



BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

WALK-BEHIND POWER TROWEL MSW-PTROW90

INHALT | CONTENT | TREŠĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO

Deutsch	3
English	11
Polski	18
Česky	26
Français	33
Italiano	41
Español	49

PRODUKTNAME	FLÜGELGLÄTTER
PRODUCT NAME	WALK-BEHIND POWER TROWEL
NAZWA PRODUKTU	ZACIERACZKA DO BETONU
NÁZEV VÝROBKU	HLADIČKA BETONU
NOM DU PRODUIT	TALOCHÉUSE-LISSEUSE
NOME DEL PRODOTTO	LISCIA TRICE
NOMBRE DEL PRODUCTO	FRATASADORA
MODELL	MSW-PTROW90
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	
MODEL VÝROBKU	
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
HERSTELLER	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
MANUFACTURER	
PRODUCENT	
VÝROBCE	
FABRICANT	
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESA VÝROBCE	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL PRODUTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	

TECHNISCHE DATEN

Parameter - Beschreibung		Parameter - Wert
Produktname		Flügelglätter
Modell		MSW-PTROW90
Motortyp		Loncin G200F
Motorleistung [kW]		4,0
Drehgeschwindigkeit des Motors im Leerlauf [rpm]		3.600
Motordrehzahl [rpm]		4.370
Durchmesser beim Glätten mit den Glättflügeln [cm]		91
Durchmesser beim Glätten mit dem Glättteller [cm]		96
Anzahl der Glättflügel		4
Größe der Glättflügel [cm]		35x15
Länge des Startkabels [m]		1,22
Kraftstoffart		≥92%
Schallleistungswert L _{WA}		100,90
Schwingungsbelastung a _h	Rechte Hand	6,76
	Linke Hand	5,05
Abmessungen [mm]		1.910x1.000x1.080
Gewicht [kg]		85

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recyclingprodukt.
	ACHTUNG!, WARNUNG! oder HINWEIS!, um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).
	Gehörschutz benutzen.
	Augenschutz benutzen.
	Handschutz benutzen.
	Kopfschutz benutzen.
	Fußschutz benutzen.
	ACHTUNG! Warnung vor starkem Lärm!
	VORSICHT! Bewegliche Teile können ernsthafte Verletzungen hervorrufen.
	ACHTUNG! Heiße Fläche. Verbrennungsgefahr!

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. NUTZUNGSSICHERHEIT

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf <Flügelglätter>. Lufteingänge und Luftausgänge nicht abdecken! Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät! Die Ventilationsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden!

2.1. SICHERHEIT BEI DER ARBEIT MIT DEM VERBRENNUNGSMOTOR

- Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts. Das Gerät enthält brennbare Stoffe.
- Der Motor wird während des Betriebs sehr heiß. Berühren Sie nicht den heißen Motor, da dies zu Verbrennungen führen kann.
- Füllen Sie vor der Inbetriebnahme ausreichend Öl in das Gerät ein. Bei zu niedrigem Ölstand startet der Motor nicht oder stellt sich ab.
- Das Austreten von Serviceölen aus dem Gerät sollte den entsprechenden Stellen gemeldet werden bzw. halten Sie sich an die hierfür geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- Gefahr! Gesundheitsgefährdung und Explosionsgefahr des Verbrennungsmotors.
- In den Motorabgasen befindet sich giftiges Kohlenmonoxid. Ein Aufenthalt in einer Kohlenmonoxid-Umgebung kann zu Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen. Lassen Sie den Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen.

- g) Schützen Sie den Motor vor Hitze, Funken und Flammen.
- h) Benzin ist leicht brennbar und explosiv. Vor dem Auftanken sollte der Motor abgestellt werden und abkühlen.
- i) Achtung! Gefahr von Motorschäden durch falschen Kraftstoff..
- j) Es muss sichergestellt werden, dass sich alle Nutzer mit der Bedienungsanleitung bekannt gemacht haben, sie verstehen und befolgen.
- k) Eine falsche oder unvorsichtige Nutzung des Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- l) Vor jeder Reinigung, Einstellung, jedem Austausch von Bauteilen, aber auch wenn das Gerät nicht genutzt wird, muss der Motor ausgeschaltet und das Gerät vollständig abgekühlt werden.
- m) Es ist verboten, bewegliche Teile oder Zubehör zu berühren, es sei denn, der Motor ist ausgeschaltet und abgekühlt.
- n) Körperteile müssen weit von beweglichen und sich drehenden Teilen entfernt gehalten werden, bei einem Kontakt könnte es zu Körperverletzungen kommen.
- o) Die Maschine darf nicht genutzt werden, wenn nicht alle Schutzabdeckungen angebracht sind.
- p) Erhöhen Sie die Drehgeschwindigkeit des Motors ohne eine Belastung nicht über 3.500 U/min nicht gesteigert werden. Jede Steigerung kann zu Verletzungen und einer Beschädigung der Maschine führen.
- q) Achtung: Schalldämpfer oder andere sich während der Arbeit erhaltende Bauteile dürfen nicht berührt werden, wenn der Motor heiß ist – dies kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- r) Vergewissern Sie sich, dass Benzin nur in zertifizierten Behältern (z. B. Kanistern) aufbewahrt wird.
- s) Es ist untersagt, Treibstoff in der Nähe von entstehenden Funken, offenen Flammen oder brennenden Zigaretten zu tanken.
- t) Bevor Treibstoff eingefüllt wird, muss der Motor gestoppt werden. Benzin darf nicht nachgetankt werden, während der Motor läuft oder noch heiß ist. Anderenfalls kann sich vergossener oder verdampfender Treibstoff durch die Funken des Motors oder die Wärme des Schalldämpfers entzünden.
- u) Der Tank darf nicht überfüllt werden. Es muss vermieden werden, dass Treibstoff beim Betanken vergossen wird. Vergossenes Benzin oder Benzindämpfe können sich entzünden. Wenn Benzin vergossen wird, muss sichergestellt werden, dass das Gebiet trocken ist, bevor der Motor gestartet wird.
- v) Nach dem Tanken muss sichergestellt werden, dass der Tankdeckel richtig festgedreht ist.
- w) Es ist untersagt, in einem geschlossenen Raum ohne entsprechende Lüftung den Motor zu bedienen oder Benzin zu tanken.
- x) Es sollte vermieden werden, dass die Maschine in geschlossenen Räumen, Tunnels oder an anderen schwach belüfteten Orten arbeitet, weil die Abgase tödliche/schädliche Gase und Rauch enthalten. Ist die Arbeit der Maschine an einem solchen Ort unausweichlich, muss sichergestellt werden, dass die Abgase entsprechend abgeleitet werden.
- y) Während des Transports: Den Motor des Geräts ausschalten.

- Den Tankdeckel des Benzintanks zuschrauben und absichern und schalten Sie das Kraftstoffventil in die Position "OFF-O". Vor einem weiten Transport oder einem Transport auf holprigen Straßen muss der Benzintank geleert werden.
- z) Leicht entzündbare Stoffe (Benzin, Streichhölzer, Stroh usw.) müssen vom Auspuff entfernt gehalten werden.

2.2. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Handeln Sie vorausschauend, beobachten Sie, was getan wird, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Geräte können unter Umständen Funken erzeugen, welche Staub oder Dämpfe entzünden können.
- c) Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
- d) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
- e) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
- f) Zum Löschen des Gerätes bei Brand oder Feuer, nur Pulverfeuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher (CO₂) verwenden.
- g) Halten Sie Kinder und Unbefugte fern; Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.
- h) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsinformationsaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, sollten diese erneuert werden.
- i) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
- j) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- k) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
- l) Im Laufe der Nutzung dieses Werkzeugs einschließlich anderer Werkzeuge soll man sich nach übrigen Betriebsanweisungen richten.



HINWEIS! Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

2.3. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn das die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränkt.
- b) Die Maschine darf nur durch entsprechend geschulte, zur Bedienung geeignete und physisch gesunde Personen bedient werden, die die vorliegende Anleitung gelesen haben und die Arbeitsschutzanforderungen kennen.
- c) Die Maschine darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder ohne entsprechende

- Erfahrung und entsprechendes Wissen bedient werden. Dies ist nur unter Aufsicht einer für die Sicherheit zuständigen Person und nach einer Einweisung in die Bedienung der Maschine gestattet.
- d) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- e) Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung, die den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben entspricht. Die Verwendung einer geeigneten und zertifizierten Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko. Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen
- f) Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können durch sich bewegende Teile erfasst werden.
- h) Entfernen Sie alle Einstellwerkzeuge oder Schlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Gegenstände, die in rotierenden Teilen verbleiben, können zu Schäden und Verletzungen führen.
- i) Es wird empfohlen, Augen-, Ohren- und Atemschutz zu verwenden.
- j) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.

2.4. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

- a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge für die jeweilige Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führen zu besseren Arbeitsergebnissen.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die nicht über den Schalter gesteuert werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- c) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen.
- d) Halten Sie das Gerät stets in einem einwandfreien Zustand. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob am Gerät und seinen beweglichen Teilen Schäden vorliegen (defekte Komponenten oder andere Faktoren, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- e) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- f) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.
- g) Um die Funktionsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.

- h) Beachten Sie bei Transport zwischen Lager und Bestimmungsort und Handhabung des Gerätes die Grundsätze für Gesundheits- und Arbeitsschutz des Landes, in dem das Gerät verwendet wird.
- i) Lassen Sie dieses Gerät während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.
- j) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
- k) Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde mit Standardmessmethoden ermittelt. Er kann sich ändern, wenn das Gerät unter anderen Umgebungsbedingungen verwendet wird.
- l) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden.
- m) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- n) Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.
- o) Bei der Bedienung des Geräts treten Vibrationen und wiederholte Tätigkeiten auf, die für die Hände und Arme des Nutzers schädlich sein können.
- p) Der Nutzer und die Maschine sollten sich in einer stabilen Position und auf einer ebenen Fläche befinden. Es muss sichergestellt werden, dass die Maschine während der Arbeit nicht umfällt, verrutscht, herunterfällt oder ohne Aufsicht ist.
- q) Bevor mit der Nutzung des Geräts in der Nähe eines Erdaushubs begonnen wird, muss sichergestellt werden, dass die Wände des Aushubs stabil sind und unter dem Einfluss der Vibrationen nicht zusammenbrechen
- r) Es ist verboten, während der Arbeit auf dem Gerät zu stehen, ebenso wie danach, wenn es ausgeschaltet ist.
- s) Zu den häufigsten Ursachen von ernsthaften Verletzungen oder Todesfällen gehören Ausrutschen, Stolpern oder Stürze. Auf unebene oder glatte Arbeitsböden muss geachtet werden. Während der Arbeit in der Nähe von nicht abgesicherten Öffnungen oder Erdaushüben Vorsicht bewahren
- t) Tragen Sie bei der Arbeit mit diesem Gerät immer geeignete Kleidung. Schutzkleidung umfasst (ist aber nicht beschränkt auf): Schuhe, Langarmhemd, lange Hose, Handschuhe, Gehörschutz und Schutzbrille.
- u) Verwenden Sie die richtigen Techniken zum Heben schwerer Lasten. Heben Sie die Maschine nicht an der Abdeckung (Korb) der Glätteinheit an.
- v) Der Gashebel muss sich beim Starten des Motors in der Leerlaufstellung befinden.
- w) Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass der Arbeitsbereich sauber ist und alle gefährlichen Gegenstände (z. B. hervorstehende Stangen oder Holz) aus dem Arbeitsbereich entfernt werden. Verwenden Sie das Gerät nicht in Bereichen, in denen es gefährlich erscheinen kann, mit ihm zu arbeiten.
- x) Überprüfen Sie immer die Sicherheitseinrichtungen, einschließlich der Motorstoppmechanismen, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.
- y) Stellen Sie beim Starten des Motors niemals Ihre Füße auf oder in die Schutzvorrichtungen.
- z) Der Benutzer muss sicherstellen, dass sich umstehende Personen und Gegenstände in der Nähe in einem sicheren Abstand von der Maschine befinden. Personen ohne Schulung dürfen die Maschine nicht bedienen.

- aa) Verwenden Sie die Maschine nicht in einer gefährlichen Umgebung.
- bb) Sichern Sie alle Maschinenteile, die für Wartungsarbeiten angehoben werden müssen (z. B. Glättgriff).
- cc) Schmieren oder warten Sie die laufende Maschine nicht.
- dd) Alle Teile müssen korrekt montiert sein.
- ee) Bei der Entsorgung von gefährlichen Abfällen (z. B. Motoröl, Kraftstoff und Filter). Befolgen Sie die Verfahren zur Entsorgung gefährlicher Abfälle.
- ff) Achten Sie darauf, dass sich in dem zu reinigenden Bereich keine spannungsführenden Stromkabel, Gas, Wasser- oder andere Kommunikationsleitungen befinden, die durch Vibrationen beschädigt werden können.
- gg) Achtung! Der Raum um das Gerät kann gefährlich sein, Unbeteiligte müssen geschützt werden.



ACHTUNG! Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

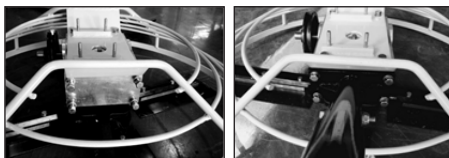
Die Maschine dient zur Bearbeitung von Beton durch Glätten mit einem Glättflügel oder Glättteller. Die Maschine ist mit einem Verbrennungsmotor ausgestattet. Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch in Innenräumen vorgesehen.

Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

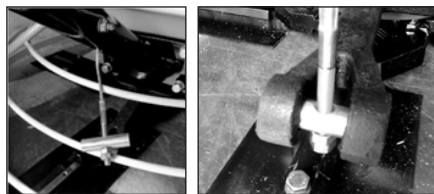
3.1. VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG

AUFBAU DES GERÄTES

1. Lösen Sie die vier Schrauben vom Getriebegehäuse, verbinden Sie das Haltegriffrohr und ziehen Sie die Schrauben fest.



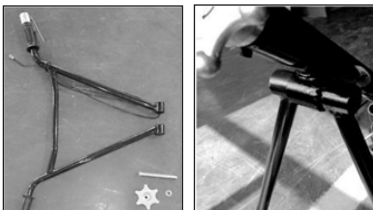
2. Lösen Sie die Schraube des Regulierungsseils vom Befestigungsbolzen, schieben Sie den Dübel durch das Joch und sichern Sie die Seilschraube mit Muttern.



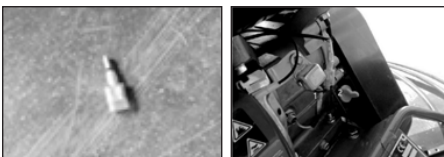
3. Platzieren Sie das Hubrohr in der Befestigung des Haltegriffrohrs



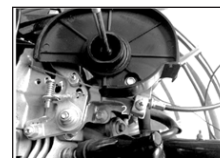
4. Entfernen Sie die Befestigungsschraube vom Haltegriff, befestigen Sie den Griff am Haltegriffrohr und ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.



5. Verbinden Sie das Verbindungsstück an der richtigen Stelle am Motor, stecken Sie dann das Ölsensorkabel (1) vom Motor und das Motorschalterkabel (2) vom Griff in das Verbindungsstück.



6. Führen Sie das Gaszug durch das Rohr am Griff und befestigen Sie den Gashebel am Griff. Entfernen Sie den Luftfilter vom Motor, befestigen Sie den Gaszug an den Positionen 1 und 2 und installieren Sie den Luftfilter wieder.

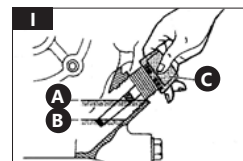


7. Motorschalterkabel und Gaszug mit einem Kunststoffband in die richtige Position (1) bringen.



Bevor mit der Arbeit begonnen wird:

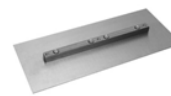
- Muss sichergestellt werden, dass alle Verunreinigungen, Staus, unnötige Verschlüsse oder Kappen usw. aus dem Gerät beseitigt worden sind. Besonders muss auf die Druckfläche der Vibrationsplatte und auf die Stellen direkt an der Luftzufuhr zum Motor, Vergaser und Luftfilter geachtet werden.
- Alle Bolzen und Schrauben müssen bezüglich ihrer Befestigung und ob sie entsprechend festgeschraubt sind überprüft werden. Lose Bolzen oder Schrauben können eine Beschädigung des Geräts verursachen.
- Es muss überprüft werden, ob der Keilriemen entsprechend straff liegt.
- Nach, nachdem der Ölmeßstab (C) herausgezogen wurde (Abb. I)).



Es muss das entsprechende Motoröl gemäß den Anweisungen in der Tabelle verwendet werden.

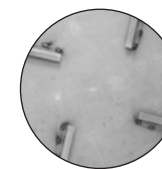
Temperatur	Öltyp
+120°F ~40°F (49°C~4,5°C) (Frühling, Sommer, Herbst)	SAE 30
+40°F ~+15°F (4,5°C~-9,5°C) (Winter)	SAE 20
Weniger als +15°F (-9,5°C)	SAE 10W-30

- Im Motor sollte Benzin (92 % und mehr) verwendet werden. Beim Auffüllen des Benzintanks muss sichergestellt werden, dass ein Benzinfilter eingebaut ist.
- Das Gerät kann mit Glättflügeln oder einem an der Glätteinheit befestigten Glättteller verwendet werden:
 - » Glättflügel



- Austausch von Glättflügeln
Wenn die Glättflügel nicht vollständig ausgetauscht werden, kann es während des Betriebs zu Vibrationen kommen (z. B. Wackeln oder Springen), es wird empfohlen, alle Glättflügel auf einmal auszutauschen. Um die Glättflügel auszutauschen, stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche. Stellen Sie die Glättflügelneigung so flach wie möglich ein. Notieren Sie sich die Position der Glättflügel. Entfernen Sie die Schrauben vom Glättflügelarm, entfernen Sie die Glättflügel. Anschließend alle Verunreinigungen (z. B. Betonreste vom Glättarm) entfernen und die neuen Glättflügel unter Berücksichtigung der Drehrichtung montieren. Ziehen Sie die Schrauben wieder an. Wiederholen Sie dies für jeden Glättflügel.
- Glättflügel sind ein wesentlicher Bestandteil der Maschine. Sie sollten gewechselt werden, wenn sie den Beton nicht zur Zufriedenheit des Benutzers fertig stellen.

» Glättteller

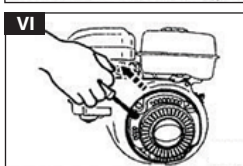
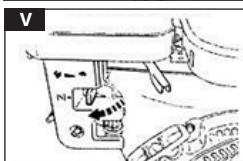
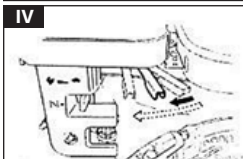
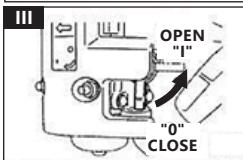
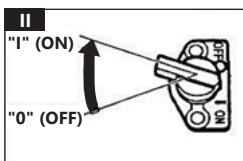


- Eine kreisförmige Platte, die auf einer Glätteinheit montiert ist, ermöglicht das Glätten von "nassen" Beton. Die Struktur des Glätttellers ermöglicht einen einfachen Übergang von Nass- zu Trockenbereichen.

3.2. ARBEIT MIT DEM GERÄT

Inbetriebnahme des Motors:

1. Den ON-/OFF-Schalter in Uhrzeigerrichtung auf Position „I“ (ON) stellen (Abb. II)
2. Das Treibstoffventil öffnen (nach rechts außen auf Position „OPEN-I“ schieben) (Abb. III)
3. Den Geschwindigkeitsregulierungshebel von 1/3 auf 1/2 der Entfernung zur Hochgeschwindigkeitsposition schieben (Abb. IV)
4. Den Soghebel schließen (nach links außen schieben). ACHTUNG! Wenn der Motor warm oder die Außentemperatur hoch ist, muss der Soghebel bis zur Hälfte geöffnet oder vollständig offengelassen werden. Ist der Motor kalt oder die Außentemperatur niedrig, muss der Soghebel vollständig geschlossen werden. (Abb. V)
5. Langsam den Griff an der Leine des Anlassers ziehen, bis Sie einen Widerstand spüren. Dies ist der „Kompressionspunkt“. Den Griff in die ursprüngliche Lage zurücklassen und anschließend mit einer schnellen Bewegung erneut ziehen. Die Leine nicht vollständig herausziehen. Nachdem der Motor gestartet wurde, den Griff weiterhin festhalten und zulassen, dass die Leine des Anlassers langsam in ihre ursprüngliche Lage zurückkehrt. (Abb. VI)



Kupplungshebelwirkung:

- Die Maschine stoppt automatisch die Drehung in einem Teil der Glätteinheit, wenn der Kupplungshebel losgelassen wird. Die Funktion der Kupplung sollte bei jedem Start der Maschine überprüft werden. ACHTUNG: Die Maschine sollte nicht längere Zeit ungenutzt bleiben, während der Motor mit hoher Geschwindigkeit läuft. Dies führt zu Verschleiß oder Beschädigung des Riemens. Stellen Sie die Motordrehzahl in Leerlaufstellung ein, wenn die Kupplung (Handhebel) ausgeschaltet ist.

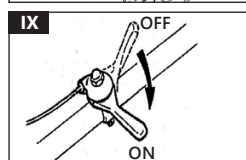
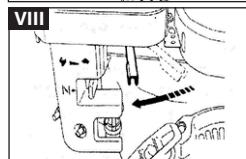
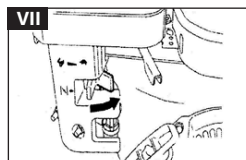


Glättflügelhubregler

- Der Neigungssteuerregler der Glätteinheit ist ein großer Regler (sternförmig) am Ende des Haltegriffrohrs. Der Hub kann durch Drehen des Reglers gesteuert werden. Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um den Hub zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Hub der Glätteinheit zu verringern.

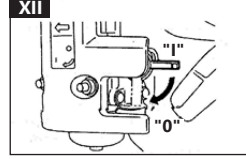
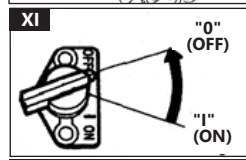
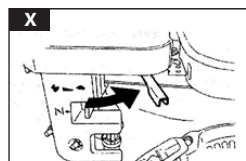
Funktionsweise des Geschwindigkeitshebels:

- Wird der Motor allmählich warm, muss der Soghebel schrittweise nach rechts außen geschoben werden – zur offenen Lage (Abb. VII).
- Den Geschwindigkeitssteuerungshebel mit einer energischen Bewegung nach rechts schieben, von der Position LOW (langsam) zur Position HIGH (schnell). Erreicht die Drehgeschwindigkeit des Motors ca. 2.300 – 2.600 PRM, schaltet sich die Zentrifugalkupplung ein (Abb. VIII, IX).



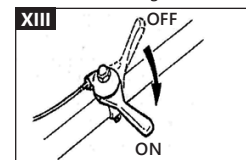
Ausschalten des Geräts:

- AUSSCHALTEN IM NOTFALL – den ON-/OFF-Schalter in die Position „OFF“ (XI) stellen.
- AUSSCHALTEN IM NORMALFALL – den Geschwindigkeitssteuerungshebel für 3 bis 5 Minuten auf „langsam“ stellen (X) Nachdem der Motor abgekühlt ist den ON-/OFF-Schalter auf „OFF“ (XI) stellen und das Ventil schließen – auf Position „0“ (Treibstoffzufuhr wird unterbrochen) (XII).



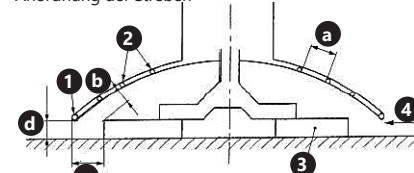
Nutzung:

- Überprüfen Sie den Ölstand von Motor und Getriebe.
- Bevor Sie den Motor starten, überprüfen Sie, ob sich der Kraftstoff im Tank befindet.
- Stellen Sie das Gaspedal auf die Leerlaufposition. ACHTUNG: Starten Sie den Motor niemals, wenn die Drosselklappe über der Leerlaufposition steht. Starten Sie den Anlassvorgang des Motors.
- ACHTUNG: Überprüfen Sie regelmäßig den Ein-/Ausschalter des Motors. Wenn der Motorschalter ordnungsgemäß funktioniert, sollte der Motor anhalten.
- Nach dem Anlassen des Motors den Motor einige Minuten im Leerlauf aufwärmen lassen.
- Der Benutzer sollte sich in einer stabilen Position hinter dem Griff befinden. Fassen Sie den Griff fest und erhöhen Sie dann die Motordrehzahl (in ON-Position- Abb. XIII), bis die gewünschte Geschwindigkeit der Glätteinheit erreicht ist



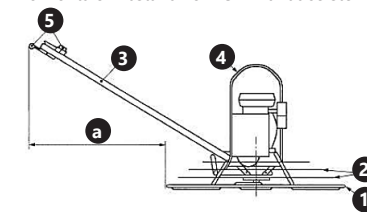
- Um die Maschine zu manövrieren, heben oder drücken Sie vorsichtig den Hauptgriff der Maschine. Das Anheben des Griffs bewegt die Maschine nach links, das Drücken des Griffs bewegt die Maschine nach rechts.
- Der beste Weg, den Beton fertig zu stellen, ist, langsam mit der Maschine rückwärts zu gehen und die Maschine von einer Seite zur anderen zu führen. ACHTUNG: Schauen Sie hinter sich, um Gefahren beim Rückwärtsfahren zu vermeiden.

Anordnung der Streben



- Äußerste Strebe
- Streben
- Klinge
- Prüfkraft
 - 90 max.
 - $x > 0$
 - $y > 0$
 - 60 max.

Horizontaler Abstand vom Griff zur äußersten Strebe



- Äußerste Strebe
- Streben
- Griffstange
- Hebevorrichtung
- Steuerelement / Griffe mit Sicherheitshebel
 - 900 min.

