

<i>Gebrauchsanweisung</i>	<i>SOLO 2-Takt-Motor 29 cm³ Typ 2000631</i>
<i>Operating Instructions</i>	<i>SOLO two-stroke engine 29 cm³ Typ 2000631</i>
<i>Instructions moteur</i>	<i>2 temps SOLO 29 cm³ type 2000631</i>
<i>Manuel de instrucciones</i>	<i>SOLO Motor de dos tiempos y 29 cm³, modelo 2000631</i>

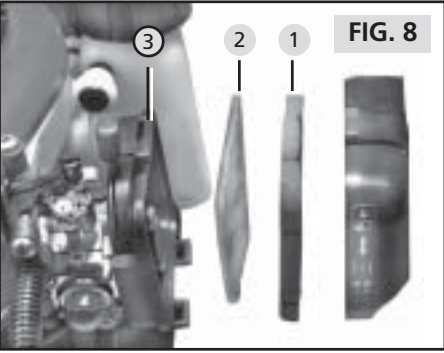
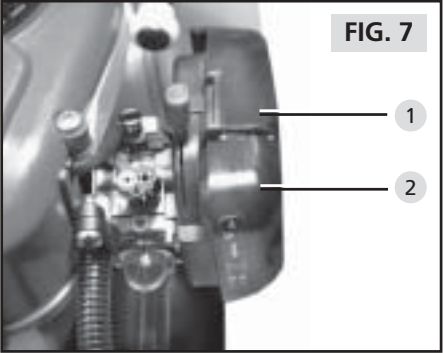
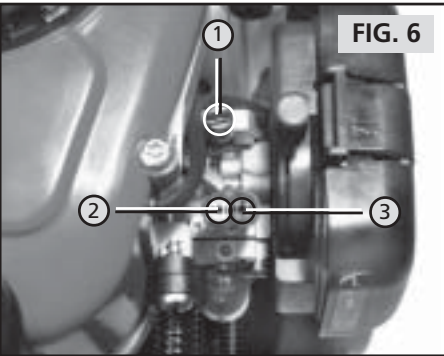
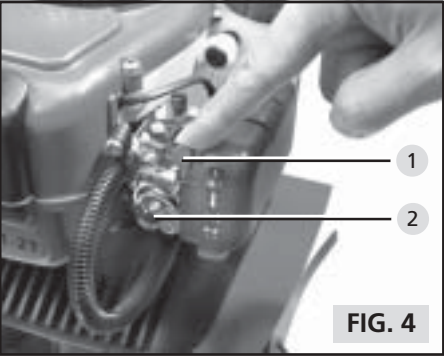
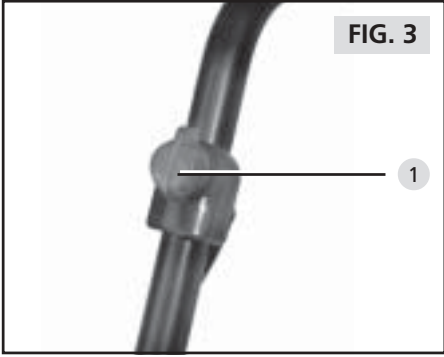
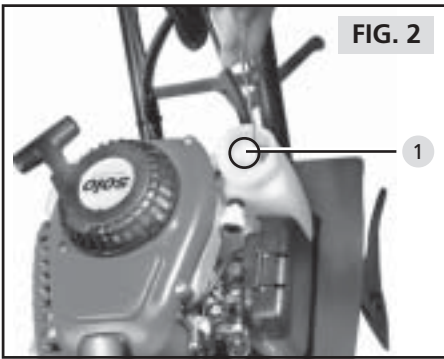
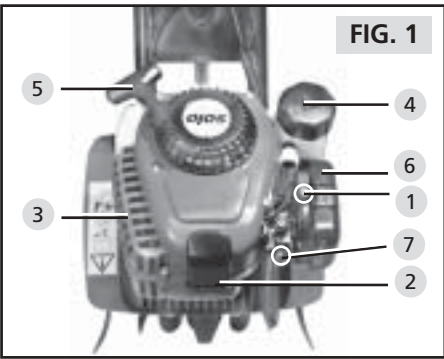
Achtung: Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Gebrauchsanweisung gründlich durch und beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!

Important: Read this instruction manual carefully and strictly observe the safety regulations!

Attention : Avant la première mise en service, veuillez à lire ces instructions attentivement et respectez absolument les consignes de sécurité !

Atención: ¡Antes de la primera puesta en marcha, lea detenidamente este manual de instrucciones y observe imprescindiblemente las normas de seguridad!





D

Gebrauchsanweisung



Achtung:

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Gebrauchsanweisung gründlich durch und beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!

Inhaltsübersicht

Seite

1. CE Konformitätserklärung	3
2. Vorwort	3
3. Bedienungs- und Funktionsteile	3
4. Sicherheitsvorschriften	4
Allgemeine Sicherheitshinweise	4
Beim Tanken	4
Vor dem Starten	4
Beim Starten	4
Bei der Arbeit	4
Bei Wartung und Reparaturen	5
5. Tanken	5
Kraftstoff Information	5
Mischungsverhältnis	5
Kraftstoff einfüllen	5
6. Motor starten/ Motor abstellen	6
Startvorbereitungen	6
Starten	6
Wenn der Motor nicht anspringt	6
Motor abstellen	6
7. Betriebs- und Wartungshinweise	6
Allgemeine Betriebshinweise	6
Die Startvorrichtung	6
Vergaser Einstellung	7
Zündkerzen Information	7
Luftfilter Wartung	7
Hinweise zum Schalldämpfer	7
Stilllegung und Aufbewahrung	8
Wartungsplan	8
8. Verschleißteile	8
9. Technische Daten	9
10. Garantie	9

GB	S. 10 - 16
F	S. 17 - 23
E	S. 24 - 32

1. CE Konformitätserklärung

SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Str. 41, D-71069 Sindelfingen, erklärt hiermit, dass folgende Maschine in der gelieferten Ausführung Produktbezeichnung: 2-Takt-Motor 29 cm³ Serien-/ Typenbez.: 2000631 den Bestimmungen folgender EU-Richtlinien entspricht: 98/37/EG für Maschinen, 2000/14/EG und 98/336/EWG (geändert durch 92/31 EWG) über elektromagnetische Verträglichkeit. Diese Konformitätserklärung verliert Ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

Sindelfingen, den 01. Januar 2003

SOLO Kleinmotoren GmbH

Wolfgang Emmerich

2. Vorwort

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrem neuen SOLO-Qualitätsprodukt und hoffen, dass Sie mit diesem modernen Gerät zufrieden sind.

Ein Einzylinder-Zweitakt-Motor mit nikalsilbeschichtetem Zylinder in bewährter SOLO-Technik für hohe Leistung und niedrigen Kraftstoffverbrauch garantiert einen hohen Gebrauchswert der Maschine.

SOLO arbeitet ständig an der Weiterentwicklung seiner Produkte. Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns daher vorbehalten.

Aus Abbildungen und Angaben dieser Gebrauchsanweisung, können keine Ansprüche abgeleitet werden. Druckfehler in der GBA müssen wir uns vorbehalten.

Um die Funktion und die Leistungsfähigkeit dieses Motorgerätes über lange Zeit zu erhalten, sollten Sie die Betriebs- und Wartungsanweisungen genau beachten. Sollten Sie nach dem Studium dieser Gebrauchsanweisung noch weitergehende Fragen haben, steht Ihnen Ihr Händler gerne zur Verfügung.

3. Bedienungs- und Funktionsteile

Fig.1

- 1 Choke Hebel
- 2 Zündkerzenabdeckung
- 3 Schalldämpfer
- 4 Kraftstoff Tankverschluss
- 5 Startergriff
- 6 Luftfilter
- 7 Primer

4. Sicherheitsvorschriften

4.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam durch und bewahren Sie sie sicher auf.



Verwenden Sie dieses Motorgerät mit besonderer Vorsicht.

Das Missachten der Sicherheitshinweise kann lebensgefährlich sein. Halten Sie sich auch an die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften.

Wenn Sie zum erstenmal mit einem solchen Motorgerät arbeiten, lassen Sie sich den sicheren Umgang von dem Verkäufer zeigen und erklären.

Der Motor ist ausschließlich für den Betrieb des Gerätes zu verwenden, auf dem er montiert ist, und nur für den vorgesehenen Anwendungsbereich.

Nehmen Sie keine Änderungen an bestehenden Sicherheitseinrichtungen und Bedienteilen vor.

Das Motorgerät darf nur in betriebssicherem Zustand benutzt werden - Unfallgefahr!

Es dürfen nur Zubehör und Anbauteile verwendet werden, die vom Hersteller geliefert und ausdrücklich für den Anbau freigegeben sind.

Wer die Sicherheits-, Bedienungs- oder Wartungshinweise missachtet, haftet auch für alle dadurch verursachten Schäden und Folgeschäden.

4.2 Beim Tanken



Benzin ist extrem leicht entzündlich. Halten Sie Abstand von offenem Feuer und verschütten Sie keinen Kraftstoff.



Rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz und am Ort des Tankens!

Vor dem Tanken ist immer der Motor abzustellen. Wenn der Motor noch heiß ist, darf nicht nachgetankt werden - Brandgefahr!

Den Tankverschluss immer vorsichtig öffnen, damit sich bestehender Überdruck langsam abbauen kann und kein Kraftstoff herausspritzt.

Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.

Nur an gut belüfteten Orten tanken.

Darauf achten, dass kein Kraftstoff oder Öl ins Erdreich gelangt (Umweltschutz). Geeignete Unterlage verwenden.

Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, ist das Gerät sofort zu säubern. Bei kontaminierter Kleidung wechseln Sie diese umgehend.

Den Tankverschluss immer fest anziehen. Sie verringern damit das Risiko, dass sich durch die Motorvibration der Tankverschluss löst und Kraftstoff austritt.

Achten Sie auf Undichtheiten. Nicht starten und arbeiten, wenn Kraftstoff austritt. Es besteht Lebensgefahr durch Verbrennungen!

Lagern Sie Kraftstoffe und Öl nur in vorchriftsmäßigen und richtig beschrifteten Behältern.

4.3 Vor dem Starten

Überprüfen Sie vor jedem Starten das komplette Motorgerät auf betriebssicheren Zustand. Kontrollieren Sie auch den festen Sitz von Zündkabel und Zündkerzenstecker. Bei einer losen Verbindung können Funken entstehen, die das evtl. austretende Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können - **Brandgefahr!**

4.4 Beim Starten

Halten Sie beim Starten mindestens 3 Meter Abstand vom Ort des Tankens, und starten Sie niemals in geschlossenen Räumen.

Achten Sie auf sicheren und festen Stand beim Starten. Immer auf ebenem Untergrund starten, und das Motorgerät sicher festhalten.

Das Motorgerät darf nur von einer Person bedient werden - im Umkreis von 5 Meter dürfen sich auch beim Starten keine weiteren Personen aufhalten.

Führen Sie den Startvorgang wie in Kap. „6. Motor starten / Motor abstellen“ beschrieben durch.

4.5 Bei der Arbeit



Sobald der Motor läuft erzeugt das Motorgerät giftige Abgase, die unsichtbar und geruchlos sein können.



Arbeiten Sie niemals in geschlossenen Räumen mit dem Motorgerät. Sorgen Sie in beengten Verhältnissen, in Mulden oder in Gräben während der Arbeit immer für ausreichenden Luftaustausch. Bleiben Sie immer in Rufweite zu anderen Personen, die in einem Notfall Hilfe leisten können. Legen Sie rechtzeitig Arbeitspausen ein.



Rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz auch nicht in der näheren Umgebung des Motorgerätes. Es besteht erhöhte Brandgefahr!

Das Motorgerät möglichst lärm- und abgasarm einsetzen- nur beim Arbeiten gasgeben und den Motor nicht unnötig laufen lassen. Bedenken Sie, dass auch Lärm eine Belästigung für die Umwelt bringt. Halten Sie sich ggf. an Ruhezeiten, die örtlich verschieden sein können.

Berühren Sie den Auspuff und den Schalldämpfer nicht, solange sie noch heiß sind, es besteht Verbrennungsgefahr!

Niemals mit defektem Schalldämpfer oder ohne Schalldämpfer arbeiten. Es besteht die Gefahr von Gehörschäden und Verbrennungen!

Wenn das Motorgerät nicht benutzt wird, muss es so abgestellt werden, dass niemand gefährdet wird. Der Motor ist abzustellen.

