

ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8

4707 Schlüsslberg | AUSTRIA

+43 (0) 7248 61116-700 | FAX 7248 61116-720

info@zipper-maschinen.at | www.zipper-maschinen.at

Originalfassung

DE BETRIEBSANLEITUNG

Übersetzung / Translation

EN USER MANUAL

ES MANUAL DE INSTRUCCIONES

FR MODE D'EMPLOI

RÜTTELPLATTE

PLATE COMPACTOR

PLACA COMPACTADORA

COMPACTEUR À PLAQUE



ZI-RPE120GYN

EAN: 9120039234090



ACHTUNG: Öl kontrollieren!

Motor startet nicht bei Öl mindermenge!



ATTENTION: Check Oil!

Engine doesn't start at low oil level





1	INHALT / INDEX	2
1	INHALT / INDEX	2
2	SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS	5
3	TECHNIK / TECHNICS / SEÑALES DE SEGURIDAD / SIGNALISATION DE SÉCURITÉ	6
3.1	Lieferumfang / Delivery Content / Contenido de la entrega / Contenu de la livraison	6
3.2	Komponenten / components / Componentes / Composants	7
3.3	Technische Daten / technical details / Ficha técnica / Données techniques	8
4	VORWORT (DE)	9
5	SICHERHEIT	10
5.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	10
5.1.1	Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen	10
5.2	Anforderungen an Benutzer	10
5.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	10
5.4	Spezielle Sicherheitshinweise zum Betrieb der ZI-RPE120GYN	11
5.5	Sicherheitshinweise für Maschinen mit Verbrennungsmotor	11
5.6	Gefahrenhinweise	12
6	INBETRIEBNAHME	12
6.1	Montage	12
6.1.1	Lieferumfang überprüfen	12
6.1.2	Montage	13
6.2	Maßnahmen vor jeder Verwendung	13
6.2.1	Motoröl-Stand prüfen	14
6.2.2	Füllstand des Kraftstofftanks überprüfen	14
7	BETRIEB	14
7.1	Informationen zur Erstinbetriebnahme	15
7.1.1	Testlauf Erstinbetriebnahme	15
7.1.2	Hinweise zu ersten 20 Betriebsstunden	15
7.2	Betriebshinweise	15
7.3	Maschine starten	16
7.4	Maschine stoppen	17
7.4.1	Not-Aus	17
7.4.2	Ausschalten	17
8	WARTUNG	17
8.1	Instandhaltungs- und Wartungsplan	17
8.1.1	Maßnahmen-Tabelle	17
8.2	Öl der Rüttleinheit wechseln	17
8.2.1	Erreger-Öl-Wechsel	18
8.3	Motoröl wechseln	18
8.4	Luftfilter reinigen	19
8.5	Keilriemen und Kupplung überprüfen und tauschen	19
8.5.1	Keilriemenspannung überprüfen	19
8.5.2	Keilriemen nachspannen	20
8.5.3	Keilriemen wechseln	20
8.5.4	Kupplung überprüfen	20
8.6	Zündkerze reinigen/	20
9	TRANSPORT	20
9.1	Transport über kürzere Distanzen	21
9.2	Heben und Abstellen auf anderen Transportmitteln	21
10	LAGERUNG	21
11	ENTSORGUNG	21
12	FEHLERBEHEBUNG	22
13	PREFACE (EN)	23
14	SAFETY	24
14.1	Intended Use of the Machine	24
14.1.1	Prohibited Applications / Hazardous Misapplications	24
14.2	User Requirements	24
14.3	General Safety Instructions	24
14.4	Special Safety Instructions for operating the ZI-RPE120GYN	25
14.5	Safety instructions for machines with internal combustion engine	25
14.6	Hazard Warnings	26
15	STARTING-UP	26
15.1	Assembly	26
15.1.1	Checking delivery content	26
15.1.2	Assembling	26
15.2	Measures before each use	27
15.2.1	Checking the Engine Oil Level	27



15.2.2	Checking the fuel tank level.....	28
16	OPERATION	28
16.1	Information on Initial Start-up.....	29
16.1.1	Test Run Initial Start-up.....	29
16.1.2	Notes on the first 20 operating hours.....	29
16.2	Operating Instructions.....	29
16.3	Starting the engine.....	30
16.4	Stopping the Machine.....	31
16.4.1	Emergency Stop.....	31
16.4.2	Switching off the machine.....	31
17	MAINTENANCE	31
17.1	Maintenance and servicing plan.....	31
17.1.1	Table of Activities.....	31
17.2	Changing oil of the Vibrating Unit.....	32
17.2.1	Exciter oil exchange.....	32
17.3	Engine Oil Change.....	32
17.4	Cleaning the air filter.....	33
17.5	Checking and replacing V-belt and coupling.....	33
17.5.1	Checking the V-belt tension.....	33
17.5.2	Re-tensioning the V-belt.....	34
17.5.3	Changing the V-belt.....	34
17.6	Checking the coupling.....	34
17.7	Cleaning the Spark Plug.....	34
18	TRANSPORT	34
18.1	Short Distance Transport.....	34
18.2	Lifting and placing on other means of transport.....	35
19	STORAGE	35
20	DISPOSAL	35
21	TROUBLESHOOTING	35
22	PREFACIO (ES)	36
23	SEGURIDAD	37
23.1	Uso adecuado.....	37
23.1.1	Uso prohibido.....	37
23.2	Requisitos del usuario.....	37
23.3	Instrucciones generales de seguridad.....	38
23.4	Instrucciones especiales de seguridad para ZI-RPE120GYN.....	38
23.5	Instrucciones de seguridad para máquinas con motor de combustión interna ..	39
23.6	Riesgos residuales.....	39
24	MONTAJE	40
24.1	Montaje.....	40
24.1.1	Entrega de la mercancía.....	40
24.1.2	Montaje.....	40
24.2	Comprobaciones preliminares.....	41
24.2.1	Comprobar el nivel de aceite del motor.....	41
24.2.2	Comprobar el nivel de combustible.....	41
25	FUNCIONAMIENTO	42
25.1	Información para la primera puesta en marcha.....	42
25.1.1	Prueba de funcionamiento inicial.....	42
25.1.2	Advertencia para las primeras 20 horas de operación.....	42
25.2	Funcionamiento.....	42
25.3	Encendido de la máquina.....	43
25.4	Parada de la máquina.....	44
25.4.1	Parada de emergencia.....	44
25.4.2	Parada normal de la máquina.....	44
26	MANTENIMIENTO	44
26.1	Plan de mantenimiento.....	44
26.1.1	Controles de mantenimiento.....	44
26.2	Cambio aceite de la unidad vibradora.....	44
26.2.1	Cambio de aceite de la unidad vibradora.....	45
26.3	Cambio del aceite del motor.....	45
26.4	Limpieza del filtro de aire.....	46
26.5	Comprobar y cambiar la correa en V y el embrague.....	46
26.5.1	Revisión de la correa.....	46
26.5.2	Tensar la correa.....	47
26.5.3	Cambio de la correa.....	47
26.6	Revisión del embrague.....	47
26.7	Limpieza de la bujía.....	47
27	TRANSPORTE	47
27.1	Transporte en distancias cortas.....	47



	27.2 Elevación y transporte con otros medios de transporte	48
28	ALMACENAMIENTO	48
29	ELIMINACIÓN DE DESECHOS	48
30	SOŁUCIÓŃ DE PROBLEMAS	49
31	PRÉFACE (FR)	50
32	SÉCURITÉ	51
	32.1 Utilisation correcte	51
	32.1.1 Utilisation interdite	51
	32.2 Conditions requises pour les utilisateurs	51
	32.3 Instructions de sécurité	52
	32.4 Consignes de sécurité particulières pour le ZI-RPE120GYN	52
	32.5 Consignes de sécurité pour les machines à moteur à combustion interne	52
	32.6 Risques résiduels	53
33	ASSEMBLAGE	54
	33.1 Assemblage	54
	33.1.1 Livraison de marchandise	54
	33.1.2 Assemblage	54
	33.2 Contrôles préliminaires	54
	33.2.1 Vérifier le niveau d'huile moteur	55
	33.2.2 Vérifiez le niveau de carburant	55
34	FONCTIONNEMENT	56
	34.1 Information pour la mise en service	56
	34.1.1 Test de fonctionnemenet initial	56
	34.1.2 Avertissement pour les 20 premières heures de fonctionnement	56
	34.2 Fonctionnement	56
	34.3 Allumage de la machine	57
	34.4 Arrêt de la machine	58
	34.4.1 Arrêt d'urgence	58
	34.4.2 Arrêt normal de la machine	58
35	ENTRETIEN	58
	35.1 Plan d'entretien	58
	35.1.1 Contrôles de maintenance	58
	35.2 Changement d'huile du groupe vibrant	59
	35.2.1 Changement d'huile du groupe vibrant	59
	35.3 Changement d'huile moteur	59
	35.4 Nettoyage du filtre à air	60
	35.5 Vérifier et changer la courroie trapézoïdale et l'embrayage	60
	35.5.1 Inspection de la courroie	60
	35.5.2 Tendre la courroie	61
	35.5.3 Changer la courroie	61
	35.6 Révision d'embrayage	61
	35.7 Nettoyage de la bougie	61
36	TRANSPORT	61
	36.1 Transport sur de courtes distances	61
	36.2 Élévation et transport avec d'autres moyens de transport	62
37	STOCKAGE	62
38	DISPOSITION	62
39	DEPANNAGE	63
40	ERSATZTEILE / SPARE PARTS	64
	40.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order	64
	40.2 Explosionszeichnung / Exploded View	65
	40.2.1 Maschine / machine	65
	40.2.2 Motor / engine,	66
	40.3 Ersatzteil-Liste / Spare Parts List	67
41	KONFORMITÄTSERKŁARUNG / DECLARATION OF CONFORMITY / CERTIFICADO DE CONFORMIDAD / CERTIFICAT DE CONFORMITÉ	69
42	GEWÄHRLEISTUNG (DE)	70
43	WARRANTY GUIDELINES (EN)	71
44	GARANTÍA Y SERVICIO (ES)	72
45	GARANTIE ET SERVICE (FR)	73
46	PRODUKTBEOBACHTUNG PRODUCT MONITORING	74



2 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

DE	SICHERHEITSZEICHEN BEDEUTUNG DER SYMBOLE	EN	SAFETY SIGNS DEFINITION OF SYMBOLS	ES	SEÑALES DE SEGURIDAD DEFINICIÓN DE SÍMBOLOS
FR	SIGNALISATION DE SÉCURITÉ DÉFINITION DES SYMBOLES				



- DE CE-KONFORM!** - Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.
EN CE-Conformal! - This product complies with the EC-directives.
ES CONFORME-CE: Este producto cumple con las Directivas CE.
FR CE-CONFORME! - Ce produit est conforme aux Directives CE



- DE** Anleitung beachten!
EN Follow the instructions!
ES ¡Siga las instrucciones! Siga las instrucciones!
FR Suivez les instructions!



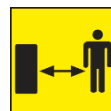
- DE** Keine offene Flamme, Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten!
EN No open flame, fire, open source of ignition and smoking prohibited!
ES ¡Prohibido encender fuego, llamas o fumar!
FR Pas de flamme nue, feu, allumage ouvert et fumer est interdit!



- DE Vergiftungsgefahr!** Nicht in Innenräumen und in der Nähe von offenen Fenstern und Belüftungen verwenden
EN Danger of Intoxication! Only use outdoors and far from open windows and vents!
ES ¡Peligro de intoxicación! No usar en interiores o cerca de ventanas abiertas o ventilaciones!
FR Empoisonnement! Ne pas utiliser à l'intérieur ou près de fenêtres ouvertes et de ventilation!



- DE** Warnung vor heißer Oberfläche
EN Hot Surface
ES ¡Advertencia de superficie caliente!
FR Avertissement de surface chaude!



- DE** Sicherheitsabstand einhalten!
EN Keep safe distance!
ES ¡Mantenga una distancia segura!
FR Garder la distance de sécurité!



- DE** Persönliche Schutzausrüstung tragen!
EN Wear personal protective equipment!
ES ¡Usar equipo de protección!
FR Porter équipement de protection individuelle!



- DE ACHTUNG: Öl kontrollieren! Motor startet nicht bei Ölmindermenge!!**
EN ATTENTION: Check Oil! Engine don't start with low oil!!
ES ATENCIÓN: Controle el aceite! El motor no arranca con poco aceite!!
FR ATTENTION: Vérifiez l'huile! Le moteur ne démarre pas avec faible quantité d'huile!!

- DE** Warningsigns and/or stickers on the machine, which are illegible or have been removed, must be replaced immediately!
EN Warningsigns and/or stickers on the machine which are illegible or have been removed must be replaced immediately!
ES ¡Las señales de advertencia y/o etiquetas en la máquina que son ilegibles o que se hayan retirado deben reemplazarse inmediatamente!
FR Les signes d'avertissement et/ou les étiquettes illisibles ou retirés de la machine doivent être remplacés immédiatement!



3 TECHNIK / TECHNICS / SEÑALES DE SEGURIDAD / SIGNALISATION DE SÉCURITÉ

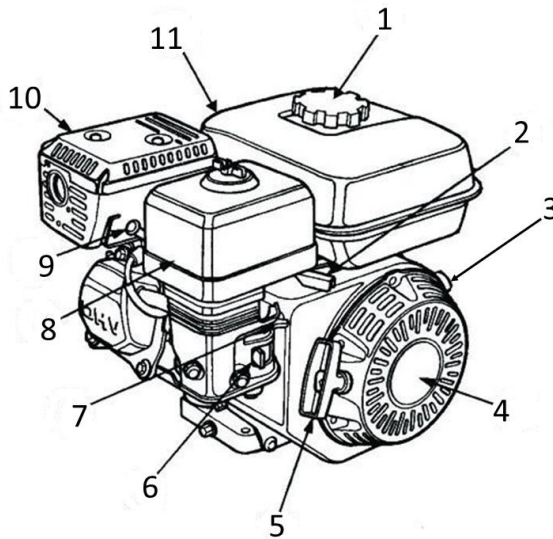
3.1 Lieferumfang / Delivery Content / Contenido de la entrega / Contenu de la livraison



N°	ZI-RPE 120 GYN	Qty
A	Maschine mit Basisrahmen und Haltebügel/ machine with basic frame and holding bracket / Máquina con marco base + Mango / Machine avec bâti + Poignée	1 pc
B	Transportvorrichtung / transport device / Kit de desplazamiento / Dispositif de transport	2 pcs
C	Metall-Schienen zum Befestigen der Gummimatte / metal bars for fastening the rubber mat. / Rieles de montaje para colchoneta de goma / Rails de montage pour tapis en caoutchouc	2 pcs
D	Trichter /funnel / Embudo / Entonnoir	1 pc
E	Gummi-Matte zum Anrütteln von Pflastersteinen etc. / rubber mat for vibrating paving stones etc. / Colchoneta de goma / Tapis caoutchouc	1 pc
F	Kleinteile-und Schraubenschlüssel-Set / set of small parts and wrenches / Kit de herramientas incl. destornillador, llave de bujías etc. / Jeu d'outils incl. tournevis, clé à bougie, etc.	1 pc
G	Bedienungsanleitungen für Maschine und Motor/ Operating instructions for machine and engine / Manuales de instrucciones para la máquina y el motor / Manuels d'instruction pour la machine et le moteur	2 pcs



3.2 Komponenten / components / Componentes / Composants



N°	ZI-RPE120GYN	
1	Tankdeckel / tank cap/ tapón del depósito / bouchon du réservoir	Diesen Verschluss losdrehen und Kraftstoff in den Kraftstofftank einfüllen. Sicherstellen, dass der Verschluss sicher festgezogen ist. NICHT überfüllen. Unscrew cap and fill the fuel tank with fuel. Retighten the cap. DO NOT overfill. Desenrosque el tapón y llene combustible en el depósito. Asegúrese de que el tapón esté bien apretada. ¡NO llene en exceso! Dévissez le bouchon et remplissez le réservoir de carburant. Assurez-vous que le bouchon est serré. NE PAS trop remplir!.
2	Gashebel / throttle / Palanca del acelerador / Levier des gaz	Zur Adjustierung der Motordrehzahl (schnell- langsam) / To adjust the engine speed (fast - slow) / Para ajustar la velocidad del motor (rápido-lento) / Pour régler le régime moteur (rapide-lent)
3	Motorschalter / motor switch Interruptor del motor Interrupteur du moteur	Ein/Aus-Schalter für den Motor Engine ON/OFF switch Interruptor ON / OFF para el motor Interrupteur marche / arrêt pour le moteur
4	Handzug-Starter / pull-wire starter/ Cubierta del cable de arranque / Couvercle du câble de démarrage	Zum Anlassen des Motors. To start the engine. Para arrancar el motor. Pour démarrer le moteur.
5	Starter-Griff/ starter handle / Mango de arranque / Poignée de démarrage	Zum Starten des Motors kräftig ziehen. Pull hard to start the engine. Tire fuerte para arrancar el motor. Tirez fort pour démarrer le moteur.
6	Kraftstoffschalter/ fuel valve lever Válvula de combustible/ Robinet d'essence	OPEN (senkrecht)- den Kraftstoff fließen zu lassen CLOSE (waagrecht)- Kraftstofffluss stoppen. OPEN: let the fuel flow, CLOSE: stop fuel flow. OPEN (okomito)- gorivo pustite da teče ABIERTO (vertical) - para permitir que el combustible fluya. CERRAR (horizontal) - detener el flujo de combustible. OUVERT (vertical) - pour laisser le carburant s'écouler. CLOSE (horizontal) - arrête le débit de carburant. CLOSE (vodoravno)- zaustavite gorivo.
7	Griff der Luftklappe Choke lever Ručica za dekompresiju Palanca de cebador / Starter	Choker Used in the starting of a cold engine, or in cold weather conditions. The choke enriches the fuel lever. Usado en el arranque de un motor frío o con tiempo frío. El estrangulador enriquece el nivel de combustible. Utilisé pour démarrer un moteur froid ou par temps froid. Le starter enrichit le niveau de carburant.
8	Luftfilter air filter Filtro de aire Filtre à air	Verhindert das Eindringen von Staub und anderen Rückständen ins Kraftstoffsystem. Flügelmutter am Luftfilter entfernen, um Zugang zum Filtereinsatz zu haben. Prevents contamination of the fuel system with dust etc. Remove the wing nut on the air filter to gain access to the filter insert. Evita que el polvo y otros residuos entren en el sistema de combustible. Retire la tuerca de mariposa del filtro de aire para acceder al cartucho del filtro. Empêche la poussière et autres résidus de pénétrer dans le système d'alimentation. Retirez l'écrou à oreilles sur le filtre à air pour accéder à la cartouche de filtre.
9	Zündkerze spark plug Bujía / Bougie	Sendet Funken an die Zündanlage. Zündkerzenabstand auf 0,6-0,7 mm einstellen. Provides spark to the ignition system. Set spark plug gap to 0.6-0.7 mm. Envía chispas al sistema de encendido. Fije la distancia de la bujía en 0.6-0.7 mm. Envoie des étincelles au système d'allumage. Réglez la distance de la bougie d'allumage sur 0,6-0,7 mm.
10	Schalldämpfer / muffler Silenciador /Silencieux	Vorsicht nach langem Betrieb. Heiß! Abgase erreichen sehr hohe Temperaturen. Caution after long operation. Hot! Exhaust gases reach very high temperatures. Precaución después de una larga operación. ¡Caliente! Los gases de escape alcanzan temperaturas muy altas. Attention après une longue opération. Chaud! Les gaz d'échappement atteignent des températures très élevées.
11	Kraftstofftank /fuel tank Depósito de combustible Réservoir à carburant	Fasst 3,6 Liter bleifreies Benzin. Holds 3.6 litres of unleaded gasoline. Capacidad para 3,6 litros de gasolina sin plomo. Capacité pour 3,6 litres d'essence sans plomb.



3.3 Technische Daten / technical details / Ficha técnica / Données techniques

ZI-RPE120GYN		
Motor/ engine / Motor/ Moteur	Spez.	1-Zylinder 4-Takt / 1 cylinder, 4-stroke engine / 1 cilindro, 4 tiempos / 1 cylindre, 4-temps G200F
Kraftstofftank / fuel tank / capacidad del depósito / capacité du réservoir	l	3,6
Motorleistung / engine power / potencia del motor / puissance moteur	kW	4,1
Plattenlänge / plate length / longitud bandeja / longueur plateau	mm	620
Plattenbreite / plate width / ancho bandeja / largeur plateau	mm	450
Zentrifugalkraft / centrifugal force / fuerza centrífuga / force de compactage	kN	26
max. Vorschub/Gehgeschw. / max. feed / walking speed / Avance max. / Vitess maxi	m/min	25
Vibrationsstöße / Vibration shocks / vibración por minuto / vibration par minutes	vpm	4700
Verdichtungstiefe / compaction depth / profundidad de compresión / profondeur de compactage	mm	300
max. zulässige Schräglage (des Motors) / max. permissible inclination (of the motor) / inclinación máxima (del motor) / inclinaison maxi (du moteur)	Grad	20°
Garantierter Schall-Leistungspegel L _{WA} / guaranteed sound power level L _{WA} / Nivel de potencia acústica L _{WA} / Niveau puissance sonore L _{WA}	dB(A)	107
Gewicht netto/brutto / weight net/gross / Peso neto/bruto / Poids net/brut	kg	115/123
Abmessungen / dimensions / Dimensiones / Dimensions	mm	920x450x950



4 VORWORT (DE)

Sehr geehrter Kunde!

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur sicheren Inbetriebnahme und Handhabung der ZIPPER Rüttelplatte ZI-RPE120GYN, nachfolgend als "Maschine" bezeichnet.



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

© 2018

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

Als Gerichtsstand gilt das ZIPPER Maschinen zuständige Gericht als vereinbart.

Kundendienstadresse

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116-720
Mail: info@zipper-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:

Zur Verdichtung von Böden (z.B. körnige Böden bestehend aus Kies und Sand oder Mischungen aus beiden) und zum Anrütteln von Pflastersteinen, Ziegeln u. dgl. auf kleinen bis mittelgroßen Flächen.

Die Gummimatte ist ausschließlich zum Anrütteln von Pflastersteinen, Ziegeln u.dgl. zu verwenden! Sonstige Materialien wie Kies, Splitt etc., sind ohne Gummimatte zu bearbeiten.

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

5.1.1 Verbotene Anwendungen / Gefährliche Fehlanwendungen

- Betreiben der Maschine ohne adäquate körperliche und geistige Eignung
- Betreiben der Maschine ohne entsprechende Kenntnis der Bedienungsanleitung der Rüttelplatte bzw. des Motorenhandbuchs.
- Änderungen der Konstruktion der Maschine
- Betreiben der Maschine in explosionsgefährdeter Umgebung
- Betreiben der Maschine in Innenräumen oder geschlossenen Bereichen
- Betreiben der Maschine ohne funktionierende bzw. fehlende Schutzbleche
- Betreiben der Maschine bei hartem Boden, gefrorener Erde, sowie gemischter Erde, die Fragmente von Ziegelsteinen enthält.
- Entfernen der an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen
- Verändern, umgehen oder außer Kraft setzen der Sicherheitseinrichtungen der Maschine
- Nutzen der Maschine zum Transport von Personen

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

5.2 Anforderungen an Benutzer

Die Maschine ist für die Bedienung durch eine Person konzipiert. Bedienen Sie die Maschine stets von hinten. Stellen Sie sich niemals seitlich neben oder vor die Maschine, wenn der Motor läuft. Voraussetzungen für das Bedienen der Maschine sind die körperliche und geistige Eignung sowie Kenntnis und Verständnis der Betriebsanleitung.

