GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG

LOMBARDINI
DIESEL

P-K5-S/230 S5
P-K9-S/230
P-K17-S/230

P-K5-S/400 S5
P-K10-S/400
P-K12-S/400
P-L18-S/400

DIE NICHTEINHALTUNG DER IN DER FOLGENDEN INSTALLATIONSANLEITUNG ENTHALTENEN SPEZIFIKATIONEN FÜHRT ZUR PRODUKTGARANTIE

INHALT

1. Allgemeine Information……..…… Seite 4

1.1 Zweck des Handbuchs ..... pag. 4
1.2 Beigefügte Dokumente..... pag. 5
1.3 Identifizierung der Maschine .....pag. 5
1.4 Beschreibung der Maschine .....pag. 5

2 Eigenschaften .....pag. 7
2.1 Technische Daten .....pag. 7

3 Sicherheitsvorschriften .....pag. 8
3.1 Vorsichtsmaßnahmen .....pag. 8
3.2 Anschluss des Geräts an die Erde .....pag. 9

4 Verwendung des Generators .....pag. 9
4.1 Vorläufige Kontrollen ..... pag. 9
4.2 Inbetriebnahme .....pag. 9
4.3 Stopp .....pag. 9

5 Schutzmaßnahmen .....pag. 10

6 Wartung ..... pag. 10
6.1 Regelmäßige Motorwartung .....pag. 10
6.2 Motorölwechsel .....pag. 10
6.3 Entlüftung der Anlage .....pag. 11
6.4 Auswechseln des Luftfilters .....pag. 11
6.5 Zeitraum der Inaktivität .....pag. 11
6.6 Fehler-Tabelle .....pag. 11

7 Handhabung und Transport .....pag. 12
7.1 Be-/Entladeanweisungen .....pag. 12
7.1.1 Entladung mit einem Kran.....pag. 12

8 Stilllegung und Verschrottung der

Maschine .... pag. 13

ANHANG

- Schaltplan für:
- Potentialausgleichsschutzschaltung
- Verdrahtung von Motor und Steuerung

- Liste der Bestandteile
- Datenblätter

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

LESEN SIE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE AN DER MASCHINE ARBEITEN.

1.1 ZWECK DES HANDBUCHS

Dieses Handbuch wurde vom Hersteller erstellt und ist ein integraler Bestandteil der Ausrüstung des Aggregats.
Die hierin enthaltenen Informationen sind für die Benutzer und die für die Wartung zuständigen Personen bestimmt.
Das Handbuch definiert den Zweck, für den das Aggregat gebaut wurde, und enthält alle Informationen, die für den sicheren und korrekten Gebrauch notwendig sind.
Die ständige Befolgung der in der Anleitung enthaltenen Anweisungen gewährleistet die Sicherheit von Mensch und Maschine, einen wirtschaftlichen Betrieb und eine längere Lebensdauer der Maschine selbst.
Um das Nachschlagen zu erleichtern, wurde das Handbuch in Abschnitte unterteilt, in denen die wichtigsten Konzepte erläutert werden; für ein schnelles Nachschlagen der Themen kann der beschreibende Index herangezogen werden.
Die Teile des Textes, die nicht ignoriert werden sollten, sind durch Fettdruck hervorgehoben.

GEFAHR Weist darauf hin, dass Vorsicht geboten ist, um schwere Schäden zu vermeiden Folgen, die den Tod von Personen oder mögliche Gesundheitsschäden zur Folge haben können

ACHTUNGEine Situation, die während der Lebensdauer eines Produkts, Systems oder die im Hinblick auf Personen-, Sach-, Umwelt- oder sonstige Schäden als gefährdet gelten
wirtschaftliche Verluste.

VORSICHT Weist darauf hin, dass Vorsicht geboten ist, um schwerwiegende Folgen zu vermeiden, die zu einer Beschädigung von Sachwerten führen könnten die zu Schäden an Sachwerten wie Ressourcen oder dem Produkt führen können.

INFORMATION Indikationen von besonderer Bedeutung.

Die Zeichnungen sind als Beispiele zu verstehen. Auch wenn die in Ihrem Besitz befindliche Maschine erheblich von den Abbildungen in diesem Handbuch abweicht, sind Sicherheit und Information über sie gewährleistet.

Der Hersteller kann im Rahmen seiner Politik der ständigen Produktentwicklung und -aktualisierung Änderungen ohne vorherige Ankündigung vornehmen.

1.2 BEIGEFÜGTE DOKUMENTATION

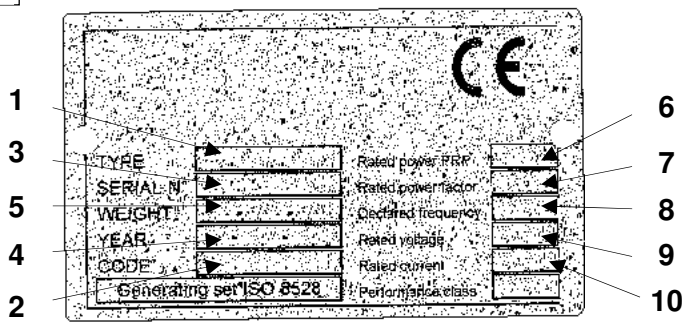
Ein wesentlicher Bestandteil dieses Handbuchs ist die folgende Dokumentation:

- Konformitätserklärung der CEE;
- Betriebs- und Wartungshandbuch ;

1.3 HERSTELLER - MASCHINENIDENTIFIKATION

Siehe nebenstehende ABB. 1 mit der dazugehörigen Tabelle.