4.6 Bei Wartung und Reparaturen

Das Motorgerät ist regelmäßig zu warten. Führen Sie nur solche Wartungs- und Reparaturarbeiten selbst aus, die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten sind von einer autorisierten Fachwerkstatt auszuführen.

Zur Reinigung, Wartung und Reparatur ist immer der Motor abzustellen und der Zündkerzenstecker abzuziehen. Es besteht Verletzungsgefahr durch ungewolltes Anlaufen des Motors. Ausnahme ist die Vergaser- und Leerlaufeinstellung.

Bei allen Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.

An dem Motorgerät dürfen keine Änderungen vorgenommen werden, da hierdurch die Sicherheit beeinträchtigt werden kann und Unfall- und Verletzungsgefahr besteht!

Das Motorgerät darf nicht in der Nähe von offenem Feuer gewartet, repariert oder aufbewahrt werden.

Den Tankverschluss regelmäßig auf Dichtheit prüfen.

Nur Zündkerzen verwenden, die einwandfrei sind und vom Hersteller empfohlen sind.

Das Zündkabel auf einwandfreien Anschluss und intakte Isolation prüfen. Wenn die Zündkerze herausgeschraubt oder das Zündkabel aus dem Stecker entfernt ist, darf der Motor mit der Startvorrichtung nur dann in Bewegung versetzt werden, wenn der Stoppschalter auf außen steht (Zündung aus). Es besteht Brandgefahr durch Funkenbildung!

Den Schalldämpfer regelmäßig auf einwandfreien Zustand überprüfen. Berühren Sie den Schalldämpfer nicht, solange er noch heiß ist.

5. Tanken

5.1 Kraftstoff-Information

Der Motor dieses Gerätes ist ein Hochleistungs-Zweitaktmotor und muss mit einer Benzin-Ölmischung (Benzin und Öl = Kraftstoffgemisch) oder mit im Fachhandel erhältlichen, vorgemischten Sonderkraftstoffgemischen für 2-Takt-Motoren betrieben werden. Für das Kraftstoffgemisch kann bleifreies Normalbenzin oder bleifreies Superbenzin verwendet werden (Mindest-Oktananzahl 92 ROZ).

Ungeeignete Kraftstoffe oder Abweichungen des Mischungsverhältnisses können ernsthafte Motorschäden zur Folge haben!



Direkten Hautkontakt mit Benzin und das Einatmen von Benzindämpfen vermeiden - Gesundheitsgefahr!

5.2 Mischungsverhältnis

Verwenden Sie für die ersten fünf Tankfüllungen immer ein Mischungsverhältnis Benzin-Öl von 25:1 (4%).

Ab der sechsten Tankfüllung empfehlen wir bei Verwendung des von uns angebotenen Spezial-2-Takt-Öls „Castrol Super TT“ ein Mischungsverhältnis von 50:1 (2%).

Bei anderen Marken-2-Takt-Ölen empfehlen wir ein Mischungsverhältnis von 25:1 (4%).

Lagern Sie die Mischung nicht länger als 3-4 Wochen.

	Castrol-Oil TT 50:1 (2%)	Marken 2-Takt-Öl 25:1 (4%)
1000 cm ³ (1 Liter)	20 cm ³	40 cm ³
5000 cm ³ (5 Liter)	100 cm ³	200 cm ³
10000 cm ³ (10 Liter)	200 cm ³	400 cm ³

5.3 Kraftstoff einfüllen

Beachten Sie beim Tanken die Sicherheitsvorschriften. Tanken Sie nur bei abgeschaltetem Motor. Die Umgebung des Einfüllbereiches ist gut zu säubern. Stellen Sie das Motorgerät so

hin, dass der Tankverschluss nach oben zeigt. Schrauben Sie den Tankverschluss ab, und füllen Sie das Kraftstoffgemisch nur bis zur Unterkante des Stützens ein. Um Verunreinigungen im Tank zu vermeiden, verwenden Sie nach Möglichkeit einen Siebtrichter. Nach dem Einfüllen schrauben Sie den Tankverschluss wieder fest auf.

Fig. 2

Wir empfehlen, den Kraftstofffilter (1) jährlich von einer Fachwerkstatt wechseln zu lassen.

6. Motor starten/ Motor abstellen

6.1 Startvorbereitungen

Fig. 3

Stellen Sie den Stopp-Schalter (1) in mittlere Position (Zündung an).

Fig. 4

Die Starterklappe ist folgendermaßen einzustellen. Bei kaltem Motor den Choke-Hebel (1) in Pfeilrichtung nach unten stellen.

Bei warmem Motor den Choke-Hebel (1) nach oben stellen. Beim ersten Starten oder wenn der Kraftstofftank ganz leergefahren und wieder nachgetankt wurde drücken Sie den Primer (2) mehrmals (mind. 5 x), bis im Kunststoffballon Kraftstoff sichtbar ist.

6.2 Starten

Fig. 5

Auf einen sicheren Stand des Gartengerätes und für sich selbst achten. Ziehen Sie den Startergriff langsam bis zum ersten Widerstand heraus. Den Startergriff dann schnell und kräftig geradlinig aus der Seilführung herausziehen. Nicht an der Seilführung verkannten und nicht bis zum Anschlag herausziehen, sonst besteht Seilbruchgefahr. Startergriff nicht zurückschnellen lassen.

Bei kaltem Motor:

Mit Choke-Hebel (Fig.4.1) in unterer Position starten bis der Motor hörbar und kurzzeitig anspringt (zündet). Dann sofort den Choke-Hebel nach oben stellen. Weiter starten bis der Motor durchläuft.

Bei warmem Motor:

Mit Choke-Hebel (Fig.4.1) in oberer Position starten bis der Motor durchläuft.

6.3 Wenn der Motor nicht anspringt

Sollte der Motor trotz mehrerer Startversuche nicht anspringen, prüfen Sie ob alle vorher beschriebenen Einstellungen korrekt sind.

Starten Sie nochmals. Startet der Motor immer noch nicht, ist der Brennraum bereits überfettet.

In diesem Fall empfehlen wir:

Stopp-Schalter nach außen stellen (Zündung aus).

Zündkerzenabdeckung entfernen.

Darrunterliegenden Zündkerzenstecker abziehen.

Zündkerze heraus-schrauben und gut abtrocknen.

Vollgas geben und Startergriff zur Brennraumbelüftung mehrmals durchziehen.

Zündkerze wieder einschrauben, Kerzenstecker und Kerzenabdeckung wieder montieren.

Stopp-Schalter in mittlere Position (Zündung an).

Mit Choke-Hebel (Fig.4.1) in oberer Position starten.

6.4 Motor abstellen

Gashebel loslassen und den Stoppschalter nach außen stellen (Zündung aus).

7. Betriebs-und Warnhinweise

7.1 Allgemeine Betriebshinweise

Nach einer Einlaufzeit von ca. 5 Betriebsstunden müssen alle erreichbaren Schrauben und Muttern (ausgenommen den Vergaser-Einstellschrauben) auf Festsitz überprüft und evtl. nachgezogen werden.

Bedenken Sie bei der Verwendung dieses Motorgerätes, dass der Motor und seine verschiedenen Bauteile wie z.B. Vergaser und Zündanlage, besonders bei Vollgasbetrieb sehr heiß werden. Damit hierdurch keine Folgeschäden entstehen können, soll der Motor nach längerem Vollgasbetrieb noch einige Zeit im Leerlauf laufen.

Wenn Sie fertig sind lassen Sie den Motor abkühlen. Bewahren Sie das Gerät am besten an einem trockenen und sicheren Ort mit vollem Kraftstofftank auf. Es dürfen keine offenen Feuerstellen oder dergleichen in der Nähe sein. Bei längeren Stopps (über drei Monate), siehe Kap. „7.7 Stilllegung und Aufbewahrung“.

7.2 Die Startvorrichtung

Die folgenden Hinweise dienen zur Erhöhung der Lebensdauer des Starterseiles und des Starter-Mechanismus - siehe auch Kap. „6. Motor starten /Motor abstellen“:

Seil immer geradlinig herausziehen.

Seil nicht über die Kante der Seilöse schleifen lassen.

Seil nicht voll herausziehen - Seilbruchgefahr.

Startergriff immer wieder in seine Ausgangsposition zurückführen - nicht zurückschnellen lassen.

Ein beschädigtes Starterseil kann vom Fachmann ausgewechselt werden.

7.3 Vergasereinstellung

Der Vergaser wird im Werk optimal eingestellt. Je nach Einsatzort (Gebirge, Flachland) kann eine Korrektur der Vergasereinstellung erforderlich werden.

Fig. 6

Der Vergaser hat 3 Einstellschrauben:

Leerlauf-Anschlagschraube „T“ (1)

Leerlauf-Gemischregulierschraube „L“ (2)

Volllast- Gemischregulierschraube „H“ (3)

Die Regulierschrauben für Volllast- und Leerlaufgemisch können nur in einem begrenzten Bereich verstellt werden.

Die nachfolgenden Anweisungen sind für Fachkräfte bestimmt.

Hinweis: Die Grundeinstellung gilt für das komplette, betriebsfertig montierte Gerät. Zur korrekten Leerlaufeinstellung, muss der Luftfilter sauber sein!

Lassen Sie den Motor warmlaufen .

Leerlaufdrehzahl = 2800 U/min

Max. zulässige Höchstdrehzahl = 7000 U/min

Wenn der Leerlauf zu hoch ist, drehen Sie die Leerlauf-Anschlagschraube „T“ (1) entgegen dem Uhrzeigersinn etwas auf.

Wenn der Leerlauf zu niedrig ist (der Motor also stehen bleibt), drehen Sie die Leerlauf-Anschlagschraube „T“ (1) im Uhrzeigersinn etwas zu, bis der Motor gleichmäßig durchläuft.



Achtung: Die Vergasereinstellung dient zur Erzielung der maximalen Motorleistung. Zur Einstellung ist unbedingt ein „Drehzahlmesser“ zu verwenden!

Keine höhere Drehzahl als angegeben einstellen, da dies zu Motorschäden führen kann!

7.4 Zündkerzen-Information

Die entstörte Zündkerze (Wärmewert 200) ist z.B. unter folgender Bezeichnung erhältlich:

BOSCH WS6F

CHAMPION RCJ-6Y oder vergleichbar.

Der vorschriftsmäßige Elektroden-Abstand beträgt 0,5 mm.

Die Zündkerze ist regelmäßig alle 50 Betriebsstunden zu überprüfen. Bei stark abgebrannten Elektroden ist die Zündkerze sofort zu ersetzen- sonst alle 100 Stunden.

Zündkerzen- Aus- und Einbau, siehe Kap. „6.3 Wenn der Motor nicht anspringt“

Nur Zündkerzen mit fest montierter, dicker Anschlussmutter am oberen Ende verwenden. Sonst besteht Brandgefahr durch Funkenbildung. Den Zündkerzenstecker immer fest auf die Zündkerze drücken.

7.5 Luftfilter Wartung

Verschmutzte Luftfilter haben eine Leistungsminderung zur Folge. Sie erhöhen den Kraftstoffverbrauch und somit die Schadstoffe im Abgas. Außerdem wird das Starten erschwert. Führen Sie folgende Wartungsarbeiten regelmäßig durch.

Fig. 7

Lasche (1) eindrücken und Filterabdeckung (2) weggippen und abnehmen. Filterumgebung reinigen.

Fig. 8

Vorfilter (1) und Hauptfilter (2) aus dem Filterträger (3) herausnehmen.

Bei ganztägigem Einsatz müssen Vorfilter und Hauptfilter täglich gereinigt werden. Bei größerem Staubanfall auch zwischendurch. Einfaches Ausklopfen oder Ausblasen ist zur täglichen Reinigung am besten geeignet. Bei beschädigtem Filtermaterial sind die entsprechenden Teile sofort zu ersetzen. Für Motorschäden, die durch unsachgemäße Pflege entstehen, kann kein Garantieanspruch abgeleitet werden.

Die neuen bzw. gereinigten Vorfilter und Hauptfilter in den Filterträger (3) einsetzen und die Filterabdeckung wieder aufsetzen und durch Einrasten sichern.



Auf keinen Fall feuchte oder nasse Vorfilter und Hauptfilter einsetzen!

7.6 Hinweise zum Schalldämpfer

Falls der Motor nicht zufriedenstellend läuft, obwohl der Luftfilter gereinigt und auch die Vergasereinstellung ordnungsgemäß ist, kann dies auch an einem verschmutzten oder beschädigten Schalldämpfer liegen. Wenden Sie sich bitte an die Fachwerkstatt.

