

Kohler Dieselstromerzeuger wassergekühlt

Bedienungsanleitung

P-K5 – P-K20



FEJSSER[®]
GENERATORS

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Stromerzeuger von feeser-generators® entschieden haben.

Diese Bedienungsanleitung umfasst neben Informationen zur Bedienung auch Informationen zur Wartung des Generators.

Lesen Sie die Anleitung bitte vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch, damit Sie das Gerät richtig betreiben.

Befolgen Sie alle Hinweise und Ratschläge, um die Lebensdauer Ihres Generators zu verlängern und einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zu dieser Anleitung haben, können Sie jederzeit Kontakt zu Ihrem Händler aufnehmen.

Hinweis

Alle Angaben liegen den zum Druckzeitpunkt vorhandenen aktuell erhältlichen Produktinformationen zu Grunde.

Es darf kein Teil des Druckes ohne schriftliche Genehmigung vervielfältigt werden.

Außerdem sollte dieses Handbuch als Bestandteil des Aggregats angesehen werden und gehört bei Wiederverkauf zum Lieferumfang.

Achtung:

Beim Betrieb in Räumen muss zwingend für ausreichend Zu- und Abluft gesorgt werden.

Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Abgase über ein separates Rohr ins Freie geführt wird.



Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Hinweise	Seite 1
1.1	Bedienfeld des Geräts	Seite 2
2.	Technische Daten	Seite 3
3.	Sicherheitsvorschriften	Seite 4
3.1	Vorsichtsmaßnahmen	Seite 4
3.2	Erdung des Geräts	Seite 4
4.	Betrieb des Stromerzeugers	Seite 5
4.1	Kontrolle vor der Inbetriebnahme	Seite 5
4.2	Starten des Generators	Seite 5
4.3	Stoppen des Generators	Seite 5
5.	Schutzeinrichtungen	Seite 6
6.	Wartung	Seite 6
6.1	Wartung des Motors	Seite 6
6.2	Motorölwechsel	Seite 7
6.3	Entlüftung der Anlage	Seite 7
6.4	Wechsel des Luftfilters	Seite 7
6.5	Nachfüllen von Kühlwasser	Seite 8
6.6	Stilllegen des Geräts	Seite 8
6.7	Fehlersuche und Abhilfe	Seite 8
7.	Verladung und Transport	Seite 9
7.1	Entladen mit dem Kran	Seite 9
7.2	Entladen mit dem Gabelstapler	Seite 9
8.	Gewährleistungsbedingungen	Seite 10
9.	Nachweis regelmäßiger Wartungsarbeiten	Seite 11
10.	Batterieverordnung	Seite 13

1. Allgemeine Hinweise

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig.

Das Handbuch enthält wichtige Hinweise für einen sicheren Gebrauch.

Um Ihnen das Nachschlagen zu erleichtern ist es in Kapitel unterteilt.
Besonders wichtige Passagen sind fett gedruckt.

GEFAHR

Weißt darauf hin, dass besondere Aufmerksamkeit erforderlich ist um gesundheitliche Schäden zu vermeiden.

ACHTUNG

Diese Situation könnte während des Betriebs eintreten. Beachten Sie die Hinweise die Sie in dieser Betriebsanleitung finden.

VORSICHT

Weißt darauf hin, dass besondere Aufmerksamkeit erforderlich ist um Schäden an der Maschine zu vermeiden.

HINWEISE

Dies sind hilfreiche Informationen.

Alle Zeichnungen dienen nur als Beispiele.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Produktänderungen vorzunehmen.