FIG.1



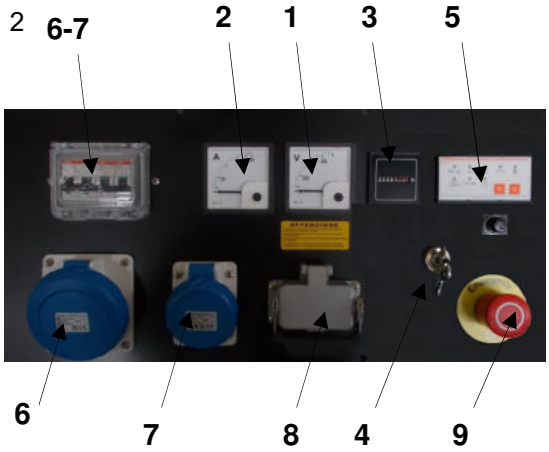
1- Maschinentyp
2- Maschinencode
3- Seriennummer
4- Baujahr
5- Gewicht
6- Kontinuierliche Leistung
7- Leistungsfaktor
8- Angegebene Frequenz
9- Nennspannung
10- Nennstrom

Die Daten zur Identifizierung der Codenummer, der Seriennummer und des Baujahrs der Maschine müssen immer dem Hersteller für Informationen, Ersatzteilanfragen usw. zur Verfügung gestellt werden.

1.4 MASCHINENBESCHREIBUNG

Für die Modelle GP6000 SM/LDE, GP10000 SM/LDE Siehe Abb. 2

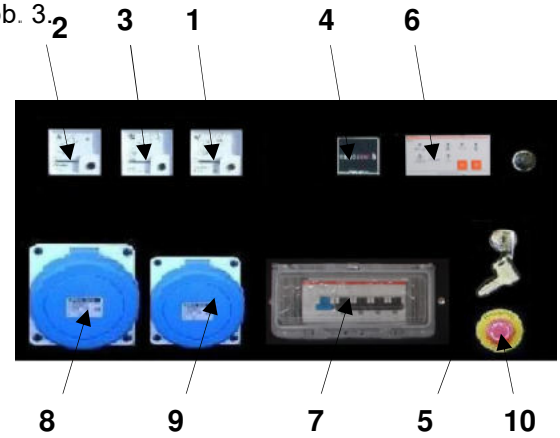
FIG.2



1- Voltmeter
2- Stromzähler
3- Stundenzähler
4- Schlüssel für Starter
5- Schutzschalter für den Motor
6- CEE 230V 32A 3P-Steckdose+thermisch-magnetischer Schutzschalter + Differential
7- 230V Steckdose 16 A 3P+thermisch-magnetischer Schutzschalter
8- Automatische Startvorbereitung
9- Not-Aus-Taste

Für die Modelle GP13000 SM/LDE, GP17000 SM/LDE Siehe Abb. 3.

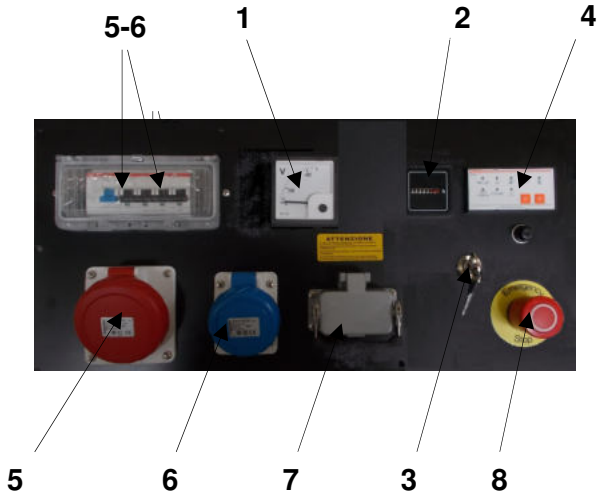
FIG.3



1- Voltmeter
2- Stromzähler
3- Frequenzmesser
4- Stundenzähler
5- Schlüssel für Starter
6- Schutzschalter für den Motor
7- Schutzschalter
8- CEE 230V 63 A 3P-Steckdose+magnetischer Schutzschalter
9- Steckdose 230V 16A 3P-Steckdose+magnetischer Schutzschalter
10- Not-Aus-Taster

