

BETRIEBSANLEITUNG



**Vor Inbetriebnahme
die Betriebsanleitungen
und Sicherheitshinweise
lesen und beachten!**

K&SIBASIC

SIMPLE ENERGY

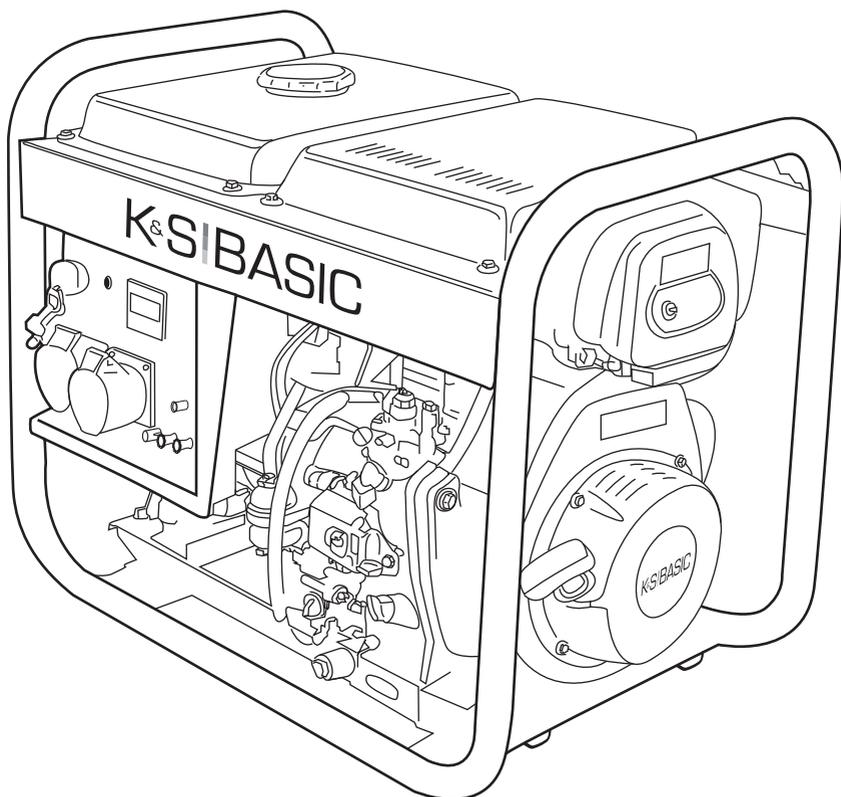
Dieselergenerator

**KSB 6000D
KSB 6000DE**

**KSB 8000DE ATSR
KSB 8000DE-3**

Leiser Dieselergenerator

KSB 6000DES



INHALTSVERZEICHNIS

1. Vorwort	2
2. Sicherheitsmassnahmen bei der inbetriebnahme des dieselgenerators	3
3. Gesamtansicht und bestandteile des dieselgenerators	5
4. Nutzungsbedingungen für dieselgeneratoren	6
5. Inbetriebnahme	7
6. Betrieb des geräts	8
7. Wartung	12
8. Empfehlende öle	13
9. Empfohlener zeitplan der wartung	14
10. Wartung des luftfilters	15
11. Auswechslung und reinigung des treibstofffilters	16
12. Wartung und ladung des akkus	17
13. Lagerung des generators	17
14. Mögliche störungen und deren beseitigung	18
15. Durchschnittswerte der geräteleistung	19
16. Garantiebedingungen	20

Abkürzungsverzeichnis:

KS	Elektrogenerator K&S Basic
D	Diesel
E	Elektroanlass
ATS	System der selbsttätigen Einschaltung / Ausschaltung des Elektrogenerators
ATSR	ATS – Vorhandensein

VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Dieselgenerators **K&S Basic**. Diese Betriebsanleitung beinhaltet Sicherheitshinweise, Beschreibung des Einsatzes und Einrichtens von Generatoren **K&S Basic**, sowie nützliche Bedienungshinweise.

Der Hersteller ist berechtigt Änderungen vorzunehmen, welche in der vorliegenden Betriebsanleitung nicht aufgelistet sind. Die Änderungen können sich auf folgende Bereiche beziehen: die Design, Inhalt der Verpackung, Aufbau des Gerätes. Die Abbildungen sind in der Betriebsanleitung schematisch dargestellt und können sich von realen Baugruppen und Produktaufschriften leicht unterscheiden.

Am Ende dieser Betriebsanleitung befinden sich Kontaktinformationen, welche Sie bei Problemstehung gerne nutzen können.



ACHTUNG - GEFAHR!



Um die Intaktheit der Ausstattung zu gewährleisten und mögliche Verletzungen zu vermeiden, ist die Bekanntmachung der vorliegenden Betriebsanleitung vor dem Betrieb des Generators zu empfehlen.

Die aktuelle Liste der Service-Center finden Sie auf der Website des offiziellen Importeurs:

www.ks-power.de

SICHERHEITSMASSNAHMEN BEI DER INBETRIEBNAHME DES DIESELGENERATORS

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme des Generators aufmerksam durch.

Arbeitsfläche

- Verwenden Sie den Generator auf keinen Fall in der Nähe von leichtentzündlichen Gasen, Stoffen oder Staub. Die Abgasanlage erhitzt sich während des Betriebs erheblich, was zur Entzündung und Explosion der Stoffe führen kann.
- Bewahren Sie den Betriebsplatz sauber und gut beleuchtet, um Verletzungen zu vermeiden.
- Halten Sie fremde Personen, Kinder und Tiere weg von der Anlage.