3.3. REINIGUNG UND WARTUNG

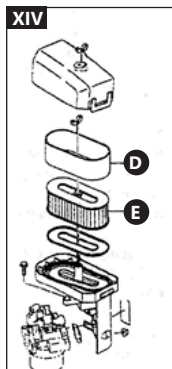
- Trennen Sie vor der Inspektion, Reparatur oder Wartung der Maschine die Zündkerzenkabel, schalten Sie den Motor aus und stellen Sie sicher, dass Sie gewartet haben, bis sich der Motor abgekühlt hat. Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.
- Es darf kein Wasser über die Belüftungsöffnungen am Gehäuse ins Innere des Geräts gelangen.
- Die Belüftungsöffnungen sind mit Pinsel und Druckluft zu reinigen.
- In Hinblick auf technische Effizienz und zur Vorbeugung vor Schäden sollte das Gerät regelmäßig überprüft werden.
- Zum Reinigen ist ein weicher, feuchter Lappen zu verwenden.
- Um den Verschleiß des Geräts zu minimieren, muss regelmäßig das Öl gewechselt werden.
- Die Spannung und der Zustand des Keilriemens müssen regelmäßig überprüft werden. Bei Bedarf die Spannung nachjustieren oder den Keilriemen austauschen.
- Den Luftfilter des Motors regelmäßig überprüfen, reinigen und/oder wechseln; insbesondere während der Arbeit in einem verstaubten Umfeld.
- Die Zündkerze muss regelmäßig überprüft, gereinigt und/oder gewechselt werden.
- Alle Befestigungselemente hinsichtlich der korrekten Befestigung überprüfen, weil die Maschine Vibrationen ausgesetzt ist.
- Bei einer längeren Lagerung des Geräts muss:
 - der Treibstoff aus der Kraftstoffleitung, dem Benzintank und dem Vergaser komplett abgelassen werden,
 - nachdem die Zündkerze entfernt wurde, müssen ein paar Tropfen Motoröl in den Zylinder gegeben werden. Den Motor per Hand einige Male herumdrehen, damit sich das Zylinderinnere mit Öl bedeckt.
- Die Außenflächen des Geräts mit einem feuchten Lappen abwischen. Das zugeordnete Gerät an einer trockenen Stelle lagern.
- Lassen Sie den Beton niemals auf der Glätteinheit aushärten. Sofort nach Gebrauch den Beton von Glättflügeln und Glättteller mit Wasser abwaschen. ACHTUNG: Sprühen Sie kein Wasser auf den Motor. Wenn der ausgehärtete Beton schwer abwaschbar ist, verwenden Sie Pinsel oder Bürste. Um Rostbildung zu vermeiden und eine spätere Reinigung zu erleichtern, bedecken Sie die Glättflügel und die Glättflügelarme nach der Reinigung mit Dieselöl.

- q) Achten Sie während der Arbeit mit der Maschine besonders auf das Phänomen des Rückstoßes, bei dem die Maschine plötzlich reagiert und die rotierende Scheibe blockiert. Das Blockieren des rotierenden Werkzeugs hat zur Folge, dass die Maschine entgegen der Drehrichtung der Scheibe rückt bzw. zerrt. Der Rückschlag ist eine Folge von unsachgemäßem Gebrauch der Maschine
- r) Zeitplan der Inspektion:

Täglich (oder alle 8-10 Stunden)	Überprüfen Sie den Füllstand von Motor und Getriebeöl.
Einmal pro Woche (oder alle 50-60 Stunden)	Glättflügelarme, Druckring und Kupplung schmieren. Ersetzen Sie bei Bedarf die Klinge.
Einmal im Monat (oder alle 100-200 Stunden)	Entfernen, reinigen, wieder einsetzen und schmieren: Glättflügelarme, Druckring und Kupplung. Glättflügelarme einstellen.
Einmal im Jahr (oder alle 200-2500 Stunden)	Überprüfen und ersetzen Sie bei Bedarf: Armmuffe, Druckringmuffen, Wellendichtungen und Riemen. Überprüfen Sie das Einstellkabel auf Verschleiß.

Luftfilter:

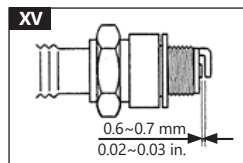
- Überprüfen und reinigen Sie den Luftfilter. (Abb. XIV): Verschmutzte Luftfilterelemente können Startschwierigkeiten, Leistungsverluste, Fehlfunktionen des Motors und eine deutliche Verkürzung der Lebensdauer des Motors verursachen. Halten Sie den Luftfilter sauber.



- Urethanschaum (D): Entfernen Sie den Urethanschaum und waschen Sie ihn mit Kerosin. Dann mit einer Mischung aus 3 Teilen Kerosin und 1 Teil Motoröl tränken. Wringen Sie das Element aus, um die Mischung zu entfernen. Setzen Sie den Schaumstoff wieder in den Luftfilter ein.
- Doppelbeschichtetes Urethanschaum (E): Entfernen Sie den Urethanschaum und waschen Sie ihn mit Kerosin. Dann mit einer Mischung aus 3 Teilen Kerosin und 1 Teil Motoröl tränken. Überschüssiges Öl abschütteln.

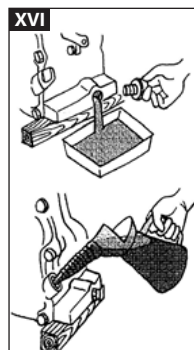
Zündkerzen auswechseln:

- Entfernen Sie die Zündkerze, reinigen und stellen Sie den Zündkerzenabstand auf 0,6-0,7 mm (0,02-0,03 Zoll) ein. Ersetzen Sie bei Bedarf die Zündkerze. (Abb. XV)



Ölwechsel im Motor:

- Bei Ölwechsel: Altes Motoröl über die Ölschraube ablassen, Ölschraube verschließen und neues Öl einfüllen. (Abb. XVI)
- ACHTUNG: Wenn der Motor neu ist, muss der erste Ölwechsel nach 20 Betriebsstunden durchgeführt werden und der Ölstand im Tank muss vor dem Wiederanlauf mit neuem Öl gefüllt werden.



Ölwechsel im Getriebe

- Überprüfen Sie täglich den Ölstand im Getriebe.
- Bei der Kontrolle des Ölstands im Getriebe ist darauf zu achten, dass die Stopfen abgeschraubt und entfernt werden (es gibt 2).
- Um das Öl zu wechseln, entfernen Sie die untere Verschlusschraube, die etwa auf halbem Weg zum Getriebe liegt.



Kontrolle der Riemenspannung

- Der erste Indikator für Riemenverschleiß ist die verringerte Drehzahl der Flügel trotz voller Motordrehzahl. Überprüfen Sie die Riemen regelmäßig auf Beschädigungen oder übermäßigen Verschleiß.
- Übermäßig abgenutzte Riemen sollten ausgetauscht werden.

Überprüfen Sie den Zustand der Maschine, insbesondere wenn:

- sich die Glättflügel der Maschine ungleich abnutzen (z. B. ein Glättflügel ist völlig abgenutzt, während andere neu aussehen).
- Die Maschine weist eine spürbare Rollbewegung auf.
- Die Maschinenabdeckung „schwenkt auf und ab“.

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value
Product name	Walk-behind Power Trowel
Model	MSW-PTROW90
Engine type	Loncin G200F
Engine power [kW]	4.0
Engine idling speed [rpm]	3,600
Engine speed [rpm]	4,370
Troweling diameter with blades [cm]	91
Troweling diameter with pan [cm]	96
Number of trowel blades	4
Size of trowel blades [cm]	35x15
Booster cable length [m]	1.22
Fuel type	≥92%
Acoustic power level L _{WA}	100.90
Vibration emission value a _h	Right hand: 6.76 Left hand: 5.05
Dimensions [mm]	1,910x1,000x1,080
Weight [kg]	85

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. The device is designed to reduce noise emission risks to a minimum, taking into account technological progress and noise reduction opportunities.

LEGEND

CE The product satisfies the relevant safety standards.

	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).
	Use ear protection. Exposure to loud noise may result in hearing loss.
	Wear protective goggles.
	Wear protective gloves.
	Wear head protection.
	Wear foot protection.
	ATTENTION! Loud noise warning!
	CAUTION! Moving parts may cause serious injuries.
	ATTENTION! Hot surface, risk of burns!

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details, it may differ from the actual product.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

2. USAGE SAFETY

ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury or even death.

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to <Walk-behind Power Trowel>. Prevent the device from getting wet. Risk of electric shock! Do not cover air inlets / outlets! Do not cover the ventilation openings!

2.1. ENGINE OPERATION SAFETY

- Do not smoke near the device. The device contains flammable substances.
- W The engine gets very hot during operation. Do not touch the hot engine because it may cause burns.
- Add oil till the full marking before start using the device. If the oil level is low, engine will not start or it might shut down.
- Oil leaking from the machine should be reported to the appropriate services or comply with legal requirements applicable in the area of use.
- Danger! Danger to health and the risk of explosion of the internal combustion engine
- Poisonous carbon monoxide is present in the engine exhaust. Remaining in a carbon monoxide environment may lead to losing consciousness or even death. Do not run the engine in a closed space. Protect the engine from heat, sparks and flame. Do not smoke in the vicinity of the chipper!
- Petrol is flammable and explosive. Before refuelling the engine should be turned off and cooled down.
- Warning! Risk of engine damage due to wrong fuel.
- Make sure that all users have read, understood and follow the manual.

- k) Misuse or careless use of the device may cause serious injuries.
- l) Before each cleaning, regulation, accessory change, or if the device is not in use, turn the engine off and completely cool the device.
- m) Do not touch moving parts or accessories unless the engine is turned off and left to cool.
- n) Stay away from moving and rotating parts as they may cause injury.
- o) Do not use the machine if all protective covers are not installed.
- p) Do not increase the engine speed above 3500 rpm without more a load. Any increase may result in injury or damage to the device.
- q) Do not touch the silencer or other hot elements when the engine is hot it may cause serious burns.
- r) Make sure that petrol is stored only in certified containers (e.g. canister).
- s) Do not refuel near sparks, flames or lit cigarettes.
- t) Stop the engine before refuelling. Never refuel while the engine is running or is still hot. Otherwise, spilled or evaporated fuel may catch fire from engine sparks or silencer heat.
- u) Do not overfill fuel tank and avoid spilling petrol while refuelling. Spilled petrol or petrol fumes may catch fire. If petrol has been spilled, make sure that the area is dry before starting the engine.
- v) After refuelling, make sure that the fuel tank cap is properly screwed on.
- w) Do not operate the engine or refuel petrol in enclosed areas without appropriate ventilation.
- x) Avoid operating the machine in enclosed spaces, tunnels or other poorly ventilated places as the exhaust fumes contain lethal/harmful fumes and gases. If operating the machine in such conditions is unavoidable, provide adequate exhaust extraction.
- y) To transport: Stop the engine. Close and secure the fuel tank cap. Switch the fuel valve to the "OFF-O" position. Drain the fuel tank before long-distance transportation or on bumpy roads.
- z) Keep flammable materials (petrol, matches, straw, etc.) away from the exhaust.

2.2. SAFETY IN THE WORKPLACE

- a) Make sure the workplace is clean and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to think ahead, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- b) Do not use the device in a potentially explosive environment, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The device generates sparks which may ignite dust or fumes.
- c) If you discover damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- d) If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- e) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- f) In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO₂) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
- g) Children or unauthorised persons are forbidden to enter a work station. (A distraction may result in loss of control over the device).

- h) Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.
- i) Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.
- j) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
- k) Keep the device away from children and animals.
- l) If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.



REMEMBER! When using the device, protect children and other bystanders.

2.3. PERSONAL SAFETY

- a) Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- b) The machine may be operated by physically fit persons who are able to handle the machine, are properly trained, who have reviewed this operating manual and have received training in occupational health and safety.
- c) The machine is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the machine.
- d) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
- e) Use personal protective equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend). The use of correct and approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
- f) Do not overestimate your abilities. When using the device, keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.
- g) Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in moving parts.
- h) Remove all adjusting tools or spanners before turning the device on. A tool or spanner left in the revolving part of the device may cause injury.
- i) Use eye, ear and respiratory protection.
- j) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

2.4. SAFE DEVICE USE

- a) Do not overload the device. Use the appropriate tools for the given task. A correctly-selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
- b) Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and must be repaired.
- c) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.

- d) Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- e) Keep the device out of the reach of children.
- f) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- g) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
- h) When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, observe the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.
- i) Do not leave this appliance unattended while it is in use.
- j) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- k) The specified vibrations emission was measured using standard measurement methods. Vibrations emissions may change if the device is used in different surroundings.
- l) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
- m) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- n) Keep the device away from sources of fire and heat.
- o) During operation, the device generates vibrations and requires repetitive activities that may be harmful to user's hands and shoulders.
- p) The user and the machine should be in a stable position on level ground. Make sure that the machine does not tip over, slip or fall during operation or when left unattended.
- q) Before using the device near excavation, make sure that excavation walls are stable and will not collapse under vibration.
- r) Do not stand on the device, whether it is currently in use or not.
- s) Slipping, tripping or falling are the main causes of serious injury or death. Be careful of uneven or slippery working surfaces as well as unprotected holes and excavations.
- t) Always wear appropriate clothing when working with this device. Protective clothing includes (but is not limited to) boots, a long-sleeved shirt, long pants, gloves, hearing protection and safety glasses.
- u) Use proper techniques to lift heavy components. Do not lift the machine by the guard basket of the trowel assembly.
- v) The throttle lever must be in the idle position when the engine is being started.
- w) Before starting the engine, make sure that the working area is clean and all dangerous objects are removed from it (e.g. protruding rod or wood). Do not use the device in places where it seems dangerous to work with it.
- x) Before using the device, always test the safety devices including the engine stopping mechanisms.

- y) Never place feet on or inside the shields when starting the engine.
- z) The users must ensure that bystanders and/or nearby objects are kept at a safe distance from the machine. Untrained persons can not operate the machine.
- aa) Do not use the machine in a dangerous environment.
- bb) Secure all the machine components that are normally lifted for servicing (e.g. blade grip).
- cc) Do not lubricate or service the machine when it is running.
- dd) All parts must be correctly installed.
- ee) When disposing of hazardous waste (e.g. engine oil, fuel, filters) follow the procedures for hazardous waste disposal.
- ff) Make sure that there are no live electric cables, gas, water or telecommunication lines which could be damaged by vibrations in the area to be troweled / smoothed.
- gg) Caution: the space around the machine may be dangerous, please protect unauthorized persons.



ATTENTION! Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

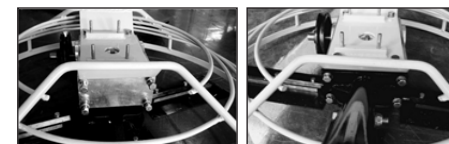
3. USE GUIDELINES

The machine is designed for processing concrete slabs by troweling / smoothing out by means of blades or a pan. The machine is equipped with a combustion engine. This device is not intended for indoor use.

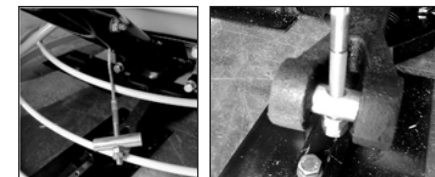
The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.

3.1. PREPARING FOR USE ASSEMBLING THE DEVICE

1. Undo the 4 screws on the gear housing, connect the handle tube and tighten the screws.



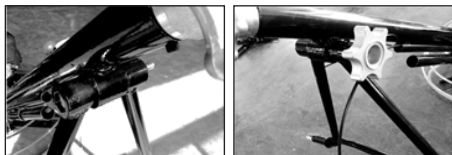
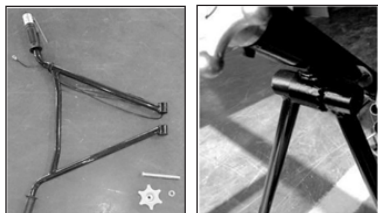
2. Unscrew the adjustment cable bolt from the fastening pin, put the pin through the yoke, put the cable bolt in and secure with the nuts.



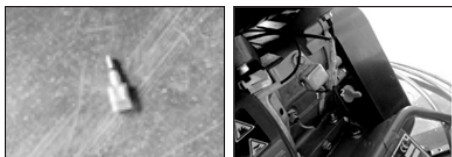
3. Insert the lifting tube in the handle tube clamp.



4. Undo the fastening screw from the grip handle, attach the handle to the grip tube and tighten the fastening screw.



5. Connect the cable connector in the correct position on the engine, then insert the engine oil sensor cable (1) and the engine stop switch cable (2) into the connector.



6. Guide the throttle cable through the tube on the grip and secure the throttle lever in the proper place on the grip. Remove the air filter from the engine, attach the throttle cable to positions 1 and 2 and refit the air filter.

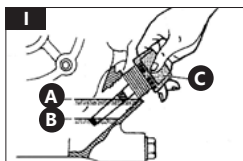


7. Attach the engine switch cable and throttle cable in the correct place (1) with a plastic band.



Before starting operation:

- Make sure that all impurities, blockages, unnecessary nuts and caps, etc. have been removed from the device. Particular attention should be paid to surfaces that have contact with the vibrating plate and area adjacent to the engine air intake, carburettor and air filter.
- Check if all bolts and screws are installed and adequately tightened. Loose bolts and screws may damage the device.
- Check if the V-belt is properly tightened.
- Check an engine oil level (A- maximum, B- minimum). If the level is low, top it up through the hole for the oil dipstick(C) (Fig. I).



Use proper engine oil according to instructions in the table below.

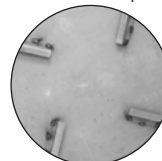
Temperature	Oil type
+120°F ~40°F (49°C~4,5°C) (Spring, summer, autumn)	SAE 30
+40°F ~+15°F (4,5°C~-9,5°C) (Winter)	SAE 20
Below +15°F (-9,5°C)	SAE 10W-30

- Use only petrol (92% and above). When filling the fuel tank, make sure that the fuel filter is installed.
- The device can be used with either the blades or the pan installed on the trowel assembly:
 - » Trowel blades



- Replacing the trowel blades
If not all of the blades are replaced, the device may go into unexpected vibrations during operation and start wobbling or bouncing. It is recommended to replace all the blades at the same time. To replace the blades, place the machine on a flat and level surface. Adjust the pitch of the blades so they are positioned as flat as possible. Record the position / setting of the blades. Undo the screws on the blade arm, remove the blade. Then remove any impurities (e.g. residual concrete) from the arm and install the new blade. Mind the direction of rotation. Tighten the screws again. Repeat this for each blade.

- Trowel blades are essential parts of the machine. They should be replaced when they do not smooth the concrete in a satisfactory way.
 - » Trowel pan

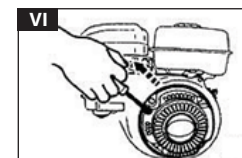
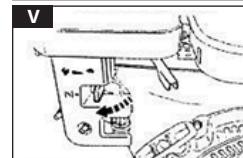
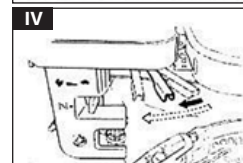
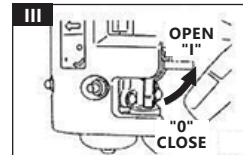
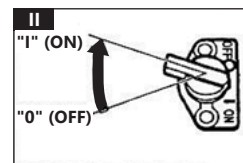


- The round plate mounted on the trowel assembly makes it possible to smooth out wet concrete. The plate design allows easy movement from wet area to dry area.

3.2. DEVICE USE

Starting the engine:

1. Turn ON/OFF switch clockwise to the "I" (ON) position (Fig II)
2. Open the fuel valve (move to the right to the "OPEN-I" position (Fig. III)
3. Move the speed control lever from 1/3 to 1/2 of the high speed position distance (Fig. IV).
4. Close the suction lever (push to the far left). CAUTION! If the engine is warm or the ambient temperature is high, open the suction lever halfway or leave it entirely open. If the engine is cold and the ambient temperature is low, close the suction lever completely (Fig. V).
5. Slowly pull the starter cable handle until you feel resistance. This is the "compression" point. Return the handle to its original position, then quickly pull again. Do not pull it fully. After starting the engine and still holding the handle, let the starter cable slowly return to its original position. (Fig. VI)



Operation of the clutch lever:

1. The trowel assembly of the machine stops rotating after the clutch lever is released. The clutch operation should be tested every time the machine is started. NOTE: The machine should not be left unused for a longer time with the engine running at high speed. This will wear or damage the belt. Set the engine rotation at idle speed when the clutch (manual lever) is in the off position.

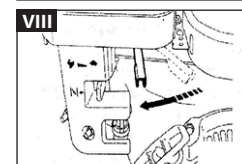
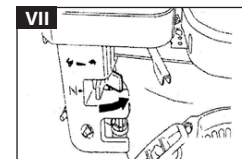


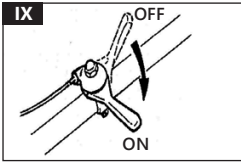
Blade pitch knob

1. The knob controlling the inclination of the trowel assembly is a large star-shaped knob at the end of the main tube of the handle.
2. The pitch can be controlled by turning the knob. Turning clockwise increases the pitch of the trowel assembly while turning counter-clockwise decreases it.

Operating the speed lever:

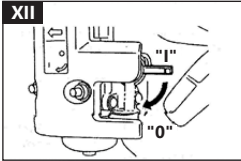
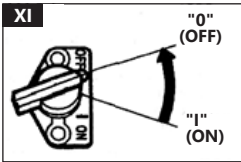
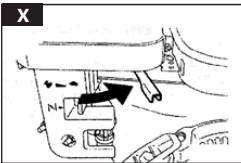
1. As the engine heats up, gradually move the suction lever to the far right – open position (Fig. VII).
2. Vigorously move the speed control lever to the right, from the LOW position (turtle) to the HIGH position (rabbit). As soon as the motor speed reaches approx. 2300-2600 rpm, the centrifugal coupling is engaged. (Fig. VIII, IX)





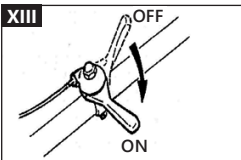
Turning the device off:

1. EMERGENCY SHUTDOWN – turn ON/OFF switch to "OFF" position (Fig. XI).
2. REGULAR SHUTDOWN – move the speed control lever to the low speed position (turtle) (Fig. X) for 3-5 minutes. When the engine is cold, turn the ON/OFF switch to the "OFF" position (Fig. XI) and close the valve to shut off the fuel – "0" position (Fig. XII).



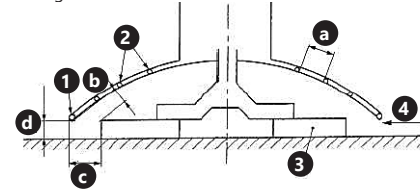
Using the machine:

1. Check the oil level in the engine and transmission.
2. Before the engine start-up procedure, check if there is fuel in the tank.
3. Set the throttle in the idle position.
NOTE: Never start the engine with the throttle above the idle speed position.
4. Begin the engine starting procedure.
NOTE: Systemically check the On / Off engine switch. If the engine switch is working properly, the engine should stop.
5. After starting the engine, allow it to warm up for a few minutes while idling.
6. The user should position themselves in a stable position behind the grip handle. Hold the handle firmly, then increase the engine speed (towards the ON position - Fig. XIII) until you reach the desired speed of the trowel assembly.



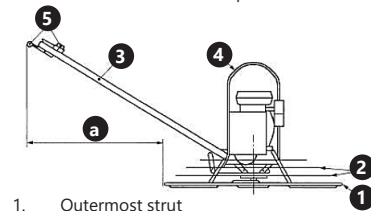
7. To manoeuvre the machine, gently raise or press its main handle. Raising the handle up moves the machine to the left, pressing the handle down moves the machine to the right.
8. The best method of finishing a concrete slab is to slowly walk backwards with the machine, guiding it from side to side.
NOTE: Look behind you to avoid dangers when backing up.

Arrangement of struts



1. Outermost strut
2. Struts
3. Blades
4. Test force
- a) 90 max.
- b) $x > 0$
- c) $y > 0$
- d) 60 max.

Horizontal distance from the pole to the outermost strut



1. Outermost strut
2. Struts
3. Handlebar
4. Lifting device
5. Controls
- a) 900 min.

3.3. CLEANING AND MAINTENANCE

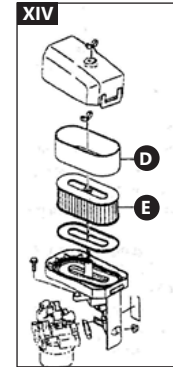
- a) Before any service, repair or maintaining work is done on the machine, disconnect the spark plug leads, turn off the engine and make sure it has cooled down.
- b) After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
- c) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- d) Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
- e) Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.
- f) Clean the vents with a brush and compressed air.
- g) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
- h) Use a soft, damp cloth for cleaning.
- i) To minimise wear and tear on the equipment, change oil regularly.
- j) Check the tension and wear of the V-belt regularly. Adjust or change it whenever necessary.

- k) Check, clean and/or change the engine air filter regularly, especially when working in dusty environments.
- l) Check, clean and/or change the spark plug regularly.
- m) Check that all mounting elements are properly installed because the machine is exposed to vibrations.
- n) When storing the machine for a longer period of time after operation:
 - carefully remove fuel from the fuel line, tank and carburettor.
 - after removing the spark plug, pour a few drops of an engine oil into the cylinder. Manually turn the engine a few times to make sure that the inside of the cylinder has been covered with the oil.
- o) Clean the outside of the device with a damp cloth. Store the covered unit in a dry place.
- p) Never allow concrete to harden on the trowel machine. Immediately after use, wash the concrete off the blades/pan with water.
NOTE: Do not spray water on the engine. Where it is difficult to wash off hardened concrete, use a brush or a duster. To prevent rusting and enable easier cleaning in the future, coat the blades and blade arms with diesel fuel after cleaning.
- q) When working with the machine, pay special attention to the kickback phenomenon, which is a sudden reaction of the machine to the rotating disc being blocked. The consequence of locking the rotating tool is the jerk of the machine in the direction opposite to the disc rotation. The kickback is a consequence of improper use of the machine.
- r) Maintenance check schedule:

Daily (or every 8-10 hrs.)	Check the fluid level in the engine and transmission.
Weekly (or every 50-60 hrs.)	Lubricate the blade arms, thrust collar and clutch. Replace the blades if necessary. Check, and if necessary clean or replace, the engine air filter.
Monthly (or every 100-200 hrs.)	Remove, clean, re-install and lubricate the blade arms, thrust collar and clutch. Adjust the blade arms.
Annually (or every 200-2500 hrs.)	Check and replace if necessary: arm bushings, thrust collar bushings, shaft gaskets and the belt. Check the control cable for wear.

