ein Sägeband der Dicke 0,9 mm voreingestellt. Die Sägebandführung kann mittels Lösen der Schraube eingestellt werden. Stellen sie sicher, dass die Lager das Sägeband leicht berühren, anschließend wird die Schraube (L) fixiert.

9.7 Lagerung

HINWEIS



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

Lagern Sie die Maschine bei Nichtgebrauch an einem trockenen, frostsichereren und versperrbaren Ort um einerseits der Entstehung von Rost entgegenzuwirken, und um andererseits sicherzustellen, dass Unbefugte und insbesondere Kinder keinen Zugang zur Maschine haben.

9.8 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 vor der Durchführung von Arbeiten zur Fehlerbehebung daher zunächst immer von der Stromversorgung und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme!

Viele mögliche Fehlerquellen können bei ordnungsgemäßem Anschluss der Maschine an das Stromnetz bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Sollten sie sich außer Stande sehen, erforderliche Reparaturen ordnungsgemäß durchzuführen und/oder besitzen sie die vorgeschriebene Ausbildung dafür nicht, ziehen sie immer einen Fachmann zum Beheben des Problems hinzu.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maschine ist nicht angeschlossen ▪ Sicherung oder Schütz kaputt ▪ Kabel beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle el. Steckverbindungen überprüfen ▪ Sicherung wechseln, Schütz aktivieren ▪ Kabel erneuern
Sägeband kommt nicht auf Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlängerungskabel zu lang ▪ Motor nicht für bestehende Spannung geeignet ▪ schwaches Stromnetz ▪ Riemenspannung zu lose (nur BS712TURN) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch auf passendes Verlängerungskabel ▪ siehe Schaltdosenabdeckung für korrekte Verdrahtung ▪ Kontaktieren Sie den Elektro-Fachmann ▪ Riemenspannung erhöhen
Motor erhitzt sich sehr schnell	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor erhält auf einer oder mehreren Phasen nicht genügend Strom 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontaktieren Sie den Elektro-Fachmann. Kein Garantiefall. Fehler Netzseitig.
Band läuft in die verkehrte Richtung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Phasen vertauscht 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontaktieren Sie den Elektro-Fachmann. Kein Garantiefall. Fehler Netzseitig.
Maschine vibriert stark	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Steht auf unebenen Boden ▪ Motorbefestigung ist lose 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neu einrichten ▪ Befestigungsschrauben anziehen
Schlechte Schnitte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zu große Senkgeschwindigkeit ▪ Ungeeignetes Sägeband ▪ Stumpfes Sägeband ▪ Sägeband ist locker ▪ Sägebandführung ist verstellt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wählen Sie eine langsamere Senkgeschwindigkeit ▪ Verwenden Sie für Hartmetalle ein BI-Metallsägeband ▪ Wechseln Sie das Sägeband ▪ Spannen Sie das Sägeband ▪ Stellen Sie die Sägebandführung nach

11 PREFACE (EN)

Dear Customer!

This operating manual contains information and important notes for safe start-up and handling of the head band saw BS712TURN, BS712TURN-G hereinafter referred to as "machine" and for optional accessories: vertical table BS712TURN-VST suitable for BS712TURN and BS712TURN-G.



The manual is an integral part of the machine and must not be removed. Keep it for later use in a suitable place, easily accessible to users (operators), protected from dust and moisture, and enclose it with the machine if the machine is passed on to third parties!

Please pay special attention to the chapter Safety!

Due to the constant further development of our products, illustrations and contents may differ slightly. If you notice any errors, please inform us.

Subject to 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 separately to us within 24 hours.

HOLZMANN cannot accept any liability for unnoticed transport damage.

Copyright

© 2019

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

The place of jurisdiction shall be the Regional Court of Linz or the court responsible for 4170 Haslach.

Customer Service Address

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

12 SAFETY

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



For your own safety, read these operating instructions carefully before putting the machine into operation. This will enable you to handle the machine safely and prevent misunderstandings as well as personal injury and damage to property. In addition, observe the symbols and pictograms used on the machine as well as the safety and hazard information!

12.1 Intended Use of the Machine

The machinery is intended exclusively for the following operations: For sawing/cutting through metals, castings and plastics, or other materials that are not hazardous to health or do not generate dust, within the specified technical limits.

HOLZMANN MASCHINEN 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 intended for use under the following ambient conditions:

Rel. Humidity:	max. 70 %
Temperature (Operation)	+5° C bis +40° C
Temperature (Storage, Transport)	-20° C bis +50° C

12.1.2 Prohibited Applications / Hazardous Misapplications

- 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 (machine can generate ignition sparks during operation)
- Operating the machine outside the technical limits specified in this manual
- Remove the safety markings attached to the machine.
- Modify, circumvent or disable the safety devices of the machine.
- Processing of wood-based materials
- Machining of a workpiece which is not securely clamped in the vise.

The improper use or disregard of the versions and instructions described in this manual will result in the voiding of all warranty and compensation claims against Holzmann Maschinen GmbH.

12.2 User Requirements

The machine is designed for operation by one person. The physical and mental aptitude as well as knowledge and understanding of the operating instructions are prerequisites for operating the machine. Persons who, because of their physical, sensory or mental abilities or their inexperience or ignorance, are unable to operate the machinery safely must not use it without supervision or instruction from a responsible person.




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

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

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

12.3 Safety Devices

The machine is equipped with the following safety devices:

	<ul style="list-style-type: none"> • One protective cover on the belt cover monitored by microswitch (BS712TURN only)
	<ul style="list-style-type: none"> • One protective cover saw blade (back-side)
	<ul style="list-style-type: none"> • Micro switch saw arm/cylinder
	<ul style="list-style-type: none"> • Adjustable saw blade guide/guard

12.4 General Safety Instructions

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

- Before start-up, check the machine for completeness and function. Only use the machine if the guards and other non-parting guards required for machining have been fitted, are in good operating condition and have been properly maintained.
- Choose a level, vibration-free, non-slip surface for the installation location.
- Ensure sufficient space around the machine!
- Ensure sufficient lighting conditions at the workplace to avoid stroboscopic effects.
- Ensure a clean working environment.
- Only use perfect saw blades that are free of cracks and other defects (e.g. deformations).
- Remove tool keys and other adjustment tools before switching on the machine.
- Keep the area around the machine free of obstacles (e.g. dust, chips, cut parts, etc.).
- Check the strength of the machine connections before each use.
- Never leave the running machine unattended. Switch off the machine before leaving the working area and secure it against unintentional or unauthorised recommissioning.
- The machine may only be operated, serviced or repaired by persons who are familiar with it and who have been informed of the hazards arising from this work.
- Ensure that unauthorised persons maintain a safe distance from the machine and keep children away from the machine.
- When working on the machine, never wear loose jewellery, loose clothing, ties or long, open hair.
- Hide long hair under hair protection.
- Wear close-fitting protective clothing and suitable protective equipment (eye protection, dust mask, ear protection; gloves only when handling tools).
- Always work with care and the necessary caution and never use excessive force.
- Do not overload the machine!
- Shut down the machine and disconnect it from the power supply before carrying out any adjustment, conversion, cleaning, maintenance or repair work. Before starting any work on the machine, wait until all tools or machine parts have come to a complete standstill and secure the machine against unintentional restarting.
- Do not work on the machine if it is tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Do not use the machine in areas where vapours from paints, solvents or flammable liquids represent a potential danger (danger of fire or explosion!).

12.5 Electrical Safety





- Ensure that the unit is earthed.
- Only use suitable extension cords.
- Proper plugs and suitable sockets reduce the risk of electric shock!
- Use of the power tool in a humid environment is only permitted if the power source is protected by a residual current circuit breaker.

12.6 Special Safety Instructions for Band-Saws

- Risk of injury to hands/fingers from the saw blade during operation.
- Risk of injury/cutting hazard due to unburred cutting edges.
- Risk of injury due to breakage or ejection of the saw blade or parts thereof, especially in the event of overloading or incorrect running direction of the saw blade.
- Hearing damage, unless the user has taken precautions for hearing protection.
- Risk of injury to the eye from flying parts, also with protective goggles.

12.7 Hazard Warnings

Despite their intended use, certain residual risks remain. Due to the design and construction of the machine, hazardous situations may occur when handling the machines, which are identified as follows in these operating instructions:

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

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

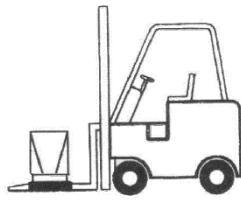
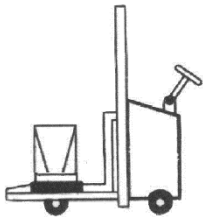
13 TRANSPORT

WARNING



Damaged or insufficiently strong hoists and load slings can result in serious injury or even death. Therefore, check hoists and load slings for sufficient load capacity and perfect condition before use. Attach the loads carefully. Never stand under suspended loads!

To ensure proper transport, also observe the instructions and information on the transport packaging regarding centre of gravity, attachment points, weight, means of transport to be used and the prescribed transport position, etc.



Before unpacking, transport the delivered product with a lift truck or stacker to the desired installation site.

The machine is heavy. Load lifting slings are required to remove it from the packaging. They can be attached underneath the table to lift the machine and therefore lift the machine from the transport pallet.

If you transport the machine with a vehicle, make sure that the load is properly secured, and secure the wheels so that the machine remains fixed in position!

14 ASSEMBLY

14.1 Preparatory activities

14.1.1 Delivery content

Please check the product contents immediately after receipt for any eventual transport damage or missing parts. Claims from transport damage or missing parts must be placed immediately after initial machine receipt and unpacking before putting the machine into operation. Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

14.1.2 Workplace requirements

The workplace has to fulfill the requirements.

The ground has to be even, in level and hard. It must be suitable at least to weight it with double weight per square meter than the machines net weight.

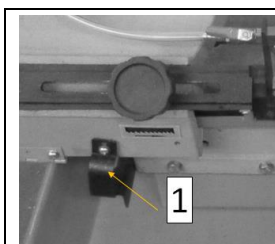
The chosen workplace must have access to a suitable electric supply net hat complies with the machines requirements.

You must also secure a distance of at least 0.8 m around the machine all around. In front of and behind the machine, the necessary distance for feeding long workpieces must be provided.

14.1.3 Cleaning the machine (after unpacking)

Remove the corrosion protection agent that is applied to the parts without painting. This can be done with the usual solvents. Do not use nitro solvents or similar agents and under no circumstances use water.

14.1.4 Removing the transport lock



Remove the transport lock (1) from the machine.

14.2 Assembly

The machine comes pre-assembled, it is necessary to reassemble the components that have been disassembled for transport according to the following instructions.

	<p>1. Wheel assembly Slide the axle (1) through the holes in the machine base. Attach the washer (2) and wheel. Secure wheel with cotter pin (3). 2 axles and 4 wheels must be mounted on the machine..</p>
	<p>2. Workpiece stop assembly Fix the workpiece stop with a screw in the holder (1). Position the workpiece stop and fix it with locking screw (2)</p>
	<p>3. Cylinder assembly Assemble the lowering cylinder (5) at the lower position (1) on the machine as shown and secure with the nut (2). Mount the lowering cylinder at the upper position (3) using the bolt (4).</p>
	<p>4. Assembly vertical table (optional) Assemble the table support strut (2) to the machine using the screw (1). Remove screws (3) on the saw blade guide. Thread the table (4) on the saw blade, align the holes on the saw blade guide and support and fix it to the machine with the two screws (3) and screw and nut (5).</p>
	<p>5. Assembly support feet Attach the two support feet (1) to the machine with 2 screws, washers, spring washers (2) each.</p>

14.3 Power supply

WARNING



Dangerous electrical voltage! Connection of the machine as well as electrical inspections, maintenance and repair may only be carried out by qualified personnel or under the supervision and supervision of a qualified electrician!

NOTICE


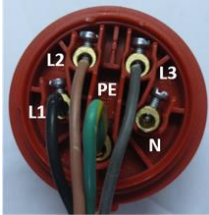


Heavy current machines must always be connected to 3 phases and an earthing. Check the correct running direction of the lathe immediately after making the electrical connection! If necessary, replace two of the three phases (L1/L2 or L1/L3)!

14.3.1 Establishing the power connection

To connect the machine to the electrical mains, proceed as follows:

- Check that the supply voltage and current frequency correspond to the specifications on the machine nameplate.
- Use a suitable device to check that the zero connection and earthing are working properly.
- The power supply circuit must be equipped with overvoltage protection (RCD with maximum residual current of 30 mA).
- For the required cross-section of the supply cables, please refer to the current carrying capacity table. (Make sure that the cables are in good condition and suitable for power transmission. Undersized cables reduce the power transmission and heat up considerably.)
- Connect the supply cables to the corresponding terminals in the input box (L1, L2, L3, N, PE) - see following figure. If there is a CEE plug, the connection to the mains is made by an appropriately supplied CEE coupling (L1, L2, L3, N, PE).

<p>Plug connection 400V:</p>	<p>5-wire: with N conductor</p> 	<p>4-wire: without N conductor</p> 
-------------------------------------	--	---

15 OPERATION

Device to be operated in a perfect state only. Inspect the device visually every time it is to be used. Check in particular the safety equipment, electrical controls, electric cables and screwed connection for damage and if tightened properly. Replace any damaged parts before operating the device.

15.1 Operation instructions

WARNING



Carry out all setting and adjustment work only after disconnecting from the electrical mains!

NOTICE



Check the machine before starting work:

- Safety devices in place and in good condition
- Check saw blade for wear and tear and replace if necessary
- Check coolant level and fill up if necessary
- Check moving parts for ease of movement
- Check all components for correct seating and functioning especially the screws of saw blade guard and the lever.
- All tool for maintenance/servicing removed from machine.
- Place the saw blade guard as close as possible to the workpiece

Check before each cut:

- Cutting angle correctly adjusted?
- Vice fixed?
- Make sure that the material to be machined is properly fixed in the vice.
- Make sure that coolant circulates properly.
- Saw band direction correct?
- **Long workpieces must be supported (eg stand, roll stand,...)**
- **Always run the motor at full speed before you start cutting (wait at least 30sec after starting the saw blade)**
- **Never start the machine with the saw blade pressed down (10mm distance)**

15.2 Operation

15.2.1 Switching the machine ON/OFF

	<p>The saw blade is started by pressing the button (1).</p> <p>Saw blade is stopped by pressing the button (2).</p>
--	---

15.2.1 Switching the coolant pump ON/OFF

	<p>Coolant pump is started by pressing the button (3).</p> <p>Coolant pump is stopped by pressing the button (4).</p>
--	---

15.3 Settings/machine adjustments

15.3.1 Saw blade tension

	<p>Correct saw blade tension is essential for a long life of the saw blade and to ensure the quality of the cut. For this purpose the saw blade tension must be adjusted with the handwheel Saw blade tension (1).</p> <p>NOTE: The correct saw blade tension is approximately achieved when the saw blade can be pushed through 2-3mm in the middle of the cutting area with a force of 50N.</p>
--	--

15.3.2 Adjusting the saw blade tracking

	<p>The saw blade tracking has been adjusted in the factory. However, if adjustment is necessary because the saw blade does not run centrally on the saw blade wheel, the following steps must be carried out: :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Move the saw arm to its uppermost position, fix it and close the hydraulic control. • Remove the rear protective cover of the saw arm. To do this, loosen and remove all screws. • Loosen the hexagon head screws (3) (only loosen, do not remove) • Loosen the saw blade tension completely with the hand wheel (1) • Use the adjusting screw (4) to adjust the inclination of the wheel and thus the saw band track. <ul style="list-style-type: none"> o Tightening the screw (4) moves the saw band to the shoulder side of the wheel, o Loosening moves the belt away. <p>and then re-tighten the hexagon head screw (3). Now tension the saw blade with the handwheel Finally the tracking must be checked, if it is not yet correct repeat the above steps</p>
--	--

15.3.3 Saw blade guide

	<p>The saw blade guide should be close to the workpiece. This helps to ensure a clean cut. Therefore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Release the saw-bar guide adjustment knob (2) - And move the saw blade guide (1) to the desired position - Adjusting knob (2) Clamp saw blade guide again
--	--

15.4 Clamping the workpiece

	<p>Open the vice with the hand wheel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insert workpiece so that it rests against the fixed jaw • Insert workpiece correctly (see figure on the right) • Protruding workpieces must be supported! • Move the movable jaws to the workpiece by turning the handwheel and clamp the workpiece • Use the adjustable workpiece fence to cut workpieces of the same length.
--	---

15.5 Adjusting the cutting angle

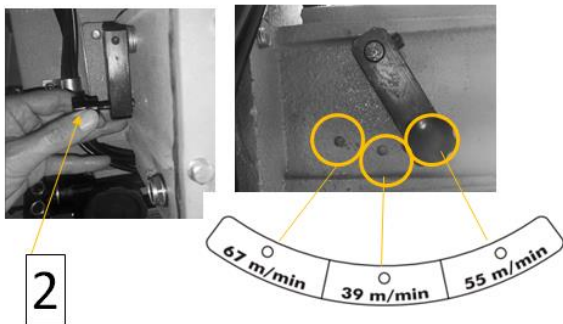
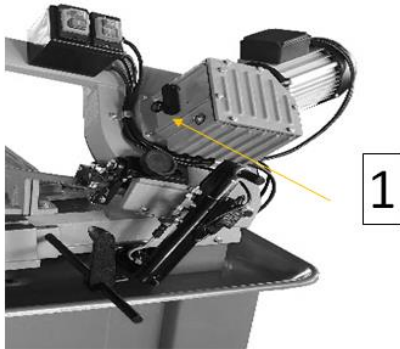
	<p>Square blade to vise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use scale to set the angle at 0° • Place a machinist`s square on the bed against the blade and the fixed vise jaw. The square should lie along entire length of jaw and blade without gap. • If adjustment is necessary, loosen lock bolt (2) holding swivel disc and turn the stop bolt over (1), swivel saw body until saw blade aligns with square. • Retighten the bolts
--	--

	<p>Swivel cutting angle to 45°</p> <ul style="list-style-type: none"> • Loosen lock bolt (1) holding to swivel disc and turn the stop bolt (2) over. • Swive saw body to right side and use scale to set the angle at 45°. • Tighten lock nut (1).
	<p>Swivel cutting angle to -45°</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Loosen and take off three lock bolts holding the vise (see picture 1&2). 2. Move the vise to locking position at right side and retighten three bolts at new position (see picture 3 &4) 3. Loosen lock bolt (1) holding the swivel disc and turn the stop bolt over (2). 4. Swive saw body to right side and use scale to set the angle at 45°. 5. Tighten lock nut (1).