Sicherheit bei der Arbeit mit Strom

- Der Generator produziert Strom, was bei Missachtung der Sicherheitsmaßnahmen zu einem Stromschlag führen kann
- Die Verwendung in Räumen mit erhöhter Luftfeuchtigkeit ist verboten. Schützen Sie den Generator vor Feuchtigkeit, da dies zu einem erhöhten Stromschlagrisiko führen kann
- Vermeiden Sie einen direkten Kontakt mit Erdungsflächen (Rohre, Heizungskörper usw.)
- Seien Sie bei der Arbeit mit dem Elektrokabel konzentriert. Tauschen Sie diesen bei ersten Anzeichen von Defekten schnellstmöglich aus. Ein beschädigtes Elektrokabel erhöht das Risiko von einem Stromschlag getroffen zu werden.
- Alle Anschlüsse an das Stromnetzwerk sind von einem zertifizierten Elektriker in Übereinstimmung mit allen notwendigen Anforderungen und Normen zu erledigen
- Schließen Sie den Generator an die Erdung vor dem Arbeitsbeginn an
- Schließen Sie auf keinen Fall Geräte an oder ab, die sich im Wasser, auf feuchter Oberfläche oder feuchtem Boden befinden
- Fassen Sie Generatorteile, die sich unter Spannung befinden nicht an
- Schließen Sie nur geeignete Verbrauchergeräte an, die den elektro-technischen Eigenschaften und Spannungsnormen des Generators entsprechen
- Bewahren Sie alle elektrischen Geräte an einem trockenen und sauberen Ort auf. Tauschen Sie beschädigte Leitungen, Isolationsmaterial aus. Auch sind abgebrauchte, beschädigte und verrostete Kontakte auszutauschen.

Personenschutz

- Von der Bedienung des Generators wird abgeraten, falls Sie: müde, medikamentös betäubt, sich unter Einfluss von Drogen oder Alkohol befinden. Unachtsamkeit bei der Bedienung des Generators kann zu schwerwiegenden Verletzungen führen
- Vermeiden Sie Selbststarts, indem Sie sich nach dem Runterfahren des Generators von der richtigen Position des An-/Ausschalters (OFF) zusätzlich vergewissern
- Vergewissern Sie sich in der Abwesenheit von Fremdkörpern auf dem Generator vor jedem Start
- Nehmen Sie immer eine stabile Stellung und achten Sie auf das Gleichgewicht beim Start des Generators
- Vermeiden Sie unnötige Überlastungen des Generators. Benutzen Sie diesen streng nach Anweisung
- Arbeiten Sie nie bei schlechter Lüftung. Abgase beinhalten Giftstoffe, die zum Tod führen können.

Benutzung und Wartung des Generators

- Vergewissern Sie sich vor der Nutzung, dass der Generator auf ebener Fläche steht und dass der Einschaltknopf sich in Position Off(AUS) befindet
- Bewahren Sie den Generator in einem trockenen, gut gelüfteten Raum auf
- Prüfen Sie regelmäßig Verbindungen der beweglichen Teile auf Abwesenheit von Beschädigungen, welche Einfluss auf die Funktionsweise haben können. Beseitigen Sie Beschädigungen jeglicher Art vor Inbetriebnahme
- Verwenden Sie ausschließlich empfohlene Schmiermittel und Treibstoffe. Verwendung von nicht empfohlenen Schmiermittel und Verbrauchsteilen kann den Anspruch auf Garantieleistungen erlöschen.
- Wartung jeder Art soll nur vom qualifizierten Personal durchgeführt werden. Servicecenter in ihrer Nähe finden Sie, indem Sie ihren Händler fragen, oder auf unserer Webseite:

www.ks-power.de



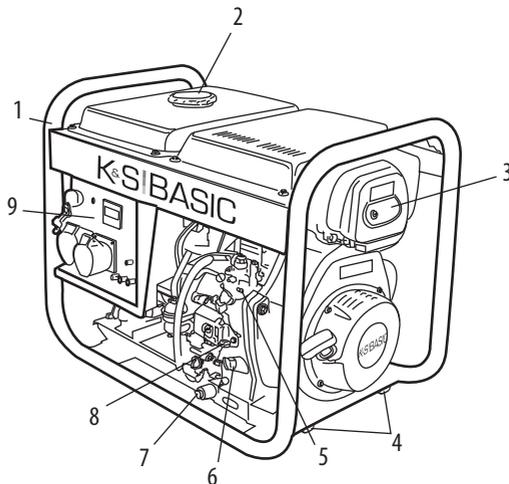
WICHTIG!



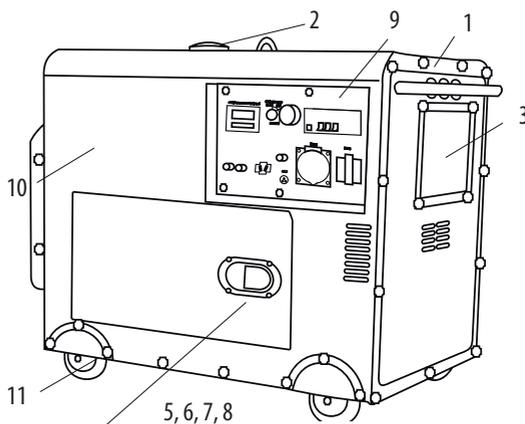
Der Generator läuft mit Diesel als Treibstoff. Verwendung von Benzin oder sonstiger Treibstoffe ist untersagt!

GESAMTANSICHT UND BESTANDTEILE DES DIESELGENERATORS

Abb 1



- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Verstärkter Rahmen | 7. Ölablassöffnung |
| 2. Tankverschluss | 8. Motor-Notschalter |
| 3. Luftfilter | 9. Schalttafel |
| 4. Schwingungsdämpfungsfüße | 10. Schallhaube |
| 5. Kraftstoffpumpe | 11. Räder |
| 6. Ölmesstab | |



WICHTIG!



Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen am Inhalt der Verpackung, Design und Aufbau der Produkte zu machen. Die Abbildungen in der Betriebsanleitung sind schematisch dargestellt und können sich von realen Baugruppen und Aufschriften auf dem Gerät unterscheiden

TECHNISCHE DATEN DER GENERATOREN

Model	KSB 6000DES	KSB 6000D	KSB 6000DE	KSB 8000DE ATSR	KSB 8000DE-3
Spannung, V	230	230	230	230	400/230
Höchstleistung, kW	5.0	5.5	5.5	6.5	6.5
Nennleistung, kW	4.5	5.0	5.0	6.0	6.0
Frequenz, Hz	50	50	50	50	50
Strom, A (max.)	21,7	23,91	23,91	28,26	10,9
Steckdosen	1*16A 1*32A	2*16A	1*16A 1*32A	1*16A 1*32A	1*16A 1*16A (3p)
Volumen des Kraftstoffbehälters, L	15	15	15	15	15
Laufzeit bei der Belastung 50%	12	12	12	12	12
LED-Anzeige	Zähler Laufstunden/ Frequenz/ Spannung in Volt	-	Zähler Laufstunden/ Frequenz/ Spannung in Volt	Zähler Laufstunden/ Frequenz/ Spannung in Volt	Zähler Laufstunden/ Frequenz/ Spannung in Volt
Geräuschpegel L_{pA}/L_{WA} , dB	69/94	72/97	72/97	72/97	72/97
Ausbeute 12 V, A	12/8,3	12/8,3	12/8,3	12/8,3	12/8,3
Modell des Motors	KS 430D	KS 430D	KS 430D	KS 470D	KS 470D
Typ des Motors	Diesel Viertakt				
Ausgangsleistung, Pferdestärke	10.0	10.0	10.0	11.0	11.0
Motoröl-Füllmenge, cm ³	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Hubraum, cm ³	406	406	406	455	455
Spannungsregler	AVR	AVR	AVR	AVR	AVR
Anlass	Elektro	Hand	Hand/Elektro	Hand/Elektro	Hand/Elektro
Leistungszahl, cosφ	1	1	1	1	0.8
Abmessungen (L*B*H), mm	945*550*700	760*500*650	760*500*650	760*500*650	760*500*650
Gehäuse	Das schalldichte Gehäuse	Verstärker rahmen 25x25 mm			
Gewicht, kg	165	90	103	106.5	106.5
ATS – Vorhandensein	-	-	-	+	-
Zulässige Abweichung von der Nennspannung beträgt höchstens 5%					

Um die Zuverlässigkeit des Generators sicherzustellen und seine Lebensdauer zu erhöhen, können die Spitzenkapazitäten durch Schutzschalter geringfügig begrenzt werden.

Die optimalen Betriebsbedingungen sind die Umgebungstemperatur von 17 – 25 °C, der Luftdruck von 0,1 MPa (760 mm Hg) und eine relative Luftfeuchtigkeit von 50 – 60%. Unter solchen Umgebungsbedingungen kann der Generator die maximale Leistung im Hinblick auf die angegebenen Spezifikationen garantieren. Bei Abweichungen von den obigen Umgebungswerten kann die Leistung des Generators unterschiedlich sein.

Bitte beachten Sie, dass Dauerbelastungen 80% der Nennleistung nicht überschreiten dürfen, um die Lebensdauer des Generators aufrecht zu erhalten.

NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Bei Inbetriebnahme empfehlen wir den Generator zu erden. Vergewissern Sie sich vor dem Start, dass der Gesamtverbrauch aller angeschlossenen Geräte die Höchstleistung des Generators nicht überschreitet.

Arten der Verbraucher und Startstrom

Verbraucher (angeschlossene Geräte) unterteilen sich in aktive und reaktive. Zu den aktiven gehören diejenigen, die den Strom in Wärme umwandeln (Wärmeerzeugungsgeräte).

Zu den reaktiven gehören alle Verbraucher, die einen Elektromotor besitzen. Unmittelbar nach dem Start entsteht kurzfristig ein Startstrom, dessen Stärke von der Bau- und Verwendungsart abhängt. Die Stärke des Startstroms muss bei der Auswahl des richtigen Generators unbedingt berücksichtigt werden.

Die meisten elektrischen Geräte besitzen einen Startstrom, der dem 2 bis 3-fachen des Normalstroms entspricht. Das heißt, dass solche Geräte für den Start einen Generator brauchen, dessen Leistung die vom Gerät benötigte Leistung um das 2-3-fache übersteigt. Den größten Startstrom besitzen Verbraucher wie Kompressoren, Pumpen und Waschmaschinen.

INBETRIEBNAHME

Prüfen Sie den Kraftstoffstand

1. Drehen Sie den Kraftstoffbehälterdeckel los und prüfen Sie den Kraftstoffstand im Behälter.
2. Füllen Sie den Kraftstoff bis zum Stand des Kraftstofffilters.
3. Drehen Sie den Kraftstoffbehälterdeckel dicht zu.



WICHTIG!

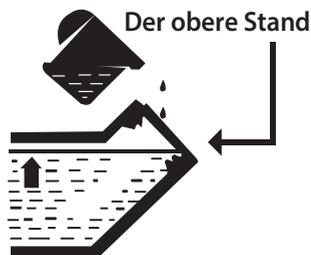


Die Verwendete Art des Diesel-Treibstoffes muss der Jahreszeit der Anwendung entsprechen.

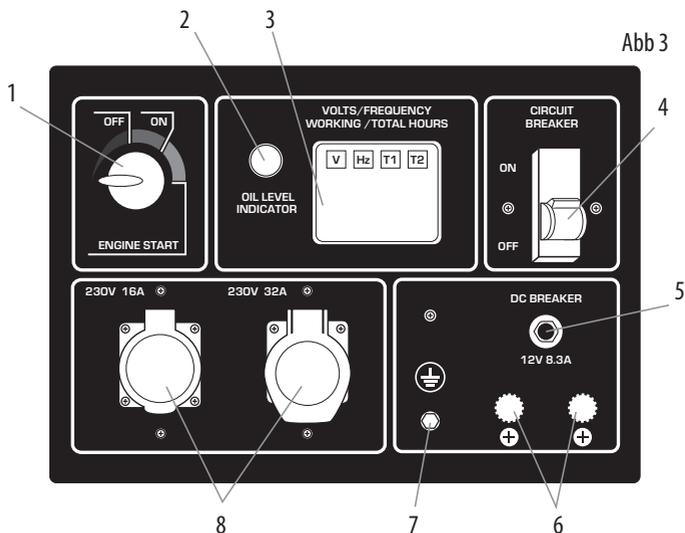
Abb 2

Prüfen Sie den Ölstand (Abb 1)

1. Drehen Sie den Ölmessfühler auf und wischen Sie ihn mit einem sauberen Stoff aus.
2. Setzen Sie den Ölmessfühler ein, ohne ihn einzudrehen.
3. Prüfen Sie den Ölstand nach der Markierung auf dem Ölmessfühler.
4. Füllen Sie das Öl ein, falls der Stand unter der Markierung steht.
5. Drehen Sie den Ölmessfühler zu.