Air filter:

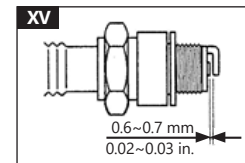
- Check and clean the air filter. (Fig. XIV). Dirty parts of the air filter can cause difficulty in starting, loss of power, engine malfunction and considerably shorten the life of the engine. Keep the air filter clean.
- Urethane foam filter (D):
Remove the urethane foam and wash it in kerosene. Then saturate it with a mixture of 3 parts kerosene and 1 part engine oil. Wring the foam to remove the mixture. Put the foam back into the air filter.
- Double-structured urethane foam filter (E):



Remove the urethane foam and wash it in kerosene. Then saturate it with a mixture of 3 parts kerosene and 1 part engine oil. Shake off excess oil.

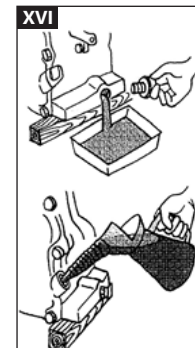
Spark plug replacement:

- Remove the spark plug, clean and adjust the spark plug gap to 0.6-0.7 mm (0.02-0.03 inches). If necessary, replace the spark plug. (Fig. XV)



Changing engine oil:

- When changing the oil, drain the old oil from the engine through the unscrewed oil plug, re-install the plug and pour in the new oil. (Fig. XVI)
NOTE: When the engine is new, the first oil change should be made after 20 hours of operation. Top up to the proper level before restarting.



Changing oil in the gearbox

- Check the oil level in the gearbox daily.
- When checking the oil level in the gearbox, be careful when unscrewing and removing the plugs (there are 2).
- To change the oil, remove the bottom plug, located approximately halfway up the gearbox.



Checking belt tension

- The first belt wear indication is the reduced blade speed despite the engine working at full speed. Check the belts regularly for damage or excessive wear.
 - Excessively worn out belts should be replaced.
- Check the condition of the machine especially when:
- Machine blades wear out unevenly (eg one blade is completely worn out while others look new).
 - The machine has a perceptible rolling motion.
 - The guard basket sways up and down.

DANE TECHNICZNE

Opis parametru		Wartość parametru
Nazwa produktu		Zacieraczka do betonu
Model		MSW-PTROW90
Typ silnika		Loncin G200F
Moc silnika [kW]		4,0
Prędkość obrotowa silnika na biegu jałowym [rpm]		3 600
Maksymalna prędkość obrotowa silnika [rpm]		4 370
Średnica zacierania łopatami [cm]		91
Średnica zacierania talerzem [cm]		96
Ilość łopat zacierających		4
Rozmiar łopat zacierających [cm]		35x15
Długość kabla rozruchowego [m]		1,22
Rodzaj paliwa		≥92%
Poziom mocy akustycznej L _{WA}		100,90
Całkowita wartość drgań a _h	Prawa ręka	6,76
	Lewa ręka	5,05
Wymiary [mm]		1 910x1 000x1 080
Ciężar [kg]		85

1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Stosować ochronę słuchu. Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.
	Założyć okulary ochronne.
	Stosować rękawice ochronne.
	Stosować ochronę głowy.
	Stosować ochronę stóp.
	UWAGA! Ostrzeżenie przed silnym hałasem!
	UWAGA! Ruchome części mogą spowodować poważne obrażenia.
	UWAGA! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!

UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do < Zacieraczka do betonu>. Nie wolno zasłaniać wlotów i wylotów powietrza! Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia! Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!

2.1. BEZPIECZEŃSTWO PRACY Z SILNIKIEM SPALINOWYM

- Zakaz palenia w pobliżu urządzenia. Urządzenie zawiera łatwopalne substancje.
- W trakcie pracy silnik ulega mocnemu nagrzananiu. Nie dotykać rozgrzanego silnika ponieważ grozi to poparzeniem.
- Przed włączeniem urządzenia należy dodać olej do odpowiedniego poziomu. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski silnik nie uruchomi się lub może się wyłączyć.
- Wyciek olejów eksploatacyjnych z urządzenia należy zgłosić odpowiednim służbom lub stosować się do wymogów prawnych obowiązujących w obszarze użytkowania.
- Niebezpieczeństwo! Zagrożenie dla zdrowia i ryzyko wybuchu silnika spalinowego

- W spalinach silnika zawarty jest trujący tlenek węgla. Przebywanie w środowisku zawierającym tlenek węgla może prowadzić do utraty przytomności a nawet do śmierci. Nie należy uruchamiać silnika w pomieszczeniu zamkniętym.
- Chronić silnik od ciepła, iskiei i płomienia.
- Benzyzna jest bardzo łatwopalna i wybuchowa. Przed tankowaniem silnik powinien zostać wyłączony i ostygnąć.
- Ostrzeżenie! Ryzyko uszkodzenia silnika przez niewłaściwe paliwo.
- Należy upewnić się, że wszyscy użytkownicy zapoznani się, rozumieją i przestrzegają instrukcję obsługi.
- Niewłaściwe lub nieostrożne użytkowania urządzenia może spowodować poważne obrażenia.
- Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyłączyć silnik i całkowicie ochłodzić urządzenie.
- Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych, chyba że silnik został wyłączony i pozostawiony do ochłodzenia/ ostudzenia.
- Utrzymywać części cała z dala od ruchomych i obracających się części, w razie kontaktu mogą one spowodować obrażenia ciała.
- Nie należy użytkować maszyny, jeśli nie wszystkie osłony ochronne są zamontowane.
- Nie należy zwiększać prędkości obrotowej silnika bez obciążenia powyżej 3500 obr/ min. Każdy wzrost może spowodować obrażenia ciała jak i uszkodzenie urządzenia.
- Należy uważać, aby nie dotykać tłumika lub innych nagrzewających się podczas pracy elementów, gdy silnik jest gorący - może to spowodować poważne oparzenia.
- Upewnić się, że benzyzna jest przechowywana tylko w certyfikowanych pojemnikach (np. kanister).
- Nie wolno tankować paliwa w pobliżu źródeł iskiei, otwartego płomienia lub palących się papierosów.
- Należy zatrzymać silnik przed uzupełnieniem poziomu paliwa. Nigdy nie uzupełniaj benzyny, gdy silnik pracuje lub pozostaje gorący. W przeciwnym razie rozlane lub parujące paliwo może zapalić się od iskiei silnika lub ciepła tłumika.
- Nie przepelniać zbiornika paliwa oraz unikać rozlewania benzyny podczas tankowania. Rozlana benzyzna lub opary benzyny mogą się zapalić. Jeśli nastąpi rozlanie, upewnić się, że obszar jest suchy przed uruchomieniem silnika.
- Po tankowaniu upewnić się, że korek zbiornika paliwa jest odpowiednio przykręcony.
- Nie wolno obsługiwać silnika ani tankować benzyny w zamkniętej przestrzeni bez odpowiedniej wentylacji.
- Unikać pracy maszyny w zamkniętym pomieszczeniach, tunelach lub innych słabo wentylowanych miejscach, ponieważ spaliny zawierają śmiertelnie/ szkodliwe dymy i gazy. Jeśli praca maszyny jest nieunikniona w takim miejscu, należy zapewnić odpowiedni odciąg spalin.
- Podczas transportu: Zatrzymać silnik urządzenia. Zakręcić i zabezpieczyć korek zbiornika paliwa i wyłączyć zawór paliwa do pozycji „OFF-O”. Przed transportem na dużą odległość lub po wyboistych drogach należy spuścić benzynę ze zbiornika paliwa. Trzymać materiały łatwopalne (benzyzna, zapalki, słoma itp.) z dala od wydechu spalin.

2.2. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wytwarzają iskry, mogące zapalić pył lub opary.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- W razie wątpliwości czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- W przypadku zaprószenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO₂).
- Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
- Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
- Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
- Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
- W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.

PAMIĘTAĆ! Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.3. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- Maszynę mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jej obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Maszyna nie jest przeznaczona do tego, by była użytkowana przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać maszynę.
- Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

- e) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
- f) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- g) Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwytne przez ruchome części.
- h) Należy usunąć wszelkie narzędzia regulujące lub klucze przed włączeniem urządzenia. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części urządzenia może spowodować obrażenia ciała.
- i) Zaleca się stosować ochronę oczu, uszu i dróg oddechowych.
- j) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

2.4. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

- a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawdopodobnie dobrze urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- b) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- c) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- d) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
- e) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- f) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- g) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- h) Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
- i) Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
- j) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- k) Podana wartość emisji drgań jest zmierzona przy użyciu standardowych metod pomiarowych. Wartość emisji drgań może ulec zmianie przy używaniu urządzenia w innych warunkach otoczenia.
- l) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- m) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- n) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
- o) Podczas obsługi urządzenia występują wibracje oraz powtarzające się czynności, mogą one być szkodliwe dla rąk i ramion użytkownika.
- p) Użytkownik oraz maszyna powinni znajdować się: w pozycji stabilnej oraz na równym terenie. Należy upewnić się, że maszyna nie przewróci się, nie ześlizgnie ani nie spadnie w trakcie pracy lub pozostawiona bez nadzoru.
- q) Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia w pobliżu wykopu należy upewnić się, że ściany wykopu są stabilne i nie zapadną się pod wpływem działania wibracji.
- r) Nie wolno stawiać na urządzeniu podczas jego pracy jak i wtedy, gdy nie jest użytkowane.
- s) Ześlizgnięcie się, potknięcie czy upadek są główną przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci. Należy uważać na nierówne lub śliskie powierzchnie robocze. Zachować ostrożność podczas pracy w pobliżu niezabezpieczonych otworów lub wykopów.
- t) Podczas pracy z tym urządzeniem należy zawsze nosić odpowiednią odzież. Odzież ochronna obejmuje (ale nie tylko): buty, koszulę z długim rękawem, długie spodnie, rękawiczki, ochronę słuchu i okulary ochronne.
- u) Należy używać prawidłowych technik służących do podnoszenia ciężkich elementów. Nie podnosić maszyny za osłonę (kosz) zespołu zacierającego.
- v) Dźwignia przepustnicy musi być w pozycji biegu jałowego podczas uruchamiania silnika.
- w) Przed uruchomieniem silnika należy upewnić się że obszar roboczy jest czysty a wszystkie niebezpieczne przedmioty usunięte z tego obszaru (np. wystający pręt lub drewno). Nie należy używać urządzenia w miejscach, gdzie praca z nim może wydawać się niebezpieczna.
- x) Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy zawsze testować elementy zabezpieczenia, w tym mechanizmy zatrzymywania silnika.
- y) Nigdy nie stawiać stóp na lub wewnątrz osłon podczas uruchamiania silnika.
- z) Użytkownicy muszą dopilnować, aby osoby postronne i znajdujące się w pobliżu obiekty znajdowały się w bezpiecznej odległości od maszyny. Osoby bez przeszkolenia nie mogą obsługiwać tę maszynę.
- aa) Nie używaj maszyny w niebezpiecznym otoczeniu.
- bb) Należy zabezpieczyć wszystkie elementy maszyny, w których występuje potrzeba uniesienia w celu serwisowania (np. uchwyt kielni).
- cc) Nie smarować ani nie serwisować uruchomionej maszyny.
- dd) Wszystkie części należy prawidłowo zamontować.
- ee) Podczas utylizowania niebezpiecznych odpadów (np. olej silnikowy, paliwo i filtry). Należy postępować zgodnie z procedurami usuwania odpadów niebezpiecznych.
- ff) Upewnić się, że na obszarze, który ma być zacierany/ wyrównywany, nie znajdują się: kable elektryczne pod napięciem, infrastruktura gazu, wody lub innych usług komunikacyjnych, które mogą zostać uszkodzone pod wpływem działania wibracji.

- gg) Uwaga przestrzeni dookoła urządzenia może być niebezpieczna, należy zabezpieczyć osoby postronne.



UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

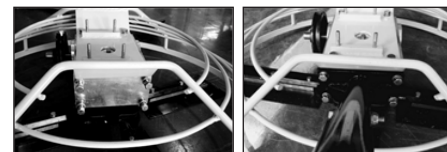
3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Maszyna służy do obróbki betonu poprzez jego zacieranie/ wygładzanie za pomocą kielni lub płyty do zacierającej. Maszyna wyposażona jest w silnik spalinowy. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku wewnętrznego.

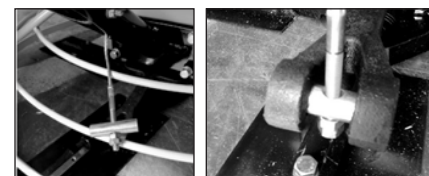
Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. PRZYGOTOWANIE DO PRACY MONTAŻ URZĄDZENIA

1. Odkręcić 4 śruby z obudowy przekładni, podłączyć rurkę uchwytu i dokręcić śruby.



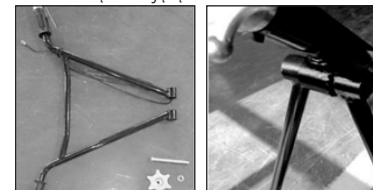
2. Wykręcić śrubę linki regulacyjnej od kołka mocującego, przełożyć kołek przez jarzmo, przełożyć śrubę linki zabezpieczyć nakrętkami.



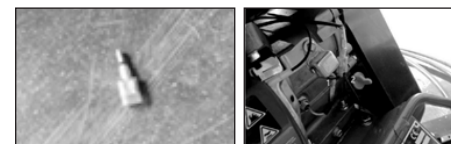
3. Umieścić rurę unoszącą w mocowaniu rury uchwytu.



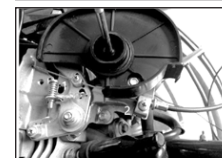
4. Wykręcić śrubę mocującą z rączki uchwytu, przymocować rączkę do rury uchwytu i dokręcić śrubę mocującą.



5. Podłączyć element łączący w prawidłową pozycję na silniku następnie włożyć przewód (1) czujnika oleju z silnika i przewód (2) wyłącznika silnika z uchwytu do elementu łączącego.



6. Przeprowadzić linkę przepustnicy przez rurkę na uchwycie i przymocować dźwignię przepustnicy w odpowiednim miejscu na uchwycie. Wyjąć filtr powietrza z silnika, przymocować linkę przepustnicy do 1 oraz 2 pozycji, ponownie zamontować filtr powietrza.



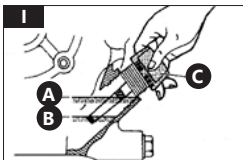
7. Przymocować linkę wyłącznika silnika i linkę przepustnicy we właściwym miejscu (1) za pomocą plastikowej opaski.



Przed przystąpieniem do pracy:

- Należy upewnić się, że wszelkie zanieczyszczenia, zatory, niepotrzebne nakrętki czy nakładki itp. zostały usunięte z urządzenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na powierzchnię przycisku płyty wibracyjnej i obszaru przylegającego do wlotu powietrza do silnika, gaźnika i filtra powietrza.

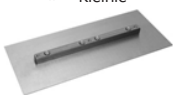
- Sprawdzić wszystkie wkręty i śruby pod kątem zamocowania oraz odpowiedniego ich dokręcenia. Luźne wkręty i śruby mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Sprawdzić, czy pasek klinowy jest odpowiednio napięty.
- Sprawdzić poziom oleju silnikowego (A -maksymalny poziom, B-minimalny poziom), a jeśli poziom oleju silnikowego jest niski, należy go uzupełnić przez otwór po wyciągnięciu bagnetu olejowego (C) (Rys. I).



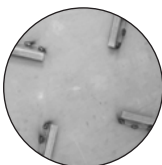
Należy używać właściwego oleju silnikowego zgodnie z zaleceniami w poniższej tabeli.

Temperatura otoczenia	Typ oleju
+120°F ~40°F (49°C~4,5°C) (Wiosna, Lato, Jesień)	SAE 30
+40°F ~+15°F (4,5°C~-9,5°C) (Zima)	SAE 20
Poniżej +15°F (-9,5°C)	SAE 10W-30

- W silniku należy używać benzyny (92% i wyżej). Podczas napełniania zbiornika paliwa upewnić się, że zainstalowany jest filtr paliwa.
- Urządzenie można użytkować z założonymi na zespół zacierającykielniami lub płytą:
 - » Kielnie



- Wymiana kielni
Jeżeli kielnie nie zostaną wymienione kompleksowo urządzenie może wpaść w nieoczekiwane wibracje podczas pracy (zacząć się chybotać lub podskakiwać), zalecana jest wymiana wszystkich kielni na raz. W celu wymiany kielni ułożyć maszynę na płaskiej i równej powierzchni. Dostosować skok kielni tak aby były najbardziej płasko jak to możliwe.
- Kielnie są istotną częścią maszyny, powinny być zmienione, gdy nie wykańczają powierzchni betonu w sposób satysfakcjonujący użytkownika.
 - » Płyta zacierająca

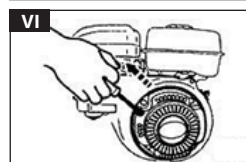
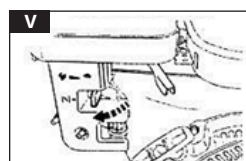
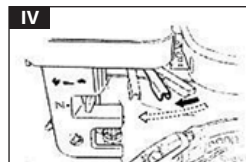
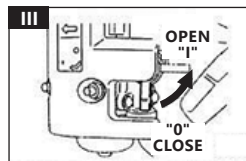
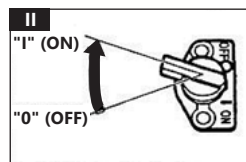


- Okrągła płyta zamontowana na zespole zacierającym pozwala na zacieranie „mokrego” betonu. Konstrukcja płyty pozwala na łatwe przemieszczanie się z obszarów wilgotnego do obszaru suchego.

3.2. PRACA Z URZĄDZENIEM

Rozruch silnika:

1. Obrócić Włącznik ON/OFF zgodnie z ruchem wskazówek zegara do pozycji „I” (ON) (Rys. II)
 2. Otworzyć zawór paliwa (przesunąć skrajnie w prawo do pozycji „OPEN-I”). (Rys. III)
 3. Przesunąć dźwignię regulacji prędkości od 1/3 do 1/2 odległości pozycji wysokiej prędkości. (Rys. IV)
 4. Zamknąć dźwignię ssania (przesunąć do skrajnie lewej strony).
- UWAGA! Jeśli silnik jest ciepły lub temperatura otoczenia jest wysoka, otworzyć dźwignię ssania do połowy lub pozostawić ją całkowicie otwartą. Jeśli silnik jest zimny lub temperatura otoczenia jest niska, zamknąć całkowicie dźwignię ssania. (Rys. V)
5. Powoli pociągnąć uchwyt linki rozrusznika, aż do wycucia oporu. To jest punkt „kompresji”. Przywrócić uchwyt do pierwotnego położenia następnie pociągnąć ponownie szybkim ruchem. Nie wyciągać linki do końca. Po uruchomieniu silnika, nadal trzymając uchwyt pozwolić, aby linka rozrusznika powoli powróciła do swojej pierwotnej pozycji. (Rys. VI)



Działanie dźwigni sprzęgła:

1. Maszyna automatycznie przestaje się obracać w części zespołu zacierającego po zwolnieniu dźwigni sprzęgła. Praca sprzęgła powinna być testowana przy każdym uruchomieniu maszyny.
- UWAGA: Maszyna nie powinna pozostawać nieużywana przez dłuższy czas z włączonym silnikiem ustawionym na wysokiej prędkości. Spowoduje to zużywanie się lub uszkodzenie paska. Należy ustawić prędkość obrotową silnika na biegu jałowym, gdy sprzęgło (ręczna dźwignia) jest wyłączone (OFF).

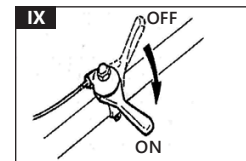
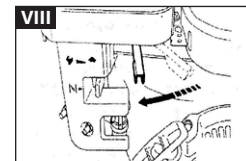
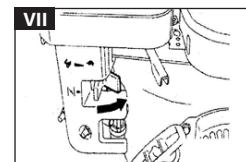


Pokrętło skoku ostrza

1. Pokrętło sterujące nachyleniem zespołu zacierającego to duże pokrętło (kształt gwiazdy) na końcu głównej rury uchwytu.
2. Skok można kontrolować przez obracanie pokrętła. Obracanie zgodnie z ruchem wskazówek zegara służy do zwiększania skoku, a przeciwnie do ruchu wskazówek zegara do zmniejszania skoku zespołu zacierania.

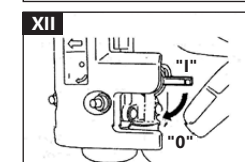
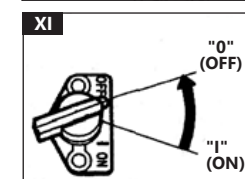
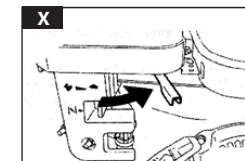
Działanie dźwigni prędkości:

1. W miarę nagrzewania się silnika należy stopniowo przesunąć dźwignię ssania w skrajnie prawą stronę - położenie otwarte (Rys. VII). Przesuwać dźwignię sterowania prędkością, energicznym ruchem w prawo, z pozycji LOW (żółt) do pozycji HIGH (królik). Gdy prędkość obrotowa silnika osiągnie około 2300-2 600 PRM, sprzęgło odśrodkowe załączy się (Rys. VIII, IX).



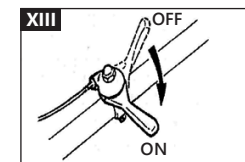
Wyłączanie urządzenia:

1. WYŁĄCZENIE AWARYJNE - Przekręcić włącznik ON/OFF do pozycji „OFF” (XI).
2. NORMALNE WYŁĄCZENIE – Przesunąć dźwignię sterowania prędkością do położenia niskiej prędkości (żółt) (X) na 3 do 5 minut. Po ochłodzeniu silnika przekręcić włącznik ON/OFF do pozycji „OFF (XI) oraz zamknąć zawór - pozycja „0” odcinający paliwo (XII).



Użytkowanie:

1. Sprawdzić poziom oleju w silniku i skrzyni biegów.
2. Przed procedurą rozruchu silnika sprawdzić czy paliwo znajduje się w zbiorniku.
3. Ustaw przepustnicę w położeniu jałowym.
4. Rozpocząć procedurę rozruchu silnika.
5. UWAGA: Systematycznie sprawdzać Włącznik On/ OFF silnika. Jeśli wyłącznik silnika działa prawidłowo, silnik powinien się zatrzymać.
6. Po uruchomieniu silnika pozwolić mu się rozgrzać przez kilka minut na biegu jałowym.
7. Użytkownik powinien ustawić się w stabilnej pozycji za rączką uchwytu.

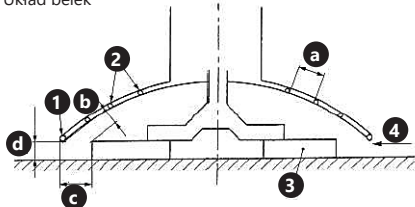


7. Aby manewrować maszyną, delikatnie podnieść lub nacisnąć główny uchwyt maszyny. Podniesienie uchwytu w górę przesunie maszynę w lewo, naciśnięcie uchwytu w dół przesunie maszynę w prawo.

8. Najlepszą metodą wykańczania betonu jest powolne chodzenie do tyłu z maszyną, prowadząc maszynę z boku na bok.

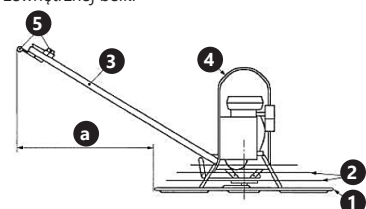
UWAGA: Należy patrzeć za siebie, aby uniknąć niebezpieczeństw podczas cofania się.

Układ belek



1. Najbardziej zewnętrzna belka
2. Belki
3. Kielnie
4. Siła testowa
- a) 90 max.
- b) $x > 0$
- c) $y > 0$
- d) 60 max.

Pozioma odległość od uchwytu do najbardziej zewnętrznej belki



1. Najbardziej zewnętrzna belka
2. Belki
3. Uchwyt
4. Urządzenie podnoszące
5. Kontrolery
- a) 900 min.

3.3. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

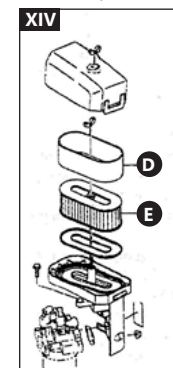
- a) Przed przystąpieniem do serwisu, naprawy lub konserwacji maszyny należy odłączyć przewody świecy zapłonowej, wyłączyć silnik oraz upewnić się że odczekano do momentu jego ochłodzenia/ ostudzenia.
- b) Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- c) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- d) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- e) Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
- f) Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzkiem i sprężonym powietrzem.