1.1 Bedienfeld

a) bei geschlossenen Geräten



b) bei offenen Geräten



2. Technische Daten

	P-K5	P-K8	P-K10	P-K15	P-K20
Aggregat Dauerleistung	5 kVA	8 kVA	10 kVA	15 kVA	19 kVA
Generator Typ Spannung Frequenz Strom Leistungsfaktor	synchron 230/400 V 50 Hz 7,2 A 0,8 cos phi	synchron 230/400 V 50 Hz 11,5 A 0,8 cos phi	synchron 230/400 V 50 Hz 14,4 A 0,8 cos phi	synchron 230/400 V 50 Hz 21,6 A 0,8 cos phi	synchron 230/400 V 50 Hz 27,4 A 0,8 cos phi
Motor Typ Modell Zylinder Kraftstoff Leistung Hubraum Drehzahl Verbrauch 75% Last	Kohler KDW 702 2 Diesel 7,5 kW 686 cm ³ 1.500 1/min 1,9 l/h	Kohler KDW 1003 3 Diesel 11,5 kW 1.028 cm ³ 1.500 1/min 1,9 l/h	Kohler KDW 1404 4 Diesel 16 kW 1.372 cm ³ 1.500 1/min 2,9 l/h	Kohler KDW 1603 3 Diesel 21 kW 1.649 cm ³ 1.500 1/min 3,6 l/h	Kohler KDI 1903 3 Diesel 19 kW 1.861 cm ³ 1.500 1/min 3,7 l/h
Sonstiges (geschlossene Bauart) Tankvolumen Maße Gewicht	55 l 150 x 70 x 100 cm 385 kg	55 l 150 x 70 x 100 cm 405 kg	70 l 175 x 70 x 102 cm 435 kg	70 l 175 x 70 x 102 cm 530 kg	70 l 175 x 70 x 102 cm 720 kg
Sonstiges (offene Bauart) Tankvolumen Maße Gewicht	55 l 130 x 70 x 100 cm 330 kg	55 l 130 x 70 x 100 cm 350 kg	55 l 130 x 70 x 100 cm 380 kg	70 l 150 x 70 x 102 cm 470 kg	60 l 150 x 70 x 102 cm 550 kg

3. Sicherheitsvorschriften

3.1 Vorsichtsmaßnahmen

Bitte lesen Sie das Handbuch sorgfältig bevor Sie das Gerät benutzen.
Bei Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften, haftet der Hersteller nicht für eventuell entstehende Schäden.

Beachten Sie bitte die Sicherheitshinweise am Gerät.

Weitere Hinweise zum sicheren Betrieb des Stromerzeugers:

- Unbefugten oder nicht eingewiesenen Personen ist der Betrieb des Generators nicht gestattet.
- Kinder und Tiere sollten sich nicht in der Nähe des laufenden Aggregats aufhalten.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen. Es besteht Stromschlaggefahr.
- Kontrollen des Stromaggregats müssen bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden; Kontrollen bei laufendem Motor dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden.
- Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid sowie andere schädliche Gase. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung beim Betrieb in geschlossenen Räumen.
- Setzen Sie das Stromaggregat nicht an Orten ein, an denen Explosions- oder Brandgefahr besteht.
- Das Betanken des Geräts darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen.
- Das Stromaggregat wird mit einem Kupferdraht von min. 10 mm² Durchmesser geerdet.

3.2 Erdung des Geräts

Aus Sicherheitsgründen für den Benutzer ist bei der Erdung des Aggregats stets auf den Querschnitt des verwendeten Kabels zu achten. Der Erdungsleiter muss an die dafür vorgesehene Klemme angeschlossen werden.

4. Betrieb des Stromerzeugers

4.1 Kontrollen vor der Inbetriebnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme und nach den Wartungsarbeiten sind folgende Kontrollen vorzunehmen:

- Ölstand messen und ggf. nachfüllen
- Alle Stromverbraucher müssen ausgeschaltet sein, damit das Aggregat nicht unter Last gestartet wird
- Kraftstoffleitungen sollen unversehrt und richtig angeschlossen sein
- Alle elektrischen Anschlüsse sollen in einwandfreiem Zustand sein

4.2 Starten des Generators

- 1) Stellen Sie den Zündschlüssel auf die Position START

Alle LED schalten sich für die Betriebskontrolle ca. 2 Sekunden ein. Anschließend bleiben die LED für die Vorwärmung der Zündkerzen, die LED für die Batterieladung und die LED für niedrigen Öldruck eingeschaltet.

- 2) Drehen Sie den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn bis der Motor startet.

ACHTUNG: Jeder Startversuch sollte maximal 5 Sekunden dauern.

Alle Schutzeinrichtungen werden 30 Sekunden nach dem Start des Aggregats automatisch eingeschaltet. Bei Betriebsstörungen wird das Aggregat gestoppt und die Störung wird über die entsprechende LED angezeigt.