BEDIENUNGSPLATTE



- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Motorstart | 4. Notausschalter |
| 2. Ölstandsanzeige | 5. Sicherung |
| 3. LED-Anzeige:
V - Spannung
Hz - Frequenz
T1 – Betriebszeit (seit dem letzten Start)
T2 – Gesamtzeit (seit der Inbetriebnahme) | 6. Steckdosen für den Gleichstrom 12V |
| * Voltmeter für model KS 6000D | 7. Erdanschluss |
| | 8. Steckdosen |

BETRIEB DES GERÄTS

Vor dem Motoranlass vergewissern Sie sich, dass die Leistung der Werkzeuge oder des Stromverbrauchers den Fähigkeiten des Generators entspricht. Es ist verboten, die Nennleistung zu übersteigen. **Schalten Sie die Geräte vor dem Motoranlass nicht an!**



WICHTIG!



Lassen Sie die Einstellungen des Kontrollers in Bezug auf Verbrauchsmenge und Umdrehungssteuerung unverändert (diese Einstellungen werden vor dem Verkauf justiert). Veränderungen können zu negativen Folgen beim Betrieb führen. Konstruktionsveränderungen jeglicher Art führen zum Verlust der Garantie.



ACHTUNG - GEFAHR!



Im Zustand der Leistungszufuhr im Bereich von der Nenn- zu Höchstleistung darf der Generator höchstens 30 Minuten lang laufen.

Handstart

- Schließen Sie vor dem Start des Generators keine Geräte an
- Verbinden Sie die Plusklemme des Akkus
- Stellen Sie den Notausschalter des Motors auf START (AN).

Abb 4

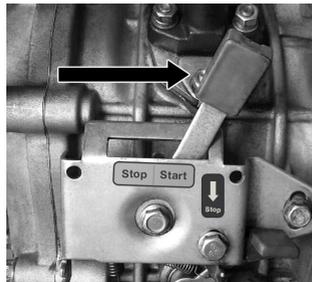


Abb 5



- Nehmen Sie die Gummikappe des Dekompressorhebels unter dem oberen Deckel des Generators ab.
- Ziehen Sie den Startergriff mit Kraft auf sich.
- Vermeiden Sie ruckartige Rückkehr des Startergriffs in den Motor. Kehren Sie den Starter vorsichtig in die Ausgangsposition, um Beschädigungen vorzubeugen.
- Schalten Sie den Notausschalter nach drei Minuten Betrieb in die obere Position um (AN).

Elektrostart

- Schließen Sie vor dem Start des Generators keine Geräte an.
- Verbinden Sie die Plusklemme des Akkus.
- Stellen Sie den Notausschalter des Motors auf START (AN).
- Stellen Sie den Schlüssel in die ON-Position (AN).
- Drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn in die Position START.
- Nach einem Erfolgreichen Start kann der Schlüssel losgelassen werden. Dieser gleitet automatisch in die Position ON (AN).
- Falls der Motor nach 10 Sekunden in der Position START nicht startet, warten Sie vor dem nächsten Versuch mindestens 15 Sekunden ab. Bei Dauerbetrieb kann der Starter-Akku leergehen. Lassen Sie den Schlüssel während des Betriebs in der Position ON (AN).
- Schalten Sie den Notausschalter nach drei Minuten Betrieb in die obere Position um (AN).



WICHTIG!



Falls der Motor nach drei-vier Versuchen nicht startet, kann es ein Anzeichen von Luft im Treibstoffsystem sein. Entfernen Sie diese, indem Sie den Treibstofftank leeren (zusammen mit Treibstoff kommt auch Luft raus).



ACHTUNG - GEFAHR!



Lassen Sie den Anschluss von zwei oder mehr Geräten gleichzeitig nicht zu. Für den Anlass von mehreren Geräten wird eine größere Leistung gebraucht. Die Geräte sind gemäß ihrer maximalen zulässigen Leistung hintereinander anzuschalten. Schalten Sie die Belastung während der ersten 3 Minuten nach dem Generatoranlass nicht an.

Vor dem Anschalten des Generators muss sichergestellt werden, dass die anzuschließenden Geräte intakt sind. Falls ein Gerät, welches angeschlossen wurde, sich plötzlich ausschaltet, ist die Belastung mittels des Notausschalters sofort auszustellen und der Generator abzuschalten. Anschließend ist eine Prüfung des Generators notwendig.

Start mithilfe eines Elektrostarters bei kaltem Wetter

Bei Temperaturen unter +5 °C muss beim Start die Funktion „Aufwärmung“ verwendet werden. Drehen Sie dazu den Schlüssel zuerst in die Position „ON“, betätigen Sie dann den Knopf HEATING (Aufwärmung) und drehen sie, ohne den Knopf loszulassen den Schlüssel in die Position START.



WICHTIG!



Verwenden Sie die Aufwärmfunktion nicht länger als 15 Sekunden lang, um die Zündkerzen nicht außer Betrieb zu setzen.

Schalten Sie vor dem Generatorstillstand alle Geräte ab!

Stellen Sie den Generator nicht ab, falls die Geräte angeschaltet sind. Es kann zu Schäden des Generators führen.

Achten Sie beim Betrieb des Generators auf folgende Dinge:

- Sie können den Generator betreiben, falls der Spannungsanzeiger den Wert 230V + / - 10% (50 Hz) angezeigt .
- Im Fall eines zu hohen Wertes stoppen Sie den Generatorbetrieb sofort.
- Das Anschalten an eine Steckdose mit Gleichstrom ist nur für das Laden des Generators zulässig. Vergewissern Sie sich bei dem Laden des Akkumulators, dass die Polarität richtig ist (+ an +, - an -).
- Die Kabel der Ladeeinrichtung sind zuerst an den Akkumulator anzuschalten, und erst danach an den Generator. Das Anschalten des Generators an das Stromnetz muss ein qualifizierter Elektriker ausführen. Die Fehler beim Anschalten können zu Schädigungen der Ausstattung führen.
- Die gleichzeitige Nutzung der Spannungen 12V mit 230V ist nicht zulässig.