Für die Modelle GP6000 ST/LDE- GP12000 ST/LDE Siehe Abb. 4

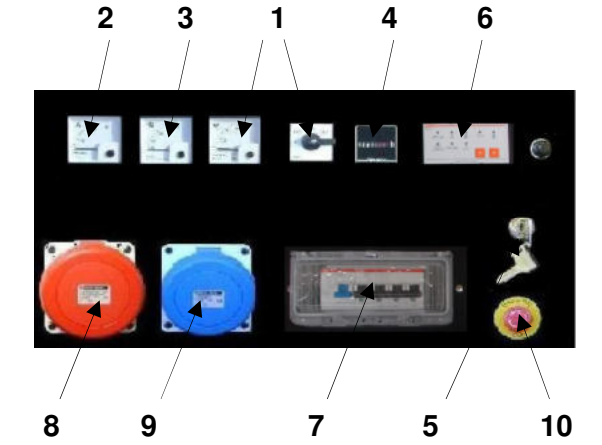
FIG.4



1- Voltmeter
2- Stundenzähler
3- Starterschlüssel
4- Schutzschalter für den Motor
5- 16 A 5P CEE 400V + thermisch-magnetischer Schutzschalter + Differential
6- 230V Steckdose 16 A 3P+magnetischer Schutzschalter
7- Automatische Startvorbereitung
8- Not-Aus-Taste

Für die Modelle GP15000 ST/LDE- GP20000 ST/LDE Siehe Abb. 5

FIG.5



1- Spannungsmesser+Spannungsschalter
2- Stromzähler
3- Frequenzmesser
4- Stundenzähler
5- Starterschlüssel
6- Schutzschalter für den Motor
7- Thermisch-magnetischer Schutzschalter+Differenzialschalter
8- CEE 400V Steckdose 32 A 5P+magnetischer Schutzschalter
9- CEE 230V Steckdose 32 A 3P+magnetischer Schutzschalter
10- Not-Aus-Taster

2 EIGENSCHAFTEN

2.1- TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Aggregate (ISO8528/1) 50 Hz		MODELLE GP6000 SM/LDE	GP6000 ST/LDE	GP10000 SM/LDE	GP12000 ST/LDE
Maximalleistung / Maximalstrom	cosfi 0.8		7.0 kVA / 10A		11.0 kVA / 15.9A
Maximalleistung / Maximalstrom	cosfi 1.0	5.5 kW / 23.9A		9.7 kW / 42.17A	
Dauerleistung / Dauerstrom	cosfi 0.8		6.2 kVA / 9A		10 kVA / 14.5A
Dauerleistung / Dauerstrom	cosfi 1.0	5.0 kW / 21.7A		8.8 kW / 38.26A	
Spannung		230 V	400/230 V	230 V	400/230 V
Tankinhalt		20 lt	20 lt	20 lt	20 lt
Batterie		12V 50Ah	12V 50Ah	12V 55Ah	12V 50Ah
Maße (mm)		940x650x840	940x650x840	940x650x840	940x650x840
Gewicht (Kg)		190	193	235	235
Motor					
Hersteller und Typ		LOMBARDINI 15LD440	LOMBARDINI 15LD440	LOMBARDINI 25LD425	LOMBARDINI 25LD425
Mechanischer Drehzahlregler		ISO 3046	ISO 3046	ISO 3046	ISO 3046
Leistung max.		10 Hp / 7.45kW	10 Hp / 7.45kW	15.6 Hp / 11.63 kW	15.6 Hp / 11.63kW
Drehzahl/min		3000	3000	3000	3000
Zylinder		1	1	2	2
Hubraum		440 cc	440 cc	954 cc	954 cc
Verbrauch bei 75% Last		1.6 L/h	1.6 L/h	2.5 L/h	2.5 L/h
Generator					
Hersteller und Typ		MECC ALTE S16W-130/A (*)	MECC ALTE T16F-160/A (*)	MECC ALTE S20FS-160/A (*)	MECC ALTE T20FS-130/A (*)
Synchron mit Kondensatorsteuerung		± 7%	NO	± 7%	NO
Synchron mit Bürsten		NO	SI	NO	SI
Pol		2	2	2	2
Isolationsklasse		H	H	H	H
Schutzklasse		IP23	IP23	IP23	IP23
Dauerleistung		5 kVA	7.5 kVA	10 kVA	10 kVA
ANSCHLUSSPLATTE					
Thermisch-magnetischer Schutzschalter mit Fehlerstromschutzschalter		NO	NO	NO	NO
Schutzschalter		NO	NO	NO	NO
16A 5P Steckdose mit magnetothermischem Schutzschalter und Erdschlussvorrichtung		NO	SI	NO	SI
16A 3P Steckdose mit magnetothermischem Schutzschalter		SI	SI	SI	SI
32A 5P Steckdose		NO	NO	NO	NO
32A 5P Steckdose + thermisch-magnetischer Schutzschalter		NO	NO	NO	NO
32A 3P Steckdose mit magnetothermischem Schutzschalter und Erdschlussvorrichtung		SI	NO	SI	NO
32A 3P Steckdose mit magnetothermischem Schutzschalter		NO	SI	NO	NO
63A 5P Steckdose		NO	NO	NO	NO
63A 3P Steckdose + thermisch-magnetischer Schutzschalter		NO	NO	NO	NO
Voltmeter		SI	SI	SI	SI
Phasenwahlschalter		NO	NO	NO	NO
Stromzähler		SI	NO	SI	NO
Frequenzmesser		NO	NO	NO	NO
Kontakt		SI	SI	SI	SI
Bereit für automatischen Start		SI	SI	SI	SI
Starterschlüssel		SI	SI	SI	SI
Not-Aus-Taste		SI	SI	SI	SI