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

Legen Sie die persönliche Schutzausrüstung vor Beginn der Arbeiten mit/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.

5.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

- Überprüfen Sie die Maschine vor jeder Verwendung auf ihren einwandfreien Zustand. Achten Sie darauf, dass alle Schutzvorrichtungen am richtigen Platz und funktionstüchtig sind, und vergewissern Sie sich, dass alle Muttern, Schrauben etc. fest angezogen sind.
- Sorgen Sie im Arbeits- und Umgebungsbereich der Maschine für ausreichende Lichtverhältnisse.
- Halten Sie Hände und Füße von sich bewegenden Maschinenteilen fern und achten Sie beim Arbeiten stets auf sicheren Stand.



- Stellen Sie sicher, dass der zu stampfende Bereich keine "stromführenden" Elektrokabel, Gas-, oder Wasserleitungen enthält, welche durch die Vibration beschädigt werden können.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge vor dem Einschalten von der Maschine.
- Lassen Sie die laufende Maschine niemals unbeaufsichtigt.
- Stellen Sie sicher, dass Unbefugte einen entsprechenden Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten, und halten Sie insbesondere Kinder von der Maschine fern.
- 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.
- Tragen Sie stets die geeignete persönliche Schutzausrüstung (Gehörschutz, Staubmaske, Handschuhe, Sicherheitsschuhe, eng anliegende Arbeitsschutzkleidung etc.)!
- Unterlassen Sie das Arbeiten an der Maschine bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen!
- Betreiben Sie das Gerät niemals in Gegenwart brennbarer Flüssigkeiten oder Gasen (Explosionsgefahr!).
- Führen Sie Umrüst-, Einstell-, Mess- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor durch.
- Verwenden Sie nur von ZIPPER Maschinen empfohlene Ersatzteile und Zubehör.

5.4 Spezielle Sicherheitshinweise zum Betrieb der ZI-RPE120GYN

- Die längere durchgehende Benutzung der Rüttelplatte kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen insbesondere der Hände, führen. Daher:
Legen Sie regelmäßige Pausen ein.
Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe, um die Vibrationsintensität abzuschwächen. Die Härte des zu bearbeitende Untergrundes, persönliche Veranlagung zu Durchblutungsstörungen als auch niedrige Außentemperaturen verringern die erlaubte Benutzungsdauer im erheblichen Maße.
- Vergewissern Sie sich bei Arbeiten in oder in der Nähe von Erdaushebungen oder Baugruben, dass die Wände stabil sind und nicht Gefahr laufen, wegen der Vibration einstürzen.
- Halten Sie sich von Kanten und Gräben fern und vermeiden Sie Situationen, in denen die Rüttelplatte umkippen könnte.
- Übermäßiger Lärm kann zu Gehörschäden und temporären oder dauerhaften Verlust der Hörfähigkeit führen. Tragen Sie einen nach Gesundheits- und Sicherheitsregelungen zertifizierten Gehörschutz, um die Lärmbelastung zu begrenzen.
- Erhöhen Sie die geregelte Leerlaufdrehzahl des Motors nicht über 3.500 U/min. Dies könnte zu Schäden an der Maschine oder Personenverletzungen führen.

5.5 Sicherheitshinweise für Maschinen mit Verbrennungsmotor

- Berühren Sie Motor und/oder Auspufftopf im laufenden Betrieb bzw. unmittelbar nach dem Abstellen nicht! Diese Bereiche werden im Betrieb heiß und können Verbrennungen verursachen.
- Berühren Sie den Zündkerzenstecker nicht, wenn der Motor läuft (elektrischer Schlag!).
- Betreiben Sie das Gerät nicht in geschlossenen Bereichen oder in schlecht belüfteten Räumen, außer es besteht adäquate Lüftung durch Abluftventilatoren oder Schläuche. (Gefahr durch Kohlenmonoxyd!)
- Rauchen Sie nicht während des Betriebs der Maschine.
- Rauchen Sie nicht beim Auftanken der Maschine.
- Betanken Sie die Maschine nur in einem gut belüfteten Bereich.
- Betanken Sie die Maschine nicht, wenn der Motor läuft oder die Maschine noch heiß ist.
- Tanken Sie die Maschine nicht in der Nähe einer offenen Flamme auf.
- Verschütten Sie beim Auftanken keinen Kraftstoff.
- Kurbeln Sie einen überfluteten Benzinmotor nicht an, so lange die Zündkerze herausgenommen ist – im Zylinder angestauter Kraftstoff spritzt aus der Zündkerzenöffnung heraus.
- Nehmen Sie an Benzinmotoren keinen Zündfunkentest vor, wenn der Motor überflutet oder Benzin zu riechen ist. Ein Streufunke könnte die Dämpfe entzünden.
- Verwenden Sie Benzin oder andere Arten von Kraftstoff bzw. entflammbare Lösungen nicht zum Reinigen der Maschinenteile, vor allem nicht in geschlossenen Räumen. Die Dämpfe von Kraftstoffen und Lösungen können explodieren.



- Halten Sie den Bereich um den Auspufftopf immer frei von Fremdsubstanzen, wie z.B. Blättern, Papier, Kartons etc. Ein heißer Auspufftopf könnte diese Substanzen entzünden und ein Feuer verursachen.
- Verschließen Sie den Tankdeckel nach dem Tankvorgang wieder.
- Überprüfen Sie Kraftstoffleitung und Tank regelmäßig auf Undichtheit und Risse. Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Lecks im Kraftstoffsystem bekannt sind.
- Lagern Sie Kraftstoff nur in dafür vorgesehenen und zugelassenen Behältern.

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 der wichtigste Sicherheitsfaktor bei der fehlerfreien Bedienung der Maschine. **Sicheres Arbeiten hängt in erster Linie von Ihnen ab!**

6 INBETRIEBNAHME

6.1 Montage

6.1.1 Lieferumfang überprüfen

Die Maschine wird vormontiert geliefert. Packen Sie die Maschine aus und überprüfen Sie, ob die gelieferten Teile vollständig und in Ordnung sind:



6.1.2 Montage

HINWEIS



Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen! Für die der Reinigung deshalb nur milde Reinigungsmittel verwenden!

Die Maschine wird vormontiert geliefert. Die zur Erleichterung des Transports demontierten Teile müssen vor Inbetriebnahme/Verwendung montiert werden.

Vorgehensweise:



1. Haltebügel mittels Schrauben, Beilagscheiben und Sprengringen am Basisrahmen in der Position befestigen.
2. Gashebel mittels Schelle am Haltebügel befestigen (siehe Abbildung links).
3. Bei Bedarf die Gummimatte mit Hilfe der ebenfalls im Lieferumfang enthaltenen Metallleisten und Schrauben an der Unterseite der Maschine befestigen sowie Transporteinrichtung montieren (siehe Abbildung links).

6.2 Maßnahmen vor jeder Verwendung

HINWEIS



Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen! Für die der Reinigung deshalb nur milde Reinigungsmittel verwenden!

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise (am Anfang des Handbuchs).
- Reinigen Sie die Maschine und entfernen Sie gegebenenfalls Schmutz und Staub.
- Wenn der Luftfilter verschmutzt ist, blasen Sie die Filterpatrone von innen durch, indem Sie einen Strahl trockener Druckluft auf und ab bewegen. Fahren Sie damit so lange fort, bis der gesamte Staub entfernt ist. Ersetzen Sie den Luftfilter erforderlichenfalls durch einen neuen.
- Prüfen Sie den Vergaser auf äußeren Schmutz und Staub und reinigen Sie ihn gegebenenfalls mit trockener Druckluft.
- Überprüfen Sie Feststellmutter und Schrauben auf festen Sitz. (Durch Vibrationen gelöste Schrauben oder Bolzen können zu Unfällen führen!)

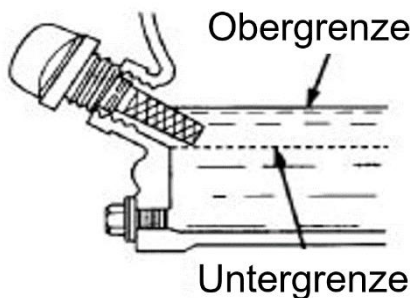
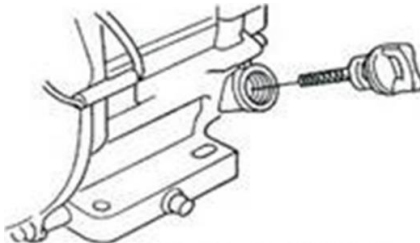
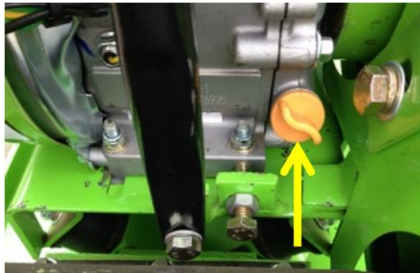


6.2.1 Motoröl-Stand prüfen

HINWEIS



Ein zu niedriger Ölstand führt zu Schäden am Motor und verkürzt die Lebensdauer Ihrer Maschine. Überprüfen Sie deshalb vor jedem Start den Motoröl-Stand und füllen Sie gegebenenfalls Motoröl nach.



1. Zur Prüfung des Motoröl-Standes stellen Sie die Maschine auf einer sicheren, ebenen Fläche ab. Motor abschalten und Maschine zehn Minuten stehen lassen, damit sich das zirkulierende Öl in der Ölwanne sammeln kann.
2. Öl-Messstab herausdrehen und mit einem sauberen, fusselfreien Lappen oder einem nicht fasernden Papiertuch abwischen.
3. Messstab wieder bis zum Anschlag in die Öffnung schieben, aber nicht einschrauben. (Achten Sie darauf, dass der Stab wirklich ganz eingeschoben wurde – manchmal verkantet er sich.)
4. Öl-Messstab wieder herausziehen und Ölstand ablesen. Dafür gibt es zwei Markierungen – siehe Abbildung links.
5. Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis maximal zum oberen Rand nachfüllen (maximales Füllvolumen: ca. 0,5 Liter).
6. Öl-Messstab wieder einschieben und festdrehen.

6.2.2 Füllstand des Kraftstofftanks überprüfen

HINWEIS



Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften zur Kraftstoffkontrolle. Filtern Sie den Kraftstoff beim Tanken um zu verhindern, dass Fremdpartikel in den Verbrennungsraum gelangen. Wischen Sie ausgelaufenen Kraftstoff auf.

1. Tankdeckel (sitzt auf dem Kraftstofftank) aufschrauben.
2. Füllstands-Überprüfung in Form einer Sichtprüfung. Erforderlichenfalls Benzin mit entsprechender Oktanzahl (ROZ 95) nachfüllen.
3. Tankdeckel nach dem Tanken wieder gut verschließen.

7 BETRIEB

- Sichern Sie die Arbeitsumgebung ab, bevor Sie mit dem Verdichten beginnen.
- Nehmen Sie die Maschine erst in Betrieb, nachdem Sie die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben, sowie die vor der Erstinbetriebnahme erforderlichen Maßnahmen durchgeführt haben.
- Der richtige Feuchtigkeitsgehalt des Bodens ist sehr wichtig für korrektes Verdichten. Die Verdichtung zu trockener Materialien wird durch Anfeuchten des Materials erleichtert. Zu viel Feuchtigkeit hinterlässt wassergefüllte Hohlräume, die die Tragfähigkeit des Bodens schwächen.
- Nässe bzw. übermäßige Bewässerung kann zur Überlastung und zum Absterben des Motors führen.



7.1 Informationen zur Erstinbetriebnahme

HINWEIS



Beachten Sie, dass die Maschine ohne Motoröl und Kraftstoff ausgeliefert wird. Stellen Sie sicher, dass diese Betriebsmittel vor der Erst-Inbetriebnahme aufgefüllt sind.

ACHTUNG: Maschine startet nicht bevor Motoröl bis zur Obergrenze nachgefüllt ist Ölmangelschmierung!

Kontrollieren Sie vor der ersten Inbetriebnahme außerdem den Erregeröl-Stand!

7.1.1 Testlauf Erstinbetriebnahme

- Lassen Sie die Maschine für rund 3 Minuten im Leerlauf laufen
- Achten Sie auf abnormale Geräusche
- Achten Sie auf die Abgase (zu schwarz, zu weiß)?

7.1.2 Hinweise zu ersten 20 Betriebsstunden

Um die Lebenserwartung Ihrer Maschine zu optimieren, sollten Sie folgende Punkte befolgen:

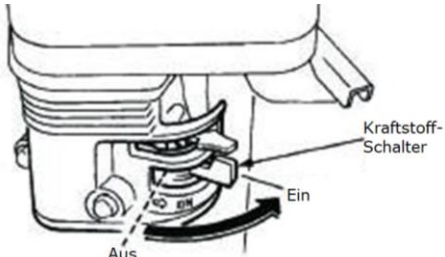
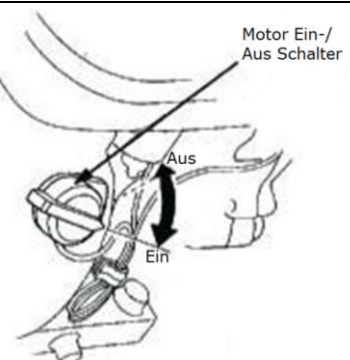
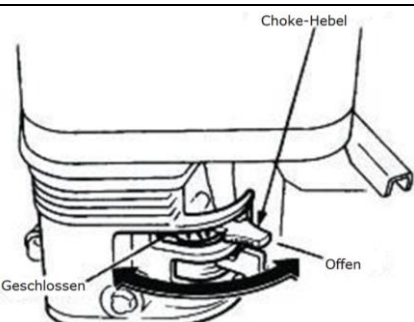
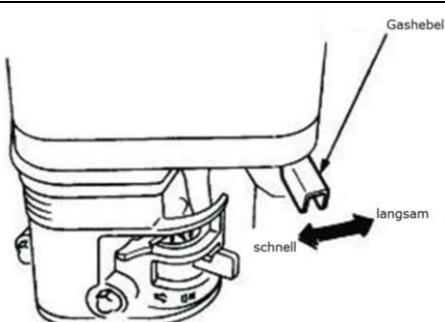
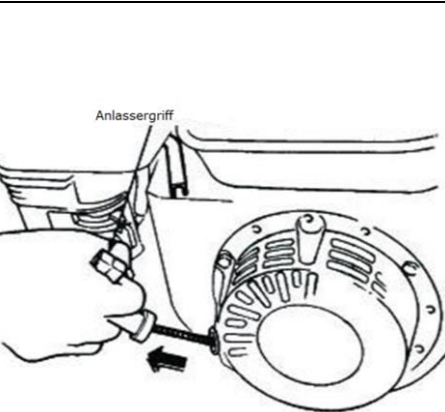
- Schonen Sie den Motor die ersten 20 Betriebsstunden (dies gilt auch für gebrauchte Motoren nach einer umfassenden Wartung). Das heißt, geringere Drehzahl und geringere max. Arbeitsbelastung als während des Normalbetriebs.
- Wechseln Sie das Motoröl nach den ersten 20 Betriebsstunden.

7.2 Betriebshinweise

- Sorgen Sie stets für einen optimalen Ölstand.
- Ziehen Sie bei laufendem Motor niemals den Seilzug an. Dies schädigt den Motor.
- Der Zugmechanismus für die Veränderung der Motordrehzahl ist mit einer Justierschraube begrenzt. Diese ist werkseingestellt. Verändern Sie diese Einstellung nie eigenmächtig, Sie könnten den Motor überlasten.
- Betreiben Sie die Maschine unter keinen Umständen auf Gefällen von über 20°, da selbst bei optimalem Ölstand der Motor nicht mit genug Schmierung versorgt sein könnte.
- In der Richtung der Vorrückbewegung der Rüttelplatte und innerhalb eines Bereichs von einem Meter um den Rüttler, darf niemand außer dem Bediener stehen.
- Während des Verdichtens und Erhörens eines Erdbauwerks sollte zuerst zirka 10 bis 15 cm innerhalb des Randes zwei bis dreimal verdichtet werden, dann wird der Rand verdichtet.
- Wenn Sie die Erde im Inneren eines Gebäudes rütteln, sollte die Rüttelplatte den Untergrundaufbau, die Stahlbetonpfähle, die Unterlage der Maschine sowie die Untergrundrohre usw. nicht berühren.
- Beim Arbeiten innerhalb des Gebäudes darf die Rüttelplatte oder der Exzenterblock nicht gegen die Wände schlagen.
- Kommen auf einer Fläche mehrere Rüttelplatten gleichzeitig zum Einsatz, dann sollte der Parallelabstand der Maschinen zueinander nicht weniger als fünf Meter und der Abstand zwischen der vorderen und der hinteren Maschine nicht weniger als zehn Meter betragen.
- Wenn die Maschine in einer gerade noch ordnungsgemäßen Umgebung arbeitet, z.B. auf weichem oder unebenem Boden, vergewissern Sie sich, die Pferdestärke auf die niedrigste zu senken, um ein Versinken der Maschine zu vermeiden. Achten Sie bei Gefälle darauf (max. 20° erlaubt!!!), ein Umkippen der Maschine zu vermeiden.
- Lassen Sie in den folgenden, besonders gefährlichen, Bereichen erhöhte Aufmerksamkeit walten:
 - Bei Tunnelarbeiten muss für eine gute Belüftung gesorgt werden, um Unfälle zu vermeiden. Es muss darüber hinaus ein funktionierendes Kontrollsystem für die Funktionstüchtigkeit der Frischluftversorgung geben.
 - Beim Arbeiten und Abstellen der Maschine sollte die Stabilität der Maschine berücksichtigt werden, um Gefahren zu vermeiden.



7.3 Maschine starten

	1. Stellen Sie den Kraftstoffschalter auf die Position „Ein“.
	2. Stellen Sie den Motor Ein/Aus-Schalter ebenfalls auf die Position „Ein“
	Hinweis: Die Geschlossen-Position des Choke-Hebels reichert das Kraftstoffgemisch zum Starten eines kalten Motors an. Die Geöffnet-Position liefert das richtige Kraftstoffgemisch für den Normalbetrieb nach dem Start sowie für den Neustart eines warmen Motors. 3. Bringen Sie den Choke-Hebel in die Position „Geschlossen“ (nur für kalten Motor)
	4. Stellen Sie den Gashebel auf „Halbgas“ (= Mittelstellung zwischen „schnell“ und „langsam“.
	Hinweis: Ziehen Sie das Starterseil nicht bis zum Ende durch und lassen Sie es nach dem Ziehen nicht zurückschnellen, sondern nur zügig zurückspulen. 5. Fassen Sie den Startergriff und ziehen Sie ihn langsam heraus. Der Widerstand wird an einer bestimmten Stelle am stärksten. Dieser Punkt entspricht dem Kompressionspunkt. Lassen Sie das Seil von diesem Punkt aus ein wenig zurückrollen und ziehen Sie es dann kraftvoll heraus. 6. Schalten Sie den Choke-Hebel nach „Offen“, wenn der Motor läuft. 7. Gashebel weiter öffnen, Maschine beginnt zu rütteln.



7.4 Maschine stoppen

7.4.1 Not-Aus

Bei Gefahr und/oder in einer Notsituation können Sie die Rüttelplatte schnell mit dem Drehzahlregler ausschalten, indem Sie diesen vollständig in die STOP Position schieben.

7.4.2 Ausschalten

1. Stellen Sie den oberen Gaszughebel auf „Minimum“ und lassen Sie den Motor bei niedriger Drehzahl noch ca. 3 Minuten leer laufen.
2. Stellen Sie dann den Motor EIN/Aus Schalter (Zündschalter) auf die OFF Position.
3. Schließen Sie den Kraftstoffschalter.
4. Warten Sie mit der Einlagerung der Maschine so lange zu, bis der Motor abgekühlt ist.

8 WARTUNG

WARNUNG



Heiße Oberflächen und rotierende Maschinenteile bei laufendem Motor können schwere Verletzungen hervorrufen oder sogar zum Tod führen. Schalten Sie die Maschine für Umrüst-, Einstell-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten immer ab und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme.

8.1 Instandhaltungs- und Wartungsplan

8.1.1 Maßnahmen-Tabelle

Was?	Häufigkeit (Intervall)
Kraftstoffstand überprüfen	vor jeder Inbetriebnahme
Motoröl-Stand überprüfen	vor jeder Inbetriebnahme
Kontrolle der Bedienelemente	vor jeder Inbetriebnahme
Kontrolle auf beschädigte Teile	vor jeder Inbetriebnahme
Kontrolle auf lockere oder verlorene Schrauben	vor jeder Inbetriebnahme
Motoröl wechseln	erstmalig nach 20 h, dann alle 100 h
Keilriemen überprüfen	alle 50 h; Ersatz nach 300 h oder 1 Jahr
Erreger-Öl wechseln	alle 200 h
Luftfilterreinigung	alle 50 h, Ersatz nach 300 h oder 1 Jahr
Zündkerzenprüfung	alle 100 h; Ersatz nach 300 h oder 1 Jahr

Die angegebenen Intervalle beziehen sich auf das Arbeiten unter „normalen“ Betriebsbedingungen. Je nach Belastung kann ein Wechsel/Tausch aber auch schon zu einem früheren Zeitpunkt erforderlich sein.

8.2 Öl der Rüttelinheit wechseln

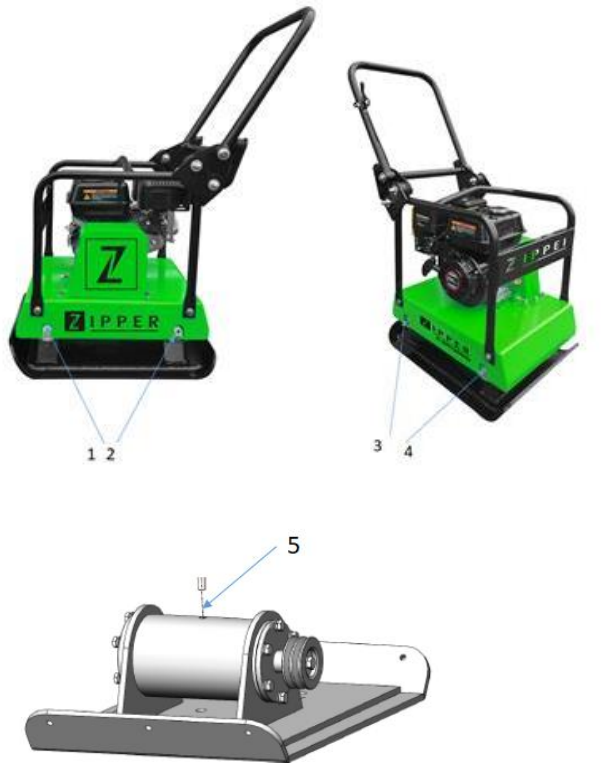
HINWEIS



Altöle sind giftig und dürfen nicht in die Umwelt gelangen!
Kontaktieren Sie gegebenenfalls die lokalen Behörden für Informationen bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung.