7.7 Stilllegung und Aufbewahrung

Bei Stopps länger als drei Monate sind folgende Arbeitsschritte durchzuführen:

Den Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort leeren und reinigen.

Den Motor bei leerem Kraftstofftank starten und den Vergaser leerfahren bis der Motor ausgeht. Ölreste aus der Kraftstoffmischung könnten sonst die Vergaserdüsen verschließen und einen späteren Start erschweren.

Das Motorgerät gut reinigen (speziell die Luftansaugöffnungen, die Zylinderkühlrippen, den Luftfilter und die Tankstutzenumgebung).

Das Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Es dürfen keine offenen Feuerstellen oder dergleichen in der Nähe sein.

Unbefugte Benutzung - besonders durch Kinder - ausschließen.

7.8 Wartungsplan

Die folgenden Hinweise beziehen sich auf normale Einsatzverhältnisse. Bei besonderen Bedingungen, wie z.B. besonders langer, täglicher Arbeitszeit, müssen die angegebenen Wartungsintervalle entsprechend verkürzt werden.

		vor Arbeitsbeginn	täglich	wöchentlich	nach 5 Stunden	nach 50 Stunden	jährlich	bei Bedarf
Vergaser	Leerlauf kontrollieren	X						
	Leerlauf einstellen							X
Luftfilter	reinigen		X					
	ersetzen							X
Zündkerze	Elektronenabstand nachstellen					X		
	ersetzen							X
Kühlluft-Einlass	reinigen			X				X
Zylinderrippen	reinigen							X
Kraftstofftank	reinigen							X
Kraftstoff-Filter	ersetzen						X	
alle erreichbaren Schrauben (außer Einstellschrauben)	nachziehen				X ⁽¹⁾			X
Bedienungselemente (Stoppsschalter, Gashebel)	Funktionsprüfung	X						
Gesamte Maschine	Sichtprüfung	X						
	reinigen			X				X

(1) = einmalig

Führen Sie die Wartungsarbeiten regelmäßig durch. Beauftragen Sie eventuell eine Fachwerkstatt, wenn Sie nicht alle Arbeiten selber durchführen können. Der Gerätebesitzer ist auch verantwortlich für: Schäden durch nicht fachmännisch bzw. rechtzeitig durchgeführte Wartungs- oder Reparaturarbeiten Folgeschäden - auch Korrosion - bei unsachgemäßer Lagerung

8. Verschleißteile

Verschiedene Bauteile unterliegen gebrauchsbedingtem Verschleiß bzw. einer normalen Abnutzung und müssen ggf. rechtzeitig ersetzt werden. Nachstehende Verschleißteile unterliegen nicht der Herstellergarantie:

Luftfilter

Kraftstofffilter

alle mit Kraftstoff in Berührung kommenden Gummiteile

Zündkerze

Startvorrichtung

9. Technische Daten

Motortyp	SOLO Einzylinder-Zweitaktmotor
Hubraum cm ³	29
Kraftstofftank-Inhalt l	0,45
Vergaser	Lageunabhängiger Membranvergaser mit Primer Leichtstartsystem
Kraftstoff-Gemisch Mischungsverhältnis: mit „CASTROL SUPER TT“ / mit anderen Zweitakt-ölen	1:50 (2%) / 1:25 (4%)
Kraftstoffverbrauch bei max. Motorleistung l/h	0,8
Leerlaufdrehzahl U/min	2800
Maximale Drehzahl des Schneidwerkzeuges U/min	185
Maximale Motordrehzahl U/min	7000
Maximales Drehmoment bei Nm (U/min)	0,97
Maximale Motorleistung bei kw (U/min)	0,75 / 7000
Luftfilter	Schaumstoff-Filter
Zündung	Elektronisch gesteuerte Magnetzündung
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert L _P eq nach EN ISO 11200* db(A)	79,2
Schallleistungspegel L _W eq nach EN ISO 3774* gemessen/garantiert db(A)	94/ 96
Gewichteter Mittelwert der Beschleunigung nach ISO 7916 bei Höchstdrehzahl m/s ²	6
Gewicht (betriebsfertig ohne Tankinhalt)	11,35 kg
Abmessungen mm	1170 x 425 x 915

10. Garantie

Der Hersteller garantiert eine einwandfreie Qualität und übernimmt die Kosten für eine Nachbesserung durch Auswechseln der schadhaften Teile im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern, die innerhalb der Garantiezeit nach dem Verkaufstag auftreten.

Bitte beachten Sie, dass in einigen Ländern spezifische Garantiebedingungen gültig sind. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Verkäufer. Er ist als Verkäufer des Produktes für die Garantie verantwortlich.

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass für folgende Schadensursachen keine Garantie übernommen werden kann:

Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung.

Unterlassung von notwendigen Wartungs- und Reinigungsarbeiten.

Schäden auf Grund unsachgemäßer Vergasereinstellung.

Verschleiß durch normale Abnutzung.

Offensichtliche Überlastung durch anhaltende Überschreitung der Leistungsobergrenze.

Verwendung nicht zugelassener Arbeitswerkzeuge.

Gewaltanwendung, unsachgemäße Behandlung, Missbrauch oder Unglücksfall.

Überhitzungsschaden auf Grund von Verschmutzungen am Ventilatorgehäuse.

Eingriffe nicht sachkundiger Personen oder unsachgemäße Instandsetzungsversuche.

Verwendung ungeeigneter Ersatzteile bzw. nicht Originalteile, soweit schadensverursachend.

Verwendung ungeeigneter oder überlagerter Betriebsstoffe.

Schäden, die auf Einsatzbedingungen aus dem Vermietgeschäft zurückzuführen sind.

Reinigungs-, Pflege- und Einstellarbeiten werden nicht als Garantieleistung anerkannt. Jegliche Garantiearbeiten sind von dem vom Hersteller autorisierten Fachhändler auszuführen.



Please note:
Before initial use, read these operating instructions carefully and observe all safety instructions.

Index summary	Page
1. CE Declaration of conformity	10
2. Introduction	10
3. Operating and functional components	10
4. Safety instructions	11
General safety information	11
When filling the fuel tank	11
Start-up preparations	11
Starting	11
During operation	11
During maintenance and repairs	12
5. Fuel	12
Fuel information	12
Mixture	12
Filling the fuel tank	12
6. Starting the engine/ Stopping the engine	13
Start-up preparations	13
Starting	13
If the engine fails to start	13
Stopping the engine	13
7. Operating and maintenance information	13
General operating information	13
Starting equipment	13
Carburettor adjustment	14
Spark plug information	14
Air filter maintenance	14
Silencer information	14
Decommissioning and storage	15
Maintenance schedule	15
8. Wearing parts	15
9. Specification	16
10. Guarantee	16

1. CE Declaration of conformity

in accordance with EC directives 98/37 EC, 2000/14/EC and 89/336/EWG (amended with 92/31/EWG), SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Strasse 41, D-71069 Sindelfingen, being solely responsible, states that the product referred to in this declaration complies with the requirements of the machinery guidelines.

This Declaration of Conformity will become invalid if the product is modified, changed or altered without prior approval.

Sindelfingen, 1st January 2003
SOLO Kleinmotoren GmbH

10 Wolfgang Emmerich

W. E. M.

2. Introduction

Congratulations on choosing a new SOLO quality product. We hope you will be satisfied with this technically advanced equipment.

This single cylinder two-stroke engine with nickel-aluminium-silicon coated cylinder, is designed for high performance and low fuel consumption proven SOLO technology which guarantees you a high level of serviceability.

SOLO is committed to continuing product development. Appearance, applied technology and equipment levels are, therefore, subject to modification. Any depictions and details contained within these operating instructions are non-binding.

Carefully observe the operating and maintenance instructions to ensure the function and performance of your engine over a long service life.

Your dealer will gladly advise you, should you have further questions, after carefully reading these operating instructions.

3. Operating and functional components

Fig. 1

- | | |
|---|----------------|
| 1 | Choke lever |
| 2 | Spark plug cap |
| 3 | Silencer |
| 4 | Filler cap |
| 5 | Starter handle |
| 6 | Air filter |
| 7 | Primer |

4. Safety regulations

4.1 General safety informations



Before initial use, carefully read these operating instructions and keep them in a safe place.



Proceed particularly carefully when handling this motorised device.

Ignoring safety information can result in loss of life. Also observe the accident prevention requirements of your professional body or the Health and Safety at Work Act.

If this is the first time you have used this kind of motorised device, ask your dealer to show and explain to you the safe handling of this equipment.

Use this engine exclusively for the operation of the equipment on which it is installed and for the purpose for which is designed.

Never modify existing safety equipment or controls.

Only use this motorised equipment when it is in a safe condition - risk of accidents.

Only use accessories and auxiliary equipment which is supplied by the manufacturer and which is explicitly approved for such use.

Individuals who ignore the safety, operating and maintenance instructions are liable for any resulting damage and consequential losses.

4.2 When filling the fuel tank



Petrol is extremely flammable. Keep away from open flames and never spill fuel.



Never smoke at the workplace or where you fill the fuel tank.

Always switch off the engine, prior to filling the fuel tank.

Never fill the fuel tank whilst the engine is still hot - risk of fire.

Always open the filler cap carefully, to allow pressure to reduce gradually and to prevent fuel spillages.

Never breathe in fuel vapours.

Only fill the fuel tank in locations which are adequately ventilated.

Ensure that no fuel or oil penetrates the ground (environmental protection). Use a suitable base.

Clean the equipment immediately, if fuel has been spilled. Immediately change contaminated clothing.

Always tighten the filler cap. This reduces the risk of the filler cap working itself loose through engine vibrations and fuel spilling out.

Check for leaks. Never start the engine or operate the equipment if fuel is spilling out. Risk to life from burns.

Store fuel and oil only in approved and properly labelled containers.

4.3 Before starting

Check the complete motorised equipment is in full working order. Also check the ignition cable and spark plug cap for perfect fit. Loose connections can cause sparks which can ignite any expelled fuel-air mixture - **risk of fire!**

4.4 During start-up

Start the engine at least 3 m from the location where you fill the tank; never start the engine in enclosed spaces.

During start-up, ensure that the equipment is positioned securely and firmly. Always start the equipment on a level base, in order to be able to securely hold the machine.

This motorised equipment must only be operated by one person - keep all others at a distance of at least 5 m, even during starting.

Start the equipment as described in chapter 6. "Starting/stopping the engine".

4.5 During operation



As soon as the engine is running, it produces poisonous exhaust fumes which may be invisible and odourless.



Never operate the motorised equipment in enclosed spaces. Always ensure adequate ventilation when working in confined circumstances, in dips and in ditches. Always stay within earshot of other people who may help in emergencies. Take regular breaks.



Never smoke within the working area or within the vicinity of the motorised equipment. High risk of fire.

When using the motorised equipment try to produce as little noise and exhaust fumes as possible - only accelerate whilst working and never run the engine unnecessarily. Please note that noise can cause environmental pollution. Where applicable, observe designated

quiet periods which may be held at different times from one location to the next.

Never touch a hot exhaust or silencer - risk of burning.

Never work with a faulty silencer or without the silencer. This could damage hearing create a risk of burning. When the motorised equipment is not in use, store it safely, so that it cannot be a danger to anyone. Stop the engine.

4.6 During maintenance and repairs

Maintain the motorised equipment regularly. Only carry out such maintenance and repair work yourself, which is described in the operating instructions. All other work must only be carried out by an authorised service agent.

For cleaning, maintenance and repair work, first stop the engine and remove the spark plug cap. Risk of injury through unintentional starting of the engine. Exceptions are work on the carburettor and idle adjustment.

For repairs use only original spare parts offered by the manufacturer.

Never carry out modifications on the motorised equipment, this might compromise safety and create a risk of accidents and injuries.

Never maintain, repair or store the motorised equipment near open flames.

Regularly check the filler cap for leaks.

Only use spark plugs which are in perfect condition and which have been recommended by the manufacturer.

Check the ignition cable for perfect connection and insulation. When the spark plug has been removed or the ignition cable has been pulled from the spark plug, the engine may only be turned by the starter, if the stop switch has been pushed outward (ignition OFF). Risk of fire, through sparks.

Regularly check the silencer for perfect condition. Never touch a hot silencer.

5. Fuel

5.1 Fuel information

The engine of this equipment is a high-performance two-stroke engine, which must be operated with a petrol-oil mixture (petrol and oil = fuel mixture) or with a special fuel mixture for two-stroke engines available from your specialist supplier. Standard unleaded petrol or super unleaded petrol can be used for the fuel mixture (minimum 92 octane ROZ).