Um den Motor abzustellen ist folgende Vorgehensweise vorgeschrieben:

1. Stoppen Sie die Speisung aller Geräte, die an den Generator angeschaltet sind, indem Sie den Notausschalter in die Position OFF einstellen.
2. Bei dem Handanlass stellen Sie den Motorschalter in die Position OFF ein.
3. Bei dem Elektroanlass stellen Sie den Schlüssel in die Position OFF ein.
4. Alle Arten der Dieselgeneratoren verfügen über einen Not-Halt Hebel. Dieser soll ausschließlich bei Notfällen genutzt werden.

Inbetriebnahme

Während den ersten 20 Betriebsstunden sollen folgende Anweisungen befolgt werden:

1. Schließen Sie während der Inbetriebnahme keine Verbraucher, dessen Leistung mehr als 50% der Nennleistung des Generators beträgt an
2. Führen Sie nach der Inbetriebnahme unbedingt ein Ölwechsel durch. Lassen Sie das Altöl abfließen, solange der Motor nach dem Betrieb noch warm ist. So wird das Altöl schnell und vollständig abfließen.

Belastungsanschluß

Nach dem erstmaligen Starten vergewissern Sie sich, dass die Anzeige des Spannungsmessers dem Nennwerten entspricht (bei 50 Hz 230W +/-5% für den einphasigen Aggregat und 400 W +/-% für den dreiphasigen).

Anwendung in Dreiphasengenerator-Modus

Die Belastung soll auf alle drei Phasen gleich verteilt werden. Die Belastung einer Phase darf nicht höher als 1/3 der Gesamtleistung des Generators sein. Tolerierter Belastungsunterschied beträgt höchstens 20%.

Die Belastung nur einer oder zwei Phasen wird zu Beschädigungen des Generators führen. Gesamtbelastung und Gesamtspannung aller drei Phasen darf die Nennleistung und –Spannung des Generators nicht überschreiten.

**WICHTIG!**

Die Missachtung dieser Anweisungen kann zum Kaputtgehen der Rotorumwicklung und des AVR-Blocks führen.

**WICHTIG!**

Falls sich der Generator infolge einer Überlastung ausgeschaltet hat, ist die Belastung zu verringern. Versuchen Sie den Generator nicht früher als 5 Minuten nach einer Notausschaltung wieder zu starten.

WARTUNG

Die Pflegearbeiten, welche im Kapitel „Wartung“ beschrieben sind, müssen regelmäßig ausgeführt werden. Falls der Benutzer keine Möglichkeit hat, die Wartung selbständig durchzuführen, hat er die Möglichkeit, sich an das offizielle Service-zentrum zwecks der Auftragsausfertigung für die Ausführung der notwendigen Arbeiten zu wenden.

**WICHTIG!**

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Beschädigungen, welche infolge der Wartungsarbeiten entstanden sind.

Zu solchen Beschädigungen zählen:

- Beschädigungen, welche infolge der Benutzung von nicht originalen Ersatzteilen entstanden sind.
- Korrosionsbeschädigungen sowie Folgen einer nicht ordnungsgemäßen Lagerung der Ausstattung.
- Beschädigungen infolge der Wartungsarbeiten, welche vom nicht qualifizierten Fachpersonal ausgeführt waren.

Eine Liste mit Kontakten von qualifizierten Fachpersonal finden Sie auf Ihrem Garantieschein.

Folgen Sie den Anweisungen dieser Betriebsanleitung!

Die Wartung, der Betrieb und die Lagerung des Generators müssen laut Anweisungen der vorliegenden Betriebsanleitung erfolgen. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für die Beschädigungen und Schaden, die durch die Nichtbefolgung der Sicherheitsbestimmungen und der Wartungsregeln verursacht wurden.

Vor allem betrifft es folgendes:

- Einsatz von Schmiermaterialien, Benzin und Motorenöl, welche vom Hersteller nicht gestattet sind.
- technische Änderungen am Geräte.
- Sachwidriger Betrieb der Ausstattung.
- indirekte Schäden, welche aufgrund des Betriebs vom Gerät mit intakten Einzelteilen entstanden sind.

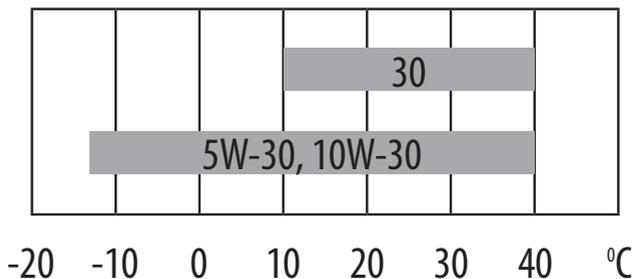
EMPFOHLENER ZEITPLAN DER WARTUNG

Knoten	Handlung	Bei dem Anlass	Jeden Monat oder alle 20 Stunden	Alle 3 Monate oder alle 50 Stunden	Alle 6 Monate oder in 100 Stunden
		✓	✓	✓	✓
Motorenöl	Standprüfung	✓			
	Ersatz		✓	✓	
Luftfilter	Reinigung		✓	✓	
	Ersatz				✓
Zündkerze	Reinigung		✓	✓	
	Ersatz				
Kraftstoffbehälter	Standprüfung	✓			
	Reinigung		✓		✓
Kraftstofffilter	Reinigung		✓	✓	
	Ersatz				✓

EMPFEHLENDE ÖLE

Das Motoröl beeinflusst die Betriebsangaben des Motors und gilt als Hauptfaktor, der seine Ressource bestimmt. Verwenden Sie ein Öl, welches für die Viertaktmotoren vorgesehen ist, denn es beinhaltet Detergenzien, die den Anforderungen der Standards Kategorie SE nach der API – Klassifikation (oder der gleichwertigen) entsprechen oder sie übertreffen.