8.2.1 Erreger-Öl-Wechsel

	1. Demontage Riemenabdeckung Die Schrauben der Riemenabdeckung entfernen und Riemenabdeckung entfernen. 2. Demontage Riemen Riemenspannung lösen und Riemen entfernen 3. Oberteil Maschine von Grundplatte entfernen - Lösen der 4 Schrauben (1,2,3,4) - Das Oberteil von der Grundplatte herunterheben - Die Ab/Einfüllschraube am Erreger (5) öffnen - Gebrauchtes Erregeröl entleeren - Neues Erregeröl einfüllen (20W20 oder 15W30 wird empfohlen). Einfüllmenge ca. 200ml - Die Ab/Einfüllschraube am Erreger (5) wieder montieren und festziehen. 4. Oberteil der Maschine wieder montieren 5. Riemen montieren (Riemenspannung kontrollieren und korrekt einstellen). 6. Riemenabdeckung montieren
--	---

8.3 Motoröl wechseln

HINWEIS



Altöle sind giftig und dürfen nicht in die Umwelt gelangen!

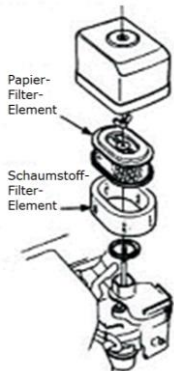
Kontaktieren Sie gegebenenfalls die lokalen Behörden für Informationen bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung.



1. Heberahmen entfernen
2. Öl-Ablassschraube (W) an der Hinterseite des Motors lösen.
3. Öltank-Kappe (K) öffnen. Das abfließende Öl in einem Auffangbehälter sammeln und fachgerecht entsorgen!
4. Öl-Ablassschraube nach dem Entleeren wieder anziehen.
5. Über die Einfüll-Öffnung (K) frisches Öl nachfüllen (s. Abschnitt Motoröl-Stand prüfen). *Verwenden Sie nur qualitativ hochwertiges Motor-Öl!*



8.4 Luftfilter reinigen



Ein verunreinigter Luftfilter kann zu Problemen beim Anlassen der Maschine, zu Leistungsverlust während des Betriebs und zur Verkürzung der Motorlebensdauer beitragen.

Für Motorschäden infolge unterlassener regelmäßiger Reinigung des Luftfilters übernimmt Zipper Maschinen Keinerlei Haftung.

1. Zum Reinigen des Luftfilters lösen Sie als erstes die Flügelmutter am Luftfiltergehäuse, entfernen sie die Abdeckung (Schaumstoff-Filter-Element) und nehmen die Luftfilterpatrone (Papier-Filter-Element) heraus. Reinigen Sie beide Elemente mechanisch mit einer weichen Bürste
2. Soll nur die Luftfilterpatrone gereinigt werden, blasen Sie sie von innen durch, indem sie einen trockenen Druckluftstrahl auf und ab bewegen, bis der gesamte Staub entfernt ist.

Ein Luftfilterwechsel steht an, wenn:

- die Motorleistung abfällt und der Treibstoffverbrauch gleichzeitig zunimmt
- der Ölverbrauch zunimmt
- das Anlassen des Motors schwerer wird

8.5 Keilriemen und Kupplung überprüfen und tauschen

WARNUNG



Warnung vor Erfassungs-/Einzugsgefahr! Versuchen Sie niemals, den Keilriemen bei laufendem Motor zu überprüfen. Ihre Hände könnten zwischen Keilriemen und Kupplung geraten. Schwere Handverletzungen sind die Folge.

HINWEIS



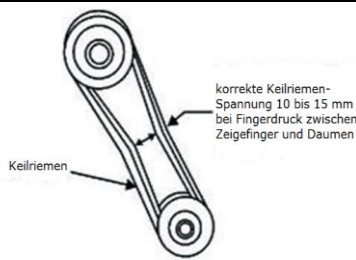
Sollte die Rüttelleistung der Maschine – unabhängig von der Anzahl der geleisteten Betriebsstunden – während des normalen Betriebs plötzlich nachlassen oder ganz aussetzen, überprüfen Sie zuallererst Keilriemen und Kupplung.

Lose oder verschlissene Keilriemen reduzieren die Effizienz der Kraftübertragung, haben eine schwache Verdichtungsleistung zur Folge und verkürzen die Lebensdauer des Riemens selbst. Überprüfen Sie deshalb die Keilriemenspannung in den vorgeschriebenen Zeitabständen.

8.5.1 Keilriemenspannung überprüfen



1. Lösen Sie die Schrauben (S) der Keilriemenabdeckung und nehmen Sie sie ab.
2. Spannung prüfen
Die Keilriemenspannung ist in Ordnung, wenn der Riemen bei Druck mit Daumen



- und Zeigefinger ca. 10 bis 15 mm nachgibt (s. Abbildung links). Sollte der Keilriemen zu locker sitzen bzw. zu fest anliegen, passen Sie die Spannung an!
3. Keilriemenabdeckung nach positiv verlaufener Überprüfung wieder montieren.

8.5.2 Keilriemen nachspannen



1. Der Keilriemen wird durch Verschieben des Motorblocks auf der Rüttelplatte gespannt.
2. Entfernen sie die Keilriemenabdeckung.
3. Lösen sie die Muttern (M2), die den Motorblock an der Rüttelplatte fixieren.
4. Lösen Sie die Sicherungsmutter (M1), um den Motorblock mittels der Schraube (S) verschieben zu können
 - Schraube S eindrehen (Drehung nach rechts) = Riemen spannen
 - Schraube S ausdrehen (Drehung nach links) = Riemen lockern

5. Sobald der Riemen die korrekte Spannung aufweist, die Muttern, die den Motorblock an der Rüttelplatte fixieren (M2) sowie die Sicherungsmutter (M1) wieder anziehen.
6. Abschließend Keilriemen-Abdeckung wieder montieren.

8.5.3 Keilriemen wechseln

1. Keilriemen lockern und in die maximal vorderste Position bringen (S ausdrehen)
2. Einen gekröpften Schraubenschlüssel in die Feststellschraube des Riemens einrasten lassen.
3. Schraubenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen, so dass sich der Keilriemen löst.
4. Antriebsräder inklusive V-Nut und Innenraum der Schutzabdeckung reinigen.
5. Neuen Keilriemen einspannen.
6. Motorblock so weit in die hintere Position bringen, dass der Keilriemen bei Fingerdruck 10 bis 15 mm nach innen nachgibt und Befestigungsschrauben wieder anziehen.
7. Abschließend Keilriemen-Schutzabdeckung wieder anbringen.

8.5.4 Kupplung überprüfen.

Die Kupplung gleichzeitig mit dem Keilriemen prüfen. Überprüfen Sie die Außenseite bei abgenommenem Gurt auf Fresser und die "V"-Nut auf Verschleiß und Beschädigung mit den Augen. Reinigen Sie die V-Nut nach Bedarf. Der Verschleiß des Futters oder des Schuhs sollte mit einer Laufkontrolle überprüft werden. Wenn der Schuh abgenutzt ist, wird die Kraftübertragung unzureichend und es kommt zum Rutschen.

8.6 Zündkerze reinigen/

1. Ziehen Sie die Zündkerzen-Kappe heraus und entfernen Sie Verunreinigungen im Außenbereich der Zündkerze.
2. Schrauben Sie anschließend die Zündkerze mit dem Zündkerzen-Schlüssel heraus.
3. Überprüfen Sie die Keramikisolierung, reinigen Sie die Elektroden (Metallspitzen) und kontrollieren Sie den Abstand zwischen den Kontakten. Er sollte 0,7 bis 0,8 mm betragen.
4. Bauen Sie die gereinigte (oder getauschte) Zündkerze wieder ein und bringen Sie die Zündkerzenkappe wieder an.

9 TRANSPORT

WARNUNG



Maschine mit laufendem Motor niemals anheben oder transportieren!



9.1 Transport über kürzere Distanzen

Für den Transport über kurze Distanzen verwenden Sie die Handhalterung und die montierte Transporteinrichtung:

1. Transporteinrichtung aus der Gummihalterung lösen und Radachse auf den Boden stützen.
2. Maschine rückwärts ziehen bis die Basisplatte auf den Gummiauflagen der Radaufhängung aufliegt.
3. Handgriff vertikal drücken, bis der Schwerpunkt der Maschine hinter der Radachse liegt.

Bewegen Sie die Maschine nur auf ebenem und festem Boden!

9.2 Heben und Abstellen auf anderen Transportmitteln

HINWEIS



Für das Heben und Abstellen der Maschine auf einem anderen Transportmittel sind zwei Personen erforderlich – eine Person für die Bedienung des Hebezeugs und eine Person, um die Maschine in Balance zu halten.

1. Für den Transport über längere Strecken klappen Sie den Haltegriff so weit wie möglich nach vorn.
2. Stellen Sie sicher, dass die Hebeeinrichtung samt Zubehör für das Gewicht der Maschine ausgelegt ist.
3. Überprüfen Sie vor dem Anheben die Fixierung des Heberahmens.
4. Heben Sie die Maschine zunächst nur wenige Zentimeter an, um die Tragfähigkeit zu überprüfen.
5. Heben Sie die Maschine in der Folge so behutsam wie möglich in die gewünschte Position.
6. Sichern Sie die Ladung ordnungsgemäß für den Transport.

10 LAGERUNG

Wenn die Maschine längere Zeit (>30 Tage) still steht:

1. Öltanks bzw. Treibstofftank leeren.
2. Die Zündkerze abnehmen und einige Tropfen Motoröl in den Zylinder einfüllen. Mittels Seilstarter den Motor einige Male umdrehen, sodass das Öl im Zylinderinnenraum gut verteilt wird. Die Zündkerze reinigen und wieder anbringen.
3. Die ausgekühlte Maschine abdecken und außerhalb der Reichweite von Kindern und nicht autorisierten Personen in einer gut belüfteten, trockenen und frostfreien Umgebung lagern.

11 ENTSORGUNG



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



12 FEHLERBEHEBUNG

WARNUNG



Heiße Oberflächen und rotierende Maschinenteile bei laufendem Motor können schwere Verletzungen hervorrufen oder sogar zum Tod führen. Maschine vor Arbeiten zur Störungsbeseitigung immer abschalten und gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme sichern.

Fehler	Mögliche Ursache / Behebung
Motor springt nicht an	▪ EIN/Aus-Schalter überprüfen und sicherstellen, dass er auf "EIN" positioniert ist. ▪ Kraftstoffversorgung überprüfen. ▪ Motoröl-Stand überprüfen (ein Sensor verhindert den Start, wenn der Ölstand zu niedrig ist). ▪ Sicherstellen, dass das Zündkabel der Zündkerze angeschlossen ist. ▪ Zündkerze überprüfen ▪ Vergaser und Luftfilter überprüfen und sicherstellen, dass sie sauber sind.
Motor stoppt	▪ Kraftstoffversorgungüberprüfen. ▪ Überprüfen, ob der Kraftstoffhahn geöffnet ist. ▪ Ölständeüberprüfen. ▪ Zustand des Luftfiltersüberprüfen.
Motor bringt nicht genug Leistung:	▪ Kraftstoffversorgungüberprüfen (Kraftstoffhahn geöffnet?) ▪ Zustand des Luftfiltersüberprüfen. ▪ Gasstellungüberprüfen.
Unzureichende Vibration	▪ Überprüfen, ob der Keilriemen rutscht oder verloren ist. ▪ Gasstellungüberprüfen.
Maschine bewegt sich nicht frei	▪ Unterseite der Scheibe auf Anhaftungen überprüfen.



13 PREFACE (EN)

Dear Customer!

These operating instructions contain information and important notes for safe commissioning and handling of the ZIPPER plate compactor ZI-RPE120GYN, hereinafter referred to as "machine".



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 it 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!

Inspect the goods immediately after receipt and note any complaints on the consignment note when accepted by the deliverer!

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

Holzmann cannot accept any liability for unnoticed transport damage.

Copyright

© 2018

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

The place of jurisdiction shall be the court responsible for ZIPPER Maschinen.

Customer Service Address

ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116-720
Mail: info@zipper-maschinen.at



14 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!

14.1 Intended Use of the Machine

The machine is intended exclusively for the following activities:

For compacting soils (e.g. granular soils consisting of gravel and sand or mixtures of both) and for vibrating paving stones, bricks, etc. on small to medium-sized areas.

The rubber mat should only be used to vibrate paving stones, bricks and the like! Other materials such as gravel, chippings etc. can be processed without a rubber mat.

ZIPPER-MASCHINEN accepts no responsibility or warranty for any other use or use beyond this and for any resulting damage to property or injury.

14.1.1 Prohibited Applications / Hazardous Misapplications

- Operation of the machine without adequate physical and mental aptitude
- Operating the machine without corresponding knowledge of the operating instructions of the vibratory plate or the engine manual.
- Changes in the design of the machine
- Operating the machine in a potentially explosive environment
- Operating the machine indoors or in closed areas
- Operation of the machine without functioning or missing mudguards
- Operation of the machine in hard soil, frozen soil and mixed soil containing fragments of Bricks.
- Remove the safety markings attached to the machine. Modify, circumvent or disable the safety devices of the machine.
- Use of the machine for the transport of persons

The improper use or disregard of the versions and instructions described in this manual will result in the voiding of all warranty and damage claims against **ZIPPER-MASCHINEN**.

14.2 User Requirements

The machine is designed to be operated by one person. Always operate the machine from behind. Never stand next to or in front of the machine when the engine is running.

The prerequisites for operating the machine are physical and mental aptitude as well as knowledge and understanding of the operating manual.

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

Put on personal protective equipment before starting work with/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.

14.3 General Safety Instructions

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

- Before each use, check that the machine is in perfect condition. Ensure that all guards are in the correct place and in working order and that all nuts, bolts, etc. are firmly tightened.
- Ensure adequate lighting conditions in the working and surrounding areas of the machine.



- Keep hands and feet away from moving machine parts and always ensure a safe stand when working.
- Make sure that the area to be tamped does not contain any "live" electric cables, gas or water lines which could be damaged by vibration.
- Remove adjustment tools from the machine before switching it on.
- Never leave the running machine unattended.
- Ensure that unauthorised persons maintain an appropriate safety distance from the machine and keep children away from the machine in particular.
- The machine may only be operated, serviced or repaired by persons who are familiar with it and who have been informed of the dangers arising during this work.
- Always wear suitable personal protective equipment (ear protection, dust mask, safety shoes, close-fitting protective clothing, etc.)!
- Do not work on the machine if it is tired, not concentrated or under the influence of medication, alcohol or drugs!
- Never operate the machine in the presence of flammable liquids or gases (danger of explosion!).
- Carry out conversion, adjustment, measuring and cleaning work only when the engine is switched off.
- Only use spare parts and accessories recommended by ZIPPER machines.

14.4 Special Safety Instructions for operating the ZI-RPE120GYN

- Longer continuous use of the plate compactor can lead to circulatory disturbances, especially of the hands, caused by vibration. Therefore, take regular breaks!
- Wear suitable protective gloves to reduce the vibration intensity. The hardness of the surface to be treated, personal predisposition to circulatory disorders and low outside temperatures considerably reduce the permitted period of use.
- When working in or near excavations or building pits, make sure that the walls are stable and do not run the risk of collapsing due to vibration.
- Keep away from edges and trenches and avoid situations where the vibratory plate could tip over.
- Excessive noise can cause hearing damage and temporary or permanent hearing loss. Wear hearing protection certified to health and safety regulations to limit noise exposure.
- Do not increase the regulated idle speed of the engine above 3,500 rpm. This could result in damage to the machine or personal injury.

14.5 Safety instructions for machines with internal combustion engine

- Do not touch the engine and/or muffler during operation or immediately after switching off! These areas become hot during operation and can cause burns.
- Do not touch the spark plug connector when the engine is running (electric shock!).
- Do not operate the unit in closed areas or in poorly ventilated rooms unless there is adequate ventilation through exhaust fans or hoses. (Danger from carbon monoxide!)
- Do not smoke while the machine is in operation.
- Do not smoke when refuelling the machine.
- Refuel the machine only in a well ventilated area.
- Do not refuel the machine when the engine is running or the machine is still hot.
- Do not refuel the machine near an open flame.
- Do not spill any fuel when refuelling.
- Do not crank a flooded petrol engine as long as the spark plug is removed - fuel accumulated in the cylinder sprays out of the spark plug opening.
- Do not carry out an ignition spark test on petrol engines if the engine is flooded or petrol can be smelled. A stray spark could ignite the vapors.
- Do not use petrol or other types of fuel or flammable solutions to clean machine parts, especially in enclosed spaces. Vapors from fuels and solutions may explode.
- Always keep the area around the muffler free from foreign substances such as leaves, paper, cardboard, etc. A hot muffler could ignite these substances and cause a fire.
- Close the fuel filler cap again after refuelling.
- Check the fuel line and tank regularly for leaks and cracks. Do not operate the machine if leaks in the fuel system are known.



- Store fuel only in designated and approved containers.

14.6 Hazard Warnings

Despite the intended use of the machine, certain residual risks remain. Due to the structure and construction of the machine, hazardous situations may occur when handling the machines:

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.

NOTICE



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

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

15 STARTING-UP

NOTICE



The use of paint thinners, petrol, aggressive chemicals or abrasives will damage the surfaces! Only use mild detergents for cleaning.

15.1 Assembly

15.1.1 Checking delivery content

The machine is delivered pre-assembled. Unpack the machine and check that supplied parts are complete and in order.

15.1.2 Assembling

HINWEIS



The use of paint thinners, petrol, aggressive chemicals or abrasives leads to material damage to the surfaces! Therefore use only mild detergents for cleaning!



The machine is supplied pre-assembled. The parts that have been dismantled to facilitate transport must be assembled before start-up/use.

Procedure:



1. Fasten holding bracket to the base frame using screws, washers and snap rings (see illustration on the left).



2. Mount throttle lever to the holding bracket (see picture on the left).



3. If desired, fix the rubber mat to the underside of the machine using the metal strips and screws also supplied, and fit the transport device (see illustration on the left).

15.2 Measures before each use

NOTICE



The use of paint thinners, petrol, aggressive chemicals or abrasives leads to material damage to the surfaces! Therefore use only mild detergents for cleaning!

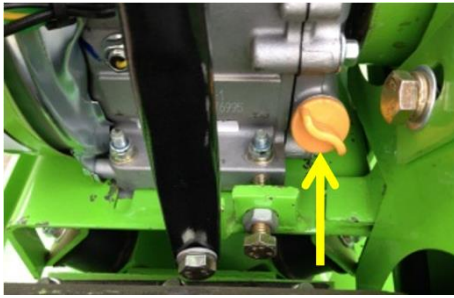
- Observe the safety instructions (at the beginning of this manual).
- Clean the machine and remove dirt and dust if necessary.
- If the air filter is dirty, blow the filter cartridge from the inside by moving a jet of dry compressed air up and down. Continue until all dust has been removed. Replace the air filter with a new one if necessary.
- Check the carburettor for external dirt and dust and clean it with dry compressed air if necessary.
- Check the nuts and bolts for tightness. (Screws or bolts loosened by vibrations can lead to accidents!)

15.2.1 Checking the Engine Oil Level

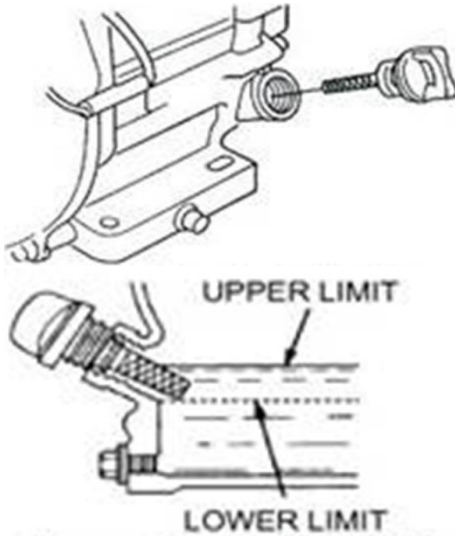
NOTICE



Too low an oil level will damage the engine and shorten the service life of your machine. Therefore, check the engine oil level before each start and top up if necessary.



1. To check the engine oil level, place the machine on a safe, level surface. Switch off the engine and allow the machine to stand for ten minutes so that the circulating oil can collect in the oil pan.
2. Unscrew the oil dipstick and wipe with a clean, lint-free cloth or a non-fibrous paper towel.



3. Push the measuring rod back into the opening as far as it will go, but do not screw it in. (Make sure that the rod has really been pushed in completely - sometimes it cants itself).
4. Pull out the oil dipstick again and read off the oil level. There are two markings for this - see illustration on the left.
5. If the oil level is low, refill recommended oil up to the upper edge (maximum filling volume: approx. 0.5 litres).
6. Insert the oil dipstick again and tighten.

15.2.2 Checking the fuel tank level

NOTICE



Observe the safety regulations for fuel control. Filter the fuel during refuelling to prevent foreign particles from entering the combustion chamber. Wipe up leaked fuel.

Procedure:

1. Unscrew the tank cap (sits on the fuel tank).
2. Level check in the form of a visual inspection. If necessary, top up with petrol with the appropriate octane number (RON 95).
3. Close the fuel filler cap tightly after refuelling.

16 OPERATION

- Save the working environment before you start compressing.
- Only put the machine into operation after you have read and understood the safety instructions and carried out the necessary measures before initial commissioning.
- The correct moisture content of the soil is very important for correct compaction. Compaction of dry materials is facilitated by moistening the material. Too much moisture leaves behind water-filled cavities which weaken the load-bearing capacity of the soil.
- Wetness or excessive irrigation can lead to overloading and death of the engine.



16.1 Information on Initial Start-up

NOTICE



Note that the machine is delivered without engine oil and fuel. Make sure that the fluid containers are filled before the machine is put into operation for the first time.

ATTENTION: The machine does not start until the engine oil has been refilled to the upper limit.

Also check the excitation oil level before initial operation!

16.1.1 Test Run Initial Start-up

- Let the machine run idle for about 3 minutes.
- Watch out for abnormal noises.
- Do you pay attention to the exhaust fumes (too black, too white)?

16.1.2 Notes on the first 20 operating hours

In order to optimize the life expectancy of your machine, the following points should be observed:

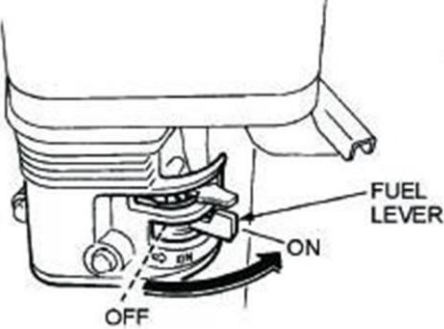
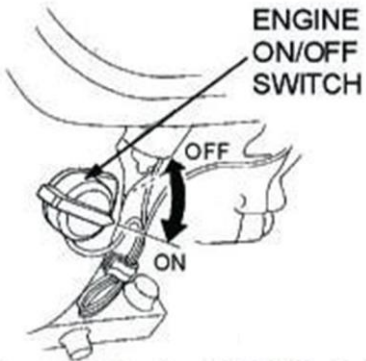
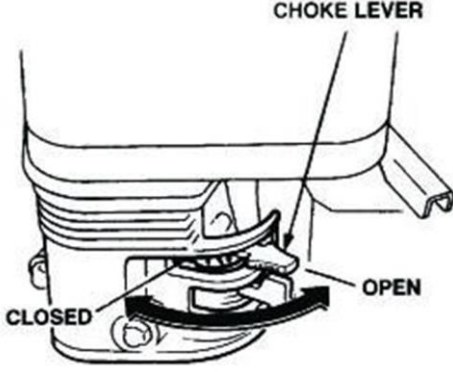
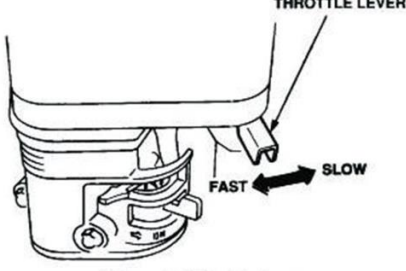
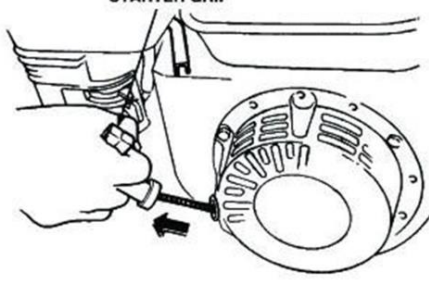
- Spare the engine for the first 20 operating hours (this also applies to used engines after extensive maintenance). This means lower speed and lower maximum working load than during normal operation.
- Change the engine oil after the first 20 hours of operation.

