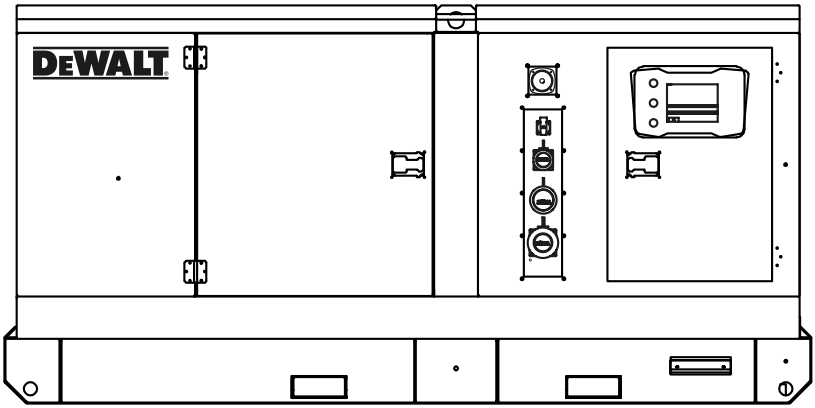
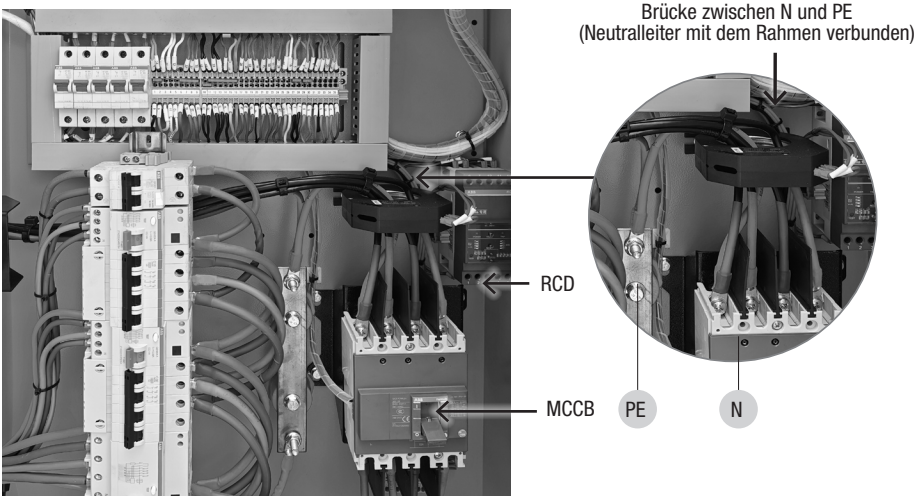
BETRIEBSANLEITUNG

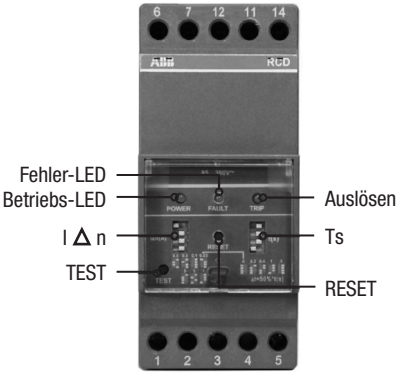


DIESELKRAFTWERK

| DXDS20B1EU | DXDS25B3EU
| DXDS44B3EU | DXDS55B3EU
| DXDS88B3EU | DXDS150B3EU
| DXDS220B3EU

1





(I Δ n) Einstellung des Bemessungsfehlerstroms

I Δ n (amps)	0.03	0.1	0.3	0.5	1	3	5
Position des DIP-Schalters							

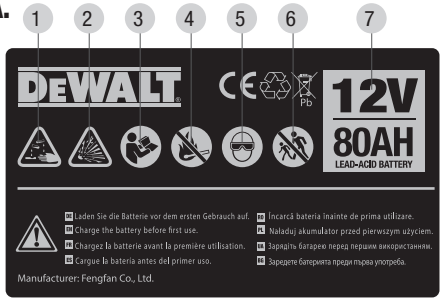
(Ts) Einstellung der Auslöseverzögerungszeit

Ts (S)	0	0.2	0.4	1	5
Position des DIP-Schalters					

⚠ **HINWEIS!** Wenn der Bemessungsfehlerstrom I Δ auf 30 ma eingestellt ist, wird die auslöseverzögerungszeit automatisch auf unverzögerte auslösung eingestellt und der wahlschalter für die auslöseverzögerung ist unwirksam.

2

A.



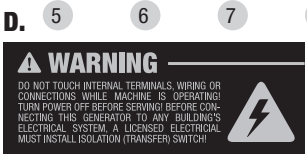
B.



C.



D.



2

E.



F.



G.



H.



I.



J.



K.



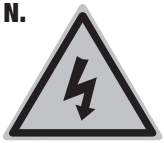
L.



M.



N.



O.



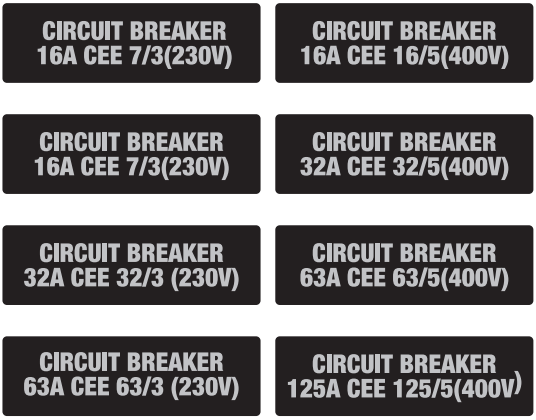
P.



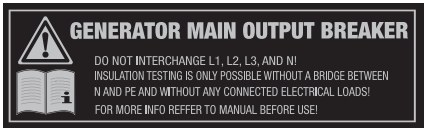
Q.



R.



S.



T.



U.



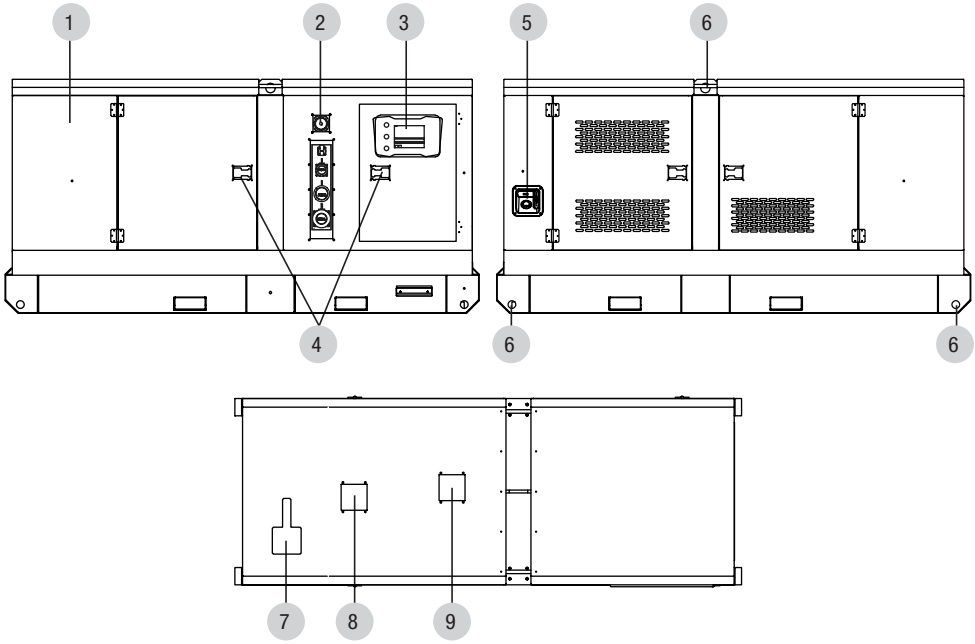
V.



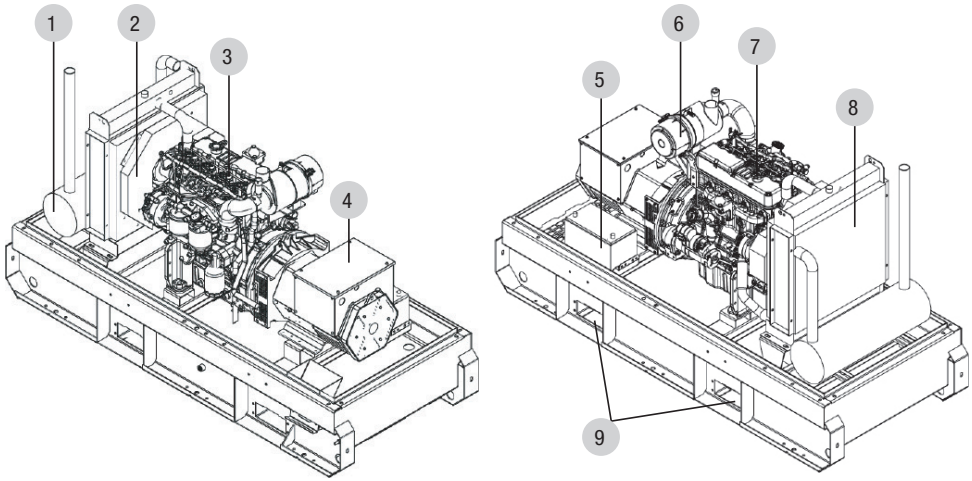
W.