15.6 Adjusting the saw blade speed

BS712TURN	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. stop machine and wait for standstill 2. open the V-belt cover 3. loosen the V-belt tension: To do this, loosen the motor fixing screws 4 pieces (1). Loosen the belt tension with tensioning screws (2) and select the desired saw blade speed by turning the belts according to the diagram and re-establish the V-belt tension. 4. close the V-belt cover again
<p>Motorriemenscheibe Antriebsriemenscheibe</p>	

BS712TURN-G



The BS712TURN-G is equipped with a gearbox that allows the saw blade speed to be changed quickly.

A total of three speeds can be selected, 39m/min, 55m/min and 67m/min.

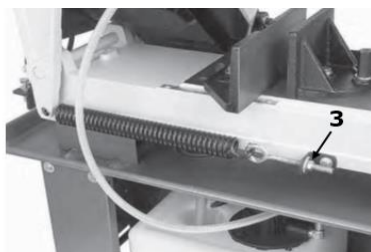
You can place the position pin (2) of the selection lever (1) in different holes to change the speed of the saw blade.

NOTICE



Change speed only while the machine is running.

15.7 Performing a cut



1. lift the saw arm to the maximum height to release the spring. Close the ON/OFF valve (2) and feed control (1) to hold the arm in position.
2. adjust the spring preload with screw (3) so that the spring is just not preloaded.
3. Note: When the spring preload is increased, the cutting pressure is reduced.
4. Note: The spring preload adjustment is a presetting and may need to be readjusted.
5. clamping the workpiece
6. open the on/off valve (2) and position the saw blade a few mm above the workpiece by slightly opening the feed rate valve (1).
7. then close the valve again to hold the saw arm in position.
8. check if selected cutting speed is suitable or adjust if necessary.
9. starting the machine
10. start coolant pump
11. adjust the coolant amount using the adjusting valve (4).
12. open valves (2) and slowly open the feed rate valve (1) and let the saw cut at an appropriate feed rate.
13. when the cut is complete (lower position reached), the machine switches off automatically by the limit switch.
14. The cutting process can also be stopped by pressing the OFF button

16 CLEANING

NOTICE



Wrong cleaning agents can attack the varnish of the machine. Do not use solvents, nitro thinners, or other cleaning agents that could damage the machine's paint. Observe the information and instructions of the cleaning agent manufacturer!

Prepare the surfaces and lubricate the bare machine parts with an acid-free lubricating oil. Regular cleaning is a prerequisite for the safe operation of the machine and its long service life. Therefore, clean the device after each use of chips and dirt particles.

17 MAINTENANCE

WARNING



Danger due to electrical voltage! Handling the machine with the power supply up may result in serious injury or death. Always disconnect the machine from the power supply before servicing or maintenance work and secure it against unintentional restart!

The machine is low-maintenance and only a few parts have to be serviced. Nevertheless, any faults or defects which may affect the safety of the user must be rectified immediately!

- Before each start-up, make sure that the safety devices are in perfect condition and function properly.
- Check all connections for tightness at least once a week.
- Regularly check that the warning and safety labels on the machine are in perfect and legible condition.
- Use only proper and suitable tools.
- Only use original spare parts recommended by the manufacturer.

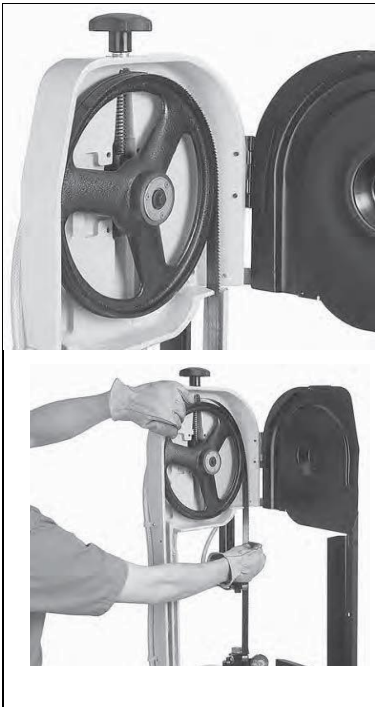
17.1 Inspection and Maintenance Plan

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 specified limits:

Interval	component	Action
After work	machine	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the machine from chips; • lubricate plank metal surfaces with a thin layer of oil • Release tension of the saw blade • Lubricate the sliding surfaces of the vice and the saw blade guide with light machine oil.
After every 50 operating hours	coolant	Exchange coolant
	Moving parts	lubricate with a thin layer of lubricating oil or grease
After every 100 operating hours	Gear box	Oil-exchange

17.2 Saw blade replacement

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bring the saw arm to its uppermost position, fix it and close the hydraulic control. ▪ Remove the rear protective cover of the saw arm. To do this, loosen and remove all screws. ▪ Loosen the saw blade completely with the handwheel.
--	---



- Now you can carefully remove the old saw blade. Use cut-resistant gloves for this.
- When inserting the new saw blade, first insert it through the roller/bearings of the saw blade guide. Then place the saw blade over the two saw blade wheels.
ATTENTION: Make sure to insert the new saw blade correctly! Remember in which direction the teeth of the old saw blade point!
- Now tension the saw blade with the handwheel.
- The correct saw blade tension is approximately achieved when the saw blade can be deflected laterally by 3mm with a force of 50N in the middle of the cutting area.
- Turn a saw band wheel by hand and check the tracking of the saw blade!

17.3 Gear oil change

NOTICE

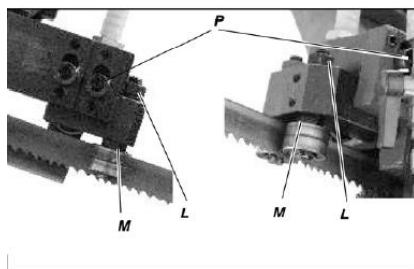


Waste oils are toxic and must not be allowed to enter the environment! If necessary, contact the local authorities for information on proper disposal.



Normally the gear oil must be changed every 100 operating hours. Gearbox oil must also be topped up after changing gears or oil loss. Amount and recommended oil-type please refer to technical data

17.4 Alignment of saw blade guides



The saw blade is guided. The saw blade guide is preset for a saw blade of 0.9 mm thickness. The saw blade guide can be adjusted by loosening the screw. Make sure that the bearings are in light contact with the saw blade, then fix the screw (L).

18 STORAGE

NOTICE



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

When not in use, store the machine in a dry, frost-proof and lockable place to prevent the formation of rust on the one hand and to ensure that unauthorised persons and in particular children have no access to the machine on the other.

19 DISPOSAL



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

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

20 TROUBLE SHOOTING

WARNING



Danger due to electrical voltage! Manipulating the machine with the power supply up may result in serious injury or death. Before carrying out any troubleshooting work, always disconnect the machine from the power supply and secure it against unintentional recommissioning.

Many possible sources of error can be excluded in advance if the machine is properly connected to the mains. If you are unable to carry out necessary repairs properly and/or do not have the required training, always consult a specialist to solve the problem.

Fault	Possible cause	Remedy
Machine does not start	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Machine not connected to power supply ▪ Fuse of power circuit defect or not suitable ▪ Cable defect 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Check all power connections ▪ Change fuse ▪ Change cable
Saw band does not come to full speed, no power	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To long extension cord ▪ Power supply not matching with motor requirements. ▪ Weak, instable/volatile power supply ▪ V-belt tension too low (BS712TURN) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ change to suitable extension cord with sufficient cross-section, insulation and length ▪ Let check by electrician ▪ Contact electric power company ▪ Adjust V-Belt tension
Motor gets hot very fast and has weak performance	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motor does not receive power on one or even 2 phases 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Shut off machine immediately. Let the connection to supply circuit be checked by an electrician!
Saw band runs in opposite direction	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 of the 3 leading phases are switched whether in Plug or socket 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Shut off machine immediately. Let the connection to supply circuit be corrected by an electrician!
Machine vibrates	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Placed on uneven underground ▪ Motor or any other parts loose 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modify ▪ check all screw joints if tightened
Bad cuts	<ul style="list-style-type: none"> ▪ too high descent velocity ▪ unsuitable saw band for cutted material ▪ worn saw band ▪ saw band not tensioned correctly ▪ saw band guide outbalanced 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduce the descent velocity ▪ Use e.g. for stainless steel HQ Bi-Metal bands only ▪ replace ▪ tension saw band correctly ▪ readjust saw band guide

21 PRÓLOGO (ES)

¡Estimado cliente!:

Estas instrucciones de servicio contienen informaciones e indicaciones importantes sobre la puesta en marcha y el manejo de la sierra de cinta metálica BS712TURN, BS712TURN-G, a continuación denominada máquina para simplificar el texto, y de su accesorio opcional: la mesa vertical BS712TURN-VST a medida para la BS712TURN y la BS712TURN-G.



El manual forma parte de la máquina y no debe guardarse aparte de ella. ¡Consérvelo para futuras consultas en un lugar adecuado de fácil acceso para el usuario (operario) y protegido del polvo y de la humedad y adjúntelo a la máquina en caso de que la transfiera a terceros!

¡Preste especial atención al capítulo Seguridad!

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

Derechos de propiedad

© 2019

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

AT-4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA

Tel +43 7289 71562 - 0

Fax +43 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

22 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!

22.1 Uso conforme a las especificaciones

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

Para serrar/separar metales, material de fundición y plásticos, u otros materiales no insalubres o que no generan polvo,, respectivamente dentro de los límites técnicos indicados.

HOLZMANN MASCHINEN no asumirá ninguna responsabilidad ni serán motivo de garantía otros usos o cualquier uso que no sea el previsto y los daños materiales o lesiones resultantes.

22.1.1 Limitaciones técnicas

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

Humedad rel.:	máx. 70%
Temperatura (funcionamiento)	+5° C a +40° C
Temperatura (almacenamiento, transporte)	-20° C a +50° C

22.1.2 Aplicaciones prohibidas / aplicaciones indebidas peligrosas

- 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 (la máquina puede generar chispas durante el funcionamiento)
- Operar la máquina fuera de los límites técnicos especificados en el presente manual.
- Retirar las indicaciones de seguridad colocadas en la máquina
- Modificar, puentear o desactivar los dispositivos de seguridad de la máquina
- Procesamiento de materiales de madera
- Procesamiento de una pieza de trabajo que no está firmemente sujeta en el tornillo de banco.

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 Holzmann Maschinen GmbH.

22.2 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 operar la máquina con seguridad, no deben utilizarla sin la supervisión o la instrucción de una persona responsable.




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

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

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.

22.3 Dispositivos de seguridad

La máquina está equipada con los siguientes dispositivos de seguridad:

	<ul style="list-style-type: none"> • una cubierta protectora en la cubierta de la correa, monitoreada por un microinterruptor (solo BS712TURN)
	<ul style="list-style-type: none"> • una cubierta protectora en la cinta de la sierra (dorso)
	<ul style="list-style-type: none"> • microinterruptores en el brazo de la sierra/cilindro
	<ul style="list-style-type: none"> • guías ajustables /cubierta para la hoja de la sierra

22.4 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 en buenas condiciones de funcionamiento y con un mantenimiento correcto.
- Como lugar de instalación, seleccione una superficie nivelada, sin vibraciones y antideslizante.
- ¡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
- Utilice únicamente hojas de sierra 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.
- Mantenga el área alrededor de la máquina libre de obstáculos (p. ej., polvo, virutas, piezas de trabajo cortadas, etc.).
- 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 mantengan una distancia de seguridad adecuada con el aparato y, especialmente, mantenga a los niños alejados de la máquina.
- Al trabajar en la máquina, no lleve nunca joyas sueltas, ropa holgada, corbatas o el cabello largo y suelto.
- Oculte el cabello largo bajo una redcilla para el cabello.
- Use ropa de trabajo de protección ajustada, así como equipo de protección adecuado (protección ocular, máscara antipolvo, protección auditiva; guantes sólo en el caso de que manipule herramientas).
- Trabaje siempre con cuidado y precaución y no ejerza nunca una fuerza excesiva.
- ¡No sobrecargue la máquina!

- Apague la máquina y desconéctela de la fuente de alimentación 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.
- ¡No trabaje en la máquina si está cansado, desconcentrado o bajo la influencia de medicamentos, alcohol o drogas!
- 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!).

22.5 Seguridad eléctrica

- Asegúrese de que la máquina está conectada a tierra.
- Utilice únicamente cables alargadores adecuados.
- Los enchufes homologados y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de sufrir descargas eléctricas.
- La máquina sólo se podrá utilizar en ambientes húmedos si la fuente de energía está protegida por un interruptor de corriente residual.

22.6 Indicaciones especiales de seguridad para sierras de cinta

- Riesgo de lesiones para las manos y los dedos debido a la cinta de sierra durante el funcionamiento del aparato.
- Peligro de lesiones/cortes por bordes de corte no desbarbados.
- 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.
- Daños auditivos, siempre que el usuario no tome ninguna medida para proteger los oídos.
- Riesgo de sufrir lesiones oculares producidas por piezas que salgan proyectadas, incluso llevando gafas de protección.

22.7 Advertencias de peligro

A pesar de que se utilice la máquina conforme a las especificaciones, sigue habiendo determinados riesgos residuales. Debido al diseño y a la construcción de la máquina, pueden producirse situaciones peligrosas al manipular las máquinas 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 ante todo de usted!

23 TRANSPORTE

ADVERTENCIA



Los dispositivos de elevación y de sujeción de cargas dañados o que no tengan suficiente capacidad de carga pueden producir lesiones graves o incluso la muerte. Compruebe, por eso, si los dispositivos de elevación y de sujeción de cargas presentan suficiente capacidad de carga y se encuentran en perfecto estado antes de utilizarlos. Fije las cargas con cuidado. ¡No permanezca nunca bajo cargas suspendidas!

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.



Transporte el producto entregado con una carretilla o un elevador a su emplazamiento antes de desembalarlo.

La máquina es muy pesada. Para sacarla del embalaje necesitará eslingas de alojamiento de la carga. Para elevar la máquina puede colocar las eslingas debajo de la mesa y subir la máquina del palé de transporte.

¡Si transporta la máquina en un vehículo, asegúrese de que la carga esté correctamente asegurada, y asegure las ruedas, de forma que la máquina quede fija en su posición!

24 MONTAJE

24.1 Tareas preparatorias

24.1.1 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.

24.1.2 El lugar de trabajo

Seleccione un lugar adecuado para la máquina. Observe los requisitos de seguridad. El suelo debe ser firme, llano y resistente a vibraciones y poder soportar, como mínimo, 2 veces el peso neto de la máquina.

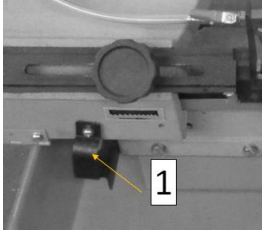
El lugar elegido debe garantizar una conexión adecuada a la red eléctrica.