Unsuitable fuels or deviations from the prescribed mixing ratio can result in serious engine damage.



Avoid direct contact of petrol on skin or the inhalation of fuel vapours - danger to health.

5.2 Mixing ratio

The first five times you fill the tank, always use a petrol:oil mixing ratio of 25:1 (4%).

After the sixth filling, we recommend the use of the special two-stroke oil, "Castrol Super TT", offered by Solo, which you should use in a mixing ratio of 50:1 (2%). For other two-stroke oil we recommend a mixing ratio of 25:1 (4%).

Never store the mixture longer than 3-4 weeks.

	Castrol-Oil TT 50:1 (2%)	Quality two-stroke oil 25:1 (4%)
1000 cm ³ (1 l)	20 cm ³	40 cm ³
5000 cm ³ (5 l)	100 cm ³	200 cm ³
10000 cm ³ (10 l)	200 cm ³	400 cm ³

5.3 Filling the fuel tank

Observe the safety instructions when filling the fuel tank. Only fill the fuel tank with the engine switched off. Thoroughly clean the area around the filler cap. Position the motorised equipment so that the tank filler cap points upwards.

Remove the filler cap and fill the fuel mixture up to the lower edge of the filler neck. To prevent tank contamination, use a funnel with a strainer, if possible. After filling the fuel tank, replace and tighten the filler cap.

Fig. 2

We recommend that you ask your local service agent to change the fuel filter annually.

6. Starting/ stopping the engine

6.1 Start preparations

Fig. 3

Place the stop switch (1) into the central position (ignition ON).

Fig. 4

Adjust the choke as follows: If the engine is cold, push the choke lever (1) down in the direction of the arrow. If the engine is warm, pull the choke lever (1) up. When starting the engine for the first time, or when the engine has stopped due to fuel starvation and has been refuelled, press the primer (2) several times (at least 5 x), until fuel is visible in the plastic balloon.

6.2 Starting

Fig. 5

Ensure that you have taken the equipment to a safe place before you start. Slowly pull the starter handle until you first feel resistance. Then pull the starter handle quickly and forcefully in a straight line from the rope guide. Try not to jam the cord on the cord guide and do not pull to the end-stop, otherwise the cord might break. Slowly return the starter handle.

If the engine is cold:

With the choke lever (Fig 4.1) in the bottom position, start the engine until it starts audible and briefly (ignition). Then immediately pull the choke lever up. Continue to start until the engine runs.

If the engine is warm:

With the choke lever (Fig 4.1) in the top position, start the engine until it runs.

6.3 If the engine fails to start

Should the engine fail to start after several attempts, check whether all above adjustments are correct. Try starting again. The combustion chamber will be saturated if the engine still fails to start. In this case we recommend the following steps:

Push the stop switch outwards (ignition OFF).
Remove the spark plug cap cover.
Remove the spark plug cap.
Remove and thoroughly dry the spark plug.
Move the throttle to full power and pull the

starter handle again, to vent the combustion chamber.

Reinstall the spark plug, the spark plug cap and its cover.

Push the stop switch into the central position (ignition ON).

Start the engine with the choke lever (Fig 4.1) in the top position.

6.4 Stopping the engine

Release the throttle and push the stop switch outwards (ignition OFF).

7. Operating and maintenance information

7.1 General operating information

After a run-in period of approx. five hours, check all visible screws and nuts (except the carburettor adjusting screws) and retighten, if necessary.

Please note that the engine and its various components, e.g. the carburettor and ignition system, will become hot in use, especially when operating at full power. To prevent consequential losses, ensure that the engine is operated for some time on idle after a period of use at full power.

Let the engine cool down after finishing the operation. It is recommended that you store the equipment in a dry and safe location with a full fuel tank. Keep the equipment away from open flames and similar. If the equipment is not to be used for longer periods of time (longer than three months), see chapter 7.7 "Decommissioning and storage".

7.2 Starting equipment

The following notes should assist in achieving a longer service life for the starter cord and the starter mechanism - see also chapter 6. "Engine starting/stopping":

Always pull the starter cord in a straight line.
Do not chafe the cord over the edge of the cord eyelet.

Do not completely pull out the starter cord - risk of breakage.

Always manually return the starter handle into its original position - do not let it snatch back.
Your local service agent can replace a damaged starter cord.

7.3 Carburetter adjustment

The carburetter is adjusted at the factory for optimum performance. The carburetter may need to be adjusted, subject to location (mountains, low-lying areas).

Fig. 6

The carburetter is equipped with 3 setting screws:

- Idle end-stop screw "T" (1)
- Idle mixture regulating screw "L" (2)
- Full load mixture regulating screw "H" (3)

The regulating screws for full load and idle mixture can only be adjusted within a limited range.

The following instructions are for your service agent.

Note: The basic settings apply to the complete, ready-to-use and fully assembled equipment. The air filter must be clean to achieve a correct idle adjustment.

Let the engine run until it is warm.

Idle speed = 2800 rpm max.
permissible speed = 7000 rpm.

Slightly turn the idle end-stop screw "T" (1) anticlockwise, if the idle speed is too high. Slightly turn the idle end-stop screw "T" (1) clockwise, until the motor runs smoothly, if the idle speed is too low (in other words if the engine refuses to start/stalls).



Please note: The carburetter is adjusted to achieve maximum engine power. Always use a tachometer to carry out this adjustment. Never select a higher speed, otherwise engine damage can result.

7.4 Spark plug information

The interference-free spark plug (energy value 200) is available, amongst others, under the following description:

BOSCH WS6F CHAMPION RCJ-6Y or equivalent.

The correct electrode gap is 0.5 mm.

Regularly check the spark plug, i.e. every 50 hours.

Immediately replace the spark plug if the electrode has been worn away - otherwise every 100 hrs. For spark plug replacement, see chapter 6.3 "If the engine fails to start".

Only use spark plugs with a fixed thick connection nut at the top. Otherwise there is a risk of fire through sparks.

Always firmly push the spark plug cap on to the spark plug.

7.5 Air filter maintenance

Contaminated air filters reduce engine performance. They increase fuel consumption and, therefore, exhaust emissions. Furthermore, they make starting more difficult. Regularly carry out the following maintenance procedures:

Fig. 7

Push in tab (1), pivot and remove the filter cover (2). Clean the area around the filter.

Fig. 8

Remove the prefilter (1) and the main filter (2) from the filter housing (3). When using the equipment all day, clean the prefilter and the main filter daily.

Under extremely dusty conditions, clean the filters during the day as well. Simply tapping or blowing through the filter with compressed air is the best method for daily cleaning. Immediately replace any damaged filters. Motor damage caused by inadequate care is excluded from our warranty.

Insert the new or cleaned prefilter and main filter into the filter housing (3), replace and secure the filter cover by clicking it into place.



Never use damp or wet prefilters or main filters.

7.6 Silencer

If the engine runs unsatisfactorily, although the air filter has been cleaned and the carburetter has been properly adjusted, this may also be due to a contaminated or damaged silencer. Please seek the advice of your local service agent.

7.7 Decommissioning and storage

If the equipment is to be stored for longer than three months, carry out the following measures:

Drain and clean the fuel tank in a well ventilated location.

Start the engine with an empty fuel tank to drain the carburettor, until the engine stops.

Otherwise oil residues in the fuel mixture can clog the carburettor jets and make subsequent starting difficult.

Clean the motorised equipment thoroughly (particularly the air inlet opening, the cylinder fins, the air filter and the area around the fuel filler).

Store the equipment at a dry and secure location. Keep the equipment away from open flames and similar.

Prevent unauthorised use - particularly by children.

7.8 Maintenance schedule

The following information relates to normal conditions. For especially arduous conditions, for example in case of longer daily work, the indicated maintenance intervals may need to be reduced. Prior to commencement of work

		(1) = one	before start working	daily	weekly	after 5 hours	after 50 hours	annually	as required
Carburetor	check idle run		X						
	adjust idle run								X
Air filters	clean			X					
	replace								X
Spark plug	adjust electrode gap					X			
	replace								X
Cooling air inlet	clean			X					X
Cylinder head fins	clean								X
Fuel tank	clean								X
Fuel tank filter	replace							X	
All accessible screws (except carburetor adjusting screws)	re-tighten					X ¹⁾			X
Controls (stop switch, throttle lever)	function test		X						
Total machine	visual check		X						
	clean			X					X

Carry out maintenance steps regularly. Ask a service agent to carry out maintenance work, if you cannot undertake all of them yourself. The equipment owner is also responsible for the following: Losses caused by inadequate maintenance and repair work or work which has been carried out too late Consequential losses - even corrosion - caused by unsuitable storage

8. Wearing parts

Various components are subject to normal wear and may require timely replacement. The following wearing parts are excluded from the manufacturer's warranty:

Air filter

Fuel filter

All rubber components which come into contact with fuel

Spark plug

Starting equipment

9. Technical data

Engine typ	SOLO single cylinder two-stroke engine
Displacement cm ³	29
Fuel tank capacity l	0,45
Carburetor	all-position diaphragm carburetor with primer and integrated fuel pump
Fuel mixing ratio: using „CASTROL SUPER TT“/ with alternative two-stroke oil	1:50 (2%) / 1:25 (4%)
Fuel consumption at max. speed l/h	0,8
Engine idling speed 1/min	2800
Max. output at RPM of Cutter blade 1/min	185
Max. permissible PPM (1/min)	7000
Max. torque at RPM Nm (1/min)	0,97
Max. output at RPM specifications kW (1/min)	0,75 / 7000
Air filter	Foam filter
Ignition	electronically controlled magneto ignition
Work site related noise emission value L _{Peq} to EN ISO 11200* db(A)	79,2
Sound pressure level L _W eq nach EN ISO 3774* measured/ guaranteed db(A)	94/ 96
Weighted average of acceleration acc. to ISO 7916 at max. speed m/s ²	6
Weight (ready to use)	11,35 kg
Dimensions mm	1170 x 425 x 915

10. Guarantee

SOLO guarantees problem-free quality and will assume the costs for defect remediation by replacing the defective parts in the case of material or manufacturing defects that occur within the guarantee period after the date of purchase.

Please note that specific guarantee conditions apply in some countries. Ask your sales person if you have any questions. As vendor of the products he is responsible for the guarantee.

We request your understanding that no guarantee can be assumed for damages due to the following:

- Non-compliance with the operating instructions.
- Neglecting required maintenance and repair work.
- Damages due to improper carburetor adjustment.
- Normal wear and tear.
- Obvious overload through persistently exceeding the upper performance limits.
- Using non-approved tools and cutting fixtures.
- Using non-approved cutting bar and chain lengths in the case of chain saws.
- The use of force, improper handling, misuse, or accident.
- Damages caused by overheating due to dirt build up on the ventilator casing.
- Intervention by non-specialized persons, or improper repair attempts.
- The use of unsuitable replacement parts or parts other than SOLO original parts to the extent that they cause damage.
- Using unsuitable fuel or fuel that has been stored too long.
- Damages that can be traced to implementation conditions from the rental business.
Cleaning, care, and adjustment work are not recognized as guarantee performances. All guarantee work must be carried out by a SOLO dealer.

**Attention :**

Avant la première mise en service, veuillez à lire ces instructions attentivement et respectez absolument les consignes de sécurité !

Sommaire**Page**

1. Attestation de conformité CE	17
2. Avant-propos	17
3. Éléments de commande et de fonctionnement	17
4. Consignes de sécurité	18
Remarques générales sur la sécurité	18
Au remplissage du réservoir de carburant	18
Avant le démarrage	18
Au démarrage	18
Durant le travail	18
Lors de la maintenance et de réparations	19
5. Remplissage du réservoir de carburant	19
Informations concernant le carburant	19
Dosage du mélange	19
Remplissage de carburant	19
6. Démarrer/arrêter le moteur	20
Préparations pour le démarrage	20
Démarrage	20
Si le moteur ne démarre pas	20
Couper le moteur	20
7. Remarques d'exploitation et de maintenance	20
Remarques générales d'exploitation	20
Le dispositif de démarrage	20
Réglage du carburateur	21
Informations concernant les bougies d'allumage	21
Maintenance du filtre à air	21
Remarques concernant le silencieux	21
Mise hors service et conservation	22
Plan de maintenance	22
8. Pièces d'usure	22
9. Spécifications techniques	23
10. Garantie	23

1. Déclaration de conformité CE

SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Strasse 41,
D-71069 Sindelfingen déclare par la présente que la
machine suivante,
dans sa version d'origine

Désignation de la machine: 2-temps moteur 29 cm³

Modèle/ Série: 2000631

est conforme aux normes CE: 98/37/EG pour machines,
2000/14/EG et 89/336/EWG (modifié par 92/31/EWG) pour
les réglementations électromagnétiques.