Lassen Sie den Motor 5 Minuten laufen, bevor Sie die Verbraucher anschließen, damit er seine Betriebstemperatur erreicht.

4.3 Stoppen des Generators

Das Aggregat wird durch Drehen des Zündschlüssels nach links ausgeschaltet. Lassen Sie den Generator einige Minuten vor dem Ausschalten ohne Last laufen, damit die Motortemperatur verringert wird.

5. Schutzeinrichtungen

Der Stromerzeuger ist mit mehreren Schutzeinrichtungen ausgerüstet, die vor Beschädigungen schützen.

Ölniederdruckmessgerät

Dieses Warnsystem schaltet sich ein, wenn der Öldruck im Schmierkreis zu niedrig ist und schaltet das Gerät automatisch aus. Die Störung wird durch die LED am Bedienfeld angezeigt. In der Regel sollte dann Öl nachgefüllt werden, damit das Aggregat wieder gestartet werden kann.

ACHTUNG: Das Ölniederdruckmessgerät macht keine Angabe zum Füllstand. Eine regelmäßige Ölstandkontrolle ist notwendig um Motorschäden zu vermeiden.

Sicherheitsthermostat

Dieses Warnsystem schaltet sich ein, wenn die Betriebstemperatur des Motors zu hoch ist und schaltet das Gerät automatisch aus. Die Störung wird durch die LED am Bedienfeld angezeigt. Das Gerät darf erst nach der Fehlerbehebung wieder eingeschaltet werden.

Kurzschluss- und Überlastschutz

Um das Gerät vor Kurzschlüssen und Überlastungen zu schützen, ist es mit Leitungsschutz- und FI-Schutzschaltern ausgestattet. Diese unterbrechen den Stromkreis, wenn eine Überlast oder ein Kurzschluss entsteht.

Beheben Sie in diesem Fall die Störung, bevor das Aggregat wieder eingeschaltet wird. Der Leitungsschutzschalter muss hierzu auf "ON" gestellt werden.

6. Wartung

VORSICHT: Wartungsarbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die mit diesem Handbuch vertraut sind. Außerdem muss der Motor ausgeschaltet und ausreichend abgekühlt sein.

6.1 Wartung des Motors

Die regelmäßigen Wartungsarbeiten am Motor sind im Handbuch des Motorherstellers enthalten, das mit jedem Aggregat mitgeliefert wird.

HINWEIS: Messen Sie den Ölstand mithilfe des Messstabes.
Der Ölstand sollte sich zwischen den Markierungen MAX und MIN des Messstabes befinden.

6.2 Motorölwechsel

Die Kapazität der Ölbehälter der KOHLER Motoren ist:

KDW702: 1,6 Liter
KDW1003: 2,4 Liter
KDW1404: 3,3 Liter
KDW1603: 3,8 Liter
KDW2204: 4,5 Liter

Benutzen Sie bitte nur Öl der Klassifikation 15W40 (SAE 15 W 40).

- 1) Entfernen Sie für den Ölwechsel die untere Klappe des Gehäuses
- 2) Stellen Sie einen Sammelbehälter unter das Gestell
- 3) Nehmen Sie den Stopfen von der Ölwanne

Für den Ölwechsel muss die untere Klappe des Gehäuses entfernt werden.

Nehmen Sie den Verschluss von der Ölwanne und lassen Sie das Öl abfließen.

HINWEIS: Die Entleerung sollte bei noch warmem Öl erfolgen, damit es besser abfließen kann.

6.3. Entlüftung der Anlage

Lufteinschlüsse in der Versorgungsanlage sind die Ursache für einen stotternden Motor oder das Nichterreichen der Nenn Drehzahl. Die Luft kann über eine undichte Verbindung (Rohrleitung, Filter, Tank) oder bei minimalem Kraftstoffstand in den Versorgungskreis gelangen. Beheben Sie die Ursache des Lufteintritts und führen Sie anschließend folgende Schritte aus:

1. Drehen Sie den Zündschlüssel um eine Position im Uhrzeigersinn, damit das Stoppventil geöffnet wird.
2. Lösen Sie das Entlüftungsventil am Kraftstofffilter und der Einspritzpumpe.
3. Betätigen Sie den Hebel der elektrischen Kraftstoffpumpe, bis die gesamte enthaltene Luft aus den Entlüftungsventilen in der Versorgungsanlage ausgetreten ist.
4. Ziehen Sie die Entlüftungsventile fest und starten Sie den Motor.
5. Wiederholen Sie die o. a. Schritte, falls der Motor nicht anspringt.