Además, se debe asegurar una distancia mínima de 0,8 m alrededor de la máquina. Debe haber suficiente espacio para introducir piezas de trabajo largas delante y detrás de la máquina.

24.1.3 Limpieza de la máquina

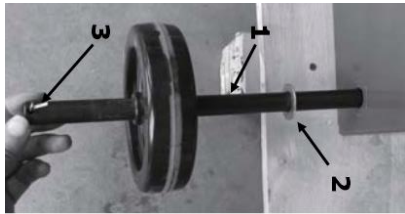
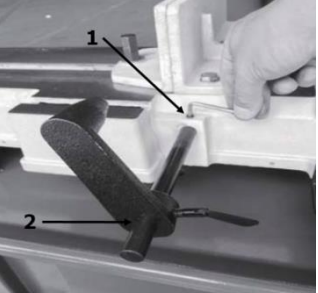
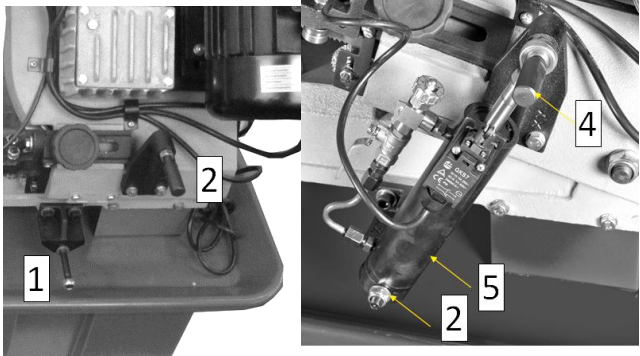
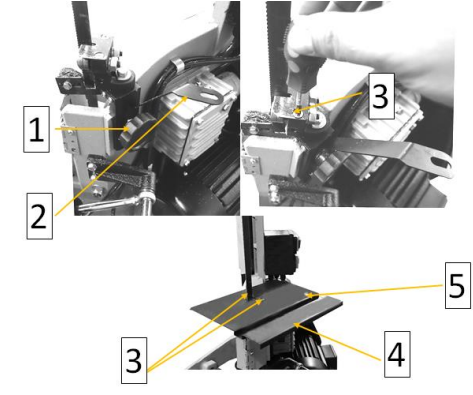
Quite el agente conservante que se aplica para proteger los componentes sin pintar de la corrosión. Esto se puede hacer con disolventes convencionales. No utilice disolventes nitro o productos similares y, en ningún caso, agua.

24.1.4 Retire el seguro de transporte

	<p>Retire el seguro de transporte (1) de la máquina.</p>
---	--

24.2 Ensamblaje

La máquina viene premontada, los componentes que han debido ser desmontados para realizar el transporte deberán ser montados de nuevo.

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montaje de las ruedas Pase el eje (1) por los agujeros del soporte de máquina. Coloque la arandela distanciadora (2) y la rueda. Asegure la rueda con la chaveta (3). Deben montarse en la máquina 2 ejes y 4 ruedas.
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Montaje del tope de pieza de trabajo Fije el tope de pieza de trabajo en el soporte (1) con el tornillo. Posicione el tope de pieza de trabajo y fíjelo con el tornillo de fijación (2)
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Montaje del cilindro de descenso Monte en la máquina el cilindro de descenso (5) en la posición inferior (1) tal como se muestra y asegúrelo con tuercas (2). Monte el cilindro de descenso en la posición superior (3) con pernos (4).
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Montaje de la mesa vertical (opcional) Monte la travesa de refuerzo de la mesa (2) en la máquina con el tornillo (1). Retire los tornillos (3) en la guía de la cinta de la mesa. Insertar la mesa (4) en la cinta de sierra, alinee los orificios en la guía de la cinta y el apoyo y fíjela en la máquina con los dos tornillos (3) y el tornillo y la tuerca (5).

	<p>5. Montaje de los pies de apoyo Fije en la máquina los dos pies de apoyo (1), respectivamente, con 2 tornillos, arandelas, arandela de retención (2).</p>
--	--

24.3 Conexión eléctrica

ADVERTENCIA



¡Tensiones eléctricas peligrosas! ¡La conexión de la máquina, así como las pruebas eléctricas, los trabajos de mantenimiento y de reparación sólo pueden ser realizados por personal cualificado o bajo la instrucción y supervisión de un electricista cualificado!

AVISO



Las máquinas que operan con corriente de alimentación deben estar conectadas siempre con 3 fases y toma de tierra. ¡Directamente después de entablar la conexión eléctrica, compruebe si el sentido de rotación es el correcto! De ser preciso, ¡deberá cambiar dos de las tres fases (L1/L2 o L1/L3)!

24.3.1 Establecimiento de la conexión a la corriente de alto voltaje

Proceda de la siguiente manera para conectar la máquina a la red eléctrica:

- Compruebe que la tensión y la frecuencia de alimentación cumplen las especificaciones de la placa de características de la máquina.
- Utilice un aparato adecuado para comprobar la funcionalidad de la conexión cero y de la toma de tierra.
- El circuito de la fuente de alimentación debe equiparse con una protección contra sobretensiones (RCD con una corriente residual máxima de 30mA).
- Consulte la tabla de capacidad de corriente para conocer la sección transversal necesaria de los cables de alimentación. (Asegúrese de que los cables estén en buen estado y son adecuados para la transmisión de energía. ¡Los cables de tamaño inferior reducen la transmisión de energía y se calientan considerablemente!)
- Conecte los cables de alimentación a los bornes correspondientes de la caja de entrada (L1, L2, L3, N, PE) (Vea la siguiente figura). 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)

<p>Conexión de enchufe 400V:</p>	<p>cable de 5 hilos: con conductor N</p>	<p>cable de 4 hilos: sin conductor N</p>
---	---	---

25 FUNCIONAMIENTO

Ponga la máquina en funcionamiento únicamente si se encuentra en perfecto estado. Antes de poner la máquina en funcionamiento, se debe inspeccionar visualmente. Los dispositivos de seguridad, los conductos eléctricos y los elementos de mando deben comprobarse cuidadosamente. Compruebe si las uniones roscadas presentan daños y están bien apretadas.

25.1 Instrucciones de funcionamiento

ADVERTENCIA



¡Lleve a cabo todos los trabajos de reequipamiento y ajuste sólo cuando la máquina esté desconectada de la red eléctrica!

AVISO



Antes de comenzar a trabajar revisar la máquina:


- Dispositivos de seguridad presentes y en correcto estado
- Grado de desgaste de la cinta de la sierra y, si procede, renovar
- Control del nivel de refrigerante y, si procede, rellenar
- Revisar la facilidad de movimiento de las piezas móviles
- ¡Comprobar el correcto asiento y funcionamiento de todos los componentes, especialmente los tornillos del protector de la hoja de la sierra y de la palanca!
- Retirar de la máquina todas las herramientas para el mantenimiento/la revisión.
- Protección de la hoja de la sierra ubicada lo más cercana posible a la pieza de trabajo.

Antes de cada paso comprobar:


- ¿Está correctamente configurado el ángulo?
 - ¿Se ha fijado adecuadamente el tornillo de banco?
 - Asegúrese de que el material que se procesa está correctamente fijado en el tornillo de banco.
 - Asegúrese de que el refrigerante circula correctamente.
 - Dirección de marcha de la cinta de la sierra
- **Las piezas de trabajo largas, que asoman, deben estar apoyadas en un caballete**
 - **Antes de comenzar a cortar deje que el motor funcione a la máxima velocidad**
 - **¡No arrancar nunca la máquina si se está ejerciendo presión sobre la cinta de la sierra!**

25.2 Manejo

25.2.1 Encendido/apagado de la máquina


	<p>La cinta de sierra se enciende al accionar el pulsador (1).</p> <p>La cinta de sierra se apaga al accionar el pulsador (2).</p>
---	--

25.2.2 Encendido-apagado de la bomba de refrigerante

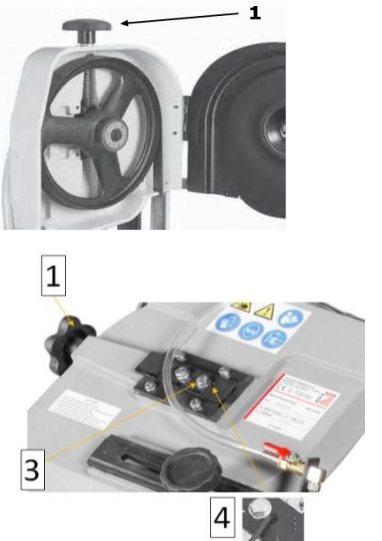
	<p>La bomba de refrigerante se enciende al accionar el pulsador (3).</p> <p>La bomba de refrigerante se apaga al accionar el pulsador (4).</p>
---	--

25.3 Ajustes

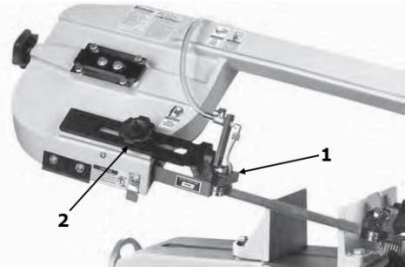
25.3.1 Tensión de la cinta de la sierra

	<p>La tensión correcta de la cinta de sierra es esencial para garantizar una larga vida útil de la hoja de la sierra y una excelente calidad de corte. Para ello debe regularse con el volante de tensión (1) la tensión de la hoja de sierra.</p> <p>AVISO: La tensión correcta de la hoja de la sierra se consigue cuando la hoja se puede apretar aprox. en el medio del área de corte con una fuerza de 50N unos 2-3mm.</p>
---	--

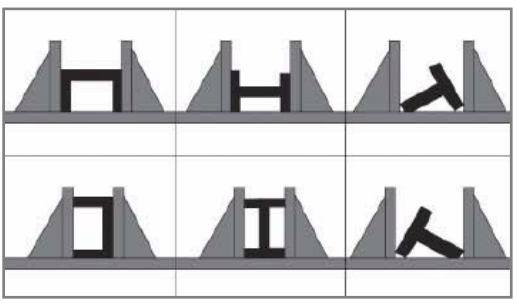
25.3.2 Ajuste del recorrido de la cinta de la sierra

	<p>La marcha de la cinta de la sierra está configurada en fábrica. Si tuviese que reajustar porque la cinta no está centrada en la rueda debe realizar los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coloque el brazo de sierra en la posición más alta, fije y cierre el regulador hidráulico. ▪ Retire la cubierta protectora trasera del brazo de sierra. Para ello afloje y extraiga todos los tornillos. ▪ Afloje los tornillos hexagonales (3) (solo aflojar, no retirar) ▪ Suelte completamente la cinta de sierra con el volante (1) ▪ Ajuste con el tornillo de ajuste (4) la inclinación de la rueda (caída) y con ello la marcha de la cinta de sierra. <ul style="list-style-type: none"> ○ Apretando el tornillo (4) la cinta se mueve hacia la zona de hombro de la polea, ○ aleje la cinta aflojada y apriete, finalmente, el tornillo hexagonal (3). ▪ Apriete ahora la cinta de sierra con el volante ▪ Ahora debe revisar la marcha, si no fuese correcta repita de nuevo los pasos indicados antes
--	--

25.3.3 Guía de la cinta de la sierra

	<p>La guía de la hoja de la sierra debe estar cerca de la pieza de trabajo. Así se puede garantizar una guía limpia del corte. Para ello debe</p> <ul style="list-style-type: none"> • soltar el botón de ajuste de la guía de la cinta de la sierra (2) • colocar la guía de la cinta de la sierra (1) en la posición deseada • volver a fijar el botón de ajuste (2) de la guía de la cinta de la sierra
---	---

25.4 Fijación de la pieza de trabajo

	<p>Abra el tornillo de banco con el volante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coloque la pieza de trabajo de forma que esté en contacto con la mordaza fija • Coloque la pieza de trabajo correctamente (consulte la figura de la derecha) • ¡Las piezas de trabajo que asoman, deben estar apoyadas! • Mueva la mordaza móvil hacia la pieza girando el volante y fije la pieza de trabajo. • Utilice el tope de pieza de trabajo regulable para recortar piezas de trabajo de la misma longitud.
---	--

25.5 Ajuste del ángulo de corte

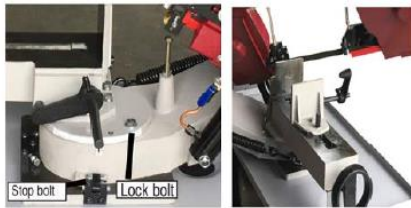
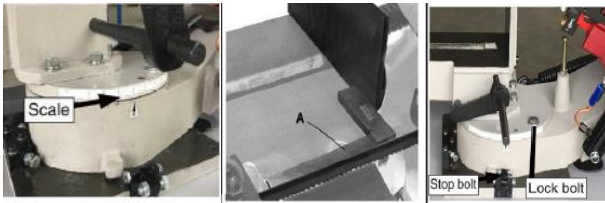


Figura 1 + Figura 2



Figura 3



Figura 4 + Figura 5

Para poder regular el ángulo de corte son necesarios los siguientes pasos

Alineación del tornillo de banco

1. Ponga la escala en 0°
2. Coloque una escuadra en el lecho de la máquina y póngala en la mordaza de sujeción y la hoja de la sierra. La escuadra (A) no debería mostrar ninguna ranura en toda la longitud entre la mordaza y la hoja.
3. Si fuese necesario reajustar, suelte el tornillo (2) y aguantando la mesa cambiar la posición del tornillo (1) y reajustar el brazo de la sierra hasta que la hoja y la mordaza estén alineadas de nuevo en la escuadra.
4. A continuación volver a apretar todos los tornillos (1+2).

Girar el tornillo de banco a 45°

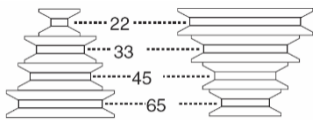
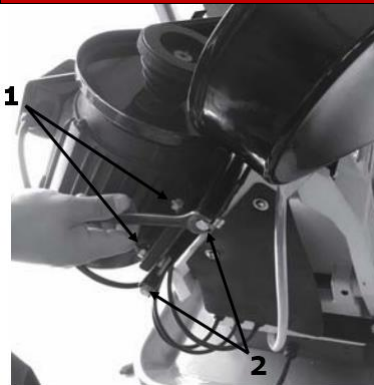
1. Afloje el tornillo (2) y retire el perno (1).
 2. Oscile el brazo de sierra hacia la derecha hasta que el indicador muestre 45° .
- A continuación coloque de nuevo todos los tornillos (1+2).

Girar el tornillo de banco a -45°

1. Suelte el tornillo 3 de la figura 1 y 2, y también el de la figura 3
 2. Ponga el tornillo de banco en la posición de engarce del lateral derecho y apriete los 3 tornillos de nuevo, consulte las figuras 3 + 4 + 5.
 3. A continuación afloje el tornillo (2) y retire el perno (1).
 4. Oscile el brazo de sierra hacia la derecha hasta que el indicador muestre 45° .
- A continuación vuelva a colocar todos los tornillos (1+2).

25.6 Ajuste de la velocidad de la hoja de la sierra

BS712TURN

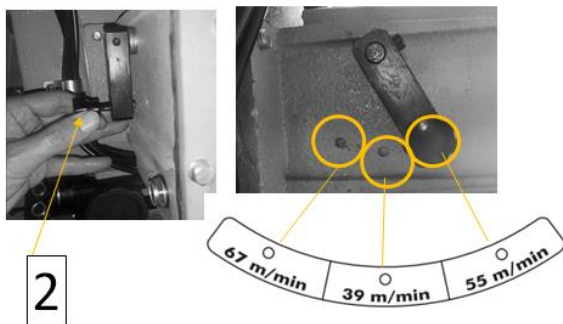
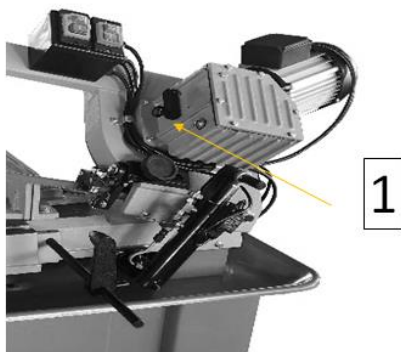


Polea de transmisión del motor

Polea de transmisión

1. Pare la máquina y espere hasta que ya no se mueva
2. Abra la cubierta de la correa
3. Afloje la tensión de la correa: para ello debe aflojar los tornillos de fijación del motor, 4 unidades, (1). Afloje la tensión de la correa con los tornillos de fijación (2) y establezca la velocidad de la hoja de sierra deseada cambiando la posición de la correa, según el diagrama y restableciendo la tensión de la correa.
4. Vuelva a cerrar la cubierta de la correa

BS712TURN-G



La BS712TURN-G cuenta con un engranaje con el que se puede conmutar con rapidez la velocidad de la hoja de la sierra.