In Allgemeinfällen ist es zu empfehlen, den Motor auf dem Motorenöl mit Viskosität SAE10W-30 zu betreiben. Die Motorenöle mit einer anderen Viskosität, die in der Tabelle angegeben ist, können erst dann benutzt werden, wenn die durchschnittliche Temperatur in Ihrer Region den angegebenen Temperaturbereich nicht überschreitet. Die Ölviskosität laut SAE-Standard oder die Servicekategorie des Öls sind auf dem Kleber des API – Behälters angegeben.



Ersatz oder Zusatz des Öls in den Motor

Beim Sinken des Ölstandes muss dieses erhöht werden, um den ordentlichen Betrieb des Generators zu gewährleisten. Es ist notwendig, den Ölstand gemäß dem Zeitplan der Wartung zu prüfen.

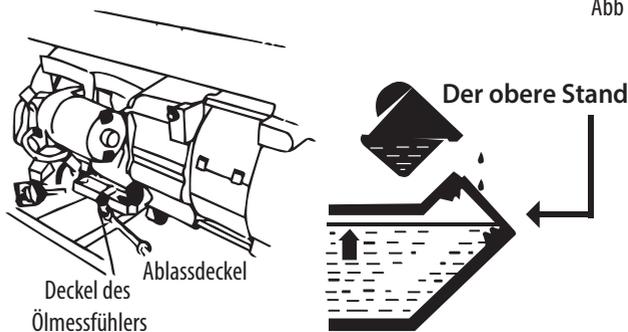
Für die Ölentnahme handeln Sie folgenderweise:

1. Stellen Sie den Behälter für den Ölentnahme Unter den Motor.
2. Betätigen Sie den Ablassdeckel, welcher sich auf dem Motor unter dem Ölmesfühler befindet, mittels des Sechskantschlüssels von 10 mm.
3. Warten Sie, bis das Öl abfließt.
4. Stellen Sie den Deckel der Abflussöffnung wieder ein und ziehen Sie gut zu.

Für die Ölfüllung handeln Sie folgenderweise:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Generator auf einer glatten waagerechten Oberfläche gestellt ist
2. Betätigen Sie den Deckel des Ölmesfühlers auf dem Motor
3. Füllen Sie mithilfe eines Trichters das Motorenöl (feinster Reinigung) ins Gehäuse ein. Der Trichter ist in dem Lieferumfang nicht enthalten. Der Ölstand muss nach der Füllung dem oberen Teil des Öleinfüllstutzens nah sein.

Abb 7



WARTUNG DES LUFTFILTERS

In regelmäßigen Abständen muss der Luftfilter auf Verschmutzungen geprüft werden. Regelmäßige Wartung des Luftfilters ist für die Erhaltung des genügenden Luftstromes im Vergaser notwendig. Beim Betrieb in stark verstaubten Räumen sind Luftfilter öfter auszutauschen.



Betrieb mit abgenommenen Luftfiltern oder ohne das Filterelement ist strengstens untersagt. Schmutz und Staub, die bei solchem Betrieb in das Innere des Motors geraten führen zur starken Abnutzung der Beweglichen Teile. Solche Schäden werden von der Garantie nicht abgedeckt.



Der Luftfilterersatz ist alle 100 Stunden des Generatorbetriebes auszuführen (alle 50 Stunden in außergewöhnlich staubiger Umgebung).

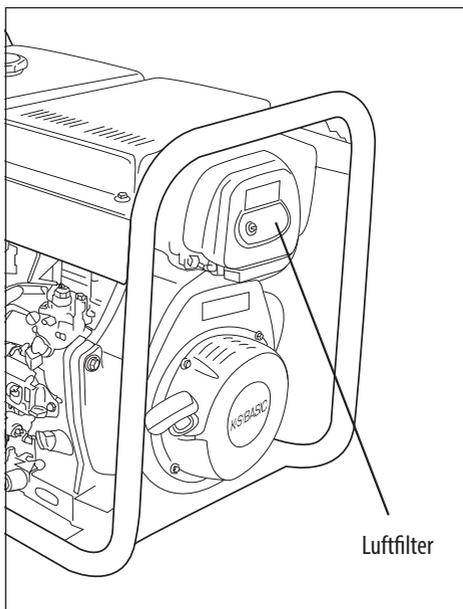


Abb 8

AUSWECHSLUNG UND REINIGUNG DES TREIBSTOFFFILTERS

Dieselgeneratoren **K&S Basic** besitzen zwei Arten von Filter. Diese vermeiden das Geraten der Schmutzpartikel, welche im Dieseltreibstoff enthalten sind, in den Motor.

Treibstofffilter der groben Reinigung

Alle 500 Motorstunden soll der Treibstofffilter der groben Reinigung gereinigt werden. Dafür darf auf keinen Fall Wasser verwendet werden.

1. Öffnen Sie den Treibstofftankdeckel.
2. Entfernen Sie den Treibstofffilter.
3. Reinigen Sie den Filter mithilfe von Dieseltreibstoff.
4. Kehren Sie den Filter an seinen Platz zurück.

Treibstofffilter der Kraftstoff-Versorgungsleitung

Dieser Filter soll alle 100 Motorstunden ausgetauscht werden. Er ist unter dem Treibstofftank platziert, auf dem Treibstoffschlauch, der den Treibstoff aus dem Tank in den Motor führt. Für den Austausch:

1. Entfesseln Sie Metallklammer des Schlauchs, der sich neben dem Treibstoffhahn befindet und der Befüllung des Treibstoffes dient
2. Lassen Sie den Treibstoff in den speziellen Reservoir ab
3. Entfesseln Sie die Metallklammer auf beiden Seiten des Treibstofffilters
4. Nehmen Sie den Filter ab
5. Legen Sie einen neuen Filter unter Beachtung des Richtungspfeils rein. Der Pfeil soll in die Richtung des Treibstoff lusses zeigen
6. Drehen Sie die Metallklammer auf dem Treibstoffschlauch wieder zu

Abb 9



WARTUNG UND LADUNG DES AKKUS

Bestimmte Produktmodelle von **K&S Basic** mit einem Elektrostarter erfordern eine gelegentliche Prüfung der Akkuspannung. Der im Generator verwendete Akku verfügt über 12V Spannung und muss bei einer geringeren Spannung geladen werden, was mithilfe des mitgelieferten externen Ladegeräts erfolgen kann.

