

# Betriebsanleitung

## Sembdner-Kleinmotorwalze

**KM 1**

**KM 2**



<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1 Technische Daten.....	3
1.1 Maschinenkenndaten.....	3
1.2 Typenschild.....	3
1.3 Einsatzbereich.....	3
2 Sicherheitshinweise.....	4
2.1 Allgemeine Angaben zur Sicherheit.....	4
2.2 Personalauswahl und Qualifikation.....	4
2.3 Arbeitssicherheit bei Walzen im Mitgängerbetrieb.....	5
2.4 Sicherheitshinweise für Bediener.....	5
3 Allgemeines.....	6
3.1 Haftungsbeschränkung.....	6
3.2 Garantie.....	6
3.3 Prüfungsvorschriften.....	6
3.4 Unfallverhütungsvorschriften.....	6
4 Transport/Inbetriebnahme.....	6
4.1 Verpackung.....	6
4.2 Lieferumfang.....	7
5 Betrieb.....	7
5.1 Motor.....	7
5.2 Wendegetriebe.....	8
5.3 Kettenantrieb.....	8
5.4 Sicherheitsschaltung.....	9
6 Wartung/Instandhaltung.....	10
6.1 Hinweise zur Wartung.....	10
6.2 Fehlersuche und Behebung.....	10
6.3 Ersatzteile.....	10
6.4 Kundendienst.....	10
6.5 Kundendienstanschriften.....	10
7 Konformitätserklärung.....	11

# 1 Technische Daten

## 1.1 Maschinenkenndaten

Technische Daten	KM 1	KM 2
Walzenbreite	80 cm	80 cm
Walzendurchmesser	50 cm	50 cm
Gesamtbreite	93 cm	93 cm
Gesamtlänge	152 cm	152 cm
Gesamthöhe	105 cm	105 cm
Gewicht ohne Wasserfüllung	ca. 275 kg	ca. 315 kg
Gewicht mit Wasserfüllung	ca. 395 kg	ca. 415 kg
4-Takt-Benzinmotor Honda GX 160 Geschwindigkeit	5,5 PS / 4 kW bis 4,5 km/h	5,5 PS / 4 kW bis 4,5 km/h
geteilte Walze (Differentialgetriebe)	○	●

## 1.2 Typenschild

<b>SEMBDNER</b>	
<b>Maschinenbau GmbH</b>	<b>CE</b>
Brunhamstraße 21, 81249 München, Germany	
<b>Bez.</b>	<b>Typ</b>
<b>Nr.</b>	<b>Gew. Kg</b>
<b>Baujahr</b>	<b>Mot. kW</b>

## 1.3 Einsatzbereich

Alle Walzarbeiten auf Tennis- und Sportanlagen.

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Allgemeine Angaben zur Sicherheit

Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

Jugendliche unter 18 Jahren dürfen die Kleinmotorwalze nicht bedienen.

Das Bedienpersonal hat sich vor Arbeitsbeginn mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut zu machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät.

Vor dem Anfahren: Nahbereich kontrollieren (Kinder!); auf ausreichende Sicht achten.

Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen: Vergiftungsgefahr!

Die Bekleidung des Fahrers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden.

Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten - erhöhte Brandgefahr.

Kraftstoff niemals in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken nachfüllen.

Den Tank nicht bei laufendem Motor füllen.

Verschüttetes Benzin auf einem heißen Motor bedeutet Brand- und Explosionsgefahr; Motor abkühlen lassen.

Beim Auftanken nicht rauchen, kein offenes Licht.

### 2.2 Personalauswahl und Qualifikation

Arbeiten mit der Kleinmotorwalze dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten. Der Betreiber ist für die nötige Einweisung der von ihm beauftragten Fachkräfte und/oder unterwiesenenem Personal zuständig.

Dem Betreiber wird empfohlen, sich vor Inbetriebnahme der Kleinmotorwalze vom Kenntnisstand der von ihm beauftragten Personen in Bezug auf folgende Punkte zu überzeugen:

- Kenntnis über den Inhalt der Betriebsanleitung
- Kenntnis der darin angeführten Sicherheits- und Betriebsvorschriften
- Kenntnis der gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften

Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen. Zuständigkeiten des Personals für Bedienung, Wartung und Instandsetzung klar festlegen.