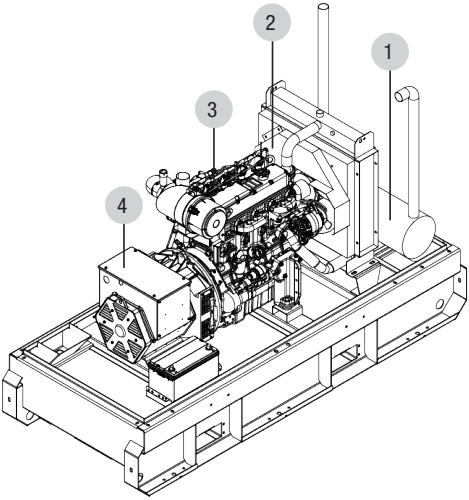
3

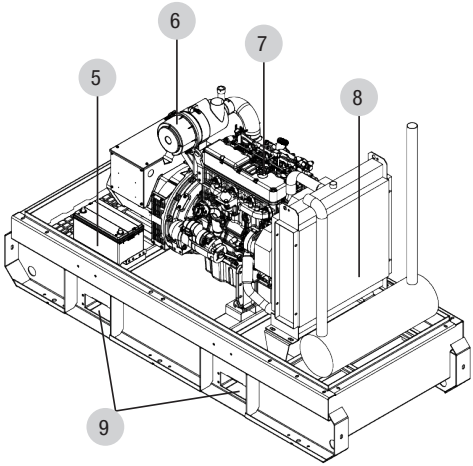


4 Für Modell DXDS20B1EU

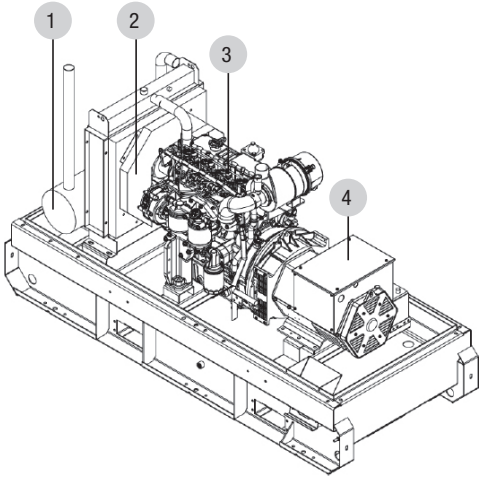


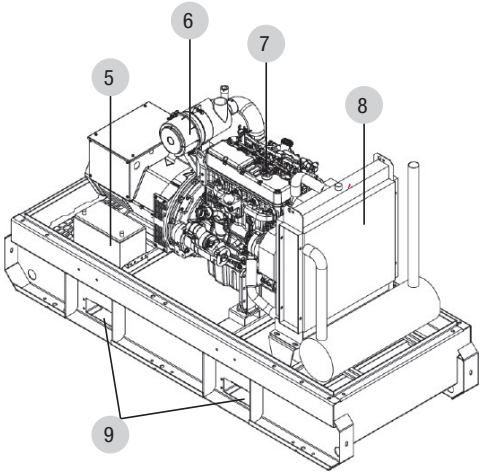
4 Für Modell DXDS25B3EU



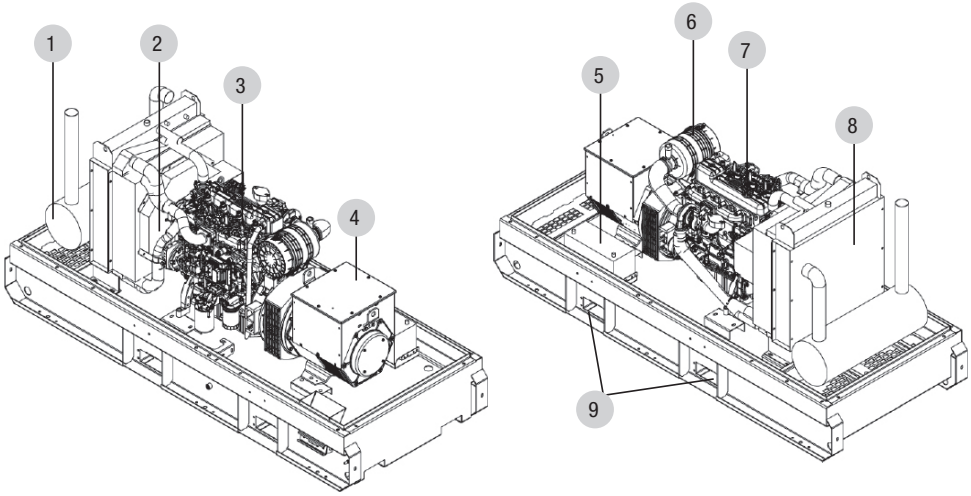


4 Für Modell DXDS44B3EU

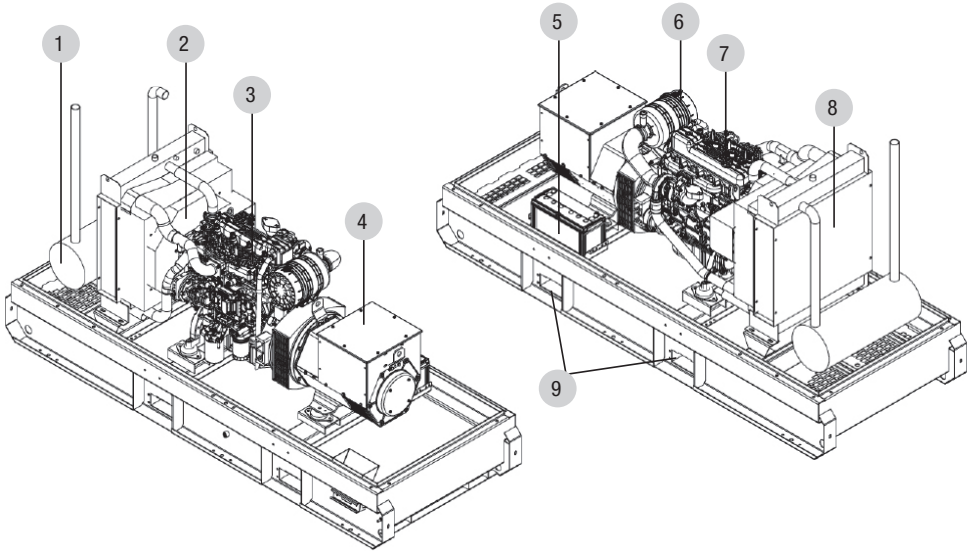




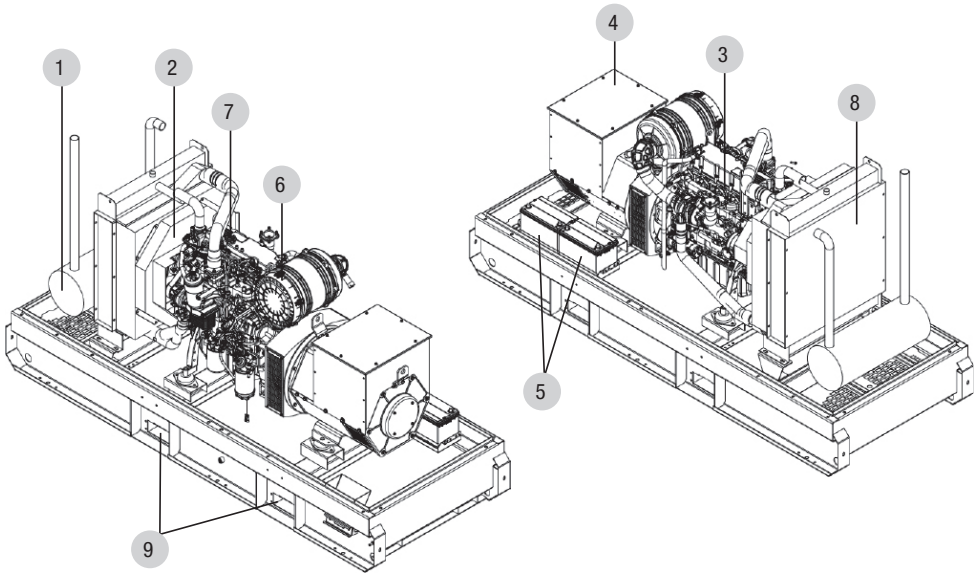
4 Für Modell DXDS55B3EU



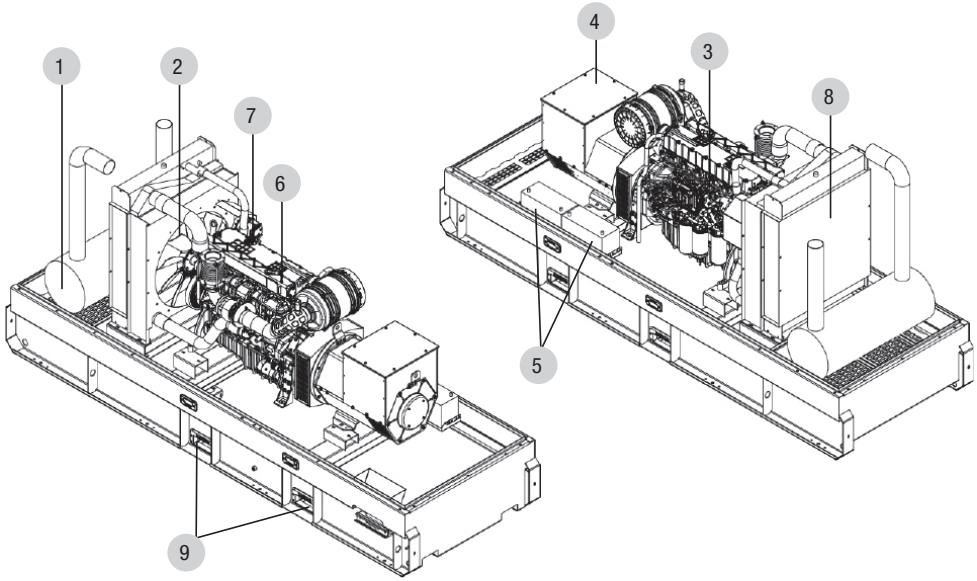
4 Für Modell DXDS88B3EU



4 Für Modell DXDS150B3EU



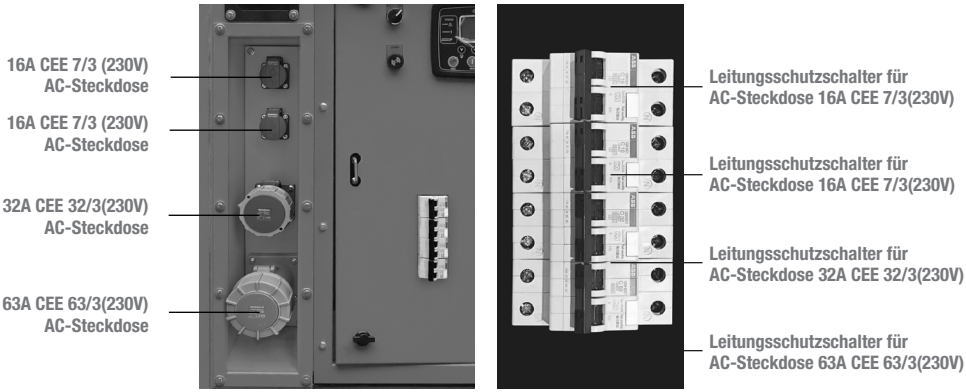
4 Für Modell DXDS220B3EU



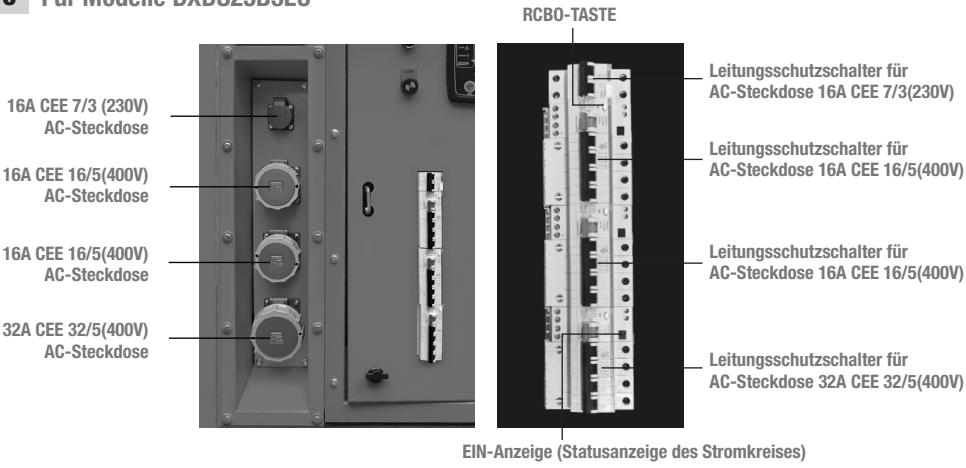
5



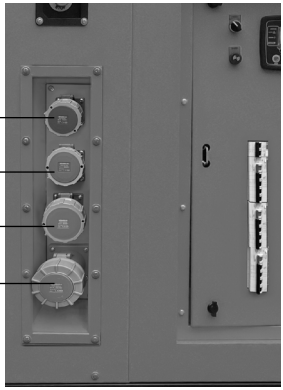
6 Für Modell DXDS20B1EU

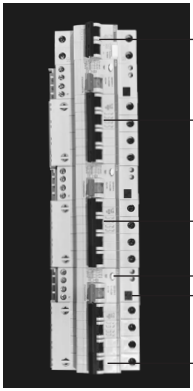


6 Für Modelle DXDS25B3EU



6 Für Modell DXDS44B3EU, DXDS55B3EU, DXDS88B3EU, DXDS150B3EU, DXDS220B3EU

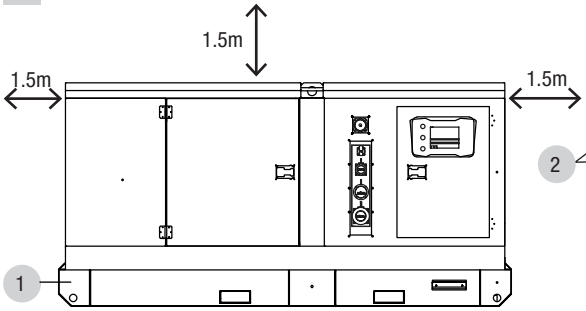




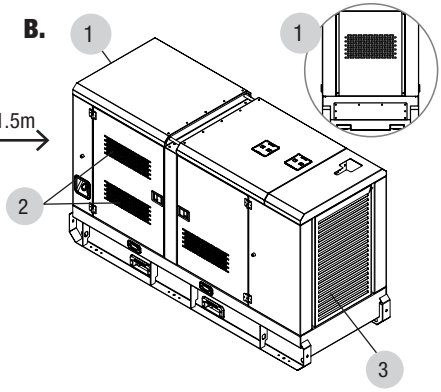
7



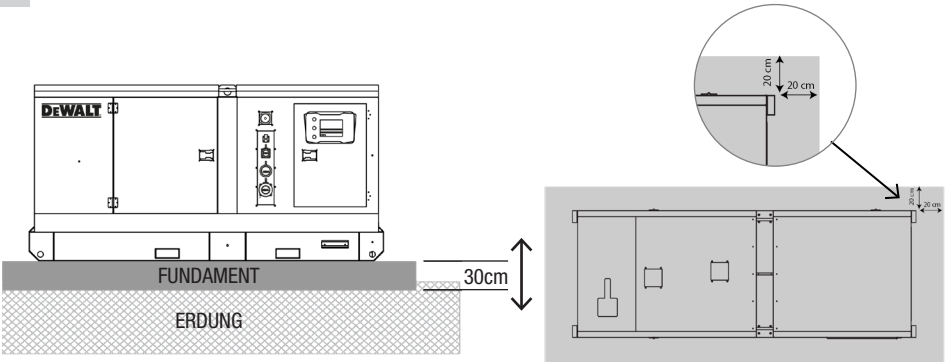
8 A.



B.

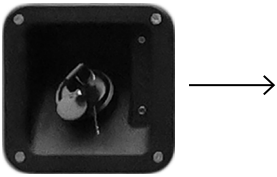


9



FUNDAMENT

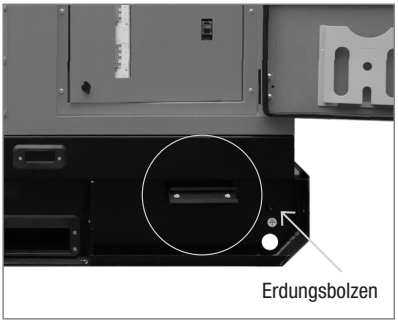
10



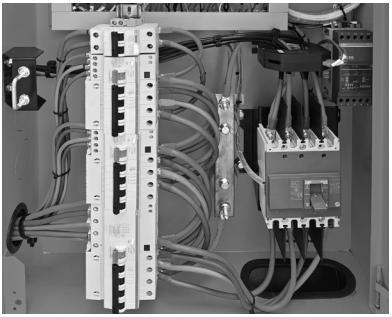
Elektrischer
Kraftstoffstandsensor



11 **A.**

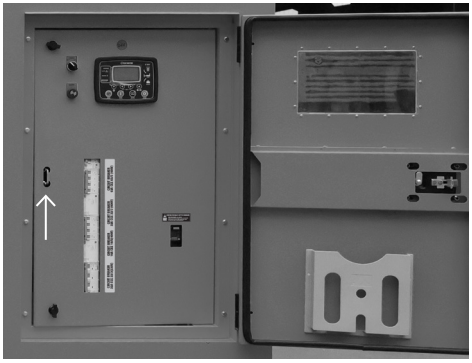


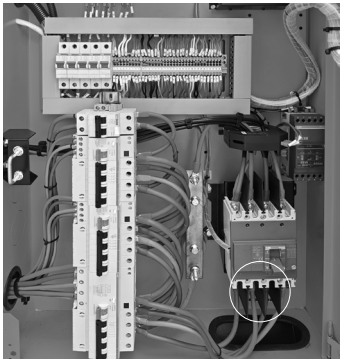
B.



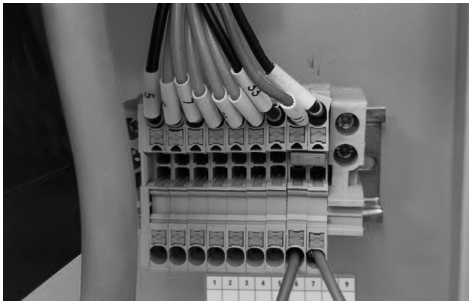
12

A.





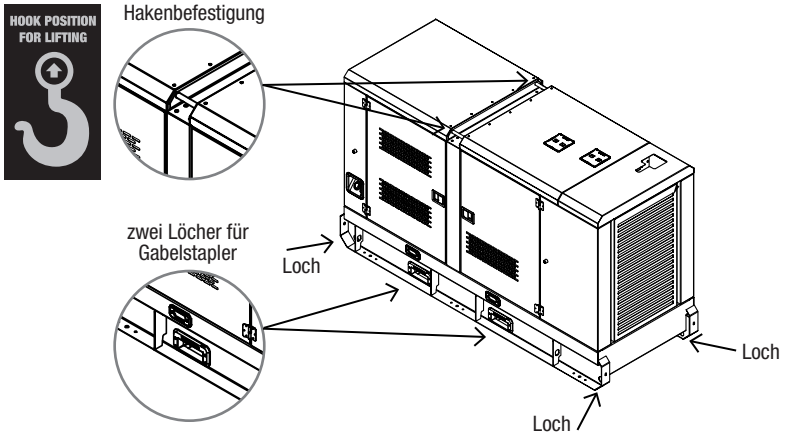
C.



D.

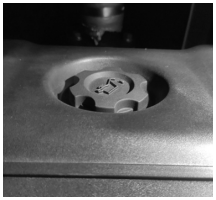
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mains N	Mains R (L1)	Mains S (L2)	Mains T (L3)	Generator ATS Close 90 – N AC230V	MAINS ATS Close 90 – N AC230V	GEN N	REMOTE START	GND

13

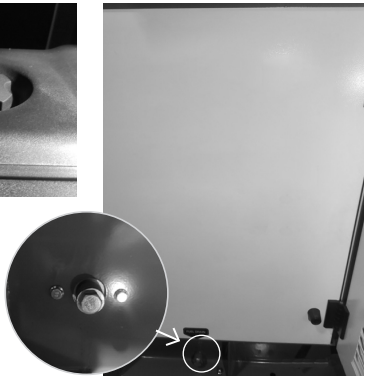


14

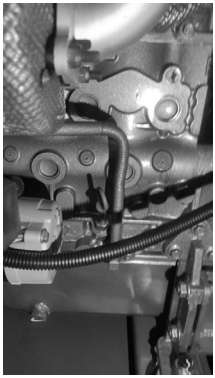
A.



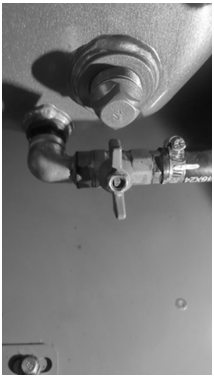
B.



C.

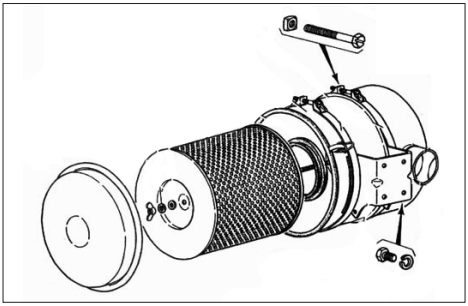


D.