(*) = oder eine gleichwertige führende Marke
Änderungen der Spezifikationen ohne Vorankündigung vorbehalten

Aggregate (ISO8528/1) 50 Hz	MODELLE			
	GP13000 SM/LDE	GP15000 ST/LDE	GP17000 SM/LDE	GP20000 ST/LDE
Maximalleistung / Maximalstrom cosfì 0.8		14.8 kVA		20.3 kVA
Maximalleistung / Maximalstrom cosfì 1.0	11.9 kW		16.3 kW	
Dauerleistung / Dauerstrom cosfì 0.8		13.5 kVA		18.5 kVA
Dauerleistung / Dauerstrom cosfì 1.0	10.8 kW		14.8 kW	
Spannung	230 V	400/230 V	230 V	400/230 V
Tankinhalt	50 lt	50 lt	50 lt	50 lt
Batterie	12V 55Ah	12V 85Ah	12V 55Ah	12V 85Ah
Maße (mm)	1200x700x1050	1200x700x1050	1200x700x1050	1200x700x1050
Gewicht (Kg)	340	345	390	400
Motor				
Hersteller und Typ	LOMBARDINI 12LD477	LOMBARDINI 12LD477	LOMBARDINI 9LD625/2	LOMBARDINI 9LD625/2
Mechanischer Drehzahlregler	ISO 3046	ISO 3046	ISO 3046	ISO 3046
Leistung max.	19 Hp	19 Hp	26 Hp	26 Hp
Drehzahl/min	3000	3000	3000	3000
Zylinder	2	2	2	2
Hubraum	954 cc	954 cc	1248 cc	1248 cc
Verbrauch bei 75% Last	2.8 L/h	2.8 L/h	4 L/h	4 L/h
Generator				
Hersteller und Typ	LINZ E1C11MC (*)	LINZ E1S11MB (*)	LINZ E1C13MD/2 (*)	LINZ E1S13MD/2 (*)
Synchron mit Kondensatorsteuerung	± 7%	NO	± 7%	NO
Synchron mit Bürsten	NO	NO	NO	SI
Synchron mit Verbundeinstellung	NO	± 4%	NO	± 4%
Pol	2	2	2	2
Isolationsklasse	H	H	H	H
Schutzklasse	IP21	IP21	IP21	IP21
Dauerleistung	12 kVA	13.5 kVA	15 kVA	22 kVA
ANSCHLUSSPLATTE				
Thermisch-magnetischer Schutzschalter mit Fehlerstromschutzschalter	NO	SI	NO	SI
Schutzschalter	SI	NO	SI	NO
Steckdose+magnetischer Schalter+Fehlerstromschutzschalter	NO	NO	NO	NO
16A 3P Steckdose + magnetisch	SI	NO	SI	NO
32A 5P Steckdose	NO	NO	NO	NO
32A 5P Steckdose + thermisch-magnetischer Schutzschalter	NO	SI	NO	SI
32A 3P-Steckdose + magnetisch + Fehlerstromschutzschalter	NO	NO	NO	NO
32A 3P Steckdose+magnetischer Schutzschalter	NO	SI	NO	SI
63A 5P Steckdose	NO	NO	NO	NO
63A 3P+magnetische Steckdose	SI	NO	SI	NO
Voltmeter	SI	SI	SI	SI
Phasenwahlschalter	NO	SI	NO	SI
Stromzähler	SI	SI	SI	SI
Frequenzmesser	SI	SI	SI	SI
Kontakt	SI	SI	SI	SI
Bereit für automatischen Start	NO	NO	NO	NO
Starterschlüssel	SI	SI	SI	SI
Not-Aus-Taste	SI	SI	SI	SI

(*) = oder eine gleichwertige führende Marke
Änderungen der Spezifikationen ohne Vorankündigung vorbehalten

Die GP-Aggregate wurden für den industriellen Einsatz mit luftgekühlten Dieselmotoren mit 3000 U/min konzipiert. Besonderes Augenmerk wurde auf den Schutz vor äußeren Einflüssen gelegt, wobei der Motor und die elektrischen Teile durch automatische Systeme, die das Gerät bei Betriebsanomalien abschalten können, vor Überlastungen oder Übertemperaturen geschützt werden.

Die GP-Geräte sind besonders leise, da sie über eine schallgedämmte Innenkabine und ein fortschrittliches Schalldämpfungssystem für die Verbrennungsabgase verfügen. Die verwendeten Generatoren sind Synchrongeneratoren mit Bürsten, die extrem hohe Einschaltströme bei einer statischen Spannungsstabilität von ± 4 % liefern können.

3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

3.1 Hinweise

Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen und bedienen.
Für Personen- und Sachschäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Prüfen Sie sorgfältig die an der Maschine angebrachten Sicherheitsschilder und beachten Sie die darin enthaltenen Anweisungen:.