6.4. Luftfilter wechseln

Für einen ordnungsgemäßen Betrieb und eine lange Laufzeit des Motors muss der Filtereinsatz regelmäßig gewechselt werden. Ein beschädigter Filter kann die Ursache für eine herabgesetzte Motorleistung und eine zu starke Rauchbildung sein.

Wechseln Sie den Filter wie folgt:

- Entfernen Sie den Kunststoffdeckel des Luftfilters, nachdem die Befestigungsschrauben vollständig abgeschraubt wurden.
- Wechseln Sie den Filtereinsatz aus
- Schrauben Sie den Deckel wieder fest

ACHTUNG: Den Filtereinsatz alle 200 Betriebsstunden auswechseln

6.5. Nachfüllen von Kühlwasser

Kontrollieren Sie regelmäßig den Füllstand des Kühlwassers.
Das Mischverhältnis zwischen Wasser und Frostschutzmittel steht 50:50.
Der Kühler ist über die obere Klappe des Schalldämmgehäuses zugänglich.

6.6. Stilllegen des Geräts

Falls das Aggregat über einen längeren Zeitraum außer Betrieb bleiben sollte, gehen Sie wie folgt vor:

- Wechseln Sie das Öl im Motorgehäuse
- Wechseln Sie den Kraftstofffilter
- Entfernen Sie das Einspritzventil, füllen Sie einige Tropfen Öl in die Verbrennungskammer ein und drehen Sie die Motorwelle mit der Hand, um ein paar Umdrehungen zu erzeugen. Bauen Sie das Einspritzventil wieder an und schließen Sie die Saug- und Ablassöffnung.

6.7. Fehlersuche und Abhilfe

Der Anlasser arbeitet, aber der Hauptmotor startet nicht:

- Prüfen Sie, ob der Kraftstofftank gefüllt ist.
- Prüfen Sie, ob das Stoppventil verstopft ist
- Kontrollieren Sie den Betrieb der Kraftstoffpumpe

Das Schaltpaneel schaltet sich beim Drehen des Betriebsschlüssels nicht ein:

- Kontrollieren Sie, ob die Sicherungen unversehrt sind
- Kontrollieren Sie das Verbindungskabel und die elektrischen Anschlüsse
- Kontrollieren Sie die Batterie

Das Aggregat schaltet sich während des Betriebs aus:

- Überprüfen Sie anhand der LED Anzeige, ob eine Schutzeinrichtung ausgelöst wurde
- Prüfen Sie, ob der Kraftstofftank gefüllt ist

Motorstottern

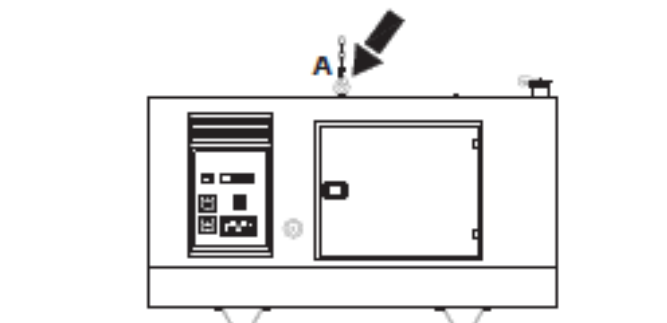
- Kontrollieren Sie den Kraftstofffilter (ggf. ersetzen)
- Kontrollieren Sie den Betrieb der Kraftstoffpumpe (ggf. ersetzen)
- Kontrollieren Sie die Einstellung der Einspritzventile

7. Verladung und Transport

7.1. Entladung mit dem Kran

ACHTUNG: Die Entladung mit einem Kran ist nur für Stromerzeuger mit Schallschutzhaube und Öse erlaubt.