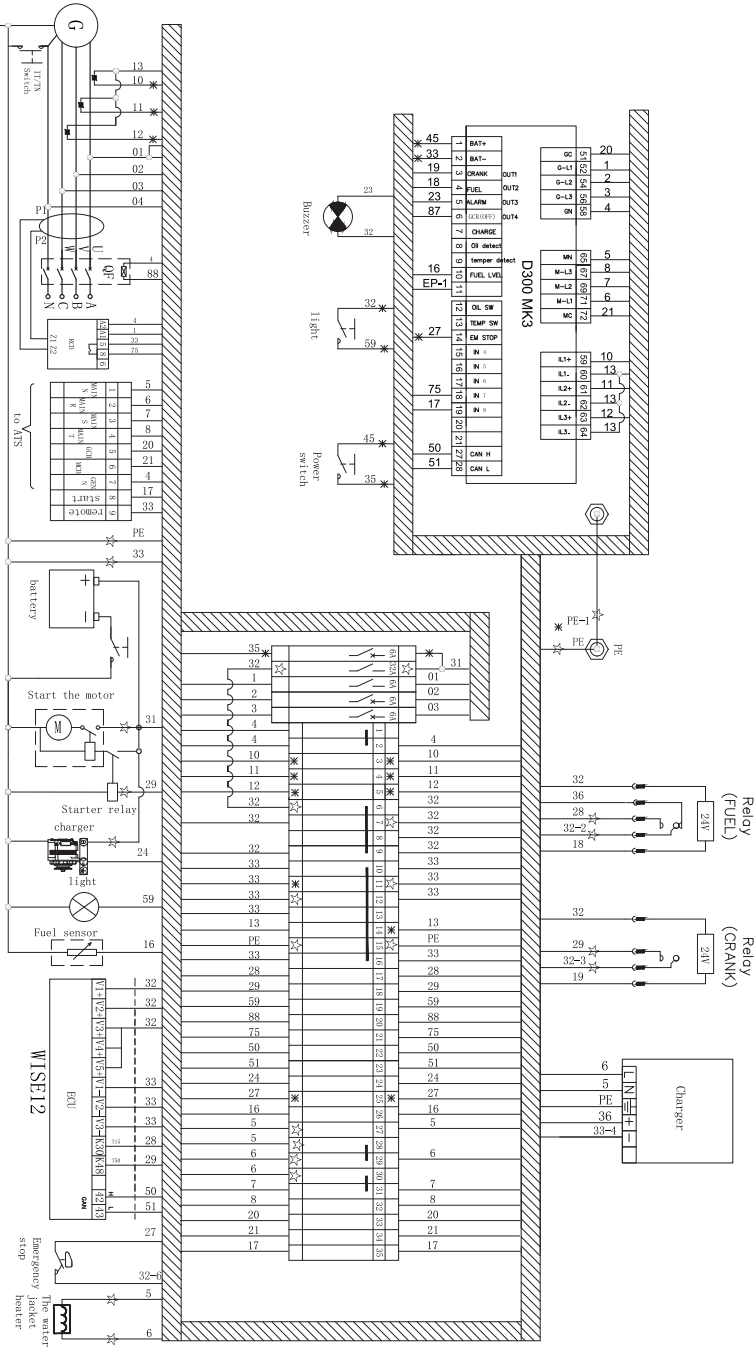


15

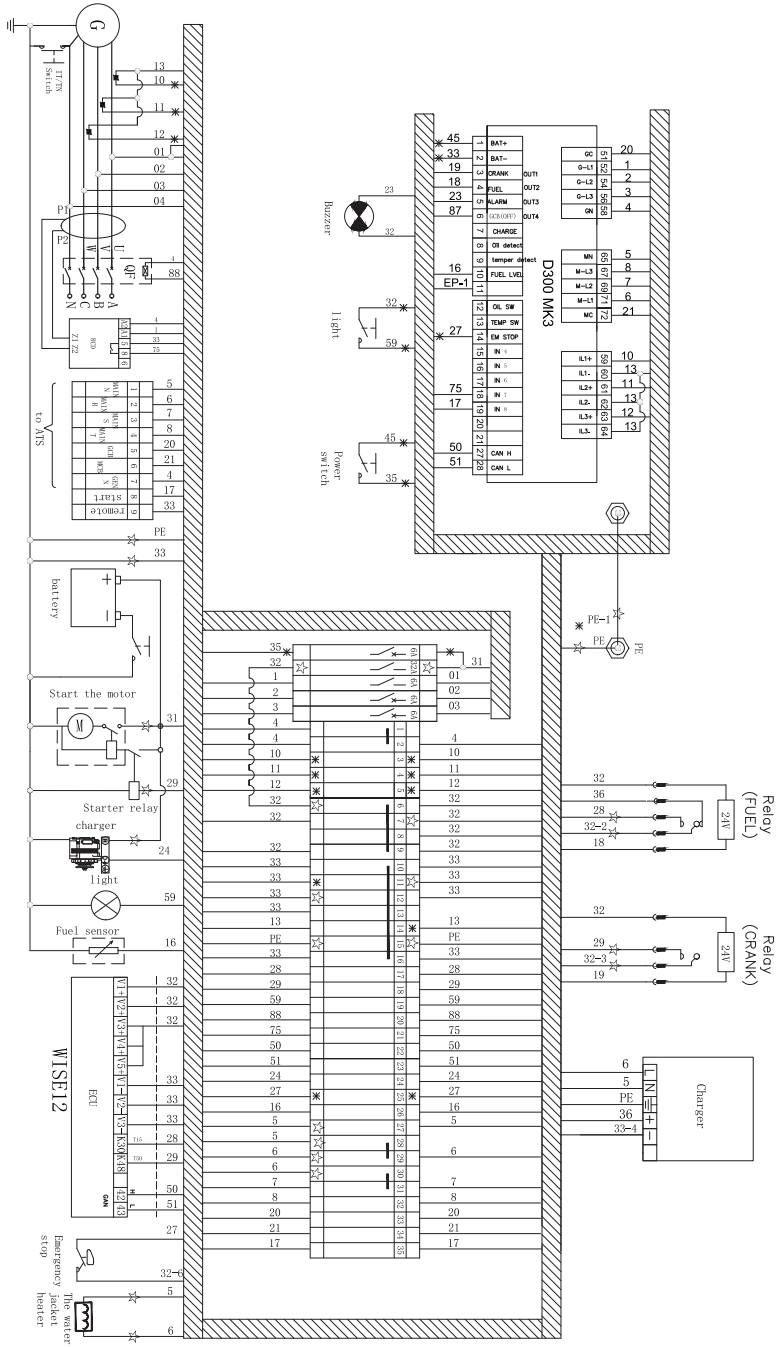




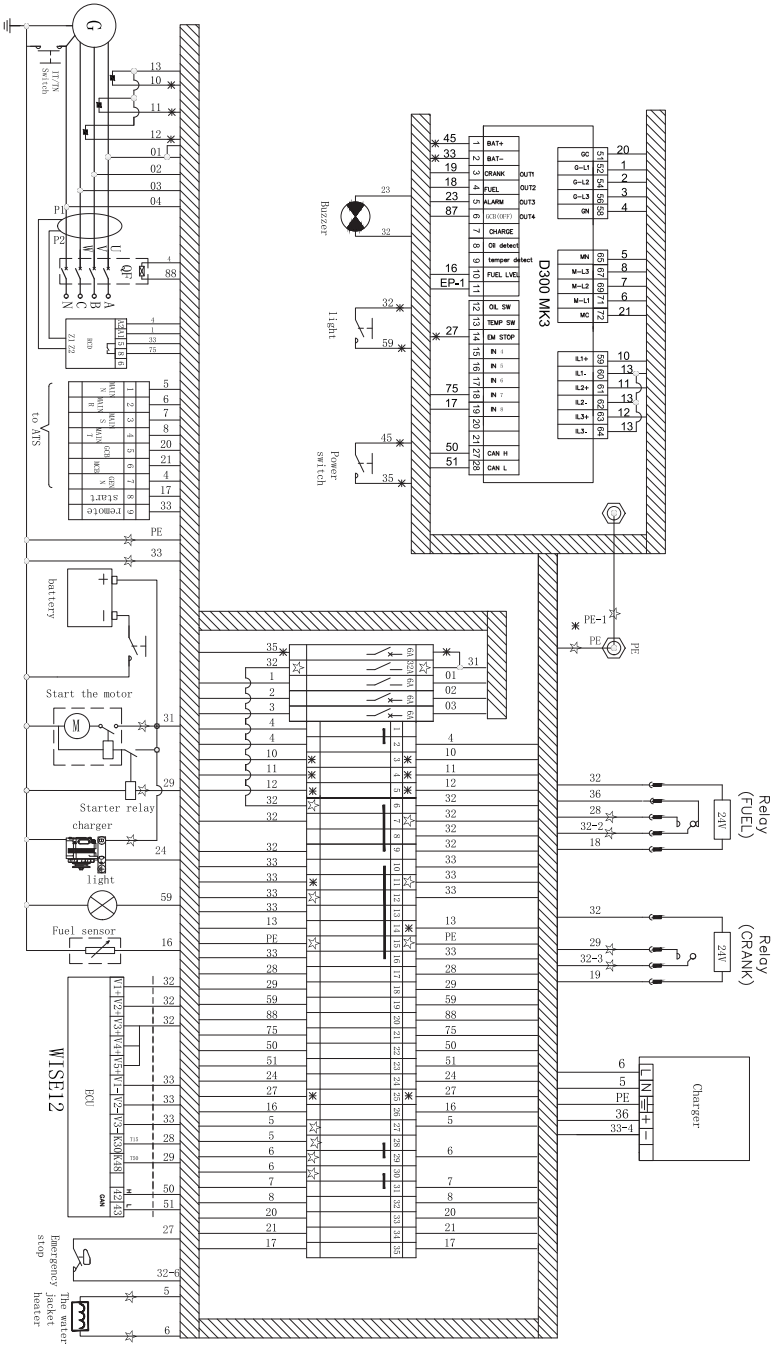
Elektrischer Schaltplan für Modell DXDS20B1EU



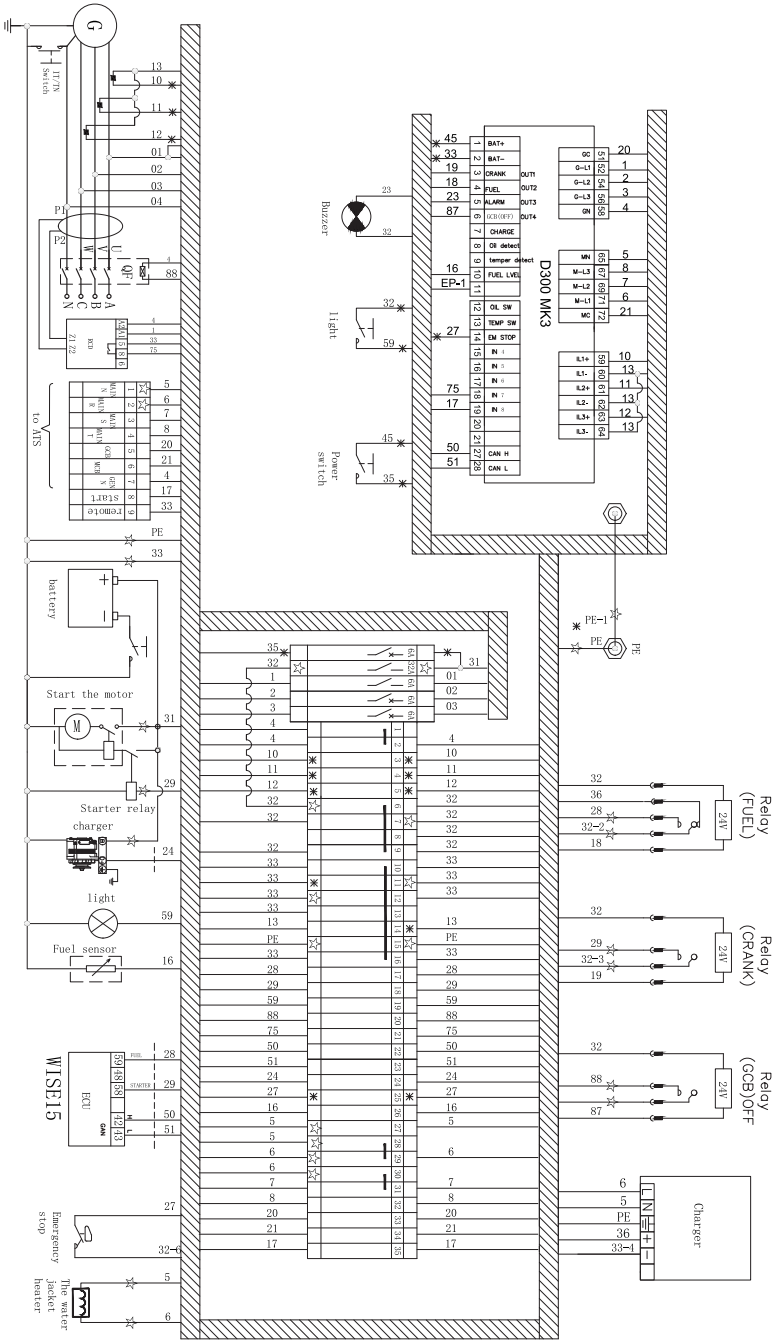
Elektrischer Schaltplan für Modell DXDS25B3EU



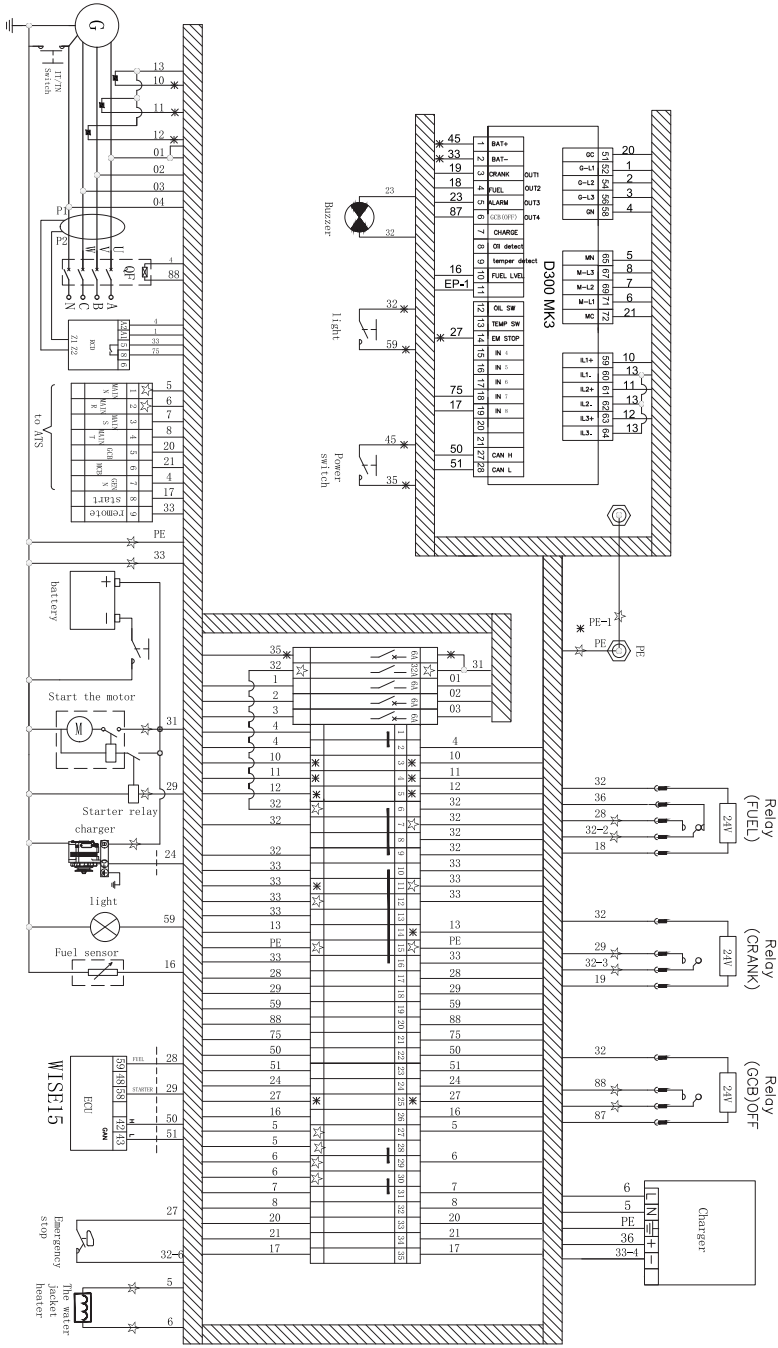
Elektrischer Schaltplan für Modell DXDS44B3EU



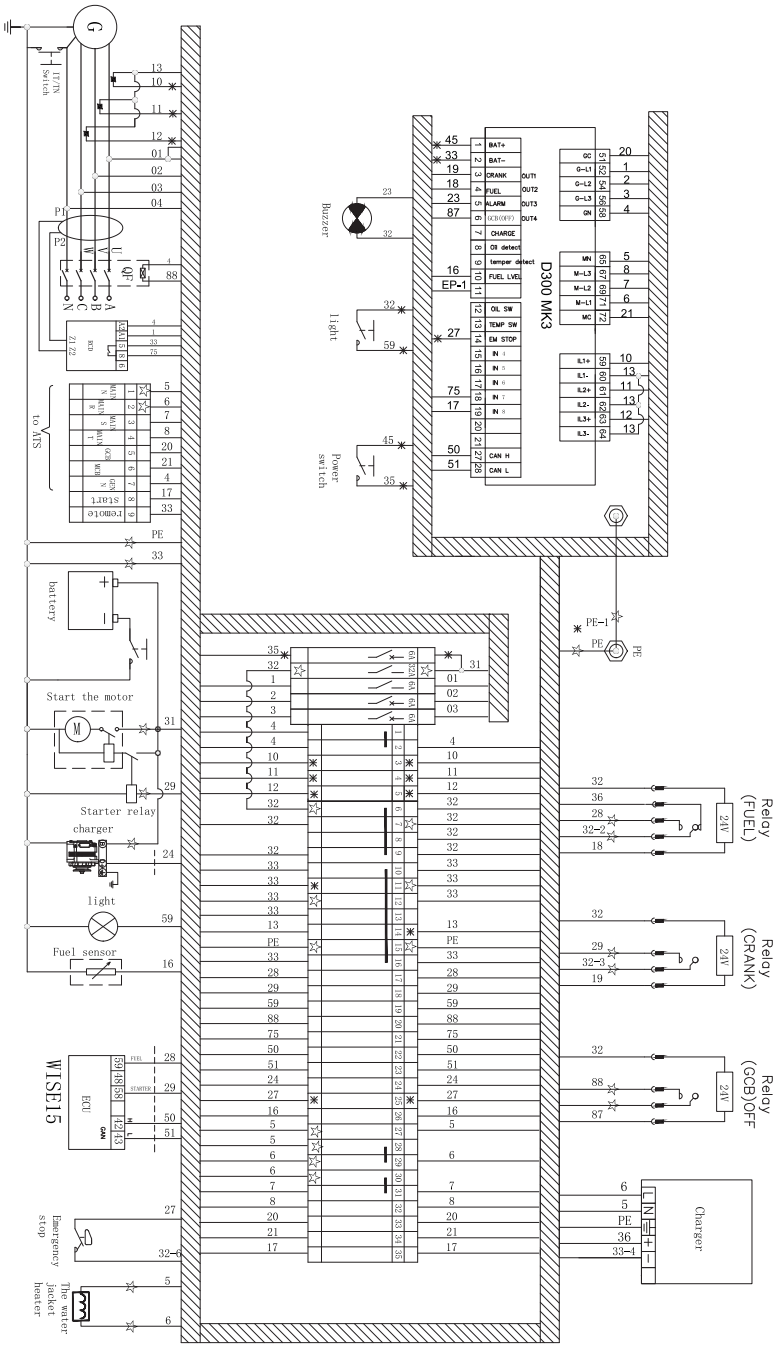
Elektrischer Schaltplan für Modell DXDS55B3EU



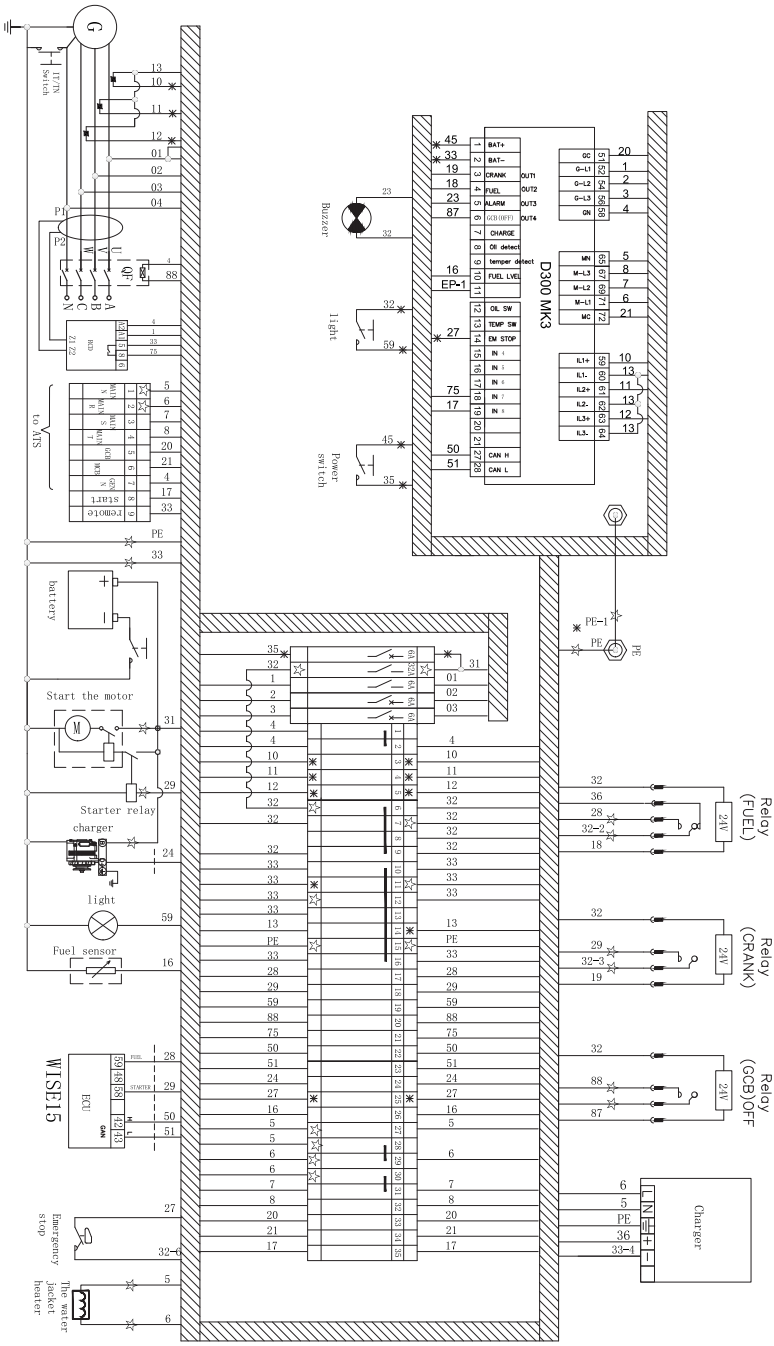
Elektrischer Schaltplan für Modell DXDS88B3EU



Elektrischer Schaltplan für Modell DXDS150B3EU



Elektrischer Schaltplan für Modell DXDS220B3EU



VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des von **DEWALT®**. Diese Betriebsanleitung beinhaltet kurze Sicherheitshinweise, Gebrauchs- und Einstellungsanweisungen. Weitere Informationen finden Sie auf der Website des offiziellenHerstellers im Support-Bereich unter **konner-sohnen.com/pages/instructions**

Sie können die Betriebsanleitung auch im Support-Bereich durch Scannen des QR-Codes oder auf der Website des offiziellenImporteurs von **DEWALT®** unter herunterladen.

BITTE LESEN SIE UNBEDINGT DIESE BETRIEBSANLEITUNG VOR DEM START!