### 2.3 Arbeitssicherheit bei Walzen im Mitgängerbetrieb

Diese Anleitung wurde in Anlehnung an die „Sicherheitsregeln für den Betrieb von Straßenwalzen und Bodenverdichtern“ \*) aufgestellt.

- Mit dem Führen von Walzen dürfen nur geeignete, zuverlässige, mindestens 18 Jahre alte Personen beschäftigt werden.
- Die Betriebsanleitung des Herstellers und die Sicherheitsregeln \*) sind zu beachten.
- Walzen dürfen nur mit sämtlichen Schutzvorrichtungen betrieben werden.
- Bei Arbeitsbeginn sind die Einrichtungen zum Nothalt im Gefahrfall (z. B. Feststellbremse, Reversieren bei Vollgas oder Nullstellungszwang) zu überprüfen.
- Werden Mängel an den Sicherheitseinrichtungen oder andere Mängel festgestellt, die den sicheren Betrieb der Geräte beeinträchtigen, ist der Aufsichtsführende unverzüglich zu verständigen.
- Bei Mängeln, die die Betriebssicherheit gefährden, ist der Betrieb des Gerätes sofort einzustellen.
- Der Maschinenführer darf sich während der Fahrt nicht von den Bedienungseinrichtungen für das Führen der Walze entfernen.
- Betriebsbedingte Arbeiten an Walzen dürfen nur bei stehender, gegen Abrollen gesicherter Walze ausgeführt werden.
- Bedienungseinrichtungen, die sich beim Loslassen selbsttätig verstellen, dürfen nicht festgelegt werden.
- Bergab darf nicht mit ausgekuppeltem Motor gefahren werden. Bei Walzen ohne lastschaltbares Getriebe ist vor dem Befahren von Gefällstrecken der entsprechende Gang einzulegen. Die Gangschaltung darf während der Fahrt im Gefälle nicht bestätigt werden.
- Bei Rückwärtsfahrt müssen deichselgeführte Walzen an der Deichsel seitlich geführt werden, um Quetschungen des Maschinenführers zwischen Deichselende und Hindernis auszuschließen.
- Walzen sind, insbesondere an Böschungen, so zu führen und abzustellen, dass sie nicht umkippen können.
- Vor dem Verlassen der Walze hat der Maschinenführer den Antrieb stillzusetzen und die Walze gegen ungewollte Bewegungen zu sichern.
- Die Walzen sind so abzustellen und abzusichern, dass der Verkehr nicht gefährdet wird.
- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur bei stillstehendem Antrieb durchgeführt werden. Davon darf nur abgewichen werden, wenn derartige Arbeiten ohne Antrieb nicht durchgeführt werden können.
- Nach Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen Schutzvorrichtungen wieder ordnungsgemäß angebracht werden.

\*) „Sicherheitsregeln für den Betrieb von Straßenwalzen und Bodenverdichtern“, zu beziehen von der Berufsgenossenschaft.

### 2.4 Sicherheitshinweise für Bediener

- enganliegende Kleidung tragen
- Sicherheitsschuhe tragen
- Gehörschutz tragen

## 3 Allgemeines

### 3.1 Haftungsbeschränkung

Alle in dieser Betriebsanleitung enthaltenen technischen Informationen, Daten und Hinweise für die Bedienung und Wartung der Kleinmotorwalze entsprechen dem letzten technischen Stand und erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnisse nach bestem Wissen.

Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Kleinmotorwalze behalten wir uns vor.

Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Bedienungsfehler, Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung oder durch unsachgemäße Reparaturen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Für Schäden, die aus Verwendung von Nicht - Originalersatzteilen und/oder Zubehör entstehen, ist jede Haftung der Firma Sembdner Maschinenbau GmbH ausgeschlossen.