- g) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- h) Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.
- i) Aby zminimalizować zużycie się urządzenie należy wymieniać olej regularnie.
- j) Sprawdzać regularnie napięcie i zużycie paska klinowego. W razie potrzeb wyregulować lub wymienić.
- k) Regularnie sprawdzać, czyścić i/ lub wymienić filtr powietrza silnika, szczególnie podczas pracy w zapyłonym otoczeniu.
- l) Regularnie sprawdzać, czyścić i/ lub wymienić świecę zapłonową.
- m) Sprawdzać wszystkie elementy mocujące pod kątem odpowiedniego mocowania, ponieważ maszyna jest narażona na wibracje.
- n) Podczas przechowywania urządzenia przez dłuższy czas po pracy:
 - Dokładnie odprowadzić paliwo z przewodu paliwowego, zbiornika paliwa i gaźnika.
 - Po usunięciu świecy zapłonowej wlać kilka kropel oleju silnikowego do cylindra. Ręcznie obrócić silnik kilka razy, aby wnętrze cylindra zostało pokryte olejem.
- o) Wyczyścić zewnętrzną powierzchnię urządzenia wilgotną szmatką. Przykryte urządzenie przechowywać w miejscu wolnym od wilgoci.
- p) Nigdy nie dopuszczać do stwardnienia betonu na zacieracze. Natychmiast po użyciu zmyć wodą beton z kielni i płyty. UWAGA: Nie rozpylać wody na silnik. W przypadku trudności ze zmyciem utwardzonego betonu użyć pędzla lub zmiotki. Aby zapobiec rdzewieniu i umożliwić łatwiejsze czyszczenie w przyszłości, po czyszczeniu pokryć kielnie i ramiona kielni olejem napędowym.
- q) Podczas pracy z maszyną należy zwrócić szczególną uwagę na zjawisko odrzutu, które jest nagłą reakcją maszyny na zablokowanie obracającej się tarczy. Następstwem zablokowania się obracającego się narzędzia jest szarpnięcie maszyny w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu tarczy. Odrzut jest następstwem niewłaściwego użycia maszyny.
- r) Harmonogram przeglądu:

Codziennie (lub co 8-10 godzin)	Sprawdzić poziom płynu w silniku i skrzyni biegów.
Raz w tygodniu (lub co 50-60 godzin)	Nasmarować ramiona kielni, kołnierz oporowy i sprzęgło. W razie potrzeby wymienić ostrze. Sprawdź i w razie potrzeby wyczyść lub wymienić filtr powietrza silnika.
Raz w miesiącu (lub co 100-200 godzin)	Zdjąć, oczyścić, ponownie zainstalować i nasmarować: ramiona kielni, kołnierz oporowy i sprzęgło. Wyreguluj ramiona kielni.
Raz do roku (lub co 200-2500 godzin)	Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić: tuleje ramienia, tuleje kołnierza oporowego, uszczelnienia wału i pas. Sprawdź kabel regulacyjny pod kątem zużycia

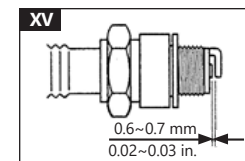
Filtr powietrza:

- Sprawdzić i wyczyścić filtr powietrza. (Rys. XIV): Zabrudzone elementy filtra powietrza mogą spowodować trudność przy rozruchu, utratę mocy, nieprawidłowe działanie silnika i znacznie skrócić żywotność silnika. Należy utrzymywać filtr powietrza w czystości.



Wymiana świecy:

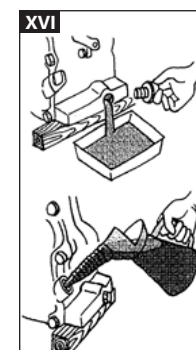
- Wyjąć świecę zapłonową, oczyścić i wyregulować szczelinę świecy zapłonowej do 0,6-0,7 mm (0,02-0,03 cala). W razie potrzeby należy świecę wymienić. (Rys. XV).



Wymiana olej w silniku:

- W przypadku wymiany oleju: należy spuścić stary olej silnikowy z silnika poprzez odkręconą zatyczkę oleju, zatkać zatyczkę i uzupełnić braki nowym olejem. (Rys. XVI)

UWAGA: Gdy silnik jest nowy, pierwszą wymianę oleju należy wykonać po 20 godzinach pracy i uzupełnić poziom oleju w zbiorniku nowym olejem przed ponownym uruchomieniem.



Wymiana oleju w skrzyni biegów

- Należy codziennie sprawdzać poziom oleju w skrzyni biegów.
- Podczas sprawdzania poziomu oleju w skrzyni biegów należy zachować ostrożność podczas odkręcania i wyjmowania zatyczek (są 2).
- W celu wymiany oleju zdjąć dolną zatyczkę, znajdującą się mniej więcej w połowie wysokości skrzyni biegów.



Sprawdzanie napięcia pasków

- Pierwszym wskaźnikiem zużycia pasa jest zmniejszona prędkość ostrza pomimo pracy silnika na pełnej prędkości. Należy systematycznie sprawdzać pasy pod kątem uszkodzeń lub nadmiernego zużycia.
- Nadmiernie zużyte pasy należy wymienić.

Sprawdzić stan maszyny szczególnie gdy:

- Kielnie maszyny zużywają się nierównomiernie (np. jedna kielnia jest całkowicie zużyta, podczas gdy inne wyglądają na nowe).
- Maszyna ma wyczuwalny ruch toczenia.
- Osłona maszyny „kołysze się w górę i w dół” względem podłoża.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	Hladička betonu
Model	MSW-PTROW90
Typ motoru	Loncin G200F
Výkon motoru [kW]	4,0
Otáčky motoru při volnoběhu [rpm]	3 600
Otáčky motoru [rpm]	4 370
Průměr hlazení lopatkami [cm]	91
Průměr hlazení kotoučem [cm]	96
Počet hladicích lopatek	4
Rozměry hladicích lopatek [cm]	35x15
Délka startovacího kabelu [m]	1,22
Typ paliva	≥92%
Hladina akustického výkonu L _{WA}	100,90
Celková hodnota kmitání a _h	Pravá ruka 6,76
	Levá ruka 5,05
Rozměry [mm]	1 910x1 000x1 080
Hmotnost [kg]	85

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POCHOPILI VŠECHNY POKYNY.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny za účelem zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnížší úroveň.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznamte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.

	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranu sluchu. Vystavení se hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranu hlavy.
	Používejte ochranu obuv.
	VAROVÁNÍ! Nebezpečí silného hluku!
	POZOR! Pohyblivé části mohou způsobit vážná zranění.
	VAROVÁNÍ! Horký povrch může způsobit popálení!

POZOR! Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

POZNÁMKA! Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a výstrah může způsobit těžký úraz nebo smrt. Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na do < Hladička betonu >. Nezakrývejte vstupní a výstupní otvory vzduchu! Pokud je zařízení v provozu, nevkládejte do něj ruce ani žádné předměty! Nezakrývejte větrací otvory!

2.1. BEZPEČNOST PRÁCE SE SPALOVACÍM MOTOREM

- V blízkosti zařízení je zakázáno kouřit. V zařízení se nacházejí hořlavé látky.
- Motor se během provozu velmi zahřívá. Nedotýkejte se horkého motoru, může to způsobit popálení.
- úroveň. Pokud je hladina oleje příliš nízká, motor se nespustí nebo se může vypnout.
- Únik provozních olejů ze zařízení musí být nahlášen na příslušných místech nebo se musí postupovat podle zákonných předpisů platných v oblasti použití.
- Nebezpečí! Hrozí poškození zdraví a riziko výbuchu spalovacího motoru.
- Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Pobyt v prostředí s obsahem oxidu uhelnatého může vést k bezvědomí nebo ke smrti. Nezapínejte motor zařízení v uzavřeném prostoru.
- Chraňte motor před teplem, jiskrami a plamenem.
- Benzín je velmi hořlavý a výbušný. Před doplňováním paliva je třeba motor vypnout a ochladit.
- Upozornění! Při použití nesprávného paliva hrozí riziko poškození motoru.
- Zajistěte, aby všichni uživatelé byli seznámeni s návodem k použití, porozuměli mu a dodržovali jej.
- Nesprávné nebo neopatrné používání zařízení může způsobit vážné zranění.
- Před každým čištěním, seřízením, výměnou příslušenství a v případě, že zařízení nepoužíváte, vypněte motor a vyčkejte, až zařízení zcela vychladne.

- Nedotýkejte se pohyblivých částí nebo příslušenství, pokud není motor vypnut a ponechán k vychladnutí.
- Udržujte části těla mimo pohyblivé části, v případě kontaktu mohou způsobit zranění.
- Nepoužívejte stroj, pokud nejsou namontovány všechny ochranné kryty.
- Nezvyšujte otáčky motoru bez zatížení nad 3 500 ot./min. Jakékoli zvýšení může způsobit zranění a poškození zařízení.
- Dávejte pozor, abyste se nedotýkali tlumiče nebo jiných prvků, které se během provozu zahřívají – hrozí těžké popáleniny.
- Zajistěte, aby byl benzín skladován pouze v certifikovaných nádobách (např. kanystrech).
- Nedoplňujte palivo v blízkosti zdrojů jisker, otevřeného ohně nebo hořících cigaret.
- Před doplňováním hladiny paliva zastavte motor. Nikdy nedoplňujte benzín, pokud je motor v chodu nebo je stále horký. V opačném případě může dojít k vznícení rozlitého nebo odpařovaného paliva z jisker motoru nebo tepla tlumiče.
- Nepřepínejte palivovou nádrž a vyvarujte se rozlití benzínu při doplňování paliva. Rozlitý benzín nebo benzinové výpary se mohou vznítit. Pokud dojde k rozlití, před spuštěním motoru se ujistěte, že je oblast suchá.
- Po doplnění paliva se ujistěte, že víčko palivové nádrže je řádně našroubováno.
- Nepoužívejte motor ani netankujte palivo v uzavřeném prostoru bez řádného větrání.
- Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorách, tunelech nebo jiných špatně větráných prostorách, protože výfukové plyny obsahují smrtící/škodlivé výpary a plyny. Pokud je použití stroje na takovém místě nevyhnutelné, musí být zajištěno vhodné odsávání.
- Během přepravy: Zastavte motor přístroje. Zavřete a zajistěte uzávěr palivové nádrže a otočte palivový ventil do polohy „OFF-O“. Před přepravou na velké vzdálenosti nebo po nerovných silnicích musí být benzín z palivové nádrže vypuštěn.
- Uchovávejte hořlavé materiály (benzín, zápalky, slámu atd.) daleko od výfuku.

PAMATUJTE! Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolané osoby.

2.3. OSOBNÍ BEZPEČNOST

- Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
- Zařízení smí obsluhovat fyzicky zdatné osoby, které s ním umí zacházet, byly příslušně vyškoleny k jeho obsluze, seznámily se s tímto návodem a byly také proškoleny v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Zařízení není určeno k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností anebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
- Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1. vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
- Nepřetěžujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
- Nenoste volné oblečení nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotujících dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou zachytit rotující díly.
- Odstraňte veškeré seřizovací nástroje nebo klíče před zapnutím zařízení. Nástroje nebo klíče ponechané v rotujících dílech zařízení mohou způsobit vážný úraz.
- Používejte ochranu očí, uší a dýchacích cest.
- Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.

2.4. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správně zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
- Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém

stavu, a uživatel tak při práci se zařízením nehroží žádné nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.

- e) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- f) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
- g) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
- h) Při přemísťování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenesení břemena platné v zemi, ve které se zařízení používá.
- i) Zapnuté zařízení nenechávejte bez dozoru.
- j) Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- k) Uvedená emise vibrací byla změřena pomocí standardních měřicích metod. Hodnota emise vibrací se může změnit při používání zařízení v jiných okolních podmínkách.
- l) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
- m) Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
- n) Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
- o) Při provozu zařízení se vyskytují vibrace a opakující se činnosti, které mohou být škodlivé pro ruce a ramena uživatele.
- p) Uživatel a stroj by měli být: ve stabilní poloze a na rovném terénu. Zajistěte, aby se stroj během práce a po dobu, kdy je ponechán bez dozoru, nepřeklopil, nesklouzl nebo nespadl.
- q) Před použitím zařízení v blízkosti výkopu se ujistěte, že stěny výkopu jsou stabilní a pod vlivem vibrací nespádnou.
- r) Nevstupujte na zařízení během provozu nebo i pokud se nepoužívá.
- s) Uklouznutí, klopýtnutí a pád jsou hlavní příčinou vážného zranění nebo smrti. Dejte pozor na nerovnoměrné nebo kluzké pracovní plochy. Při práci v blízkosti nechráněných otvorů nebo výkopů buďte opatrní.
- t) Při práci s tímto zařízením je třeba vždy mít odpovídající oblečení. Ochranný oděv zahrnuje (nejenom): boty, košili s dlouhým rukávem, dlouhé kalhoty, rukavice, chrániče sluchu a ochranné brýle.
- u) Používejte správnou techniku, která je určena pro zvedání těžkých břemen. Nezvedejte stroj za kryt (koš) hladicí jednotky.
- v) Plynová páka musí být při startování motoru v poloze volnoběhu.
- w) Před spuštěním motoru je třeba se ujistit, že pracovní prostor je čistý a jsou odstraněny všechny nebezpečné předměty z tohoto prostoru (např. překážející tyče nebo dřeva). Nepoužívejte zařízení v místech, kde se práce s tímto zařízením může jevit jako nebezpečná.
- x) Před zprovozněním zařízení je vždy nutné otestovat ochranné prvky včetně mechanismů zastavení motoru. Nikdy nestoupejte ani nepokládejte chodidla na nebo dovnitř krytů během spouštění motoru.
- y) Uživatelé musí dbát na to, aby se nepovolané osoby a osoby poblíž objektu nacházely v bezpečné vzdálenosti od stroje. Neproškolené osoby nemohou obsluhovat tento stroj.

- aa) Nepoužívejte stroj v nebezpečném prostředí.
- bb) Za účelem servisních prací nebo údržby je nutné zajistit všechny díly stroje, které je třeba zvedat (např. držák lopatky).
- cc) Neprovádějte mazání nebo údržbu stroje, když je v chodu.
- dd) Všechny díly musí být správně nainstalovány.
- ee) Při likvidaci nebezpečného odpadu (např. motorového oleje, paliva a filtrů) je třeba se řídit a dodržovat postupy pro likvidaci nebezpečných odpadů.
- ff) Ujistěte se, že na povrchu, který má být uhlazován/ vyrovňován se nenacházejí: elektrické kabely pod napětím, plynové, vodovodní nebo jiné potrubí a další součásti komunikace, které by vlivem vibrací mohly být poškozeny.
- gg) Upozornění: prostor kolem zařízení může být nebezpečný, je třeba jej zajistit před vstupem neoprávněných osob.



POZNÁMKA! I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

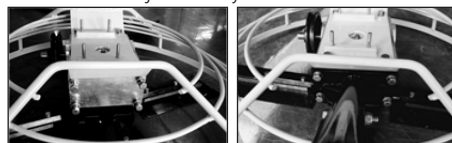
3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Stroj je určen ke zpracování betonu jeho vyrovňáním/ uhlazením pomocí hladicí lopatky nebo kotouče. Stroj je vybaven spalovacím motorem. Toto zařízení není určeno pro použití ve vnitřních prostorech.

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

3.1. PŘÍPRAVA K PRÁCI MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

- Odšroubujte 4 šrouby z krytu převodovky, připojte trubku rukojeti a šrouby dotáhněte.



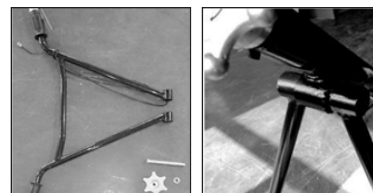
- Uvolněte šroub seřizovacího kabelu z upevňovacího kolíku, protáhněte kolík objímkou, zasuňte šroub lanka a zajistěte maticí.



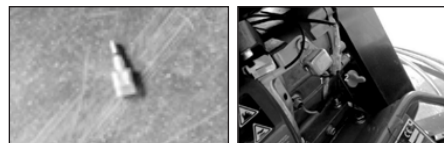
- Umístěte zvedací trubku do objímky rukojeti.



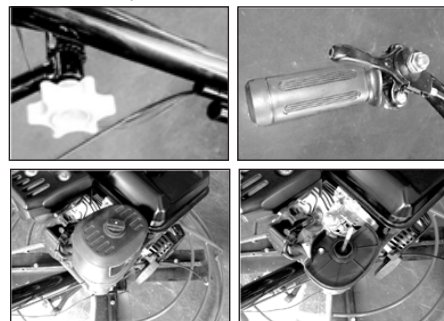
- Uvolněte upevňovací šroub na rukojeti držáku, připevněte páčku k trubce držáku a utáhněte upevňovací šroub.



- Připojte spojovací prvek ke správnému místu na motoru, poté vložte hadici (1) snímače oleje motoru a kabel (2) spínače motoru z rukojeti do spojovacího prvku.



- Veďte lanko páčky plynu trubkou na rukojeti a zajistěte páčku plynu na odpovídajícím místě na rukojeti. Vyjměte vzduchový filtr z motoru, připojte lanko páčky plynu v místě 1 a 2 a zpátky namontujte vzduchový filtr.

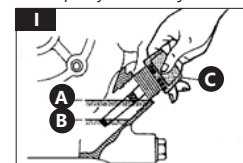


- Připevněte lanko spínače motoru a lanko plynové páky na správné místo (1) pomocí plastové pásky.



Před zahájením práce:

- Ujistěte se, že z přístroje byly odstraněny všechny nečistoty, ucpávky, zbytečné matice nebo kryty atd. Zvláštní pozornost je třeba věnovat povrchu tlačítka vibrační desky a oblasti sousedící se vstupem vzduchu do motoru, karburátoru a vzduchového filtru.
- Zkontrolujte upevnění všech vrutů a šroubů a řádně je dotáhněte. Uvolněné vruty a šrouby mohou přístroj poškodit.
- Zkontrolujte, zda je klínový řemen správně napnutý
- Zkontrolujte hladinu motorového oleje (A - maximální hladina, B - minimální hladina), a pokud je hladina motorového oleje nízká, doplňte ji otvorem po vytažení olejové měrky (C) (viz obrázek I).

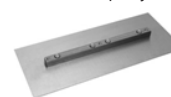


Ujistěte se, že používáte správný motorový olej, jak je doporučeno v tabulce níže.

Teplota	Typ oleje
+120°F ~40°F (49°C~4,5°C) (jaro, léto, podzim)	SAE 30
+40°F ~+15°F (4,5°C~-9,5°C) (zima)	SAE 20
pod +15°F (-9,5°C)	SAE 10W-30

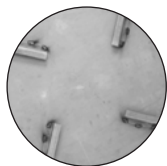
- V motoru by měl být používán benzín (92 % a vyšší). Při plnění palivové nádrže se ujistěte, že je nainstalován palivový filtr.
- Zařízení je možno používat připojenými hladicími lopatkami nebo kotoučem k hladicí jednotce.

» Lopatky



» Výměna lopatek

- V případě, že lopatky nebudou kompletně vyměňovány, můžou zařízení zasáhnout neočekávané vibrace (začne se houpat nebo skákat), doporučuje se tedy výměna všech lopatek najednou. Pro výměnu lopatek je třeba postavit stroj na rovný a plochý povrch. Nastavte zdvih lopatek tak, aby byly co nejvíce naplocho. Zaznamenejte polohu / nastavení lopatek. Odšroubujte šrouby z ramene lopatky, lopatku odmontujte. Poté odstraňte veškeré případné nečistoty (např. zbytkový beton z ramene), pak namontujte nové lopatky v souladu se směrem otáčení. Znovu utáhněte šrouby. Opakujte postup pro každou lopatku.
- Lopatky jsou nezbytnou součástí stroje, měly by být vyměňovány, pokud přestanou zpracovávat povrch betonu pro uživatele uspokojujícím způsobem.
- » Hladicí kotouč

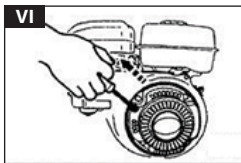
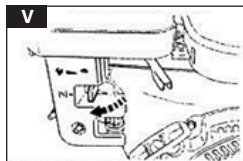
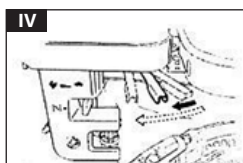
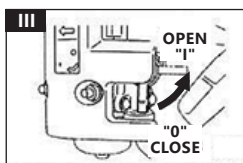
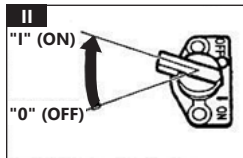


- Kulatý kotouč nainstalovaný na hladící jednotce umožňuje uhladit „mokry“ beton. Konstrukce kotouče umožňuje snadný pohyb z mokrého povrchu na suchý.

3.2. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

Spuštění motoru:

- Přepněte vypínač ON/OFF ve směru hodinových ručiček do polohy „I“ (ON) (obr. II)
- Otevřete palivový ventil (posuňte ventil doprava do polohy „OPEN-I“) (obr. III)
- Posuňte páku regulace rychlosti z 1/3 na 1/2 polohy vysoké rychlosti (obr. IV).
- Zavřete páčku sytiče (posun doleva).
POZOR! Pokud je motor teplý nebo je vysoká okolní teplota, otevřete páku sytiče do poloviny nebo ji zcela otevřete. Pokud je motor studený nebo je okolní teplota nízká, páku sytiče zcela uzavřete. (obr. V)
- Pomalouhaze táhněte za startovací šňůru, dokud nepocítíte odpor. To je bod „komprese“. Vraťte rukojeť zpět do původní polohy a pak ji rychle potáhněte. Nevytahujte šňůru až do konce. Po nastartování motoru stále držte rukojeť a nechte startovací šňůru pomalu vrátit do původní polohy. (obr. VI).



Funkce páky spojky:

- Po uvolnění páky spojky se stroj automaticky zastaví v části hladící jednotky. Fungování spojky by mělo být testováno při každém spuštění stroje.
UPOZORNĚNÍ: Stroj by neměl zůstat delší dobu s běžícím motorem na plné obrátky. Dojde pak k rychlému opotřebení nebo poškození řemene. Otáčky motoru nastavte při volnoběhu, když je spojka (ruční páka) vypnutá (OFF).

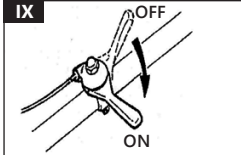
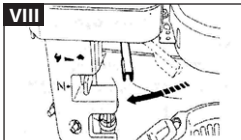
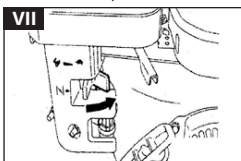


Ovladač zdvihu čepele

- Ovládací knoflík pro sklon hladící jednotky - to je velký knoflík (ve tvaru hvězdy) na konci hlavní trubky rukojeti.
- Zdvih lze ovládat otáčením knoflíku. Otáčení ve směru pohybu hodinových ručiček slouží ke zvýšení zdvihu a otáčení proti směru pohybu hodinových ručiček ke snížení zdvihu hladící jednotky.

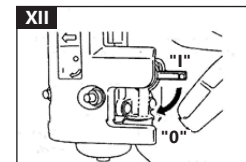
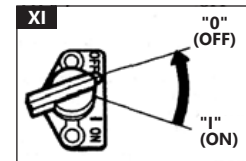
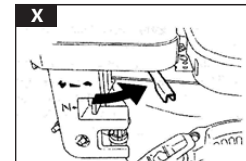
Ovládání páky rychlosti:

- Když se motor zahřívá, postupně posuňte páčku sytiče doprava - otevřená poloha (obr. VII)
- Posuňte páku řízení rychlosti prudce doprava, z polohy LOW (želva) do polohy HIGH (králík). Když otáčky motoru dosáhnou přibližně 2 300 - 2 600 ot/min., zapne se odstředivá spojka (obr. VIII, IX)



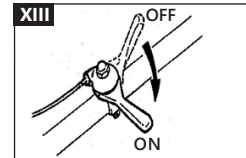
Vypínání zařízení:

- NOUZOVÉ VYPNUTÍ** - Přepněte vypínač ON/OFF do polohy „OFF“ (obr. XI).
- NORMÁLNÍ VYPNUTÍ** - Páku pro regulaci rychlosti nastavte do polohy nízkých otáček (želva) (obr. X) po dobu 3 až 5 minut. Po vychladnutí motoru přepněte spínač ON/OFF do polohy „OFF“ (obr. XI) a zavřete ventil - poloha „0“ pro vypnutí paliva (obr. XII).



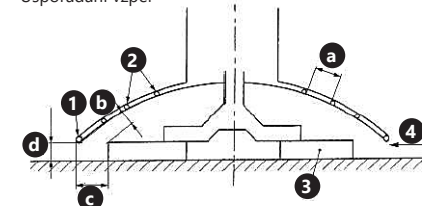
Použití:

- Zkontrolujte hladinu oleje v motoru a převodovce.
- Před spuštěním motoru zkontrolujte, zda je palivo v nádrži.
- Nastavte plyn do polohy volnoběhu.
UPOZORNĚNÍ: Nikdy nespouštějte motor s pákou plynu nad polohou volnoběhu.
- Spusťte startování motoru.
UPOZORNĚNÍ: Systematicky kontrolujte vypínač On/Off motoru. Pokud vypínač funguje správně, motor by se měl zastavit.
- Po spuštění nechte motor zahřát po dobu několika minut na volnoběhu.
- Uživatel by se měl postavit ve stabilní poloze za rukojetí. Pevně uchopit rukojeť a pomalu přidávat rychlost (ve směru polohy ON - Obr. XIII) až do dosažení požadované rychlosti hladící jednotky.



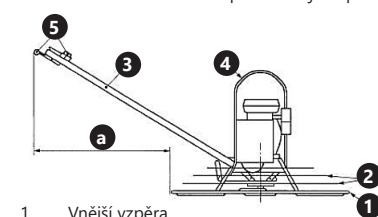
- Pro manipulaci se strojem jemně zvedněte nebo zatlačte hlavní rukojeť stroje. Zvednutím rukojeti nahoru posunete strojem doleva, stlačením rukojeti směrem dolů, posunete strojem doprava.
- Nejlepším způsobem pro dokončování betonu je pomalá chůze se strojem dozadu a pohybování strojem ze strany na stranu.
UPOZORNĚNÍ: Dívejte se za sebe, abyste se vyhnuli případnému ohrožení během couvání.

Uspořádání vzpěr



- Vnější vzpěra
 - Vzpěry
 - Čepele
 - Zkušební síla
- a) 90 max.
b) $x > 0$
c) $y > 0$
d) 60 max.

Horizontální vzdálenost od pólu k vnější vzpěře



- Vnější vzpěra
 - Vzpěry
 - Rukojeť
 - Zvedací zařízení
 - Ovládání
- a) 900 min.