16.2 Operating Instructions

- Always ensure an optimum oil level.
- Never tighten the cable while the engine is running. This will damage the engine.
- The pull mechanism for changing the engine speed is limited by an adjusting screw. This is factory set. Never change this setting on your own, you could overload the motor.
- Under no circumstances should you operate the machine on slopes of more than 20°, as even with an optimum oil level the engine may not be supplied with sufficient lubrication.
- In the direction of the vibratory plate advance and within a range of one meter around the vibrator, nobody but the operator must stand.
- During the compaction and raising of an earthwork, the soil should first be compacted about 10 to 15 cm inside the edge two to three times, then the edge is compacted.
- If you shake the soil inside a building, the vibrating plate should not touch the base structure, the reinforced concrete piles, the base of the machine, the underground pipes, etc. The vibrating plate should not be in contact with the base structure.
- When working inside the building, the vibratory plate or eccentric block must not strike against the walls.
- If several vibrator plates are used simultaneously on one surface, the parallel distance between the machines should not be less than five metres and the distance between the front and rear machines should not be less than ten metres.
- If the machine is working in an environment that is just about perfect, e.g. on soft or uneven ground, make sure to reduce the horsepower to the lowest level to prevent the machine from sinking. On slopes (max. 20° allowed!!!), make sure that the machine does not tip over.
- Pay increased attention to the following particularly dangerous areas:
 - When working in tunnels, good ventilation must be provided to prevent accidents. In addition, there must be a functioning control system for the functioning of the fresh air supply.
 - The stability of the machine should be taken into account when working and parking the machine in order to avoid dangers.



16.3 Starting the engine

	1. Set the fuel switch to the "On" position.
	2. Also set the motor on/off switch to the "On" position
	Note: The closed position of the choke lever enriches the fuel mixture to start a cold engine. The open position provides the correct fuel mixture for normal operation after starting and for restarting a warm engine. 3. Move the choke lever to the "Closed" position (only for cold engine)
	4. Set the throttle lever to "half throttle" (= middle position between "fast" and "slow").
	5. Grasp the starter handle and pull it out slowly. The resistance becomes strongest at a certain point. This point corresponds to the compression point. Let the rope roll back a little from this point and then pull it out powerfully. 6. Switch the choke lever to "Open" as soon as the engine is running. 7. Open throttle, the engine starts to vibrate.



16.4 Stopping the Machine

16.4.1 Emergency Stop

In case of danger and/or in an emergency situation, you can quickly switch off the vibratory plate with the speed governor by pushing it completely into the STOP position.

16.4.2 Switching off the machine

1. Set the upper throttle lever to "minimum" and let the engine run idle for approx. 3 minutes at low engine speed.
2. Then set the engine ON/OFF switch (ignition switch) to the OFF position.
3. Close the fuel switch.
4. Wait until the engine has cooled down before storing the machine.

17 MAINTENANCE

WARNING



Hot surfaces and rotating machine parts while the engine is running can cause serious injury or even death. Always switch off the machine for conversion, adjustment, cleaning and maintenance work and secure it against unintentional start-up.

17.1 Maintenance and servicing plan

17.1.1 Table of Activities

What to do?	When to do / how often?
Check fuel level	before each start-up
Check engine oil level	before each start-up
Control of the operating elements	before each start-up
Check for damaged parts	before each start-up
Checking for loose or lost screws	before each start-up
Change engine oil	first after 20 h, then every 100 h
Check V-belt	every 50 h; replacement after 300 h or 1 year
Change exciter oil	every 200 h
air filter cleaning	every 50 h, replacement after 300 h or 1 year
spark plug test	every 100 h; replacement after 300 h or 1 year

The specified intervals refer to working under "normal" operating conditions. Depending on the load, a change/exchange may also be necessary at an earlier point in time.



17.2 Changing oil of the Vibrating Unit

NOTICE



Waste oils are toxic and must not be released into the environment! If necessary contact local authorities for information on proper disposal.

17.2.1 Exciter oil exchange

The diagram shows three stages of the process. The first two images show the machine with the V-belt cover and belt being removed. The third image is a close-up of the exciter unit with a draining screw labeled '5' being opened.	1. Disassemble the V-Belt cover Remove the screws of the V-Belt cover and afterwards the cover. 2. Disassemble the V-Belt Detension the V-Belt and remove it. 3. Remove the machine upper part from the base plate - Loosen the 4 screws(1,2,3,4) - Lift the upper part off the base plate - Open the draining screw on the exciter (5) - Empty used exciter oil - Fill in new exciter oil (20W20 or 15W30 is recommended). Quantity approx.. 200ml - Assemble the drain screw again and tighten it. 4. Assemble the upper part of the machine again 5. Assemble the V-Belt (check belt tension and adjust if necessary). 6. Assemble the belt cover again.
---	--

17.3 Engine Oil Change

NOTICE



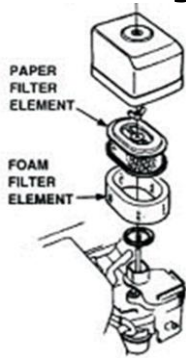
Waste oils are toxic and must not be released into the environment! If necessary contact local authorities for information on proper disposal.



1. Remove the lifting frame
2. Loosen the oil drain plug (W) on the rear of the engine.
3. Open the oil tank cap (K). Collect the draining oil in a collecting container and dispose of it properly!
4. Tighten the oil drain plug again after emptying.
5. Top up with fresh oil via the filling opening (K).
Only use high-quality engine oil!



17.4 Cleaning the air filter



A contaminated air filter can contribute to problems starting the machine, loss of performance during operation and shorten engine life. Zipper Machines does not accept any liability for engine damage caused by failure to clean the air filter regularly.

1. To clean the air filter, first loosen the wing nut on the air filter housing, remove the cover (foam filter element) and remove the air filter cartridge (paper filter element). Clean both elements mechanically with a soft brush.
2. If only the air filter cartridge is to be cleaned, blow it from the inside by moving a dry jet of compressed air up and down until all the dust has been removed.

An air filter change is pending when:

- the engine power drops and fuel consumption increases at the same time
- the oil consumption increases
- the starting of the engine becomes more difficult

17.5 Checking and replacing V-belt and coupling

WARNING



Warning of danger of detection/trapping in! Never attempt to check the V-belt while the engine is running. Your hands could get caught between the V-belt and the clutch. Serious hand injuries may result.

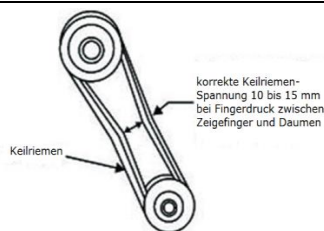
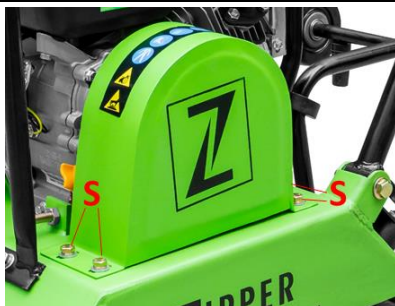
NOTICE



If the vibratory power of the machine - regardless of the number of operating hours - suddenly decreases or stops completely during normal operation, first of all check the V-belt and coupling.

Loose or worn V-belts reduce power transmission efficiency, result in poor compaction performance and shorten the service life of the belt itself. Therefore, check the V-belt tension at the specified intervals.

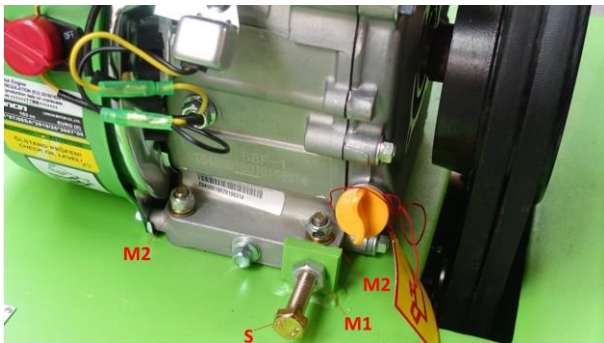
17.5.1 Checking the V-belt tension



1. Loosen the screws (S) of the V-belt cover and remove them.
2. Check tension
3. The V-belt tension is OK if the belt yields approx. 10 to 15 mm under pressure with thumb and index finger (see illustration on the left). If the V-belt is too loose or too tight, adjust the tension!
4. Reinstall the V-belt cover after a positive check.



17.5.2 Re-tensioning the V-belt



The V-belt is tensioned by moving the engine block on the vibratory plate.

1. Remove the V-belt cover.
2. Loosen the nuts (M2) that fix the engine block to the vibratory plate.
3. Loosen the lock nut (M1) to move the engine block with the screw (S).
Screw in screw S (turn to the right) = tighten the belt. Unscrew screw S (turn to the left) = loosen belt.
4. Once the belt has the correct tension, retighten the nuts fixing the motor block to

the vibratory plate (M2) and the lock nuts (M1).

5. Finally reinstall the V-belt cover

17.5.3 Changing the V-belt

1. Loosen the V-belt and move it to the maximum foremost position (unscrew S).
2. Engage a cranked wrench in the locking screw of the belt.
3. Turn the wrench counterclockwise to loosen the V-belt.
4. Clean the drive wheels including the V-groove and the inside of the protective cover.
5. Tighten the new V-belt.
6. Bring the engine block into the rear position so that the V-belt yields inwards by 10 to 15 mm at finger pressure and tighten the fastening screws again.
7. Finally, reattach the V-belt protective cover.

17.6 Checking the coupling

Check the coupling at the same time as the V-belt. With the belt removed, check the outside for seizure and the "V" groove for wear and damage with your eyes. Clean the V-groove as required. The wear of the lining or the shoe should be checked with a running check. If the shoe is worn, the power transmission will be insufficient and the shoe will slip.

17.7 Cleaning the Spark Plug

1. Pull out the spark plug cap and remove impurities from the outside of the spark plug.
2. Then unscrew the spark plug using the spark plug wrench.
3. Check the ceramic insulation, clean the electrodes (metal tips) and check the distance between the contacts. It should be 0.7 to 0.8 mm.
4. Reassemble the cleaned (or replaced) spark plug and replace the spark plug cap.

18 TRANSPORT

WARNING



Never lift or transport the machine with the engine running!

18.1 Short Distance Transport

For transport over short distances, use the hand holder and the mounted transport device:

1. Release the transport device from the rubber holder and support the wheel axle on the ground.
2. Pull the machine backwards until the base plate rests on the rubber supports of the wheel suspension.
3. Press the handle vertically until the centre of gravity of the machine is behind the wheel axle.

Only move the machine on level and firm ground!



18.2 Lifting and placing on other means of transport

NOTICE



Two people are required to lift and place the machine on another means of transport - one person to operate the hoist and one person to keep the machine in balance.

1. When transporting over long distances, fold the handle forward as far as possible.
2. Make sure that the lifting device including accessories is designed for the weight of the machine.
3. Check the fixing of the lifting frame before lifting
4. Lift the machine only a few centimetres to check the load capacity.
5. Then lift the machine as gently as possible afterwards to the desired position.
6. Secure the load properly for transport.

19 STORAGE

1. If the machine is not used for a longer period of time (>30 days):
2. Empty the oil tanks and fuel tanks.
3. Remove the spark plug and pour a few drops of engine oil into the cylinder. Using a rope starter, turn the engine a few times so that the oil is well distributed inside the cylinder. Clean the spark plug and replace it.
4. Cover the cooled machine and store it out of the reach of children and unauthorised persons in a well-ventilated, dry and frost-free environment.

20 DISPOSAL



Do not dispose of your machine in residual waste. Contact your local authorities for information on available disposal options. If you buy a new vibratory plate or equivalent from your dealer, he is obliged in certain countries to dispose of your old machine properly.

21 TROUBLESHOOTING

WARNING



Hot surfaces and rotating machine parts while the engine is running can cause serious injury or even death. Always stop the machine before carrying out troubleshooting work and secure it against unintentional restarting.

Fault	Possible cause / remedy
Motor does not start	▪ Check ON/OFF switch and make sure it is positioned to "ON". ▪ Check fuel supply. ▪ Check engine oil level (a sensor prevents starting if oil level is too low). ▪ Make sure that the spark plug ignition cable is connected. ▪ Check spark plug ▪ Check carburettor and air filter and make sure they are clean.
Motor stops	▪ Check fuel supply. ▪ Check that the fuel tap is open. ▪ Check oil levels. ▪ Check the condition of the air filter.
Engine does not deliver enough power:	▪ Check fuel supply. ▪ Check that the fuel tap is open. ▪ Check the condition of the air filter. ▪ Check throttle position
Insufficient vibration	▪ Check whether the V-belt slips or is lost. ▪ Check throttle position
Machine does not move freely	▪ Check the underside of the disc for buildup.



22 PREFACIO (ES)

Estimado cliente!

Este manual contiene informaciones e instrucciones importantes para el uso correcto e instalación de la placa compactadora de ZIPPER, ZI-RPE120GYN, en lo sucesivo denominada "máquina".



El manual forma parte de la máquina y no podrá ser almacenado por separado. Guárdelo para usarlo más tarde en un lugar conveniente, de fácil acceso para los usuarios (operadores), protegido del polvo y la humedad, y adjuntarlo a la máquina si se comparte con terceros!

iPor favor, siga las instrucciones de seguridad!

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

iLas especificaciones técnicas pueden cambiar sin previo aviso!

Por favor, compruebe el contenido del producto inmediatamente (en 24 horas) después de la recepción por cualquier daño eventual de transporte o falta de piezas. Las reclamaciones de daños de transporte o falta de piezas se deben hacer inmediatamente después de la recepción inicial de la máquina y desembalaje, antes de poner la máquina en funcionamiento. Por favor, tenga en cuenta que las reclamaciones posteriores no se pueden aceptar.

Copyright

© 2018

Este documento está protegido por la ley internacional de derecho del autor. Todos los derechos reservados. Especialmente la reimpresión, así como la traducción y la representación de imágenes será perseguida por la ley.

El lugar de jurisdicción es el tribunal responsable de ZIPPER Maschinen según lo acordado.

Contacto de Atención al Cliente

ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA

Tel.: +43 7248 61116-700

Fax: +43 7248 61116-720

Mail: info@zipper-maschinen.at



23 SEGURIDAD

Esta sección contiene indicaciones e información importante para la puesta en marcha y el funcionamiento seguro de la máquina.



Para su seguridad, por favor, lea atentamente estas instrucciones antes de usar la máquina. Esto le permite el uso seguro de la máquina, evitando así malentendidos, lesiones personales y daños a la propiedad. ¡También tenga en cuenta los símbolos utilizados en la máquina, los pictogramas, las instrucciones y advertencias de seguridad!

23.1 Uso adecuado

La máquina está destinada exclusivamente para las siguientes actividades:

Para compactar (por ejemplo, suelos granulares que consisten en grava y arena o mezclas de ambos) y para vibrar adoquines, ladrillos, etc. en superficies pequeñas a medianas.

La colchoneta de goma sólo se puede utilizar para apisonar adoquines, ladrillos, etc.! Otros materiales, como grava, arena, etc., hay que trabajarlos sin la colchoneta de goma.

La máquina sólo debe utilizarse para el uso previsto. Por los daños y/o lesiones y perjuicios de cualquier tipo que se deriven por el uso incorrecto de la máquina, ZIPPER-MASCHINEN no se hace responsable, ni serán motivo de garantía.

23.1.1 Uso prohibido

- No use la máquina sin la condición física y mental adecuada.
- No use la máquina sin el conocimiento adecuado de las instrucciones de funcionamiento (máquina + motor).
- Cualquier cambio en el diseño de la máquina está prohibido.
- No use la máquina en clima húmedo y en lluvia.
- No use la máquina en un entorno potencialmente explosivo.
- No use la máquina en interiores o lugares cerrados.
- El uso de la máquina sin los dispositivos de seguridad está prohibido.
- No use la máquina en terrenos duros, tierra congelada, así como suelo mixto que contiene fragmentos de ladrillos.
- No use la máquina para compactación de asfalto o suelos pegajosos con alto contenido de arcilla.
- Prohibido retirar las señales de seguridad adheridas a la máquina.
- Prohibido modificar, quitar o manipular los dispositivos de seguridad de la máquina.
- Prohibido usar la máquina para el transporte de personas.

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

23.2 Requisitos del usuario

La máquina está diseñada para su uso por una persona. Siempre maneje la máquina desde detrás. Nunca se pare al lado o frente de la máquina cuando el motor esté en marcha.

Para el uso de la máquina se requieren un adecuado estado físico y mental, así como el conocimiento previo del manual de instrucciones.

¡Las leyes y normativas locales aplicables pueden restringir la edad del operador y limitar el uso de esta máquina!

Póngase su equipo de protección personal antes de trabajar con la máquina.

Los trabajos en los componentes o equipos eléctricos sólo debe ser realizada por un electricista calificado o hecho bajo la dirección y supervisión de un electricista calificado.



23.3 Instrucciones generales de seguridad

Para evitar fallos de funcionamiento, daños y problemas de salud, se deben considerar los siguientes puntos al trabajar con la máquina, además de las reglas generales para un trabajo seguro:

- Verifique que la máquina esté en buenas condiciones antes de cada uso. Asegúrese de que todas las protecciones estén en su lugar y en buen estado de funcionamiento, y asegúrese de que todas las tuercas, pernos, etc. estén apretados. ¡No use la máquina si faltan piezas o están dañadas!
- Asegurar condiciones de iluminación adecuadas en el área de trabajo y alrededor de la máquina.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas móviles de la máquina, riesgo de aplastamiento.
- Asegúrese de que en la zona de trabajo no haya cables eléctricos "vivos", tuberías de gas o agua que puedan dañarse con la vibración.
- Retire cualquier herramienta de ajuste antes de encender la máquina.
- Nunca deje la máquina desatendida cuando está en funcionamiento (apague la máquina antes de dejar la zona de trabajo).
- ¡Personas no autorizadas, especialmente los niños, se deben mantener alejados de la máquina!
- La máquina solo puede ser usada, mantenida o reparada por personas familiarizadas con la misma y que hayan recibido instrucciones sobre los peligros que surgen durante este trabajo.
- Use ropa y equipos de seguridad apropiados cuando trabaje con la máquina (protección auditiva, guantes, gafas de seguridad, zapatos de seguridad, ropa de protección ajustada, etc.).
- ¡Está prohibido trabajar con la máquina en caso de cansancio, falta de concentración o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos!
- Nunca use la máquina en presencia de líquidos o gases inflamables (¡peligro de explosión!).
- Realice los trabajos de mantenimiento, ajuste y limpieza sólo con el motor apagado.
- Utilice únicamente piezas de repuesto y accesorios recomendados por Zipper Maschinen.

23.4 Instrucciones especiales de seguridad para ZI-RPE120GYN

- El uso continuo prolongado de la placa vibratoria puede conducir a trastornos circulatorios inducidos por vibración, especialmente en las manos. ¡Por lo tanto, haga descansos regulares durante el trabajo!
Use guantes de protección adecuados para reducir la intensidad de la vibración. La dureza de la superficie en el que se va a trabajar, la predisposición personal a los problemas circulatorios y las bajas temperaturas exteriores reducen considerablemente la duración permitida de uso.
- Cuando trabaje en excavaciones o zanjas o cerca de ellos, asegúrese de que las paredes estén estables y no haya peligro de derrumbe.
- Manténgase alejado de los bordes y zanjas y evite situaciones en las que la placa vibradora pueda volcarse.
- El ruido excesivo puede causar daños a la audición y la pérdida de audición temporal o permanente. Use protección auditiva certificada según las normas de salud y seguridad para limitar la exposición al ruido.
- No aumente la velocidad de ralentí regulada del motor por encima de las 3500 rpm. Esto podría causar daños a la máquina o lesiones personales.



23.5 Instrucciones de seguridad para máquinas con motor de combustión interna

- ¡No toque el motor y/o el silenciador durante el uso de la máquina o inmediatamente después de pararla! Estas partes se calientan durante el funcionamiento y pueden causar quemaduras graves.
- No toque el conector de la bujía cuando el motor está en marcha (¡descarga eléctrica!).
- No utilice el dispositivo en lugares cerrados o en lugares mal ventilados, a menos que haya una ventilación adecuada, a través de extractores de aire o mangueras. (¡Peligro de asfixia por monóxido de carbono!).
- No fume mientras usa la máquina.
- No fume mientras pone combustible en la máquina.
- Solo repostar la máquina en un área bien ventilada.
- No cargue combustible en la máquina cuando el motor esté en marcha o aún esté caliente.
- No cargue combustible en la máquina cerca de llamas abiertas.
- No derrame combustible al llenar el depósito. En caso de derrame, limpie el lugar antes de arrancar la máquina.
- No arranque la máquina cuando el motor de gasolina está inundado mientras se retire la bujía, el combustible almacenado en el cilindro saldrá del orificio de la bujía.
- No intente realizar una prueba de puesta en marcha del motor si está inundado o si huele a gasolina. Una chispa podría encender los vapores.
- No utilice gasolina u otros tipos de combustibles o solventes inflamables para limpiar las piezas de la máquina, especialmente en espacios cerrados. Los vapores de combustibles y disolventes pueden explotar.
- Mantenga siempre el área alrededor del silenciador libre de sustancias extrañas, como hojas, papel, cajas de cartón, etc. Un silenciador caliente podría encender estas sustancias y provocar un incendio.
- No olvide cerrar la tapa del depósito de gasolina después de repostar.
- Revise regularmente la línea de combustible y el depósito para detectar fugas y grietas. No use la máquina si hay fugas en el sistema de combustible.
- Guarde el combustible suministrado en recipientes designados y aprobados.

23.6 Riesgos residuales

Aun cumpliendo todas las normas de seguridad e instrucciones de uso, existen ciertos riesgos residuales. Debido al diseño y la construcción de la máquina, pueden ocurrir situaciones peligrosas al usar la máquina, que se identifican como sigue en este manual de operación:

PELIGRO



Un aviso de seguridad de esta clase, indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA



Un aviso de seguridad de esta clase, indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCION



Un aviso de seguridad de esta clase, indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones leves.