Übersetzungen wurden nach bestem Wissen durchgeführt. Eine Haftung für Übersetzungsfehler können wir deshalb nicht übernehmen, auch dann nicht, wenn die Übersetzung von uns oder in unserem Auftrag erfolgt ist.

Maßgeblich bleibt der deutsche Text.

### 3.2 Garantie

Garantieansprüche sind sofort nach Feststellung des Schadens unter Angabe der Kaufdaten anzumelden. Reklamationen müssen von uns bestätigt werden. Verschleißteile fallen nicht unter die Garantie.

Die Garantie erlischt bei:

- unsachgemäßer Bedienung
- nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch
- unzulässigem Betriebsmittel
- Nichtverwendung von Originalersatzteilen

### 3.3 Prüfungsvorschriften

Der Schalldruckpegel am Ohr der Bedienungsperson liegt nicht über 85 dB(A).

Schalldruckmessung entspricht den Richtlinien des Bundesverbandes der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft für mitgängergeführte Maschinen.

### 3.4 Unfallverhütungsvorschriften

Es gelten die Unfallverhütungsvorschriften der Gartenbau-Berufsgenossenschaft.

## 4 Transport/Inbetriebnahme

### 4.1 Verpackung

Die Kleinmotorwalze ist auf der Transportpalette mit Spannbändern verspannt und mit Stülpkarton und Umreifung verpackt.

## 4.2 Lieferumfang

Bei Übernahme der Kleinmotorwalze ist die Vollständigkeit der Zubehörteile zu prüfen. Teile die auf dem Transport beschädigt wurden oder verloren gingen, sind beim Versandunternehmen zu reklamieren.

# 5 Betrieb

## 5.1 Motor

Der Motor ist ein luftgekühlter Viertakt-Benzin-Motor der mit bleifreiem Normal-Benzin zu betreiben ist.



**Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen lassen: Vergiftungsgefahr!**

### **Starten:**

Vor dem Starten des Motors Fahrtrichtungshebel V/R in Nullstellung bzw. Leerlaufstellung bringen. Drehzahlregulierhebel am Führungsholm auf **max.** stellen.

Choke Betätigung: Den Hebel am Motor auf Position Choke oder Start stellen.

Den Startergriff leicht ziehen bis ein Widerstand zu spüren ist, dann kräftig durchziehen. Den Startergriff nicht gegen den Motor zurückschnellen lassen. Den Griff vorsichtig zurückbewegen, um eine Beschädigung des Starters zu vermeiden.

Während der Warmlaufzeit des Motors den Chokehebel nach und nach zur open/run-Stellung schieben. Ein warmer Motor erfordert weniger Chokebetätigung als ein kalter Motor.

### **Ölwarnsystem:**

Das Ölwarnsystem dient zur Vermeidung von Motorschäden. Sollte im Kurbelgehäuse eine ungenügende Motorölmenge vorhanden sein, schaltet das Ölwarnsystem automatisch den Motor ab. Wenn der Motor stoppt und sich nicht mehr starten lässt, empfiehlt es sich daher, vor einer weiteren Störungssuche erst den Ölstand zu prüfen.



**Keine Wartung bei laufendem Motor vornehmen.**

**Um unbeabsichtigten Start zu vermeiden: Zündkerzenstecker abziehen.**

### **Luftfilter:**

Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen, da dies zu beschleunigtem Verschleiß des Motors führt. Die Luftfiltereinsätze überprüfen, um sicherzustellen, dass diese sauber und in gutem Zustand sind. Vorfilter erforderlichenfalls reinigen, Papierfilterpatrone bei starker Verschmutzung austauschen.

### **Motorölwechsel:**

Erstmals nach 5 Stunden, dann nach jeweils 50 Stunden oder jede Saison.

Für Motor und Getriebe Motoröl SAE 30 verwenden. Größere Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur in Fachwerkstätten durchführen lassen.

**Der Motor ist ein Fremdfabrikat. Für genaue Informationen über Betrieb und Wartung liegt die Bedienungsanleitung des Motorenherstellers bei!**

## 5.2 Wendegetriebe

Die Kleinmotorwalze besitzt ein Wendegetriebe für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt.