Der Hersteller von **DEWALT®** Produkten behält sich das Recht vor, Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen, die in der vorliegenden Betriebsanleitung nicht aufgelistet sind:

- Änderungen in Design, Ausstattung und Zubehör des Geräts bleiben vom Hersteller vorbehalten;
- 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 auftretenden Problemen gerne nutzen können. Alle Informationen in dieser Betriebsanleitung entsprechen zum Zeitpunkt der Drucklegung dem neuesten Stand. Die aktuelle Liste der Servicezentren finden Sie auf der Website von **DEWALT®**.

Importeur und Vertreter in Deutschland:

DIMAX International Poland Sp.z o. o., strada Południowa 8, 05-830 Stara Wieś, Polen.

amazon@dimaxgroup.com

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Die Nichtbeachtung des mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweises kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Bedieners oder Unbefugten führen.

⚠ **ACHTUNG!** Nützliche Informationen zur Verwendung des Geräts.

GUARANTEED TOUGH®

FÜR PRODUKT-, SERVICE- ODER GARANTIEINFORMATIONEN KONTAKTIEREN SIE UNS PER E-MAIL:
SUPPORT.DEWALT@DIMAXGROUP.COM

TECHNISCHE DATEN DES DIESELKRAFTWERKES

MODELL	DXDS20B1EU	DXDS25B3EU	DXDS44B3EU	DXDS55B3EU	DXDS88B3EU	DXDS150B3EU	DXDS220B3EU
Max. Leistung (ESP)	20 kVA	25 kVA	44 kVA	55 kVA	88 kVA	150 kVA	220 kVA
Max. Leistung (ESP)	20 kW	20 kW	35,2 kW	44 kW	70,4 kW	120 kW	176 kW
Nennscheinleistung (PRP)	18 kVA	22,5 kVA	40 kVA	50 kVA	80 kVA	135 kVA	200 kVA
Nennwirkleistung (PRP)	18 kW	18 kW	32 kW	40 kW	64 kW	108 kW	160 kW
Spannung	230 V	230 V/400 V	230 V/400 V	230 V/400 V	230 V/400 V	230 V/400 V	230 V/400 V
Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Leistungsfaktor	cos φ 1,0	cos φ 0,8	cos φ 0,8	cos φ 0,8	cos φ 0,8	cos φ 0,8	cos φ 0,8
Anzahl der Phasen	1	3	3	3	3	3	3
Stromstärke (max.)	86,95 A (230V)	36,1 A (400V)	63,5 A (400V)	79,48 A (400V)	127,03 A (400V)	216,76 A (400V)	317,92 A (400V)
Stromstärke (nom.)	78,26 A (230V)	32,48 A (400V)	57,80 A (400V)	72,25 A (400V)	115,48 A (400V)	195,09 A (400V)	289,02 A (400V)
Schutzklasse	H						
MOTORENSPEZIFIKATIONEN							
Typ des Motors	Diesel 4-Zylinder, 4-Takt Wasserkühlung						
Modell des Motors	4M08G4D3/5	4M08G4D3/5	4M08G10D3/5	4M10G2D3/5	4M10G4D3/5	4M12G2D3/5	6M12G6D3/5
Motordrehzahl	1500 U/min						
Ausgangsleistung	25 kW/PS	25 kW/PS	36,8 kW/PS	60 kW/PS	74,5 kW/PS	125 kW/PS	218 kW/PS
Hubraum	3,2 L	3,2 L	3,2 L	4 L	4 L	4,58 L	7,47 L
Motordrehzahlsteuerung	ECU-Motordrehzahlregelung						
Motorwasserheizung	ausgestattet						
ALLGEMEINE MERKMALE							
Modell der Lichtmaschine	KSA184F	KSA184E	KSA184J	KSA224D	KSA224G	KSA274E	KSA274H
Controller	Datakom D300						
Volumen des Kraftstoffbehälters	133 L	133 L	153 L	207 L	232 L	232 L	486 L
Kraftstoffverbrauch bei der Belastung 50%*	2,4 L/Std	2,4 L/Std	4,2 L/Std	5 L/Std	7,5 L/Std	12,6 L/Std	18,7 L/Std
Motoröl-Füllmenge	17,2 L	17,2 L	18 L	17,5 L	17,5 L	16,9 L	17,5 L
Füllmenge des Kühlmittels	5 L	5 L	5 L	9,4 L	9,4 L	7,12 L	8,3 L
Gehäuse	schallgedämmt, feuchtigkeitsgeschützt, aus Metall, allwettertauglich, vandalensicher						
Beschichtung des Gehäuses	galvanische Beschichtung + Pulverbeschichtet						
Schallpegel Lpa (7m)/Lwa	95 dB	95 dB	96 dB	96 dB	96 dB	96 dB	96 dB
Batterie	80 Ah	80 Ah	80 Ah	2×60 Ah	2×60 Ah	2×80 Ah	2×100 Ah
Batterieladegerät	eingebaut						
ATS Anschluss	+	+	+	+	+	+	+
Spannungsregler	AVR						
Schutzklasse	IP23						
Steckdosen	16A CEE 7/3 (230V) 16A CEE 7/3 (230V) 32A CEE 32/3 (230V) 63A CEE 63/3 (230V)	16A CEE 7/3 (230V) 16A CEE 16/5 (400V) 16A CEE 16/5 (400V) 32A CEE 32/5 (400V)	32A CEE 32/3 (230V) 16A CEE 16/5 (400V) 32A CEE 32/5 (400V) 63A CEE 63/5 (400V)	32A CEE 32/3 (230V) 16A CEE 16/5 (400V) 32A CEE 32/5 (400V) 63A CEE 63/5 (400V)	32A CEE 32/3 (230V) 16A CEE 16/5 (400V) 32A CEE 32/5 (400V) 63A CEE 63/5 (400V)	32A CEE 32/3 (230V) 16A CEE 16/5 (400V) 32A CEE 32/5 (400V) 63A CEE 63/5 (400V)	32A CEE 32/3 (230V) 16A CEE 16/5 (400V) 32A CEE 32/5 (400V) 63A CEE 63/5 (400V)
Abmessungen Netto (L×B×H)	2188×900×1280 mm		2288×950× ×1280 mm	2688×1080× ×1280 mm	2938×1080× ×1450 mm	2938×1080× ×1690 mm	3958×1280× ×2150 mm
Nettogewicht	935 kg	905 kg	1032 kg	1318 kg	1550 kg	1700 kg	2880 kg

Leistungsdefinitionen (ISO 8528)

ESP - Notstromleistung (Emergency Standby Power):

Dies ist die maximale Leistung, die während einer variablen elektrischen Lastfolge unter den angegebenen Betriebsbedingungen verfügbar ist, die ein Generatoraggregat im Falle eines Stromausfalls oder unter Testbedingungen für bis zu 200 Betriebsstunden pro Jahr liefern kann, wobei die Wartungsintervalle und -verfahren gemäß den Herstellerangaben eingehalten werden. Die zulässige durchschnittliche Leistungsabgabe über 24 Stunden Betrieb darf 70 % der ESP nicht überschreiten.

PRP - Dauerleistung (Prime Power):

Dies ist die maximale Leistung, die ein Generatoraggregat bei der Versorgung einer variablen elektrischen Last kontinuierlich liefern kann, wenn es unter den vereinbarten Betriebsbedingungen für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden pro Jahr betrieben wird, wobei die Wartungsintervalle und -verfahren gemäß den Herstellerangaben eingehalten werden. Die zulässige durchschnittliche Leistungsabgabe über 24 Stunden Betrieb darf 70 % der Dauerleistung (PRP) nicht überschreiten.

*Kraftstoff-Verbrauch hängt von zahlreichen Faktoren ab: Gesamtlast der angeschlossenen Verbraucher, Kraftstoffqualität, Außentemperaturen (Sommer / Winter), Luftdruck und die Höhe über dem Meeresspiegel, Technisches Zustand des Generators.
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.

Wenn das Dieselaggregat als Hauptstromquelle verwendet wird, sollte die gesamte Dauerbelastung 80% der Nennleistung des Dieselaggregats nicht überschreiten.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Maschinenrichtlinie

CE

Dieselkraftwerk
DXDS20B1EU, DXDS25B3EU, DXDS44B3EU, DXDS55B3EU, DXDS88B3EU, DXDS150B3EU, DXDS220B3EU

DEWALT erklärt, dass die unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte den Richtlinien 2006/42/EG, 2014/30/EG und 2000/14/EG entsprechen.

EN ISO 8528-13:2016
EN55012:2007+A1:2009,
IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-4
EN ISO 3744:2010
EN ISO 8528-10:2022

Diese Produkte erfüllen außerdem die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, EMV-Richtlinie 2014/30/EG, Lärmschutzrichtlinie 2000/14/EG.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an DEWALT unter der folgenden Adresse oder schauen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung nach.

Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers und gibt diese Erklärung im Namen von DEWALT ab.

Igor Wójcikowski
Leiter der Serviceabteilung, ul. Południowa 8,
05-830 Stara Wieś, Polen:
31.08.2026

Dieses Stromaggregat ist für die stationäre industrielle Installation und den Betrieb gemäß der Richtlinie (EU) 2015/2193 (Richtlinie über mittelgroße Feuerungsanlagen) bestimmt. Das Aggregat ist für die dauerhafte Installation auf einem festen Fundament ausgelegt und nicht für den tragbaren oder mobilen Einsatz vorgesehen.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Der Hersteller bestätigt, dass dieses Produkt die Anforderungen der REACH-Verordnung hinsichtlich der Beschränkung besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) erfüllt. Wir bestätigen, dass die gelieferten Teile der REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 entsprechen und keine SVHC in Konzentrationen über 0,1 % enthalten.

Basierend auf den von den Komponentenlieferanten erhaltenen Informationen sind keine SVHC in Konzentrationen vorhanden, die die in der Verordnung festgelegten Grenzwerte überschreiten.

Diese Erklärung erfolgt auf Grundlage einer Selbsteinschätzung und von Lieferantenerklärungen.

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU. Dieses Produkt enthält elektrische und elektronische Komponenten, die der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU unterliegen.

Basierend auf den Informationen und Erklärungen der Komponentenlieferanten bestätigt der Hersteller, dass diese Komponenten die in der Richtlinie festgelegten Stoffbeschränkungen einhalten.

Diese Erklärung erfolgt auf Grundlage einer Selbsteinschätzung und von Lieferantendokumentationen.

Dieses Stromaggregat ist für die stationäre Installation und den Einsatz als Notstromquelle bestimmt. Bei Installation und Betrieb als stationäre Feuerungsanlage ist es, soweit zutreffend, gemäß den geltenden nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2015/2193 (Richtlinie über mittelgroße Feuerungsanlagen) zu verwenden.

Schutzart. Das Gehäuse des Dieselkraftwerkes bietet Schutz gegen das Eindringen von festen Gegenständen und Wasser gemäß EN 60529.

Die Schutzart ist IP24 (Schutz gegen feste Gegenstände größer als 12,5 mm und gegen Spritzwasser aus allen Richtungen).

SICHERHEITSANWEISUNGEN IN DEN ENTSPRECHENDEN ABSCHNITTEN

Es ist verboten, den Dieselkraftwerk in Räumen zu betreiben, die nicht speziell für seinen Betrieb ausgelegt oder vorbereitet sind. Stellen Sie den Dieselkraftwerk auf eine flache, harte Oberfläche, fern von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen (in einem Abstand von mindestens 3m). Platzieren Sie den Dieselkraftwerk mindestens 1.5m vom vorderen Bedienfeld entfernt und mindestens 1.5m auf jeder Seite, einschließlich der Oberseite des Dieselkraftwerkes. Achten Sie darauf, dass sich keine unbefugten Personen, Kinder oder Tiere in der Nähe des Geräts aufhalten. Sicherheitsschuhe und Handschuhe unbedingt tragen.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Bei der Installation des Dieselkraftwerkes ist auf die Leistung der elektrischen Geräte und deren Einschaltstrom zu achten, der um ein Vielfaches höher sein kann als der Nennstrom. Beim Anlaufen von Stromverbrauchern mit einem über der Höchstleistung des Dieselkraftwerkes liegenden Einschaltstrom kann der Überlastschutz des Dieselkraftwerkes auslösen.

Der Generator ist mit einem Überlast- und Fehlerstromschutz ausgestattet. Der Haupt-Sicherungsautomat (MCCB) und Fehlerstromschutz-Einheit (RCD) (Abb. 1).

Generator-Steckdosen haben eigene Sicherungsautomaten (RCBO, oder MCB), die nach dem Hauptschalter (MCCB) angeschlossen sind.

Wenn man die gesamte Leistung des Generators (z.B. Gebäudeeinspeisung) an eine externe Unterverteilung leiten möchte, muss man das Kabel am Ausgang des Hauptschalters (MCCB-Einheit) anschließen und den erforderlichen Auslösestrom und Reaktionszeit an der RCD-Einheit (Fehlerstromschutz) passend zu der externen Unterverteilung einstellen. Selektivitätsregel ist dabei zu beachten. Auslösestrom und Verzögerungszeit können am RCD mittels DIP-Schaltern eingestellt werden.

(I △ N) EINSTELLUNG DES BEMESSUNGSFEHLERSTROMS

I △ n (A)	0.03	0.1	0.3	0.5	1	3	5
DIP-Schalterstellung							

(TS) EINSTELLUNG DER AUSLÖSEVERZÖGERUNGSZEIT

Ts (s)	0	0.2	0.4	1	5
DIP-Schalterstellung					

⚠ **HINWEIS!** Wenn der Bemessungsfehlerstrom I △ n auf 30 mA eingestellt ist, wird die Auslöseverzögerungszeit automatisch auf Sofortauslösung gesetzt, und der Wahlschalter für die Auslöseverzögerung ist wirkungslos.

RESTRISIKEN

Trotz aller Konstruktions- und Sicherheitsmaßnahmen, die an diesem Dieselkraftwerk angewendet wurden, können während des Betriebs bestimmte Restrisiken bestehen bleiben.

LÄRMBELASTUNG

Der garantierte Schallleistungspegel dieses Dieselkraftwerkes überschreitet nicht die in der Richtlinie 2000/14/EG und den geltenden EU-Vorschriften festgelegten Grenzwerte.

Dennoch kann eine längere Lärmeinwirkung, selbst innerhalb der zulässigen Grenzen, Unbehagen oder Ermüdung verursachen.

Empfehlung: Bei längerem Arbeiten in der Nähe eines laufenden Dieselkraftwerkes geeigneten Gehörschutz verwenden und unnötigen Aufenthalt in der Nähe der Lärmquelle vermeiden.

VIBRATIONSGEFAHR

Das Dieselkraftwerk ist mit schwingungsdämpfenden Halterungen ausgestattet, um die Übertragung von Vibrationen auf umgebende Strukturen zu reduzieren.

Dennoch kann ein kontinuierlicher oder unsachgemäßer Betrieb zu Unbehagen oder gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen, die mit einer langfristigen Vibrationsbelastung verbunden sind (z. B. Hand-Arm-Vibrationssyndrom).

Empfehlung: Betreiben Sie den Dieselkraftwerk nur auf seinen vibrationsdämpfenden Auflagen und vermeiden Sie längeren Kontakt mit vibrierenden Komponenten.

UMWELTGEFAHREN

Beim Betanken, Ölwechsel oder bei Wartungsarbeiten kann das Verschütten von Öl, Kraftstoff oder Kühlmittel zu einer Umweltverschmutzung führen.

⚠ **WARNUNG!** Verhindern Sie, dass Kraftstoff oder Öl in den Boden, die Kanalisation oder Wasserquellen gelangen.

Im Falle eines Lecks oder unbeabsichtigten Verschüttens den Motor sofort abstellen, die Flüssigkeit mit zugelassenem Absorptionsmaterial aufnehmen und gemäß den örtlichen Umweltvorschriften entsorgen.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Das Dieselkraftwerk erzeugt Strom. Sicherheitsvorschriften beachten, um Stromschläge zu vermeiden.

⚠ **ACHTUNG!** Das Dieselkraftwerk ist standardmäßig als TN-System konfiguriert. Das Dieselkraftwerk kann die je nach Anwendungsart als IT- oder TN-System eingesetzt werden. Erdung und zusätzliche Schutzmaßnahmen wie Isolationsüberwachung oder Berührungsschutz (Fehlerstromschutzeinrichtung) sind entsprechend der Anwendungsart und des verwendeten Systems zu verwenden.

Der Schaltplan des Dieselkraftwerkes muss den Installationsvorschriften und den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Sämtliche Generator-Netzwerkverbindungen sind von einer zertifizierten Elektrofachkraft auszuführen. Den Dieselkraftwerk vor Inbetriebnahme an die Schutzerde Oder die Klemme am Bedienfeld des Dieselkraftwerkes anschließen **(Abb. 11A).** Kabel, deren Isolierung beschädigt oder gestört ist, dringend ersetzen. Auch abgenutzte, beschädigte oder verrostete Kontakte sollten ebenfalls ersetzt werden.

⚠ **ACHTUNG!** Es ist nicht zulässig, an den Dieselkraftwerk Geräte anzuschließen, die in der Lage sind, starke Stromspitzen zu produzieren und Energie in Richtung Dieselkraftwerk zu leiten (Spannungsregler, Geräte mit elektronischer Bremse, netzgeführte Wechselrichter etc.).

⚠ **ACHTUNG!** Ein Kunde, der das Gerät unsachgemäß verwendet, hat keinen Anspruch auf eine kostenlose Garantiereparatur.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Von der Bedienung des Dieselkraftwerkes wird abgeraten, falls Sie: müde, medikamentös betäubt, sich unter Einfluss von Drogen oder Alkohol befinden. Unachtsamkeit bei der Bedienung des Dieselkraftwerkes kann zu schweren Verletzungen führen.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Das Dieselkraftwerk arbeitet nur mit Dieselkraftstoff für Kraftfahrzeuge nach DIN EN 590. Benzin, Heizöl, Kerosin etc. als Kraftstoff nicht verwenden! Die Art des Dieselkraftstoffs muss der Jahreszeit entsprechen!

Die Verwendung von minderwertigem Kraftstoff kann zu verringerten Leistungen oder einem Motorausfall führen.. Fügen Sie dem Dieselkraftstoff keine chemischen Zusätze hinzu und mischen Sie Dieselkraftstoff nicht mit gebrauchtem Motoröl oder Heizöl.