Ce certificat de conformité perd toute sa validité, si le
produit est transformé ou modifié sans autorisation.

Sindelfingen, le 01 Janvier 2003

SOLO Kleinmotoren GmbH

Wolfgang Emmerich, P.D.G.

2. Avant-propos

Félicitations pour l'achat de votre nouveau
produit SOLO haute qualité dont nous
espérons qu'il vous offrira entière satisfaction.

Un moteur deux temps à un cylindre
revêtu de nickel de fabrication SOLO pour
de hautes performances et une faible
consommation de carburant qui garantit
une haute valeur de service de la machine.

SOLO travaille continuellement au
développement de ses produits. Nous nous
réservons de ce fait le droit de modifier le
contenu de livraison tant au niveau de la forme
que de la technique ou de l'équipement.

Les illustrations et données contenues dans les
présentes instructions n'ouvrent aucun droit à
une quelconque prétention. Afin de préserver
longtemps le fonctionnement et les
performances de ce moteur, il convient de
respecter précisément les consignes
d'exploitation et de maintenance. Votre
revendeur est à votre disposition en cas de
question complémentaire après l'étude de ces
instructions.

3. Éléments de commande et de fonctionnement

Fig. 1

- 1 Levier de starter
- 2 Chapeau de bougies d'allumage
- 3 Silencieux
- 4 Bouchon du réservoir de carburant
- 5 Poignée du démarreur
- 6 Filtre à air
- 7 Amorçe

4. Consignes de sécurité

4.1 Remarques générales sur la sécurité



Lisez attentivement les instructions avant la première utilisation et conservez-les précieusement.



Utilisez cet engin à moteur avec une prudence particulière.

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la mort. Respectez également les consignes de prévention d'accident des caisses de prévoyance des accidents.

Si c'est la première fois que vous travaillez avec ce genre d'engin à moteur, faites-vous montrer et expliquer par le vendeur comment l'utiliser de façon sûre.

Le moteur doit être utilisé exclusivement pour l'exploitation de l'engin sur lequel il est monté et seulement dans le domaine d'application prévu. Ne modifiez aucun dispositif de sécurité ou élément de commande existant.

L'engin à moteur ne doit être utilisé que lorsqu'il est en état de fonctionnement sûr – risque d'accident !

Seuls les accessoires et les pièces rapportées livrés par le fabricant et dont le montage est expressément autorisé par le fabricant peuvent être utilisés.

Quiconque ne respecte pas les consignes de sécurité, de commande ou de maintenance est responsable de tous les dommages provoqués et de leurs suites.

4.2 Au remplissage du réservoir de carburant



L'essence est extrêmement facilement inflammable. Restez à distance de toute flamme vive et ne renversez pas de carburant.



Ne fumez pas sur votre lieu de travail et sur le lieu de remplissage du réservoir !

Coupez toujours le moteur avant le remplissage du réservoir de carburant.

Il ne faut jamais remplir le réservoir à moteur chaud – risque d'incendie !

Ouvrez toujours le bouchon du réservoir avec prudence afin qu'une surpression éventuelle puisse s'échapper lentement pour éviter des éclaboussures de carburant.

N'inhalez pas les vapeurs de carburant.

Ne remplissez le réservoir de carburant qu'à un endroit bien aéré.

s'infiltrer dans le sol (protection de l'environnement). Utilisez une protection de sol adaptée.

Si du carburant a été renversé, nettoyez immédiatement l'appareil. Changez immédiatement de vêtements si les vôtres ont été tâchés. Resserrez toujours bien le bouchon du réservoir de carburant. Vous diminuez ainsi le risque que le bouchon ne se dévisse du fait des vibrations du moteur et que le carburant ne s'échappe.

Vérifiez l'absence de fuite. Ne jamais démarrer et travailler si du carburant s'écoule. Ceci présente un danger de mort par brûlure !

Stockez toujours le carburant et l'huile dans des récipients adaptés et étiquetés correctement.

4.3 Avant le démarrage

Avant chaque démarrage, vérifiez que l'engin dans sa totalité est en état de fonctionner de façon sûre. Vérifiez que le câble d'allumage et la cosse de bougie d'allumage sont bien fixés. Une connexion défectueuse risque de provoquer des étincelles pouvant enflammer d'éventuelles éclaboussures de mélange carburant-air – **risque d'incendie !**

4.4 Au démarrage

Pour le démarrage, tenez-vous à au moins 3 mètres de distance du lieu où vous avez fait le plein de carburant et ne démarrez jamais dans un endroit fermé.

Veillez à assurer une position sûre et ferme au démarrage. Démarrez toujours sur un sol plat et maintenez fermement l'engin.

L'engin à moteur ne doit être manié que par une seule personne – aucune autre personne ne doit se trouver dans un rayon de 5 mètres de l'engin au démarrage.

Procédez au démarrage comme décrit dans le chapitre « 6. Démarrer/arrêter le moteur ».

4.5 Durant le travail



Dès que le moteur tourne, l'engin dégage des gaz toxiques pouvant être invisibles et inodores.

Ne travaillez jamais dans un lieu fermé avec l'engin à moteur. Si vous travaillez dans des conditions exigües, dans des cuvettes ou des fossés, veillez toujours à une aération suffisante. Restez toujours à portée de voix d'autres personnes qui pourront apporter de l'aide en cas d'urgence. Faites des pauses régulièrement durant le travail.



Ne fumez pas sur le lieu de travail – ni à proximité immédiate de l'engin à moteur. Il y a un risque accru d'incendie !

Utilisez l'engin de la façon la plus silencieuse et avec le moins d'échappement de gaz possible – n'accélérez que lorsque vous travaillez et ne laissez pas tourner le moteur de façon superflue. N'oubliez pas que le bruit représente également une nuisance pour l'environnement.

Respectez le cas échéant les temps de repos qui peuvent varier d'un endroit à l'autre.

Ne touchez pas au pot d'échappement ni au silencieux tant que ceux-ci sont encore chauds, risque de brûlure !

Ne travaillez jamais avec un silencieux défectueux ou sans silencieux. Ceci présente des risques pour l'ouïe et des risques de brûlure ! Lorsque l'engin à moteur n'est pas utilisé, il doit être rangé de telle façon qu'il ne présente aucun risque pour quiconque.

Le moteur doit être coupé.

4.6 Lors de la maintenance et de réparations

La maintenance de l'engin à moteur doit être effectuée régulièrement. Vous ne devez procéder vous-mêmes qu'aux travaux de maintenance et aux réparations décrites dans ces instructions. Tous les autres travaux doivent être réalisés par un atelier agréé.

Pour la maintenance et les réparations, coupez toujours le moteur et déconnectez la cosse de bougie d'allumage. La mise en route non intentionnelle du moteur présente un risque de blessure. Le réglage du carburateur et du ralenti fait exception.

N'utilisez que des pièces de rechanges originales du fabricant pour les réparations.

Ne modifiez en aucun cas l'engin à moteur car ceci pourrait avoir une influence néfaste sur la sécurité et entraîner des risques d'accident et de blessure !

La maintenance, la réparation et la conservation de l'engin à moteur ne doivent pas avoir lieu à proximité d'une flamme vive.

Vérifiez régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir de carburant.

N'utilisez que des bougies d'allumage en parfait état et recommandées par le fabricant.

Vérifiez que le câble d'allumage est parfaitement connecté et que son isolation est intacte. Si la bougie est dévissée ou si le câble d'allumage est sorti de la cosse, le moteur ne doit être mis en mouvement avec le dispositif de démarrage que lorsque le commutateur d'arrêt est sur extérieur (allumage éteint). Il y a un risque d'incendie du fait d'étincelle !

Vérifiez régulièrement que le silencieux est en parfait état. Ne touchez jamais le silencieux lorsque celui-ci est encore chaud.

5. Carburant

5.1 Informations concernant le carburant

Le moteur de cet appareil est un moteur à deux temps hautes performances devant être exploité avec un mélange essence huile (essence = mélange de carburant) ou avec un mélange de carburant pour moteur 2 temps tout prêt disponible chez votre revendeur agréé. Pour le mélange de carburant, il est possible d'utiliser de l'essence ordinaire sans plomb ou du Super sans plomb (indice d'octane minimum 92 IOR).

Des carburants non adaptés ou un rapport de mélange erroné peuvent entraîner un endommagement sérieux du moteur !



Évitez le contact direct de l'essence avec la peau ainsi que l'inhalation des vapeurs d'essence – risque pour la santé !

5.2 Dosage du mélange

Pour les cinq premiers pleins, utilisez toujours un rapport de dosage essence-huile de 25:1 (4%).

À partir du sixième plein, nous vous recommandons un rapport de dosage de 50:1 (2%) lors de l'utilisation de l'huile spéciale 2 temps « Castrol Super TT » que nous proposons.

Pour les autres huiles 2 temps de marque, nous recommandons un rapport de dosage de 25:1 (4%).

Ne stockez pas le mélange pour une période excédant 3-4 semaines.

	Huile Castrol TT 50:1 (2%)	Huile 2-temps de marque 25:1 (4%)
1000 cm ³ (1 litre)	20 cm ³	40 cm ³
5000 cm ³ (5 litre)	100 cm ³	200 cm ³
10000 cm ³ (10 litres)	200 cm ³	400 cm ³

5.3 Remplissage du réservoir de carburant

Respectez les consignes de sécurité lors du remplissage de carburant. Remplissez toujours le réservoir de carburant à moteur coupé.

Dévissez le bouchon du réservoir et remplissez de mélange de carburant jusqu'au bord inférieur de la tubulure. Utilisez si possible un entonnoir-filtre afin d'éviter que des impuretés ne pénètrent dans le réservoir. Revissiez à fond de bouchon du réservoir après remplissage.

Fig. 2

Nous recommandons de faire remplacer le filtre de carburant (1) tous les ans par un atelier agréé.

6. Démarrer/ arrêter le moteur

6.1 Préparations au démarrage

Fig. 3

Mettez le commutateur d'arrêt (1) en position médiane (allumage enclenché).

Fig. 4

Le volet d'air doit être réglé de la façon suivante. A moteur froid, positionner le levier du starter (1) vers le bas dans la direction de la flèche. A moteur chaud, positionner le levier du starter (1) vers le haut. Au premier démarrage ou lorsque le carburant contenu dans le réservoir a été entièrement utilisé et que le plein vient d'être fait, pressez plusieurs fois sur l'amorce (2) (au moins 5 fois) jusqu'à ce que du carburant soit visible dans le ballon en plastique.

6.2 Démarrage

Fig. 5

Veillez à ce que l'appareil de jardinage et vous-mêmes soyez bien en équilibre. Tirez la poignée du démarreur jusqu'à la première résistance. Tirez alors la poignée de démarrage d'un coup sec, fort et droit hors du guidage du câble. Veillez à ne pas coincer le câble dans le dispositif de guidage et à ne pas le tirer jusqu'en butée car ceci risque de le rompre. Ne pas laisser revenir le câble trop vite.

A moteur froid :

Le levier du starter (Fig. 4.1) étant en position basse, démarrez jusqu'à ce que le moteur s'amorce brièvement de façon audible (allumage). Mettre alors immédiatement le levier du starter en position haute. Continuez à démarrer jusqu'à ce que le moteur tourne.

A moteur chaud :

Démarrez avec le levier du starter (Fig. 4.1) en position haute jusqu'à ce que le moteur tourne.

6.3 Si le moteur ne démarre pas

Si le moteur ne démarrait pas malgré plusieurs essais, vérifiez si tous les réglages décrits précédemment ont été effectués correctement.

Démarrez à nouveau. Si le moteur ne démarre toujours pas, la chambre de combustion est déjà noyée. Dans ce cas, nous recommandons :

de mettre le commutateur d'arrêt en position vers l'extérieur (allumage coupé).

de déposer le chapeau de bougie d'allumage.

de déconnecter la cosse de bougie d'allumage se trouvant en-dessous.

de dévisser la bougie d'allumage et de bien la sécher.

d'accélérer au maximum et de tirer la poignée de démarrage plusieurs fois pour aérer la chambre de combustion.

de revisser la bougie d'allumage et de remonter la cosse et le chapeau de bougie.

de mettre le commutateur d'arrêt en position médiane (allumage enclenché).

de démarrer avec le levier de starter (Fig. 4.1) en position haute.