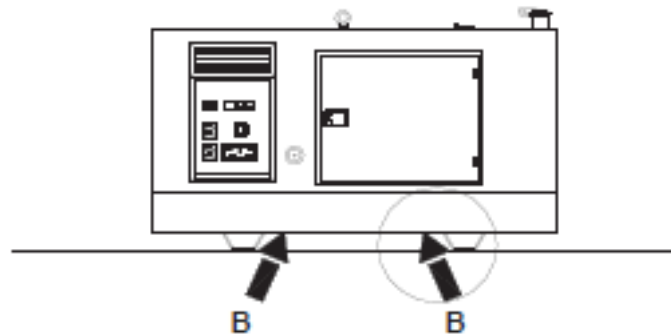
1. Versichern Sie sich, dass der Kran entsprechend dem Gewicht der Maschine stark genug ist.
2. Befestigen und spannen Sie die Kette an der Zugöse.



3. Heben Sie das Gerät zunächst 10 cm vom Boden an
4. Positionieren Sie das Gerät langsam und vorsichtig auf das Transportfahrzeug und achten Sie darauf, dass alle Personen einen Sicherheitsabstand einhalten.

7.2 Entladung mit dem Gabelstapler

1. Versichern Sie sich, dass der Gabelstapler entsprechend dem Gewicht der Maschine stark genug ist.
2. Positionieren Sie die Gabeln wie es in der Abbildung unten gezeigt wird.



3. Heben Sie das Gerät zunächst 10 cm vom Boden an
4. Beginnen Sie langsam und vorsichtig mit dem Transport und achten Sie darauf, dass alle Personen einen Sicherheitsabstand einhalten.

Gewährleistungsbedingungen

Die nachstehenden Gewährleistungsbedingungen gelten nur, wenn die Gewährleistungsurkunde vollständig ausgefüllt und mit Verkaufsdatum und Firmenstempel des Fachhändlers versehen ist, sowie unter Vorlage der Originalrechnung.

1. Innerhalb einer Gewährleistungszeit von 24 Monaten für den privaten Einsatz bzw. 12 Monate für den gewerblichen Einsatz – jeweils gerechnet vom Tage der Lieferung an –, werden wir berechnete Mängel die auf Material-, oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind, unentgeltlich beheben.

Ausgenommen hiervon sind: - Verschleißteile wie z.B. Kohlenbürsten, Handstarter und Zündkerzen – Geräteteile/Zubehör, deren Hersteller eine andere abweichende Gewährleistungszeit gewährt.

2. Die Behebung von uns als gewährleistungspflichtig anerkannter Mängel geschieht in der Weise, dass die mangelhaften Teile nach unserer Wahl unentgeltlich repariert oder ersetzt werden.

3. Keine gewährleistungspflichtigen Mängel, sind Schäden aufgrund einer die Bedienungsanleitung / Gebrauchsanleitung missachtenden Handhabung, z. B. durch Überlastung, mechanische oder chemische Beschädigung usw.

4. Die Kosten für Entsendung von Monteuren (Fahrt- und Wegezeit kosten), sowie Frachtkosten (inkl. Verpackungskosten) und Schmier- und Kühlflüssigkeiten gehören nicht zum Umfang unserer Gewährleistungen.

5. Gewährleistungsreparaturen oder ein Gewährleistungsaustausch bewirken keine Verlängerung der Gewährleistungsfrist.

6. Unsere Gewährleistungspflicht für das Gerät erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe von Personen vorgenommen werden, die hierzu von uns nicht schriftlich ermächtigt wurden.

7. Weitergehende Ansprüche und Schadensersatzansprüche jeglicher Art, insbesondere solche auf Ersatz von außerhalb des Gerätes entstandene Schäden, sind ausgeschlossen.

Gewährleistungskarte

Modell: _____

Serien-Nr.: _____

Fahrgestell-Nr.: _____

Verkaufsdatum: _____

Stempel und Unterschrift des Händlers: _____

Nachweis der regelmäßigen Wartungsarbeiten

	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
Probelauf						
Spannung						
Kontrolle Ölstand						
Kontrolle Kraftstoff						
Motoröl gewechselt						
Ölfiler ersetzt						
Luftfilter ersetzt						
Kraftstofffilter gereinigt, ersetzt						
Unterschrift						

	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
Probelauf						
Spannung						
Kontrolle Ölstand						
Kontrolle Kraftstoff						
Motoröl gewechselt						
Ölfiler ersetzt						
Luftfilter ersetzt						
Kraftstofffilter gereinigt, ersetzt						
Unterschrift						