- Lassen Sie das Aggregat nicht von Personen bedienen, die dazu nicht befähigt sind oder keine ausreichende Einweisung erhalten haben.
- Lassen Sie keine Kinder oder Tiere in die Nähe des Aggregats.
- Greifen Sie nicht mit nassen Händen auf den Generator zu, da dieser bei unsachgemäßem Gebrauch eine potenzielle Quelle für einen Stromschlag darstellt.
- Kontrollen am Aggregat sollten bei abgestelltem Motor durchgeführt werden; Kontrollen bei laufendem Aggregat sollten nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid und andere schädliche Rückstände: Betreiben Sie das Gerät niemals in einer unbelüfteten Umgebung.
- Betreiben Sie das Aggregat nicht in der Nähe von Explosions- oder Brandgefahren.
- Das Betanken sollte nur bei abgestelltem Motor erfolgen.
- Das Gerät muss mit einem Kupferkabel mit einem Querschnitt von mindestens 10 mm² geerdet werden.

ACHTUNG
Bei der Verwendung des Heizgeräts ist zu beachten, dass an nassen oder sehr feuchten Orten und in Bereichen mit eingeschränkter Leitfähigkeit die Artikel 313 und 318 des Präsidialerlasses Nr. 547 vom 27.04.55 beachtet werden müssen. 547, sowie die CAP. 11 SEC. IV des C.E.I. Standards 64-8.

3.2 Erdung des Geräts

Aus Sicherheitsgründen für die Benutzer muss der Erdungsanschluss des Geräts immer unter besonderer Berücksichtigung des verwendeten Kabelabschnitts erfolgen. Verwenden Sie für den Anschluss des Erdungsdrahtes immer die spezielle Klemme an der Steckdosenleiste.

4 VERWENDUNG DES GENERATORS

4.1 Kontrolle/Vorbereitung vor Inbetriebnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme des Geräts nach der Durchführung von Wartungsarbeiten sollten Sie sich immer vergewissern:
- Vergewissern Sie sich, dass der Ölstand mit dem Messstab übereinstimmt, siehe Tabelle mit den Ölempfehlungen.
- Dass alle elektrischen Verbraucher ausgeschaltet sind, um das Gerät nicht unter Last zu starten.
- Dass die Kraftstoffleitungen intakt und richtig angeschlossen sind.
- Dass es keine elektrischen Verbindungen in schlechtem Zustand gibt

4.2 Inbetriebnahme

Prüfen Sie vor dem Starten des Aggregats, ob alle Verbraucher ausgeschaltet sind, damit der Motor nicht in kaltem Zustand belastet wird. Starten Sie das Aggregat, indem Sie den START-Schlüssel (siehe Abb. 2 Nr. 11 und Abb. 3 Nr. 13) im Uhrzeigersinn um einen Klick drehen. Am Motorschutzmodul leuchten alle LEDs der Selbsttestfunktion für ca. 2 Sekunden auf, gefolgt von den LEDs für Batterieladung und niedrigem Öldruck. Sie können das Gerät starten, indem Sie den Zündschlüssel vollständig im Uhrzeigersinn drehen und ihn erst nach dem Starten loslassen, wobei Sie darauf achten müssen, dass Sie bei jedem Versuch 5 Sekunden nicht überschreiten. Alle Schutzvorrichtungen werden 30 Sekunden nach dem Einschalten des Generators aktiviert.

Bei Störungen wird der Generator angehalten und die Störung durch das Aufleuchten der entsprechenden Leuchte signalisiert.

Vor dem Einschalten des Geräts ist es ratsam, den Motor mindestens fünf Minuten lang leer laufen zu lassen, damit er allmählich auf Betriebstemperatur kommt.Dadurch wird eine längere Lebensdauer des Motors gewährleistet und das Risiko von Fehlfunktionen verringert.

4.3 Hinweis

Das Gerät wird durch Drehen des Zündschlüssels gegen den Uhrzeigersinn gestoppt (siehe Abb. 2 Bez. 11 und Abb. 3 Bez. 13). Das Aggregat vor dem Abstellen einige Minuten lang ohne Last laufen zu lassen, um die Innentemperaturen des Motors und der Lichtmaschine zu senken.

5 SICHERHEITEN

Die Geräte sind mit einer Reihe von Schutzvorrichtungen ausgestattet, die Sie vor unsachgemäßer Verwendung und vor Zwischenfällen, die ihre Integrität beeinträchtigen könnten, schützen.
Sie sind:

- **Schutz vor niedrigem Öldruck**
  Er schaltet das Gerät ab, wenn der Druck im Schmierkreislauf nicht mehr ausreicht; sein Eingreifen wird durch das Aufleuchten der LEDs signalisiert.
  Im Allgemeinen reicht es aus, die fehlende Ölmenge aufzufüllen, um das Gerät wieder in Betrieb zu nehmen.

ACHTUNG

Die Öldrucksicherung zeigt den Ölstand nicht an. Eine regelmäßige Kontrolle des Ölstands ist unerlässlich, um Motorschäden zu vermeiden.

- **Kurzschluss- und Überlastschutz**
  Zum Schutz gegen Kurzschluss und Überlast ist das Gerät mit thermomagnetischen Schutzschaltern und Fehlerstromschutzschaltern ausgestattet, die durch Unterbrechung der Stromzufuhr eingreifen. Wenn man den Schalter des thermomagnetischen Schutzschalters wieder in die Stellung “ON” bringt (siehe Abb. 2 Bez. 5-6 und Abb. 3 Bez. 4-5-6), muss man die Ursache für die Auslösung beseitigen.
  Der allgemeine thermomagnetische Differentialschutzschalter, der die Aufgabe hat, die Stromversorgung aller Steckdosen im Falle eines Kurzschlusses, einer Überlast oder eines Kriechstroms gegen Erde zu unterbrechen;

6 WARTUNG

VORSICHT

Alle Wartungsarbeiten am Aggregat müssen von autorisiertem Personal bei ausgeschaltetem Motor und nach ausreichender Abkühlung durchgeführt werden.