6.4 Arrêter le moteur

Lâchez l'accélérateur et positionnez le commutateur d'arrêt vers l'extérieur (allumage coupé).

7. Remarques d'exploitation et de maintenance

7.1 Remarques générales d'exploitation

Après un temps de rodage d'environ 5 heures de service, vérifiez que toutes les vis et les écrous pouvant être atteints (hormis les vis de réglage du carburateur) sont bien serrés et resserrez-les si nécessaire.

Lors de l'utilisation de cet engin à moteur, n'oubliez pas que le moteur et ses différents composants, comme p. ex. le carburateur et le système d'allumage, chauffent énormément, particulièrement à pleins gaz. Afin d'éviter que ceci n'endommage le moteur, celui-ci doit encore tourner au ralenti pendant quelques temps après un fonctionnement prolongé à pleins gaz.

Laissez le moteur refroidir lorsque vous avez fini. Gardez l'appareil possédant un réservoir de carburant plein dans un endroit sec et sûr. Aucune flamme vive ou autre ne doit se trouver à proximité. En cas de non-utilisation prolongée (supérieur à trois mois), reportez-vous au chapitre « 7.7 Mise hors service et conservation ».

7.2 Le dispositif d'allumage

Les remarques suivantes visent à prolonger la durée de vie du câble de démarrage et du mécanisme de démarrage – voir aussi chapitre « 6 Démarrer/arrêter le moteur ».

Tirez toujours le câble de façon rectiligne.

Ne laissez pas le câble traîner contre le bord de son œillet.

Ne tirez pas complètement le câble – risque de rupture.

Raccompagnez toujours la poignée de démarrage dans sa position de démarrage – ne la laissez pas rebondir toute seule.

Un câble de démarrage endommagé doit être remplacé par un spécialiste.

7.3 Réglage du carburateur

Le carburateur est réglé de façon optimale à l'usine. Selon le lieu d'utilisation (montagne, plaine) il peut être nécessaire de corriger le réglage du carburateur.

Fig. 6

Le carburateur possède 3 vis de réglage :

La vis d'arrêt du ralenti « T » (1)

La vis de régulation du mélange de ralenti « L » (2)

La vis de régulation du mélange à charge complète « H » (3) Les vis de régulation pour les mélanges à charge complète et au ralenti ne sont réglables que dans un intervalle limité.

Les instructions suivantes sont destinées aux spécialistes.

Remarque : Le réglage de base vaut pour l'appareil complet et monté et prêt à l'exploitation. Pour un réglage du ralenti correct, le filtre à air doit être propre !

Laissez chauffer le moteur.

Vitesse de ralenti = 2800 tr/min

Vitesse maximale autorisée = 7000 tr/min

Lorsque le fonctionnement du ralenti est trop élevé, tournez la vis d'arrêt de ralenti « T » (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Lorsque le fonctionnement du ralenti est trop bas (le moteur s'arrête donc), tournez un petit peu la vis d'arrêt du ralenti « T » (1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement.



Attention : Le réglage du carburateur est destiné à atteindre une performance de moteur maximale. Un indicateur du nombre de tours doit absolument être utilisé pour le réglage ! Ne réglez jamais une vitesse supérieure à celle indiquée car ceci pourrait entraîner un endommagement du moteur.

7.4 Informations concernant les bougies d'allumage

La bougie déparasitée (valeur thermique 200) est disponible p.ex. sous la désignation suivante :

BOSCH WS6F

CHAMPION RCJ-6Y ou similaire.

L'intervalle des électrodes réglementaire est de 0,5 mm.

La bougie d'allumage doit être vérifiée régulièrement toutes les 50 heures de service. En cas d'électrodes très noircies, remplacez immédiatement la bougie – sinon toutes les 100 heures. Déposez et reposez des bougies d'allumage, voir chapitre « 6.3 Si le moteur ne démarre pas » N'utilisez que des bougies d'allumage présentant un gros écrou de raccordement fixe sur la partie supérieure. En cas contraire, il existe un risque d'incendie du fait d'étincelle ! Pressez toujours fermement la cosse de bougie sur la bougie.

7.5 Maintenance du filtre à air

Les filtres à air souillés ont une influence néfaste sur les performances. Ils augmentent la consommation de carburant et donc les éléments polluants dans les gaz d'échappement. Ceci rend également le démarrage plus difficile.

Procédez régulièrement aux opérations de maintenance suivantes.

Fig. 7

Poussez la languette (1) et basculez le couvercle du filtre (2) et retirez-le. Nettoyez la zone environnant le filtre.

Fig. 8

Retirez le premier filtre (1) et le filtre principal (2) du porte-filtre (3).

En cas d'utilisation toute la journée, le premier filtre et le filtre principal doivent être nettoyés chaque jour. En cas de forte poussière, nettoyez-les de temps à autre. Pour le nettoyage quotidien, les épousseter ou les aspirer convient parfaitement. En cas de filtre défectueux, les pièces correspondantes doivent être remplacées immédiatement. Les endommagements du moteur découlant d'un mauvais entretien n'entrent pas dans le cadre de la garantie.

Placez le premier filtre et le filtre principal neuf ou nettoyé dans le porte-filtre (3) et replacez le couvercle du filtre, assurez son maintien en l'encliquetant.



N'insérez jamais de premier filtre ou de filtre principal humide ou mouillé !

7.6 Remarques concernant le silencieux

Si le moteur ne tourne pas convenablement malgré un filtre à air nettoyé et un réglage du conforme du carburateur, ceci peut provenir d'un silencieux souillé ou défectueux. Adressez-vous alors à un atelier spécialisé.

7.7 Mise hors service et conservation

En cas d'arrêt supérieur à trois mois, les opérations suivantes doivent être effectuées :

Videz le réservoir de carburant dans un endroit bien aéré et nettoyez-le. Maximales Drehmoment bei Nm (U/min)

Démarez le moteur à réservoir vide et actionnez le carburateur jusqu'à ce que le moteur s'arrête.

Des résidus d'huile provenant du mélange de carburant risquent sans cela d'obturer les gicleurs d'alimentation et de rendre le démarrage ultérieur plus difficile.

Nettoyez soigneusement l'engin à moteur (particulièrement les orifices d'aspiration d'air, les ailettes de refroidissement du cylindre, le filtre à air et la zone environnant le tubulure de remplissage).

Conservez l'appareil dans un endroit sec et sûr. Aucune flamme vive ou autre ne doit se trouver à proximité.

Veillez à exclure toute utilisation non autorisée – particulièrement par les enfants.

7.8 Plan de maintenance

Les remarques suivantes sont adaptées à des conditions d'utilisation normales. En cas de conditions particulières, comme p.ex. une utilisation quotidienne prolongée, les intervalles de maintenance indiqués doivent être réduits en conséquence.

		avant le début du travail	Tous les jours	Une fois par semaine	Au bout de 5 heures	Au bout de 50 heures	chaque année	au besoin
Carburateur	contrôler le ralenti	X						
	régler le ralenti							X
Filtre à air	nettoyer		X					
	remplacer							X
Bougie d'allumage	ajuster l'espace entre les électrodes					X		
	remplacer							X
Orifice d'admission d'air frais	nettoyer		X					X
Ailettes de refroidissement du cylindre	nettoyer							X
Réservoir de carburant	nettoyer							X
Filtre de carburant	remplacer						X	
Toutes les vis pouvant être atteintes (sauf les vis de réglage)	resserrer			X ⁽¹⁾				X
Éléments de commande (commutateur d'arrêt, levier d'accélération)	vérification du fonctionnement	X						
Machine entière	contrôle visuel	X						
	nettoyer			X				X

(1) = une seule fois

Procédez régulièrement aux opérations de maintenance. Confiez-les éventuellement à un atelier spécialisé si vous ne pouvez pas réaliser tous les travaux vous-même. Le possesseur de l'appareil est également responsable pour : les dommages suite à des opérations de maintenance ou des réparations effectuées par un personnel non qualifié ou trop tard – corrosion également – en cas de stockage non conforme

8. Pièces d'usure

Certains éléments sont sujets à une usure due à l'utilisation ou à une usure normale et doivent être remplacés à temps le cas échéant. Les pièces d'usure suivantes ne sont pas comprises dans la garantie du fabricant :

Filtre à air

Filtre de carburant

Toutes les pièces en caoutchouc en contact avec le carburant

Bougie d'allumage

Dispositif de démarrage

9. Caractéristiques techniques

Type de moteur	Moteur monocylindre deux temps SOLO
Cylindrée cm ³	29
Capacité du réservoir d'essence l	0,45
Carburateur	A membrane, toutes positions avec pompe d'amorçage du carburant
Rapport de mélange carburant avec „CASTROL SUPER TT“/ d'autres huiles pour deux temps	1:50 (2%) / 1:25 (4%)
Consommation d'essence lors d'une puissance du moteur max. l/h	0,8
Régime à vide U/mn	2800
Régime maximal de l'outil de coupe U/min	185
Régime moteur maximal U/min	7000
Couple maximal avec un Nm (u/mn)	0,97
Puissance du moteur maximale avec kw (U/min)	0,75 / 7000
Filtre à air	Volumineux, en feutre synthétique
Allumage	Magnéto électronique
Coefficient appliqué d'émissivité L _{Peq} après EN ISO de 11200* db(A)	79,2
Niveau de puissance sonore L _{Weq} selon EN ISO 3774* mesuré/ garanti db(A)	94/ 96
Moyenne pondérée de l'accélération selon ISO 7916 à la vitesse de rotation maximale m/s ²	6
Poids (prêt à l'emploi sans contenu du réservoir)	11,35 kg
Dimensions mm	1170 x 425 x 915

10. Garantie

SOLO garantit une qualité impeccable et assumera les frais de réparation par changement des pièces défectueuses en cas de défauts matériels ou de fabrication qui apparaissent pendant la période de garantie à partir de la date d'achat.

Veuillez observer les conditions de garantie spécifiques applicables dans certains pays. Veuillez vous adresser à votre vendeur en cas de doute. En tant que vendeur du produit, il est responsable de la garantie.

Veuillez comprendre que nous ne pouvons pas assumer de garantie pour des dommages dus à l'une des causes suivantes

- Non-observation de la notice d'utilisation,
- Non-réalisation d'interventions d'entretien et de nettoyage nécessaires,
- Dommages dus à un mauvais réglage du carburateur,
- Usure normale,
- Surcharge évidente par dépassement continu de la limite de puissance supérieure,
- Utilisation d'outils de travail et de dispositifs de coupe non homologués,
- Utilisation de guide-chaîne et de chaînes de longueur non admissible dans le cas de tronçonneuses,
- Emploi de force, manipulation incorrecte, abus ou accident,
- Dommage dû à la surchauffe en raison d'un encrassement du carter du ventilateur,
- Interventions de personnes non qualifiées ou essais de remise en état incorrects,
- Utilisation de pièces de rechange inappropriées ou de pièces qui ne sont pas d'origine de SOLO, dans la mesure où elles sont responsables du dommage,
- Utilisation de produits consommables inadéquats ou stockés trop longtemps,
- Dommages dus aux conditions d'utilisation dans le cadre d'une location des appareils.

Les travaux de nettoyage, d'entretien et de réglage ne sont pas couverts par la garantie. Toute intervention sous garantie doit être effectuée par un spécialiste SOLO.

**Atención:**

¡Antes de la primera puesta en marcha, lea detenidamente este manual de instrucciones y observe imprescindiblemente las normas de seguridad!

Índice**Página**

1. Declaración de conformidad CE	24
2. Prólogo	24
3. Mandos y piezas funcionales	24
4. Normas de seguridad	25
Instrucciones generales de seguridad	25
Al repostar	25
Antes del arranque	25
Durante el arranque	25
Durante el trabajo	25
En las operaciones de mantenimiento y reparación	26
5. Reposición de combustible	26
Información sobre el combustible	26
Relación de la mezcla	26
Llenado de combustible	26
6. Arranque y parada del motor	27
Preparativos para el arranque	27
Arranque	27
Si el motor no arranca	27
Parada del motor	27
7. Instrucciones de manejo y mantenimiento	27
Instrucciones generales de manejo	27
Dispositivo de arranque	27
Ajuste del carburador	28
Información sobre la bujía de encendido	28
Mantenimiento del filtro de aire	28
Información sobre el silenciador	28
Parada prolongada y almacenamiento	29
Plan de mantenimiento	29
8. Piezas de desgaste	29
9. Datos técnicos	30
10. Garantía	30

1. CE Declaración de conformidad

SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Str. 41, D-71069 Sindelfingen, declara mediante la presente que la siguiente máquina en la versión suministrada,
 Descripción de producto: 2-tiempos 29 cm³
 Serie/ Tipo: 2000631
 cumple las siguientes normas de la EU: 98/37/EG para maquinas, 2000/14/EG y 89/336/EWG (modificado por 92/31/EWG) sobre tolerancia electromagnética.