Se pueden conmutar mutuamente un total de tres velocidades: 39 m/min, 55 m/min y 67 m/min.


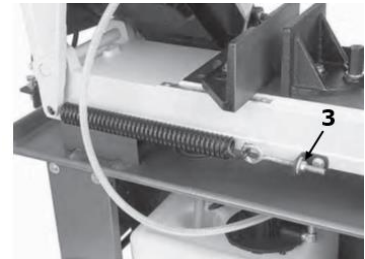

Puede colocar la chaveta de posición (2) de la palanca selectora (1) en diferentes agujeros para cambiar la velocidad de la hoja.

AVISO



Cambiar la velocidad solamente con la máquina en marcha.

25.7 Proceso de corte

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levante el brazo de la sierra a la máxima altura para tensar el muelle. Cierre la válvula ON/OFF (2) y el regulador de avance (1), para posicionar el brazo. 2. Ajuste la tensión previa del muelle con el tornillo (3) de forma que esté justo antes de la tensión. Tenga en cuenta: cuando asciende la tensión previa del muelle se reduce la presión de corte. Aviso: El ajuste de la tensión previa del muelle es un ajuste previo y tal vez deba ser reajustado. 3. Fijación de la pieza de trabajo 4. Abra la válvula ON/OFF (2) y abriendo ligeramente el regulador de descenso (1) ubique la hoja de sierra unos mm por encima de la pieza de trabajo. 5. A continuación, vuelva a cerrar la válvula para mantener el brazo de sierra en su posición. 6. Controle la velocidad de corte seleccionada y reajuste, si fuese necesario. 7. Arranque la máquina 8. Arranque la bomba de refrigerante 9. Ajuste la cantidad de refrigerante con la válvula de ajuste (4). 10. Abra la válvula (2) y abra lentamente el regulador de descenso (1) y deje que la sierra corte con una velocidad de avance adecuada. 11. Tras finalizar el corte la máquina se apaga automáticamente al llegar al interruptor de fin de carrera.
	<p>El corte también se puede finalizar pulsando OFF.</p>
	

26 LIMPIEZA, MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

26.1 Limpieza

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!

Prepare las superficies y lubrique todos los componentes desnudos de la máquina con un aceite lubricante sin ácido. Posteriormente, es imprescindible limpiar periódicamente la máquina para garantizar un funcionamiento seguro y una larga vida útil de la máquina. Por lo tanto, limpie el aparato después de utilizarlo para retirar las virutas y las partículas de suciedad.

26.2 Mantenimiento

ADVERTENCIA



¡Peligro ocasionado por tensiones eléctricas! Manipular la máquina con la alimentación eléctrica encendida puede producir lesiones graves o incluso la muerte. ¡Antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento o de reparación, desconecte siempre la máquina de la alimentación eléctrica y asegúrela contra arranques accidentales!

La máquina precisa de poco mantenimiento y únicamente se debe llevar a cabo el mantenimiento de unos pocos componentes. ¡Independientemente de esto, se deben subsanar inmediatamente los fallos y defectos que puedan afectar a la seguridad del usuario!

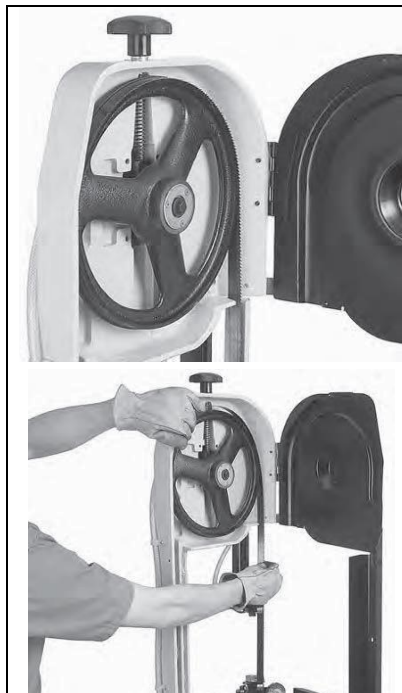
- Antes de cada puesta en marcha, asegúrese de que los dispositivos de seguridad están en perfecto estado y de que funcionan correctamente.
- Compruebe que todas las conexiones están correctamente apretadas al menos una vez a la semana.
- Compruebe periódicamente que las etiquetas de advertencia y de 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

26.3 Trabajos de mantenimiento y programa 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 especificados:

Intervalo	Componente	Medida
Después de cada puesta en marcha	Máquina	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie la máquina de virutas; • Lubrique las superficies metálicas peladas con una fina capa de aceite • Ajuste la cinta de la sierra • Lubrique las superficies de agarre del tornillo de banco y de la guía de la cinta de la sierra con aceite de máquina ligero.
Tras cada 50 horas de servicio	Refrigerante	Cambie el refrigerante
	Todas las piezas móviles de unión	lubricar con una capa fina de aceite lubricante o grasa lubricante
Tras cada 100 horas de servicio	Aceite para engranajes	cambie el aceite para engranajes

26.4 Sustitución de la cinta de la sierra



- Coloque el brazo de sierra en la posición más alta, fije y cierre el regulador hidráulico.
- Retire la cubierta protectora trasera del brazo de sierra. Para ello afloje y extraiga todos los tornillos.
- Suelte completamente la cinta de sierra con el volante.
- Ahora puede retirar con cuidado la vieja cinta de sierra. Use guantes resistentes a cortes.
- Al colocar la nueva cinta pásela en primer lugar por los rodamientos/rodillos de la guía. A continuación pase la cinta por ambas poleas de la cinta.
NOTA: ¡Controle que la nueva hoja de sierra está correctamente colocada! ¡Recuerde en qué dirección miraba el dentado de la hoja vieja!
- Apriete ahora la cinta de sierra con el volante.
- La tensión correcta de la hoja de la sierra se consigue cuando la hoja se puede apretar aprox. en el medio del área de corte con una fuerza de 50N unos 2-3mm.
- ¡Gire a mano una polea y compruebe la marcha de la hoja!

26.5 Cambio del aceite para engranajes

AVISO		
		¡Los aceites usados son tóxicos y no deben liberarse en el medioambiente! Si es necesario, póngase en contacto con las autoridades locales para informarse sobre la eliminación correcta.
		Normalmente hay que cambiar el aceite para engranajes cada 100 horas de servicio. También hay que rellenar aceite tras cambiar las ruedas dentadas o por pérdidas de aceite. La cantidad y el tipo de lubricante recomendado se consulta en los Datos técnicos.

26.6 Alineación de las guías de la cinta de la sierra

	La cinta de sierra va guiada. La guía de la cinta de la sierra está configurada para una cinta con 0,9 mm de grosor. La guía de la cinta de la sierra se puede ajustar soltando el tornillo. Asegúrese de que los rodamientos tocan ligeramente la cinta, a continuación se fija el tornillo (L).
--	---

26.7 Almacenamiento

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

En caso de que no se utilice, almacene la máquina en un lugar seco, protegido contra las heladas y con cerradura para evitar, por un lado, que se forme óxido y para garantizar, por otro lado, que las personas no autorizadas y, especialmente, los niños puedan acceder a la máquina.

26.8 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.

27 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 llevar a cabo trabajos para la subsanación de errores, desconecte siempre la máquina de la fuente de alimentación y asegúrela contra arranques accidentales!

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 personal especializado la subsanación del problema.

Error	Posible causa	Subsanación
La máquina no arranca	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La máquina no está conectada ▪ Fusibles o contactores dañados ▪ Cable dañado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compruebe todas las conexiones de los enchufes eléctricos ▪ Sustituya el fusible, active el contactor ▪ Sustituya el cable
La cinta de sierra no alcanza la velocidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cable alargador demasiado largo ▪ El motor no es adecuado para la tensión existente ▪ Red eléctrica débil ▪ Tensión de correa floja (sólo BS712TURN) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sustitúyalo por un cable alargador adecuado ▪ Vea si la cubierta de la caja de enchufes de conmutación está correctamente cableada ▪ Póngase en contacto con un electricista especializado ▪ Aumentar la tensión de la correa
El motor se calienta con rapidez	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El motor no recibe suficiente corriente en una o varias fases 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Póngase en contacto con un electricista especializado <p>No está cubierto por la garantía. Error de la red.</p>
La cinta se mueve en la dirección falsa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fases intercambiadas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Póngase en contacto con un electricista especializado <p>No está cubierto por la garantía. Error de la red.</p>
La máquina tiene fuertes vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Está sobre una base desnivelada ▪ La fijación del motor está suelta 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vuelva a instalarla ▪ Apriete los tornillos de fijación
Corte malo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Velocidad de descenso demasiado elevada ▪ Cinta de sierra inadecuada ▪ Cinta de sierra mellada ▪ La cinta de la sierra está floja ▪ La guía de la cinta de la sierra está desajustada 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seleccione una velocidad de descenso más baja ▪ Utilice una cinta de sierra bimetálica para los metales duros ▪ Cambie la cinta de la sierra ▪ Tense la cinta de la sierra ▪ Reajuste la guía de la cinta de la sierra

28 AVANT-PROPOS (FR)

Cher client, chère cliente,

Le présent manuel d'exploitation contient des informations et des recommandations importantes relatives à la mise en service et à la manipulation de la scie à ruban à métaux BS712TURN, BS712TURN-G, ci-après désignée par « machine » et pour les accessoires en option : table verticale BS712TURN-VST adaptée à la BS712TURN et BS712TURN-G.



Le manuel fait partie intégrante de la machine et ne doit pas être retiré. Le conserver pour une utilisation ultérieure dans un endroit approprié, facilement accessible aux utilisateurs (opérateurs), à l'abri de la poussière et de l'humidité, et le joindre à la machine en cas de transmission à des tiers !

Porter une attention particulière au chapitre Sécurité !

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

Droits d'auteur

© 2019

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
AT-4170 Haslach, Marktplatz 4
AUSTRIA
Tél. +43 7289 71562 - 0
Fax +43 7289 71562 - 4
info@holzmann-maschinen.at

29 SECURITE

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 attentivement ce manuel d'utilisation 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 !

29.1 Utilisation conforme

La machine est exclusivement destinée aux tâches suivantes :

Pour le sciage/le sectionnage de métaux, de matières plastiques et coulées, ou d'autres matériaux non nuisibles pour la santé ou ne générant pas de poussière,, dans les limites techniques prescrites respectives.

La société HOLZMANN-MASCHINEN décline toute responsabilité ou garantie pour toute utilisation divergente ou sortant de son contexte et pour les dommages matériels ou corporels qui en résultent.

29.1.1 Restrictions techniques

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

Humidité relative :	max. 70 %
Température (exploitation)	+5 °C à +40 °C
Température (stockage, transport)	-20 °C à +50 °C

29.1.2 Applications interdites / Mauvaises applications dangereuses

- Exploitation de la machine sans aptitude physique et mentale adéquate
- Utilisation 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 un risque explosif (la machine peut générer des étincelles pendant l'exploitation)
- Exploitation de la machine en dehors des limites techniques spécifiées dans ce manuel
- Retrait des marquages de sécurité apposés sur la machine
- Modification, contournement ou désactivation des dispositifs de sécurité de la machine
- Usinage de matériaux à base de bois
- Usinage d'une pièce qui n'est pas bloquée dans l'étau.

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.

29.2 Exigences des utilisateurs

La machine est conçue pour être utilisée par une seule personne. L'aptitude physique et mentale ainsi que la connaissance et la compréhension du manuel d'utilisation sont des conditions préalables à l'utilisation de la machine. 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.




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 !

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

29.3 Dispositifs de sécurité

La machine est équipée avec les suivant dispositifs de sécurité :

	<ul style="list-style-type: none"> • d'un cache de protection sur l'enveloppe de la courroie surveillée au moyen d'un microrupteur (uniquement pour BS712TURN)
	<ul style="list-style-type: none"> • d'un cache de protection de la scie à ruban (face arrière)
	<ul style="list-style-type: none"> • d'un microrupteur de bras de scie/cylindre
	<ul style="list-style-type: none"> • d'un guide de lame de scie/cache réglable

29.4 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. N'utilisez la machine que si les protections séparantes et autres dispositifs de protection nécessaires au processus d'usinage sont en place, en bon état de fonctionnement et correctement entretenus.
- Choisir une surface plane, antidérapante et exempte de vibrations pour le lieu de montage.
- 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.
- Utiliser exclusivement une lame de scie en parfait état, qui ne présente pas de fissures ou 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.
- Veiller à ce que la zone autour de la machine soit libre d'obstacles (par exemple, de poussière, de copeaux, pièces coupées, etc.).
- 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.
- Veiller à ce que des personnes non autorisées se tiennent à une distance de sécurité de la machine et éloigner les enfants de celle-ci.
- Ne jamais porter de bijoux, de vêtements amples, de cravates ou de cheveux longs et détachés lorsque vous travaillez sur la machine.
- Cacher les cheveux longs sous une protection.
- Porter des vêtements de travail de protection et un équipement de protection approprié (protection des yeux, masque anti-poussière, protection auditive, gants de travail, uniquement lors de la manipulation des outils).
- Travailler toujours avec soin et prudence et ne jamais utiliser de force excessive.
- Ne pas surcharger la machine !
- Arrêter la machine et la déconnecter de l'alimentation électrique avant de procéder à des travaux de réglage, de conversion, de nettoyage, de maintenance ou d'entretien, 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.

- Ne pas travailler sur la machine si vous êtes fatigué, déconcentré ou sous l'influence de médicaments, d'alcool ou de drogues !
- 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 !).

29.5 Sécurité électrique

- Veiller à ce que la machine soit mis à la terre.
- Utiliser uniquement des rallonges appropriées.
- Des fiches réglementaires et des prises adaptées réduisent le risque de choc électrique.
- La machine ne peut être utilisée dans un environnement humide que si la source d'énergie est protégée par un disjoncteur de courant résiduel.

29.6 Consignes de sécurité spéciales pour les scie à ruban

- Risque de blessures aux mains/doigts par la scie à ruban pendant l'exploitation.
- Risque de blessures/de coupure en raison d'arêtes de coupe non débourrées.
- 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.
- Troubles auditifs, dans la mesure où aucune mesure préventive n'a été mise en place par l'utilisateur en matière de protection de l'ouïe.
- Risque de blessure à l'œil par projection de pièces, même avec des lunettes de protection.

29.7 Mise en garde contre les dangers

Malgré leur utilisation prévue, certains risques résiduels subsistent. En raison de la conception et de la construction de la machine, des situations dangereuses peuvent survenir lors de l'utilisation des machines, identifiées comme suit dans ce manuel d'utilisation :

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



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

ATTENTION



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 avant tout de vous !

30 TRANSPORT

AVERTISSEMENT



Les engins de levage et les élingues endommagés ou insuffisamment solides peuvent causer des blessures graves, voire la mort. Pour cette raison, contrôler les engins de levage et les élingues avant utilisation pour vérifier leur capacité de charge et leur parfait état. Attacher les charges avec précaution. Ne jamais se tenir sous des charges suspendues !

Pour un transport approprié, 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.



Avant le déballage, transporter le produit livré avec un chariot élévateur ou un empileur sur le site de mise en place souhaité.

La machine est lourde. Pour la retirer de l'emballage, des élingues à capacité de charge élevée sont requises. Celles-ci peuvent être installées pour soulever la machine en dessous de la table et ainsi la machine être soulevée par le transpalette.

En cas de transport de la machine avec un véhicule, s'assurer que le chargement est correctement arrimé, et bloquer les roues, de façon à ce que la machine soit maintenue en place !

31 MONTAGE

31.1 Activités préparatoires

31.1.1 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.

31.1.2 Le lieu de travail

Choisissez un emplacement approprié pour la machine ; Ce faisant, tenez compte des exigences en matière de sécurité. Le sol doit être solide, plan et résistant aux vibrations et avoir une capacité de charge d'au moins 2 fois le poids net de la machine.

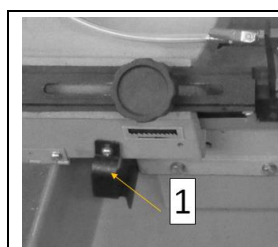
L'emplacement choisi doit garantir un raccord approprié au réseau électrique.

Vous devez également sécuriser une distance d'au moins 0,8 m autour de la machine. Une distance requise pour l'alimentation de pièces longues doit être assurée en amont et en aval de la machine.

31.1.3 Nettoyage de la machine

Éliminez le produit conservateur qui est appliqué pour protéger les pièces contre la corrosion sans les peindre. Cela peut être effectué avec un solvant ordinaire. N'utilisez pas de solvants diluants à peinture ou d'agents similaires et n'utilisez en aucun cas de l'eau.