Um eine Entladung des Akkus zu vermeiden, wird ein mindestens 30-minütiger Betrieb jeden Monat empfohlen. Falls der Generator für lange Zeit nicht verwendet werden soll, wird es empfohlen, die Akku-Klemmen zu entfernen. Der mitgelieferte Akku erfordert keine zusätzliche Wartung oder Zugabe von Elektrolyten.

LAGERUNG DES GENERATORS

Der Raum, wo das Gerät gelagert wird, muss trocken und nicht staubig sein, über gute Lüftung verfügen. Die Lagerstelle muss für die Kinder unzugänglich sein.



WICHTIG!



Achtung! Der Generator muss immer einsatzbereit sein. Deswegen im Fall der Störungen des Gerätes müssen sie vor der Generatorlagerung beseitigt werden.

Langzeitlagerung des Generators

Falls Sie vorhaben, den Generator über lange Zeit nicht zu benutzen, empfehlen wir:

- Treibstoff in den Reservoir ablassen
- Öl ablassen
- Das Starterseil bis zum leichten Widerstand rausziehen, sodass alle Ventile sich verschließen
- Bei Modellen mit Elektrostarter soll die Minusklemme vom Akku abgenommen werden
- Reinigen Sie den Generator gründlich vor der Einlagerung

Beim Start des Generators nach einer Langzeitlagerung sollen diese Empfehlungen von der letzten bis zur ersten getätigt werden.



WICHTIG!



Achten Sie darauf, dass sich die Akkumulatoren bei Fehlstarts des Generators mit Einsatz des Elektroanlasses entladen können. Aus diesem Grund müssen diese vor der Wiederaufnahme des Betriebes voll aufgeladen werden.

MÖGLICHE STÖRUNGEN UND DEREN BESEITIGUNG

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigungsvariante
Der Motor wird nicht angelassen	Der Motorschalter ist in die Position „Aus“ gestellt	Stellen Sie den Motorschalter in die Position „Ein“
	Das Kraftstoffventil ist in die Position „Zu“ gestellt	Drehen Sie das Kraftstoffventil in die Position „Geöffnet“ um
	Die Starterklappe ist geöffnet	Machen Sie den Chockehebel zu
	Kein Kraftstoff im Motor	Füllen Sie den Kraftstoff ein
	Der Motor enthält schmutzigen oder alten Kraftstoff	Ersetzen Sie den Kraftstoff im Motor
	Die Zündkerze ist verrußt oder hat Beschädigungen; falscher Abstand zwischen Elektroden	Reinigen Sie die Zündkerze oder ersetzen Sie sie gegen einer neue. stellen Sie den richtigen Abstand zwischen Elektroden.
Die Motorleistung ist verringert / wird schwer angelassen	Der Kraftstoffbehälter ist verunreinigt	Reinigen Sie den Kraftstoffbehälter
	Der Luftfilter ist verunreinigt	Reinigen Sie den Luftfilter
	Das Wasser ist im Kraftstoffbehälter bzw. im Vergaser; der Vergaser ist verstopft	Leeren Sie den Kraftstoffbehälter, die Kraftstoffleitung und den Vergaser
	Falscher Abstand zwischen Elektroden der Zündkerze	Stellen Sie den richtigen Abstand zwischen Elektroden
Der Motor wird überhitzt	Die Kühlrippen sind verunreinigt	Reinigen Sie die Kühlrippen
	Der Luftfilter ist verunreinigt	Reinigen Sie den Luftfilter
Der Motor wird angelassen, aber es gibt keine Spannung am Ausgang	Auslösung des Selbstauschalters	Stellen Sie den Ausschalter in die Position „Ein“
	Die Anschlusskabel sind von schlechter Qualität	Prüfen Sie die Intaktheit der Kabel; bei der Benutzung des Verlängerungskabel ersetzen Sie ihn
	Das angeschaltete Gerät ist nicht intakt	Versuchen Sie ein anderes Gerät anzuschalten
Der Generator funktioniert, aber er unterhält die angeschalteten Elektrogeräte nicht	Überladung des Gerätes	eine geringere Menge der Geräte anzuschalten
	Der Kurzschluss von einem der angeschalteten Geräte	Versuchen Sie das nicht intakte Gerät abzuschalten
	Der Luftfilter ist verunreinigt	Reinigen Sie den Luftfilter
	Geringe Drehzahl	Wenden Sie sich an das Servicezentrum

DURCHSCHNITTSWERTE DER GERÄTELEISTUNG

Gerät	Ungefähre Leistung
Bügeleisen	500-1100
Haartrockner	450-1200
Kaffeemaschine	800-1500
Elektroherd	800-1800
Toaster	600-1500
Heizgerät	1000-2000
Staubsauger	400-1000
Rundfunkempfänger	50-250
Grill	1200-2300
Gasbackofen	1000-2000
Kühlschrank	100-150
Fernseher	100-400
Perforiergerät	600-1400
Drillbohrer	400-800
Einfriskammer	100-400
Schleifmaschine	300-1100
Kreissäge	750-1600
Kurbelgetriebe	650-2200
Elektrolaubsäge	250-700
Elektrohobel	400-1000
Kompressor	750-3000
Wasserpumpe	750-3900
Sägemaschine	1800-4000
Elektromähmaschine	750-3000
Elektromotoren	550-5000
Luftbläser	750-1700
Hochdruckanlage	2000-4000
Klimaanlage	1000-5000

GARANTIEBEDINGUNGEN

Neben der gesetzlichen Gewährleistung, bietet Könnor und Söhnen eine erweiterte Garantie auf Ihre Produkte. Könnor und Söhnen gewährt eine Garantie von 2 Jahren ab Rechnungsdatum. Als Garantienachweis gilt der Kaufbeleg, welcher als Original oder als Kopie dem Gerät beizulegen ist. Eine kostenfreie Reklamationsbearbeitung im Zuge dieser Herstellergarantie ist ohne gültigen Kaufbeleg nicht möglich. Die Garantie gilt für Teile, die aufgrund eines Herstellungsfehlers als defekt befunden wurden. Für Garantiereparaturen wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle.