6.1 Regelmäßige Wartung des Motors.

Die regelmäßig durchzuführenden Arbeiten am Motor sind in dem vom Motorhersteller gelieferten Handbuch angegeben, das jedem Gerät beigefügt ist.

ACHTUNG

Kontrollieren Sie den Ölstand mit Hilfe des Ölmessstabs.
Der Ölstand muss immer zwischen den Markierungen MAX und MIN am Messstab liegen.

6.2 Motorölwechsel

Das Fassungsvermögen der Öltanks ist wie folgt:

Lombardini	15LD440	liter 1.5
Lombardini	25LD425	liter 1.8
Lombardini	12LD477	liter 3.0
Lombardini	9LD625/2	liter 2.8

Öl verwenden 10W / 40 (SAE 10W 40)

Zum Wechseln des Motoröls öffnen Sie den Deckel des Schalldämmgehäuses, entfernen den Stopfen der Ölwanne und lassen das Öl ablaufen, nachdem Sie einen Auffangbehälter unter den Rahmen gestellt haben. Es ist ratsam, das Öl zu entleeren, solange es noch heiß genug ist, damit es leicht abfließen kann. Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Betriebs- und Wartungsanleitung des Motors, die der Maschine beiliegt.

6.3 Entlüftung der Anlage

Das Vorhandensein von Luftblasen im Kraftstoffsystem ist eine Ursache für unregelmäßigen Motorbetrieb. Luft kann durch unzureichend abgedichtete Verbindungen (Leitungen, Tankfilter) oder bei minimalem Füllstand des Kraftstoffs im Tank in das Kraftstoffsystem eindringen. Um Luftblasen im Kraftstoffkreislauf zu beseitigen, muss zunächst die Ursache beseitigt werden, die das Eindringen von Luftblasen ermöglicht hat, und es müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

1- Drehen Sie die Zündschlüssel im Uhrzeigersinn um einen Klick, um die Öffnung des Absperrmagnetventils zu aktivieren.
2- Lösen Sie die Entlüftungsschrauben am Kraftstofffilter und an der Einspritzpumpe (siehe Betriebsanleitung des Motors).
3- Betätigen Sie den Hebel der AC-Kraftstoffpumpe von Hand, bis die gesamte Luft im Kraftstoffsystem aus den Entlüftungsschrauben entwichen ist.
4- Ziehen Sie die Entlüftungsschrauben wieder an und starten Sie den Motor.
5- Wiederholen Sie die oben genannten Schritte, wenn der Motor immer noch nicht rund läuft.

INFORMATION
Weitere Einzelheiten zum Kraftstoffsystem finden Sie in der Betriebsanleitung des Motors.

6.4 Auswechseln des Luftfilters

Um einen korrekten Betrieb und eine lange Lebensdauer des Motors zu gewährleisten, ist es wichtig, die Luftfilterpatrone regelmäßig zu ersetzen. Ein ineffizienter Filter kann die Ursache für Leistungsverluste des Motors und übermäßigen Abgasrauch sein.
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Luftfilterpatrone zu ersetzen:

– Entfernen Sie die Kunststoffabdeckung des Luftfilters, nachdem Sie die Befestigungsschrauben vollständig herausgeschraubt haben;
– Tauschen Sie die Filterpatrone aus, indem Sie die neue Patrone richtig einsetzen;
– Bringen Sie die Abdeckung wieder an, indem Sie die Schrauben richtig festziehen.

ACHTUNG
Reinigen Sie die Luftfilterpatrone alle 200 Betriebsstunden. Reduzieren Sie die Intervalle, wenn das Aggregat in besonders staubiger Umgebung betrieben wird. Tauschen Sie die Patrone aus, wenn sie übermäßig verschmutzt oder beschädigt ist.

6.5 Zeitraum der Inaktivität

Wenn das Aggregat über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden:

– das Kurbelgehäuseöl ersetzen;
– den Kraftstofffilter austauschen;
– Entfernen Sie die Einspritzdüse, geben Sie einige Tropfen Öl in den Verbrennungsraum und drehen Sie die Kurbelwelle ein paar Mal von Hand; setzen Sie die Einspritzdüse wieder ein und schließen Sie die Ansaug- und Auspuffrohre

6.6 Fehler-Tabelle

Der Anlasser läuft, aber der Hauptmotor springt nicht an:

– Prüfen Sie, ob Kraftstoff im Tank ist (nachfüllen);
– Prüfen Sie, ob das Absperrmagnetventil unter Spannung steht (wenden Sie sich an das Service-Center);
– Prüfen Sie die Funktion der Kraftstoffpumpe (siehe Service-Center).