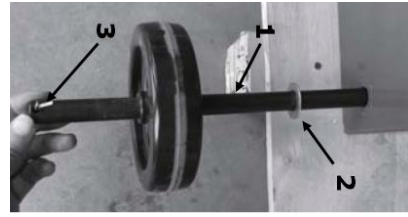
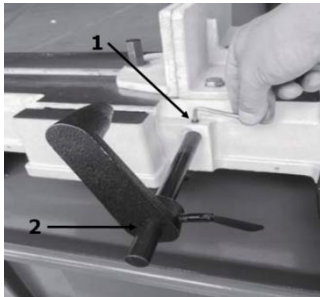
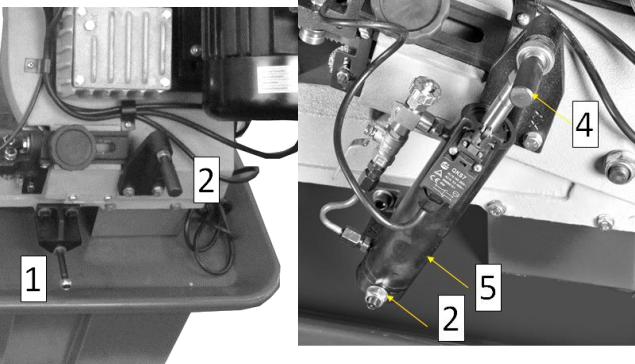
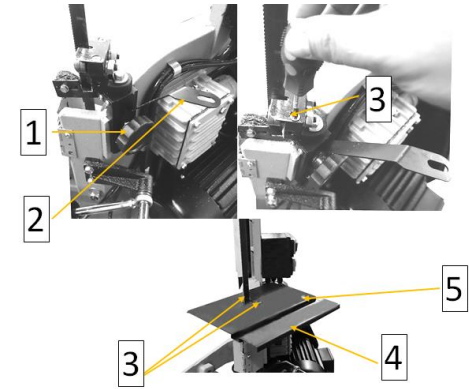
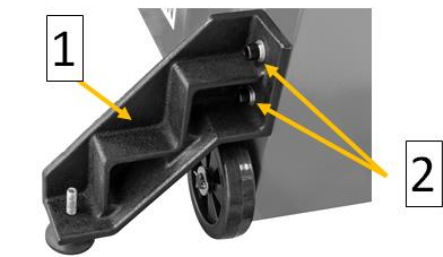
31.1.4 Retrait des sécurités de transport



Retirer les sécurités (1) de transport de la machine.

31.2 Assemblage

La machine est livrée pré-montée, seules les composants démontés pour le transport doivent être remontés conformément aux instructions suivantes.

	<p>1. Montage des roues Insérer les axes (1) à travers les alésages du support de la machine. Insérer une rondelle d'écartement (2) et une roue. Bloquer la roue avec une goupille (3). Deux axes et quatre roues doivent être montés sur la machine.</p>
	<p>2. Montage de la butée de pièces Fixer la butée de pièces avec une vis dans le support (1). Positionner la butée de pièces et la fixer avec une vis de blocage (2)</p>
	<p>3. Montage du cylindre d'abaissement Monter le cylindre d'abaissement (5) sur la position inférieure (1), comme illustré sur la machine, et le fixer au moyen d'un écrou (2). Monter le cylindre d'abaissement sur la position supérieure (3) au moyen de boulons (4).</p>
	<p>4. Montage de la table verticale (en option) Monter l'entretoise de support de la table (2) sur la machine au moyen de vis (1). Monter le guide du ruban de scie sur la machine au moyen de vis (3). Engager la table sur la scie à ruban, orienter les alésages, le guide de la scie à ruban et le bâti, et les fixer au moyen des 2 vis (3) et de la vis et de l'écrou (5) sur la machine</p>
	<p>5. Montage des pieds d'appui Fixer les deux pieds d'appui (1) respectivement avec 2 vis, rondelles plates, rondelles élastiques bombées (2) sur la machine.</p>

31.3 Raccordement électrique

AVERTISSEMENT



Tension électrique dangereuse ! Le branchement de la machine ainsi que les tests électriques, l'entretien et la réparation ne doivent être effectués que par du personnel qualifié ou sous l'instruction et la supervision d'un électricien qualifié !

AVIS



Les machines fonctionnant à l'électricité doivent toujours être branchées sur du courant triphasé et une mise à la terre. Immédiatement après le raccordement électrique, vérifiez le sens de rotation correct de la machine ! Le cas échéant, vous devez interchanger deux des trois phases (L1/L2 ou L1/L3) !

31.3.1 Établir le raccordement au courant secteur

Pour accorder la machine au réseau électrique, procédez comme suit :

- Contrôler que la tension d'alimentation et la fréquence du courant corresponde aux données indiquées sur le panneau de la machine.
- Avec un appareil approprié, vérifier le fonctionnement du branchement au zéro et de la mise à la terre.
- Le circuit d'alimentation en électricité doit être équipé d'une protection contre la surtension (RCD avec un courant résiduel maximum de 30 mA).
- La section efficace requise du câble d'alimentation peut être consultée dans le tableau d'intensité maximale admissible. (Assurez-vous que les câbles sont en bon état et qu'ils conviennent au transport de puissance. Un câble sous-dimensionné réduit le transport de puissance et chauffe considérablement !)
- Brancher le câble d'alimentation sur les bornes correspondantes dans le coffret d'entrée (L1, L2, L3, N, PE) – voir l'illustration suivante. En présence d'une prise CEE, le branchement au réseau est réalisé via un accouplement CEE dûment alimenté (L1, L2, L3, N, PE).

<p>Fiche de raccordement 400 V :</p>	<p>Cinq fils : avec conducteur neutre</p>		<p>Quatre fils : sans conducteur neutre</p>	
---	--	--	--	--

32 FONCTIONNEMENT

Faire fonctionner la machine uniquement dans un bon état de fonctionnement. Avant chaque fonctionnement, réaliser un contrôle visuel de la machine. Les dispositifs de sécurité, les câbles électriques et les éléments de commande doivent être contrôlés aussi précisément que possible. Vérifier que les raccords vissés ne sont pas endommagés et leur ajustement parfait.

32.1 Instructions d'utilisation

AVERTISSEMENT



Effectuez l'ensemble des travaux de rééquipement et de réglage uniquement après avoir débranché la machine du réseau électrique !

AVIS



Contrôler la machine avant de commencer le travail :

- dispositifs de sécurité présents et en parfait état ;
- contrôler l'usure de la scie à ruban, et la remplacer le cas échéant ;
- contrôler le niveau de liquide de refroidissement, et faire l'appoint le cas échéant ;
- contrôler la bonne mobilité des pièces mobiles ;
- contrôler l'ensemble des composants pour vérifier leur ajustement et leur fonctionnement, en particulier les vis de la protection de la scie à ruban et du levier !
- contrôler que tous les outils de maintenance / d'entretiens sont retirés de la machine ;
- disposer la protection de la scie à ruban aussi proche que possible de la pièce à usiner.

À contrôler avant chaque coupe :

- Angle correctement réglé ?
- Étau fixé de manière appropriée ?
- Assurez-vous que le matériau à usiner est correctement fixé dans l'étau.
- Assurez-vous que le liquide de refroidissement circule correctement.
- Sens de circulation de la scie à ruban
- **Les pièces à usiner longues, dépassantes, doivent être soutenues avec un tréteau**
- **Faites toujours tourner le moteur à plein régime avant de commencer la coupe**
- **Ne jamais mettre la machine en marche avec la scie à ruban appuyée !**

32.2 Utilisation

32.2.1 Mise en marche/arrêt de la machine

	<p>La scie à ruban est démarrée en appuyant sur le bouton (1).</p> <p>La scie à ruban est arrêtée en appuyant sur le bouton (2).</p>
--	--

32.2.2 Mettre en marche/à l'arrêt la pompe de liquide de refroidissement

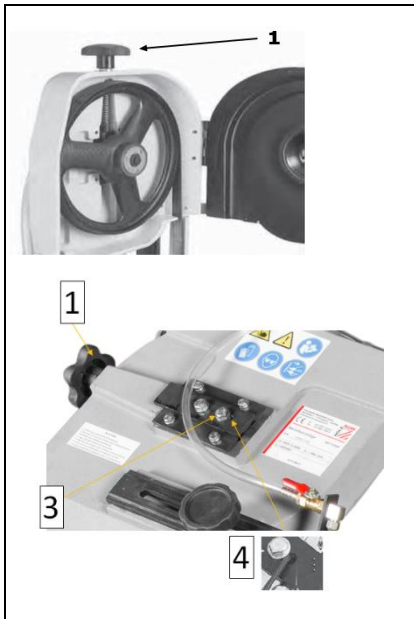
	<p>La pompe de liquide de refroidissement est démarrée en appuyant sur le bouton (3).</p> <p>La pompe de liquide de refroidissement est arrêtée en appuyant sur le bouton (4).</p>
--	--

32.3 Réglages

32.3.1 Tension du ruban de scie

	<p>Une tension de ruban de scie correcte est essentielle pour une durée de vie longue de la scie à ruban et pour assurer la qualité de coupe. Pour cela, la tension de la lame de scie doit être réglée à l'aide du volant de tension de la lame de scie (1).</p> <p>AVIS : La tension de lame de scie correcte est à peu près atteinte lorsque la scie à ruban peut être enfoncée de 2 à 3 mm au centre de la zone de coupe avec une force de 50 N.</p>
--	---

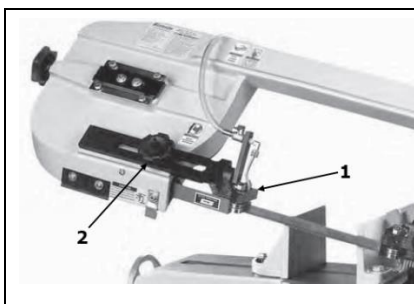
32.3.2 Régler la course du ruban de scie



La course du ruban de scie est réglée en usine. Si un réglage est néanmoins nécessaire parce que la lame de scie n'est pas centrée sur le galet, les étapes suivantes doivent être effectuées :

- amener le bras de scie dans la position la plus haute, le bloquer et fermer le régulateur hydraulique ;
- retirer le cache de protection arrière du bras de scie ; pour cela, dévisser et retirer l'ensemble des vis ;
- dévisser les vis à six pans creux (3) (seulement dévisser, ne pas retirer) ;
- détacher complètement la lame de scie avec le volant (1) ;
- Ajuster avec la vis de réglage (4) l'inclinaison du galet (axe), et ainsi le déroulement de la lame de scie.
 - En serrant la vis (4), la lame de scie se déplace en direction du collier d'essieu du galet,
 - En desserrant, la lame s'éloigne.
- puis serrer la vis à six pans creux (3).
- Ensuite, tendre la lame de scie avec le volant ;
- Le déroulement doit maintenant être à nouveau contrôlé, s'il n'est pas encore parfait, répéter les étapes ci-dessus.

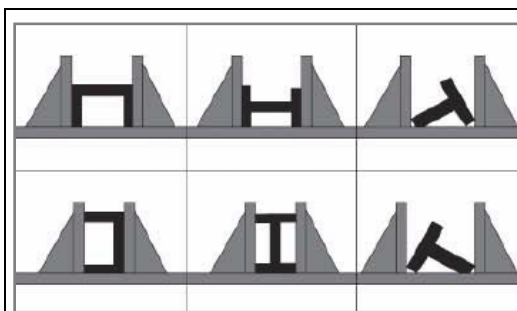
32.3.3 Guide du ruban de scie



Le guide de ruban de scie doit être proche de la pièce à usiner. Ceci permet de garantir la réalisation d'une coupe propre. Pour cela,

- dévisser la molette de réglage du guide du ruban de scie (2) ;
- amener le guide de ruban de scie (1) dans la position souhaitée ;
- bloquer à nouveau la molette de réglage (2) du guide de ruban de scie.

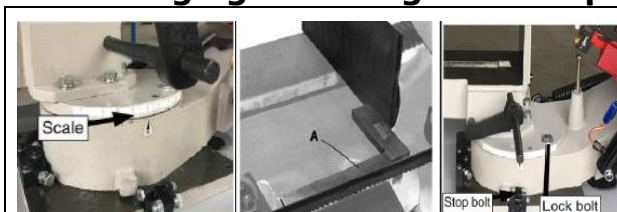
32.4 Serrage de la pièce à usiner



avec le volant, ouvrir l'étau ;

- mettre en place la pièce à usiner de façon à ce qu'elle repose contre le mors fixe ;
- mettre en place correctement la pièce à usiner (voir l'illustration à droite) ;
- les pièces qui dépassent doivent être soutenues ;
- déplacer le mors mobile en tournant le volant vers la pièce à usiner, et bloquer la pièce à usiner ;
- Utiliser la butée de pièce à usiner réglable pour couper les pièces à usiner à la même longueur.

32.5 Réglage de l'angle de coupe



Afin de pouvoir régler l'angle de coupe, les étapes suivantes sont requises

Alignement de l'étau

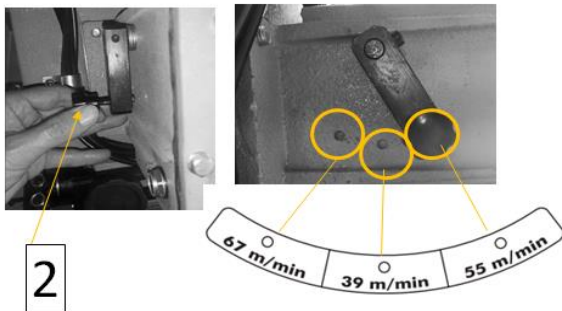
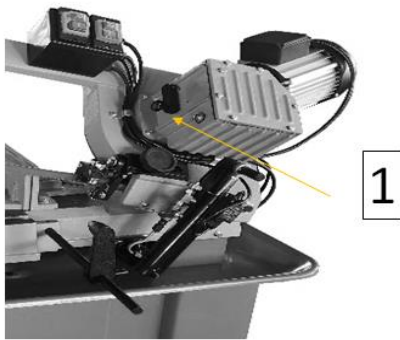
1. amener l'étalon à 0° ;
2. Disposer une équerre sur le banc de machines et le l'appuyer sur le mors de serrage et la lame de scie. L'angle (A) ne doit pas présenter d'interstice entre le mors de serrage et la lame de scie sur toute la longueur.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Si un ajustement est nécessaire, veuillez dévisser la vis (2) et maintenir la table, déplacer la vis (1) et ajuster le bras de scie jusqu'à ce que la lame de scie et le mors de serrage soient alignés sur l'équerre. 4. Ensuite, remettre en place toutes les vis (1&2).
<p>Illustration 1+ Illustration 2</p>	<p>Pivotement de l'étau à 45 °</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. desserrer les vis (2) et retirer les boulons (1) ; 2. pivoter le bras de scie sur le côté droit jusqu'à ce que l'indicateur soit à 45° ; <p>Ensuite, remettre en place toutes les vis (1&2).</p> <p>Pivotement de l'étau à -45 °</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. desserrer les 3 vis de l'illustration 1 et 2, et celles de l'illustration 3 ; 2. Mettre l'étau en position de verrouillage sur le côté droit et resserrer les 3 vis, voir illustration 3 + 4 +5. 3. ensuite, desserrer les vis (2) et retirer les boulons (1) ; 4. pivoter le bras de scie sur le côté droit jusqu'à ce que l'indicateur soit à 45° ;
<p>Illustration 3</p>	<p>Ensuite, remettre en place toutes les vis (1&2).</p>
<p>Illustration 4+ Illustration 5</p>	

32.6 Réglage de la vitesse de la lame de scie

BS712TURN	
<p>1. Poulie moteur</p> <p>2. Poulie de courroie d'entraînement#</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éteindre la machine et attendre son arrêt complet ; 2. Ouvrir le couvercle de courroie ; 3. Détendre la tension de la courroie : Pour cela, les 4 (1) vis de fixation du moteur doivent être desserrées. Relâcher la tension de courroie à l'aide de vis de tension (2) et sélectionner la vitesse souhaitée de la lame de scie en repositionnant les courroies selon le schéma et rétablir la tension de courroie. 4. Refermer le couvercle de courroie

BS712TURN-G



Le BS712TURN-G est équipé d'une transmission qui permet de modifier rapidement la vitesse de la lame de scie.

Au total, trois vitesses peuvent être commutées entre elles, elles s'élèvent à 39 m/min, 55 m/min et 67 m/min.

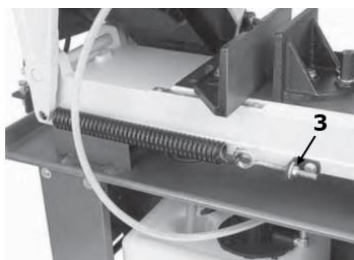
Vous pouvez placer la goupille de positionnement (2) du levier de sélection (1) dans différents trous pour modifier la vitesse de la lame de scie.