NOTA



Un aviso de seguridad de esta clase, indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar daños a la propiedad si no se evita.

A pesar de todos los dispositivos de seguridad, su cualificación técnica para manejar una máquina como la ZI-RPE120GYN y mantener el sentido común, son los factores de seguridad más importantes! **¡El trabajo seguro depende principalmente de usted!**



24 MONTAJE

24.1 Montaje

24.1.1 Entrega de la mercancía

La máquina se entrega premontada. Desembale la máquina y compruebe que las piezas entregadas estén completas y en orden:

- Máquina con marco base
- Dispositivo de transporte
- Rieles metálicos de fijación de la colchoneta de goma.
- Embudo
- Mango
- Colchoneta de goma
- Manual de instrucciones para máquina y motor

24.1.2 Montaje

NOTA



¡El uso de disolventes de pintura, gasolina, productos químicos corrosivos o abrasivos pueden dañar a la superficie de la máquina! ¡Por lo tanto sólo use detergente suave para la limpieza!

La máquina viene pre-montada, sólo hay que montar las partes que han sido desmontadas para el transporte.

Procedimiento:



1. Fije el mango al marco de la base utilizando tornillos, arandelas y anillos de presión (vea la ilustración a la izquierda).



2. Fije la palanca del acelerador al mango con una abrazadera (vea la ilustración a la izquierda).



3. Si es necesario, fije la colchoneta de goma a la parte inferior de la máquina utilizando las tiras metálicas y los tornillos que también se incluyen en la entrega, e instale el dispositivo de transporte (vea la ilustración a la izquierda).



24.2 Comprobaciones preliminares

NOTA



¡El uso de disolventes de pintura, gasolina, productos químicos corrosivos o abrasivos pueden dañar a la superficie de la máquina! ¡Por lo tanto sólo use detergente suave para la limpieza!

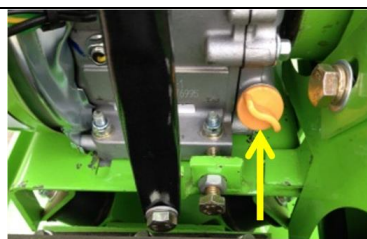
- Observe las instrucciones de seguridad (al comienzo del manual).
- Limpie la máquina y elimine la suciedad y el polvo si es necesario.
- Si el filtro de aire está sucio, sople el cartucho del filtro desde adentro y mueva el aire comprimido hacia arriba y hacia abajo. Continuar hasta que todo el polvo haya sido eliminado. Si es necesario, reemplace el filtro de aire por uno nuevo.
- Revise el carburador en busca de suciedad y polvo externos y, si es necesario, límpielo con aire comprimido.
- Revise que las tuercas de fijación y los tornillos estén apretados. (¡Los tornillos o pernos aflojados por la vibración pueden causar accidentes!)

24.2.1 Comprobar el nivel de aceite del motor

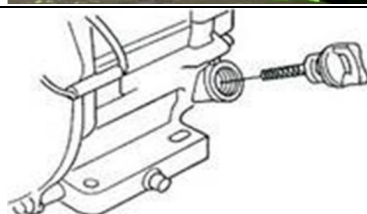
NOTA



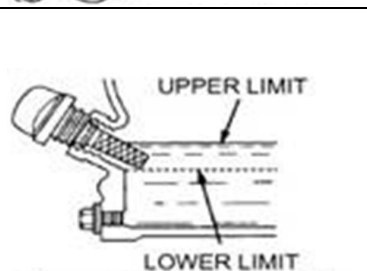
Un nivel de aceite bajo dañará el motor y acortará la vida útil de la máquina. Por lo tanto, compruebe el nivel de aceite del motor antes de cada uso y llene el depósito de aceite si es necesario.



1. Para verificar el nivel de aceite del motor, ponga la máquina en una superficie plana y nivelada. Apague el motor y deje reposar la máquina durante diez minutos para que el aceite en circulación se pueda acumular en el colector.
2. Retire la varilla de medición de aceite y limpie con un paño limpio y sin pelusas o con papel no fibroso.



3. Coloque la varilla en el depósito de aceite sin atornillar. (Asegúrese de que la varilla está completamente dentro del depósito, puede que se atasque).



4. Saque la varilla de nuevo y mire el nivel de aceite en la varilla. Hay dos marcas para esto - vea la imagen de la izquierda. (Upper limit: nivel máximo, lower limit: nivel mínimo).
5. Si el nivel de aceite es bajo, rellene hasta el borde superior (volumen max. de llenado: aprox. 0,5 litros).
6. Inserte la varilla nuevamente y apriete.

24.2.2 Comprobar el nivel de combustible

NOTA



Tenga en cuenta las normas de seguridad para repostar combustible. Utilice siempre filtro para evitar que entren partículas al llenar el depósito de combustible. Limpie la gasolina derramada.

Pasos:

1. Abra el tapón del combustible.
2. Control visual del nivel de gasolina. Si es necesario rellene con la apropiada gasolina (sin plomo de 95 octanos).
3. Cierre bien el tapón del combustible después de repostar.



25 FUNCIONAMIENTO

- Asegure el lugar donde va a trabajar antes de comenzar a compactar.
- No use la máquina hasta que haya leído y comprendido las instrucciones de seguridad y haya tomado las medidas necesarias antes la puesta en marcha.
- La humedad del suelo es muy importante para una correcta compactación. La compresión de materiales secos es más fácil al humedecerlos. Sin embargo, demasiada humedad deja huecos llenos de agua que debilitan la capacidad de carga del suelo.
- La humedad o el riego excesivo pueden sobrecargar la máquina y hacer que el motor se detenga.

25.1 Información para la primera puesta en marcha

NOTA



Tenga en cuenta que la máquina se entrega sin aceite de motor y sin combustible. Asegúrese de que los depósitos estén llenos antes de poner en marcha la máquina.

Atención: la máquina no arranca si no ha llenado aceite de motor hasta el límite superior.

¡También revise el nivel de aceite de la unidad vibradora antes de usarlo por primera vez!

25.1.1 Prueba de funcionamiento inicial

- Encienda la máquina y déjela en marcha por 3 min. antes de comenzar a trabajar.
- Preste atención a ruidos anormales.
- Preste atención a los gases de escape (si son demasiado negros, demasiado blancos).

25.1.2 Advertencia para las primeras 20 horas de operación

Para optimizar la vida útil de su máquina, debe seguir los siguientes pasos:

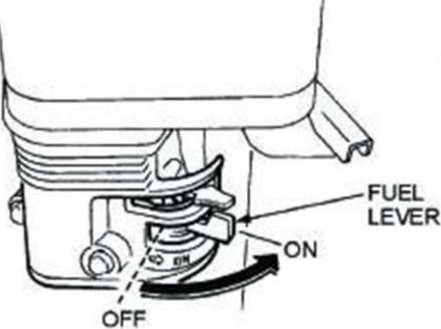
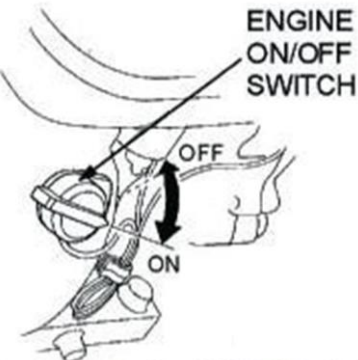
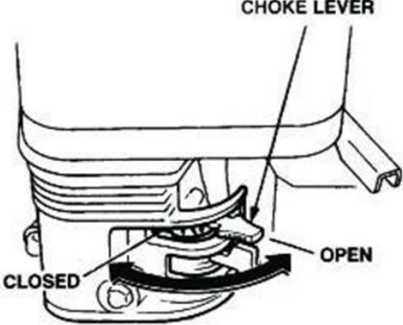
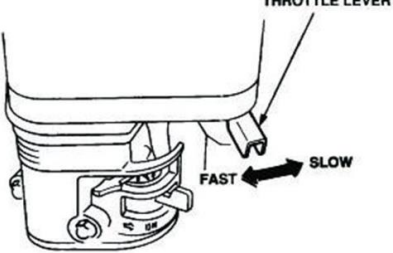
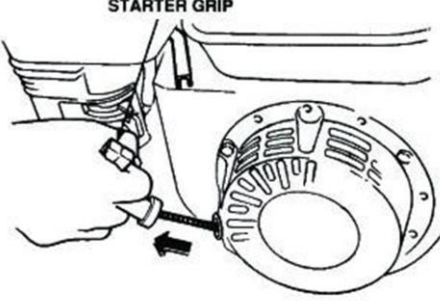
- Proteja el motor durante las primeras 20 horas de operación (esto también se aplica a los motores usados después de un mantenimiento extenso). Es decir, menor velocidad y menos carga de trabajo que durante el funcionamiento normal.
- Cambie el aceite del motor después de las primeras 20 horas de operación.

25.2 Funcionamiento

- Asegurar siempre un nivel de aceite óptimo.
- Nunca tire del cable de arranque mientras el motor está en marcha. Dañaría el motor.
- El mecanismo de tracción para cambiar la velocidad del motor está limitado por un tornillo de ajuste, que se ajusta en fábrica. Nunca cambie esta configuración por sí mismo, podría sobrecargar el motor.
- En ninguna circunstancia use la máquina en pendientes de más de 20°, ya que incluso con el nivel óptimo de aceite, el motor no podría estar suficientemente lubricado.
- No debe haber ninguna persona en un metro alrededor de la máquina y en la dirección de trabajo, excepto el operador.
- Durante la compactación, primero se debe compactar el suelo en unos 10-15 cm dentro del borde, dos-tres veces, y luego se debe compactar el borde.
- Cuando se trabaja en el interior de un edificio, la placa vibratoria no debe tocar las subestructura, las pilas de hormigón, no debe pasar por donde las tuberías, etc.
- Cuando se trabaja en el interior de un edificio, la placa vibratoria o bloque excéntrico no debe tocar las paredes.
- Si se utilizan varias placas vibratorias simultáneamente en una superficie, la distancia paralela entre las máquinas no debe ser inferior a 5 m y la distancia entre la parte delantera y la trasera no debe ser inferior a 10 m.
- Si la máquina se usa en una superficie apenas adecuada, por ejemplo, en terrenos blandos o desiguales, asegúrese de bajar la potencia al mínimo para evitar que se hunda la máquina. Preste atención a la inclinación (máximo 20° permitido!), para evitar que la máquina vuelque.
- Preste más atención en las siguientes zonas de trabajo peligrosas:
 - El trabajo en túneles requiere una buena ventilación para evitar accidentes. Debe haber un sistema de control de funcionamiento para el suministro de aire fresco.
 - Se debe tener en cuenta la estabilidad de la máquina al trabajar y estacionar la máquina para evitar peligros.



25.3 Encendido de la máquina

	1. Gire la válvula de gasolina en la posición „ON“.
	2. Gire el interruptor (ON/OFF) de encendido del motor en la posición „ON“.
	Nota: Cuando el estárter se encuentra en la posición cerrada, la mezcla de combustible se concentra para el arranque del motor en frío. La posición abierta produce la mezcla de combustible adecuada para la operación normal después de comenzar y para poner en marcha la máquina cuando el motor está caliente. 3. Mueva la palanca del estárter a la posición „CERRADO“, sólo para el motor frío.
	4. Ponga el acelerador en el punto medio (posición intermedia entre el “rápido” y “lento”).
	Nota: No tire del cable de arranque hasta el final y no suelte el cable después de tirar, pero deje que se enrolle. 5. Sujete el mango de arranque y sáquelo lentamente. La resistencia se vuelve más fuerte en un punto. Este punto es el punto de compresión. Deje rebobinar el cable un poco y luego tire de él con fuerza. 6. Mueva la palanca del estárter a la posición „ABIERTA“, cuando el motor está en funcionamiento. 7. Abra más el acelerador para hacer que la máquina comience a compactar.



25.4 Parada de la máquina

25.4.1 Parada de emergencia

En caso de peligro y/o en una situación de emergencia, puede apagar rápidamente la placa vibratoria con el controlador de velocidad empujándolo completamente a la posición de PARADA.

25.4.2 Parada normal de la máquina

1. Gire el acelerador superior a la posición más baja y deje funcionar la máquina por 3 minutos.
2. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición OFF.
3. Cierre la válvula de gasolina.
4. Antes de guardar la máquina, el motor debe estar fría.

26 MANTENIMIENTO

ATENCION



No haga la limpieza, control, ajustes o mantenimiento cuando la máquina esté funcionando. Las superficies calientes y las piezas giratorias de la máquina con el motor en marcha pueden causar lesiones graves o incluso la muerte. Detenga siempre la máquina antes de realizar trabajos de mantenimiento, y asegúrese de que la máquina no se pondrá en marcha durante el proceso.

26.1 Plan de mantenimiento

26.1.1 Controles de mantenimiento

Control a realizar	Frecuencia (intervalo)
Control del nivel de combustible	Antes de cada uso
Control del nivel de aceite	Antes de cada uso
Comprobar el sistema de control	Antes de cada uso
Comprobar daños en la máquina	Antes de cada uso
Tornillos sueltos, perdidos	Antes de cada uso
Cambio de aceite del motor	por primera vez después de 20 h, luego cada 100 h
Revisión de la correa	cada 50 h; cambiar después de 300 h o 1 año
Cambio de aceite de la unidad vibradora	cada 200 h
Limpieza del filtro de aire	cada 50 h, cambiar después de 300 h o 1 año
Control de la bujía	cada 100 h, cambiar después de 300 h o 1 año

Los intervalos especificados se refieren al trabajo en condiciones de uso "normales". Sin embargo, dependiendo de la carga, es posible que se requiera un control / cambio en un momento anterior.

26.2 Cambio aceite de la unidad vibradora

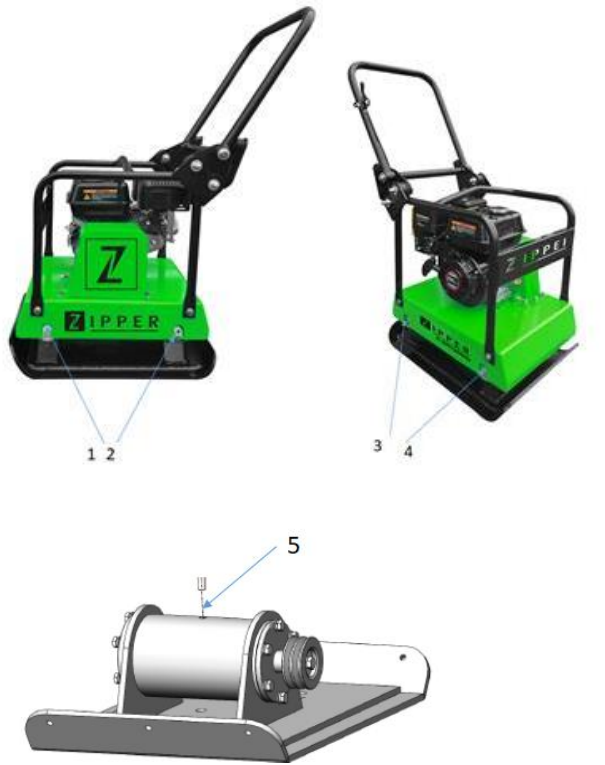
NOTA



¡Los aceites usados son venenosos y no deben ser liberados al medio ambiente! Si es necesario póngase en contacto con las autoridades locales para obtener más información sobre la eliminación adecuada.



26.2.1 Cambio de aceite de la unidad vibradora

	1. Desmontar la cubierta de la correa Retire los tornillos de la cubierta de la correa trapezoidal y luego la cubierta. 2. Desmontar la correa Destensar la correa y retirarla. 3. Retire la parte superior de la máquina de la base de la placa - Afloje los 4 tornillos (1,2,3,4) - Levante la parte superior de la placa base - Abra el tornillo de drenaje en el excitador (5) - Vaciar el aceite usado del excitador. - Rellene con aceite nuevo el excitador (se recomienda aceite 20W20 o 15W30). Cantidad aprox. 200ml - Montar el tornillo de drenaje de nuevo y apretarlo. 4. Montar la parte superior de la máquina de nuevo. 5. Montar la correa trapezoidal (verifique la tensión de la correa y ajústela si fuera necesario). 6. Montar la cubierta de la correa de nuevo.
--	---

26.3 Cambio del aceite del motor

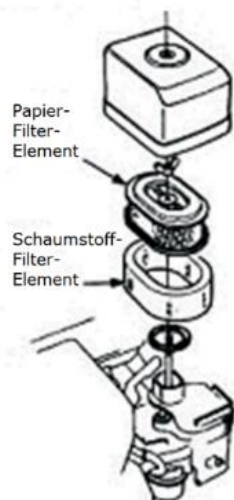
NOTA		
		¡Los aceites usados son venenosos y no deben ser liberados al medio ambiente! Si es necesario póngase en contacto con las autoridades locales para obtener más información sobre la eliminación adecuada.



6. Quitar el marco de elevación.
7. Afloje el tapón de drenaje de aceite (W) en la parte trasera del motor.
8. Abra el tapón del depósito de aceite (K). ¡Recoja el aceite que drena en un recipiente colector y deséchelo adecuadamente!
9. Apriete el tapón de drenaje de aceite después de drenar.
10. Rellene con aceite nuevo a través de la abertura de llenado (K) (consulte la sección Verificación del nivel de aceite del motor).
¡Use solo aceite de motor de alta calidad!



26.4 Limpieza del filtro de aire



Un filtro de aire sucio reduce la potencia del motor drásticamente y causa la disfunción del motor. ¡Además, reduce la vida útil de los motores!

Zipper Maschinen no asume ninguna responsabilidad por daños al motor debido a la falta de limpieza periódica del filtro de aire.

1. Para limpiar el filtro de aire, primero afloje la tuerca mariposa en la carcasa del filtro de aire, retire la cubierta (elemento del filtro de plástico) y retire el cartucho del filtro de aire (elemento del filtro de papel). Limpie mecánicamente ambos elementos con un cepillo suave.
2. Si sólo desea limpiar el cartucho del filtro de aire, soplo con aire comprimido desde el interior contra el filtro hasta que haya eliminado todo el polvo.

El cambio del filtro de aire es necesario cuando:

- La potencia del motor disminuye y el consumo de combustible aumenta al mismo tiempo.
- El consumo de aceite aumenta.
- Arrancar el motor se vuelve más difícil.

26.5 Comprobar y cambiar la correa en V y el embrague

ADVERTENCIA



¡Advertencia de peligro de detección/atrapamiento de las manos! Nunca intente revisar la correa mientras el motor está en marcha. Sus manos podrían quedar atrapadas entre la correa y el embrague, que puede producir graves lesiones en las manos.

NOTA

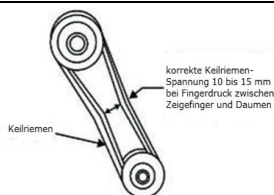
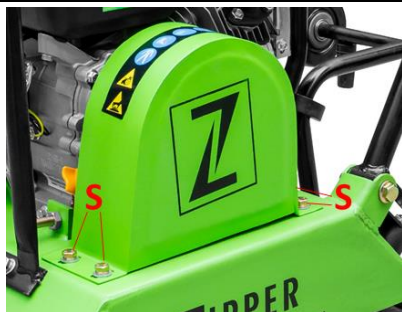


Independientemente de la cantidad de horas de funcionamiento realizadas, si la potencia de vibración de la máquina cae repentinamente o se detiene durante el funcionamiento normal, en primer lugar, compruebe la correa y el embrague.

Las correas en V flojas o desgastadas reducen la eficiencia de la transmisión de potencia, dan como resultado un rendimiento de compactación deficiente y acortan la vida útil de la correa.

Por lo tanto, compruebe la tensión de la correa en los intervalos prescritos.

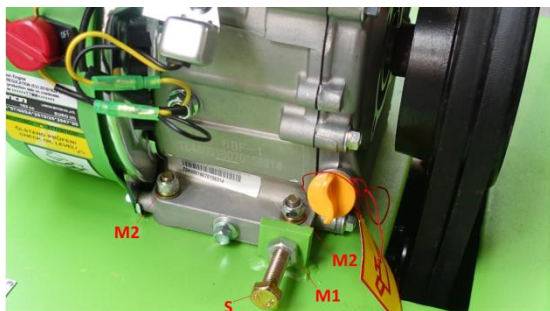
26.5.1 Revisión de la correa



1. Afloje los tornillos (S) de la cubierta de la correa y retírelos.
2. La tensión de la correa es correcta si la correa se mueve entre 10 a 15 mm cuando se presiona en medio con el pulgar y el índice. Si la correa está demasiado floja o apretada, ajuste la tensión.
3. ¡Vuelva a montar la cubierta de la correa si todo está en orden



26.5.2 Tensar la correa



1. La correa en V se tensa moviendo el bloque del motor en la placa vibratoria.
2. Retirar la cubierta de protección de la correa.
3. Afloje los tornillos (M2) del motor que fijan el bloque del motor en la placa vibratoria.
4. Afloje la tuerca de seguridad M para mover el bloque del motor usando los tornillos S.

Gire el o los tornillo(s) S (girar a la derecha) = tensar la correa

Gire el o los tornillo(s) S (girar a la izquierda) = aflojar la correa.

5. Una vez que la correa tenga la tensión correcta, apriete las tuercas que sujetan el bloque del motor a la placa vibrante (M2) y vuelva a apretar las tuercas de seguridad (M1).
6. Finalmente, vuelva a colocar la cubierta protectora de la correa.

26.5.3 Cambio de la correa

1. Afloje la correa y colóquela en la posición máxima de avance (desenrosque S).
2. Enganche una llave de manivela en el tornillo de ajuste de la correa.
3. Gire la llave hacia la izquierda para aflojar la correa trapezoidal.
4. Limpie las poleas, incluida la ranura en V y el interior de la cubierta protectora.
5. Coloque la nueva correa y ténsela.
6. Mueva el bloque del motor a la posición trasera para que la correa trapezoidal ceda de 10 a 15 mm hacia adentro con la presión de los dedos y vuelva a apretar los tornillos de sujeción.
7. Finalmente, vuelva a colocar la cubierta protectora de la correa.

26.6 Revisión del embrague

Con la correa trapezoidal retirada, revise el embrague y la polea de la correa en busca de desgaste y daños. Inspeccione el lado exterior de la correa y la ranura en busca de desgaste y daños. Limpie la ranura según sea necesario. Compruebe el desgaste de las poleas. Si la polea está desgastada, la transmisión de fuerza es insuficiente y el embrague comienza a deslizarse.

26.7 Limpieza de la bujía

1. Retire la tapa de la bujía y elimine cualquier suciedad que encuentre fuera de la bujía.
2. Desenrosque la bujía con la llave de bujías.
3. Compruebe el aislamiento cerámico, limpie los electrodos (puntas de metal) y verifique la distancia entre los contactos, que debe ser entre 0,7 a 0,8mm.
4. Vuelva a instalar la bujía limpia (o reemplazada) y vuelva a colocar la tapa de la bujía.

27 TRANSPORTE

ADVERTENCIA



¡Nunca levante ni transporte la máquina mientras el motor está en marcha!

27.1 Transporte en distancias cortas

Para transportes cortos puede usar las ruedas de la máquina:

1. Suelte el dispositivo de transporte del soporte de goma y apoye el eje de la rueda en el suelo.
2. Tire de la máquina hacia atrás hasta que la placa base se apoye en los soportes de goma de las ruedas.
3. Presione el asa verticalmente hasta que el centro de gravedad de la máquina esté detrás del eje de la rueda.