3.3. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

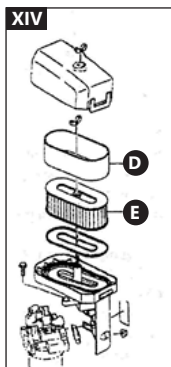
- Před servisem, opravou nebo údržbou stroje odpojte kabely zapalovací svíčky, vypněte motor a ujistěte se, že bylo vyčkáno, dokud motor nevychladl / je studený.
- Po každém čištění je nutno všechny prvky dobře osušit, než bude zařízení opět použito.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
- Dávejte pozor, aby se ventilačními otvory nacházejícími se na krytu zařízení nedostala dovnitř voda.
- Ventilační otvory čistěte pomocí štětečku a stlačeného vzduchu.
- Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
- K čištění používejte měkký, vlhký hadřík.
- Pro minimalizaci opotřebení zařízení olej pravidelně vyměňujte.
- Pravidelně kontrolujte napnutí a opotřebení klinového řemene. V případě potřeby jej upravte nebo vyměňte.
- Pravidelně kontrolujte, čistěte anebo vyměňujte vzduchový filtr motoru, zvláště v prašném prostředí.
- Pravidelně kontrolujte, čistěte anebo vyměňujte zapalovací svíčku.

- m) Zkontrolujte všechny upevňovací prvky, zda jsou řádně upevněny, protože stroj je vystaven vibracím.
- n) Při dlouhodobém skladování zařízení po práci:
- Důkladně odstraňte palivo z palivového potrubí, palivové nádrže a karburátoru.
 - Po vyjmutí zapalovací svíčky nalijte do válce několik kapek motorového oleje. Manuálně několikrát otáčejte motorem, aby se umožnilo naolejování vnitřku válce.
- o) Vnější část zařízení čistěte vlhkým hadříkem. Zakryté zařízení skladujte na místě bez vlhkosti.
- p) Nikdy nedovolte, aby beton na hladící jednotce vytvrdl. Ihned po použití smyjte beton z lopatek a kotouče.
- UPOZORNĚNÍ: Nestříkejte vodu na motor. V případě obtíží při smývání ztvrdlého betonu použijte štětec nebo kartáč. Pro zabránění rezivění a umožnění snadnějšího čištění v budoucnu, naneste po vyčištění na lopatky a ramena vrstvu motorového oleje.
- q) Při práci se strojem věnujte zvláštní pozornost najev zpětného rázu, který je náhlou reakcí stroje na zablokování rotujícího disku. Následkem zablokování rotujícího nástroje je trhnutí strojem v opačném směru, než je směr otáčení kotouče. Zpětný ráz je důsledkem nesprávného použití stroje.
- r) Harmonogram servisu:

Denně (nebo každých 8-10 hodin)	Zkontrolujte hladinu kapaliny v motoru a převodovce.
Jednou za týden (nebo každých 50-60 hodin)	Namažte ramena lopatek, opěrnou přírubu a spojku. V případě potřeby vyměňte čepel. Zkontrolujte a v případě potřeby vyčistěte nebo vyměňte vzduchový filtr motoru.
Jednou za měsíc (nebo každých 100 – 200 hodin)	Vyjměte, vyčistěte, znovu namontujte a namažte: ramena lopatek, opěrnou přírubu a spojku. Seřídte ramena lopatek.
Jednou ročně (nebo každých 200-2500 hodin)	V případě potřeby zkontrolujte a vyměňte: pouzdra ramen, pouzdra opěrné příruby, těsnění hřídele a řemen. Zkontrolujte opotřebení ovládacího kabelu.

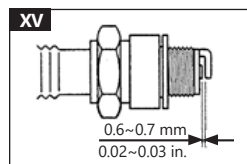
Vzduchový filtr:

- Zkontrolujte a vyčistěte vzduchový filtr (obr. XIV): Znečištěné díly vzduchového filtru mohou způsobit problémy při startování, ztrátu výkonu, nesprávnou funkci motoru a významně zkrátit životnost motoru. Vzduchový filtr je třeba udržovat čistý.
- Uretanová pěna (D): Vyjměte uretanovou pěnu a omýjte ji petrolejem. Pak ji napust'te směsí z 3 dílů petroleje a 1 dílu motorového oleje. Vyždímejte pěnu od směsi. Vložte pěnu zpět do vzduchového filtru.
- Uretanová pěna s dvojitou strukturou (E): Vyjměte uretanovou pěnu a omýjte ji petrolejem. Pak ji napust'te směsí z 3 dílů petroleje a 1 dílu motorového oleje. Otrpějte nadbytek oleje.



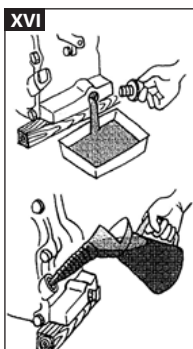
Výměna svíčky:

- Vyjměte zapalovací svíčku a seřídte mezeru zapalovací svíčky na 0,6 – 0,7 mm (0,02 x 0,03 palce). V případě potřeby vyměňte svíčku. (Obr. XV).



Výměna oleje v motoru:

- V případě výměny oleje: je třeba vypustit starý motorový olej z motoru tak, že odšroubujete zátku oleje, zasunete zátku a doplníte nový olej. (Obr. XVI). UPOZORNĚNÍ: V případě, že se jedná o nový motor, první výměna oleje by měla být provedena po 20 hodinách práce a hladina oleje v nádrži by měla být doplněna před dalším spuštěním.



Výměna oleje v převodovce

- Je nutné denně kontrolovat hladinu oleje v převodovce.
- Během kontroly oleje v převodovce je třeba dbát zvýšené opatrnosti při odstraňování zátek (jsou 2).
- Za účelem výměny oleje je třeba odstranit spodní zátku, která se nachází přibližně v polovině výšky převodovky.



Kontrola napnutí řemenů

- Prvním indikátorem opotřebení řemene je snížená rychlost čepelí i přes chod motoru s plnou rychlostí. Je třeba pravidelně kontrolovat stav řemenů, zda nejsou poškozeny nebo nadměrně opotřebené.
- V případě nadměrného opotřebení řemenů, je třeba je vyměnit.

Kontrolovat stav stroje, zvláště když:

- Lopatky stroje se opotřebovávají nerovnoměrně (např. jedna lopatka je úplně opotřebená a ostatní vypadají jako nové).
- Stroj má ztuhlý válivý pohyb.
- Kryt stroje se pohybuje nahoru a dolů k zemi.

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres
Nom du produit	Talocheuse-lisseuse
Modèle	MSW-PTROW90
Type de moteur	Loncin G200F
Puissance du moteur [kW]	4,0
Vitesse de ralenti du moteur [rpm]	3 600
Régime moteur [rpm]	4 370
Diamètre - talochage à lames [cm]	91
Diamètre - talochage à disque [cm]	96
Nombre de lames	4
Dimension des lames de talochage [cm]	35x15
Longueur du câble de démarrage [m]	1,22
Type de carburant	≥ 92%
Niveau de puissance acoustique L _{WA}	100,90
Émission de vibrations a _h	Main droite 6,76 Main gauche 5,05
Dimensions [mm]	1 910x1 000x1 080
Poids [kg]	85

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit. L'appareil a été mis au point et fabriqué en tenant compte des progrès techniques et de la réduction de bruit afin de réduire au maximum les risques liés aux émissions sonores.

SYMBOLES

CE	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.
ATTENTION !	ATTENTION !, AVERTISSEMENT ! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Portez une protection auditive.
	Portez une protection oculaire.
	Portez des protections pour les mains.
	Portez un équipement de protection de la tête.
	Portez des protections pour les pieds.
ATTENTION !	ATTENTION ! Mise en garde liée à un niveau de bruit élevé !
ATTENTION !	ATTENTION ! Les pièces mobiles peuvent causer des blessures graves.
ATTENTION !	ATTENTION ! Surfaces chaudes. Risque de brûlures !

REMARQUE! Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION! Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des consignes de sécurité peut entraîner des chocs électriques, un incendie, des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au < Talocheuse-lisseuse >. Ne couvrez pas les entrées et les sorties d'air ! N'insérez ni les mains, ni tout autre objet dans l'appareil lorsqu'il fonctionne ! Ne couvrez pas les orifices de ventilation !

2.1. SÉCURITÉ AU TRAVAIL AVEC MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

- Ne fumez pas à proximité de l'appareil. L'appareil contient des substances inflammables.
- Pendant le fonctionnement, le moteur devient très chaud. Ne touchez pas le moteur chaud, car cela peut provoquer des brûlures.
- Avant d'allumer l'appareil, ajoutez de l'huile jusqu'au niveau approprié. Si le niveau d'huile est trop bas, le moteur ne démarrera pas ou pourra s'éteindre.
- Les fuites d'huile doivent être signalées aux services appropriés ou être conformes aux exigences légales en vigueur dans la zone d'utilisation.
- Danger! Menace pour la santé et risque d'explosion du moteur à combustion interne.
- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, une substance toxique.

La présence de monoxyde de carbone peut entraîner la perte de connaissance et même la mort. Ne faites pas tourner le moteur dans les pièces fermées.

- g) Protégez le moteur contre la chaleur, les étincelles et les flammes.
- h) L'essence est hautement inflammable et explosive. Avant de faire le plein, le moteur doit être éteint et froid.
- i) Attention! Utiliser le mauvais carburant risque d'endommager le moteur.
- j) Assurez-vous que tous les utilisateurs ont lu, compris et suivi le mode d'emploi.
- k) L'utilisation incorrecte ou imprudente de l'appareil peut causer des blessures graves.
- l) Avant chaque nettoyage, réglage, remplacement des accessoires et aussi si l'appareil n'est pas utilisé, arrêtez le moteur et refroidissez l'appareil.
- m) Ne touchez pas des pièces ou éléments mobiles à moins que le moteur a été arrêté et refroidi.
- n) Gardez les parties du corps éloignées des pièces mobiles et tournantes pour éviter les blessures.
- o) N'utilisez pas la machine sans boucliers de protection installés.
- p) N'augmentez pas la vitesse de rotation du moteur sans une charge supérieure à 3500 tr/min. Toute croissance peut causer des blessures ainsi qu'un endommager l'outil.
- q) Lorsque le moteur est chaud, veillez à ne pas toucher l'amortisseur ou d'autres éléments qui se réchauffent pendant le travail. Cela peut causer de graves brûlures.
- r) Assurez-vous que l'essence est conservée dans les récipients certifiés (p.ex. bidons).
- s) Ne faites pas le plein près des sources d'étincelles, de flammes nues ou de cigarettes allumées.
- t) Arrêtez le moteur avant de faire le plein. Ne faites jamais le plein d'essence lorsque le moteur est en marche ou s'il est chaud. Sinon, le carburant renversé ou en évaporation peut s'enflammer à cause des étincelles du moteur ou de la chaleur d'amortisseur.
- u) Ne remplissez pas trop le réservoir du carburant et évitez de renverser l'essence en faisant le plein. L'essence renversée ou les vapeurs peuvent s'enflammer. En cas de déversement, assurez-vous que l'espace est sec, avant de démarrer le moteur.
- v) Après le ravitaillement, assurez-vous que le bouchon du réservoir de carburant est bien vissé.
- w) Ne jamais faites fonctionner le moteur et ne faites pas le plein d'essence dans un endroit fermé sans aération appropriée.
- x) Évitez la mise en marche de machine dans les endroits fermés, tunnels ou d'autres endroits mal ventilés, parce que les vapeurs contiennent des gaz et fumées mortels/nocifs. S'il est inévitable d'utiliser la machine dans l'endroit de ce type, assurez-vous que l'extraction des gaz d'échappement est convenable.
- y) Pendant le transport : arrêtez le moteur. Resserrez et fixez le bouchon du réservoir de carburant et fermez le robinet de carburant en position «OFF-O». Avant le transport de longues distances ou sur des routes cahoteuses, vidangez l'essence du réservoir de carburant.
- z) Gardez les matières inflammables (essence, allumettes, paille, etc.) loin de l'échappement des vapeurs.

2.2. SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

- a) Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- b) N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Certains appareils peuvent produire des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière et les vapeurs.
- c) En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.
- d) En cas d'incertitude quant au fonctionnement correct de l'appareil, contactez le service client du fabricant.
- e) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
- f) En cas de feu ou d'incendie, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone (CO₂) pour étouffer les flammes sur l'appareil.
- g) Aucun enfant ni personne non autorisée ne doit se trouver sur les lieux de travail. (Le non-respect de cette consigne peut entraîner la perte de contrôle sur l'appareil).
- h) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant des informations de sécurité. S'ils deviennent illisibles, remplacez-les.
- i) Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
- j) Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
- k) Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
- l) Lors de l'utilisation combinée de cet appareil avec d'autres outils, respectez également les consignes se rapportant à ces outils.



REMARQUE! Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

2.3. SÉCURITÉ DES PERSONNES

- a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- b) Seules des personnes ayant suivi une formation appropriée, qui sont aptes à se servir de l'appareil et en bonne santé physique peuvent utiliser la machine. En outre, ces personnes doivent avoir lu le présent manuel et connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail.
- c) Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de la machine.
- d) Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.

- e) Utilisez l'équipement de protection individuel approprié pour l'utilisation de l'appareil, conformément aux indications faites dans le tableau des symboles, au point 1. L'utilisation de l'équipement de protection individuel adéquat certifié réduit le risque de blessures.
- f) Ne surestimez pas vos capacités. Adoptez toujours une position de travail stable vous permettant de garder l'équilibre. Vous aurez ainsi un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.
- g) Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Tenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
- h) Avant de démarrer l'appareil, enlevez tous les outils de réglage et toutes les clés utilisées. La présence d'objet au niveau des pièces en rotation peut causer des dommages et des blessures.
- i) Le port d'équipements de protection des yeux, des oreilles et des voies respiratoires est recommandé.
- j) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

2.4. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

- a) Ne faites pas surchauffer l'appareil. Utilisez les outils appropriés pour l'usage que vous en faites. Le choix d'appareils appropriés et l'utilisation soignée de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.
- b) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ne fonctionne pas correctement. Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés à l'aide d'un interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
- c) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
- d) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.
- e) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- f) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
- g) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
- h) Lors du transport, de l'installation et de l'utilisation de l'appareil, respectez les dispositions d'hygiène et de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation.
- i) Ne laissez pas l'appareil fonctionner sans surveillance.
- j) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
- k) Le niveau de vibration indiqué a été mesuré à l'aide de méthodes standards. Le niveau de vibration peut varier si vous utilisez l'appareil dans des conditions différentes.
- l) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants, à moins qu'ils se trouvent sous la supervision d'un adulte responsable.
- m) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
- n) Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.
- o) Pendant le fonctionnement, des vibrations et des activités répétitives peuvent être nocives pour les mains et les bras de l'utilisateur.
- p) L'utilisateur et la machine doivent être en position stable sur une surface plate. Assurez-vous que la machine ne bascule pas, ne glisse pas ou ne tombe pas pendant le fonctionnement ou sans surveillance.
- q) Avant d'utiliser l'appareil près de la tranchée, assurez-vous que les parois de la tranchée sont stables et ne s'affaissent pas sous l'effet des vibrations.
- r) Ne montez pas sur la machine pendant son fonctionnement et lorsqu'il n'est pas utilisé.
- s) Glisser, trébucher ou tomber sont les principales causes de blessures graves ou mortelles. Faites attention aux surfaces raboteuses ou glissantes. Soyez prudent lorsque vous travaillez à proximité de trous ou d'excavations non protégés.
- t) Portez toujours des vêtements adaptés au travail avec cet appareil. Les vêtements de protection comprennent (entre autres): chaussures, chemise à manches longues, pantalon long, gants, protection auditive et lunettes de sécurité.
- u) Utilisez les bonnes techniques pour soulever des éléments lourds. Ne soulevez pas l'appareil par le cache (panier) de l'unité de talochage.
- v) Pendant le démarrage du moteur le levier d'accélération doit être en position de ralenti.
- w) Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la zone de travail est propre et que tous les objets dangereux (par ex. barre ou bois dépassant) ont été éliminés de cette zone. N'utilisez pas l'appareil dans des endroits qui représentent un risque d'utilisation.
- x) Ne placez jamais vos pieds sur le cache ou à l'intérieur lorsque vous démarrez le moteur.
- y) Les utilisateurs doivent s'assurer que les personnes et les objets à proximité se trouvent à une distance de sécurité de l'appareil.
- z) Il est interdit d'utiliser l'appareil sans savoir reçu préalablement une formation appropriée.
- aa) N'utilisez pas l'appareil dans un environnement dangereux.
- bb) Sécurisez toutes les pièces de l'appareil qui doivent être soulevées pour l'entretien (par ex. la poignée de la lame).
- cc) Ne mettez pas de lubrifiant ni n'entretenez l'appareil lorsqu'il est en marche.
- dd) Assemblez correctement toutes les pièces.
- ee) Pour éliminer les déchets dangereux (par ex. huile moteur, carburant et filtres) suivez les procédures d'élimination des déchets dangereux.
- ff) Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques sous tension, de gaz, d'eau ou autres dans la zone à traiter car ils risquent d'être endommagés par les vibrations.
- gg) Remarque: la zone autour de l'appareil peut être dangereuse, protégez chaque personne se trouvant dans cette zone.

⚠ ATTENTION! Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

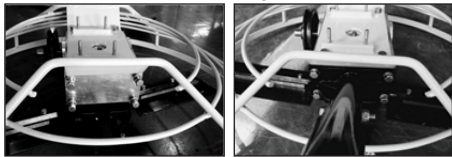
3. CONDITIONS D'UTILISATION

L'appareil est conçu pour traiter le béton par le talochage/le lissage à l'aide d'une lame ou d'un disque. L'appareil est équipé d'un moteur à combustion. Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé à l'intérieur.

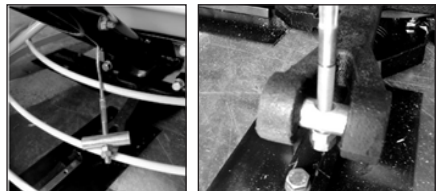
L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.

3.1. PRÉPARATION À L'UTILISATION MONTAGE DE L'APPAREIL

1. Dévissez les 4 vis du boîtier de la transmission, connectez le tube de la poignée et serrez les vis.



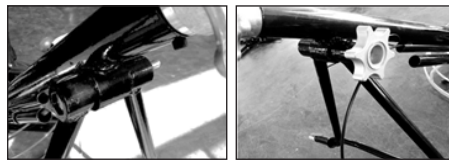
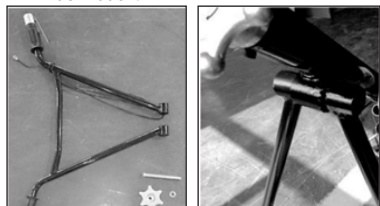
2. Dévissez la vis du câble de réglage du boulon de fixation, faites passer le boulon à travers le transformateur, faites passer la vis du câble et fixez avec des écrous.



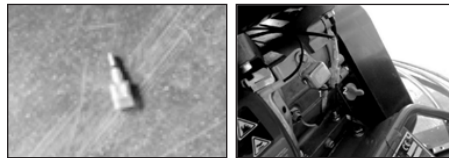
3. Placez le tuyau de levage dans le support du tuyau de la manche.



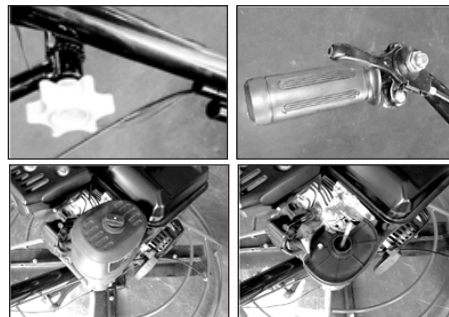
4. Retirez la vis de fixation de la poignée de la manche, fixez la manche au tube de la poignée et serrez la vis de fixation.



5. Connectez l'élément de raccordement à la position correcte sur le moteur, puis insérez le câble du capteur d'huile (1) du moteur et le câble de l'interrupteur du moteur (2) de la poignée dans l'élément de raccordement.



6. Guidez le câble d'accélérateur à travers le tube de la poignée et fixez le levier d'accélérateur au bon endroit sur la poignée. Retirez le filtre à air du moteur, fixez le câble de l'accélérateur aux positions 1 et 2, réinstallez le filtre à air.



7. Fixez le câble de l'interrupteur du moteur et le câble de l'accélérateur à la position correcte (1) à l'aide d'une bande plastique.

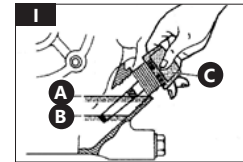


Avant de commencer le travail :

- Assurez-vous que tous les impuretés, obturations, écrous ou plaquettes inutiles, etc. ont été supprimés de l'appareil.

Faites une attention particulière à la surface de la pression de la plaque vibrante et à l'espace adjacente à l'entrée d'air du moteur, du carburateur et du filtre à l'air.

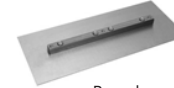
- Vérifiez si tous les vis et boulons sont bien serrés. Des vis et boulons desserrés peuvent endommager l'appareil.
- Vérifiez que la courroie trapézoïdale est correctement tendue.
- Vérifiez le niveau de l'huile moteur (A-niveau maximal, B-niveau minimal), si le niveau de l'huile moteur est bas, remplissez-le par l'ouverture après l'extraction de la jauge d'huile (C) (Fig. I).



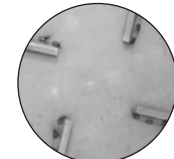
Selon le tableau suivant, utilisez l'huile moteur convenable.

Température	Type de l'huile
+120°F ~40°F (49°C~4,5°C) (printemps, été, automne)	SAE 30
+40°F ~+15°F (4,5°C~-9,5°C) (hiver)	SAE 20
Moins de +15°F (-9,5°C)	SAE 10W-30

- Dans le moteur, utilisez l'essence (92% et plus). Lors du remplissage du réservoir de carburant, assurez-vous qu'un filtre à carburant est installé.
- Vous pouvez utiliser l'appareil avec des lames ou avec une plaque fixée à l'unité de talochage:
 - » Lame



- Remplacement des lames
Si vous ne remplacez pas les lames l'appareil peut subir des vibrations inattendues pendant son fonctionnement (il peut commencer à osciller ou à sauter), il est recommandé de remplacer toutes les lames en même temps. Pour remplacer la lame, placez l'appareil sur une surface plane et régulière. Ajustez le pas de la lame pour qu'il soit aussi plat que possible. Notez la position de la lame. Retirez les vis du bras de la lame, retirez la lame. Enlevez ensuite les impuretés (par ex. les résidus de béton sur le bras de la lame) et installez la nouvelle lame en tenant compte du sens de rotation. Resserrez les vis. Répétez l'opération pour chaque lame.
- Les lames sont des éléments essentiels de l'appareil, elles doivent être changées lorsqu'elles ne finissent pas la surface travaillée d'une manière satisfaisante.
 - » Plaque de talochage



- Une plaque ronde montée sur l'unité de talochage qui facilite le talochage du béton «mouillé». La structure de la plaque permet de passer facilement des zones humides aux zones sèches.

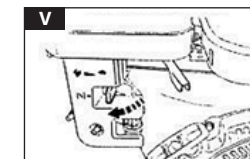
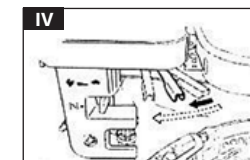
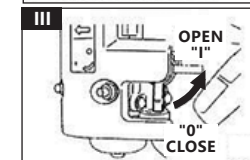
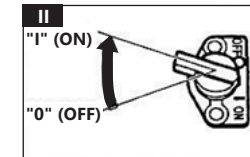
3.2. UTILISATION DE L'APPAREIL

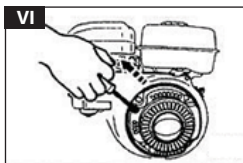
Mise en marche du moteur:

1. Tournez l'interrupteur ON/OFF dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position "I". (ON) (Fig. II)
2. Ouvrez la valve du carburant (déplacer vers la position la plus à droite jusqu'à la position "OPEN-I"). (Fig. III)
3. Déplacez le levier de commande de vitesse de 1/3 à 1/2 de la distance de la position haute vitesse. (Fig. IV)
4. Fermez le levier d'aspiration (déplacez vers la position la plus à gauche).

ATTENTION: Lorsque le moteur est chaud ou la température de l'environnement est élevée, ouvrez le levier d'aspiration à moitié ou le laissez complètement ouvert. Lorsque le moteur est froid ou à température de l'environnement est basse, fermez complètement le levier d'aspiration. (Fig. V)

5. Tirez lentement la poignée de la corde du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. C'est le point de "compression". Remettez la poignée dans sa position d'origine, puis la tirez à nouveau d'un mouvement rapide. Ne tirez pas le corde jusqu'au bout. Après avoir démarré le moteur, en tenant toujours la poignée, laissez la corde du démarreur revenir lentement à sa position initiale. (Fig. VI)





Fonctionnement du levier d'embrayage:

1. L'appareil s'arrête automatiquement de tourner dans une partie de l'unité de talochage lorsque le levier d'embrayage est relâché. Le fonctionnement de l'embrayage doit être testé à chaque fois que vous mettez l'appareil en marche.

REMARQUE: L'appareil ne doit pas rester inutilisé pendant une longue période lorsque le moteur tourne à un régime élevé. Cela peut causer l'usure ou endommager la bande. Réglez le régime du moteur au régime de ralenti du lorsque l'embrayage (levier manuel) est à OFF.

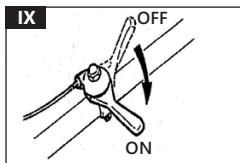
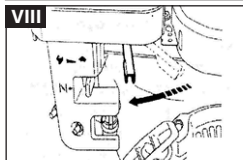
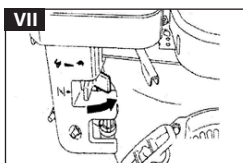


Bouton de réglage du pas de la lame

1. Le bouton de commande d'inclinaison de l'unité de talochage c'est le bouton de grande taille (en forme d'étoile) à l'extrémité du tube principal de la poignée.
2. Vous pouvez contrôler le pas en tournant le bouton. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le pas et dans le sens inverse pour diminuer le pas de l'unité de talochage.

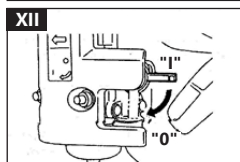
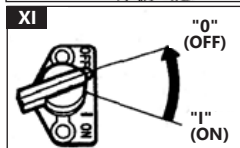
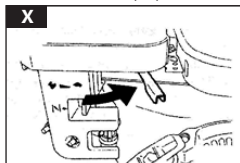
Fonctionnement du levier de vitesse:

1. Au fur et à mesure que le moteur chauffe, déplacez progressivement le levier d'aspiration vers l'extrême droite - position ouverte (Fig. VII).
2. Par un mouvement vigoureux déplacez le levier de commande de vitesse à droit de la position LOW (tortue) à la position HIGH (lapin). Lorsque la vitesse du moteur atteint env. 2300-2600 PRM, l'embrayage centrifuge s'enclenche. (Fig. VIII, IX).