Halten Sie den Kraftstofftank und die Betankungszubehörteile sauber und stellen Sie sicher, dass beim Betanken des Dieselkraftwerkes keine Fremdkörper / Schmutz in den Kraftstofftank gelangen. Der Schwefelgehalt sollte 0,5% nicht überschreiten (weniger als 0,05% empfohlen). Der Sediment- und Wassergehalt im Kraftstoff sollte 0,05% nicht überschreiten. Eine Cetanzahl von mindestens 45 muss gewährleistet sein. Zulässig ist die Verwendung von unter der Marke B5 bekannten Biodieselkraftstoff, der höchstens 5% Fettsäuremethylester (FAME) und 95% mineralischen Dieselkraftstoff enthält.

Eigenschaften des Dieselkraftstoffs:	Gebiet:
EN590:96	Europäische Union
BS 2869-A1 oder A2	Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland

NOT-AUS-SCHALTER DES MOTORS



Der Not-Aus-Schalter des Motors ist nicht zum normalen Abschalten des Dieselaggregats gedacht! Er sollte nur im Notfall verwendet werden.

- Während des normalen Motorbetriebs muss sich der Not-Aus-Schalter in der ausgefahrenen Position befinden.
- Durch Drücken des Not-Aus-Schalters wird der Motor abgestellt.
- Der Motor lässt sich nicht starten, wenn der Not-Aus-Schalter eingedrückt ist. Um den Not-Aus-Schalter zu entriegeln, drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn.

⚠ **ACHTUNG!** Der Not-Aus-Schalter des Motors dient nur zur Notabschaltung des Motors.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Nehmen Sie das Dieselaggregat erst dann wieder in Betrieb, wenn das Problem, das die Notabschaltung verursacht hat, festgestellt und behoben wurde.

BRANDSICHERHEIT



Halten Sie bei der Bedienung oder Wartung des Dieselkraftwerkes einen geeigneten Feuerlöscher in der Nähe bereit.

Verwenden Sie nur Feuerlöscher, die für brennbare Flüssigkeiten und elektrische Geräte geeignet sind, wie z.B.:

- CO_2 (Kohlendioxid) Feuerlöscher
- Schaumfeuerlöscher (AFFF-Typ)

Verwenden Sie keine wasserbasierten Feuerlöscher bei Brand von Kraftstoffen oder elektrischen Geräten.

Stellen Sie sicher, dass das Personal im richtigen Umgang mit Feuerlöschern geschult ist.

Überprüfen Sie vor jedem Start des Dieselkraftwerkes die Batterieleitungen, um Funkenbildung zu vermeiden, die einen Brand verursachen kann. Die Batterien sollten stets sauber gehalten werden. Verwenden Sie nur die empfohlenen Anschlusskabel für das Dieselkraftwerk.

Kraftstoff und Dämpfe, die bei der Verwendung der Stromerzeugungsanlagen entstehen, können entflammbar und explosionsgefährlich sein. Gemäß den Sicherheitsvorschriften sollten vollständig aufgeladene Feuerlöscher immer leicht erreichbar und schnell einsatzbereit sein.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Den Dieselkraftwerk nur in gut belüfteten Bereichen laufen lassen. Es ist verboten, den Dieselkraftwerk in einem nicht vorbereiteten Raum zu betreiben (ohne berechnete Zuluftbelüftung oder ordnungsgemäß ausgelegtes Abgassystem).

ZUSAMMENSTELLUNG:

1. Dieselaggregat
2. Gebrauchsanweisung
3. Produktpass
4. Prüfprotokoll

ERLÄUTERUNG DER WARNHINWEISE UND SYMBOLE

Abb. 2A

1. Bei Behandlung der Batterie immer Gummischutzhandschuhe tragen. Die Batterie enthält einen gefährlichen sauren Elektrolyt. Bei Kontakt des Elektrolyts mit der Haut oder dem Gesicht sofort mit viel Wasser spülen und ärztlichen Rat einholen.
2. Achtung! Beim Aufladen der Batterie wird Wasserstoff freigesetzt, der explosionsgefährlich ist!
3. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig vor dem Gebrauch des Geräts.
4. Offene Flamme in der Nähe des Dieselkraftwerkes nicht verwenden.
5. Bei Behandlung des Dieselkraftwerkes immer Schutzbrille tragen.
6. Kinder vom Arbeitsbereich des Dieselkraftwerkes fernhalten.
7. Batteriespezifikationen.

Abb. 2B

1. Das Gerät mit Vorsicht behandeln! Die Sicherheitsvorschriften in der Gebrauchsanweisung beachten.
2. Betreiben Sie den Dieselkraftwerk nur in ordnungsgemäß vorbereiteten Räumen oder im Freien. Abgase enthalten Kohlenmonoxid (CO), das giftig ist und tödlich sein kann.
3. Bewegliche Teile können zu Verletzungen führen!
4. Bei Verwendung des Generators nicht rauchen!
5. Das Gerät erzeugt Strom. Sicherheitsvorschriften beachten, um Stromschläge zu vermeiden.
6. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig vor dem Gebrauch des Geräts.
7. Den Dieselkraftwerk nicht mit feuchten oder schmutzigen Händen berühren.
8. Die Brandschutzvorschriften beachten, offene Flamme in der Nähe des Generators vermeiden.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Elektrolyt ist eine Säure und kann Verletzungen verursachen. Batteriesäure darf nicht auf die Haut oder in die Augen gelangen. Bei Wartungsarbeiten an Batterien immer eine Schutzbrille tragen. Nach dem Berühren von Batterien oder Batterieanschlüssen die Hände waschen. Es wird empfohlen, Handschuhe zu tragen.

Abb. 2C Der Luftfilter muss alle 250 Betriebsstunden des Kraftwerks gewechselt werden (alle 100 Stunden unter ungewöhnlich staubigen Bedingungen).

Abb. 2D Berühren Sie keine internen Klemmen, Leitungen oder Verbindungen, während die Maschine in Betrieb ist! Vor Wartungsarbeiten die Stromversorgung ausschalten! Bevor dieser Dieselkraftwerk an das elektrische System eines Gebäudes angeschlossen wird, muss ein zugelassener Elektriker einen Isolations- (Umschalt-) Schalter installieren!

Abb. 2E Bewegliche Teile können schwere Verletzungen verursachen! Nicht bei geöffneten Türen betreiben! Motor vor Wartungsarbeiten abstellen!

Abb. 2F Nicht berühren! Die Arbeitsfläche erhitzt sich beim Betrieb des Generators.

Abb. 2G Befestigungspunkt für den Hebehaken.

Abb. 2H Wartungsinformationen in der Landessprache finden Sie im Abschnitt „Wartung".

Abb. 2I Gefahr! Niemals öffnen, wenn heiß! Heißes Kühlmittel kann Verbrühungen verursachen!

Abb. 2J Das Dieselkraftwerk arbeitet nur mit Dieselkraftstoff für Kraftfahrzeuge nach DIN EN 590. Benzin, Heizöl, Kerosin etc. als Kraftstoff nicht verwenden!

Abb. 2K Vorsicht! Automatischer Start des Geräts.

Abb. 2L Kühlmittel-Ablassventil.

Abb. 2M Warnung – Heiße Flüssigkeit.

Abb. 2N Warnung! Hochspannung. Gefahr eines elektrischen Schlags.

Abb. 2O Erdung.

Abb. 2P Decken Sie den Motor oder den Auspuff nicht ab. Eine Blockierung des Luftstroms kann zu Überhitzung und möglichem Schaden führen.

Abb. 2Q Schallpegel.

Abb. 2R Zeigt den Leistungsschalter an, der zum Schutz des elektrischen Systems vor Überlastung oder Kurzschluss verwendet wird.

Abb. 2S Warnschild für den Hauptleistungsschalter des Generatorausgangs.

Abb. 2T Zeigt an, dass der Neutralleiter des Kraftwerks elektrisch mit dem Rahmen verbunden (geerdet) ist. Gewährleistet eine ordnungsgemäße Erdung und elektrische Sicherheit.

Abb. 2U Zeigt die Position des Kühlwasserablasspunkts an, der zum Entleeren des Kühlsystems verwendet wird.

Abb. 2V Zeigt den Motorölablasspunkt an, der zum Entleeren des Motoröls verwendet wird.

Abb. 2W Zeigt den Kraftstoffablasspunkt an, der zum Entleeren des Kraftstoffs aus dem System verwendet wird.

GESAMTANSICHT Abb. 3

1. Schallgedämmtes Gehäuse
2. Not-Aus-Schalter des Motors
3. Bedienfeld
4. Verschließbare Zugangstür zum Bedienfeld und zu den internen Bedienelementen des Dieselaggregats
5. Elektrischer Kraftstoffstandsensor
6. Öffnungen zur Befestigung von Transporthilfsmitteln
7. Öleinfülldeckel
8. Kühlmittel-Einfülldeckel
9. Auspuffrohr

BESTANDTEILE DES DIESELKRAFTWERKES Abb. 4

1. Schalldämpfer
2. Kühlgebläse-Abdeckung
3. Motor
4. Generator
5. Batterie
6. Luftfilter
7. Öleinfülldeckel
8. Motorölkühler
9. Öffnungen zur Befestigung von Transporthilfsmitteln

⚠ **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.

Abb. 5 Auf dem Bedienfeld befindet sich ein LED-Lichtschalter. Die LED-Lampe ist im Generatorgehäuse installiert, was die Wartung erleichtert. Die Beleuchtung wird von einer 12V-Batterie gespeist und kann auch dann betrieben werden, wenn der Dieselkraftwerk ausgeschaltet ist.

BEDIENELEMENTE DES DIESELAGGREGAT

Abb. 6 Steckdosen befinden sich außerhalb des Gehäuses, und die FI-Schutzschalter befinden sich unter dem Bedienfeld.

BEDIENFELD Abb. 7

1.Grafische LCD-Anzeige

Störungsanzeigen:

2. LED-Anzeige für die Wartungsanforderung (SERVICE REQUEST)
3. Warnanzeige (WARNING)
4. Alarmanzeige bei Geräteausfall mit anschließender Abschaltung
5. Nächste Anzeige in der gleichen Gruppe. Prüfung der Kontrollleuchte „LAMP TEST“ bei gedrückter Taste
6. Vorherige Anzeigegruppe
7. Nächste Anzeigegruppe
8. Vorherige Anzeige in der gleichen Gruppe. Alarm-Stummschaltung (ALARM Mute)

Statusdiagramm des Stromversorgungssystems

9. Anzeige der Netzverfügbarkeit
10. Netzschütz-Anzeige
11. Generatorschütz-Anzeige
12. Anzeige der Generatorbereitschaft
13. STOP-Modus-Taste mit Anzeige
14. AUTO-Modus-Taste mit Anzeige
15. Dieselkraftwerk-Startmodus-Taste (RUN) mit Anzeige
16. TEST-Modus-Taste mit Anzeige

GRUNDFUNKTIONEN DER STEUERTASTEN

Markierung	Funktion	Beschreibung
	**TEST-MODUS**	Testen des Stromaggregats. Auswählen des Testmodus. Der Stromerzeuger läuft und die Last kann zugeschaltet werden.
	**STARTEN DES DIESELKRAFT-WERKES**	Manuelles Starten des Stromerzeugers oder im Testmodus. Auswählen des Programmlaufmodus (RUN).
	**AUTOMA-TISCHER BETRIEB**	Durch Drücken der Taste wird der Controller in den automatischen Steuerungsmodus versetzt. Auswählen des AUTO-Modus. Der Stromerzeuger läuft bei Bedarf und die Last kann zugeschaltet werden.
	**STOPP/ ABBRUCH**	Anhalten des Betriebs des Dieselaggregats im Automatik-/Handbetrieb; Zurücksetzen der Alarmmeldung; Erneutes Drücken dieser Taste schaltet den Dieselkraftwerk aus. Auswählen des Abschaltmodus OFF. Der Stromerzeuger wird gestoppt.

STÖRUNGSANZEIGE:

Anzeige	Funktion	Beschreibung
	**ALARM**	Diese LED-Anzeige leuchtet bei Auslösung eines Gerätefehleralarms mit anschließender Abschaltung oder wenn der Lastabwurfsmodus aktiviert wird.
	WARNUNG (WARNING)	Diese LED-Anzeige leuchtet auf, wenn ein Warnzustand vorliegt.
	**WARTUNGSAN-FORDERUNG (SERVICE REQUEST)**	Diese LED-Anzeige leuchtet auf, wenn mindestens eine Betriebsdauer abgelaufen ist.

STATUSANZEIGEN DES STROMVERSORGUNGSSYSTEMS:

Jede Anzeige leuchtet auf, wenn die entsprechende Betriebsart entweder lokal oder entfernt ausgewählt wurde.

Anzeige	Funktion	Beschreibung
	**MAINS AVAILABLE**	Diese LED-Anzeige leuchtet GRÜN, wenn die Netzphasenspannungen und die Netzfrequenz innerhalb des zulässigen Wertebereichs liegen. Wenn sie aktiviert ist, muss auch die Drehrichtung der Netzphasen korrekt sein. Wenn ein digitaler Eingang als Fernstart (Remote Start) zugewiesen ist, zeigt diese LED-Anzeige den Status des Eingangs an. Wenn ein Netzsimulations-Signal (Simulate Mains) anliegt, wird der Netzstatus auf „verfügbar" gesetzt. Wenn ein Zwangsstart-Signal (Force to Start) anliegt, wird der Netzstatus auf „nicht verfügbar" gesetzt.
	**MAINS CONTACTOR ON**	Diese LED-Anzeige leuchtet auf, wenn das Netzschütz aktiviert ist.
	**GENSET CONTACTOR ON**	Diese LED-Anzeige leuchtet auf, wenn das Dieselkraftwerk rschütz aktiviert ist.
	**GENSET AVAILABLE**	Diese Anzeige leuchtet auf, wenn alle Phasenspannungen des Dieselkraftwerkes und die Dieselkraftwerk frequenz innerhalb des zulässigen Wertebereichs liegen. Wenn sie aktiviert ist, muss auch die Drehrichtung der Dieselkraftwerk-phasen korrekt sein.

⚠ **WARNUNG!** Wenn der Fernstart-Eingang (Remote Start) zugewiesen ist, zeigt die Netzwerkanzeige den Status dieses Eingangs an. Das Netzanzeige-Signal (Simulate Mains) und das Zwangsstart-Signal (Force to Start) wirken sich ebenfalls auf diese Anzeige aus.

ORGANISATION DER BILDSCHIRMANZEIGE

Das Gerät misst eine große Anzahl von elektrischen Parametern und Motorparametern. Die Anzeige der Einstellungen ist in PARAMETERGRUPPEN (PARAMETER GROUPS) und Gruppenelemente unterteilt.

Der Wechsel zwischen den verschiedenen Gruppen erfolgt mit den Tasten ◀ und ▶ .

Mit jedem Tastendruck ▶ wechselt die Anzeige zur nächsten Parametergruppe. Nach der Anzeige der letzten Gruppe wechselt die Anzeige zur ersten Gruppe.

Mit jedem Tastendruck ◀ wechselt die Anzeige zur vorherigen Parametergruppe. Nach der Anzeige der ersten Gruppe wechselt die Anzeige zur letzten Gruppe.

Der Wechsel innerhalb der Gruppe erfolgt mit den Tasten ▼ und ▲ .

Mit jedem Tastendruck ▼ wechselt die Anzeige zum nächsten Parameter der gleichen Gruppe. Nach der Anzeige des letzten Parameters wechselt die Anzeige zum ersten Parameter.

Mit jedem Tastendruck ▲ wechselt die Anzeige zum vorherigen Parameter der gleichen Gruppe. Nach der Anzeige des ersten Parameters wechselt die Anzeigzum letzten Parameter.

DIESELKRAFTWERK PARAMETER (GENSET PARAMETERS): Generator-Spannungen, Ströme, kW, kVA, kVAr, Leistungsfaktor usw.

MOTORPARAMETER (ENGINE PARAMETERS): Analoge Sensorwerte, Drehzahl (U/min), Batteriespannung, Betriebsstunden usw.

NETZPARAMETER (MAINS PARAMETERS): Netzspannungen, Ströme, kW, kVA, kVAr, Leistungsfaktor usw. Netzströme und Leistungsparameter werden nur angezeigt, wenn die CT-Auswahl auf LOAD SIDE eingestellt ist. Andernfalls werden keine netzbezogenen Strom- und Leistungsparameter angezeigt.

OSZILLOSKOPANZEIGE (SCOPEMETER DISPLAY): Diese Gruppe zeigt die Spannungs- und Stromverläufe wie auf einem Oszilloskop an. Alle Ph-N- und Ph-Ph-Spannungen sowie Phasenströme sind verfügbar. Diese Funktion ist besonders nützlich, um Wellenformverzerrungen und Oberschwingungsbelastungen zu untersuchen.

GRAFISCHE OBERSCHWINGUNGSANALYSE (GRAPHICAL HARMONIC ANALYSIS RESULTS): Diese Gruppe zeigt die harmonische Zusammensetzung von Spannungen und Strömen grafisch an. Alle Ph-N- und Ph-Ph-Spannungen sowie Phasenströme sind verfügbar. Diese Funktion ist besonders nützlich, um durch komplexe Lasten verursachte Oberschwingungen zu analysieren. Nur Oberschwingungen über 2 % werden in der Grafik dargestellt (aufgrund der Anzeigeauflösung). Um alle Oberschwingungspegel zu sehen, verwenden Sie die Alphanumerische Oberschwingungsanalyse.

ALPHANUMERISCHE OBERSCHWINGUNGSANALYSE (ALPHANUMERICAL HARMONIC ANALYSIS RESULTS): Diese Gruppe zeigt die harmonische Zusammensetzung von Spannungen und Strömen mit einer Auflösung von 0,1 % an. Alle Ph-N- und Ph-Ph-Spannungen sowie Phasenströme sind verfügbar. Diese Funktion ist besonders nützlich, um die durch komplexe Lasten verursachten Oberschwingungen zu untersuchen.

ALARMANZEIGE (ALARM DISPLAY): Diese Gruppe zeigt alle aktuellen Alarme an, jeweils ein Bildschirm pro Alarm. Wenn keine weiteren Alarme vorhanden sind, wird die Meldung „END OF ALARM LIST" angezeigt.

GSM-MODEMPARAMETER (GSM MODEM PARAMETERS): Signalstärke, Zähler, Kommunikationsstatus, IP-Adressen usw.

ETHERNET-PARAMETER (ETHERNET PARAMETERS): Ethernet-Verbindungsstatus, Zähler, IP-Adressen usw.

STATUS- UND ZÄHLERGRUPPEN (STATUS & COUNTERS GROUPS): Diese Gruppe umfasst verschiedene Parameter wie Dieselkraftwerkstatus, Wartungszähler, Datum/Uhrzeit, Firmware-Version usw.