AVIS



Ne changez de vitesse que lorsque la machine est en marche.

32.7 Processus de coupe



1. Relever le bras de scie à la hauteur maximale pour libérer le ressort. Fermer la vanne MARCHE/ARRÊT (2) et le régulateur de poussée (1) pour maintenir le bras en position.
2. Régler la prétension du ressort avec la vis (3) de manière à ce que le ressort ne soit pas encore prétendu.
Veuillez tenir compte du fait suivant : Lorsque la prétension du ressort est augmentée, la pression de coupe est réduite.
Avis : Le réglage de la prétension du ressort est un préréglage et doit être réajusté, le cas échéant.
3. Serrage de la pièce à usiner
4. Ouvrir la vanne marche/arrêt (2) et positionner la lame de scie à quelques mm au-dessus de la pièce en ouvrant légèrement le régulateur d'abaissement (1).
5. Ensuite, refermer la vanne pour maintenir le bras de scie en position.
6. Contrôler la vitesse de coupe sélectionnée et la régler si nécessaire.
7. Démarrage de la machine
8. Démarrer la pompe à liquide de refroidissement
9. Régler la quantité de liquide de refroidissement à l'aide d'une vanne de réglage (4).
10. Ouvrir les vannes (2) et ouvrir lentement le régulateur d'abaissement (1) et laisser la scie couper à une vitesse d'avance appropriée.

	<p>11. Une fois la coupe terminée, la machine est automatiquement arrêtée par l'interrupteur de fin de course.</p> <p>Le processus de coupe peut également être interrompu en appuyant sur le bouton ARRÊT</p>
--	--

33 NETTOYAGE, ENTRETIEN, ENTREPOSAGE, ELIMINATION

33.1 Nettoyage

AVIS



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

Préparer les surfaces et lubrifier les parties nues de la machine avec une huile lubrifiante sans acide. En outre, un nettoyage régulier est une condition préalable à un fonctionnement sûr de la machine et à une longue durée de vie. Il faut donc nettoyer l'appareil après chaque utilisation pour le débarrasser des copeaux et des saletés.

33.2 Maintenance

AVERTISSEMENT



Danger dû à la tension électrique ! Manipuler la machine alors que l'alimentation électrique est en position verticale peut entraîner des blessures graves, voire la mort. Toujours débrancher l'appareil de l'alimentation électrique avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de réparation et le protéger contre toute remise en marche involontaire ou non autorisée.

La machine nécessite peu d'entretien et seules quelques pièces doivent être réparées. Indépendamment de cela, les fautes ou défauts qui pourraient nuire à la sécurité de l'utilisateur doivent être éliminés immédiatement !

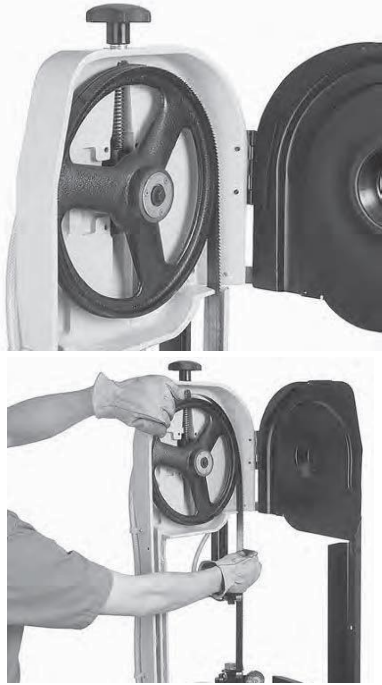
- Avant chaque mise en service, assurez-vous que les dispositifs de sécurité sont en parfait état et fonctionnent correctement.
- Contrôler l'ensemble des connexions au moins une fois par semaine.
- Vérifier régulièrement que les étiquettes d'avertissement et de sécurité sur la machine sont en bon état et lisibles.
- Utiliser uniquement des outils appropriés et adéquats
- N'utiliser que les pièces de rechange d'origine recommandées par le fabricant

33.3 Calendrier d'entretien et 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 spécifiées :

Intervalle	Composant	Mesure
Après chaque mise en service	Machine	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer la machine pour enlever les copeaux ; • Mouiller les surfaces métalliques planes d'une fine couche d'huile • Détendre le ruban de scie • Mouiller les surfaces coulissantes de l'étau et du guide de la lame de scie avec une huile de machine légère.
Toutes les 50 heures de service	Liquide de refroidissement	Vidanger le liquide de refroidissement
	Mouiller toutes les pièces de raccordement	d'une fine couche d'huile lubrifiante ou de graisse lubrifiante
Toutes les 100 heures de service	Huile de transmission	Vidange d'huile de transmission

33.4 Changement du ruban de scie




- Amener le bras de scie dans la position la plus haute, le bloquer et fermer le régulateur hydraulique.
- Retirer le cache de protection arrière du bras de scie. Pour cela, dévisser et retirer l'ensemble des vis.
- Détacher complètement la lame de scie avec le volant.
- La lame de scie peut maintenant être retirée avec précaution. Pour cela, utiliser des gants résistants à la coupe.
- Lors de l'insertion de la nouvelle lame de scie, procéder d'abord par le palier/rouleau du guide de lame de scie. Ensuite, disposer la lame de scie sur les deux galets de la lame de scie.


ATTENTION : Veiller à disposer correctement la nouvelle lame de scie ! Pour cela, noter dans quelle direction la denture de l'ancienne lame de scie est orientée !

- Ensuite, tendre la lame de scie avec le volant.
- La tension de lame de scie correcte est à peu près atteinte lorsque la scie à ruban peut être enfoncée de 2 à 3 mm au centre de la zone de coupe avec une force de 50 N.
- Faire tourner un rouleau de renvoi à la main et contrôler le fonctionnement de la lame de scie !


33.5 Vidange d'huile de transmission

AVIS





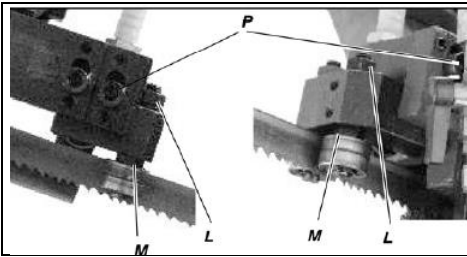
Ne pas déverser les huiles usagées dans l'environnement. Le cas échéant, communiquer avec les autorités locales pour obtenir des renseignements sur les options d'élimination disponibles.



Normalement, l'huile de transmission doit être changée toutes les 100 heures de fonctionnement. L'huile de transmission doit également être complétée après un changement d'engrenages ou une perte d'huile.

Pour la quantité et le type de lubrifiant recommandé, veuillez vous référer aux données techniques.

33.6 Alignement des guides de la scie à ruban



Le ruban de scie est guidé. Le guide du ruban de scie est pré-réglé pour une scie à ruban de 0,9 mm d'épaisseur. Le guide de la scie à ruban peut être réglé en desserrant la vis. Assurez-vous que les paliers touchent légèrement la scie à ruban, ensuite, al vis (L) est bloquée.

33.7 Entreposage

AVIS



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

Lorsqu'elle n'est pas utilisée, stocker la machine dans un endroit sec, à l'abri du gel et verrouillable pour éviter la formation de rouille, d'une part, et pour garantir que les personnes non autorisées et surtout les enfants ne puissent pas accéder à la machine, d'autre part.

33.8 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.

34 RESOLUTION 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 toujours la machine de l'alimentation électrique avant d'effectuer des travaux de dépannage et la protéger contre une remise en marche involontaire !

De nombreuses sources d'erreur possibles peuvent être éliminées à l'avance si la machine est correctement connectée au système d'alimentation électrique.

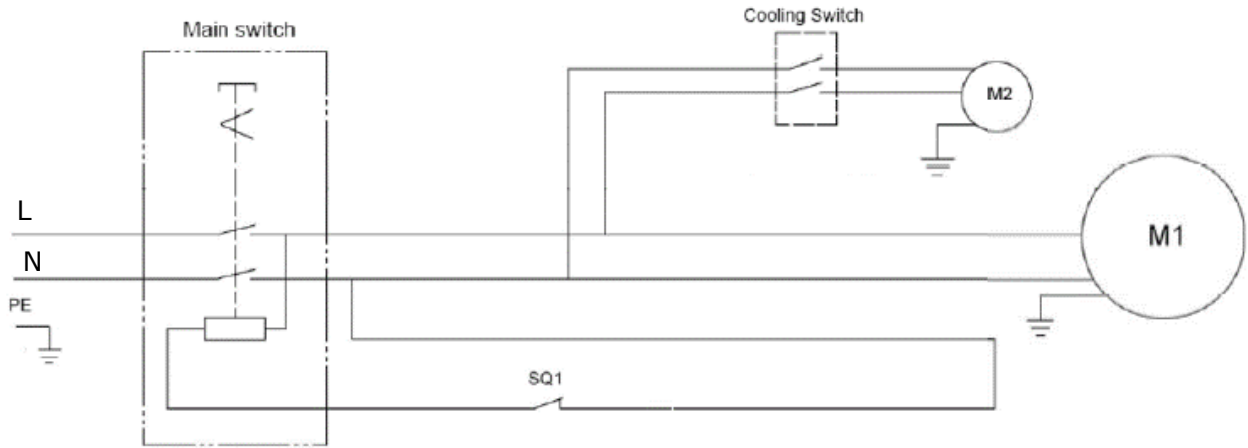
Si vous ne pouvez pas effectuer correctement les réparations nécessaires et/ou si vous n'avez pas la formation requise, faites toujours appel à un spécialiste pour résoudre le problème.

Défaut	Cause possible	Résolution
La machine ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La machine n'est pas branchée ▪ Disjoncteur ou contacteur endommagé ▪ Câble endommagé 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôler tous les branchements électriques ▪ Remplacer le fusible ▪ Activer le contacteur ▪ Remplacer le câble
La lame de scie ne monte pas en vitesse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rallonge trop longue ▪ Moteur non adapté à la tension présente ▪ Faible courant de réseau ▪ Tension de courroie trop faible (uniquement BS712TURN) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Remplacement par un câble de rallonge approprié ▪ voir le couvercle du boîtier de l'interrupteur pour un câblage correct ▪ Contacter l'électricien qualifié ▪ Augmenter la tension de courroie
Le moteur chauffe très vite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le moteur n'est pas suffisamment alimenté en 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contacter l'électricien qualifié

	courant sur une ou plusieurs phases	Exclu de la garantie. Défaut attendant au réseau.
Le ruban tourne dans la mauvaise direction	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Phases inversées 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contacter l'électricien qualifié <p>Exclu de la garantie. Défaut attendant au réseau.</p>
La machine vibre fortement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disposer sur un sol irrégulier ▪ Fixation du moteur desserrée 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Refaire l'alignement ▪ Serrer les vis de fixation
Mauvaises coupes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vitesse d'abaissement trop élevée ▪ Ruban de scie inapproprié ▪ Ruban de scie émoussé ▪ Le ruban de scie est lâche ▪ Le guide du ruban de scie est déréglé 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sélectionner une vitesse d'abaissement plus lente ▪ Pour les métaux durs, utiliser un ruban de scie métal BI ▪ Remplacer la lame de scie ▪ Tendre la lame de scie ▪ Refaire le réglage du guide de scie à ruban

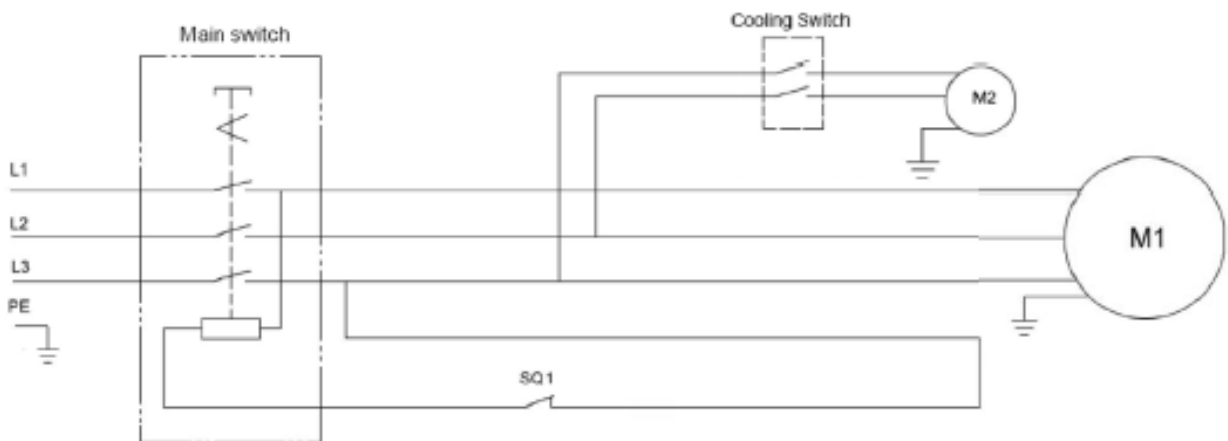
35 SCHALTPLAN / WIRING DIAGRAM / DIAGRAMA DE CABLEADO / SCHÉMA ÉLECTRIQUE

1-fásico (230 V)



M1: Motor
M2: Cooling pump
SQ1: Cutting micro switch

3-fásico (400 V)



M1: Motor
M2: Cooling pump
SQ1: Cutting micro switch

36 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

Piezas de recambio / Pièces de rechange

36.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order / Pedido de piezas / Commande de pièces détachées

(DE) Mit Holzmänn-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal auf Ihre Maschine abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzt die Einbauzeit und verlängert die Lebensdauer der Maschine.

HINWEIS



Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie! Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwenden.

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, das Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind. **Oder nutzen sie die Online-Bestellmöglichkeit über den Ersatzteilkatalog bzw. Ersatzteilanforderungsformular auf unserer Homepage**

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

(EN) With Holzmann spare parts, you use spare parts that are ideally matched to your machine. The optimum fitting accuracy of the parts shortens the installation time and extends the service life of the machine.

NOTICE



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.

When you place a spare parts order please use the service formula you can find in the last chapter of this manual. Always take a note of the machine type, spare parts number and part name. We recommend to copy the spare parts diagram and mark the spare part you need. **Or use the electronic ordering opportunity via the spare parts catalogue or spare parts request form on our homepage**

You find the order address in the preface of this operation manual.

(ES) Con las piezas de recambio de Holzmann, utiliza piezas de recambio que se adaptan perfectamente a su máquina. El ajuste óptimo de los componentes acorta el tiempo de instalación y aumenta la vida útil de la máquina.

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.

Para pedir piezas de recambio utilice el formulario del servicio de atención al cliente que encontrará al final del presente manual. 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. **O utilice la opción de pedido online a través del catálogo de piezas de recambio o del formulario de solicitud de piezas de recambio que encontrará en nuestra página web**

Encontrará la dirección de pedidos en las direcciones del servicio postventa que se encuentra en el prólogo de esta documentación.

(FR) Avec les pièces de rechange Holzmann, vous utilisez des pièces de rechange qui conviennent parfaitement à votre machine. La précision d'ajustage optimale des pièces réduit le temp de pose et augmente la durée de vie de la machine.

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.

Pour commander des pièces de rechange, veuillez utiliser le formulaire de service à la fin de ces instructions. 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. **Vous pouvez aussi utiliser l'option de commande en ligne via le catalogue de pièces détachées ou le formulaire de demande de pièces détachées sur notre page d'accueil.**

Pour l'adresse de commande, voir Adresses du service à la clientèle dans l'avant-propos de la présente documentation.