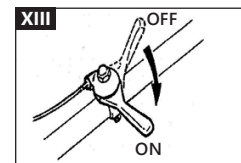
Pour éteindre l'appareil :

1. ARRÊT D'URGENCE - Tournez l'interrupteur ON/OFF à la position OFF (XI).
2. ARRÊT NORMAL - Tournez le levier de commande de vitesse à la position de basse vitesse (tortue) (X) pour 3 à 5 minutes. Après le refroidissement du moteur, tournez l'interrupteur ON/OFF à la position OFF (XI) et fermez la vanne, position "0", en coupant le carburant (XII).

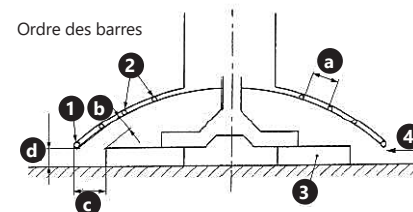


Utilisation:

1. Vérifiez le niveau d'huile du moteur et de la boîte de vitesse.
2. Avant de démarrer le moteur, vérifiez que le carburant est dans le réservoir.
3. Mettez la commande de transmission en position de ralenti.
REMARQUE: Ne démarrez jamais le moteur avec la commande de transmission au-dessus de la position de ralenti.
4. Démarrez la procédure de démarrage du moteur.
REMARQUE: Vérifiez systématiquement l'interrupteur On/Off du moteur. Si l'interrupteur du moteur fonctionne correctement, le moteur doit s'arrêter.
5. Après avoir démarré le moteur, laissez-le se réchauffer pendant quelques minutes au ralenti.
6. L'utilisateur doit se trouver dans une position stable derrière la manche de la poignée. Saisissez fermement la poignée, puis augmentez la vitesse du moteur (dans le sens de la position ON - Fig. XIII) jusqu'à ce que vous atteignez la vitesse souhaitée.

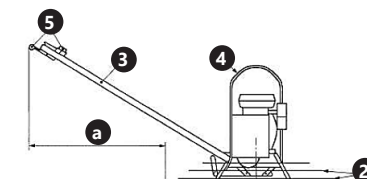


7. Pour manœuvrer l'appareil, relevez ou abaissez doucement la poignée principale de l'appareil. Relevez la poignée vers le haut Déplacez l'appareil vers la gauche, appuyez sur la poignée vers le bas Déplacez l'appareil vers la droite.
8. La meilleure façon de finir le béton est de marcher lentement vers l'arrière avec l'appareil, en le guidant de gauche à droite.
REMARQUE: Regardez derrière vous pour éviter tout danger.



1. Barre la plus à l'extérieur
 2. Barres
 3. Lames
 4. Force de test
- a) 90 max.
b) $x > 0$
c) $y > 0$
d) 60 max.

Distance horizontale entre la poignée et la barre la plus à l'extérieur



1. Barre la plus à l'extérieur
 2. Barres
 3. Tige de la poignée
 4. Dispositif de levage
 5. Éléments de commande/Poignée avec levier de sécurité
- a) 900 min.

3.3. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Avant de procéder à l'entretien, à la réparation ou à la maintenance de l'appareil, débranchez les câbles des bougies, arrêtez le moteur et attendez à ce que le moteur refroidisse.
- Laissez bien sécher tous les composants après chaque nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
- Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.

- Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- Évitez que de l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'appareil par l'intermédiaire des orifices de ventilation du boîtier.
- Nettoyez les orifices de ventilation à l'aide d'un pinceau et d'air comprimé.
- Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
- Il est conseillé de laver l'appareil uniquement avec un chiffon mou et humide.
- Changez régulièrement l'huile pour minimiser l'usure. Vérifiez régulièrement la tension et l'usure de la courroie trapézoïdale. Ajuster ou remplacer si nécessaire.
- Vérifiez, nettoyez et/ou remplacez régulièrement le filtre à l'air du moteur, surtout si le travail est effectué dans des environnements poussiéreux.
- Vérifiez, nettoyez et/ou remplacez régulièrement la bougie d'allumage.
- Il est conseillé de serrer les adaptateurs de serrage correctement serrés, car la machine est soumise à des vibrations.
- En cas de stockage prolongé de la machine après le travail :
 - Enlevez soigneusement le carburant de la conduite de carburant, du réservoir de carburant et du carburateur.
 - Après avoir retiré la bougie, versez quelques gouttes d'huile moteur dans le cylindre. Tournez manuellement le moteur plusieurs fois pour que l'intérieur du cylindre soit recouvert d'huile.
- Nettoyez la surface extérieure de l'appareil avec un chiffon humide. Stocker l'appareil couvert dans un endroit sec.
- Ne laissez jamais le béton durcir sur l'appareil. Enlevez le béton de la lame et de la plaque avec de l'eau immédiatement après utilisation. REMARQUE: Ne pas pulvériser d'eau sur le moteur. Si le béton durci est difficile à nettoyer, utiliser une brosse. Pour éviter la rouille et permettre un nettoyage plus facile, recouvrez la lame et les bras de la lame avec du gazole après le nettoyage.
- Lorsque vous travaillez avec la machine, faites particulièrement attention au phénomène de recul, qui est une réaction soudaine de la machine au blocage du disque en rotation. Le blocage de l'outil en rotation a pour conséquence de secouer la machine dans le sens opposé au sens de rotation du disque. Le recul est le résultat d'une mauvaise utilisation de la machine.
- Calendrier des inspections:

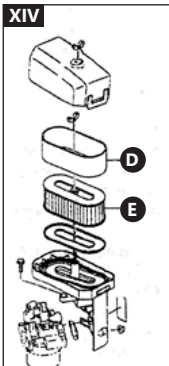
Tous les jours (ou toutes les 8-10 heures)	Vérifiez les niveaux d'huile du moteur et de la boîte de vitesse.
Une fois par semaine (ou toutes les 50 à 60 heures)	Lubrifiez les bras de la lame, le collier de butée et l'embrayage.
	Remplacez la lame si nécessaire.
	Vérifiez et nettoyez ou remplacez le filtre à air du moteur si nécessaire.

Une fois par mois (ou toutes les 100-200 heures)	Enlevez, nettoyez, réinstallez et lubrifiez: bras de lame, bague de butée et embrayage.
	Ajustez les bras de lame.
Une fois par an (ou toutes les 200-2500 heures)	Contrôlez et remplacez si nécessaire: manchons de bras, manchons de butée, bagues d'étanchéité d'arbre et courroie.
	Vérifiez l'usure du câble de réglage

Filtre à air:

- Vérifiez et nettoyez le filtre à air. (Fig. XIV): Des éléments du filtre à air salis peuvent provoquer des difficultés lors du démarrage, des pertes de puissance, des dysfonctionnements du moteur et réduire considérablement la durée de vie du moteur. Gardez le filtre à air propre.
- Mousse d'uréthane (D): Enlevez la mousse d'uréthane et lavez-la au kérosène. Saturiez ensuite avec un mélange de 3 parties de kérosène et 1 partie d'huile moteur. Secouez pour enlever les restes du mélange de l'élément. Remettez la mousse dans le filtre à air.
- Mousse d'uréthane à double structure (E): Enlevez la mousse d'uréthane et lavez-la au kérosène. Saturiez ensuite avec un mélange de 3 parties de kérosène et 1 partie d'huile moteur. Secouez pour enlever l'excès d'huile.

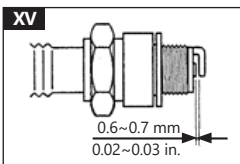
XIV



Remplacement de la bougie:

- Retirez la bougie d'allumage, nettoyez-la et réglez son écartement à 0,6-0,7 mm (0,02-0,03 pouce). Remplacez la bougie si nécessaire. (Fig. XV)

XV

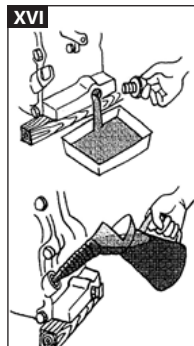


Vidange d'huile du moteur:

- En cas de vidange d'huile: Vidangez l'huile du moteur usagée à l'aide du bouchon d'huile, remettez le bouchon et remplissez avec de l'huile neuve. (Fig. XVI)

- REMARQUE: Lorsque le moteur est neuf, la première vidange d'huile doit être effectuée après 20 heures de fonctionnement et le niveau d'huile dans le réservoir doit être rétabli avant le redémarrage.

XVI



Vidange de l'huile dans la boîte de vitesses

- Contrôlez chaque jour le niveau d'huile dans la boîte de vitesses.
- Lors du contrôle du niveau d'huile dans la boîte de vitesses, faites attention lorsque vous dévissez et vous retirez les bouchons (il y en a 2).
- Pour vidanger l'huile, retirez le bouchon inférieur, qui se trouve à peu près à mi-chemin de la boîte de vitesses.



Vérification de la tension des bandes

- Le premier indicateur de l'usure de la bande est la vitesse réduite de la lame malgré la pleine vitesse du moteur. Vérifiez régulièrement que vos bandes ne sont pas endommagées ou trop usées.
- Les bandes trop usées doivent être remplacées.

Vérifiez l'état de l'appareil, surtout si:

- Les lames de l'appareil s'usent inégalement (p. ex. une lame est complètement usée alors que d'autres semblent neuves).
- L'appareil a un mouvement de roulement perceptible.
- Le cache de l'appareil «bascule vers le haut et vers le bas» par rapport au sol

DATI TECNICI

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore
Nome del prodotto	Lisciatrice
Modello	MSW-PTROW90
Tipo di motore	Loncin G200F
Potenza del motore [kW]	4,0
Regime motore al minimo [rpm]	3.600
Velocità di rotazione del motore [rpm]	4.370
Diametro di rotazione delle pale [cm]	91
Diametro di rotazione del piatto [cm]	96
Numero delle pale	4
Dimensioni delle pale [cm]	35x15
Lunghezza fune di avviamento [m]	1,22
Tipo di carburante	≥92%
Valore di potenza acustica L _{WA}	100,90
Oscillazioni a _n	Mano destra 6,76 Mano sinistra 5,05
Dimensioni [mm]	1.910x1.000x1.080
Peso [kg]	85

1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. L'apparecchiatura è stata progettata e realizzata tenendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, in maniera tale da mantenere al minimo i possibili rischi derivanti dalle emissioni di rumore.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

CE	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).
	Indossare una protezione per l'udito.
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Utilizzare dei guanti protettivi.
	Utilizzare un casco.
	Utilizzare una protezione per i piedi.
	ATTENZIONE! Pericolo di forti rumori!
	ATTENZIONE! Le parti in movimento possono causare gravi danni.
	ATTENZIONE! Superficie calda. Pericolo di ustione!

AVVERTENZA! Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO

ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/al <Lisciatrice>. Non coprire le entrate e le uscite dell'aria! Non mettere mani o oggetti nel dispositivo in movimento! Le aperture di ventilazione non devono essere coperte!

2.1. SICUREZZA DI LAVORO CON MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA

- Non fumare vicino al dispositivo poiché contiene sostanze combustibili.
- Il motore si riscalda molto durante il funzionamento. Non toccare il motore caldo perché potrebbe causare ustioni.
- Prima di accendere il dispositivo, aggiungere olio al livello appropriato. Se il livello dell'olio è troppo basso, il motore non si avvia o potrebbe spegnersi.
- L'olio di esercizio che fuoriesce dal dispositivo deve essere segnalato ai servizi competenti o essere conforme ai requisiti legali applicabili nell'area di utilizzo.
- Pericolo! Pericolo per la salute e rischio di esplosione del motore a causa di combustione interna.
- Il monossido di carbonio tossico è presente nei fumi di scarico del motore. La permanenza in un ambiente contenente il monossido di carbonio può portare alla perdita di coscienza e persino alla morte. Non avviare il motore in una stanza chiusa.

- g) Proteggere il motore da calore, scintille e fiamme.
- h) La benzina è molto infiammabile ed esplosiva. Prima di effettuare il rifornimento, il motore deve essere spento e raffreddato.
- i) Attenzione! Rischio di danni al motore a causa di combustibile improprio.
- j) Assicurarsi che tutti gli operatori abbiano letto e compreso le istruzioni del manuale e le osservino.
- k) Negligenza o improprio utilizzo della macchina possono causare gravi danni.
- l) Prima di ogni pulizia, regolazione, sostituzione di accessori e anche quando la macchina non viene usata, spegnere il motore e far raffreddare completamente la macchina.
- m) Non toccare le parti né gli accessori in movimento, a meno che il motore non sia spento e lasciato raffreddare.
- n) Mantenere le parti del corpo lontano dai componenti rotanti o in movimento, l'eventuale contatto potrebbe causare lesioni.
- o) Non utilizzare la macchina senza tutte le protezioni montate.
- p) Non far aumentare il regime del motore senza carico oltre i 3500 giri/ min. Tale aumento potrebbe comportare danni al corpo e alla macchina.
- q) Fare attenzione a non toccare la marmitta né altre parti che si riscaldano durante il funzionamento, quando il motore è caldo – possono causare gravi ustioni.
- r) Assicurarsi che la benzina sia conservata solo in contenitori certificati (p.es. canister).
- s) Non effettuare il rifornimento del carburante in prossimità di scintille, fiamme libere o sigarette accese.
- t) Spegner il motore prima di effettuare il rifornimento del carburante. Non effettuare mai il rifornimento quando il motore è acceso o rimasto caldo. In tal caso il carburante versato o evaporato potrebbe prendere fuoco con le scintille del motore o con il calore della marmitta.
- u) Non riempire eccessivamente il serbatoio ed evitare di disperdere la benzina durante il rifornimento. La benzina versata o i suoi vapori potrebbero prendere fuoco. Nel caso della dispersione assicurarsi che l'area sia asciugata prima di avviare il motore.
- v) Dopo il rifornimento assicurarsi che il tappo del serbatoio sia correttamente avvitato.
- w) Non adoperare il motore né effettuare il rifornimento in ambienti chiusi, privi di sufficiente ventilazione.
- x) Evitare di adoperare la macchina in locali chiusi, tunnel o altri posti non sufficientemente ventilati, in quanto i gas di scarico contengono mortali/ nocivi fumi e gas. Nel caso in cui la macchina deve essere utilizzata in tale luogo, è necessario assicurare un'adeguata aspirazione dei gas di scarico.
- y) Durante il trasporto: Spegner il motore della macchina. Chiudere e fissare il tappo del serbatoio del carburante e portare la valvola del carburante sulla posizione „OFF-O“. Svuotare il serbatoio del carburante per trasporti a lunga distanza o su terreni accidentati.
- z) Tenere lontano dalla marmitta di scarico materiali infiammabili (benzina, fiammiferi, paglia ecc.).

2.2. SICUREZZA SUL LAVORO

- a) Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Essere sempre prudenti, osservare che cosa si sta facendo e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- b) Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo può produrre scintille in presenza di polvere o vapore infiammabili.
- c) In presenza di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
- d) Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- e) Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- f) In caso di incendio, utilizzare solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO₂).
- g) I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita del controllo sul dispositivo).
- h) Controllare regolarmente lo stato delle etichette informative di sicurezza. Se le etichette non sono ben leggibili, devono essere sostituite.
- i) Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
- j) Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
- k) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
- l) Durante l'impiego del dispositivo in contemporanea con altri dispositivi, è consigliabile rispettare le altre istruzioni d'uso.



AVVERTENZA! Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.3. SICUREZZA PERSONALE

- a) Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- b) Il dispositivo deve essere utilizzato solo da personale adeguatamente istruito, fisicamente in grado di utilizzare il dispositivo e in buona salute, che abbia letto questo manuale e conosca le normative sulla sicurezza sul posto di lavoro.
- c) Questa macchina non è adatta per essere utilizzata da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
- d) Prestare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- e) Utilizzare dispositivi di protezione individuale adeguati quando si utilizza il dispositivo, conformemente alle specifiche indicate nella spiegazione dei simboli al punto 1.

L'uso di dispositivi di protezione individuale adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.

- f) Non sopravvalutare le proprie capacità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro, in questo modo è possibile controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni impreviste.
- g) Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano da parti in movimento. Vestiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- h) Rimuovere tutti gli strumenti di regolazione o chiavi prima di accendere il dispositivo. Gli oggetti che rimangono nelle parti rotanti possono condurre a danni e lesioni.
- i) Si consiglia di utilizzare una protezione per occhi, orecchie e vie respiratorie.
- j) Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

2.4. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

- a) Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
- b) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accendere o spegnere il dispositivo). I dispositivi con interruttore difettoso sono pericolosi quindi devono essere riparati.
- c) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
- d) Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- e) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- f) La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- g) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- h) Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.
- i) Non lasciare il dispositivo incustodito mentre è in uso.
- j) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
- k) Il valore di emissione di vibrazioni dichiarato viene misurato con metodi di misurazione standard. Il valore di emissione delle vibrazioni può cambiare se il dispositivo viene utilizzato in altre condizioni di lavoro.
- l) Questo apparecchio non è un giocattolo! La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini a meno che non siano sotto la supervisione di un adulto.

- m) È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
- n) Tenere dispositivi lontano da fonti di fuoco e calore.
- o) Durante l'utilizzo della macchina si verificano vibrazioni e ripetute azioni che possono essere nocive alle mani e alle braccia dell'operatore.
- p) L'operatore e la macchina devono trovarsi in posizione stabile e su un terreno piano. Assicurarsi che la macchina non si ribalti, non slitti né cada durante il funzionamento, neppure venga lasciata senza sorveglianza.
- q) Prima di mettere in moto la macchina in prossimità degli scavi assicurarsi che le pareti dello scavo siano sicure al fine di prevenire frane causate dalle vibrazioni
- r) Non salire sulla macchina quando è in uso né quando è a riposo.
- s) Scivolamento, inciampamento o caduta sono causa principale di gravi lesioni o morte. Fare attenzione alle superfici di lavoro sconnesse o scivolose. Usare particolare cautela durante il funzionamento in prossimità di aperture o scavi non protetti
- t) Indossare sempre indumenti adatti durante il lavoro con questo apparecchio. L'abbigliamento protettivo comprende (ma non solo): scarpe, camicia a manica lunga, pantaloni lunghi, guanti di sicurezza, protezioni acustiche e occhiali di sicurezza.
- u) Utilizzare le tecniche corrette per il sollevamento di carichi pesanti. Non sollevare l'apparecchio per il coperchio (cestello) dell'unità di lisatura.
- v) All'avviamento del motore, la leva dell'acceleratore deve essere in posizione di folle.
- w) Prima di avviare il motore, assicurarsi che l'area di lavoro sia pulita e che tutti gli oggetti pericolosi (ad es. barra sporgente o legno) siano rimossi dall'area di lavoro. Non utilizzare l'apparecchio in aree in cui il lavoro potrebbe risultare pericoloso.
- x) Prima di utilizzare l'apparecchio, verificare sempre i dispositivi di sicurezza, compresi i meccanismi di arresto del motore.
- y) All'avviamento del motore, non appoggiare mai i piedi sulle o all'interno delle coperture.
- z) Gli utenti devono assicurarsi che gli eventuali accompagnatori e gli oggetti vicini siano tenuti a distanza di sicurezza dalla macchina. Non è consentito l'uso della macchina a persone non addestrate.
- aa) Non utilizzare la macchina in un ambiente pericoloso.
- bb) Fissare tutte le parti della macchina che necessitano di sollevamento per la manutenzione (ad esempio il manico della pala).
- cc) Non lubrificare o eseguire interventi di manutenzione mentre la macchina è in funzione.
- dd) Tutte le parti devono essere assemblate correttamente.
- ee) Per lo smaltimento di rifiuti pericolosi (ad es. olio motore, carburante e filtri), occorre seguire le procedure per lo smaltimento dei rifiuti pericolosi.
- ff) Assicurarsi che nell'area di lavoro non vi siano cavi elettrici sotto tensione, gas, acqua o altri servizi di comunicazione che potrebbero essere danneggiati dalle vibrazioni.
- gg) Attenzione: lo spazio intorno all'unità può essere pericoloso, occorre proteggere gli astanti.

ATTENZIONE! Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

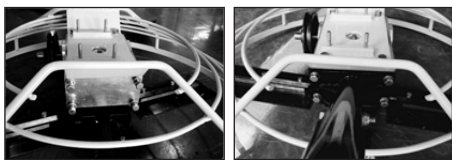
3. CONDIZIONI D'USO

L'apparecchio viene utilizzato per la lavorazione del calcestruzzo tramite muratura/lisciatura mediante pala o piastra da muratura. Inoltre, la macchina è dotata di un motore a combustione. Questo dispositivo non è progettato per l'uso al chiuso.

L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

3.1. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO

1. Tare le 4 viti dall' alloggiamento del riduttore, collegare il tubo dell'impugnatura e serrare le viti.



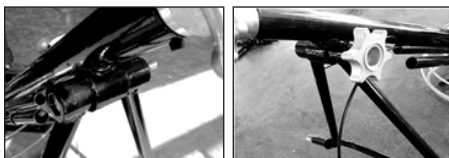
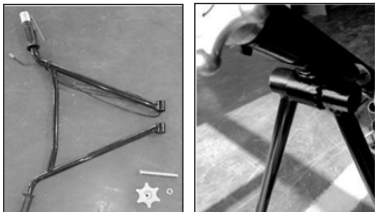
2. Svitare la vite del cavo di regolazione dal bullone di fissaggio, quindi far passare il bullone attraverso la staffa di serraggio e fissare la vite del cavo con i dadi.



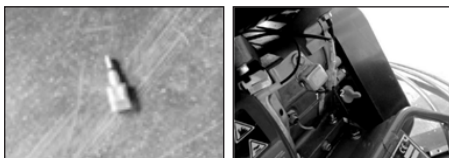
3. Inserire il tubo di sollevamento nel fissaggio del tubo dell'impugnatura.



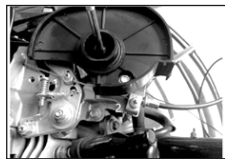
4. Rimuovere la vite di fissaggio dalla maniglia dell'impugnatura, quindi fissare la maniglia al tubo dell'impugnatura e stringere la vite di fissaggio.



5. Collegare il raccordo nella corretta posizione sul motore, quindi inserire il cavo del sensore olio (1) dal motore e il cavo dell'interruttore motore (2) dalla maniglia nel raccordo.



6. Far passare la fune dell'acceleratore attraverso il tubo sull'impugnatura e collegare la leva dell'acceleratore nella posizione appropriata sull'impugnatura. Rimuovere il filtro dell'aria dal motore, collegare il cavo dell'acceleratore in posizione 1 e 2, e quindi reinstallare il filtro dell'aria.



7. Collegare il cavo dell'interruttore motore e il cavo dell'acceleratore alla posizione corretta (1) utilizzando un nastro di plastica.

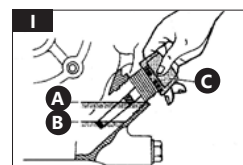


Prima di iniziare a lavorare:

- Assicurarsi che eventuali impurità, ostruzioni, dadi e tappi ecc. non necessari siano stati rimossi dalla macchina

In particolare controllare la parte inferiore della piastra vibrante e le zone adiacenti le prese d'aria del motore, il carburatore e il filtro dell'aria.

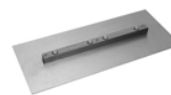
- Controllare il fissaggio e il serraggio di tutti i bulloni e le viti. Un bullone o una vite allentati potrebbero causare danni alla macchina.
- Controllare la tensione della cinghia di trasmissione. Normalmente il gioco dovrebbe essere di circa 10-15 mm (1/2 pollice), quando le cinghie sono tese nella posizione centrale tra le due pulegge.
ATTENZIONE: Se la cinghia non è ben tesa, può verificarsi una diminuzione della forza d'impatto o vibrazioni irregolari che potrebbero danneggiare la macchina.
- Controllare il livello dell'olio motore (A -livello massimo, B-livello minimo), nel caso che sia troppo basso rabboccarlo attraverso il foro dell'asta di controllo (C) (Fig. I).



Usare l'olio motore specifico secondo quanto indicato nella tabella sottostante.

Temperatur	Öltyp
+120°F ~40°F (49°C~4,5°C) (Primavera, Estate, Autunno)	SAE 30
+40°F ~+15°F (4,5°C~-9,5°C) (Inverno)	SAE 20
Inferiore a +15°F (-9,5°C)	SAE 10W-30

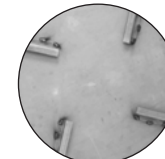
- Per il motore usare la benzina (92% e superiore). Prima di riempire il serbatoio assicurarsi che vi sia installato il filtro del carburante.
- L'apparecchio può essere utilizzato con pale o con una piastra fissata all'unità di lisciatura:
» Pale



- Sostituzione delle pale

Se le pale non vengono sostituite in maniera complessiva, l'apparecchio può manifestare vibrazioni impreviste durante il funzionamento (può iniziare a oscillare o saltare), si raccomanda quindi di sostituire tutte le pale insieme, in una sola volta. Per sostituire la pala, occorre posizionare la macchina su una superficie piana e piatta. Regolare la corsa delle pale in maniera che sia posizionata nel modo più piatto possibile. Annotare la posizione/ sistemazione della pala. Svitare le viti dal braccio portapala, rimuovere la pala. Quindi rimuovere eventuali impurità (ad es. residui di calcestruzzo dal braccio portapala) e installare la nuova pala considerando il senso di rotazione. Serrare nuovamente le viti. Ripetere per ogni pala.