ANZEIGELEUCHTEN AM CONTROLLER

Der Controller verfügt über drei Anzeigen auf der linken Sei-

te: ALARM, WARNING und SERVICE REQUEST.

ALARM (Kritischer Fehler): Zeigt einen kritischen Fehler am Motor oder Dieselkraftwerk an. In solchen Fällen stoppt der Controller automatisch den Motor, um Schäden zu verhindern.

Die Ursache des Fehlers wird auf dem Bildschirm des Controllers angezeigt.

Typische kritische Fehler umfassen:

- Not-Aus ausgelöst durch Drücken des roten „Not-Aus"-Knopfs am Dieselkraftwerkgehäuse
- Niedriger Öldruck
- Kühlmitteltemperatur überschreitet die Grenzwerte
- Niedriger Kühlmittelstand
- Übermäßige Motordrehzahl
- Kritische Generatorüberlastung

WARNING (Nicht-kritischer Fehler): Zeigt einen nicht-kritischen Fehler oder eine Warnung an, die nicht zum Stillstand des Dieselkraftwerkes führt.

SERVICE REQUEST (Wartungsanforderung): Zeigt an, dass eine geplante Wartung erforderlich ist.

Der Controller ist für folgende Wartungsintervalle programmiert:

- 1-Wartung: Nach 50 Betriebsstunden oder 6 Monaten
- 2-Wartung: Nach 250 Betriebsstunden oder 12 Monaten

Die Anzeige bleibt an, bis der Ingenieur, der die Wartung durchführt, die Erinnerung über das Ingenieurmenü (ENGINE) mit einem Passwort zurücksetzt.

Diese Anzeige stoppt den Betrieb des Dieselkraftwerkes nicht; sie erinnert den Benutzer lediglich daran, dass eine Wartung fällig ist.

GEBRAUCHSANWEISUNGEN EINSCHLIESSLICH INFORMATIONEN ZU VERBRAUCHSMATERIALIEN ODER MATERIALIEN, TRANSPORTHINWEISEN USW.

INSTALLATION UND BETRIEB DES DIESELAGGREGATS

Aus Sicherheitsgründen sollten Dieselaggregate nur von einer Fachkraft installiert, gewartet und repariert werden, die sich mit den vor Ort geltenden Normen, Vorschriften und Anforderungen für Dieselgeneratorinstallationen informiert ist und alle erforderlichen Zertifikate besitzt, um solche Arbeiten auszuführen.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Der Zugang zum Dieselaggregat soll nur für autorisiertes Personal möglich sein.

Die Installation von Dieselaggregaten an einem speziell eingerichteten Platz ist sowohl in Innenräumen als auch im Freien möglich.

FÜR JEDEN STANDORT MÜSSEN FOLGENDE MABNAHMEN GETROFFEN WERDEN:

- Erdung des Dieselaggregats;
- Ausreichende Luftzufuhr und eine angemessene Ableitung des Kohlenmonoxids. Blockieren Sie niemals den Luftein- und Auslass, da dies die Leistung des Dieselaggregats stark beeinträchtigen kann.

LÜFTUNGSGITTER DES DIESELAGGREGATS Abb. 8A

- Mindestabstand von 1,5 Metern zur Wand
- Mindestabstand von 1,5 Metern zur Decke

Abb. 8B Die Abbildung ist schematisch, die Position der Lüftungsöffnungen kann je nach Gehäuse, in dem der Dieselkraftwerk geliefert wird, im realen Produkt abweichen.

1. Frischlufteinlass an der Seite des Dieselaggregats.
2. Öffnungen an der Tür für die Frischluftzufuhr.
3. Heißluftauslass.

Lassen Sie das Dieselaggregat nicht in einem Raum laufen, in dem es zu einem Ansaugen von brennbaren Gasen in das Luftansaugsystem kommen kann.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Niemals die Ansaug- und Abluftöffnungen des Schutzgehäuses des Dieselaggregats blockieren!

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Decken Sie niemals die Öffnungen des Zauns ab oder leiten Sie die Luft ab, die durch die elektrische Schutzabdeckung des Kraftwerks strömt.

ERDUNGSANSCHLUSS

Erdungsschraube des Generators ist je nach gebautem Netz entweder an die Potentialausgleichsschiene (IT-Netz) oder an die Erdung (TN-Netz) angeschlossen werden.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Schutzmaßnahmen gegen einen Stromschlag müssen dem ausgewählten Stromversorgungssystem (IT oder TN) entsprechen.

BEDINGUNGEN FÜR DIE INNENAUFSTELLUNG DES DIESELAGGREGATS

FUNDAMENT UND SCHWINGUNGSDÄMPFUNG:

1. Bei der Aufstellung eines Dieselaggregats in Innenräumen sollten die entsprechenden Bauvorschriften für die Gebäudestruktur und das Fundament auf die Möglichkeit einer solchen Installation überprüft werden. Das Fundament muss das Gesamtgewicht des Dieselaggregats, das Gewicht der Hilfsgeräte und des Kraftstoffs sowie die während des Betriebs des Dieselaggregats auftretenden Belastungen aushalten.
2. Der Fußboden im Innenraum muss ordnungsgemäß vorbereitet und eben sein, der Gesamtlast standhalten und schwingungsdämpfende Eigenschaften aufweisen.
3. Wenn die Gefahr besteht, dass Leckwasser in den Raum eindringt, in dem das Dieselaggregat installiert wird, sollte ein Stahlbetonfundament oberhalb des Fußbodens vorgesehen werden, dessen Höhe den möglichen Leckwasserspiegel übersteigen sollte.

BELÜFTUNG:

Besonderes Augenmerk ist auf den Freiraum um das Dieselaggregat und die ausreichende Luftzufuhr zu legen **Abb. I 8** Der Raum muss ausreichend groß sein und eine angemessene Luftzirkulation bieten, die für jeden Motor vor der Generatorinstallation von einem Fachmann berechnet

wird.

Das Dieselaggregat sollte in einem ausreichenden Abstand von den Wänden aufgestellt werden, um Folgendes zu gewährleisten

- einen ungehinderten Zugang zu allen Bestandteilen des Dieselaggregats für Wartungs- oder Reparaturarbeiten;
- eine ausreichende Belüftung und Frischluftzufuhr zur Kühlung des Motors und zur Ableitung von Abgasen.

⚠ **WICHTIG!** Die Motorabgase enthalten Verbrennungsprodukte, die gesundheitsschädlich sind. Die Abgase des Dieselaggregats unbedingt ins Freie zu leiten.

Typischerweise befindet sich eine Frischluftöffnung am unteren Ende der Wand des Raumes. Dadurch wird eine Luftzirkulation um das gesamte Dieselaggregat ermöglicht.

⚠ **BENERKUNG** In Regionen mit hoher Sonnenaktivität wird empfohlen, direkte Sonneneinstrahlung auf den Dieselkraftwerk zu vermeiden, um eine Überhitzung während des Betriebs unter Last zu verhindern.

FUNDAMENT UND SCHWINGUNGSDÄMPFUNG: Abb. 9

Bei der Aufstellung eines Dieselaggregats im Freien muss ein geeignetes Stahlbetonfundament vorbereitet werden, das einen stabilen Untergrund bietet, Vibrationen dämpft und die beim Betrieb des Dieselaggregats auftretenden Belastungen aushält. Das Fundament muss eine Tiefe von mindestens 300mm haben, und seine Gesamtbreite und -länge sollte 400mm mehr als die des Dieselaggregats betragen (200mm auf jeder Seite). Das Fundament muss sich 200mm über dem Boden befinden.

- Die Gesamthöhe des Fundaments muss mindestens 30 cm betragen. Das Fundament muss sich 20cm über dem Boden befinden.
- Das Fundament muss so groß sein wie das Dieselaggregat plus 20 cm auf jeder Seite

BELÜFTUNG:

Bei der Wahl des Aufstellungsortes ist zu beachten, dass das Dieselaggregat eine Wärmequelle ist.

Dieselaggregat, das im Freien aufgestellt wird, muss mindestens 1,5 Meter vom nächstgelegenen Gebäude entfernt sein. Aufstellung des Dieselaggregats muss in Übereinstimmung mit den Vorschriften und der örtlichen Gesetzgebung erfolgen.

BETRIEBSBEDINGUNGEN DES DIESELAGGREGATS

Bevor Sie mit der Überprüfung vor der Inbetriebnahme beginnen, stellen Sie sicher, dass das Dieselaggregat auf einer ebenen, horizontalen Fläche steht und dass der Schutzschalter in der Position „OFF“ (AUS) ist.

KONTROLLE VOR INBETRIEBNAHME (FÜR ALLE STEUERUNGEN)

Befestigungen und Riemen. Verschlissene Riemen, lose Befestigungen und Verbindungen müssen repariert oder ersetzt werden.

- Schutzvorrichtungen des Gebläses und der Auspuffanlage müssen sicher befestigt sein.
- Halten Sie den Motor und alle Komponenten des Dieselaggregats sauber.
- Wenn Sie ein Kühlmittel-, Schmiermittel- oder Kraftstoffleck feststellen, suchen Sie die Leckagequelle und beheben Sie das Problem. Beheben Sie alle Probleme, bevor Sie den Stromerzeuger wieder in Betrieb nehmen.
- Eine Ansammlung von Öl und/oder Schmiermitteln auf dem Motor kann eine Brandgefahr darstellen. Reinigen Sie den Motor von Öl- und Schmiermittelablagerungen. Vermeiden Sie das Eindringen von Öl und Schmiermitteln in elektronische/elektrische Bauteile.
- Vergewissern Sie sich, dass die Rohre des Motorkühlsystems sicher und ordnungsgemäß installiert sind. Auf Risse oder austretende Flüssigkeit prüfen.
- Prüfen Sie den Motorölstand und den Kühlmittelstand; füllen Sie gegebenenfalls nach.
- Stellen Sie sicher, dass die in diesem Handbuch angegebenen Typen und Spezifikationen verwendet werden.

⚠ **WARNUNG:**

- Um Verletzungen oder Verbrennungen zu vermeiden, entfernen Sie nicht den Kühlerdeckel oder ein anderes Bauteil des Motorkühlsystems, wenn das Dieselaggregat heiß ist oder läuft.
- Füllen Sie das Kühlmittel langsam in den Kühler ein, damit die Luft entweichen kann und keine Luftblasen im Motor entstehen. Füllen Sie immer Flüssigkeit nach, wenn der Motor kalt ist.
- Prüfen Sie den Zustand und die Spannung der Riemen des Motorgebläses. Spannen Sie die Riemen bei Bedarf nach. Klemmen Sie immer zuerst das Minuskabel (-) an der Batterie ab, bevor Sie die Riemen spannen, um ein versehentliches Starten des Motors zu verhindern.
- Batterieklemmen auf Korrosion prüfen und ggf. reinigen.
- Bedienfeld und Dieselaggregat auf Staub und Schmutz prüfen und ggf. reinigen.
- Befreien Sie den Bereich um Dieselaggregat von allen gefährlichen Gegenständen, die den Bediener behindern oder Verletzungen verursachen könnten. Stellen Sie sicher, dass die Kühllufteinlässe sauber sind.
- Lassen Sie regelmäßig das Kondensat aus den Auffangwannen des Auspuffsystems ab (falls vorhanden).
- Wenn der Grundrahmen mit einer Auffangwanne für Flüssigkeiten ausgestattet ist, muss diese auf Flüssigkeitsansammlungen (Kraftstoff, Öl, Kühlmittel, Regenwasser oder Kondensat) überprüft werden, die abgelassen und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden müssen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter des Stromerzeugers auf „OFF“ (AUS) steht.

⚠ **WICHTIG!** Vor der Inbetriebnahme des Gerätes ist darauf zu achten, dass der Gesamtstrombedarf der angeschlossenen Verbraucher die Nennleistung des Dieselaggregats nicht übersteigt.

ÜBERPRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME

Station kann nach Reparatur oder Wartung Reste von technischen Flüssigkeiten enthalten.

⚠ **WICHTIG!** Überprüfen Sie vor jedem Start des Generators unbedingt den Ölstand, Kraftstoffstand und das Kühlmittel!



FÜHREN SIE VOR DER INBETRIEBNAHME DES DIESELAGGREGATS IMMER FOLGENDE VORBEREITUNGEN DURCH:

1. Prüfen Sie den Kraftstoffstand im Kraftstofftank. Das Dieselkraftwerk ist mit einem elektrischen Kraftstoffstandsensor **(Abb. 10)** ausgestattet. Eine grüne Anzeige zeigt an, dass der Kraftstoffstand für den normalen Betrieb ausreichend ist. Wenn die Anzeige rot wird, bedeutet dies, dass der Kraftstoffstand niedrig ist und der Tank nachgefüllt werden muss.
2. Prüfen Sie den Ölstand.

   a) Ziehen Sie den Ölmessstab heraus und wischen Sie ihn sauber.

   b) Führen Sie dann den Ölmessstab wieder ein.

   c) Ziehen Sie ihn wieder heraus und vergleichen Sie den Ölstand mit der Markierung am Ölmessstab.

   d) Der Ölstand sollte in der Mitte zwischen den Markierungen „MAX“ und „MIN“ liegen. Es wird empfohlen, den Ölstand nahe der MAX-Markierung zu halten. Füllen Sie kein Öl über den zulässigen Stand hinaus ein.
3. Prüfen Sie den Kühlmittelstand. Füllen Sie vor der Inbetriebnahme des Dieselaggregats das Kühlmittel durch die Einfüllöffnung im oberen Teil des Dieselaggregats ein. Das Kühlsystem alle zwei Jahre vollständig entleeren und neues Kühlmittel einfüllen, sofern in den technischen Daten des Kühlmittels nichts anderes angegeben ist. Bei Fragen wenden Sie sich an einen autorisierten Vertreter des Herstellers oder einen autorisierten Händler in Ihrer Nähe.
4. Prüfen Sie die Batterieladung, laden Sie die Batterie ggf. mit einem externen Ladegerät (nicht im Lieferumfang enthalten) auf oder lassen Sie den Stromerzeuger beim ersten Start mehr als eine Stunde lang mit 30% oder mehr der Nennlast laufen.

⚠ **WICHTIG!** Die Art des Dieselkraftstoffs muss der Betriebszeit entsprechen!

⚠ **ACHTUNG!** Wenn die Anlage beim Start im Automatikmodus ist und an das Stromnetz angeschlossen ist, wird die Batterie über das eingebaute Ladegerät aufgeladen.

Wenn das Dieselaggregat über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird und die externe Stromversorgung ausgeschaltet ist, wird empfohlen, die Batterie alle 2-3 Monate mit einem externen Ladegerät aufzuladen.

INBETRIEBNAHME

Vor dem Starten des Dieselkraftwerkes überprüfen Sie, dass die Leistung der Stromverbraucher der Leistung des Dieselkraftwerkes entspricht. Es ist verboten, die Nennleistung zu übersteigen. **Schalten Sie die Geräte vor dem Starten des Dieselkraftwerkes nicht an!**

Wenn das Dieselaggregat als Hauptstromquelle verwendet wird, sollte die gesamte Dauerbelastung 80% der Nennleistung des Dieselaggregats nicht überschreiten.

⚠ **ACHTUNG!** Das Dieselaggregat darf nicht über seine Höchstleistung hinaus belastet werden!

⚠ **ACHTUNG!** Schließen Sie keine Last an Dieselaggregat an, bevor Sie den Motor gestartet haben und dieser den Betriebsmodus erreicht hat.

Alle Geräteanschlüsse müssen stets von einer für die Installation und den elektrischen Anschluss der Geräte verantwortlichen zugelassenen Elektrofachkraft gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften vorgenommen werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für einen unsachgemäßen Anschluss des Geräts oder für Sach- oder Personenschäden, die durch eine unsachgemäße Installation, einen unsachgemäßen Anschluss oder Gebrauch des Geräts entstehen können.

KLEMMENANSCHLUSS

Die Leistungskabel sollten durch die dafür vorgesehene Öffnung am unteren Teil des Gehäuses unter der Tür des Bedienfelds geführt, mit der Klemmplatte befestigt **(Abb. 11A)** und an den vierpoligen Schutzschalter angeschlossen werden **(Abb. 11B).**

AUTOMATISCHER MODUS

1. Drücken Sieum  die automatische Steuerung des Dieselaggregats zu aktivieren. Die neben der Taste leuchtende LED-Anzeige zeigt den gewählten Steuerungsmodus an.
2. Steuerung des Dieselaggregats erfolgt in einem programmierten Automatikbetrieb. Wenn die Parameter des externen Stromnetzes von der Norm abweichen (Über- oder Unterspannung, Über- oder Unterfrequenz, Phasenausfall, falsche Phasenfolge), wird der Überwachungstimer aktiviert und der Countdown auf dem Display gestartet. Wenn sich die Parameter des externen Stromnetzes innerhalb dieser Zeitspanne wieder normalisieren, wird das Signal für den automatischen Motorstart aufgehoben.
3. Nach Erhalt des Startsignals wird der Startverzögerungstimer aktiviert, es erfolgt eine Vorwärmung von 10 Sekunden, die durch die LED angezeigt wird (optionale Funktion).
4. Eine Sekunde später springt der Anlasser an und der Motor startet. Wenn der Motor beim Startversuch nicht anspringt, legt der Anlasser eine Pause von 10 Sekunden ein. Drei aufeinanderfolgende automatische Motorstartversuche werden durchgeführt, und die Startsequenz wird wiederholt.

⚠ **ACHTUNG!** Bei drei fehlgeschlagenen Startversuchen weist das System mit Hilfe der Anzeige auf das festgestellte Problem hin.

5. Die Verbraucher müssen nacheinander an das Dieselaggregat angeschlossen werden, beginnend mit dem Verbraucher mit der höchsten Leistung bis zum Verbraucher mit der geringsten Leistung, wobei die Gesamt-

leistung der angeschlossenen Verbraucher die Nennleistung des Dieselaggregats nicht überschreiten darf.

6. Wenn die Parameter des externen Stromnetzes wieder normal sind, führt der Controller das Abschaltprogramm des Dieselkraftwerkes aus und wechselt in den Bereitschafts- und Überwachungsmodus.

MANUELLER MODUS

1. Drücken Sie die Taste I, um den Motorstart einzuleiten. Die LED-Anzeige neben der Taste zeigt den gewählten Steuermodus an.

⚠ **WICHTIG!** Wenn der Motor nach drei oder vier Startversuchen nicht anspringt, kann der Kraftstofftank zu wenig Kraftstoff enthalten. Kontrollieren Sie den Kraftstoffstand im Kraftstofftank anhand der Anzeigen auf dem Display.