Dieses Zahnrad - Planetengetriebe ist mit 2 Bremsbändern ausgerüstet, die durch Bedienen des Getriebeschalthebels **1** die Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt ermöglichen.

Bei Fahrtrichtungsänderung in O - Stellung schalten und erst nach Stillstand der Maschine in die entgegengesetzte Fahrtrichtung schalten. Dadurch wird die Lebensdauer der Bremsbänder wesentlich verlängert!

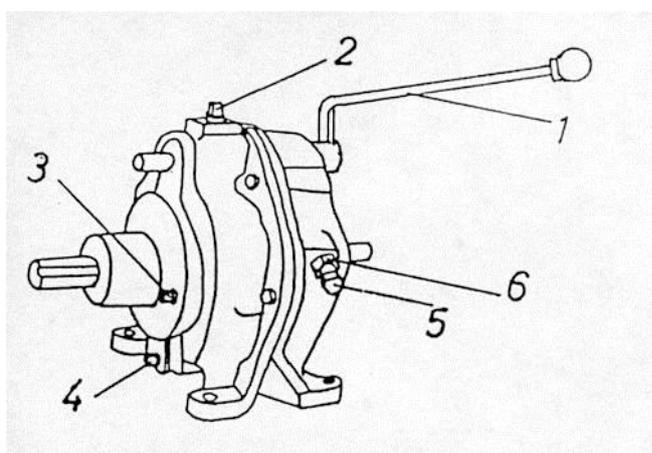
Einstellung: Die gelb markierten, schräg von unten kommenden Schrauben **5** am Wendegetriebe dienen zum Nachstellen der Bremsbänder, wenn die Maschine nicht mehr richtig beschleunigt.

Die in Fahrtrichtung der Kleinmotorwalze gesehen hintere Stellschraube ist für den Vorwärtsgang; die vordere Schraube ist zuständig für die Nachstellung des Rückwärtsganges.

Nach Lösen der Kontermuttern **6** nur so viel nachstellen, dass beim Schalten ein leichter Enddruck am Getriebeschalthebel spürbar ist.

Vor- und Rückwärtsgang sind getrennt einzustellen.

Festziehen der Kontermuttern **6** nach dem Einstellen nicht vergessen!



- 1 Getriebeschalthebel
- 2 Öleinfüllschraube
- 3 Ölstandkontrollschraube
- 4 Ölablaßschraube
- 5 Stellschraube zum Nachstellen der Bremsbänder
- 6 Kontermutter

Wendegetriebeölwechsel: erstmals nach 30 Betriebsstunden, dann alle 100 Betriebsstunden.

Ölablaßschraube **4** lösen, Öl in geeignetem Gefäß auffangen und ordnungsgemäß entsorgen.

Ablaßschraube wieder festziehen, neues Öl SAE 30 bis zur Ölstandkontrollschraube **3** auffüllen.

Ölstandskontrolle monatlich durchführen und bei Bedarf nachfüllen.

## 5.3 Kettenantrieb

Nach den ersten Betriebsstunden wird die Kettenspannung etwas nachlassen und die Antriebskette muss nachgespannt werden.



**Nachspannen der Antriebskette grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem**

**Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen.**

Dazu den Kettenschutz abnehmen, das Kettenspannrad lockern und bis zur richtigen Kettenspannung nachstellen. Nach dem Kettenspannvorgang die Schutzverkleidung unbedingt wieder anbringen.

## 5.4 Sicherheitsschaltung

Die Kleinmotorwalze ist mit einer Sicherheitsschaltung ausgerüstet.

Eine doppelte Sicherheit wird durch einen Magnetschalter am Wendegetriebe und einen Totmannhebel am Führungsholm erreicht.

Das Starten des Motors wird nur möglich, wenn der Fahrrichtungsschalthebel in O - Stellung steht.

Vor dem Betätigen des Getriebeschalthebels „Vorwärts - Rückwärts“ muss der Totmannhebel am Führungsholm gezogen werden, da sonst die Sicherheitsschaltung der Maschine den Motor abstellt.