¡Mueva la máquina solo sobre un suelo nivelado y firme!



27.2 Elevación y transporte con otros medios de transporte

NOTA



Se requieren dos personas para levantar y poner la máquina en otro medio de transporte: una persona para manejar el polipasto y una persona para mantener la máquina en equilibrio.

1. Para transportar a distancias largas, doblar el asa lo más adelante posible (vea la ilustración a la izquierda).
2. Asegúrese de que el equipo de elevación, incluidos los accesorios, sea adecuado para cargas mayores de 120 kg.
3. Antes de levantar, compruebe la soldadura en el anillo de elevación y fije el bastidor de elevación.
4. Primero levante la máquina solo unos centímetros para verificar la capacidad de carga.
5. Levante la máquina con cuidado hasta la posición deseada.
6. Fije adecuadamente la carga para el transporte.

28 ALMACENAMIENTO

Cuando vaya a guardar la máquina durante más de 30 días:

1. Drene el combustible y el aceite de los depósitos.
2. Quite la bujía, vierta en el cilindro unas gotas de aceite de motor. Tire de la cuerda de arranque lentamente para que el motor gire varias veces con el fin de distribuir el aceite en la cámara de combustión. Limpie la bujía y móntela nuevamente.
5. Cubra la máquina con una tela y manténgala fuera del alcance de los niños y personas no autorizadas, en un ambiente bien ventilado, seco y libre de heladas.

29 ELIMINACIÓN DE DESECHOS



No se deshaga de su máquina en los residuos no reciclables. Póngase en contacto con las autoridades locales para obtener información sobre las mejores posibilidades de reciclado en su área. Al comprar una máquina nueva o equivalente de su distribuidor, en ciertos países se requiere que deseche su vieja máquina correctamente.



30 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ADVERTENCIA



Las superficies calientes y las piezas giratorias de la máquina con el motor en marcha pueden causar lesiones graves o incluso la muerte. Detenga siempre la máquina para evitar una puesta en marcha involuntaria antes de comenzar a trabajar en la resolución de problemas.

Problema	Posible causa / Solución
Motor no arranca	▪ compruebe el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO y asegúrese de que esté en ENCENDIDO. ▪ comprobar el nivel de la gasolina. ▪ comprobar el nivel del aceite del motor (un sensor evita el arranque si el nivel de aceite es demasiado bajo). ▪ asegúrese de que el cable de encendido de la bujía esté conectado. ▪ revise la bujía ▪ revise el carburador y los filtros de aire y asegúrese de que estén limpios.
Motor se detiene	▪ comprobar el nivel de la gasolina. ▪ comprobar si la válvula de combustible está abierta. ▪ comprobar los niveles de aceite. ▪ verificar el estado del filtro de aire.
Motor no tiene suficiente potencia	▪ comprobar el suministro de combustible, verificar si la válvula está abierta. ▪ verificar el estado del filtro de aire. ▪ comprobar la posición del acelerador.
Vibración inadecuada	▪ comprobar la tensión de la correa. ▪ comprobar la posición del acelerador.
La máquina no se mueve libremente	▪ revise la parte inferior de la máquina por si hay acumulación de suciedad.



31 PRÉFACE (FR)

Cher client!

Ce manuel contient des informations et des conseils pour une utilisation correcte et sûre et l'entretien de compacteur à plaque ZIPPER, ZI-RPE120GYN. Ci-après le nom commercial habituel de l'appareil (voir page de couverture) de ce manuel sera remplacé par le terme "machine".



Le manuel fait partie de la machine et ne doit pas être stocké séparément. Le lire attentivement avant la première utilisation de la machine et le conserver pour référence future. Lorsque la machine est utilisée par d'autres personnes, toujours remettre le manuel avec la machine!

Lire et respecter les consignes de sécurité !

En raison des progrès constants dans la conception des produits les photos et le contenu peuvent varier légèrement. Cependant, si vous constatez des erreurs, merci de nous en informer.

Les spécifications techniques sont soumises à changements !

Merci de vérifier le contenu du produit immédiatement après réception pour un éventuel dommage de transport ou de parties manquantes. Les revendications de dommages de transport ou pièces manquantes doivent être émises immédiatement après la réception initiale de la machine et son déballage, et ceux avant de mettre la machine en marche. Merci de comprendre que les demandes ultérieures ne pourront être acceptées.

Droit d'auteur

© 2018

Ce document est protégé par le droit international des droits d'auteur. Tous droits réservés. Surtout la réimpression et la traduction et la représentation des images seront poursuivies par la loi.

Le lieu de juridiction est le tribunal responsable de ZIPPER Maschinen, comme convenu.

Contact service après-vente

ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8, A-4707 Schlüsslberg
AUSTRIA

Tel.: +43 7248 61116-700

Fax: +43 7248 61116-720

Mail: info@zipper-maschinen.at



32 SÉCURITÉ

Cette section contient des instructions et des informations importantes pour la mise en service et le fonctionnement en toute sécurité de la machine.



Pour votre sécurité, veuillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser la machine. Cela permet d'utiliser la machine en toute sécurité, évitant ainsi les malentendus, les blessures et les dommages matériels. Notez également les symboles utilisés sur la machine, les pictogrammes, les instructions et les avertissements de sécurité !

32.1 Utilisation correcte

La machine est conçue pour les activités suivantes :

Pour compacter (par exemple, des sols granulaires composés de gravier et de sable ou des mélanges des deux) et pour faire vibrer des galets, des briques, etc. sur petites et moyennes surfaces.

Le tapis en caoutchouc ne peut être utilisé que pour tasser des pavés, des briques, etc.! Les autres matériaux, tels que le gravier, le sable, etc., doivent être travaillés sans le tapis en caoutchouc.

Si vous utilisez la machine autrement que comme indiqué dans ce manuel, ZIPPER-MASCHINEN décline toute demande de garantie, ou donner une compensation.

32.1.1 Utilisation interdite

- Ne pas utiliser la machine sans la condition physique et mentale appropriée.
- N'utilisez pas la machine sans une bonne connaissance du mode d'emploi (machine + moteur).
- Toute modification de la conception de la machine est interdite.
- N'utilisez pas la machine par temps humide et sous la pluie.
- N'utilisez pas la machine dans un environnement potentiellement explosif.
- N'utilisez pas la machine à l'intérieur ou à endroits fermés.
- L'utilisation de la machine sans les dispositifs de sécurité est interdite.
- N'utilisez pas la machine sur un sol dur, un sol gelé ou un sol mélangé contenant des fragments de briques.
- Ne pas utiliser la machine pour compacter de l'asphalte ou des sols collants à forte teneur en argile.
- Interdit d'enlever les signes de sécurité attachés à la machine.
- Il est interdit de modifier, supprimer ou manipuler les dispositifs de sécurité de la machine.
- Interdit d'utiliser la machine pour transporter des personnes.

Si vous utilisez la machine autrement que comme indiqué dans ce manuel, **ZIPPER-MASCHINEN** décline toute demande de garantie, ou donner une compensation.

32.2 Conditions requises pour les utilisateurs

La machine est conçue pour être utilisée par une seule personne. Toujours utiliser la machine par derrière. Ne jamais se placer à côté ou en avant de la machine lorsque le moteur est en marche.

Pour utiliser la machine, une condition physique et mentale adéquate est requise, ainsi qu'une connaissance préalable du manuel d'utilisation.

Les lois et réglementations locales en vigueur peuvent limiter l'âge de l'opérateur et limiter l'utilisation de cette machine!

Mettez votre équipement de protection individuelle avant de travailler avec la machine. **Les travaux sur les composants ou équipements électriques ne doivent être effectués que par un électricien qualifié ou sous la direction et la supervision d'un électricien qualifié.**



32.3 Instructions de sécurité

Pour éviter les dysfonctionnements, les dommages et les problèmes de santé, les points suivants doivent être pris en compte lors de l'utilisation de la machine, en plus des règles générales relatives à la sécurité du travail:

- Vérifiez que la machine est en bon état avant chaque utilisation.
Assurez-vous que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état de fonctionnement et que tous les écrous, boulons, etc. sont serrés. N'utilisez pas la machine si des pièces manquent ou sont endommagées!
- Assurez des conditions d'éclairage adéquates dans la zone de travail et autour de la machine.
- Gardez les mains et les pieds à l'écart des pièces mobiles de la machine, risque d'écrasement.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques sous tension, de conduites de gaz ou d'eau dans la zone de travail qui pourraient être endommagés par les vibrations.
- Retirez tout outil de réglage avant de mettre la machine en marche.
- Ne laissez jamais la machine sans surveillance en cours de fonctionnement (éteignez la machine avant de quitter la zone de travail).
- Les personnes non autorisées, en particulier les enfants, doivent être tenues à l'écart de la machine !
- La machine ne peut être utilisée, entretenue ou réparée que par des personnes familiarisées avec cette machine et ayant reçu des instructions sur les dangers pouvant survenir pendant ce travail.
- Portez des vêtements et un équipement de sécurité appropriés lorsque vous travaillez avec la machine (protection auditive, gants, lunettes de sécurité, chaussures de sécurité, vêtements de protection ajustés, etc.).
- Il est interdit de travailler avec la machine en cas de fatigue, de manque de concentration ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments !
- N'utilisez jamais la machine en présence de liquides ou de gaz inflammables (risque d'explosion !).
- Effectuez les travaux d'entretien, de réglage et de nettoyage uniquement lorsque le moteur est arrêté.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange et les accessoires recommandés par Zipper Maschinen.

32.4 Consignes de sécurité particulières pour le ZI-RPE120GYN

- La machine est conçue pour être utilisée par une seule personne. Toujours utiliser la machine par derrière. Ne jamais se placer à côté ou en avant de la machine lorsque le moteur est en marche.
- Une utilisation prolongée et continue de la plaque vibrante peut entraîner des troubles circulatoires dus aux vibrations, en particulier aux mains. Par conséquent, prenez des pauses régulières pendant le travail.
Porter des gants de protection appropriés pour réduire l'intensité des vibrations. La dureté de la surface sur laquelle il va travailler, la prédisposition personnelle aux problèmes circulatoires et les basses températures extérieures réduisent considérablement la durée d'utilisation autorisée.
- Lorsque vous travaillez sur ou à proximité d'excavations ou de fossés, assurez-vous que les murs sont stables et qu'il n'y a aucun risque d'effondrement.
- Éloignez-vous des bords et des fossés et évitez les situations où la plaque vibrante peut basculer.
- Un bruit excessif peut causer des dommages auditifs et une perte auditive temporaire ou permanente. Portez des protections auditives certifiées conformément aux réglementations de santé et de sécurité afin de limiter l'exposition au bruit.
- Ne pas augmenter la vitesse du relais régulé du moteur au-dessus de 3500 tr / min. Cela pourrait endommager la machine ou causer des blessures.

32.5 Consignes de sécurité pour les machines à moteur à combustion interne

- Ne touchez pas le moteur et/ou le silencieux pendant l'utilisation de la machine ou immédiatement après l'avoir arrêtée! Ces pièces chauffent pendant le fonctionnement et peuvent causer de graves brûlures.



- Ne touchez pas le connecteur de la bougie lorsque le moteur est en marche (décharge électrique!).
- N'utilisez pas l'appareil dans des endroits fermés ou dans des endroits mal ventilés, à moins que la ventilation soit adéquate, par le biais d'extracteurs d'air ou de tuyaux. (Risque d'étouffement dû au monoxyde de carbone!).
- Ne pas fumer en utilisant la machine.
- Ne pas fumer en mettant du carburant dans la machine.
- Ne ravitailler la machine en carburant que dans un endroit bien ventilé.
- Ne chargez pas de carburant dans la machine lorsque le moteur tourne ou est encore chaud.
- Ne chargez pas de carburant dans la machine à proximité de flammes nues.
- Ne pas renverser de carburant lors du remplissage du réservoir. En cas de renversement, nettoyez l'endroit avant de démarrer la machine.
- Ne démarrez pas le moteur lorsque le moteur à essence est noyé et que la bougie est retirée, le carburant stocké dans le cylindre sortira du trou de la bougie.
- N'essayez pas de faire un test de démarrage du moteur s'il est noyé ou s'il sent l'essence. Une étincelle pourrait enflammer les vapeurs.
- N'utilisez pas d'essence ou d'autres types de carburants inflammables ni de solvants pour nettoyer les pièces de la machine, en particulier dans les espaces confinés. Les vapeurs des carburants et des solvants peuvent exploser.
- Toujours garder la zone autour du silencieux exempte de substances étrangères telles que feuilles, papier, boîtes en carton, etc. Un silencieux chaud pourrait enflammer ces substances et provoquer un incendie.
- Ne pas oublier de fermer le bouchon du réservoir de carburant après avoir fait le plein.
- Vérifiez régulièrement la conduite de carburant et le réservoir à la recherche de fuites et de fissures. N'utilisez pas la machine si le circuit d'alimentation en carburant présente des fuites.
- Stocker le carburant fourni dans des conteneurs désignés et approuvés.

32.6 Risques résiduels

Même si toutes les règles de sécurité et instructions d'utilisation sont respectées, il existe certains risques résiduels. En raison de la conception et de la construction de la machine, l'utilisation de la machine peut entraîner des situations dangereuses, identifiées comme suit dans le présent manuel d'utilisation:

DANGER



Un tel avis de sécurité indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT



Un tel avis de sécurité indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION



Un tel avis de sécurité indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures.

NOTE



Un tel avis de sécurité indique une situation potentiellement dangereuse pouvant causer des dommages matériels si elle n'est pas évitée.

Malgré tous les dispositifs de sécurité, votre qualification technique pour faire fonctionner une machine telle que la ZI-RPE120GYN et maintenir le bon sens sont les facteurs de sécurité les plus importants ! **Travailler en sécurité dépend principalement de vous !**



33 ASSEMBLAGE

33.1 Assemblage

33.1.1 Livraison de marchandise

La machine est livrée préassemblée. Déballez la machine et vérifiez que les pièces livrées sont complètes et en ordre:

- Machine avec bâti
- Dispositif de transport
- Rails métalliques fixant le tapis en caoutchouc.
- Entonnoir
- Poignée
- Tapis en caoutchouc
- Manuel d'instructions pour machine et moteur

33.1.2 Assemblage

NOTE



L'utilisation de diluants de peinture, d'essence, de produits chimiques corrosifs ou abrasifs peut endommager la surface de la machine! Par conséquent, utilisez uniquement un détergent doux pour le nettoyage!

La machine est livrée préassemblée, il ne vous reste plus qu'à assembler les pièces qui ont été démontées pour le transport.

Procédure:



1. Fixez la poignée au bâti à l'aide de vis, de rondelles et de jonc (Voir illustration à gauche).



2. Fixez le levier d'accélérateur à la poignée avec un collier (voir l'illustration à gauche).



3. Si nécessaire, fixez le tapis en caoutchouc au bas de la machine à l'aide des bandes métalliques et des vis fournies, et installez le dispositif de transport (voir illustration à gauche).

33.2 Contrôles préliminaires

NOTE



L'utilisation de diluants de peinture, d'essence, de produits chimiques corrosifs ou abrasifs peut endommager la surface de la machine! Par conséquent, utilisez uniquement un détergent doux pour le nettoyage!



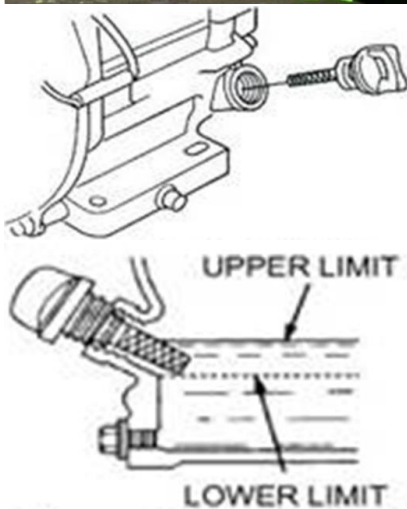
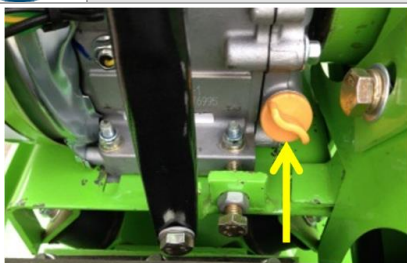
- Respectez les consignes de sécurité (au début du manuel).
- Nettoyez la machine et enlevez la saleté et la poussière si nécessaire.
- Si le filtre à air est sale, soufflez la cartouche de filtre de l'intérieur et déplacez l'air comprimé de haut en bas. Continuez jusqu'à ce que toute la poussière ait été enlevée. Si nécessaire, remplacez le filtre à air par un neuf.
- Vérifiez que le carburateur ne contient pas de saleté ni de poussière extérieure et, si nécessaire, nettoyez-le à l'air comprimé.
- Vérifiez que les écrous et les vis de fixation sont bien serrés. (Les vis ou des boulons desserrés par les vibrations peuvent provoquer des accidents!)

33.2.1 Vérifier le niveau d'huile moteur

NOTE



Un niveau d'huile bas endommagerait le moteur et raccourcirait la durée de vie de la machine. Par conséquent, vérifiez le niveau d'huile moteur avant chaque utilisation et remplissez le réservoir d'huile si nécessaire.



1. Pour vérifier le niveau d'huile moteur, placez la machine sur une surface plane et de niveau. Arrêtez le moteur et laissez la machine reposer pendant dix minutes afin que l'huile de circulation puisse s'accumuler dans le collecteur.
2. Retirez la jauge d'huile et nettoyez-la avec un chiffon propre non pelucheux ou un papier non fibreux.
3. Placez la jauge dans le réservoir d'huile sans la visser. (Assurez-vous que la jauge est complètement à l'intérieur du réservoir, elle pourrait rester coincée.)
4. Retirez à nouveau la jauge et regardez le niveau d'huile sur la jauge. Il existe deux marques pour cela - voir l'image à gauche. (Upper limit: niveau maximum, Lower limit: niveau minimum).
5. Si le niveau d'huile est bas, remplissez jusqu'au bord supérieur (volume de remplissage maximal: environ 0,5 litre).
6. Insérez à nouveau la jauge et serrez.

33.2.2 Vérifiez le niveau de carburant

NOTE



Respectez les consignes de sécurité pour le ravitaillement en carburant. Utilisez toujours un filtre pour empêcher les particules d'entrer lors du remplissage du réservoir de carburant. Nettoyez l'essence renversée.

Étapes à suivre:

1. Ouvrez le bouchon d'essence.
2. Contrôle visuel du niveau d'essence. Si nécessaire, remplir avec de l'essence appropriée (sans plomb, d'octane 95).
3. Fermez bien le bouchon du réservoir après avoir fait le plein.



34 FONCTIONNEMENT

- Sécurisez le lieu où vous travaillerez avant de commencer à compacter.
- N'utilisez pas la machine avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité et d'avoir pris les mesures nécessaires avant la mise en marche.
- L'humidité du sol est très importante pour un compactage correct. La compression des matières sèches est plus facile lorsque vous les humidifiez. Cependant, trop d'humidité laisse des trous remplis d'eau qui affaiblissent la capacité de charge du sol.
- L'humidité ou un arrosage excessif peut surcharger la machine et provoquer l'arrêt du moteur.

34.1 Information pour la mise en service

NOTE



Notez que la machine est livrée sans huile de moteur et sans carburant. Assurez-vous que les réservoirs sont pleins avant de démarrer la machine. **Attention: la machine ne démarre pas si vous n'avez pas rempli d'huile à moteur jusqu'à la limite supérieure.**

Vérifiez également le niveau d'huile de l'unité vibrante avant de l'utiliser pour la première fois!

34.1.1 Test de fonctionnemenet initial

- Allumez la machine et laissez-la en marche pendant 3 min. avant de commencer à travailler.
- Faites attention aux bruits anormaux.
- Faites attention aux gaz d'échappement (s'ils sont trop noirs, trop blancs).

34.1.2 Avertissement pour les 20 premières heures de fonctionnement

Pour optimiser la durée de vie de votre machine, vous devez suivre les étapes suivantes:

- Protégez le moteur pendant les 20 premières heures de fonctionnement (ceci s'applique également aux moteurs utilisés après un entretien approfondi). C'est-à-dire, une vitesse inférieure et une charge de travail inférieure à celle du fonctionnement normal.
- Changer l'huile du moteur après les 20 premières heures de fonctionnement.

34.2 Fonctionnement

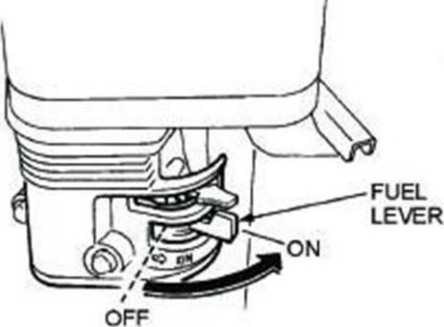
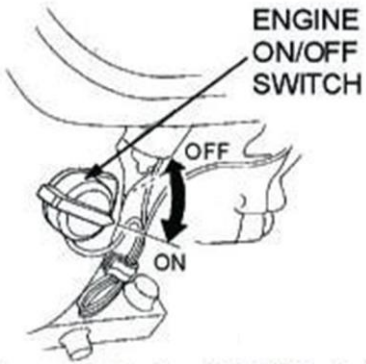
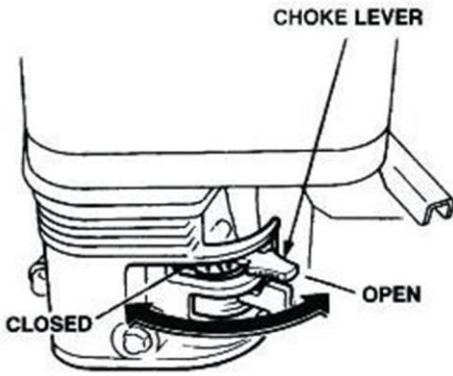
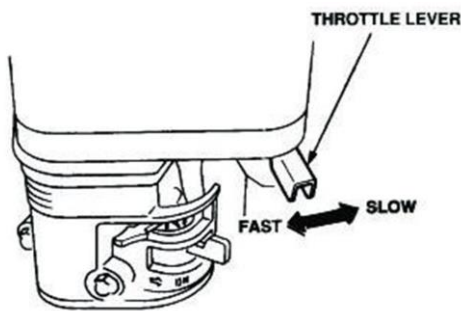
- Toujours assurer un niveau d'huile optimal.
- Ne tirez jamais sur le câble de démarrage lorsque le moteur tourne. Cela endommagerait le moteur.
- Le mécanisme de traction permettant de modifier la vitesse du moteur est limité par une vis de réglage, qui est réglée en usine. Ne changez jamais cette configuration vous-même, cela pourrait surcharger le moteur.
- N'utilisez en aucun cas la machine sur des pentes de plus de 20°, car même avec le niveau d'huile optimal, le moteur ne pourrait pas être suffisamment lubrifié.
- Il devrait y avoir aucune personne d'un mètre autour de la machine et dans le sens de travail, sauf l'opérateur.
- Pendant le compactage, le sol doit d'abord être compacté environ 10-15 cm à l'intérieur du bord, deux à trois fois, puis le bord doit être compacté.
- Lorsque vous travaillez à l'intérieur d'un bâtiment, la plaque vibrante ne doit pas toucher la sous-structure, les pieux en béton, ne doit pas traverser les tuyaux, etc.
- Lors de travaux à l'intérieur d'un bâtiment, la plaque vibrante ou le bloc excentrique ne doit pas toucher les murs.
- Si plusieurs plaques vibrantes sont utilisées simultanément sur une même surface, la distance parallèle entre les machines ne doit pas être inférieure à 5 m et la distance entre l'avant et l'arrière ne doit pas être inférieure à 10 m.
- Si la machine est utilisée sur une surface à peine suffisante, par exemple sur un sol meuble ou irrégulier, veillez à baisser la puissance au minimum pour empêcher la machine de couler.