2. Der Controller diagnostiziert den Betrieb der Dieselaggregatsysteme. Wenn eine Störung festgestellt wird, meldet der Controller das Problem.
3. Das Dieselaggregat ist betriebsbereit, wenn der Controller innerhalb von drei Minuten keine Störungen festgestellt und kein Problem gemeldet hat.
4. Lassen Sie das Dieselaggregat in der warmen Jahreszeit 5 Minuten und in der kalten Jahreszeit 10 Minuten lang im Leerlauf laufen. Dadurch wird ein zuverlässiger und unterbrechungsfreier Betrieb des Dieselaggregats gewährleistet.

⚠ **ACHTUNG!** Das Dieselaggregat darf nicht über seine Höchstleistung hinaus belastet werden!

⚠ **ACHTUNG!** Die Last eines Drehstrom-Dieselaggregats muss auf alle drei Phasen verteilt werden, wobei die Lasten auf allen Phasen ausgeglichen und gleichmäßig verteilt sein müssen.

⚠ **ACHTUNG!** Werden diese Voraussetzungen nicht erfüllt, können die Rotor- und Statorwicklungen und der AVR ausfallen und ist nicht von der Garantie abgedeckt.

⚠ **ACHTUNG!** Löst der Leistungsschalter des Dieselkraftwerkes aufgrund einer Überlastung automatisch aus, die Last unbedingt reduzieren Die Wiedereinschaltung des Dieselkraftwerkes ist nach ca. 5 Minuten nach dem Abschalten möglich.

⚠ **WARNING!** Schalten Sie alle Stromverbraucher aus, bevor Sie das Dieselaggregat außer Betrieb nehmen! Schalten Sie das Dieselaggregat aber nicht ab, wenn wichtige Stromverbraucher daran angeschlossen sind. Dies könnte das Dieselaggregat außer Betrieb setzen!

⚠ **ACHTUNG!** Am Gehäuse in der Nähe des Bedienfelds befindet sich der Not-Aus-Schalter des Motors. Er darf nur im Notfall betätigt werden.



UM DEN MOTOR ZU STOPPEN, MACHEN SIE FOLGENDES:

1. Schalten Sie alle an das Dieselaggregat angeschlossenen Stromverbraucher aus.
2. Lassen Sie den Stromerzeuger ca. 3 Minuten im Leerlauf laufen, damit die Lichtmaschine abkühlen kann.
3. Drücken Sie die rote STOP-Taste auf dem Controlle O um den Stromerzeuger im Hand-/Automatikbetrieb anzuhalten.
4. Um das Dieselaggregat im Hand-/Automatikbetrieb sofort zu stoppen, drücken Sie erneut O .

⚠ **WICHTIG!**Für den Not-Aus drücken Sie die Not-Aus-Taste.

Für Dieselkraftwerke empfehlen wir die Verwendung von DeWalt-Automatik-Transferschalter-Einheiten (ATS) DXDGATS1EU (160 A) oder DXDGATS2EU (400 A). Die geeignete ATS-Einheit ist entsprechend der Nennleistung und dem maximalen Betriebsstrom der im ATS-Betrieb zu versorgenden Verbraucher auszuwählen. Die Verwendung einer korrekt dimensionierten ATS-Einheit gewährleistet einen ordnungsgemäßen automatischen Transferbetrieb und einen sicheren Systembetrieb.

STEUERKONTAKTE FÜR EXTERNEN BETRIEB

Das Dieselkraftwerk ist mit einer Verkabelung für den Einsatz mit einer externen ATS-Einheit sowie für die Steuerung des Dieselkraftwerkes über externe Trockenkontakte ausgestattet. Das Kraftwerk wird betriebsbereit im externen ATS-Modus geliefert; für die Steuerung über externe Trockenkontakte ist eine Neuprogrammierung der Steuereinheit erforderlich. Das Kraftwerk kann nur in einem der beiden Modi betrieben werden. Für die Neuprogrammierung wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.

Um die Kontakte anzuschließen, öffnen Sie die Tür mit dem Controller, wie in **Abb. 12A** dargestellt, und suchen Sie dort die Kontakte.

Die Anschlussklemme für die externe Steuerung verfügt über zwei Anschlussarten: zur Steuerung einer externen ATS sowie zur Steuerung des Dieselkraftwerkes über ein externes Gerät mittels potenzialfreier Kontakte. Die Kontakte 1–7 sind für den Anschluss einer externen ATS vorgesehen, während die Kontakte 8–9 für den Anschluss eines externen „potenzialfreien Kontakts“ bestimmt sind.

Abb. 12B zeigt die Anschlussklemme zum Verbinden der Signalleitungen, und **Abb. 12C** zeigt die Pinbelegung des Steckverbinders.

STEUERKONTAKTE FÜR EXTERNEN BETRIEB ÜBER POTENZIALFREIE KONTAKTE

Die Steuerkontakte am Dieselkraftwerk sind ein Satz von Klemmen **Abb. 12**, die für die Integration mit externer Automatisierung, Überwachung und Fernsteuerungssystemen vorgesehen sind.

⚠ **WARNUNG!** Die Steuerung erfolgt über sogenannte „Trockenkontakte“.

Ein Trockenkontakt ist ein Standardschalter (Relais), der keine interne Stromquelle hat. Er kann sich in zwei Zuständen befinden:

Geschlossen (Closed): Der Kontakt verbindet zwei Leitungen und lässt das Signal durch.

Offen (Open): Der Kontakt unterbricht den Stromkreis und unterbricht damit das Signal.

Das wichtigste Merkmal ist, dass er selbst keine Spannung liefert, sondern nur den Stromkreis öffnet oder schließt, in dem die Spannung vom Dieselkraftwerk-Controller bereit-

gestellt wird. Dadurch ist er universell und sicher für den Anschluss jeder Art von Ausrüstung.

FUNKTION ÜBER EXTERNE STEUERKONTAKTE UMGESETZT

Fernstart / -stopp

- **Funktionsprinzip:** Ein externes Gerät schließt ein bestimmtes Kontaktpaar am Dieselkraftwerk, um einen Startbefehl zu erteilen. Solange die Kontakte geschlossen bleiben, läuft der Dieselkraftwerk weiter. Sobald die Kontakte geöffnet werden, führt der Dieselkraftwerk den Abschaltvorgang aus.
- **Anwendungen:** Automatischer Start bei Ausfall des Stromnetzes über einen ATS (Automatic Transfer Switch); Startbefehl von einem Solarwechselrichter; manueller Start über eine Fernbedienungstaste; Start/Stopp-Steuerung durch ein automatisches Steuergerät, das mit Trockenkontakten ausgestattet ist und nach seiner programmierten Logik arbeitet.

Standardmäßig ist das Steuerungspaar wie folgt konfiguriert: Schließen der Kontakte startet den Dieselkraftwerk, Öffnen der Kontakte stoppt ihn.

Das System kann auf die entgegengesetzte Logik umgestellt werden: Öffnen der Kontakte startet den Dieselkraftwerk, Schließen der Kontakte stoppt ihn.

⚠ **WARNUNG! Es ist strengstens verboten, an die Steuerklemmen eine Spannung anzulegen.** Die Steuerung darf ausschließlich über potentialfreie Trockenkontakte erfolgen.

DIESELKRAFTWERKESTRANSPORT Abb. 13

⚠ **WICHTIG!** Es wird empfohlen, den Kraftstoff abzulassen, um ein Auslaufen während des Transports zu verhindern.

Kann die Powerstation mit Hilfe der beiden Haken an der Oberseite des Dieselkraftwerkes angehoben werden. Oder mit Hilfe von 4 Löchern im unteren Teil des Rahmens, die sich um den Umfang herum befinden. Oder mit Hilfe von zwei Löchern im unteren Teil des Rahmens mit einem Gabelstapler. Die Befestigungspunkte sind gekennzeichnet.

WARTUNGS- UND SERVICEANLEITUNG

Die im Abschnitt „Wartung“ angegebenen Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Wenn der Benutzer keine Möglichkeit hat, selbst Wartungsarbeiten durchzuführen, müssen Sie sich an das autorisierte Servicezentrum wenden, um einen Auftrag für die notwendigen Arbeiten zu vergeben.

⚠ **ACHTUNG!** Der Hersteller haftet nicht für Schäden aufgrund der Nichterfüllung von Wartungsarbeiten.

SOLCHE SCHÄDEN UMFASSEN:

- Schäden aufgrund der Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen;
- Korrosionsschäden und andere Folgen unsachgemäßer Aufbewahrung von Geräten;
- Schäden aufgrund der Wartungsarbeiten, die nicht von qualifiziertem Personal durchgeführt wurden

BITTE BEACHTEN SIE DIE ANWEISUNGEN IN DIESER GEBRAUCHSANWEISUNG!

Wartung, Gebrauch und Aufbewahrung des Dieselkraftwerkes müssen gemäß den Anweisungen in dieser Gebrauchsanweisung durchgeführt werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Verluste, die durch Nichtbeachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften entstehen.

IN ERSTER LINIE GILT DIES FÜR:

- Die Verwendung der nicht vom Hersteller autorisierten Schmierstoffen, Kraftstoff und Motoröl;
- Die technischen Änderungen an Auslegung des Produkts;
- Die unsachgemäße Verwendung des Geräts;
- Die indirekten Verluste infolge des Betriebs des Produkts mit defekten Teilen.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Wenn es erforderlich ist, dass der Motor läuft, stellen Sie sicher, dass der Generatorbetrieb das Wartungspersonal nicht gefährdet.

Folgen Sie allen Anweisungen dieser Betriebsanleitung! Die aktuelle Liste der Servicezentren finden Sie auf der offiziellen Internetseite des autorisierten Importeurs: **dewalt.konner-sohnen.com**

EMPFOHLENER ZEITPLAN DER WARTUNG

WARTUNGSELEMENTE	WARTUNGSINTERVALLE								
	Vor jedem Start	Nach den ersten 50 Stunden Betrieb	Alle 100 Stunden Betrieb	Alle 250 Stunden Betrieb	Alle 500 Stunden Betrieb	Alle 1000 Stunden Betrieb	Alle 2000 Stunden Betrieb	Jährlich	Alle 2 Jahre
Luftfilter			⊙	✦		○		○	
Ölfilter		○		○				○	
Motoröl	⊙	○		○				○	
Kraftstofffilter				○				○	
Kraftstoffleitung und deren Schellen		⊙		⊙					○
Flüssigkeit im Kühlsystem				⊙			○		○
Kühlmittelschläuche und Bandschellen		⊙		⊙					
Unversehrtheit der elektrischen Anschlüsse und Antriebe		⊙			⊙				
Batterieflüssigkeitsstand				⊙					
Batterie (Ladekontrolle)				⊙					
Gebläse- und Pumpenriemen		⊙		⊙	●	○			
Ventilspiel						●			
Spülen des Kühlsystems und des Kühlers									⊙
Wasserseparator			✦						
Kraftstofftank								⊙	✦
Luftfilteranzeige	⊙								
Kühlmittelstand	⊙								

○ - wechsel ⊙ - prüfung ● - einstellung ✦ - reinigung

MOTORÖLANFORDERUNGEN

Um einen zuverlässigen und langlebigen Betrieb der Baudouin-Dieselmotoren zu gewährleisten, ist es erforderlich, Motoröl zu verwenden, das strikt den folgenden Qualitäts- und Viskositätsspezifikationen entspricht.

API-QUALITÄTSKLASSE

Verwenden Sie Motoröle, die für stark belastete Dieselmotoren entwickelt wurden und eine der folgenden API (American Petroleum Institute) Klassifikationen erfüllen:

- API CF-4
- API CH-4
- API CI-4+

SAE-VISKOSITÄTSKLASSE

Die Viskosität des Öls sollte streng in Übereinstimmung mit dem Temperaturbereich der Umgebung gewählt werden, in dem das Dieselkraftwerk betrieben wird.

SAE Viskositätsklasse	Betriebstemperaturbereich
5W-30	von -30°C bis +30°C
10W-30	von -25°C bis +30°C
10W-40	von -25°C bis +40°C (Hauptempfehlung)

Für die meisten Klimazonen ist die universell empfohlene und primäre Viskositätsklasse **SAE 10W-40.**

MISCHEN IST VERBOTEN:
Es ist **VERBOTEN**, Motoröle verschiedener Hersteller, Marken, Qualitätsklassen oder Viskositäten zu mischen. Ein vollständiges Spülen des Motorschmiersystems ist erforderlich, bevor die Ölsorte gewechselt wird.

Motoröle mit anderen als den in der Tabelle angegebenen Viskositäten dürfen nur verwendet werden, wenn die durchschnittliche Umgebungstemperatur in Ihrer Region außerhalb des angegebenen Betriebsbereichs liegt.

Wenn der Ölstand sinkt, muss er nachgefüllt werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Dieselkraftwerkes sicherzustellen. Der Ölstand sollte gemäß dem Wartungsplan überprüft werden. Ölsiebfilter (falls vorhanden) muss gespült werden.

MOTORÖLWECHSEL BZW. -AUFFÜLLEN

Wenn der Ölstand sinkt, muss der Motor mit dem Öl aufgefüllt werden, um den korrekten Betrieb des Dieselkraftwerkes zu gewährleisten. Den Ölstand gemäß dem Wartungsplan überprüfen.

UM DAS ÖL ABZULASSEN, FÜHREN SIE FOLGENDE SCHRITTE AUS

Um den Ölfluss zu erleichtern, schrauben Sie den Öleinfülldeckel auf dem Ventildeckel ab **(Abb. 14A)**. Stellen Sie einen Behälter für das Altöl unter die Ablassöffnung, die sich am unteren Teil des Dieselkraftwerkgehäuses befindet. Schrauben Sie die Ablassschraube ab **(Abb. 14B)**. Ziehen Sie den Peilstab heraus **(Abb. 14C)**. Öffnen Sie das Ölablassventil, das sich am unteren Teil des Motorgehäuses befindet **(Abb. 14D)**. Lassen Sie das Öl einige Minuten lang ablaufen. Wenn das Öl vollständig abgelaufen ist, schließen Sie das Ventil, ziehen Sie die Ablassschraube fest und stecken Sie den Peilstab wieder in die Öffnung ein. Es wird empfohlen, das Altöl bei warmem Motor abzulassen.

UM DAS ÖL ZU FÜLLEN, GEHEN SIE WIE FOLGT VOR:

1. Öffnen Sie die zusätzliche Öleinfüllöffnung auf der oberen Abdeckung des Dieselkraftwerkes.
2. Öffnen Sie den Öleinfülldeckel auf dem Ventildeckel des Motors.

⚠ **WARNUNG!** Stellen Sie sicher, dass das Ölablassventil geschlossen ist und der Peilstab im Motor eingesetzt ist.

3. Verwenden Sie einen Trichter, um die erforderliche Menge Öl in den Motor zu füllen.
4. Überprüfen Sie den Ölstand mit dem Peilstab.
5. Es wird empfohlen, den Ölfilter beim Ölwechsel zu ersetzen.

Für Reparaturen und Wartung nur empfohlene Öle verwenden. Bei Verwendung von Ölen, Verbrauchsmaterialien und Ersatzteilen des Drittens erlischt der Garantieanspruch. Der Stromerzeuger darf nur von qualifiziertem Personal gewartet werden.

Bei Serviceproblemen bitte wenden Sie sich an die Verkaufsstelle oder suchen Sie auf der offiziellen Website des Importeurs nach der aktuellen Liste der Servicezentren: **dewalt.konner-sohnen.com**

WARTUNG DES LUFTFILTERS Abb. 15

Von Zeit zu Zeit muss der Luftfilter auf Verschmutzung überprüft werden. Eine rechtzeitiger Austausch des Luftfilters ist notwendig, um eine ausreichende Luftströmung im Luftzufuhrsystem aufrechtzuerhalten. Wird der Dieselkraftwerk in einer staubigen Umgebung betrieben, muss der Luftfilter häufiger gewartet werden.

⚠ **VORSICHT - GEFAHR!** Den Motor darf nicht ohne den Luftfilter gestartet werden. Das Eindringen von Schmutz und Staub zu einem schnellen Verschleiß der Motorteile. In diesem Fall unterliegt der Ausfall keiner Garantiereparatur.

⚠ **WICHTIG!** Ersetzen Sie den Luftfilter alle 1000 Betriebsstunden. Unter besonders staubigen Bedingungen doppelt so häufig austauschen.

WECHSEL UND REINIGUNG DES KRAFTSTOFFFILTERS

In Dieselkraftwerkes von **DEWALT®** werden zwei Arten von Kraftstofffiltern verwendet. Diese verhindern, dass Feststoffpartikel in den Motor gelangen.

KRAFTSTOFFGROBFILTER

Nach dem wahrscheinlichen Eindringen von Feststoffpartikeln muss der Filter alle 200 Betriebsstunden zur Reinigung entfernt werden. Zur Reinigung des Filters niemals das Wasser verwenden

1. Den Tankverschluss abschrauben.
2. Den Kraftstofffilter entfernen.
3. Mit einem Dieselkraftstoff den Filter reinigen.
4. Den Filter in den Kraftstofftank wieder einsetzen

KRAFTSTOFFFILTER IN DER KRAFTSTOFFVERSORGUNGSLEITUNG

Dieser Filter muss alle 500 Betriebsstunden gewechselt werden. Er befindet sich unter dem Kraftstofftank am Kraftstoffschlauch, wodurch der Kraftstoff aus dem Tank in den Motor gelangt. Um ihn zu wechseln, gehen Sie wie folgt vor:

Vorbereitung:

1. Stoppen Sie den Motor.
2. Schließen Sie das Kraftstoffabsperrventil, das den Kraftstoff aus dem Tank liefert (falls installiert).
3. Reinigen Sie gründlich den Bereich rund um die Filter.

Entfernung:

1. Stellen Sie einen Behälter auf, um den abgelassenen Kraftstoff aufzufangen.
2. Entfernen Sie mit einem Schraubenschlüssel die alten Filter (zuerst den Separator – falls installiert, dann den Feinfilter).
3. Wischen Sie die Montagesflächen am Halter mit einem sauberen Tuch ab.
4. Ersetzen Sie den Feinfilter.

Installation:

1. Schmieren Sie die Dichtungsringe der neuen Filter mit sauberem Diesel-Kraftstoff.
2. Empfohlen: Füllen Sie die neuen Filter mit sauberem Kraftstoff (nur durch die seitlichen Öffnungen, nicht durch die Mitte).