Der Totmannhebel muss bei **allen** Fahrtbewegungen gezogen bleiben, da sonst der Motor sofort abgestellt wird.

Der Totmannhebel dient als **Not - Aus - Schalter**; dieser ist bei Gefahrensituationen, die ein schnelles Ausschalten erforderlich machen, loszulassen.



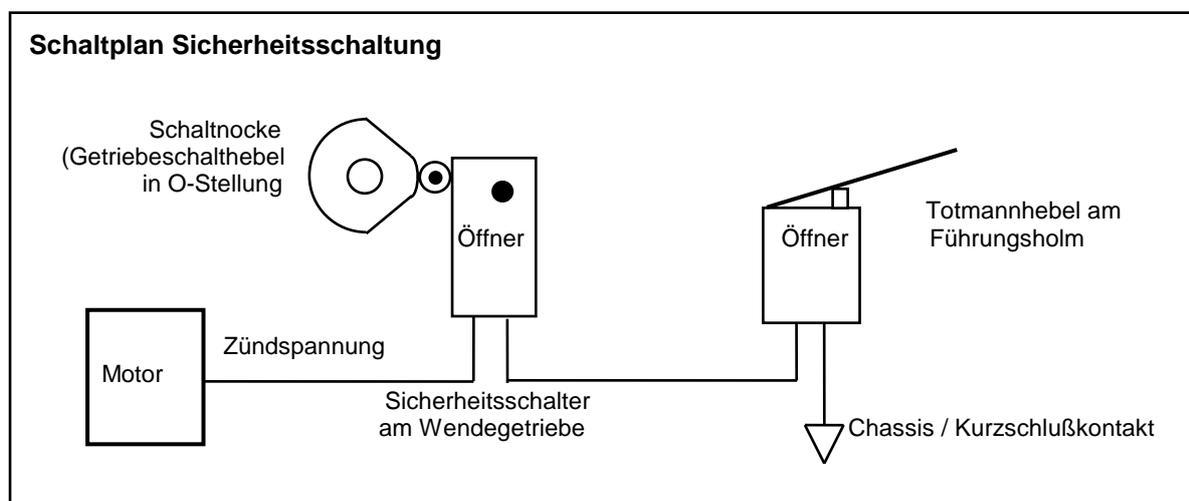
**Vorsicht: Motor läuft durch die Schwungmasse nach!**

Sicherheitsabstand bei Rückwärtsfahrt in eingefaßten Flächen oder zu festen Bauteilen beachten.



**Sicherheitsschalthebel ( Totmannhebel ) nicht festbinden!**

Die Sicherheitsschaltung - Totmannschaltung vor jeder Inbetriebnahme der Kleinmotorwalze auf Funktion prüfen. Änderungen an der Sicherheitsschaltung - Totmannschaltung sind strengstens verboten.



### Überprüfung der Sicherheitsschaltung

Die Sicherheitsschaltung muss, bei nicht gezogenem Totmannhebel, den Motor in beide Fahrrichtungen vor dem Einrasten des Getriebeschalthebels abstellen.

Bei einer Störung der Sicherheitsschaltung die Einstellung Sicherheitsschalter/Schaltnocke am Wendegetriebe sowie die Kabel und Kabelverbindungen überprüfen.

### Einstellung Sicherheitsschalter/Schaltnocke

Zur Grundeinstellung die Schaltnocke auf der Welle des Wendegetriebes so befestigen, dass, bei eingelegetem Vorwärts- bzw. Rückwärtsgang, die planen Flächen der Schaltnocke jeweils parallel (senkrecht) zum Sicherheitsschalter stehen. Die Schaltrolle des Sicherheitsschalters soll dabei an den Flächen anliegen.

Zur Feineinstellung kann die Schaltnocke auf der Welle etwas gedreht oder der Abstand des Sicherheitsschalters zur Schaltnocke korrigiert werden.

Nur bei O - Stellung des Getriebeschalthebels darf der Schalter durch die Schaltnocke gedrückt sein (siehe Schaltplan).