Das Bedienfeld wird nicht durch Drehen des Zündschlüssels aktiviert:

– Überprüfen Sie die Unversehrtheit der Schutzsicherungen (auswechseln);
– Anschlusskabel und elektrische Anschlüsse prüfen (neu anschließen);
– Überprüfen Sie die Unversehrtheit der Batterie (aufladen und ersetzen).

// GENERATOR schaltet sich während der Arbeitszeit aus:

– Prüfen Sie, ob eine Schutzvorrichtung aktiviert wurde, indem Sie die entsprechende Leuchte aufleuchten lassen (beseitigen Sie die Ursache und versuchen Sie erneut zu starten);
– Prüfen Sie, ob Kraftstoff im Tank vorhanden ist (stellen Sie den Füllstand wieder her).

// Der Motor läuft unregelmäßig:

-Kraftstofffilter prüfen (auswechseln);
-Funktion der Kraftstoffpumpe prüfen (auswechseln);
- Prüfen Sie die Kalibrierung der Einspritzdüsen (wenden Sie sich an eine autorisierte Kundendienststelle).

7 HANDHABUNG UND TRANSPORT

7.1 Be-/Entladeanweisungen

Unter Be- und Entladen versteht man den Vorgang, der bei der Anlieferung der Maschine und immer dann durchzuführen ist, wenn die Maschine zur Wiederaufstellung an einem anderen Ort als dem ursprünglichen Standort transportiert werden muss.

7.1.1 Entladung mit Kran

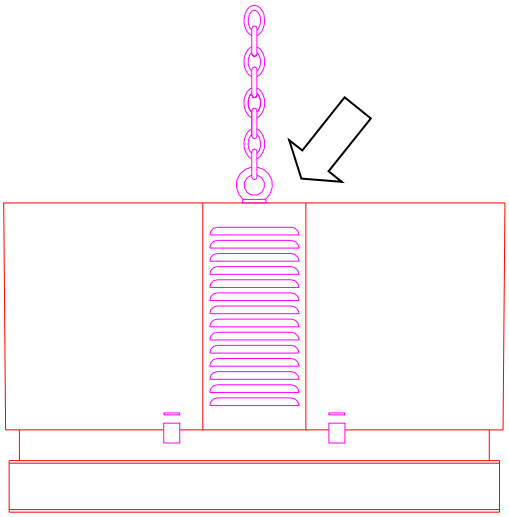
ACHTUNG
Das Abladen mit einem Kran ist nur bei Aggregaten mit einer Motorhaube und nur mit dem entsprechenden Hebehaken zulässig.

1.Stellen Sie sicher, dass der Kran für das Gewicht der zu hebenden Maschine ausreichend dimensioniertist (Gewicht technische Dokumentation und auf dem technischen Datenschild des Aggregats). Am Aggregat);

2. Befestigen Sie das Kabel am Haken und ziehen Sie es durch;

3. Heben Sie die Maschine 10 cm von der Auflagefläche ab;

4.gehen Sie langsam vor und legen Sie es auf den Boden oder das Transportmittel, wobei Sie darauf achten, dass jede Person sich in sicherer Entfernung befindet.



8 STILLLEGUNG UND VERSCHROTTUNG DER MASCHINE

Das Aggregat besteht aus Teilen und Elementen, die, wenn sie in der Umwelt verteilt werden, Umweltschäden verursachen können. Die nachstehend aufgeführten Materialien müssen bei den zugelassenen Sammelstellen abgegeben werden.

Motor:

- Struktur aus Metall
- Starterbatterien
- Verwendete Schmieröle
- Filter
- Verkabelung

Lichtmaschinen und Schalttafeln

- Metallkonstruktion
- Verkabelung

Feeser Stromerzeuger Diesel luftgekühlt
Feeser genset diesel air-cooled
P-K5-S/230-S5

DIN ISO 8528 | LWA 2000 / 14 / CE | CE

EU-Abgasnorm Stage V – *corresponding to EU emission standards*

Aggregat - *Genset*	
Hersteller – Feeser Generators	*manufacturer – Feeser Generators*
Modell – P-K5-S/230-S5	*model – P-K5-S/230-S5*
Bauart – schallgedämmt	*open version – silent*
Schallschutzgehäuse – T40	*built on base frame – T40*
Schalldruckpegel – 7m < 73 dB(A) +/-3 dB(A)	*sound pressure – 7m < 73 dB(A) +/-3 dB(A)*
Maße L x B x H – 94 x 65 x 84 cm	*dimensions l x w x h – 94 x 65 x 84 cm*
Gewicht – 195 kg	*weight – 195 kg*

Generator - *Generator*	
Bezeichnung – LINZ E1E10 MH	*name – LINZ E1E10 MH*
Typ – Synchrongenerator	*type – synchronous*
Dauerleistung PRP – 5,0 kW	*continuous output PRP – 5,0 kW*
Maximalleistung LTP – 5,5 kW	*maximum output LTP – 5,5 kW*
Dauerstrom – 21,7 A	*rated current – 21,7 A*
Maximalstrom – 23,9 A	*maximum current – 23,9 A*
Spannung – 230 Volt 1+N	*voltage – 230 Volt 1+N*
Frequenz – 50 Hz	*frequency – 50 Hz*
Leistungsfaktor – 1 cos phi	*power factor – 1 cos phi*
Spannungsregelung – AVR	*voltage control – AVR*