(DE) Den elektronischen Ersatzteilkatalog finden Sie auf unserer Homepage (Ersatzteile)

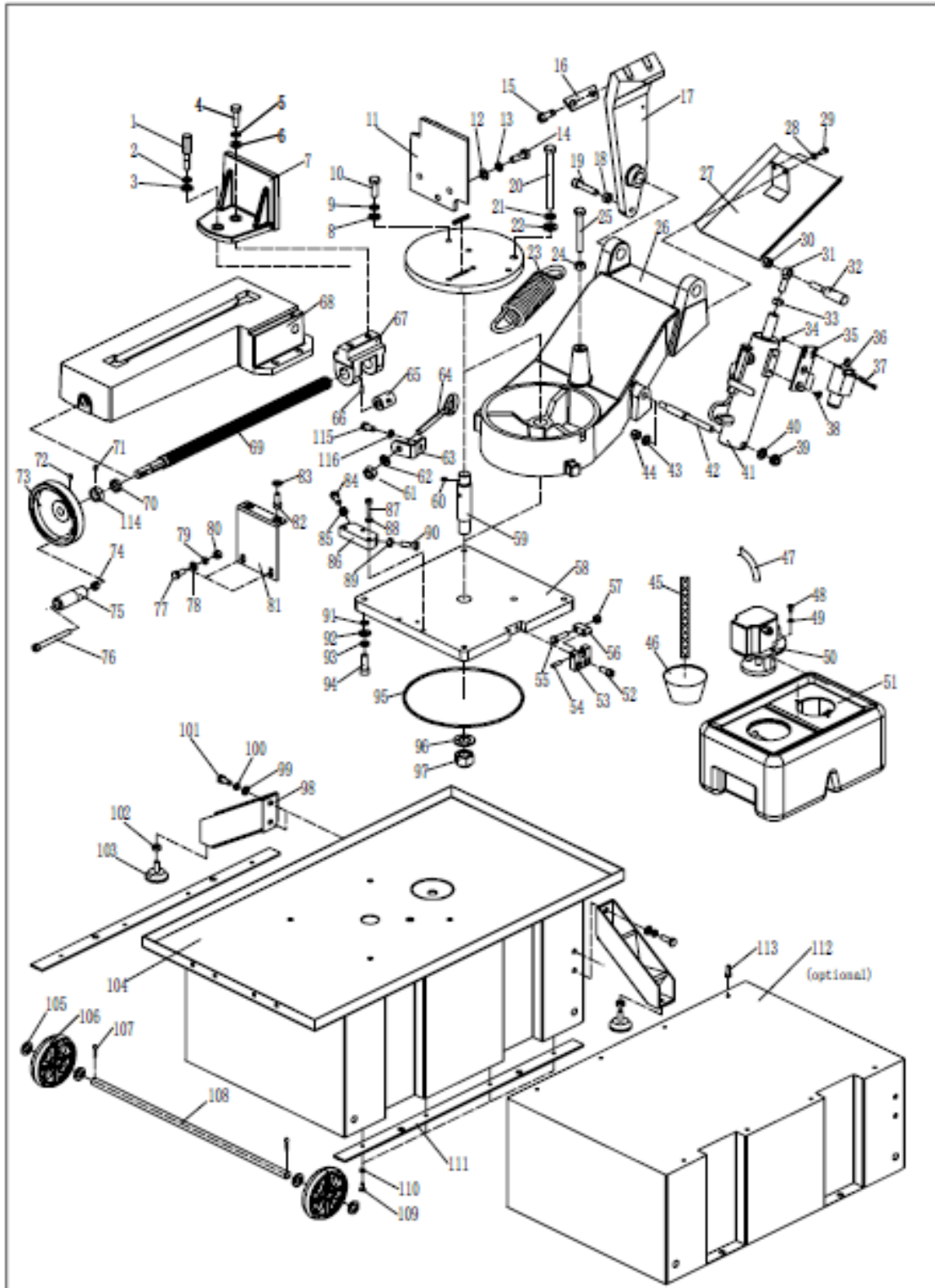
(EN) For electronic spare-parts catalogue please refer to our homepage (spare-parts)

(ES) Encontrará el catálogo electrónico de piezas de recambio en nuestra página web (piezas de recambio)

(FR) Vous pouvez trouver le catalogue électronique des pièces détachées sur notre page d'accueil (pièces détachées)

**36.2 Explosionszeichnung / exploded view / Vista de despiece /
Vue éclatée**

PARTS DRAWING A (BS712TURN & BS712TURN-G)

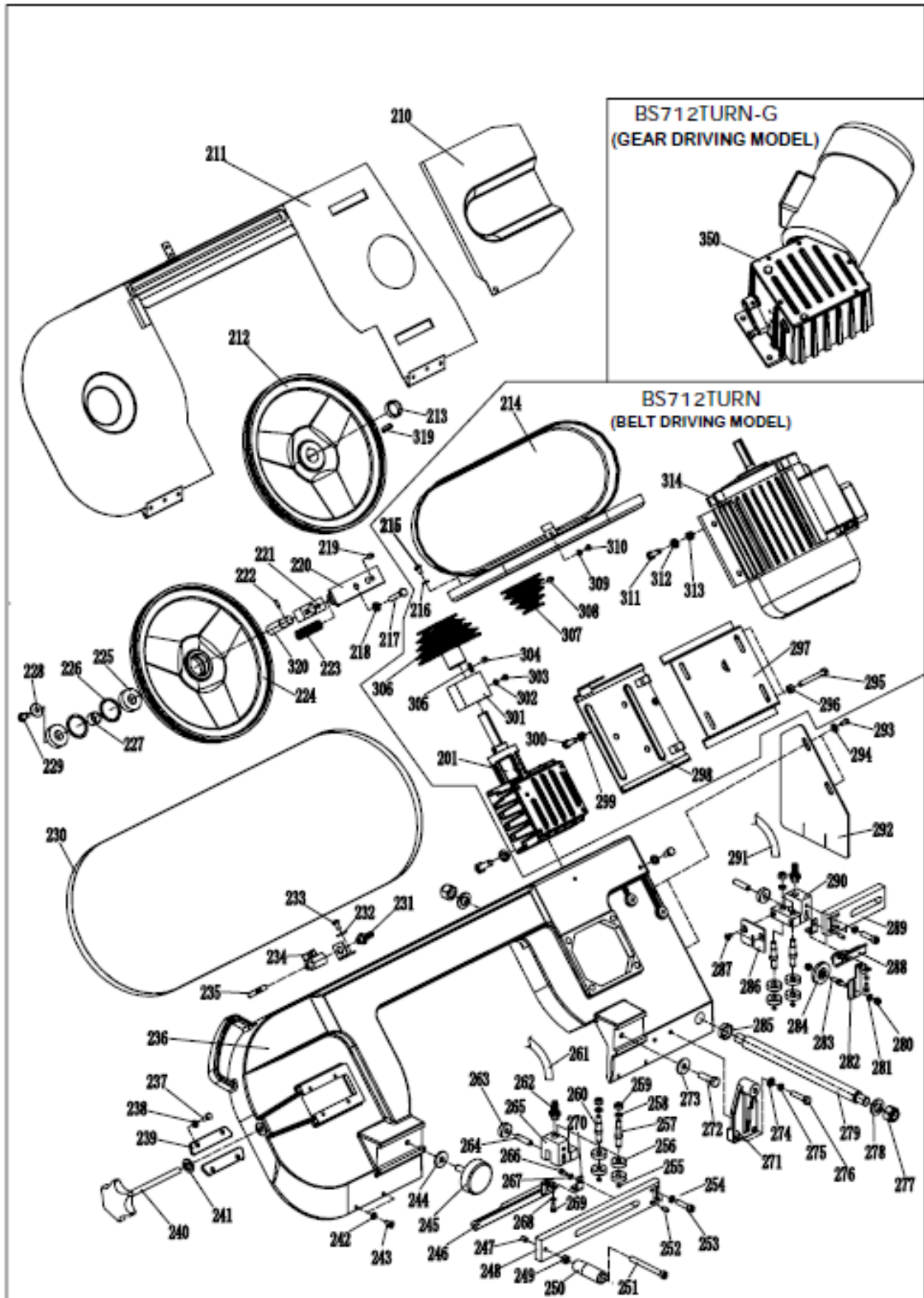


PARTS LIST A (BS712TURN & BS712TURN-G)

PART	DESCRIPTION
1	DRAGGING HANDLE
2	SPRING WASHER 10
3	WASHER 10
4	HEX. BOLT M10X35
5	SPRING WASHER 10
6	WASHER 10
7	WISE JAW BRACKET (REAR)
8	WASHER 10
9	SPRING WASHER 10
10	HEX. BOLT M10X30
11	WISE JAW BRACKET (FRONT)
12	WASHER 10
13	SPRING WASHER 10
14	HEX. BOLT M10X30
15	HEX. BOLT M10X35
16	PLATE
17	PIVOT BRACKET
18	NUT M10
19	HEX. BOLT M10X45
20	HEX. BOLT M12X120
21	SPRING WASHER 12
22	WASHER 12
23	SPRING
24	NUT M10
25	HEX. BOLT M10X80
26	SWIVEL ARM
27	COOLANT AND CHIP TRAY
28	WASHER 6
29	ALLEN SCREW M6X12
30	NUT M10
31	JOINT BEARING
32	SPECIAL BOLT M10X40
33	NUT M10
34	NUT M4
35	SWITCH BRACKET
36	LIMIT SWITCH
37	ALLEN SCREW M4X30
38	SUNK HEAD SCREW M6X8
39	HEX. LOCK NUT M10
40	WASHER 10
41	HYDRAULIC CYLINDER
42	CYLINDER SUPPORT ROD
43	WASHER 10
44	HEX. LOCK NUT M10
45	RETURN PIPE
46	FILTRATION
47	FLOW PIPE
48	PAN HEAD SCREW M6X12
49	WASHER 6
50	COOLANT PUMP
51	COOLANT TANK
52	ALLEN SCREW M8X20
53	POSTION-LIMIT SEAT
54	PIN
55	HEX. BOLT M8X30
56	POSTION-LIMIT(ACTIVE)
57	NUT M8
58	SEAT

PART	DESCRIPTION
59	SWIVEL SHAFT
60	SET SCREW M8X10
61	NUT M10
62	WASHER 10
63	SPRING BRACKET
64	SPRING ADJUSTING ROD
65	QUICK NUT
66	SPRING PIN 6X20
67	BRACKET
68	TABLE
69	ACME SCREW
70	THIN-WALL BUSH
71	FIXED BUSH
72	SET SCREW M6X10
73	HAND WHEEL
74	NUT M8
75	HANDLE
76	ALLEN SCREW M8X80
77	HEX. BOLT M8X20
78	SPRING WASHER 8
79	WASHER 8
80	NUT M8
81	SUPPORT PLATE
82	ALLEN SCREW M8X20
83	WASHER 8
84	HEX. BOLT M8X25
85	NUT M8
86	POSTION-LIMIT(FIXED)
87	ALLEN SCREW M6X25
88	WASHER 6
89	NUT M8
90	HEX. BOLT M8X25
91	OIL SEAL 10X2.65
92	WASHER 10
93	SPRING WASHER 10
94	ALLEN SCREW M10X30
95	SPECIAL OIL SEAL
96	WASHER 20
97	HEX. LOCK NUT M20
98	SUPPORT BRACKET
99	WASHER 10
100	SPRING WASHER 10
101	HEX. BOLT M10X30
102	NUT M10
103	FOOT
104	FRAME
105	WASHER 16
106	ROLLING WHEEL
107	COTTER 2.5X25
108	WHEEL ROD
109	SUN HEAD SCREW M6X16
110	NUT M6
111	DECORATING PLATE
112	BOTTOM BOX (OPTIONAL)
113	HEX. BOLT M6X12
114	FIXED BUSH
115	HEX. BOLT M8X25
116	WASHER 8

PARTS DRAWING B (BS712TURN & BS712TURN-G)

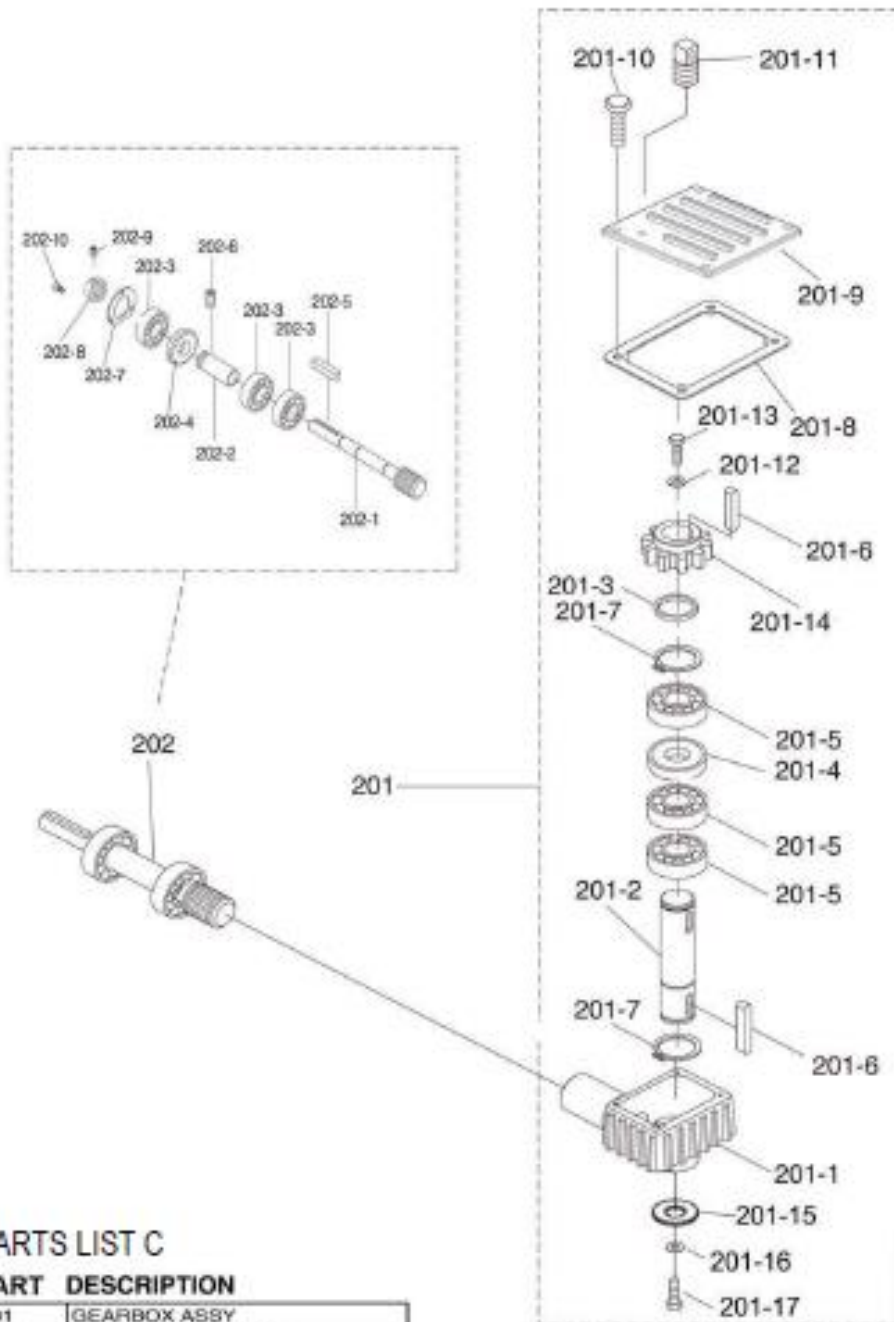


PARTS LIST B (ONLY FOR BS712TURN)

PART	DESCRIPTION
201	GEAR BOX ASSY
210	DRIVE WHEEL COVER
211	BLADE BACK COVER
212	DRIVE WHEEL
213	SPACER
214	MOTOR PULLEY COVER
215	PAN SCREW M6X10
216	WASHER 6
217	HEX. BOLT M8x40
218	WASHER 8
219	SET SCREW M8x20
220	BLADE TENSION SLIDING BLOCK
221	IDLER WHEEL SEAT
222	COTTER 5X22
223	SPRING
224	IDLER WHEEL
225	BEARING 6203
226	CIRCLIP FOR HOLE
227	SPACER
228	BIG WASHER 8
229	HEX. BOLT M8X16
230	BLADE 0.9*19*2360
231	PIPE FITTING
232	WASHER 5
233	PAN SCREW M5X8
234	COOLANT SWITCH
235	Y VALVE
236	BODY FRAME
237	HEX. BOLT M6x16
238	WASHER 6
239	SLIDING PLATE
240	BLADE ADJUSTABLE KNOB
241	WASHER 10
242	WASHER 6
243	PAN HEAD SCREW M6x12
244	WASHER 10
245	KNOB BOLT
246	BLADE COVER, FRONT
247	SET SCREW M8x10
248	ADJUST BRACKET, FRONT
249	NUT M8
250	HANDLE
251	ALLEN SCREW M8X80
252	SET SCREW M6X12
253	ALLEN SCREW M8X25
254	SPRING WASHER 8
255	CIRCLIP FOR SHAFT
256	BEARING
257	BEARING SHAFT
258	SPRING WASHER 8
259	NUT M8
260	ECCENTRIC SHAFT
261	COOLANT PIPE A
262	PIPE FITTING
263	BEARING
264	PIN