## 6 Wartung/Instandhaltung

### 6.1 Hinweise zur Wartung



**Alle Wartungs-, Pflege- und Umrüstarbeiten nur bei abgestelltem Motor und abgezogenem Zündkerzenstecker durchführen!**

Motorölstand vor jeder Inbetriebnahme überprüfen. Abgesehen davon sind alle Wartungs- und Instandsetzungsanweisungen in der beiliegenden Betriebsanleitung des Motorenherstellers zu beachten.

Wendegetriebe - Ölstand öfter überprüfen; Wartung und Einstellung wie unter Punkt 5.2 durchführen. Die Sicherheitsschaltung/Totmannschaltung ist vor jeder Inbetriebnahme der Kleinmotorwalze auf Funktion zu prüfen. (siehe Beschreibung 5.4)



**Nach allen Wartungs-, Pflege-, und Umrüstarbeiten: Ketten- und Riemenschutzabdeckungen wieder anbringen und die Sicherheitsschaltung auf Funktion prüfen!**

Alle Kugellager sind abgedichtet und dauergefettet und somit wartungsfrei!

### 6.2 Fehlersuche und Behebung

Störungen an der Kleinmotorwalze, welche einen größeren Eingriff erforderlich machen, immer durch eine Fachwerkstatt beheben lassen. Unsachgemäße Reparaturen können größere Schäden verursachen.

Der Motor springt beim Anlassen mit dem Reversierstarter nicht an:

Befindet sich Kraftstoff im Tank?

Befindet sich ausreichend Öl im Motor? (Warnlampe der Ölmangel - Abschaltung blinkt.)

Ist der Stoppreler auf Position ON gestellt?

Zündkerze überprüfen ob Zündfunke springt.

Einstellung der Sicherheitsfahrerschaltung überprüfen, ob nicht evtl. Zündstromunterbrechung vorliegt. (siehe Beschreibung 5.4 )

Springt der Motor trotz Überprüfung nicht an, suchen Sie bitte eine autorisierte Motorenwerkstatt auf!

Das Wendegetriebe ist zuständig für die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt. Bei auffallend langsamer Beschleunigung der Maschine in einer Fahrtrichtung muss der Bremsbandverschleiß durch Nachstellen der Stellschrauben ausgeglichen werden. Einstellung wie unter Punkt 5.2 beschrieben vornehmen.

### 6.3 Ersatzteile

Es dürfen nur Original - Ersatzteile der Firma SEMBDNER verwendet werden, da sonst die Garantieansprüche erlöschen. Bei Ersatzteilbestellungen bitten wir Sie, die Maschinenummer, sowie die technischen Daten des Typenschildes anzugeben.

### 6.4 Kundendienst

Für alle technischen Auskünfte stehen Ihnen unser Fachpersonal oder unsere Wiederverkäufer, Landmaschinenhändler und Motoristen zur Verfügung.

Unseren ausländischen Kunden stehen autorisierte Ländervertretungen, bzw. Werkstätten zur Verfügung. Im Bedarfsfall wenden Sie sich bitte an das Herstellerwerk, wo man Ihnen gerne behilflich sein wird.

### 6.5 Kundendienstanschriften

Ein Verzeichnis von Kundendienstwerkstätten des jeweiligen Motorenherstellers für Wartungs- und Reparaturarbeiten liegt der Betriebsanleitung bei.

## 7 Konformitätserklärung

# Konformitätserklärung

entsprechend der EG - Richtlinie

**Sembdner Maschinenbau GmbH**  
**Brunhamstr. 21**  
**81249 München**

Wir erklären hiermit, dass das Produkt

**Kleinmotorwalze KM 1**  
**Kleinmotorwalze KM 2**

auf das sich diese Erklärung bezieht, den  
einschlägigen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen  
der EG - Richtlinie 2006 / 42 / EG entspricht  
EN ISO 121 Teil 1 und Teil 2, EN ISO 13857,  
EN 14121 Teil 1, EN 349

München, den 31.12.2009

Verantwortlich für den Inhalt:  
Geschäftsführer: Olaf Stauß  
Liebigstr. 16, 82256 Fürstenfeldbruck



**Olaf Stauß**  
**Geschäftsführer**