Nachweis der regelmäßigen Wartungsarbeiten

	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
Probelauf						
Spannung						
Kontrolle Ölstand						
Kontrolle Kraftstoff						
Motoröl gewechselt						
Ölfiler ersetzt						
Luftfilter ersetzt						
Kraftstofffilter gereinigt, ersetzt						
Unterschrift						

	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
Probelauf						
Spannung						
Kontrolle Ölstand						
Kontrolle Kraftstoff						
Motoröl gewechselt						
Ölfiler ersetzt						
Luftfilter ersetzt						
Kraftstofffilter gereinigt, ersetzt						
Unterschrift						

Nachweis der regelmäßigen Wartungsarbeiten

	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
Probelauf						
Spannung						
Kontrolle Ölstand						
Kontrolle Kraftstoff						
Motoröl gewechselt						
Ölfiler ersetzt						
Luftfilter ersetzt						
Kraftstofffilter gereinigt, ersetzt						
Unterschrift						

	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum
Probelauf						
Spannung						
Kontrolle Ölstand						
Kontrolle Kraftstoff						
Motoröl gewechselt						
Ölfiler ersetzt						
Luftfilter ersetzt						
Kraftstofffilter gereinigt, ersetzt						
Unterschrift						

Batterieverordnung

Wir weisen Sie darauf hin, dass Sie als Endverbraucher zur Rückgabe gebrauchter Batterien gesetzlich verpflichtet sind.

Im Lieferumfang vieler Geräte befinden sich Batterien, die z.B. zum Betrieb von Elektrostärtern dienen. Auch in den Geräten selbst können Batterien oder Akkus fest eingebaut sein.

Im Zusammenhang mit dem Vertrieb dieser Batterien oder Akkus sind wir als Händler gemäß Batterieverordnung verpflichtet, unsere Kunden auf Folgendes hinzuweisen:

Sie sind verpflichtet, Altbatterien so zu entsorgen, wie es vom Gesetzgeber vorgeschrieben wird. Die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batterieverordnung ausdrücklich verboten.

Sie haben die Möglichkeit, Altbatterien an einer kommunalen Sammelstelle oder im Handel vor Ort kostenlos abzugeben. Die von uns erhaltenen Batterien können Sie nach Gebrauch bei uns unter der nachstehenden Adresse unentgeltlich zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden.

Feeser GmbH
Auf der Haid 14
D-79235 Vogtsburg i. K.

Bei der Rücksendung gebrauchter Batterien sind die Kontaktflächen der Batterien (+ und -) isolierend abzukleben, da andernfalls Brandgefahr besteht. Die Rücknahme beschränkt sich auf Batterien, welche wir im Sortiment führen bzw. geführt haben sowie auf die Menge, derer sich ein Kunde üblicherweise entledigt.

Batterien, die Schadstoffe enthalten, sind mit dem Symbol einer durchgekreuzten Mülltonne gekennzeichnet, ähnlich dem Symbol in der Abbildung. Unter dem Mülltonnen-Symbol befindet sich die chemische Bezeichnung des Schadstoffes - im Beispiel "Pb" für Blei. "Cd" steht für Cadmium, "Hg" für Quecksilber.

Sie finden diese Hinweise auch noch einmal in den Begleitpapieren der Warensendung oder in der Bedienungsanleitung des Herstellers



Pb

Immer und überall Strom

Unser Lieferprogramm

- **Inverter Stromerzeuger** 900 Watt - 5.000 Watt
- **Benzinaggregate** 1.800 Watt - 9.500 Watt
- **Dieselaggregate** 4 kVA - 1.000 kVA
- **Stromerzeuger mit hoher Schutzart IP 54** 5 kVA - 13 kVA
- **Gasaggregate** 2,5 kVA - 100 kVA
- **Baustromaggregate** 13,5 kVA - 220 kVA
- **Zapfwellengeneratoren** 10 kVA - 105 kVA
- **Zubehör**

Sie suchen was Ausgefallenes?

Auf Anfrage können wir Aggregate bis 3.000 kVA liefern.

Gerne erstellen wir für Ihren speziellen Bedarf ein Angebot.



Ihr Fachhändler:



www.feesser-generators.com