PART	DESCRIPTION
265	GUIDE BLOCK, FRONT
266	ALLEN SCREW M5X10
267	WASHER 5
268	WASHER 5
269	ALLEN SCREW M5X10
270	JOINT PLATE
271	CYLINDER BRACKET
272	HEX. BOLT M10X35
273	BIG WASHER 10
274	WASHER 8
275	SPRING WASHER 8
276	HEX. BOLT M8*30
277	LOCK NUT M16
278	WASHER 16
279	SUPPORT ROD
280	LOCK NUT M8
281	WASHER 8
282	BRUSH BRACKET
283	BRUSH SHAFT
284	BRUSH
285	SPACER
286	SPLASH GUARD
287	SUNK HEAD SCREW
288	BLADE COVER, REAR
289	ADJUST BRACKET, REAR
290	GUIDE BLOCK, REAR
291	COOLANT PIPE B
292	SPLASH PLATE
293	PAN HEAD SCREW M6x12
294	WASHER 6
295	HEX. BOLT M8x60
296	NUT M8
297	MOTOR MOUNT
298	MOTPR MOUNT BRACKET
299	NUT M8
300	HEX. BOLT M8X35
301	SHAFT COVER
302	WASHER 6
303	PAN HEAD SCREW M6x12
304	SET SCREW M8X12
305	KEY 5*5*30
306	SPINDLE PULLEY
307	MOTOR PULLEY
308	SET SCREW M8X12
309	WASHER 6
310	PAN HEAD SCREW M6x12
311	HEX. BOLT M8x25
312	WASHER 8
313	NUT M8
314	MOTOR
315	POWER CABLE
316	MAIN SWITCH
317	PUMP SWITCH
318	ELECTRICAL BOX
319	KEY 6*6*20
320	WHEEL SHAFT

PARTS DRAWING C (ONLY FOR BS712TURN)



PARTS LIST C

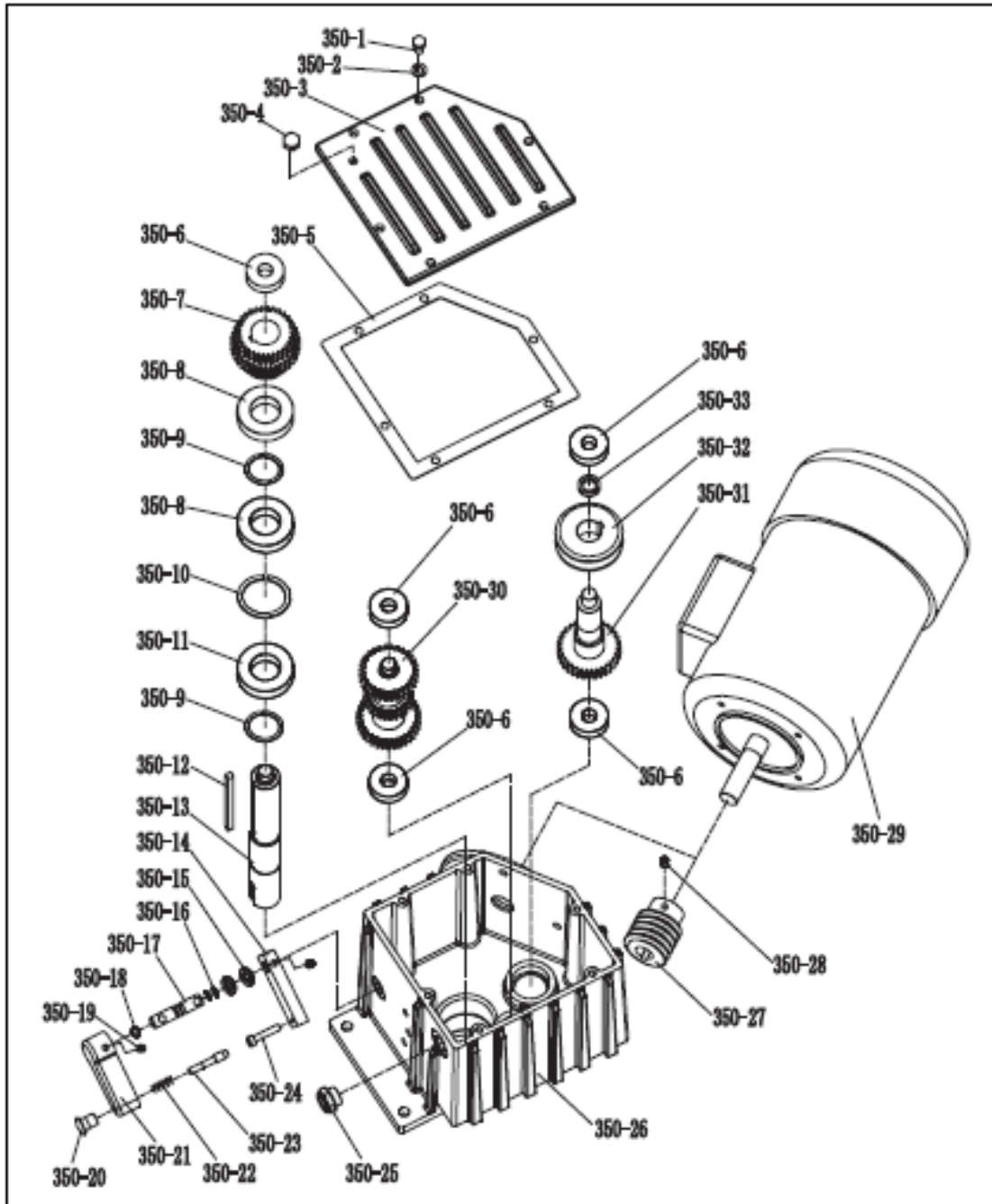
PART DESCRIPTION

PART	DESCRIPTION
201	GEARBOX ASSY
201-1	GEARBOX HOUSING
201-2	TRANSMISSION WHEEL SHAFT
201-3	SPACER
201-4	OIL SEAL 25X47X10
201-5	BALL BEARING 6005
201-6	KEY 6 X 6 X 20
201-7	EXT RETAINING RING 25MM
201-8	GEARBOX GASKET
201-9	GEARBOX COVER
201-10	HEX. BOLT M8X12
201-11	VENT PLUG
201-12	WASHER
201-13	HEX. BOLT M8X16
201-14	WORM GEAR
201-15	SPECIAL WASHER

PART DESCRIPTION

PART	DESCRIPTION
201-16	SPRING WASHER
201-17	HEX. BOLT M10X25
202	WORM GEAR SHAFT ASSEMBLY
202-1	WORM SHAFT
202-2	BEARING BUSHING
202-3	BALL BEARING 6003
202-4	OIL SEAL 17X35X7
202-5	KEY 5X5X30
202-6	SET SCREW M10X16
202-7	BEARING COVER
202-8	SPACER
202-9	SET SCREW M8X10
202-10	SCREW M5X10


PARTS LIST D (ONLY FOR BS712TURN-G)



PARTS LIST D (ONLY FOR BS712TOP-G)

PART NO.	DESCRIPTION	PART NO.	DESCRIPTION	PART NO.	DESCRIPTION
350-1	HEX. BOLT M6x12	350-12	KEY 5X5X80	350-23	PIN SHAFT
350-2	WASHER 6	350-13	WHEEL SHAFT	350-24	ALLEN SCREW M5X25
350-3	GEARBOX COVER	350-14	SHIFT ROD	350-25	OIL WINDOW
350-4	VENT PLUG	350-15	WASHER 10	350-26	GEARBOX HOUSING
350-5	GEARBOX GASKET	350-16	O-RING	350-27	WORM SHAFT
350-6	BALL BEARING 6201	350-17	SWING SHAFT	350-28	SET SCREW M6X8
350-7	SHIFT GEAR	350-18	CIRCLIP FOR SHAFT 10MM	350-29	MOTOR
350-8	BALL BEARING 6005	350-19	SET SCREW M6X8	350-30	GEAR SHAFT
350-9	CIRCLIP FOR SHAFT 25MM	350-20	SMALL HANDLE	350-31	WORM-WHEEL SHAFT
350-10	CIRCLIP FOR HOLE 47MM	350-21	HANDLE GRIP	350-32	WORM GEAR
350-11	OIL SEAL 47X25X7	350-22	SPRING	350-33	SPACER

**37 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY /
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE / DECLARATION DE
CONFORMITE CE**

	Inverkehrbringer / Distributor
	HOLZMANN MASCHINEN® GmbH 4170 Haslach, Marktplatz 4, AUSTRIA Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at
Bezeichnung / name / Denominación / Désignation	
METALLBANDSÄGE / HEAD BAND SAW / SIERRA DE CINTA METÁLICA / SCIE À RUBAN À MÉTAUX	
Typ / model / Modelo / Type	
BS712TURN, BS712TURN-G	
EG-Richtlinien / EC-directives / Directivas CE / Directives CE	
•2006/42/EC	
Angewandte Normen / applicable Standards / Normas aplicables / Normes applicables	
•EN 16093:2017, •EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010 •EN ISO 12100:2010	

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

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

(ES) Por medio de la presente, declaramos que las máquinas arriba mencionadas debido a su concepción y construcción en la versión comercializada por nosotros cumplen todos los requisitos esenciales en materia de seguridad y de salud de las directivas UE mencionadas. Esta declaración perderá su validez en caso de que se lleven a cabo modificaciones en la máquina que no hayan sido acordadas con nosotros.

(FR) Nous déclarons par la présente qu'en raison de leur conception, les machines susmentionnées dans la version que nous commercialisons sont conformes aux exigences fondamentales de sécurité et de santé des directives CE mentionnées. Cette déclaration perd sa validité en cas de modifications non convenues avec nous apportées à la machine.

Technische Dokumentation
 HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
 4170 Haslach, Marktplatz 4

Haslach, 26.04.2020
 Ort / Datum place/date



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

DI (FH) Daniel Schörgenhuber
 Geschäftsführer / Director

38 GARANTIEERKLÄRUNG (DE)

1.) Gewährleistung:

HOLZMANN gewährt für elektrische und mechanische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den nicht gewerblichen Einsatz;

bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. HOLZMANN weist ausdrücklich darauf hin, dass nicht alle Artikel des Sortiments für den gewerblichen Einsatz bestimmt sind. Treten innerhalb der oben genannten Fristen/Mängel auf, welche nicht auf im Punkt „Bestimmungen“ angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird HOLZMANN nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung:

Der Händler meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät an HOLZMANN. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von HOLZMANN abgeholt oder vom Händler an HOLZMANN gesandt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit HOLZMANN werden nicht akzeptiert und können nicht angenommen werden. Jede Retoursendung muss mit einer von HOLZMANN übermittelten RMA-Nummer versehen werden, da ansonsten eine Warenannahme und Reklamations- und Retourenbearbeitung durch HOLZMANN nicht möglich ist.

3.) Bestimmungen:

a) Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Holzmann Handelspartner beigelegt ist. Es erlischt der Anspruch auf Gewährleistung, wenn das Gerät nicht komplett mit allen Zubehörteilen zur Abholung gemeldet wird.

b) Die Gewährleistung schließt eine kostenlose Überprüfung, Wartung, Inspektion oder Servicearbeiten am Gerät aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert.

c) Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie z. B. Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Hydrauliköle, Ölfiltern, Gleitbacken, Schalter, Riemen, usw.

d) Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten, welche durch unsachgemäße Verwendung, durch Fehlgebrauch des Gerätes (nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend) oder durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitungen, oder höhere Gewalt, durch unsachgemäße Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder den Geschäftspartnern selbst, durch die Verwendung von nicht originalen HOLZMANN Ersatz- oder Zubehörteilen, verursacht sind.

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

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

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

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

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

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN-Maschinen GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage, unter Angabe der Informationen siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage einfach per umseitig beiliegendem Formular ein.

Mail: info@holzmann-maschinen.at

oder Nutzen sie das Online Reklamations.- bzw. Ersatzteilbestellformular zur Verfügung gestellt auf unserer Homepage: www.holzmann-maschinen.at unter der Kategorie Service/News

39 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. If the warranty claim is legitimate, Holzmann will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with Holzmann will not be accepted. A RMA number is an absolute must-have for us - we won't accept returned goods without an RMA number!

3.) Regulations:

- a) Warranty claims will only be accepted when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of Holzmann is enclosed to the machine. The warranty claim expires if the accessories belonging to the machine are missing.
- b) The warranty does not include free checking, maintenance, inspection or service works on the machine. Defects due to incorrect usage through the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either.
- c) Excluded are defects on wearing parts such as carbon brushes, fangers, knives, rollers, cutting plates, cutting devices, guides, couplings, seals, impellers, blades, hydraulic oils, oil filters, sliding jaws, switches, belts, etc.
- d) Also excluded are damages on the machine caused by incorrect or inappropriate usage, if it was used for a purpose which the machine is not supposed to, ignoring the user manual, force majeure, repairs or technical manipulations by not authorized workshops or by the customer himself, usage of non-original Holzmann spare parts or accessories.
- e) After inspection by our qualified staff, resulted costs (like freight charges) and expenses for not legitimated warranty claims will be charged to the final customer or dealer.
- f) In case of defective machines outside the warranty period, we will only repair after advance payment or dealer's invoice according to the cost estimate (incl. freight costs) of Holzmann.
- g) Warranty claims can only be granted for customers of an authorized Holzmann dealer who directly purchased the machine from Holzmann. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company Holzmann is limited to the value of goods in all cases. Claims for compensation because of poor performance, lacks, damages or loss of earnings due to defects during the warranty period will not be accepted. Holzmann insists on its right to subsequent improvement of the machine.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or product service. Place your spare part / repair service cost inquiry by filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to info@holzmann-maschinen.at

or use the online complaint.- or spare parts order formula provided on our homepage www.holzmann-maschinen.at under the category service/news.

40 DECLARACIÓN DE GARANTÍA (ES)

1.) Garantía:

Para los componentes eléctricos y mecánicos, HOLZMANN 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 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 reparará o sustituirá el aparato a su discreción.

2.) Notificación:

El distribuidor notificará por escrito a HOLZMANN el defecto que se ha producido en el aparato. En caso de que la reclamación de garantía sea legítima, HOLZMANN recogerá el aparato en el distribuidor o éste lo enviará a HOLZMANN. No se aceptarán las devoluciones que no hayan sido coordinadas previamente con HOLZMANN. Todas las devoluciones deberán llevar un número RMA proporcionado por HOLZMANN. De lo contrario, HOLZMANN 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.
- 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. 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 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 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, realice una consulta no vinculante a nuestro servicio postventa para obtener información sobre los costes indicando los datos que figuran en el punto C) o envíenos su consulta utilizando el formulario que se encuentra en la siguiente página.

Mail: info@holzmann-maschinen.at

o utilice el formulario de reclamación o de pedido de piezas de recambio online que encontrará en nuestra página web: www.holzmann-maschinen.at en el apartado Servicio de atención al cliente/Noticias

41 DÉCLARATION DE GARANTIE (FR)

1.) Garantie :

HOLZMANN accorde une période de garantie de 2 ans pour les composants électriques et mécaniques et électriques 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 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 réparera ou remplacera l'appareil à sa propre discrétion.

2.) Message :

Le revendeur signale par écrit à HOLZMANN le défaut qui s'est produit sur l'appareil. Si la demande de garantie est justifiée, l'appareil sera retiré chez le revendeur HOLZMANN ou envoyé à HOLZMANN par le revendeur. Les retours sans accord préalable avec HOLZMANN ne seront pas acceptés. Chaque envoi retourné doit être muni d'un numéro RMA fourni par HOLZMANN, sinon l'acceptation des marchandises et le traitement des réclamations et des retours par HOLZMANN 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 d'utilisation 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.

g) Les droits de garantie ne sont accordés qu'aux partenaires commerciaux d'un revendeur HOLZMANN qui ont acheté l'appareil directement chez HOLZMANN. 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 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 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, envoyez une demande de devis sans engagement, en indiquant les informations voir C), à notre service clientèle ou envoyez-nous simplement votre demande à l'aide du formulaire joint au verso.

Mail: info@holzmann-maschinen.at

ou utilisez le formulaire de réclamation ou de commande de pièces détachées en ligne fourni sur notre page d'accueil : www.holzmann-maschinen.at sous la catégorie Service/News

43 PRODUKTBEOBACHTUNG | PRODUCT MONITORING

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 diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden

We monitor our products even after delivery. In order to be able to guarantee a continuous improvement process, we are dependent on you and your impressions when handling our products. Let us know about:

- Problems that occur when using the product
- Malfunctions that occur in certain operating situations
- Experiences that may be important for other users

Please note down such observations and send them to us by e-mail, fax or letter post.

Meine Beobachtungen / My experiences:

<p>Name / Name: Produkt / Product: Kaufdatum / Purchase date: Erworben von / purchased from: E-Mail/ e-mail:</p> <p>Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your cooperation!</p>
--

<p>KONTAKTADRESSE / CONTACT: HOLZMANN MASCHINEN GmbH 4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA Tel : +43 7289 71562 0 Fax: +43 7289 71562 4 info@holzmann-maschinen.at</p>
--

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

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

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

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

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

2. Geräteinformationen / tool information

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

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	Beschreibung / description	Anzahl / number

2.2 Problembeschreibung / problem description

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

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

3. Bitte beachten

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

VIELEN DANK!

/ Additional information

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

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!