- Le pale costituiscono una parte fondamentale dell'apparecchio, devono essere sostituite quando non rifiniscono il calcestruzzo in maniera soddisfacente per l'utilizzatore.
» Piastra di lisciatura

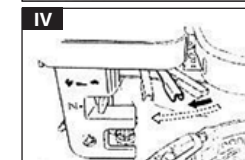
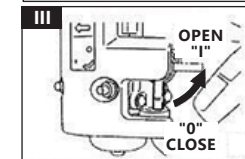
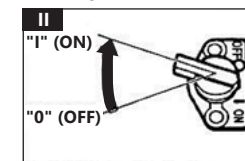


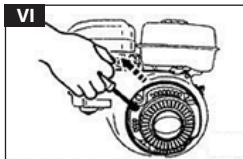
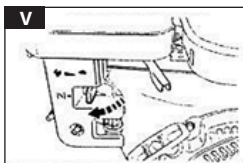
- Una piastra circolare montata su un'unità di lisciatura consente di lisciare il calcestruzzo "bagnato". La struttura della piastra consente un facile spostamento da zone umide a zona asciutta.

3.2. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO

Avviamento del motore:

1. Girare l'interruttore ON/OFF in senso orario alla posizione „I“ (Fig. II)
2. Aprire la valvola del carburante (spostarla completamente sulla destra sulla posizione „OPEN-I“). (Fig. III)
3. Spostare la leva dell'acceleratore da 1/3 a 1/2 della posizione di alta velocità. (Fig. IV)
4. Chiudere la valvola dell'aria (spostarla completamente sulla sinistra).
ATTENZIONE! Se il motore è caldo o la temperatura dell'ambiente è alta, aprire la valvola dell'aria a metà oppure lasciarla completamente aperta. Se il motore è freddo o la temperatura dell'ambiente è bassa, chiudere completamente la valvola dell'aria. (Fig. V)
5. Tirare lentamente il manico della fune di avviamento fino a quando non si avverte una resistenza. È il punto di „compressione“. Riportare il manico nella posizione iniziale, quindi tirarlo velocemente. Non tirare la fune in fondo. Dopo aver avviato il motore, tenendo sempre il manico, rilasciare lentamente la fune facendola ritornare nella posizione iniziale. (Fig. VI)





Azionamento della leva della frizione:

1. Al rilascio della leva della frizione, l'apparecchio smette automaticamente di ruotare in una parte dell'unità di lisciatura. Il funzionamento della frizione deve essere controllato ogni volta che la macchina viene avviata.

NOTA: L'apparecchio non deve essere lasciato inutilizzato per un lungo periodo di tempo con il motore acceso ad alta velocità. Ciò causa l'usura e o il danneggiamento della cinghia. Impostare il regime motore al minimo, quando la frizione (leva manuale) è disattivata (OFF).

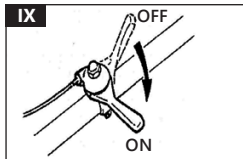
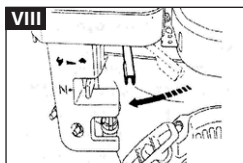
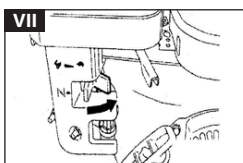


Manopola della corsa della lama

1. La manopola di controllo dell'inclinazione dell'unità di lisciatura è una grande manopola (a forma di stella) posizionata all'estremità del tubo principale dell'impugnatura.
2. La corsa può essere controllata ruotando la manopola. Ruotare in senso orario per aumentare la corsa e in senso antiorario per diminuire la corsa dell'unità di lisciatura.

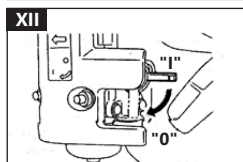
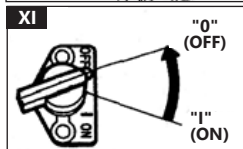
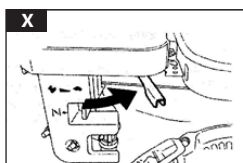
Funzionamento della leva dell'acceleratore:

1. Man mano che il motore si riscalda portare gradualmente la valvola dell'aria completamente sulla destra - posizione aperta (Fig. VII).
2. Portare decisamente la leva dell'acceleratore verso destra, dalla posizione LOW (tartaruga) alla posizione HIGH (coniglio). Non appena il motore raggiunge il regime di giri di circa 2300-2 600 RPM, si innesta la frizione centrifuga. (Fig. VIII, IX)



Spegnimento della macchina:

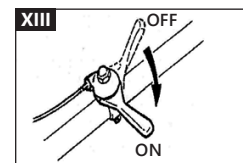
1. SPEGNIMENTO D'EMERGENZA – Girare l'interruttore ON/OFF alla posizione „OFF” (XI).
2. SPEGNIMENTO REGOLARE – Portare la leva dell'acceleratore sulla posizione di bassa velocità (tartaruga) (X) per 3 - 5 minuti. Dopo che il motore si è raffreddato portare l'interruttore ON/OFF sulla posizione „OFF (XI) e chiudere la valvola di arresto del carburante - posizione „0” (XII).



Uso:

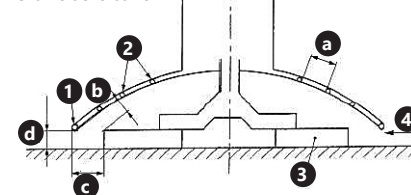
1. Controllare il livello dell'olio del motore e della trasmissione.
2. Prima di avviare il motore, controllare che il carburante sia nel serbatoio.
3. Portare l'acceleratore nella posizione di minimo. Nota: non avviare mai il motore con l'acceleratore sopra il regime minimo.
4. Avviare la procedura di avviamento del motore. Nota: Controllare regolarmente l'interruttore di accensione/spegnimento del motore. Se l'interruttore del motore funziona correttamente, il motore dovrebbe arrestarsi.
5. Una volta avviato il motore, lasciarlo riscaldare per alcuni minuti a regime minimo.

6. L'utente dovrebbe collocarsi in una posizione stabile dietro la maniglia dell'impugnatura. Afferrare saldamente la maniglia e quindi aumentare la velocità del motore (in direzione ON - Fig. XIII) fino a raggiungere la velocità desiderata dell'unità di lisciatura.



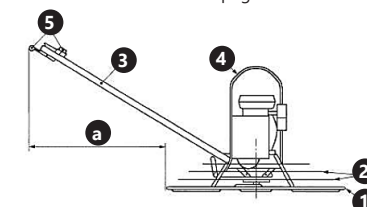
7. Per azionare la macchina, sollevare delicatamente o premere l'impugnatura principale dell'apparecchio. Il sollevamento della maniglia verso l'alto sposta la macchina verso sinistra, la pressione della maniglia verso il basso sposta la macchina verso destra.
8. Il miglior modo per rifinire il calcestruzzo è quello di camminare lentamente all'indietro con la macchina, dirigendo la macchina da un lato all'altro. Nota: Guardare indietro per evitare pericoli durante la retromarcia.

Ordine delle barre



1. Barra più esterna
 2. Barre
 3. Lame
 4. Forza di prova
- a) 90 max.
b) $x > 0$
c) $y > 0$
d) 60 max.

Distanza orizzontale tra l'impugnatura e la barra



1. Barra più esterna
 2. Barre
 3. Asta di presa
 4. Dispositivo di sollevamento
 5. Elemento di comando / Impugnatura con leva di sicurezza
- a) 900 min.

3.3. PULIZIA E MANUTENZIONE

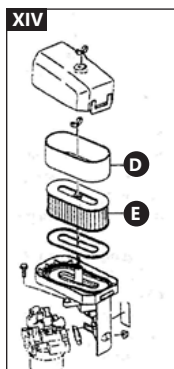
1. Prima di procedere alla revisione, riparazione o manutenzione della macchina, scollegare i cavi della candela di accensione, spegnere il motore e assicurarsi di aver atteso fino al raffreddamento del motore.
2. Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
3. Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
4. È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
5. Evitare che l'acqua entri nell'alloggiamento attraverso le aperture di ventilazione.
6. Le aperture di ventilazione devono essere pulite con una spazzola e aria compressa.
7. Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
8. Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.
9. Per minimizzare l'usura della macchina cambiare regolarmente l'olio.
10. Controllare regolarmente la tensione e l'usura della cinghia di trasmissione. Se necessario regolarla o sostituirla.
11. Controllare regolarmente, pulire e/o sostituire il filtro dell'aria del motore, particolarmente nel caso del funzionamento in ambienti polverosi.
12. Controllare regolarmente, pulire e/o sostituire la candela d'accensione.
13. Controllare il serraggio di tutti gli elementi di fissaggio poiché la macchina è esposta alle vibrazioni.
14. Durante l'immagazzinamento della macchina per lunghi periodi di tempo, terminato il lavoro:
 - Svuotare completamente il condotto, il serbatoio e il carburatore dal carburante.
 - Togliere la candela d'accensione, versare qualche goccia di olio motore nel cilindro. Ruotare a mano il motore facendogli compiere qualche giro in modo che l'olio lubrifichi la parte interna del cilindro.
15. Pulire la parte esterna della macchina con uno straccio umido. Riparare la macchina coperta in un luogo asciutto.
16. Non lasciare mai indurire il calcestruzzo su una lisciatrice. Subito dopo l'uso, lavare la pala e piastra dal calcestruzzo. Nota: non spruzzare acqua sul motore. Qualora sia difficile lavare il calcestruzzo indurito, si consiglia di utilizzare un pennello o una spazzola. Per evitare la formazione di ruggine e consentire una più facile pulizia in futuro, dopo la pulizia, coprire i bracci portapala con gasolio.
17. Durante il lavoro con la macchina, prestare particolare attenzione al fenomeno del getto, cioè una reazione improvvisa della macchina al blocco del disco rotante. Il blocco dell'utensile rotante comporta una scossa della macchina nel senso opposto a quello di rotazione del disco. Il getto è il risultato di un uso improprio della macchina.
18. Calendario della revisione:

Ogni giorno (oppure ogni 8-10 ore)	Controllare il livello dei liquidi del motore e della trasmissione.
Una volta alla settimana (oppure ogni 50-60 ore)	Lubrificare i bracci portapala, la flangia e la frizione.
	Sostituire la lama, se necessario

Una volta alla settimana (oppure ogni 50-60 ore)	Controllare e, se necessario, pulire o sostituire il filtro dell'aria del motore.
Una volta al mese (oppure ogni 100-200 ore)	Rimuovere, pulire, rimontare e lubrificare: bracci portapale, flangia e frizione.
	Regolare bracci portapale
Una volta all'anno (oppure ogni 200-2500 ore)	Controllare e, se necessario, sostituire: manicotti del braccio, manicotti della flangia, guarnizioni dell'albero e cinghia.
	Verificare se il cavo di regolazione non sia consumato

Filtro dell'aria:

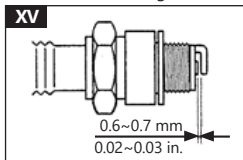
- Controllare e pulire il filtro dell'aria. (Fig. XIV): elementi filtro aria sporchi possono causare difficoltà di avviamento, perdita di potenza, malfunzionamento del motore e ridurre notevolmente la vita del motore. Conservare il filtro dell'aria in un luogo pulito.



- Schiuma uretanica (D): Rimuovere la schiuma uretanica e lavare in cherosene. Quindi saturare con una miscela di 3 parti di cherosene e 1 parte di olio motore. Ritagliare la parte per rimuovere il composto. Inserire nuovamente la schiuma nel filtro dell'aria.
- Schiuma uretanica a doppia struttura (E): Rimuovere la schiuma uretanica e lavare in cherosene. Quindi saturare con una miscela di 3 parti di cherosene e 1 parte di olio motore. Eliminare l'olio in eccesso.

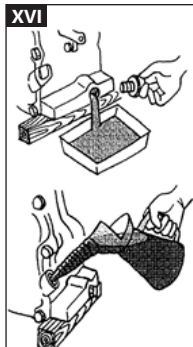
Sostituire la candela:

- Rimuovere la candela di accensione, pulire e regolare la fessura della candela di accensione fino a 0,6-0,7 mm (0,02-0,03 pollici). Sostituire la candela se necessario. (Fig. XV)



Sostituzione dell'olio nel motore:

- In caso di cambio dell'olio: scaricare l'olio motore vecchio attraverso il tappo dell'olio, inserirlo e riempirlo con olio nuovo. (Fig. XVI)
NOTA: Quando il motore è nuovo, il primo cambio dell'olio deve essere effettuato dopo 20 ore di funzionamento e il livello dell'olio nel serbatoio deve essere rabboccato con olio nuovo prima di riavviare nuovamente la macchina.



Sostituzione dell'olio nella trasmissione

- Controllare quotidianamente il livello dell'olio nella trasmissione.
- Durante il controllo del livello dell'olio nella trasmissione, fare attenzione a svitare e rimuovere i tappi (ce ne sono 2).
- Per cambiare l'olio, rimuovere il tappo inferiore, che si trova a circa metà della trasmissione.



Controllo della tensione delle cinghie

- Il primo segnale di usura della cinghia è la velocità ridotta della lama nonostante la velocità massima del motore. Controllare regolarmente le cinghie per verificare che non siano danneggiate o eccessivamente usurate.
- Le cinghie eccessivamente usurate devono essere sostituite.

Controllare lo stato della macchina, soprattutto se:

- Le pale si consumano in modo non uniforme (ad esempio, una pala è completamente consumata, mentre altre si presentano come nuove).
- La macchina ha un notevole movimento di rotolamento.
- La protezione della macchina "oscilla su e giù" rispetto al suolo.

DATOS TÉCNICOS

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor
Nombre del producto	Fratasadora
Modelo	MSW-PTROW90
Tipo de motor	Loncin G200F
Potencia motriz [kW]	4,0
Velocidad del motor en ralentí [rpm]	3.600
Velocidad del motor [rpm]	4.370
Diámetro de pulido de las hélices [cm]	91
Diámetro de pulido del plato [cm]	96
Número de hélices de pulido	4
Tamaño de las hélices de pulido [cm]	35x15
Longitud del cable de arranque [m]	1,22
Tipo de combustible	≥92%
Valor de potencia acústica L _{WA}	100,90
Nivel de vibración a _h	Mano derecha 6,76 Mano izquierda 5,05
Dimensiones [mm]	1.910x1.000x1.080
Peso [kg]	85

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

CE	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Utilizar protección para los oídos.
	Utilizar protección para los ojos.
	Utilizar guantes de protección.
	Utilizar protección para la cabeza.
	Utilizar calzado de seguridad.
	¡ATENCIÓN! ¡Advertencia de alto volumen acústico!
	¡ATENCIÓN! Las piezas móviles pueden causar lesiones graves.
	¡ATENCIÓN! ¡Superficie caliente! ¡Peligro de quemaduras!

¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a < Fratasadora >. ¡No cubra las entradas ni las salidas de aire! ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento! ¡Los orificios de ventilación no deben cubrirse!

2.1. SEGURIDAD DEL TRABAJO CON EL MOTOR DE COMBUSTIÓN

- No fume cerca del aparato. El aparato contiene sustancias inflamables.
- Cuando el motor esté en marcha, se calienta significativamente. Para evitar quemaduras, no se debe tocar el motor caliente.
- Antes de encender el dispositivo se debe añadir aceite hasta el nivel apropiado. Si el nivel de aceite fuera demasiado bajo, el motor no se encenderá o podría apagarse.
- Se debe informar sobre las fugas de aceite del dispositivo a los servicios correspondientes o seguir las normas legales aplicables en el área de uso.
- ¡Peligro! Peligro para la salud y riesgo de explosión del motor de combustión.
- El escape del motor contiene monóxido de carbono venenoso.

Estar en un ambiente donde haya monóxido de carbono puede ocasionar la pérdida del conocimiento e incluso la muerte. No se debe poner en marcha el motor en una instalación cerrada.

- g) Se debe proteger el motor del calor, chispas y llamas.
- h) La gasolina es muy inflamable y explosiva. Antes de echarla, se debe apagar y enfriar el motor.
- i) ¡Advertencia! Un combustible inadecuado puede dañar el motor.
- j) Asegúrese de que todos los usuarios conozcan, entiendan y sigan las instrucciones de operación.
- k) El uso inadecuado o descuido del dispositivo puede causar lesiones graves.
- l) El motor hay que apagar y dejar enfriar completamente antes de cada limpieza, ajuste, cambio de accesorios, y después de largos períodos sin utilizar.
- m) No se debe tocar las piezas o accesorios móviles a menos que el motor se haya apagado y esté frío.
- n) Manténgase alejado de las piezas móviles y giratorias, el contacto puede causar lesiones.
- o) No utilice la máquina a menos que todas las cubiertas protectoras estén instaladas.
- p) No aumente la velocidad del motor sin carga por encima de 3500 rpm. Cualquier aumento puede causar lesiones y daños al dispositivo.
- q) Tenga cuidado de no tocar el silenciador u otros elementos que se calientan durante el funcionamiento cuando el motor está caliente, ya que puede causar quemaduras graves.
- r) Asegúrese de que la gasolina solo se almacene en contenedores certificados (p. Ej., recipiente para gasolina).
- s) No cargue combustible cerca de fuentes de chispas, llamas o cigarrillos encendidos.
- t) Pare el motor antes de llenar el nivel de combustible. Nunca ponga la gasolina con el motor en marcha o cuando está caliente. De lo contrario, el combustible derramado o el vapor pueden encenderse con las chispas del motor o el calor del silenciador.
- u) No llene en exceso el tanque de combustible y evite derramar gasolina mientras carga combustible. La gasolina derramada o los vapores de gasolina pueden encenderse. Si se produce un derrame, asegúrese de que el área esté seca antes de arrancar el motor.
- v) Después de repostar, asegúrese de que la tapa del tanque de combustible esté correctamente enroscada.
- w) No ponga el motor en marcha ni cargue combustible en un espacio cerrado sin la ventilación adecuada.
- x) Evite operar la máquina en espacios cerrados, túneles u otras áreas mal ventiladas, ya que los gases de escape contienen humos y gases mortales / nocivos. Si el funcionamiento de la máquina es inevitable en un lugar así, debe garantizarse una extracción de escape adecuada.
- y) Durante el transporte: Pare el motor del dispositivo. Cierre y asegure la tapa del tanque de combustible y gire la válvula de combustible a la posición "OFF-O". Antes de transportar a distancias largas o en caminos difíciles, la gasolina debe drenarse del tanque de combustible.
- z) Mantenga los materiales inflamables (gasolina, fósforos, paja, etc.) lejos de los gases de escape.

2.2. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

- a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- b) No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej., en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. Bajo determinadas circunstancias los aparatos generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores circundantes.
- c) En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado. Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- e) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- f) En caso de incendio, utilice únicamente extintores de polvo o dióxido de carbono (CO₂) para apagar el aparato.
- g) Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).
- h) seguridad. Si las pegatinas fueran ilegibles, habrán de ser reemplazadas.
- i) Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
- j) Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
- k) Mantenga el equipo alejado de niños y animales.
- l) Al utilizar este equipo junto con otros, también deben observarse otras instrucciones de uso.



¡ADVERTENCIA! Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

2.3. SEGURIDAD PERSONAL

- a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- b) La máquina debe ser manipulada exclusivamente por operarios con la formación adecuada y físicamente sanos, que hayan leído las presentes instrucciones y conozcan los requisitos en materia de seguridad y salud.
- c) Esta máquina no debe ser utilizada por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo de la máquina.
- d) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- e) Utilice el equipo de protección personal necesario para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos. El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.

- f) No sobreestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.
- g) No utilice ropa holgada o adornos tales como joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- h) Antes de encender el equipo, aleje todas las herramientas o destornilladores utilizados para su ajuste. Los objetos que permanezcan sobre piezas rotatorias podrían ocasionar desperfectos y lesiones.
- i) Se recomienda utilizar protecciones para ojos, oídos y vías respiratorias.
- j) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.

2.4. MANEJO SEGURO DEL APARATO

- a) No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
- b) No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funciona correctamente (no enciende o apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos. Estos pueden y deben ser reparados.
- c) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- d) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
- e) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- f) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- g) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- h) Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
- i) No deje este equipo sin supervisión mientras esté en funcionamiento.
- j) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
- k) El valor especificado de emisión de vibraciones se determina mediante métodos de medición normalizados. El valor de emisión de vibración puede cambiar dependiendo de las condiciones ambientales en las que se utilice el aparato.

- l) Este aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños que no estén bajo la supervisión de adultos.
- m) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
- n) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.
- o) Durante el funcionamiento del dispositivo se producen vibraciones y actividades repetitivas, que pueden ser perjudiciales para las manos y los brazos del usuario.
- p) El usuario y la máquina deben estar: en una posición estable y en un terreno plano. Asegúrese de que la máquina no se caiga o resbale durante el trabajo o se quede desatendida.
- q) Antes de usar el dispositivo cerca de una excavación, asegúrese de que las paredes de la excavación estén estables y que no se colapsen bajo la influencia de vibraciones.
- r) No se pare sobre el dispositivo durante su funcionamiento o cuando no esté en uso.
- s) Resbalones o caídas son la causa principal de lesiones graves o la muerte. Tenga cuidado con las superficies de trabajo irregulares o resbaladizas. Tenga cuidado cuando trabaje cerca de aberturas o excavaciones desprotegidas.
- t) Lleve en todo momento la ropa adecuada al trabajar con este aparato. La ropa de protección incluye, entre otras cosas: zapatos, camisa de manga larga, pantalones largos, guantes, tapones de oído y gafas protectoras.
- u) Use las técnicas adecuadas de levantamiento de elementos pesados. No levante la máquina por la cubierta (cesta) del equipo de pulido.
- v) La palanca del acelerador debe estar en posición de ralentí al arrancar el motor.
- w) Antes de arrancar el motor, asegúrese de que el área de trabajo esté limpia y que todos los objetos peligrosos se hayan retirado de ella (varas sobresalientes, madera). No utilice el dispositivo en lugares donde trabajar con él pueda resultar peligroso.
- x) Antes de empezar a usar el aparato, verifique los elementos de seguro, como el mecanismo de interrupción del motor.
- y) Nunca coloque los pies encima o dentro de la cubierta durante el arranque del motor.
- z) Los usuarios deben garantizar que las personas ajenas y las que se encuentren cerca de las instalaciones estén a una distancia segura de la máquina. Las personas no cualificadas no pueden usar esta máquina.
- aa) No use la máquina en un entorno peligroso.
- bb) Asegure todos los elementos de la máquina que sea necesario levantar para usarla (por ejemplo, el mango de la paleta).
- cc) No lubrique ni arregle una máquina encendida.
- dd) Todas las partes se deben instalar correctamente.
- ee) A la hora de desechar los residuos peligrosos (aceite de motor, combustible, filtros), se deben seguir los procedimientos de desecho de residuos peligrosos.
- ff) Asegúrese de que el área a pulir / alisar esté libre de cables eléctricos sometidos a tensión o infraestructuras de gas, agua u otros servicios de comunicación que puedan dañarse debido a las vibraciones.

- gg) El espacio cercano al dispositivo puede ser peligroso, por lo que es necesario garantizar que las personas ajenas se encuentren protegidas.



¡ATENCIÓN! Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

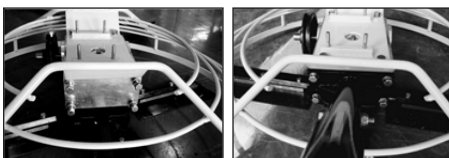
3. INSTRUCCIONES DE USO

La máquina sirve para pulir / alisar cemento mediante palas o discos de pulido. La máquina está equipada con un motor de combustión. Este aparato no está diseñado para uso en interiores.

El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA MONTAJE DE LA MÁQUINA

- Desatornille los 4 tornillos de la carcasa del diferencial, conecte el tubo del mango y apriete los tornillos.



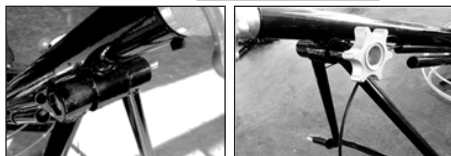
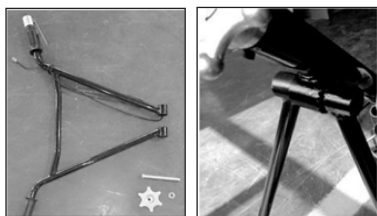
2. Separe el tornillo del cable de regulación de la clavija de sujeción, coloque la clavija a través del yugo, vuelva a colocar el tornillo del cable y refuérzelo con tuercas.



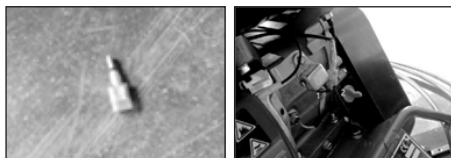
3. Coloque el tubo ascendente en la sujeción del tubo del mango.



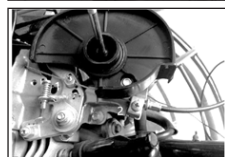
4. Desatornille el tornillo de sujeción del asidero del mango, fije el asidero al tubo del mango y apriete el tornillo de sujeción.



5. Conecte el elemento de unión en la posición adecuada en el motor. A continuación, introduzca el cable (1) del sensor de aceite de motor y el cable (2) del interruptor del motor del mango en el elemento de unión.



6. Pase el cable del acelerador por el tubo del mango y apriete la palanca del acelerador en el lugar adecuado del mango. Saque el filtro de aire del motor, ajuste el cable del acelerador a la posición 1 o 2 y vuelva a instalar el filtro de aire.

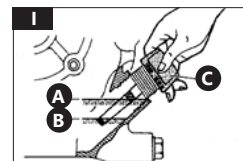


7. Ajuste el cable del interruptor del motor y el cable del acelerador en el lugar adecuado (1) mediante una cinta de plástico.



Antes de empezar a trabajar:

- Asegúrese de que se haya eliminado del dispositivo cualquier suciedad, bloqueo, tuercas o recubrimientos innecesarios, etc. Se debe prestar especial atención a la superficie del botón de la placa vibratoria y al área adyacente a la entrada de aire al motor, al carburador y al filtro de aire.
- Revise todos los tornillos y pernos para asegurarlos y apretarlos adecuadamente. Los tornillos y pernos sueltos pueden dañar el dispositivo.
- Compruebe que la correa trapezoidal esté lo suficientemente apretada. La distancia normal entre las correas cuando se comprimen en la posición intermedia entre las dos ruedas debe ser de aproximadamente 10-15 mm (1/2 pulgada). **¡ATENCIÓN!** En el caso de una holgura excesiva de la correa, la fuerza de impacto o las vibraciones irregulares pueden reducirse, lo que podría dañar la máquina.
- Verifique el nivel de aceite del motor (A - nivel máximo, B - nivel mínimo), en caso de que sea bajo llénalo después de sacar la varilla de nivel de aceite (C) (Figura I).