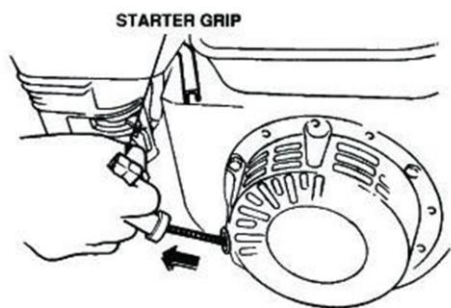


Faites attention à l'inclinaison (maximum 20° autorisé!), pour éviter que la machine ne bascule.

- Faites plus attention dans les zones de travail dangereuses suivantes:
 - Travailler dans les tunnels nécessite une bonne ventilation pour éviter les accidents. Il doit exister un système de contrôle fonctionnel pour l'alimentation en air frais.
 - La stabilité de la machine lors du travail et du stationnement de la machine doit être prise en compte pour éviter les dangers.

34.3 Allumage de la machine

	1. Tournez le robinet de carburant à la position "ON".
	2. Mettez l'interrupteur ON / OFF du moteur en position "ON".
	Note: Lorsque le starter est en position fermée, le mélange de carburant est concentré pour le démarrage à froid du moteur. La position ouverte produit le bon mélange de carburant pour un fonctionnement normal après le démarrage et pour démarrer la machine lorsque le moteur est chaud. 3. Déplacez le levier de starter sur la position "FERME", uniquement pour le moteur froid
	4. Placez l'accélérateur au milieu (position intermédiaire entre le "rapide" et le "lent").



Note: Ne tirez pas complètement sur le câble de démarrage et ne le libérez pas après l'avoir tiré, mais laissez-le s'enrouler.

5. Saisissez la poignée de démarrage et retirez-la lentement. La résistance devient plus forte à un moment donné. Ce point est le point de compression. Laissez le câble s'enrouler un peu, puis tirez fort.
6. Déplacez le levier de starter sur la position «OPEN» lorsque le moteur tourne.
7. Ouvrez la manette des gaz pour faire la machine commence à compacter.

34.4 Arrêt de la machine

34.4.1 Arrêt d'urgence

En cas de danger et / ou d'urgence, vous pouvez rapidement éteindre la plaque vibrante à l'aide du régulateur de vitesse en la poussant complètement en position STOP.

34.4.2 Arrêt normal de la machine

1. Réglez le levier d'accélérateur supérieur sur "minimum" et laissez le moteur tourner au ralenti pendant environ 3 minutes.
2. Ensuite, placez l'interrupteur ON/OFF du moteur (contacteur d'allumage) en position OFF.
3. Fermez le robinet de carburant.
4. Lorsque vous rangez la machine, attendez que le moteur soit refroidi.

35 ENTRETIEN

ATTENTION



Ne pas nettoyer, contrôler, régler ou entretenir lorsque la machine est en marche. Les surfaces chaudes et parties tournantes de la machine avec le moteur en marche peut causer des blessures graves ou la mort. Arrêtez toujours la machine avant d'effectuer des travaux d'entretien et assurez-vous qu'elle ne démarrera pas pendant le processus.

35.1 Plan d'entretien

35.1.1 Contrôles de maintenance

Contrôle pour effectuer	Fréquence (intervalle)
Contrôle du niveau de carburant	Avant chaque utilisation
Contrôle du niveau d'huile	Avant chaque utilisation
Vérifier le système de contrôle	Avant chaque utilisation
Vérifiez les dommages à la machine	Avant chaque utilisation
Vis desserrées, perdues	Avant chaque utilisation
Changement d'huile moteur	pour la première fois après 20 h, puis toutes les 100 h
Inspection de la courroie	toutes les 50 h; changer après 300 h ou 1 an
Changement d'huile du groupe vibrant	toutes les 200 h
Nettoyage du filtre à air	toutes les 50 h, changer après 300 h ou 1 an
Contrôle de la bougie	toutes les 100 h, changer après 300 h ou 1 an

Les intervalles spécifiés se réfèrent au travail dans des conditions d'utilisation "normales". Cependant, en fonction de la charge, un contrôle / changement peut être nécessaire plus tôt.



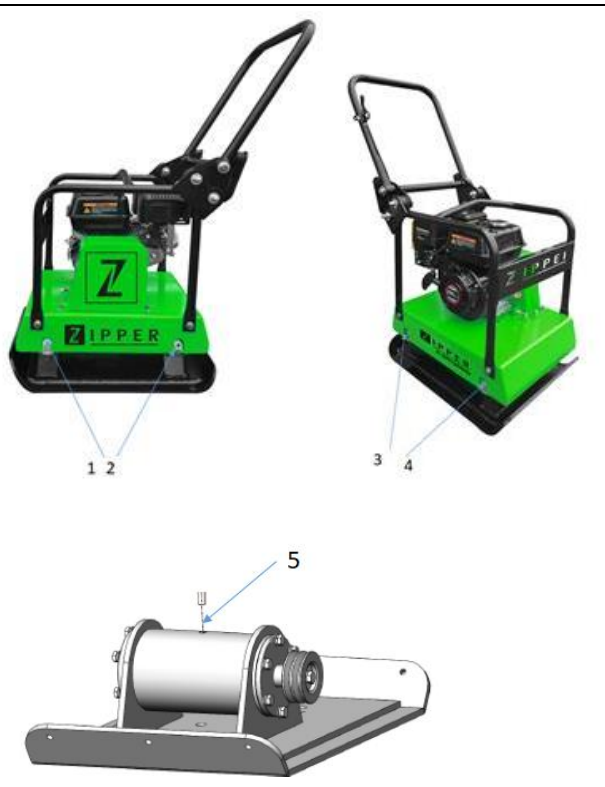
35.2 Changement d'huile du groupe vibrant

NOTE



Les huiles sont toxiques et ne devraient pas être libérés dans l'environnement! Si nécessaire, contactez les autorités locales pour plus d'informations sur l'élimination appropriée.

35.2.1 Changement d'huile du groupe vibrant

	1. Retirez le couvercle de la courroie Retirez les vis du couvercle de la courroie trapézoïdale, puis le couvercle. 2. Retirez la courroie Détendre la courroie et retirez-le. 3. Retirez le haut de la machine de la base de la plaque - Desserrez les 4 vis (1,2,3,4) - Soulever la partie supérieure de la base de la plaque - Ouvrir la vis de vidange à l'excitateur (5) - Vider l'huile usagée d'excitateur. - Remplir avec de l'huile neuve l'excitateur (huile 20W20 ou 15W30 est recommandée). Env. 200 ml - Remontez la vis de vidange et serrez-la. 4. Remontez le haut de la machine. 5. Montez la courroie trapézoïdale (vérifiez la tension de la courroie et ajustez-la si nécessaire). 6. Remettez le couvercle de la courroie en place.
--	---

35.3 Changement d'huile moteur

NOTE



Les huiles sont toxiques et ne devraient pas être libérés dans l'environnement! Si nécessaire, contactez les autorités locales pour plus d'informations sur l'élimination appropriée.

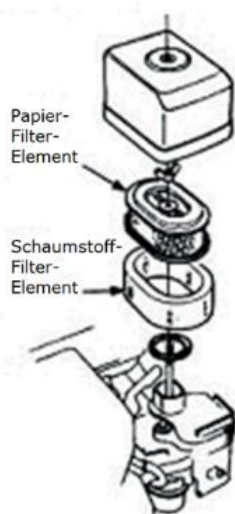


1. Retirez le cadre de levage.
2. Desserrez le bouchon de vidange d'huile (W) à l'arrière du moteur.
3. Ouvrez le bouchon du réservoir d'huile (K). Récupérez l'huile de vidange dans un récipient collecteur et éliminez-la correctement!
4. Serrer le bouchon de vidange après la vidange.
5. Remplir avec de l'huile neuve à travers l'ouverture de remplissage (K) (voir la section Contrôle du niveau d'huile du moteur).

N'utilisez que de l'huile moteur de haute qualité!



35.4 Nettoyage du filtre à air



Un filtre à air sale réduit considérablement la puissance du moteur et provoque un dysfonctionnement du moteur. De plus, cela réduit la durée de vie des moteurs!

Zipper Maschinen n'assume aucune responsabilité pour les dommages au moteur dus à l'absence de nettoyage périodique du filtre à air.

1. Pour nettoyer le filtre à air, desserrez d'abord l'écrou à oreilles du boîtier du filtre à air, retirez le couvercle (élément filtrant en plastique) et retirez la cartouche de filtre à air (élément filtrant en papier). Nettoyer mécaniquement les deux éléments avec une brosse douce.
2. Si vous souhaitez uniquement nettoyer la cartouche du filtre à air, soufflez de l'air comprimé de l'intérieur contre le filtre jusqu'à ce que toutes les poussières aient été éliminées.

Le changement du filtre à air est nécessaire lorsque:

- La puissance du moteur diminue et la consommation de carburant augmente en même temps.
- La consommation d'huile augmente.
- Démarrer le moteur devient plus difficile.

35.5 Vérifier et changer la courroie trapézoïdale et l'embrayage

AVERTISSEMENT



Avertissement de danger de détection / coincement des mains! N'essayez jamais de vérifier la courroie pendant que le moteur tourne. Vos mains pourraient se coincer entre la courroie et l'embrayage, ce qui pourrait vous blesser gravement aux mains.

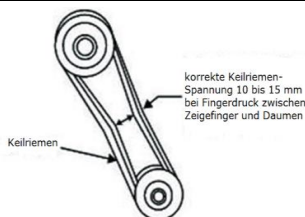
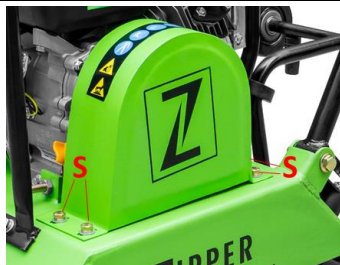
NOTE



Quel que soit le nombre d'heures de fonctionnement effectuées, si la puissance de vibration de la machine chute ou s'arrête subitement en cours de fonctionnement normal, vérifiez d'abord la courroie et l'embrayage.

Les courroies trapézoïdales desserrées ou usées réduisent l'efficacité de la transmission de puissance, nuisent aux performances de compactage et raccourcissent la durée de vie de la courroie. Par conséquent, vérifiez la tension de la courroie aux intervalles prescrits

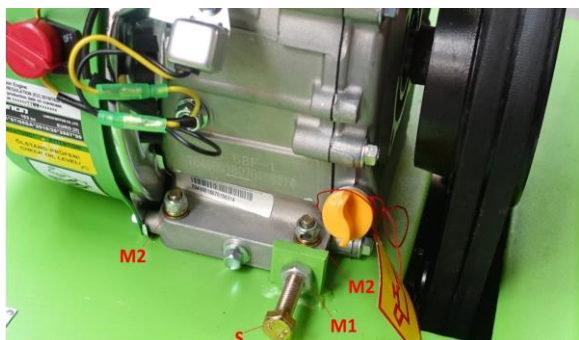
35.5.1 Inspection de la courroie



1. Desserrer les vis (S) du couvercle de la courroie et l'enlever.
2. La tension de la courroie est correcte si la courroie se déplace entre 10 à 15 mm quand elle est pressée entre le pouce et l'index. Si la courroie est trop lâche ou serré, régler la tension.
3. Remonter le couvercle de la courroie si tout est en ordre !



35.5.2 Tendre la courroie



1. La courroie trapézoïdale est tendue en déplaçant le bloc moteur sur la plaque vibrante.
2. Retirez le couvercle de protection de la courroie.
3. Desserrez les vis (M2) du moteur qui fixent le bloc moteur sur la plaque vibrante.
4. Desserrez le contre-écrou (M1) pour déplacer le bloc moteur à l'aide des vis S.

Tourner la (les) vis S (tourner à droite) = serrer la courroie.

Tourner la (les) vis S (dans le sens antihoraire) = desserrer la courroie.

5. Une fois que la courroie est correctement tendue, serrez les écrous fixant le bloc moteur à la plaque vibrante (M2), puis resserrez les contre-écrous (M1).

6. Enfin, remplacer le couvercle de protection de la courroie.

35.5.3 Changer la courroie

1. Desserrez la courroie et le placer dans la position d'avance maximale (dévisser S).
2. Engagez une clé dans la vis de réglage de la courroie.
3. Tournez la clé dans le sens horaire pour desserrer la courroie trapézoïdale.
4. Nettoyez les poulies, y compris la rainure en V et l'intérieur du couvercle de protection.
5. Placez la nouvelle courroie et serrez.
6. Déplacez le bloc moteur en position arrière de sorte que la courroie trapézoïdale fasse 10 à 15 mm vers l'intérieur, avec la pression des doigts, puis resserrez les vis de fixation.
7. Enfin, remplacez le couvercle de protection de la courroie.

35.6 Révision d'embrayage

Une fois la courroie trapézoïdale retirée, vérifiez si l'embrayage et la poulie sont usés et endommagés. Inspectez l'extérieur de la courroie et de la rainure pour vous assurer qu'il n'est pas usé ou endommagé. Nettoyez la rainure si nécessaire. Vérifiez l'usure des poulies. Si la poulie est usée, la transmission de force est insuffisante et l'embrayage commence à glisser.

35.7 Nettoyage de la bougie

1. Enlevez le capuchon de la bougie et enlevez toute saleté présente à l'extérieur de la bougie.
2. Dévissez la bougie avec la clé à bougie.
3. Vérifiez l'isolation en céramique, nettoyez les électrodes (embouts métalliques) et vérifiez la distance entre les contacts, qui devrait être comprise entre 0,7 et 0,8mm.
4. Réinstallez la bougie d'allumage propre (ou remplacée) et remplacez le capuchon de la bougie d'allumage.

36 TRANSPORT

AVERTISSEMENT



Ne jamais soulever ou transporter la machine lorsque le moteur tourne !

36.1 Transport sur de courtes distances

Pour les transports courts, vous pouvez utiliser les roues de la machine :

1. Dégagez le dispositif de transport du support en caoutchouc et posez l'essieu de la roue sur le sol.
2. Tirez la machine vers l'arrière jusqu'à ce que la plaque de base repose sur les supports de roue en caoutchouc.
3. Appuyez sur la poignée verticalement jusqu'à ce que le centre de gravité de la machine soit derrière l'essieu.

Déplacer la machine uniquement sur un sol plat et ferme !



36.2 Élévation et transport avec d'autres moyens de transport

NOTE



Deux personnes sont nécessaires pour soulever et placer la machine dans un autre moyen de transport : une personne pour manipuler le treuil et une personne pour maintenir la machine en équilibre.

1. Pour transporter sur de longues distances, pliez la poignée aussi loin que possible vers l'avant (voir l'illustration à gauche).
2. Assurez-vous que l'équipement de levage, y compris les accessoires, convient aux charges supérieures à 120 kg.
3. Avant de soulever, vérifiez la soudure sur la bague de levage et fixez le cadre de levage.
4. Commencez par ne soulever la machine que de quelques centimètres pour vérifier la capacité de charge.
5. Soulevez la machine avec précaution jusqu'à la position souhaitée.
6. Régler correctement la charge pour le transport.

37 STOCKAGE

Lorsque vous stockez la machine pendant plus de 30 jours :

1. Vidangez le carburant et l'huile des réservoirs.
2. Retirez la bougie d'allumage, versez quelques gouttes d'huile moteur dans le cylindre. Tirez lentement sur le câble de démarrage afin que le moteur tourne plusieurs fois afin de répartir l'huile dans la chambre de combustion. Nettoyez la bougie et installez-la à nouveau.
3. Couvrez la machine avec un chiffon et gardez-la hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées, dans un environnement bien ventilé, sec et à l'abri du gel.

38 DISPOSITION



Ne jetez pas votre machine dans des déchets non recyclables. Contactez les autorités locales pour obtenir des informations sur les meilleures possibilités de recyclage dans votre région. Lorsque vous achetez une nouvelle machine ou un produit équivalent auprès de votre revendeur, dans certains pays, vous devez éliminer correctement votre ancienne machine.



39 DEPANNAGE

AVERTISSEMENT



Ne pas nettoyer, contrôler, régler ou entretenir lorsque la machine est en marche. Les surfaces chaudes et parties tournantes de la machine avec le moteur en marche peut causer des blessures graves ou la mort. Arrêtez toujours la machine avant d'effectuer des travaux d'entretien et assurez-vous qu'elle ne démarrera pas pendant le processus.

Problème	Cause possible / Solution
Le moteur ne démarre pas	▪ vérifiez l'interrupteur ON/OFF et assurez-vous qu'il est en ON. ▪ vérifiez le niveau d'essence. ▪ vérifiez le niveau d'huile moteur (un capteur empêche le démarrage si le niveau d'huile est trop bas). ▪ assurez-vous que le fil d'allumage de la bougie est connecté. ▪ vérifiez la bougie ▪ vérifiez les filtres à carburateur et à air et assurez-vous qu'ils sont propres.
Moteur s'arrête	▪ Vérifiez le niveau d'essence. ▪ Vérifiez si le robinet de carburant est ouvert. ▪ Vérifiez les niveaux d'huile. ▪ vérifiez l'état du filtre à air.
Le moteur n'a pas assez de puissance	▪ vérifier l'alimentation en carburant, vérifier si le robinet est ouverte. ▪ vérifiez l'état du filtre à air. ▪ vérifiez la position de l'accélérateur.
Vibration inadéquate	▪ vérifier la tension de la courroie. ▪ vérifiez la position de l'accélérateur.
La machine ne bouge pas librement	▪ vérifiez le bas de la machine pour l'accumulation de saleté.



40 ERSATZTEILE /SPARE PARTS

40.1 Ersatzteilbestellung / Spare parts order

(DE) Mit ZIPPER-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhöhen die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!

Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, das Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinentype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

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

(EN) With original ZIPPER spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your machines lifespan.

IMPORTANT

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

So you always have to use original spare parts

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

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

(ES) Con las piezas de recambio originales de ZIPPER utilizará piezas que están en sintonía con las demás piezas, acortando el tiempo de instalación y alargando la vida útil de la máquina.

IMPORTANTE

La instalación de piezas no originales hace nula la garantía. ¡Use sólo repuestos originales!

Envíe su pregunta sobre las piezas que necesite al revendedor donde compró la máquina o al Atención al Cliente de ZIPPER.

[Puede encontrar la dirección de pedidos en el prefacio de este manual de instrucciones.](#)

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

IMPORTANT

L'installation de pièces de rechange non d'origine annule la garantie !

Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine ZIPPER.

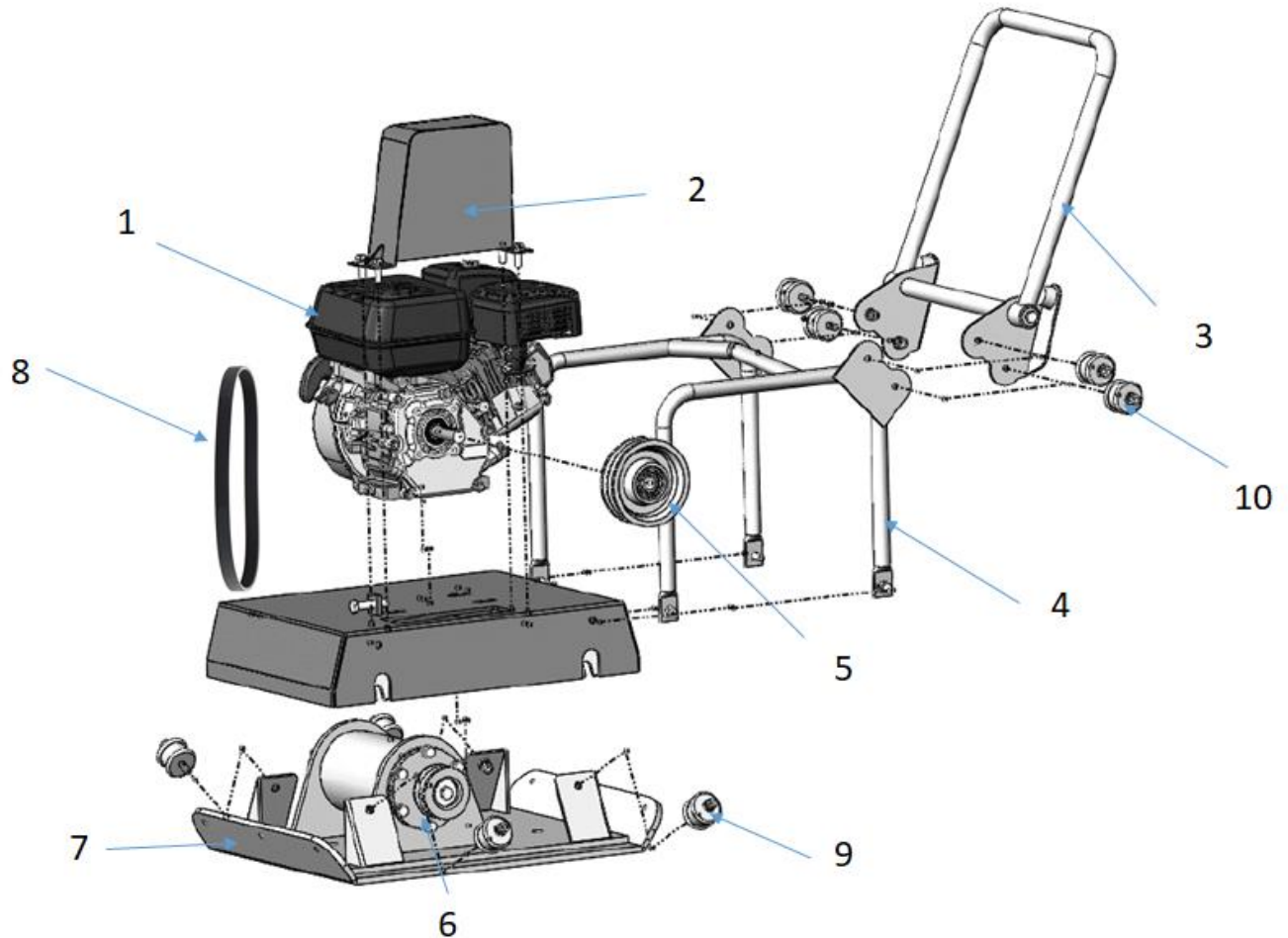
Pour commander des pièces détachées, s'il vous plaît utiliser le formulaire de service qui est la fin de ce manuel. Toujours entrer le type de machine et le numéro de la pièce de rechange et le nom de la pièce. Pour éviter les malentendus, il est recommandé une copie du schéma de vue explosé dans lequel vous marquez clairement les pièces de rechange nécessaires.