Esta declaración de conformidad pierde su validez si el producto es modificado sin consentimiento.

Sindelfingen, de enero de 2003

SOLO Kleinmotoren GmbH

Wolfgang Emmerich

W. E. M.

2. Prólogo

Felicidades por la compra de este nuevo producto de alta calidad SOLO. Esperamos que este moderno equipo sea de su total satisfacción.

El motor monocilíndrico de dos tiempos, dotado de un cilindro revestido de níquel-silicio (Nikasil) de la acreditada tecnología SOLO, ha sido desarrollado para conseguir una alta potencia y un bajo consumo de combustible, garantizando unas altas prestaciones de la máquina..

SOLO trabaja continuamente en el desarrollo de sus productos. Por esa razón, pueden darse cambios en el suministro del producto en cuanto a diseño, técnica y equipamiento. Las ilustraciones y datos facilitados en este manual de instrucciones son sin compromiso y no se derivan responsabilidades de ellos.

Para que la capacidad de funcionamiento y el rendimiento de la máquina se mantengan durante largo tiempo es necesario observar con total exactitud las instrucciones de manejo y de mantenimiento. Si tras la lectura detenida de este manual tuviera aún alguna duda, dirijase por favor a su proveedor, el cual le informará gustosamente.

3. Mandos y piezas funcionales

Fig.1

- 1 Palanca del estrangulador
- 2 Tapa de la bujía
- 3 Silenciador
- 4 Tapón del depósito de combustible
- 5 Empuñadura de arranque
- 6 Filtro de aire
- 7 Cebador

4. Normas de seguridad

4.1 Instrucciones generales de seguridad:



Antes de la primera puesta en funcionamiento, lea detenidamente este manual de instrucciones y guárdelo en un lugar seguro.



Utilice este equipo motriz con especial cuidado.

La no observancia de las instrucciones de seguridad puede suponer peligro de muerte. Observe también las normativas sobre prevención de accidentes de las asociaciones profesionales.

Si es la primera vez que trabaja con una máquina de este tipo, pida al vendedor que le muestre y explique cómo se maneja de forma segura.

El motor debe utilizarse exclusivamente para operar con la máquina en la que está montado y únicamente para el campo de aplicaciones para el que ha sido diseñado.

No realice ninguna modificación en los dispositivos de seguridad ni en las piezas de mando existentes.

La máquina sólo debe utilizarse en estado de fiabilidad operacional - ¡Peligro de accidentes!

Sólo deben utilizarse accesorios y componentes suministrados por el fabricante y autorizados expresamente para su montaje en la máquina.

El usuario que no respete las instrucciones de seguridad, de manejo o de mantenimiento es responsable también de todos los daños producidos y derivados.

4.2 Al repostar



La gasolina es altamente inflamable. Mantenga alejadas las llamas desprotegidas y evite derramar combustible.



¡No fume en el puesto de trabajo ni en el lugar donde reposte combustible!

Antes de repostar hay que parar siempre el motor.

No reposte combustible si el motor está aún muy caliente - ¡Peligro de incendio!

Abra siempre el tapón del depósito con cuidado para que la sobrepresión existente se reduzca lentamente y no salga combustible proyectado.

No inhale los vapores de combustible. Reposte combustible solamente en lugares bien ventilados. Evite que el combustible o el aceite vayan a parar al suelo (protección del medio ambiente).

Utilice una superficie protectora apropiada. Limpie la máquina inmediatamente si se ha derramado combustible.

Si su ropa ha entrado en contacto con combustible, cámbiesela inmediatamente. Cierre siempre bien el tapón del depósito de combustible.

De ese modo se reduce el riesgo de que se afloje por las vibraciones del motor y que pueda escaparse combustible.

Preste atención a la presencia de fugas. No arranque el motor ni trabaje si sale combustible. ¡Existe peligro de muerte por quemaduras!

Almacene los combustibles y aceites únicamente en los recipientes prescritos para tal efecto y rotúelos correctamente indicando su contenido.

4.3 Antes del arranque

Antes de cada arranque, compruebe la seguridad de funcionamiento de toda la máquina. Examine también el firme asiento del cable de encendido y del enchufe de bujía. Una conexión floja puede provocar chispas y la inflamación de la mezcla de aire y combustible que eventualmente pudiera escaparse - **¡Peligro de incendio!**

4.4 Durante el arranque

Arranque el motor a una distancia mínima de 3 metros de la zona donde se reposta el combustible y no arranque jamás en espacios cerrados.

Durante el arranque, preste atención al estado seguro y firme de la máquina.

Arranque siempre sobre una superficie horizontal y retenga la máquina de forma segura. La máquina sólo debe ser manejada por una persona; durante la operación de arranque no deben hallarse tampoco otras personas en un radio de 5 metros.

Lleve a cabo la operación de arranque tal y como se describe en la sección "6. Arranque y parada del motor".

4.5 Durante el trabajo



Tan pronto como el motor funciona se generan gases de escape tóxicos que pueden resultar no visibles e inodoros.



No trabaje jamás en espacios cerrados. Si debe trabajar en condiciones de espacio reducidas, en hondonadas o zanjas procure siempre que exista una suficiente renovación del aire. Permanezca siempre a una distancia de seguridad con otras personas, para que en caso de emergencia puedan oírle y prestarle ayuda. Establezca pausas de trabajo adecuadas.



No fume en el lugar de trabajo ni en las inmediaciones de la máquina. ¡Existe un alto peligro de incendio!

Utilice la máquina evitando en lo posible la generación de ruido o de emisiones de gases (dé gas sólo al trabajar y no deje que el motor funcione innecesariamente). Tenga en cuenta que el ruido también es un contaminante medioambiental (contaminación acústica). Respete las horas de descanso de las personas, las cuales pueden ser distintas según la zona. No toque el tubo de escape ni el silenciador mientras estén calientes - ¡Peligro de quemaduras!

No trabaje jamás con un silenciador defectuoso o sin silenciador. ¡Existe el peligro de sufrir daños auditivos y quemaduras! Si no se utiliza la máquina, debe disponerse de modo que nadie pueda verse en peligro. El motor deberá pararse.

4.6 En las operaciones de mantenimiento y reparación

Debe llevarse a cabo un mantenimiento regular de la máquina. Realice Ud. mismo solamente aquellos trabajos de mantenimiento y de reparación que se describen en este manual de instrucciones. El resto de operaciones sólo deben ser llevadas a cabo por un taller autorizado.

Para la limpieza, mantenimiento y reparación hay que parar siempre el motor y desconectar el enchufe de bujía.

Existe peligro de lesiones por un arranque imprevisto del motor. Una excepción es el ajuste del carburador y del ralentí.

En todas las reparaciones deben utilizarse únicamente repuestos originales del fabricante.

No debe realizarse ninguna modificación en la máquina, ya que la seguridad se vería afectada negativamente y podría existir peligro de accidentes y de lesiones.

El mantenimiento, reparación o almacenamiento de la máquina no deben realizarse en las cercanías de llamas desprotegidas. Compruebe regularmente la estanqueidad del tapón del depósito de combustible.

Utilice únicamente bujías recomendadas por el fabricante y en perfecto estado. Compruebe que la conexión del cable de encendido sea correcta y que el aislamiento esté en correcto estado. Si se ha desmontado la bujía o se ha desconectado el cable de encendido, el motor sólo deberá ponerse en movimiento mediante el dispositivo de arranque estando el interruptor de parada en la posición exterior (encendido desconectado).

¡Existe peligro de incendio por formación de chispas! Examine regularmente el correcto estado del silenciador. No toque el silenciador cuando esté muy caliente.

5. Combustible

5.1 Información sobre el combustible

El motor de esta máquina es un motor de dos tiempos y alta potencia, para el cual debe utilizarse una mezcla de gasolina y aceite (ambos componentes forman la mezcla de combustible) o bien las mezclas de combustible especiales para motores de dos tiempos, ya premezcladas, que se comercializan en tiendas especializadas. Para la mezcla de combustible puede utilizarse gasolina normal sin plomo o súper sin plomo

(octanaje mínimo de 92 octanos). ¡La utilización de combustibles inadecuados o las relaciones de mezcla incorrectas pueden provocar daños de envergadura en el motor!



¡Evite el contacto directo de la piel con la gasolina y la inhalación de vapores de gasolina - ¡Peligro para la salud!

5.2 Relación de la mezcla

Para los cinco primeros llenados utilice siempre una relación de mezcla gasolina-aceite de 25:1 (4%).

A partir del sexto llenado se recomienda una relación de 50:1 (2%) si se utiliza el aceite especial ofrecido por nosotros ("Castrol Super TT"). Si se utilizan otras marcas de aceite para motores de dos tiempos, recomendamos entonces una relación de 25:1 (4%).

No almacene la mezcla durante más de 3-4 semanas.

	Castrol-Oil TT 50:1 (2%)	Aceite de otras marcas 25:1 (4%)
1000 cm ³ (1 litro)	20 cm ³	40 cm ³
5000 cm ³ (5 litros)	100 cm ³	200 cm ³
10000 cm ³ (10 litros)	200 cm ³	400 cm ³

5.3 Llenado del depósito de combustible

Observe las normas de seguridad al repostar combustible. Reposte únicamente con el motor parado. Limpie bien el entorno de la zona de llenado.

Limpie bien el entorno de la zona de llenado. Coloque la máquina de modo que el tapón del depósito señale hacia arriba. Desenrosque el tapón e introduzca la mezcla de combustible sólo hasta el borde inferior de la tubuladura de llenado. Utilice siempre que sea posible un embudo con tamiz para evitar que entre suciedad en el depósito. Tras el llenado, enrosque el tapón firmemente.

Fig. 2

Recomendamos la sustitución del filtro de combustible (1) una vez al año (acuda para ello a un taller especializado).

6. Arranque y parada del motor

6.1 Preparativos para el arranque

Fig. 3

Coloque el interruptor de parada (1) en la posición central (conexión del encendido).

Fig. 4

El estártter debe ajustarse del modo siguiente: Con el motor frío, coloque la palanca del estrangulador (1) hacia abajo en el sentido de la flecha. Si el motor está caliente, ajuste la palanca del estrangulador (1) hacia arriba. Para el primer arranque o después de repostar combustible tras el vaciado total del depósito es necesario presionar el cebador (2) varias veces (5 veces como mínimo) hasta que se aprecie combustible en la burbuja de plástico.

6.2 Arranque

Fig. 5

Preste atención a que la máquina esté colocada en una posición segura y colóquese en una posición correcta. Tire lentamente de la empuñadura de arranque hasta que aprecie la primera resistencia. Seguidamente, tire de la empuñadura en línea recta de forma rápida y enérgica sacándola de la guía del cable. No ladee la empuñadura en la guía del cable ni la extraiga hasta el tope, ya que de lo contrario existe el peligro de que el cable se rompa. No deje que la empuñadura retorne por sí misma.

Si el motor está frío:

Arranque con la palanca del estrangulador (fig.4.1) en su posición inferior hasta que oiga cómo el motor empieza a funcionar brevemente (encendido). A continuación, coloque inmediatamente la palanca del estrangulador hacia arriba. Continúe arrancando hasta que el motor trabaje autónomamente.

Si el motor está caliente:

Arranque el motor con la palanca del estrangulador (fig.4.1) en la posición superior hasta que el motor trabaje autónomamente.

6.3 Si el motor continúa sin arrancar

Si el motor continúa sin arrancar, es señal de que la cámara de combustión está anegada de combustible. En este caso, le recomendamos lo siguiente:

Coloque el interruptor de parada en la posición exterior (encendido desconectado).

Retire la tapa de la bujía.

Desconecte el enchufe de bujía.

Desenrosque la bujía y séquela bien.

Acelere a fondo y tire de la empuñadura de arranque varias veces para que la cámara de combustión se ventile.

Vuelva a enroskar la bujía, conecte el enchufe de bujía y monte de nuevo la tapa.

Coloque el interruptor de parada en la posición central (conexión del encendido).

Arranque el motor con la palanca del estrangulador (fig.4.1) en la posición superior.