Use el aceite de motor adecuado como se recomienda en la tabla a continuación.

Temperatura	Tipo de aceite
+120°F ~40°F (49°C~4,5°C) (primavera, verano, otoño)	SAE 30
+40°F ~+15°F (4,5°C~-9,5°C) (invierno)	SAE 20
Por debajo de +15°F (-9,5°C)	SAE 10W-30

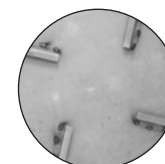
- Se debe usar gasolina en el motor (92% o más). Al llenar el tanque de combustible, asegúrese de que el filtro de combustible esté instalado.
- El dispositivo se puede usar con las palas instaladas en el equipo de pulido o con el disco:
 - » Palas



- Recambio de las palas
Si las palas no se recambian, el dispositivo puede provocar vibraciones inesperadas durante su funcionamiento (puede empezar a tambalearse o saltar).

Se recomienda cambiar todas las palas al mismo tiempo. Para recambiar las palas, coloque la máquina en una superficie lisa. Posicione la pala de manera que esté en la posición más plana posible. Anote la posición de la pala. Desatornille los tornillos del brazo de la pala y desmóntela. A continuación, elimine cualquier suciedad (restos de cemento en el brazo, por ejemplo), e instale la nueva pala teniendo en cuenta el sentido de la rotación. Vuelva a apretar el tornillo. Repita la acción con cada pala.

- Las palas son una parte importante de la máquina. Deben recambiarse cuando no ofrezcan un acabado satisfactorio de la superficie del cemento.
 - » Disco de pulido

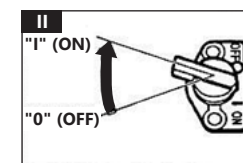


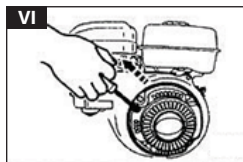
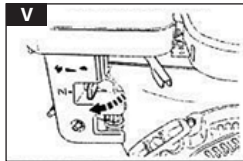
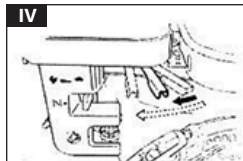
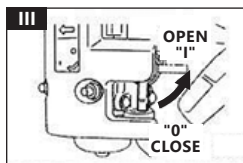
- El disco circular instalado en el equipo de pulido permite pulir cemento "húmedo". La estructura del disco permite trasladarse fácilmente de áreas húmedas a áreas secas.

3.2. MANEJO DEL APARATO

Arranque del motor:

- Gire el interruptor de ON/OFF al en sentido de las agujas del reloj hasta la posición "I" (ON) (Figura II)
- Abra la válvula de combustible (mueva la válvula hacia la derecha hasta la posición "OPEN-I"). (Figura III)
- Mueva la palanca de control de velocidad de 1/3 a 1/2 de la posición de alta velocidad. (Figura IV)
- Cierre la palanca del estrangulador (muévase al extremo izquierdo).
¡ATENCIÓN! Si el motor está caliente o la temperatura ambiente es alta, abra la palanca del estrangulador hasta la mitad o déjelo completamente abierto. Si el motor está frío o la temperatura ambiente es baja, cierre completamente la palanca del estrangulador. (Figura V)
- Tire lentamente del asa del cable de arranque hasta que sienta resistencia. Este es el punto de "compresión". Vuelva a colocar el asa en su posición original y luego tire de él nuevamente con un movimiento rápido. No tire de los enlaces hasta el final. Después de arrancar el motor, aún sosteniendo el asa, deje que la cuerda de arranque vuelva lentamente a su posición original. (Figura VI)





Funcionamiento de la palanca del embrague

1. Al soltarse la palanca del embrague, la parte del equipo de pulido de la máquina deja de rotar automáticamente. El funcionamiento del embrague se debe comprobar en cada arrancado de la máquina.

ATENCIÓN: No se debe dejar la máquina sin usar durante mucho tiempo con el motor encendido y ajustado a velocidad alta, ya que esto provoca el deterioro o el daño de la correa. Ajuste la velocidad de rotación del motor en ralentí, cuando el embrague (palanca manual) esté apagado (OFF).



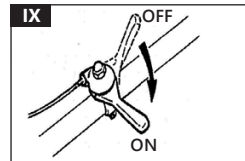
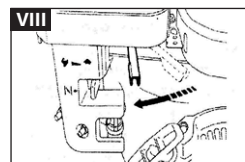
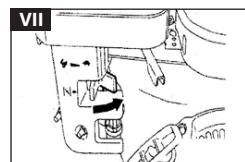
Perilla del recorrido de la cuchilla

1. Para controlar la inclinación del equipo de pulido, se debe usar la perilla grande (en forma de estrella) que se encuentra al final del tubo principal del mango.
2. El recorrido se puede controlar girando la perilla. Los giros en el sentido de las agujas del reloj sirven para aumentar el recorrido, mientras que en el sentido contrario, reducen el recorrido del equipo de pulido.

Operación de la palanca de velocidad:

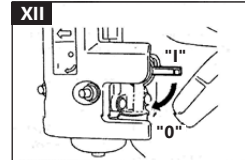
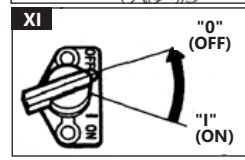
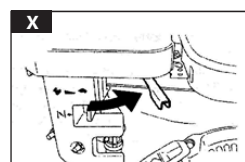
- 1- A medida que el motor se calienta, mueva gradualmente la palanca del estrangulador hacia el extremo derecho, la posición abierta (Figura VII).

2. Mueva la palanca de control de velocidad, vigorosamente hacia la derecha, de la posición BAJA (tortuga) a la posición ALTA (conejo). Cuando la velocidad del motor alcance aproximadamente 2,300-2,600 PRM, el embrague centrífugo se encenderá (Figura VIII, IX).



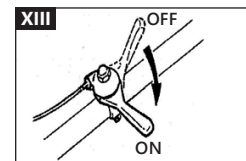
Spegnimento della macchina:

1. PARADA DE EMERGENCIA: gire el interruptor de ON/OFF a la posición "OFF" (XI).
2. APAGADO NORMAL: Mueva la palanca de control de velocidad a la posición de velocidad baja (tortuga) (X) durante 3 a 5 minutos. Después de enfriar el motor, gire el interruptor de ON/OFF a la posición "OFF" (XI) y para cerrar la válvula - posición "0" del corte de combustible (XII).



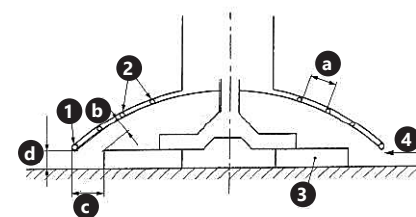
Uso:

1. Compruebe el nivel de aceite en el motor y en la caja de cambios.
2. Antes de arrancar el motor, compruebe que haya combustible dentro del depósito.
3. Coloque el acelerador en ralentí.
ATENCIÓN: Nunca encienda el motor con el acelerador en una posición superior al ralentí.
4. Comience el proceso de arranque del motor.
ATENCIÓN: Verifique sistemáticamente el interruptor On/Off del motor. Si el interruptor de apagado del motor funciona correctamente, el motor debería detenerse.
5. Después de arrancar el motor, deje que se caliente durante unos minutos en ralentí.
6. El usuario debe colocarse en una posición estable agarrando el asidero del mango. Agarre el mango con firmeza y aumente la velocidad del motor (en dirección a la posición ON - imagen XIII) hasta llegar a la velocidad del equipo de pulido deseada



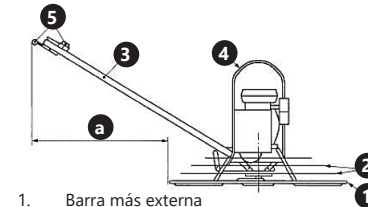
7. Para maniobrar la máquina, levante ligeramente o empuje el mango principal de la máquina. Levantar el mango mueve la máquina hacia la izquierda, mientras que empujarlo hacia abajo la mueve a la derecha.
8. El mejor método de acabado del cemento es caminar lentamente hacia atrás con la máquina y llevarla de un lado a otro.
ATENCIÓN: Mire detrás de usted para evitar peligros al caminar hacia atrás.

Disposición de las barras



1. Barra más externa
2. Barras
3. Hojas
4. Fuerza de ensayo
- a) 90 max.
- b) $x > 0$
- c) $y > 0$
- d) 60 max.

Distancia horizontal entre el poste a la barra más externa



1. Barra más externa
2. Barras
3. Poste
4. Dispositivo de elevación
5. Control"
- a) 900 min.

3.3. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Antes de realizar trabajos de reparación o mantenimiento de la máquina, desconecte los cables de la bujía, apague el motor y espere hasta que se haya enfriado.
- Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
- Evite que el agua se introduzca por los orificios de ventilación de la carcasa.
- Las aberturas de ventilación deben limpiarse con un pincel y aire comprimido.
- En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
- Para su limpieza utilizar un paño húmedo y suave.
- Para minimizar el desgaste del dispositivo el aceite debe cambiarse regularmente.
- Compruebe regularmente la tensión y el desgaste de la correa trapezoidal. Ajuste o reemplace si es necesario.
- Verifique, limpie y/o reemplace regularmente el filtro de aire del motor, especialmente cuando trabaje en un ambiente polvoriento.
- Compruebe regularmente, limpie y/o reemplace la bujía.
- Verifique que todos los elementos de sujeción estén bien ajustados, ya que la máquina está expuesta a vibraciones.
- Si se almacena el dispositivo durante mucho tiempo después del trabajo:
 - Retire completamente el combustible de la línea de combustible, el tanque de combustible y el carburador.
 - Después de quitar la bujía, vierta unas gotas de aceite de motor en el cilindro. Gire manualmente el motor varias veces para permitir que se lubrique el interior del cilindro.
- Limpe el exterior de la máquina con un paño húmedo. Guarde el dispositivo cubierto en un lugar libre de humedad.
- Nunca permita que el cemento del apisonador se solidifique. Nada más usarlo, lave el cemento de las palas y el disco con agua. Atención: No pulverice agua sobre el motor. En caso de que le cueste lavar el cemento duro, use una brocha o un cepillo. Para impedir la oxidación y permitir una limpieza más fácil en el futuro, cubra las palas y los brazos de las palas con gasóleo después de limpiarlas.

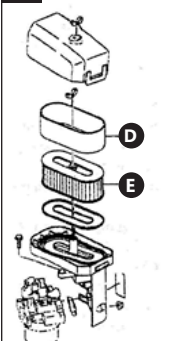
- q) Al trabajar con la máquina, preste especial atención al retroceso, que es una reacción repentina de la máquina ante el bloqueo del disco en rotación. La consecuencia de que se bloquee la herramienta en rotación es una sacudida de la máquina en dirección contraria a la rotación del disco. El retroceso es una consecuencia del uso inadecuado de la máquina.
- r) Programa de revisiones:

Cada día (o cada 8-10 horas)	Compruebe el nivel de líquido en el motor y en la caja de cambios.
Una vez a la semana (o cada 50-60 horas)	Lubrique los brazos de las palas, la brida de resistencia y el embrague. En caso de ser necesario, recambie las cuchillas. Verifique y, si es necesario, limpie o recambie el filtro de aire del motor.
Una vez al mes (o cada 100-200 horas)	Retire, limpie, vuelva a instalar y lubrique los brazos de las palas, la brida de resistencia y el embrague. Regule los brazos de las palas.
Una vez al año (o cada 200-2500 horas)	Verifique y, si es necesario, recambie los manguitos de los brazos, el manguito de la brida de resistencia, la junta del cilindro y la correa. Verifique el cable de regulación por si se observa un desgaste.

Filtro de aire:

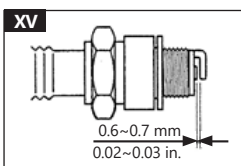
- Verifique y limpie el filtro de aire. (Imagen XIV): Los elementos contaminados del filtro de aire pueden provocar dificultades en el arranque, pérdida de potencia, un funcionamiento anómalo del motor y que la vida útil del motor se reduzca significativamente. Mantenga el filtro de aire limpio.
- Espuma de uretano (D): Retire la espuma de uretano y lávela en queroseno. A continuación, imprégnela en una mezcla de nafta y gasóleo en proporción 3:1. Ecurra el elemento para retirar la mezcla. Vuelva a colocar la espuma en el filtro de aire.
- Espuma de uretano de estructura doble (E): Retire la espuma de uretano y lávela en queroseno. A continuación, imprégnela en una mezcla de nafta y gasóleo en proporción 3:1. Sacuda el exceso de aceite.

XIV



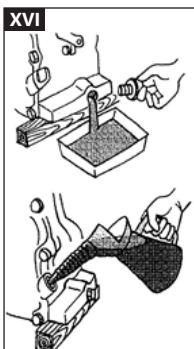
Recambio de la bujía:

- Retire la bujía, lávela y regule la abertura de la bujía a 0,6-0,7 mm (0,02-0,03 pulgadas). Si fuera necesario, recámblala. (Imagen XV).



Recambio de aceite en el motor:

- Cuando cambie el aceite, saque el gasóleo viejo del motor quitando el tapón de vaciado, vuelva a enroscar el tapón y rellene el recipiente con el aceite nuevo. (Imagen XVI)
- ATENCIÓN: Si el motor es nuevo, el primer recambio de aceite se debe realizar después de 20 horas de trabajo. Además, se debe rellenar el depósito con aceite nuevo antes de volver a arrancar el motor.



Recambio de aceite en la caja de cambios

- Compruebe a diario el nivel de aceite en la caja de cambios.
- Al comprobar el nivel de aceite en la caja de cambios, tenga cuidado al desenroscar y sacar los tapones (hay dos).
- Para recambiar el aceite, retire el tapón de abajo que se encuentra más o menos a media altura de la caja de cambios.



Comprobación de la tensión de las correas

- El primer indicador del desgaste de la correa es una velocidad de la cuchilla reducida, a pesar de que el motor funcione a la mayor velocidad. Verifique sistemáticamente que la correa no presente daños o un desgaste excesivo.
- Las correas demasiado desgastadas se deben recambiar.

Compruebe el estado de la máquina especialmente cuando:

- Las palas de la máquina se desgasten de manera desigual (por ejemplo, una pala está totalmente desgastada y el resto parecen nuevas).
- La máquina presenta un movimiento giratorio notable.
- La cubierta de la máquina se balancee de arriba a abajo con respecto al suelo.



DE | EN | PL | FR | IT | ES | CZ



EG-Konformitätserklärung | EU Declaration of conformity | Deklaracja zgodności WE | Déclaration UE de conformité | Dichiarazione di conformità UE | Declaración UE de conformidad | Prohlášení o shodě ES, 2019/30-07/213

Verantwortungsträger (Name, Adresse) | Responsible entity (name, address) | Podmiot odpowiedzialny (nazwa, adres) | Entité responsable (nom, adresse) | Responsabile dell'entità (denominazione, sede) | Responsable de la entidad (nombre, dirección) | Odpovědný subjekt (jméno, adresa): **EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K., ul. Nowy Kisielin – Innowacyjny 7, 66-002 Zielona Góra, Poland, EU**

Mit voller Verantwortung erkläre ich, dass | declare under his sole responsibility that the product | z pełną odpowiedzialnością deklaruje, że | Je déclare et affirme que | sotto la mia esclusiva responsabilità, DICHIARO che | Bajo mi total responsabilidad, declaro que | Na svoji výlučnou odpovědnost prohlašuji, že: Name | name | nazwa | dénomination | nome | nombre | jméno: **Flügelglätter | Walk-behind Power Trowel | Zacieracka do betonu | Talochouse-lisseuse | Lisciatrice | Fratasadora | Hladíčka betonu**

Modell | model | model | modèle | modello | modelo | model: **MSW-PTROW90**

Seriennummer | serial number | numer seryjny | numéro de série | numero di serie | número de serie | sériové číslo: **000000000000 – 999999999999**

die Grundanforderungen erfüllt | meets the following essential requirements | spełnia zasadnicze wymagania | est conforme aux exigences réglementaires suivantes | ed è conforme alle seguenti direttive | y cumple con los siguientes requisitos básicos | splňuje základní požadavky:

- MD 2006/42/EC,
- EMC 2014/30/UE,

außerdem erfüllt dieses Produkt die Anforderungen der folgenden harmonisierten Normen | complies with the requirements of the following harmonized standards | spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych | ce produit est conforme aux normes harmonisées suivantes | inoltre il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle seguenti norme armonizzate | además, este producto cumple con los requisitos de las siguientes normas armonizadas | kromě toho splňuje tento produkt požadavky následujících harmonizovaných norem:

- EN 12649:2008+A1:2011,
- EN 61000-6-1:2007,
- EN 55012:2007+A1:2009,

und die Anforderungen von | also complies with the following requirements | oraz spełnia wymagania | ainsí qu'aux directives de | ed i requisiti imposti da | y los requisitos de | a požadavky:

- Engine 97/68/EC, 2004/26/EC, 2006/96/EC, 2010/26/EU, 2011/88/EU, 2012/46/UE, 2016/1628, 2017/656.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine im Zustand, in dem sie auf dem Markt eingeführt wurde und schließt keine Komponenten, die vom Endverbraucher hinzugefügt wurden und keine vom Endverbraucher durchgeführten Tätigkeiten/Umbauarbeiten, ein., Die technische Dokumentation befindet sich im Firmensitz von EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., und über ihre Verfügbarkeit entscheidet die dazu befugte Person Piotr R. Gajos. | This declaration relates exclusively to the product in the state in which it was placed on the market. Any components added, handling effected or modifications carried out subsequently are expressly excluded. The technical documentation can be obtained at the premises of EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. and is available from the authorised person Piotr R. Gajos. | Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. Dokumentacja techniczna znajduje się w siedzibie firmy EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., a osobą upoważnioną do jej dysponowania jest Piotr R. Gajos. | Cette déclaration concerne exclusivement le produit dans l'état dans lequel il a été introduit sur le marché et ne comprend aucun composant, démontage ou autre modification ajoutée ou effectuée par l'utilisateur final. La documentation technique se trouve au siège de l'entreprise EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. et peut être mise à disposition sous réclamation à la personne morale compétente Piotr R. Gajos. | La presente dichiarazione fa riferimento esclusivamente allo stato del macchinario al momento dell'immissione sul mercato e non include componenti e/o modifiche apportati/e allo stesso da parte del consumatore finale., La relativa documentazione tecnica si trova presso la sede legale dell'azienda EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., ed in merito ad un'eventuale divulgazione decide esclusivamente la persona avente piena titolarità Piotr R. Gajos. | Esta declaración se refiere únicamente al estado en que la máquina ha sido introducida en el mercado con exclusión de los elementos añadidos y las operaciones o modificaciones llevadas a cabo por el usuario final., La documentación técnica se encuentra en el domicilio social de EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., y sobre su disponibilidad decide la persona autorizada para ello, Piotr R. Gajos. | Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně provedené zásahy konečného uživatele. Technická dokumentace se nachází v sídle společnosti EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., a o její dostupnosti rozhoduje k tomu povolaná osoba Piotr R. Gajos.:

Gdynia, 30-07-2019

Ort, Datum | Place, Date | Miejsce, Data | Lieu, Date | Luogo, Data | Lugar, Fecha | Místo, Datum

Unterschrift | Signature | Podpis | Signature | Firma | Firma, Podpis

Piotr R. Gajos

Ingenieur für die Richtlinienüberprüfung der Produkte | Product Compliance Engineer | Inżynier ds. Oceny zgodności produktów | Ingénieur responsable des analyses de conformité des produits | Ingegnere della sicurezza dei prodotti | Ingeniero para la evaluación de la directiva de productos | Inženýr oddělení hodnocení bezpečnosti výrobků

Name, Vorname, Stelle | Name, function, | Imię, Nazwisko, Funkcja | Nom, Prénom, Position | Cognome, Nome, Titolo del responsabile, | Apellidos, Nombre, Puesto | Příjmení, Jméno, místo

nDoC

www.riskCE.pl

rev.08-02-2018

NAMEPLATE TRANSLATIONS



expondo.com

1

Product Name: Walk-Behind Power Trowel

2

Model: MSW-PTROW90

3

Weight: 95 kg

4

Production Year:

5

Serial Number:

6

Max. Power Output: 4.0 kW

7

Max. Engine Speed: 3600 rpm



8

Manufacturer: expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra | Poland, EU

	1	2	3	4
DE	Produktname	Modell	Gewicht	Produktionsjahr
EN	Product Name	Model	Weight	Production year
PL	Nazwa produktu	Model	Waga	Rok produkcji
CZ	Název výrobku	Model	Hmotnost	Rok výroby
FR	Nom du produit	Modèle	Poids	Année de production
IT	Nome del prodotto	Modello	Peso	Anno di produzione
ES	Nombre del producto	Modelo	Peso	Año de producción
	5	6	7	8
DE	Ordnungsnummer	Maximale Leistung	Maximale Motordrehzahl	Hersteller
EN	Serial No.	Max. Power	Max. Engine speed	Manufacturer
PL	Numer serii	Maksymalna moc	Maksymalna prędkość obrotowa silnika	Producent
CZ	Sériové číslo	Maximální výkon	Maximální otáčky motoru	Výrobce
FR	Numéro de serie	Puissance maximale	Vitesse maximale du moteur	Fabricant
IT	Numero di serie	Massima potenza	Velocità massima del motore	Produttore
ES	Número de serie	Potencia motriz	Velocidad máxima del motor	Fabricante

WARNING STICKER TRANSLATIONS

WARNING

Before use, please read the manual and all warnings. Exhaust fume coming out of the motor contain harmful/lethal fumes and gases. Do not operate in enclosed areas without appropriate ventilation. Do not tank when running. Do not overfill fuel tank. After refuelling, make sure that the fuel tank cap is properly screwed on. Do not use near flammable materials. Do not operate when it rains or snows or close to water. Danger of electric shock.

DE	Bitte lesen Sie vor der Verwendung das Handbuch und alle Warnhinweise. Aus dem Motor austretende Abgase enthalten schädliche/tödliche Dämpfe und Gase. Betreiben Sie das Gerät nicht in geschlossenen Räumen ohne ausreichende Belüftung. Füllen Sie den Tank nicht auf, wenn das Gerät läuft. Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht. Achten Sie nach dem Tanken darauf, dass der Tankdeckel richtig zugeschraubt ist. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien verwenden. Nicht bei Regen, Schnee oder in der Nähe von Wasser betreiben. Gefahr eines Stromschlags.
EN	Before use, please read the manual and all warnings. Exhaust fume coming out of the motor contain harmful/lethal fumes and gases. Do not operate in enclosed areas without appropriate ventilation. Do not tank when running. Do not overfill fuel tank. After refuelling, make sure that the fuel tank cap is properly screwed on. Do not use near flammable materials. Do not operate when it rains or snows or close to water. Danger of electric shock.
PL	Przed użyciem należy przeczytać instrukcję i zapoznać się z wszystkimi ostrzeżeniami. Spaliny wydobywające się z silnika zawierają szkodliwe/śmiertelne dymy i gazy. Nie użytkować urządzenia w zamkniętej przestrzeni bez odpowiedniej wentylacji. Nigdy nie uzupełniać benzyny, gdy silnik pracuje. Nie przepelniać zbiornika paliwa. Po zatankowaniu upewnić się, że korek zbiornika paliwa jest odpowiednio przykręcony. Nie używać urządzenia w strefie występowania materiałów łatwopalnych. Nie należy używać urządzenia w podczas opadów deszczu lub śniegu oraz w przypadku bliskiego występowania zbiorników wody. Ryzyko porażenia prądem!
CZ	Před použitím si přečtěte návod a všechna varování. Výfukové plyny z motoru obsahují škodlivé / smrtící výpary a plyny. Zařízení proto nepoužívejte v uzavřeném prostoru bez dostatečného větrání. Nikdy nedoplňujte palivo za chodu motoru. Palivovou nádrž nepřeflňujte. Po doplnění paliva se ujistěte, že je uzávěr palivové nádrže správně zašroubován. Zařízení nepoužívejte v blízkosti hořlavých materiálů. Zařízení nepoužívejte za deště, sněžení nebo v blízkosti vodních nádrží. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
FR	Lisez attentivement le manuel et toutes les consignes de sécurité avant l'utilisation. Le moteur produit des vapeurs et des gaz nocifs, voire mortels. N'utilisez pas l'appareil dans les pièces fermées sans ventilation adéquate. Ne remplissez pas le réservoir pendant le fonctionnement. Ne remplissez pas le réservoir de carburant de façon excessive. Une fois le plein terminé, assurez-vous que le couvercle est vissé adéquatement. N'utilisez pas l'appareil à proximité de matériaux inflammables. N'utilisez pas la machine par temps pluvieux, neigeux ou près de l'eau. Risque d'électrocution.
IT	Prima dell'utilizzo leggere attentamente il manuale d'istruzioni e tutti gli avvisi di sicurezza. I gas di scarico emessi dal motore contengono vapori e fumi dannosi/mortali. Non azionare il dispositivo in ambienti chiusi senza una ventilazione adeguata. Non riempire il serbatoio quando il dispositivo è in funzione. Non riempirlo eccessivamente. Fare attenzione che il serbatoio sia avvitato correttamente. Non utilizzare in prossimità di materiali infiammabili. Non utilizzare il dispositivo sotto neve, pioggia o vicino all'acqua. Sussiste il pericolo di una scossa elettrica.
ES	Antes de utilizar, por favor lea el manual y todas las advertencias. Los gases de escape procedentes del motor contienen humos y gases dañinos/letales. No lo ponga en funcionamiento en zonas cerradas que carezcan de una ventilación apropiada. No llene el depósito de combustible cuando esté en funcionamiento. No llene el depósito por encima del límite. Después de repostar, asegúrese de que la tapa del depósito de combustible esté correctamente enroscada. No lo ponga en funcionamiento cerca de materiales inflamables. No lo ponga en funcionamiento cuando llueva o nieve, ni cerca del agua. Peligro de descarga eléctrica.

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com