[Vous trouverez notre adresse sur la préface de ce manuel.](#)



40.2 Explosionszeichnung / Exploded View

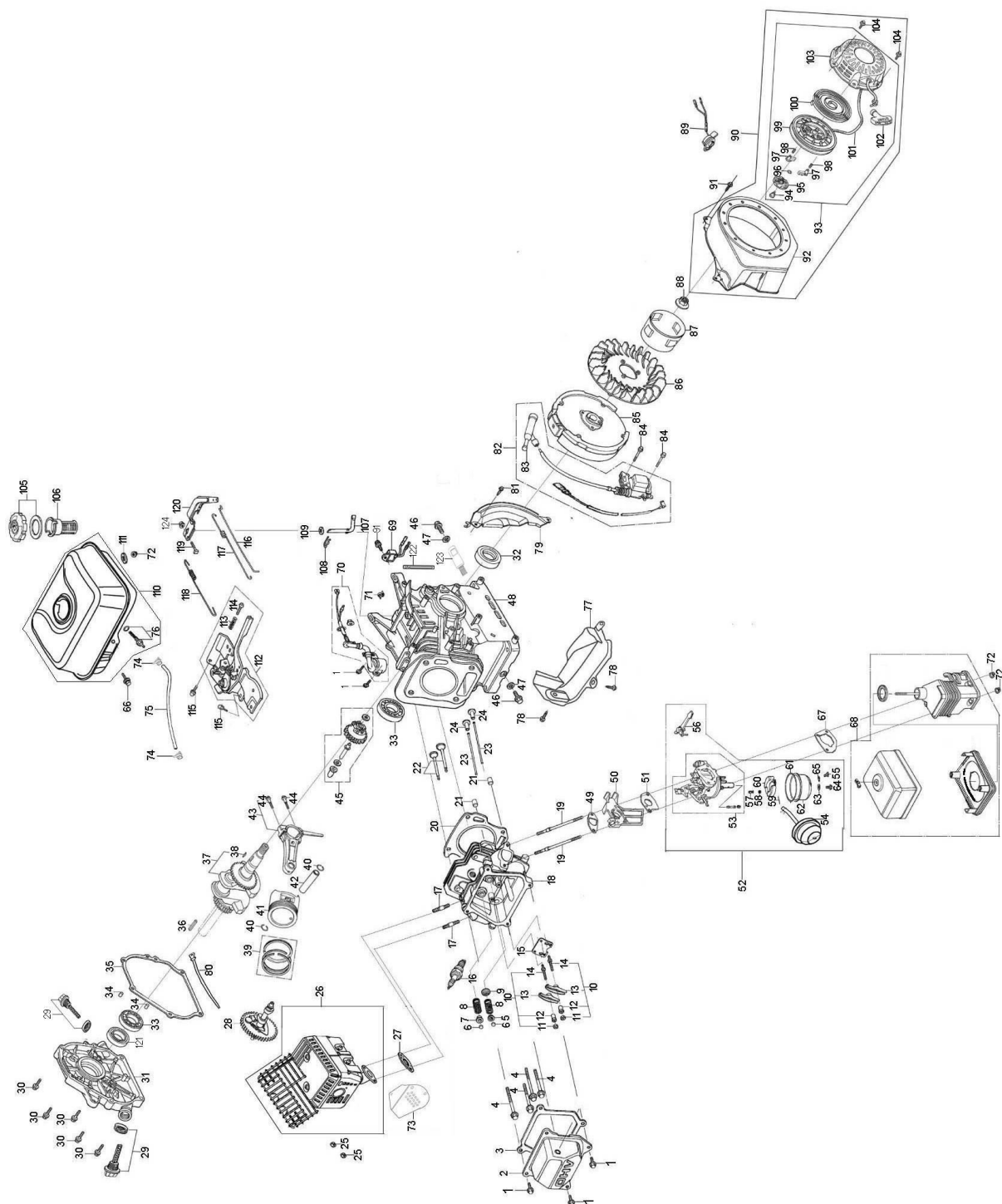
40.2.1 Maschine / machine



N°.	Description	N°.	Description
1	Engine	8	V-belt
2	V-Belt cover	9	Shock absorber base plate
3	Handle	10	Shock absorber handle
4	Frame	11	throttle lever (not shown)
5	Engine pulley + clutch	12	Rubber mat (not shown)
6	exciter	13	Fixation set rubber mat (not shown)
7	base plate		



40.2.2 Motor / engine,





40.3 Ersatzteil-Liste / Spare Parts List

N°.	Description	Qty.	N°.	Description	Qty.
1	BOLT , FLANGE	6	38	KEY	1
2	COVER COMP ., HEAD	1	39	RING SET	1
3	PACKING , HEAD COVER	1	40	CLIP , PISTON PIN	2
4	BOLT , FLANGE	4	41	PISTON	1
5	RETAINER , VALVE SPRING ,EX	1	42	PIN , PISTON	1
6	RATATOR , VALVE	2	43	ROD ASSY ., CONNECTING	1
7	RETAINER , VALVE SPRING ,EX	1	44	BOLT,CONNECTING ROD	2
8	SPRING , VALVE	2	45	GOVERNOR GEAR ASSY.	1
9	SEAL , GUIDE	1	46	BOLT , DRAIN PLUG	2
10	ARM COMP.	2	47	WASHER , DRAIN PLUG	2
11	NUT , PIVOT ADJUSTING	2	48	CRANK CASE	1
12	PIVOT , ROCKER ARM	2	49	PACKING , INSULATOR	1
13	ARM , VALVE ROCKER	2	50	INSULATOR , CARBURETOR	1
14	BOLT , PIVOT ARM	2	51	PACKING ., CARBURETOR	1
15	PLATE , PUSH ROD GUIDE	1	52	CARBURETOR	1
16	PLUG , SPARK	1	53	CARBURETOR'S NOUMENON	1
17	BOLT , STUD , EX.	2	54	STARTING PUMP	1
18	HEAD COMP .,CYLINDER	1	55	BOLT ,DRAIN	1
19	BOLT , STUD , IN.	2	56	LEVER ASSY.,CHOKE	1
20	GASKET , CYLINDER	1	57	VALVE , FLOAT	1
21	PIN , DOWEL	2	58	SPRING , VALVE SET	1
22	VALVE COMP.	1	59	PIN , FLOAT	1
23	ROD , PUSH	2	60	FLOAT	1
24	LIFTER , VALVE	2	61	GASKET , OIL CUP	1
25	NUT, HEX.	2	62	OIL CUP	1
26	MUFFLER ASSY.	1	63	GASKET , OIL CUP BOLT	1
27	GASKET , MUFFLER	1	64	BOLT , OIL CUP	1
28	CAMSHAFT ASSY.	1	65	GASKET , DRAIN BOLT	1
29	GAUGE ASSY., OIL LEVEL	2	66	BOLT , FLANGE	1
30	BOLT , FLANGE	6	67	SPACER COMP ., AIR CLEANER	1
31	CASE COVER	1	68	AIR CLEANER ASSY	1
32	OIL SEAL	1	69	ALART UNIT ,OIL	1
33	BEARING , RADIAL BALL	2	70	OIL LEVEL SWITCH	1
34	PIN , DOWEL	2	71	CLIP,ONE WAY VALVE	1
35	PACKING , CASE COVER	1	72	NUT , FLANGE	5
36	KEY	1	73	COVER,EXHAUST PIPE	1
37	CRANKSHAFT COMP	1	74	CLIP , TUBE	2



No.	Description	Qty.	N°.	Description	Qty.
75	TUBE,FUEL	1	100	SPRING , RECOIL STARTER	1
76	JOINT ASSY. , FUEL TANK	1	101	ROPE	1
77	SHROUD COMP	1	102	KNOB , RECOIL STARTER	1
78	BOLT , FLANGE	2	103	COVER COMP ., FAN	1
79	PLATE , SIDE	1	104	BOLT , FLANGE	3
80	HOOP STRIP	1	105	CAP COMP ., FUEL FILLER	1
81	BOLT , FLANGE	1	106	FILTER , FUEL	1
82	COIL ASSY . , IGNITION	1	107	SHAFT , GOVERNOR ARM	1
83	CAP ASSY ., NOISE SUPPRESSOR	1	108	PIN , LOCK	1
84	BOLT , FLANGE	2	109	WASHER , PLAIN	1
85	FLYWHEEL COMP	1	110	TANK COMP ., FUEL	1
86	FAN , COOLING	1	111	WASHER,RUBBER	2
87	PULLEY , STARTER	1	112	CONTROL ASSY.	1
88	NUT , SPECIAL	1	113	SPRING	1
89	SWITCH ASSY., ENGINE STOP	1	114	SCREW	1
90	RECOIL STARTER COMP.	1	115	BOLT, FLANGE	2
91	BOLT , FLANGE	7	116	ROD, GOVERNOR	1
92	COVER COMP ., FAN	1	117	SPRING, THROTTLE RETURN	1
93	STARTER ASSY.	1	118	SPRING, GOVERNOR	1
94	SCREW , SETTING	1	119	BOLT, QUADRATE HEAD	1
95	GUIDE , RATCHET	1	120	ARM, GOVERNOR	1
96	SPRING , FRICTION	1	121	OIL SEAL	1
97	RATCHET , STARTER	2	122	CABLE CLEAT	1
98	SPRING , RETURN	2	123	BLEED-OFF PIPE	1
99	REEL , RECOIL STARTER	1	124	NUT,FLANGE	1



41 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY / CERTIFICADO DE CONFORMIDAD / CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

	Inverkehrbringer Z.I.P.P.E.R® MASCHINEN GmbH AT-4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8 Tel.: +43/7248/61116-700; Fax.: +43/7248/61116-720 www.zipper-maschinen.at info@zipper-maschinen.at
	Bezeichnung / name / Nombre / Nom
	RÜTTELPLATTE / PLATE COMPACTOR / Placa compactadora / Compacteur à plaque
	Typ / model / Modelo(s) / Modèle(s)
	ZI-RPE 120GYN
	EG-Richtlinien / EG-Directives / EG-Directivas / Direktive EZ-a
	2006/42/EC 2000/14/EC , amended by 2005/88/EC – Annex VI notified body Nr.0499, Société Nationale de Certification et d'Homologation ; guaranteed $L_{WA}=107dB(A)$ 2016/1628/EC (EU-type approval Nr. e13*2016/1628*2016/1628SRA1/P*0076)
	Angewandte Normen / applicable standards / normas aplicadas / Primijenjene norme
	• EN 500-1:2006 • EN 55012:2002

(DE) Hiermit erklären wir, dass die oben genannte Maschine den grundlegenden Sicherheits-, Gesundheits- und Geräuschemissionsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. 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 la presente declaramos que la máquina mencionada cumple todos los requisitos de seguridad y sanidad de las Directivas mencionadas. Cualquier cambio realizado en la máquina sin nuestra permisión resultará en la rescisión de este documento.

(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 européennes énumérées. Cette déclaration perd sa validité si des modifications non convenues avec nous sont apportées à la machine.

Technische Dokumentation
ZIPPER-MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4

Schlüsslberg, 12.02.2020
Ort / Datum place/date



Erich Humer
Geschäftsführer / Director



42 GEWÄHRLEISTUNG (DE)

1.) Gewährleistung:

Die Fa. ZIPPER Maschinen gewährt für mechanische und elektrische Bauteile eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren für den Hobby Einsatz; bei gewerblichem Einsatz besteht eine Gewährleistung von 1 Jahr, beginnend ab dem Erwerb des Endverbrauchers/Käufers. Treten innerhalb dieser Frist Mängel auf, welche nicht auf im Punkt 3 angeführten Ausschlussdetails beruhen, so wird die Fa. Zipper nach eigenem Ermessen das Gerät reparieren oder ersetzen.

2.) Meldung:

Damit die Berechtigung des Gewährleistungsanspruches überprüft werden kann, muss der Käufer seinen Händler kontaktieren; dieser meldet schriftlich den aufgetretenen Mangel am Gerät der Fa. Zipper. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch wird das Gerät beim Händler von Zipper abgeholt. Retoursendungen ohne vorheriger Abstimmung mit der Fa. Zipper werden nicht akzeptiert und angenommen.

3.) Bestimmungen:

- a)** Gewährleistungsansprüche werden nur akzeptiert, wenn zusammen mit dem Gerät eine Kopie der Originalrechnung oder des Kassenbeleges vom Zipper 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 Geräte aus. Defekte aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung durch den Endanwender oder dessen Händler werden ebenfalls nicht als Gewährleistungsanspruch akzeptiert. Z.B.: Verwendung von falschem Treibstoffen, Frostschäden in Wasserbehältern, Treibstoff über Winter im Benzintank des Gerätes.
- c)** Ausgeschlossen sind Defekte an Verschleißteilen wie : Kohlebürsten, Fangsäcke, Messer, Walzen, Schneideplatten, Schneideeinrichtungen, Führungen, Kupplungen, Dichtungen, Laufräder, Sageblätter, Spaltkreuze, Spaltkeile, Spaltkeilverlängerungen, Hydrauliköle, Öl-, Luft-u. Benzinfilter, Ketten, Zündkerzen, Gleitbacken usw.
- d)** Ausgeschlossen sind Schäden an den Geräten verursacht durch: Unsachgemäße Verwendung, Fehlgebrauch des Gerätes; nicht seinem normalen Verwendungszweckes entsprechend; Nichtbeachtung der Bedienungs-u. Wartungsanleitung; Höhere Gewalt; Reparaturen oder technische Änderungen durch nicht autorisierte Werkstätten oder Kunden selbst. Durch Verwendung von nicht originalen Zipper Ersatz- oder Zubehörteilen.
- e)** Entstandene Kosten (Frachtkosten) und Aufwendungen bei nichtberechtigten Gewährleistungsansprüchen werden nach Überprüfung unseres Fachpersonals dem Kunden oder Händler in Rechnung gestellt.
- f)** Geräte außerhalb der Gewährleistungsfrist: Reparatur erfolgt nur nach Vorkasse oder Händlerrechnung gemäß des Kostenvoranschlages (inkl. Frachtkosten) der Fa. Zipper.
- g)** Gewährleistungsansprüche werden nur für den Kunden eines Zipper Händlers, der das Gerät direkt bei der Fa. Zipper erworben hat, gewährt. Diese Ansprüche sind nicht übertragbar bei mehrfacher Veräußerung des Gerätes.

4.) Schadensersatzansprüche und sonstige Haftungen:

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



43 WARRANTY GUIDELINES (EN)

1.) Warranty:

Company ZIPPER Maschinen GmbH grants for mechanical and electrical components a warranty period of 2 years for amateur use; and warranty period of 1 year for professional use, starting with the purchase of the final consumer. In case of defects during this period, which are not excluded by paragraph 3, ZIPPER 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 ZIPPER. If the warranty claim is legitimate, ZIPPER will pick up the defective machine from the dealer. Returned shippings by dealers which have not been coordinated with ZIPPER, will not be accepted and refused.

3.) Regulations:

- a)** Warranty claims will only be accepted, when a copy of the original invoice or cash voucher from the trading partner of ZIPPER 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 of the final consumer or his dealer will not be accepted as warranty claims either. Some examples: usage of wrong fuel, frost damages in water tanks, leaving fuel in the tank during the winter, etc.
- c)** Defects on wear parts are excluded, e.g. carbon brushes, collection bags, knives, cylinders, cutting blades, clutches, sealings, wheels, saw blades, splitting crosses, riving knives, riving knife extensions, hydraulic oils, oil/air/fuel filters, chains, spark plugs, sliding blocks, 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 ZIPPER spare parts or accessories.
- e)** After inspection by our qualified personnel, 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 ZIPPER.
- g)** Warranty claims can only be granted for customers of an authorized ZIPPER dealer who directly purchased the machine from ZIPPER. These claims are not transferable in case of multiple sales of the machine.

4.) Claims for compensation and other liabilities:

The liability of company ZIPPER 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. ZIPPER insists on its right to subsequent improvement of the machine.



44 GARANTÍA Y SERVICIO (ES)

1.) Garantía:

La empresa ZIPPER Maschinen ofrece una garantía para los componentes mecánicos y eléctricos de 2 años para uso de bricolaje y 1 año para uso industrial, a partir de la fecha de compra por el usuario final. En caso de defectos durante este período, que no son excluidos por el párrafo 3, ZIPPER reparará o reemplazará la máquina a su discreción.

2.) Informe:

Con el fin de comprobar la legitimidad de las reclamaciones de garantía, el usuario final debe ponerse en contacto con su distribuidor. El distribuidor tiene que informar por escrito el defecto ocurrido a ZIPPER. Si la reclamación de garantía es legítima, ZIPPER recogerá la máquina defectuosa al distribuidor. Envíos devueltos por los distribuidores que no han sido coordinadas con ZIPPER, no serán aceptados y serán rechazados.

3.) Condiciones:

a) Sólo se aceptarán reclamaciones de garantía si la máquina va acompañado de la copia de la factura original o el comprobante de caja del distribuidor de ZIPPER. El derecho de garantía expira si los accesorios pertenecientes a la máquina no están junto con la máquina para su recogida.

b) La garantía no incluye revisiones gratis, mantenimiento, inspección o trabajos en la máquina. Los defectos debidos a un uso incorrecto del usuario final o su distribuidor tampoco serán aceptados como garantía. Algunos ejemplos: uso de carburante inadecuado, daños por heladas en los tanques de agua, dejando el combustible en el tanque durante el invierno, etc.

c) Los defectos en piezas de desgaste son excluidos, por ejemplo, escobillas de carbón, bolsas de aspirador, cuchillas, cilindros, hojas de corte, embragues, juntas, ruedas, hojas de sierra, cuñas de división, disco incisor, extensiones de la cuña de división, aceites hidráulicos, filtros de aceite / aire / combustible, cadenas, bujías, bloques de deslizamiento, etc.

d) También están excluidos los daños en la máquina causados por un uso incorrecto o inadecuado, si la máquina se ha utilizado haciendo caso omiso a las instrucciones de utilización, por fuerza mayor, las reparaciones o manipulaciones técnicas de talleres no autorizados o por el propio cliente, el uso de repuestos o accesorios no originales de ZIPPER.

e) Después de la revisión por nuestro personal calificado, por las reclamaciones de garantía no legítimas, los costos de la misma (como por ejemplo los gastos de transporte) y otros gastos, se le cobrarán al cliente final o al distribuidor.

f) Dispositivos fuera del período de garantía: la reparación se produce sólo después del pago por adelantado o a la cuenta del distribuidor de acuerdo con la estimación de los costos (incluyendo los portes) de ZIPPER.

g) Las reclamaciones de garantía sólo pueden concederse para los clientes de un distribuidor autorizado ZIPPER que compró la máquina de manera directa a ZIPPER. Estas reclamaciones no son transferibles en caso de múltiples ventas de la máquina.

4.) Reclamaciones de indemnización y otras obligaciones:

La responsabilidad de la empresa ZIPPER se limita al valor de las mercancías en todos los casos. No se aceptarán reclamaciones por daños y perjuicios debido a los malos resultados, los defectos o daños derivados o la pérdida de ingresos debido a un defecto durante el período de garantía. La empresa ZIPPER está en su derecho de mejorar posteriormente un dispositivo.



45 GARANTIE ET SERVICE (FR)

1.) Garantie:

La société ZIPPER Maschinen offre une garantie pour les composants mécaniques et électriques de 2 ans pour une utilisation de bricolage et 1 an pour une utilisation industrielle, à partir de la date d'achat par l'utilisateur final. En cas de défauts au cours de cette période qui ne sont pas exclus par le paragraphe 3 ZIPPER réparera ou remplacera la machine à sa discrétion.

2.) Rapport:

Afin de démontrer la validité de la demande de garantie, l'utilisateur final doit contacter son revendeur. Le revendeur doit en informer par écrit le défaut pour ZIPPER. Si la demande de garantie est légitime, ZIPPER recueillera la machine défectueuse du revendeur. Les livraisons retournées par les distributeurs qui n'ont pas été coordonnées avec ZIPPER ne seront pas acceptées et seront rejetées.

3.) Régulations:

a) Les réclamations de garantie seront acceptées si la machine est accompagnée d'une copie de la facture originale ou du ticket de caisse du distributeur ZIPPER. La garantie expire si les accessoires appartenant à la machine ne sont pas avec la machine pour la collecte.

b) La garantie n'inclut pas le service gratuit, l'entretien, l'inspection ou des travaux sur la machine. Les défauts causés par une mauvaise utilisation de l'utilisateur final ou revendeur ne sont pas acceptés comme garantie. Quelques exemples : les erreurs de carburant, dommages dus au gel de réservoirs d'eau, en gardant le carburant dans le réservoir pendant l'hiver, etc.

c) Défauts des pièces d'usure sont exclus, par exemple, balais en charbon, sacs d'aspirateur, lames, cylindres, lames, embrayages, joints, roues, lames de scie, cales de division, lame inciseur, extensions de cale de division, huiles hydrauliques, les filtres à huile / air / carburant, des chaînes, des bougies, des blocs coulissantes, etc.

d) Sont également exclus les dommages sur la machine, causés par une mauvaise manipulation, si la machine a été utilisée pour en ignorant les instructions d'utilisation, de force majeure, les réparations ou manipulations techniques par des ateliers non autorisés ou par le client lui-même, et l'utilisation des pièces ou accessoires non originaux de ZIPPER.

e) Après vérification par notre technicien qualifié, les réclamations de garantie qui ne sont pas légitimes, le coût de la même (tels que les coûts de transport) et d'autres frais seront à la charge du client final ou le distributeur.

f) Dans le cas des machines défectueux en dehors de la période de garantie, nous réparerons seulement après le paiement avance ou avec facture du revendeur selon l'estimation des coûts (coûts de transport incl.) de ZIPPER.

g) Les réclamations de garantie peuvent être accordées que pour les clients d'un revendeur autorisé ZIPPER qui ont directement acheté la machine de ZIPPER Maschinen. Ces revendications ne sont pas transférables en cas de multiples ventes de la machine.

4.) Demandes d'indemnisation et autres obligations:

La responsabilité de la société est limitée à la valeur de marchandises ZIPPER dans tous les cas. Les réclamations pour les dommages dus à une mauvaise performance, de défauts ou dommages indirects ou perte de revenu due à un défaut pendant la période de garantie ne seront pas acceptées. ZIPPER a le droit d'améliorer l'appareil.



46 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 the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy. Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your: - Impressions and suggestions for improvement. - experiences that may be useful for other users and for product design - Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post
--	--

Meine Beobachtungen / My experiences:

Name / name: Produkt / product: Kaufdatum / purchase date: Erworben von / purchased from: E-Mail/ e-mail:
Vielen Dank für Ihre Mitarbeit! / Thank you for your cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACT:

Z.I.P.E.R. MASCHINEN GmbH
4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8
AUSTRIA
Tel :+43 7248 61116 700
Fax:+43 7248 61116 720
info@zipper-maschinen.at

SERVICEFORMULAR / SERVICE FORM

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

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

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

* Vorname, Nachname / first name, family name

* Straße, Hausnummer / street, house number

* PLZ, Ort / ZIP code, place

* Staat / country

* (Mobil)telefon / (mobile) phone
International numbers with country code

* E-Mail

Fax

2. Geräteinformationen / tool information

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

2.1 benötigte Ersatzteile / required spare parts

Ersatzteilnummer / Part No°	Beschreibung / description	Anzahl / number

2.2 Problembeschreibung / problem description

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

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

3. Bitte beachten

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

VIELEN DANK!

FAHNELEUCHTEN

/ 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!