6.4 Parada del motor

Suelte la palanca de aceleración y coloque el interruptor de parada en la posición exterior (desconexión del encendido).

7. Instrucciones de manejo y mantenimiento

7.1 Instrucciones generales de manejo

Después de un tiempo de rodaje de aprox. 5 horas es necesario comprobar el firme asiento de todos los tornillos y tuercas accesibles (excepto los tornillos de ajuste del carburador) y reapretarlos en caso necesario.

Al utilizar esta máquina tenga en cuenta que tanto el motor como sus diferentes partes (p.ej. carburador y sistema de encendido) se calientan mucho, sobre todo al funcionar a pleno gas. Para que no se deriven daños por un exceso de temperatura hay que dejar que el motor gire algún tiempo a ralentí después de trabajar largo tiempo a pleno gas. Cuando haya acabado su trabajo, deje que el motor se enfríe. Preferiblemente debe guardarse la máquina en un lugar seco y seguro con el depósito de combustible lleno por completo. No deben haber llamas desprotegidas o similares en las cercanías. En caso de que no se vaya a utilizar la máquina durante mucho tiempo (más de tres meses), consulte la sección "7.7 Parada prolongada y almacenamiento".

7.2 Dispositivo de arranque

Las indicaciones siguientes sirven para prolongar la vida útil del cable y del mecanismo de arranque - véase también la sección "6. Arranque y parada del motor":

Tire del cable siempre en línea recta.

Evite que el cable roce con el borde del ojal.

No extraiga el cable por completo - ¡Peligro de rotura!

Acompañe siempre la empuñadura de arranque a su posición de salida (no deje que retorne por sí misma).

Si el cable de arranque está dañado, es posible sustituirlo (acuda para ello a un técnico especialista).

7.3 Ajuste del carburador

El carburador se ajusta en fábrica óptimamente. Según el lugar de utilización de la máquina (montaña, llano) puede resultar necesario una corrección del ajuste del carburador.

Fig. 6

El carburador tiene 3 tornillos de ajuste: Tornillo de tope de ralentí "T" (1) Tornillo regulador de mezcla de ralentí "L" (2)

Tornillo regulador de mezcla para pleno gas "H" (3) Los tornillos reguladores de mezcla para ralentí y pleno gas sólo pueden ajustarse dentro de un margen limitado. Las indicaciones siguientes van destinadas a técnicos especialistas.

Nota: El ajuste básico es aplicable para la máquina montada completa y lista para el servicio. Para el ajuste correcto del ralentí es necesario que el filtro de aire esté limpio. Ponga el motor en marcha y deje que se caliente.

Régimen de ralentí = 2800 rpm

Régimen acelerado máx. admisible = 7000 rpm

Si el ralentí es demasiado alto, gire ligeramente el tornillo de tope de ralentí "T" (1) en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Si el ralentí es demasiado bajo (y el motor se para), gire el tornillo de tope de ralentí "T" (1) en el sentido de las agujas del reloj hasta que el motor funcione uniformemente.



Atención: El ajuste del carburador sirve para conseguir un rendimiento máximo del motor. ¡Para el ajuste es imprescindible utilizar un "cuentarrevoluciones"!

¡No ajuste regímenes mayores a los especificados ya que pueden producirse daños en el motor!

7.4 Información sobre la bujía de encendido

La bujía blindada (valor térmico 200) puede obtenerse, por ejemplo, con la siguiente designación:

BOSCH WS6F

CHAMPION RCJ-6Y o de características similares.

La separación prescrita para los electrodos es de 0,5 mm.

La bujía de encendido debe verificarse regularmente cada 50 horas de servicio. Si los electrodos están muy quemados, sustituya la bujía inmediatamente; en caso de desgaste normal, debe sustituirse cada 100 horas. El desmontaje y montaje de la bujía se describe en la sección "6.3 Si el motor no arranca" Utilice únicamente bujías de encendido con tuercas de conexión gruesas montadas fijas en el extremo superior. Si se utiliza otro tipo de bujía existe peligro de incendio por formación de chispas. El enchufe de bujía debe encajarse siempre firmemente.

7.5 Mantenimiento del filtro de aire

Un filtro de aire sucio provoca una reducción de la potencia del motor, un mayor consumo de combustible y un mayor porcentaje de contaminantes en los gases de escape, además de dificultar el arranque del motor. Realice regularmente las siguientes operaciones de mantenimiento.

Fig. 7

Empuje la pestaña (1), bascule la cubierta del filtro (2) y retírela. Limpie los alrededores del filtro.

Fig. 8

Retire el filtro previo (1) y el filtro principal (2) del alojamiento (3). Si la máquina se utiliza todo el día, deberán limpiarse los dos filtros diariamente. Si la exposición al polvo es muy alta, deberán limpiarse también varias veces durante el mismo día. La forma más apropiada de realizar la limpieza diaria de los filtros es sacudiéndolos o soplándolos. Si el material filtrante está dañado, sustituya inmediatamente el filtro en cuestión. Los daños en el motor ocasionados por un cuidado incorrecto quedan excluidos de la garantía.



Coloque los filtros previo y principal nuevos o limpiados en el alojamiento (3), monte de nuevo la cubierta y enclávela. ¡En ningún caso monte un filtro húmedo o mojado!

7.6 Información sobre el silenciador

Si el motor no funcionara satisfactoriamente a pesar de que el filtro de aire está limpio y que el ajuste del carburador es correcto, puede ser debido a que el silenciador está sucio o dañado. En tal caso, diríjase por favor a un taller especializado.

7.7 Parada prolongada y almacenamiento

Si la máquina ha de permanecer más de tres meses inoperativa, deberán adoptarse las siguientes medidas:

Vacíe y limpie el depósito de combustible en un lugar bien ventilado.

Arranque el motor con el depósito vacío y agote el combustible del carburador hasta que el motor se pare.

Si no se hace así, los restos de aceite de la mezcla de combustible podrían obturar las toberas del carburador y dificultar más tarde el nuevo arranque.

Limpie bien la máquina (especialmente las aberturas de aspiración de aire, las aletas de refrigeración del cilindro, el filtro de aire y los alrededores de la boca de llenado del depósito de combustible).

Guarde la máquina en un lugar seco y seguro. No deben haber llamas desprotegidas o similares en las cercanías.

Evite el acceso y la utilización no autorizados (especialmente por parte de niños).

7.8 Plan de mantenimiento

Las siguientes indicaciones tienen validez para condiciones de utilización normales. En caso de condiciones especiales como, por ejemplo, utilización diaria con tiempos de trabajo especialmente prolongados, deberán acortarse de forma correspondiente los intervalos de mantenimiento indicados. Antes de iniciar el trabajo

		antes de trabajar	diariamente	semanalmente	después de 5 horas	después de 50 horas	anualmente	según necesidad
Carburador	Controlar el ralenti	X						
	Ajustar el ralenti							X
Filtro de aire	Limpiar		X					
	Sustituir							X
Bujía de encendido	Reajustar separación electrodos					X		
	Sustituir							X
Entrada de aire de refrigeración	Limpiar			X				X
Aletas de refrigeración del cilindro	Limpiar							X
Depósito de combustible	Limpiar							X
Filtro de combustible	Sustituir						X	
Todos los tornillos accesibles (excepto tornillos de ajuste)	Reapretar				X ⁽¹⁾			X
Mandos (interruptor de parada, palanca de aceleración)	Comprobar funcionamiento	X						
Máquina completa	Comprobar visualmente	X						
	Limpiar			X				X

(1) = Una sola vez

Realice regularmente los trabajos de mantenimiento. Encargue los trabajos a un taller especializado si no puede realizarlos Ud. mismo. El propietario de la máquina es también responsable de: Daños ocasionados por trabajos de mantenimiento o reparación no realizados correctamente o no realizados a tiempo Daños derivados (también corrosión) por un almacenamiento inadecuado

8. Piezas de desgaste

Existen diferentes componentes sometidos a un desgaste normal o bien condicionado por el uso, los cuales deben sustituirse a tiempo. Las siguientes piezas de desgaste no están cubiertas por la garantía del fabricante:

Filtro de aire

Filtro de combustible

Todas las piezas de goma en contacto con combustible

Bujía de encendido

Dispositivo de arranque

9. Datos técnicos

Tipo de motor	Motor monocilíndrico de dos tiempos SOLO
Cilindrada cm ³	29
Capacidad del depósito de combustible l	0,45
Carburador	Carburador de membrana, todas posiciones, equipado con "Primer" y bomba de gasolina integrada
Relación de la mezcla de combustible: con „CASTROL SUPER TT“/ con otros aceites para motores de dos tiempos	1:50 (2%) / 1:25 (4%)
Consumición de combustible par max. potencia de motor l/h	0,8
Número de revoluciones 1/min	2800
Máximo revoluciones de la herramienta de la corte de 1/min	185
Máximo revoluciones de 1/min	7000
Máximo par, con revoluciones de Nm (U/min)	0,97
Máxima potencia, con revoluciones de kw (U/min)	0,75 / 7000
Filtro de aire	Filtro-Espumoso
Encendido	Encendido electrónico
Nivel de presión sonora L _{Peq} de EN ISO 11200* db(A)	79,2
Nivel de potencia acústica L _W según EN ISO 3744* medido/garantizado db(A)	94/ 96
Valor medio ponderado de aceleración según ISO 7916 a régimen máximo de revoluciones m/s ²	6
Peso (listo para el servicio sin contenido en el depósito de combustible)	11,35 kg
Dimensiones mm	1170 x 425 x 915

10. Garantía

SOLO garantiza la calidad impecable y asume los gastos de la acción correctora mediante la sustitución de las piezas afectadas en caso de defectos de material o de fabricación, siempre que se presenten dentro del período de garantía que debe ser contado desde la fecha de la venta. Téngase en cuenta que hay algunos países en los cuales rigen unas condiciones específicas de garantía. En caso de duda, consulte al vendedor. El vendedor del producto es, según esta calidad que él ostenta, el responsable de la garantía.

Rogamos que sepan comprender que no podemos asumir garantía alguna por los defectos resultantes de las causas siguientes:

- No haber respetado el manual de empleo.
- Haber pasado por alto los trabajos necesarios de mantenimiento y limpieza.
- Daños por haber efectuado un mal ajuste del carburador.
- Desgaste por uso normal.
- Sobrecarga evidente por haber rebasado continuamente el límite superior de carga.
- Empleo de herramientas de trabajo y equipos de corte no homologados.
- Empleo de raíles y cadenas con longitudes no homologadas en el caso de motosierras.
- El uso de la violencia, tratamiento impropio, abuso o accidente.
- Daños por sobrecalentamiento a causa de suciedad acumulada en la carcasa del ventilador.
- Intervenciones de personas no idóneas o intentos impropios de reparación.
- Empleo de repuestos no idóneos o no originales de SOLO, siempre que estén causando daños y perjuicios.
- Empleo de insumos no idóneos o ya vencidos.
- Daños atribuibles a las condiciones de servicio propias del uso en arriendo.

Los trabajos de limpieza, conservación y ajuste no son considerados como prestaciones abarcadas por la garantía. Todos los trabajos en concepto de garantía tendrán que ser realizados por un distribuidor autorizado de SOLO.

Im Interesse der ständigen Weiterentwicklung unserer Geräte müssen wir uns Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung vorbehalten. Wir bitten auch um Verständnis, daß aus Angaben und Abbildungen dieser Anweisung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

In the best interest of continued technological progress we reserve the right to change design and configuration of any product without prior or other notice. Therefore, please note that text and illustrations of this manual are not to be considered binding and do not constitute a basis for legal or other claims.

Nous nous réservons le droit de procéder à des changements de forme, technique ou équipement sans préavis, et ceci dans un souci constant d'améliorer nos produits. Nous faisons appel à votre compréhension, qu'en raison de ceci, les textes et images de cette notice ne peuvent être une base de réclamations.

En el interés del constante desarrollo de nuestro equipo debemos reservarnos el derecho de cambios en las entregas en su forma, técnica y equipamiento. Por lo que solicitamos su comprensión que mediante las indicaciones y figuras de estas instrucciones no se pueden derivar pretensiones.

SOLO Kleinmotoren GmbH

Postfach 60 01 52

D-71050 Sindelfingen

Germany

www.solo-germany.com eMail: info@solo-germany.com

Telefon 07031 - 301-0

Fax 07031 - 301-130

Fax Export 07031 - 301-149

The logo for Solo Kleinmotoren GmbH, featuring the word "solo" in a bold, italicized, lowercase sans-serif font. A thin, curved line arches over the text from the left side.