3. Schrauben Sie die neuen Filter von Hand auf, bis die Dichtung die Oberfläche berührt, und ziehen Sie dann noch ½–¾ Umdrehung fest.

⚠ **WARNUNG!** Verwenden Sie keinen Schraubenschlüssel zum Anziehen!

Priming (Kritisch wichtig!):

1. Öffnen Sie das Kraftstoffabsperrventil.
2. Suchen Sie die manuelle Ansaugpumpe (Hebel- oder Tastentyp).
3. Lösen Sie die Entlüftungsschraube (normalerweise am Feinfilterhalter oder an der Hochdruck-Kraftstoffpumpe).
4. Betätigen Sie den manuellen Ansaughebel kräftig, bis der Kraftstoff gleichmäßig ohne Luftblasen aus der Entlüftungsschraube fließt.
5. Halten Sie den Druck aufrecht und ziehen Sie die Entlüftungsschraube fest.

Inspektion:

Starten Sie den Motor. Aufgrund des Restlufts im Hochdrucksystem kann der Motor nicht sofort starten oder ungleichmäßig für 10 – 30 Sekunden laufen – das ist normal.

Leckageprüfung: Unmittelbar nach dem Starten, während der Motor im Leerlauf läuft, prüfen Sie sorgfältig die Filtermontagebereiche (rund um die Dichtungen) und die Entlüftungsschraube auf Kraftstoffleckagen.

Erst nachdem Sie bestätigt haben, dass alles trocken ist und der Motor gleichmäßig läuft, kann der normale Betrieb wieder aufgenommen werden.

BATTERIEHANDHABUNG.
VORBEREITUNG FÜR DIE LANGZEITLAGERUNG

Wenn der Dieselkraftwerk über einen längeren Zeitraum (mehr als einen Monat) nicht verwendet wird, muss die Batterie für die Lagerung vorbereitet werden:

Batterie abklemmen:

1. Schalten Sie den Dieselkraftwerk aus und stellen Sie sicher, dass alle Systeme spannungsfrei sind.
2. Trennen Sie zuerst den Minuspol (–), dann den Pluspol (+) der Batterie.
3. Falls erforderlich, entnehmen Sie die Batterie aus dem Dieselkraftwerk zur separaten Lagerung..

Pole reinigen:

1. Wischen Sie die Pole mit einem trockenen Tuch ab und entfernen Sie eventuelle Oxidationsspuren.
2. Optional kann eine dünne Schicht technisches Fett auf die Pole aufgetragen werden, um Korrosion zu verhindern.

Lagerbedingungen:

1. Lagern Sie die Batterie in einem trockenen, sauberen und gut belüfteten Raum bei einer Temperatur zwischen +5 °C und +25 °C.
2. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeitseinwirkung.

Ladungserhaltung::

1. Laden Sie die Batterie vor der Lagerung vollständig auf.
2. Wenn die Batterie länger als 3 Monate gelagert wird, empfiehlt es sich, sie alle 2–3 Monate vollständig nachzuladen.

RÜCKKEHR DER BATTERIE IN DEN BETRIEB

Bevor Sie die Batterie wieder im Dieselkraftwerk installieren:

3. Überprüfen Sie den Ladezustand und laden Sie sie bei Bedarf nach.
4. Kontrollieren Sie das Gehäuse und die Pole auf mögliche Beschädigungen oder Korrosion.
5. Schließen Sie die Batterie beginnend mit dem Pluspol (+) und anschließend dem Minuspol (–) an.
6. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen und Befestigungen fest sitzen.

WARTUNG UND AUFLADUNG DER BATTERIE

Bei **DEWALT®**-Modellen mit Elektrostart muss die Batteriespannung von Zeit zu Zeit überprüft werden. Die im Dieselkraftwerk eingebaute Batterie hat eine Spannung von 12 V. Wenn die Spannung niedriger ist 12,2 V, muss die Batterie mit einem externen Ladegerät aufgeladen werden (nicht im Lieferumfang enthalten).

Um das Entladen der Batterie zu vermeiden, empfiehlt es sich, den Dieselkraftwerk mindestens einmal monatlich 30 Minuten lang zu betreiben. Wird der Dieselkraftwerk längere Zeit nicht verwendet, ist die Batterie von den Polen zu trennen. Die mit dem Dieselkraftwerk gelieferte Batterie erfordert keine zusätzliche Wartung und das Auffüllen des Elektrolyts.

⚠ **WICHTIG!** Bitte beachten Sie, dass es bei erfolglosen Startversuchen zum Entladen der Batterien kommen kann. Daher muss die Batterie vor der Inbetriebnahme vollständig aufgeladen werden.

AUFBEWAHRUNG DES DIESELAGGREGATS

Der Lagerort des Dieselaggregats muss trocken, gut belüftet und außerhalb der Reichweite von Kindern sein.

LANGZEITAUFBEWAHRUNG DES DIESELAGGREGATS:

Langfristige Lagerung kann den Motor und das Dieselaggregat beeinträchtigen. Diese Auswirkungen können durch die richtige Vorbereitung und Lagerung des Dieselaggregats verringert werden.

Lagerung des Motors. Der Motor muss „konserviert“ werden. Hierzu gehört die Reinigung des Motors, bei der alle Flüssigkeiten durch neue Flüssigkeiten oder durch Konservierungsflüssigkeiten zu ersetzen sind. Weitere Informationen zur Lagerung von Motoren erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

Lagerung des Wechselstromgenerators. Bei der Lagerung eines Wechselstromgenerators kann Feuchtigkeit an den Wicklungen kondensieren. Lagern Sie daher zur Minimierung der Kondensation das Dieselaggregat in einem trockenen Lagerbereich. Weitere Informationen zur Lagerung von Wechselstromgeneratoren erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

Lagerung der Batterie. Während der Lagerung muss die Batterie alle 12 Wochen (8 Wochen in tropischem Klima) vollständig aufgeladen werden.

MÖGLICHE FEHLFUNKTIONEN UND DEREN BESEITIGUNG

⚠ **WARNUNG!** Station kann nach Reparatur oder Wartung Reste von technischen Flüssigkeiten enthalten.

Fehler	Ursache	Mögliche Lösungen
1. Motor startet nicht oder startet schwer	1. Die Batterie ist entladen oder hat eine schlechte Verbindung.	1. Überprüfen Sie die Batteriespannung, laden Sie sie auf oder ersetzen Sie sie. Reinigen und ziehen Sie die Anschlüsse fest.
	2. Kein Kraftstoff im Tank.	2. Füllen Sie den Kraftstoff nach.
	3. Luft im Kraftstoffsystem (z.B. nach dem Wechseln der Filter oder wenn der Kraftstoff ausgegangen ist).	3. Entlüften Sie das Kraftstoffsystem, indem Sie Luft mit der manuellen Primärpumpe entfernen, wie im Handbuch beschrieben.
	4. Verstopfter Kraftstofffilter (oder Separator).	4. Ersetzen Sie die Kraftstofffilter.
	5. Defektes elektromagnetisches Kraftstoffabsperrventil (Solenoid) an der Hochdruck-Kraftstoffpumpe (HPFP).	5. Überprüfen Sie, ob Spannung zum Ventil geliefert wird und ob es klickt, wenn die Zündung eingeschaltet wird. Ersetzen Sie es bei Bedarf.
	6. Defekter Starter oder schlechte Verbindung zum Starter.	6. Überprüfen Sie die elektrischen Verbindungen des Starters. Kontaktieren Sie das Servicezentrum für die Starterdiagnose.
	7. Verwendung von ungeeignetem Öl (zu dickflüssig) bei niedrigen Temperaturen.	7. Ersetzen Sie das Öl durch eines, das den saisonalen Anforderungen und den Herstellerangaben entspricht.
	8. Niedriger Druck in den Zylindern.	8. Eine gründliche Motordiagnose ist im Servicezentrum erforderlich.
2. Motor stoppt während des Betriebs	1. Kein Kraftstoff.	1. Füllen Sie den Kraftstoff nach und stellen Sie sicher, dass das Kraftstoffsystem entlüftet wird.
	2. Stark verstopfter Kraftstofffilter oder Kraftstoffansaugfilter im Tank.	2. Ersetzen Sie die Filter. Reinigen Sie den Kraftstoffansaugfilter.
	3. Motorüberhitzung (Schutzfunktion aktiviert).	3. Siehe Punkt 3.
	4. Niedriger Öldruck (Schutzfunktion aktiviert).	4. Siehe Punkt 4.
	5. Lufteintritt in die Kraftstoffleitung.	5. Überprüfen Sie die Dichtigkeit aller Verbindungen vom Tank bis zur Hochdruck-Kraftstoffpumpe (HPFP).
3. Motor überhitzt	1. Niedriger Kühlmittelstand (Frostschutz).	1. Lassen Sie den Motor abkühlen! Überprüfen Sie den Stand, füllen Sie das Kühlmittel nach. Finden und beseitigen Sie die Ursache des Lecks.
	2. Verstopfter Kühler (äußere Verstopfung – Staub, Flusen; innere Verstopfung – Kalkablagerungen).	2. Reinigen Sie den Kühler von außen (mit Druckluft). Spülen Sie das Kühlsystem bei Bedarf.
	3. Defektes Thermostat (fest im geschlossenen Zustand).	3. Überprüfen und ersetzen Sie das Thermostat.
	4. Defekter Lüfter oder lockerer/gebrochener Lüfter-/Pumpenantriebsriemen.	4. Inspizieren, ziehen oder ersetzen Sie den Riemen. Überprüfen Sie die Lüfterfunktion.
	5. Defekte Wasserpumpe (Pumpe).	5. Kontaktieren Sie das Servicezentrum für Pumpendiagnosen.
	6. Generatorüberlastung.	6. Reduzieren Sie die Last auf den Nennwert.

4. Niedriger Öldruck (Warnleuchte/ Signale leuchten)	1. Niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse.	1. Stoppen Sie den Motor sofort! Überprüfen Sie den Ölstand mit dem Peilstab und füllen Sie das Öl auf den empfohlenen Stand nach.
	2. Verstopfter Ölfilter.	2. Ersetzen Sie den Ölfilter und das Öl.
	3. Falscher Öltyp (zu niedrige Viskosität, schlechte Qualität).	3. Ersetzen Sie das Öl durch den vom Hersteller empfohlenen Typ.
	4. Defekter Öldrucksensor.	4. Überprüfen Sie den Sensor (z.B. indem Sie ihn durch einen bekannten funktionierenden ersetzen).
	5. Abnutzung der Ölpumpe oder Lager.	5. Stoppen Sie den Motor sofort! Eine dringende Diagnose ist im Servicezentrum erforderlich.
5. Motor raucht (Schwarzer Rauch)	1. Generatorüberlastung.	1. Reduzieren Sie die Last.
	2. Verstopfter Luftfilter (Luftmangel).	2. Überprüfen und ersetzen Sie den Luftfilter.
	3. Defekte Kraftstoffeinspritzdüsen (Kraftstoffleckage).	3. Kontaktieren Sie das Servicezentrum für Diagnosen und Reparatur/ Ersetzung der Einspritzdüsen.
	4. Kraftstoff von schlechter Qualität.	4. Entleeren Sie den Kraftstoff und füllen Sie hochwertigen Kraftstoff nach.
	5. Falsche Einspritzzeit.	5. Eine Einstellung der Kraftstoffeinspritzpumpe (FIP) ist im Servicezentrum erforderlich.
	6. Verstopftes Abgassystem.	6. Überprüfen Sie das Abgasrohr auf Verstopfungen.
6. Motor raucht (Blauer/Grauer Rauch)	1. Öl gelangt in den Brennraum.	1. Diagnose im Servicezentrum erforderlich (möglicher Verschleiß der Kolbenringe oder Ölabstreiferdichtungen).
	2. Defekter Turbolader (falls vorhanden) – Öl tritt aus.	2. Kontaktieren Sie das Servicezentrum für Turbo-Diagnose.
	3. Zu hoher Ölstand im Kurbelgehäuse.	3. Überprüfen Sie den Ölstand und lassen Sie überschüssiges Öl ab.
7. Motor raucht (Weißer Rauch)	1. Kühlmittel gelangt in den Brennraum (durchgebrannte Zylinderkopfdichtung oder Riss).	1. Stoppen Sie den Motor sofort! Überprüfen Sie den Kühlmittelstand und stellen Sie sicher, dass Öl vorhanden ist. Kontaktieren Sie das Servicezentrum.
	2. Kaltstart (besonders bei feuchtem Wetter).	2. Dies ist ein normales Vorkommen (Kondensationsverdampfung). Der Rauch sollte verschwinden, nachdem der Motor warm gelaufen ist.
	3. Defekte Einspritzdüsen oder Kraftstoffeinspritzpumpe (sehr magere Einspritzung).	3. Kontaktieren Sie das Servicezentrum für eine Kraftstoffsystemdiagnose.
8. Instabiler Betrieb (Schwankende Drehzahl)	1. Luft im Kraftstoffsystem.	1. Entlüften Sie das Kraftstoffsystem.
	2. Verstopfte Kraftstofffilter.	2. Ersetzen Sie die Filter.
	3. Ungleichmäßiger Betrieb der Einspritzdüsen.	3. Kontaktieren Sie das Servicezentrum für eine Einspritzdüsendiagnose.
	4. Defekter Drehzahlregler (an der Kraftstoffeinspritzpumpe).	4. Kontaktieren Sie das Servicezentrum für eine Diagnose und Einstellung.

9. Generator erzeugt keine Spannung (Motor läuft)	1. Der automatische Leistungsschalter (Schutzkreis) am Generator ist ausgelöst.	1. Überprüfen Sie den Leistungsschalter. Bevor Sie ihn wieder einschalten, ermitteln Sie die Ursache des Auslösens (Überlastung, Kurzschluss in der Last).
	2. Fehler im AVR (Automatischer Spannungsregler)-Modul.	2. Kontaktieren Sie das Servicezentrum.
	3. Beschädigung der Wechselstromgeneratorwicklungen.	3. Kontaktieren Sie das Servicezentrum.

ZUBEHÖR

Dieselkraftwerke werden im Lieferumfang mit Schlüsseln für das Generatorgehäuse und Adaptern (Stecker) geliefert: für Modell DXDS20B1EU: 2×16A CEE 7/3, 1×32A CEE 32/3, 1×63A CEE 63/3; für Modell DXDS25B3EU: 1×16A CEE 7/3, 2×16A CEE 16/5, 1×32A CEE 32/5; für Modelle DXDS44B3EU, DXDS55B3EU, DXDS88B3EU, DXDS150B3EU, DXDS220B3EU: 1×32A CEE 32/3, 1×16A CEE 16/5, 1×32A CEE 32/5, 1×63A CEE 63/5.

RECYCLINGINFORMATIONEN

WEEE-RICHTLINIE (2012/19/EU) KONFORMITÄT



Das Dieselaggregat wird mit einer minimalen Verpackung (Polyethylenfolie und Etikett) geliefert, die über geeignete Recyclingkanäle entsorgt werden sollte.

Am Ende seiner Lebensdauer muss das Aggregat an autorisierte Recycling- oder Entsorgungsstellen übergeben werden. Metallteile können recycelt werden, während elektronische Komponenten, Batterien, Schmierstoffe und Kraftstoffreste gemäß den örtlichen Vorschriften als Sondermüll behandelt werden müssen. Das Aggregat darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

BATTERIESICHERHEIT

- Verwendete Batterien müssen gemäß den lokalen Umweltvorschriften entsorgt werden.
- Entsorgen Sie Batterien nicht im Feuer oder mit dem Hausmüll.
- Unsachgemäße Handhabung von Batterien kann zu Leckagen, Feuer oder Explosion führen.
- Ersetzen Sie Batterien immer durch den gleichen Typ und die gleiche Spezifikation, die vom Hersteller empfohlen wird.
- Vermeiden Sie das Kurzschließen der Batteriepole.

ENTSORGUNG DES DIESELKRAFTWERKES UND DER BATTERIE

Unsere Firma ist mit der WEEE Registernummer DE 63889672 bei der Stiftung EAR angemeldet und recycelt alle gebrauchten elektronischen Bauteile ordnungsgemäß. Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften. Elektro-Altgeräte können an einer zugelassenen Sammel- oder Rücknahmestelle abgegeben werden. Dies kann zum Beispiel ein lokaler Wertstoff- oder Recyclinghof sein. Elektro-Altgeräte werden dort kostenlos angenommen und einer umwelt- und ressourcenschonenden Verwertung unterzogen.

Sie als Endverbraucher sind verpflichtet zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus, eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die zusätzlichen Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter dem Abfalltonnen-Symbol.)

ANGABEN ZU SERVICE UND GARANTIE

Für den HEAVY DUTY Silent Diesel Generator gilt eine Garantiezeit von 24 Monaten oder 1.000 Motorstunden (je nachdem, was zuerst eintritt). Während der Garantiezeit hat der Verbraucher das Recht, Mängel am Produkt, die auf einen Herstellungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos beseitigen zu lassen. Garantieleistungen dürfen nur von einem autorisierten Servicetechniker erbracht werden, was durch ein entsprechendes Zertifikat bestätigt werden muss. Dies wird durch die Unterschrift und den Stempel des Verkäufers auf dem Garantieschein bestätigt.

Eine Reparatur im Rahmen der Gewährleistung darf nur auf der Grundlage einer Quittung und des ausgefüllten Serviceheftes (Garantieschein) durchgeführt werden.

Ist dies nicht der Fall, oder ist das Serviceheft (Datenblatt) nicht vollständig ausgefüllt, werden keine Garantieleistungen erbracht und keine Qualitätsansprüche anerkannt.

Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre für den privaten Gebrauch und 1 Jahr für den gewerblichen Gebrauch.

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 Stromaggregat 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 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 Pleuelbuchsen.
- 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 Stromnetzes 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 die Verschleißteile und Komponenten wie z. B. Zündkerzen, Düsen, Riemenscheiben, Filter- und Sicherheitselemente, Batterien, abnehmbare Vorrichtungen, Riemen, Gummidichtungen, Kupplungsfedern, Achsen, Handanlasser, Schmierstoffe, 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.

DEWALT® und das DEWALT-Logo sind eingetragene Warenzeichen von
Stanley Black & Decker, Inc. oder eines verbundenen Unternehmens und werden unter Lizenz verwendet.
Hergestellt von Dimax International GmbH.
Importiert und vertrieben von Dimax International Poland Sp. z o. o.
Hergestellt in China.