Der vollständige Lieferumfang muss zurückgesandt werden.

Die Garantie gilt nicht in den folgenden Fällen:

- Wenn der Benutzer den Vorschriften der Gebrauchsanweisung keine Folge geleistet hat.
- Wenn der Artikel beschädigt ist oder Identifikationsaufkleber bzw. -Etiketten, Seriennummern usw. fehlen.
- Wenn Fehlfunktionen des Artikels als Folge von unsachgemäßem Transport, Aufbewahrung und Wartung auftreten.
- Bei mechanischen Beschädigungen (Risse, Späne, Beulen und Stürze, Verformung des Gehäuses, des Netzkabels, des Steckers oder anderer Bauteilen, einschließlich solcher, die durch Gefrieren von Wasser entstehen (Eisbildung) – wenn sich Fremdkörper im Generator befinden.
- Wenn der Artikel nicht ordnungsgemäß installiert oder an eine Steckdose angeschlossen wurde oder Wenn er nicht ordnungsgemäß verwendet wird.
- Wenn die angebliche Fehlfunktion weder diagnostiziert noch nachgewiesen werden kann.
- Wenn der sachgemäße Betrieb des Artikels als Ergebnis der Reinigung von Staub und Schmutz, angemessene Einstellung, Wartung, Ölwechsel usw. wiederhergestellt werden kann.
- Bei Verwendung des Artikels für Bedürfnisse im Zusammenhang mit der Ausübung unternehmerischer Tätigkeiten.
- Bei Feststellung von Fehlfunktionen aufgrund einer Überlastung des Artikels. Zu den Anzeichen für eine Überlastung gehören das Verschmelzen oder Verfärben der Teile aufgrund der hohen Temperaturen, die Beschädigung der Oberflächen des Zylinders oder Kolbens, die Zerstörung der Kolbenringe, der Pleuellbuchsen.
- Die Garantie umfasst nicht den Ausfall des automatischen Spannungsreglers des Artikels aufgrund der fahrlässigen Verwendung und Nichtbeachtung der Betriebsvorschriften.
- Bei Feststellung von Fehlfunktionen aufgrund der Instabilität des elektrischen Netzwerks des Benutzers.
- Bei Fehlfunktionen aufgrund der internen oder externen Verschmutzung, z. B. Verschmutzung des Kraftstoff-, Öl- bzw. Kühlsystems.

- Bei Anzeichen von mechanischen oder thermischen Schäden an elektrischen Kabeln oder Steckern.
- Wenn sich Fremdkörper bzw. -Gegenstände, Metallspäne usw. im Inneren des Artikels befinden.
- Wenn die Fehlfunktion auf die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen, Materialien und Ölen zurückzuführen ist.
- Wenn die Fehlfunktion in zwei oder mehr Baugruppen auftritt, die nicht miteinander verbunden sind.
- Wenn der Ausfall als Ergebnis der natürlichen Faktoren auftritt – Schmutz, Staub, Feuchtigkeit, hohe oder niedrige Temperatur, Naturkatastrophen.
- Für Verschleißteile und Zubehör (Zündkerzen, Düsen, Riemenscheiben, Filter- und Sicherheitselemente, Akkus, abnehmbare Vorrichtungen, Riemen, Gummidichtungen, Kupplungsfedern, Achsen, Handanlasser, Schmiermittel, Ausrüstung).
- Für Instandhaltung (Reinigung, Schmierung, Spülung), Installation und Justierung.
- Falls der Artikel geöffnet bzw. bei Konstruktionsänderungen selbst repariert wurde.
- Bei Fehlfunktionen infolge natürlicher Abnutzung durch Dauereinsatz (Ablauf der Betriebsdauer).
- Falls nach der Fehlerfeststellung der Betrieb des Artikels nicht gestoppt, sondern weitergeführt wird.
- Die mit dem Gerät gelieferten Akkus unterliegen einer Garantie von 3 Monaten.



EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Nr. 015

Folgende Produkte wurden von uns mit den gelisteten Normen geprüft und entsprechen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG, EMV-Richtlinie 2014/30/EG Annex II.

Hersteller: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Adresse: Hauptstr. 134, 51143 Köln, Deutschland

Produkt: Dieselgenerator "K&S Basic"

Typ / Modell: KSB 6000DES, KSB 6000D, KSB 6000DE,
KSB 8000DE ATSR, KSB 8000DE-3.

Die Erklärung basiert auf einer einzigen Bewertung einer Probe der vorgenannten Produkte. Sie beinhaltet keine Bewertung der gesamten Produktion und erlaubt nicht die Verwendung des Testlaborlogos. Der Hersteller sollte sicherstellen, dass alle Produkte in der Serienproduktion mit der in diesem Bericht aufgeführten Produktprobe übereinstimmen. Der zuständigen Behörde sollte der Antragsteller den gesamten technischen Bericht zur Verfügung stellen.

Angewandte EG-Richtlinien: Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG
EMV-Richtlinie 2014/30/EG Annex II

Angewandte Standards: EN ISO 12100:2010, EN ISO 8528-13:2016
EN 6100-6-1:2017,
EN 6100-6-3:2007+A1:2011+AC:2012
EN 6100-3-2:2014, EN 6100-3-3:2013



Ausstellungsdatum: 2016.07.01
Ausstellungsort: Warschau
Sachverständige: Homenco A. /
unterzeichnet/

DIMAX
International
GmbH
Steuer-Nr.: 103 5722 2493
USt-Id-Nr.: DE296177274

Wir, DIMAX INTERNATIONAL GmbH, erklären hiermit, dass das Vorstehende den Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates, der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vom Mai 2006, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG vom 24 März 2017, EMV-Richtlinie 2014/30/EG Annex II vom 26 Februar 2014. Das obenstehende CE-Kennzeichen darf unter der Verantwortung des Herstellers verwendet werden. Nach Abschluss einer Konformitätserklärung und Einhaltung aller relevanten EG-Richtlinien.



KONTAKT

Deutschland
ks-power.de
info@dimaxgroup.de

Polen
ks-power.pl
info.pl@dimaxgroup.de

Ukraine
ks-power.com.ua
sales@ks-power.com.ua