Motor - *Engine*	
Hersteller: Kohler	*manufacturer: Kohler*
Typ: KD 15 440	*type: KD 15 440*
Abgasnorm: Stage V	*emission standard: Stage V*
Anzahl Zylinder: 1	*number of cylinders: 1*
Kühlungssystem: luftgekühlt	*cooling system: air-cooled*
Hubraum: 441 cm³	*displacement: 441 cm³*
Drehzahl: 3.000 1/min	*rotation speed: 3.000 1/min*
Drehzahlregelung: mechanisch	*speed control: mechanical*
Nennleistung: 7,5 kW	*rated output: 7,5 kW*
Kraftstoffart: Diesel	*fuel: diesel*
Interner Tank: 20 L	*capacity of tank: 20l*
Verbrauch bei 75 % Last: 1,8 l/h	*consumption at 75 % load: 1,8 l/h*
Startsystem: Elektrostarter 12V, Batterie 12V 50 AH	*start system: electric starter 12V, battery 12V 50 AH*
Motorenöl: 1,5 Liter (SAE 5W-40 API SERVICE CF)	*engine oil: 1,5 Liter (SAE 5W-40 API SERVICE CF)*
Zuluft: Kühlluftstrom: 330 m³/h	*supply air: cooling airflow: 330 m³/h*
Verbrennungsluftvolumen: 38,4 m³/h	*combustion air volume: 38,4 m³/h*
Maximale Abgastemperatur: 550 C°	*maximum exhaust gas temperature: 550 C°*
Abgasstrom: 138 m³/h	*exhaust gas flow: 138 m³/h*
Maximal zugelassener Gegendruck: 67 mbar	*maximum permitted counter pressure: 67 mbar*
Durchmesser Abgasrohr 32 mm	*diameter exhaust pipe 32 mm*

Ausstattung - *Equipment*	
Manuelle Schalttafel mit Schlüsselstart und Controller RGK 30 für Ölmangel, Kraftstoffstand Reserve Anzeigen von Spannung, Strom und Betriebsstunden Leistungsabnahme über 1 x CEE 32A 3-polig 230V und 1 x CEE 16A 3-polig 230V vorgerüstet für Notstromautomatik (ATS-Box)	*Manual control panel with key start and controller RGK 30 for oil shortage, fuel level reserve* *Display for voltage, current and working hours* *Current draw: power consumption via socket: 1 x CEE 16A 5-pole 400V, 1 x CEE 16A 3-pole 230V* *Preliminary set-up for automatic emergency power supply (ATS-Box)*

Auswahl Zubehör – *Selection of accessories*	
Ladeerhaltungsgerät Abgasschlauch verzinkt 32mm Befestigungskit Manuelle Notstromumschalter ATS Box Erdungsset	*charge retention* *exhaust pipe galvanized 32mm* *mounting kit* *manual changeover switch* *ATS Box* *earthing kit*

Achtung:
Beim Betrieb in Räumen muss zwingend für ausreichend Zu- und Abluft gesorgt werden. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Abgase über ein separates Rohr ins Freie geführt werden.

Attention:
When operating in rooms, sufficient supply and exhaust air must be provided. In addition, it must be ensured that the exhaust gases are led outside via a separate pipe.

Liefervariante kann vom Bild abweichen - *Picture may differ from the original*
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten - *Technical change or errors are excepted*
Dieses Datenblatt bezieht sich auf eine Standartausführung - *This data sheet refers to a standard version*
Durch Sonderausstattungen, können sich abweichende Werte ergeben - *Due to special equipment, deviating values may occur*

Stromerzeuger Diesel luftgekühlt
genset diesel air-cooled
P-K9-S/230

DIN ISO 8528 | LWA 2000 / 14 / CE | CE

Aggregat - *Genset*

Hersteller – Feeser Generators	*manufacturer – Feeser Generators*
Modell – P-K9-S/230	*model – P-K9-S/230*
Bauart – schallgedämmt	*offen version – silent*
Schallschutzgehäuse – T40	*built on base frame – T40*
Schalldruckpegel – 7m < 73 dB(A) +/-3 dB(A)	*sound pressure – 7m < 73 dB(A) +/-3 dB(A)*
Maße L x B x H – 94 x 65 x 85 cm	*dimensions l x w x h – 94 x 65 x 85 cm*
Gewicht – 235 kg	*weight – 235 kg*

Generator - *Generator*

Bezeichnung – LINZ E1E11 MB	*name – LINZ E1E11 MB*
Typ – Synchrongenerator	*type – synchronous*
Dauerleistung PRP – 8,8 kW	*continuous output PRP – 8,8 kW*
Maximalleistung LTP – 9,7 kW	*maximum output LTP – 9,7 kW*
Dauerstrom – 38,2 A	*rated current – 38,2 A*
Maximalstrom – 42,1 A	*maximum current – 42,1 A*
Spannung – 230 Volt 1+N	*voltage – 230 Volt 1+N*
Frequenz – 50 Hz	*frequency – 50 Hz*
Leistungsfaktor – 1 cos phi	*power factor –1 cos phi*
Spannungsregelung – AVR	*voltage control – AVR*

Motor - *Engine*

Hersteller: Kohler	*manufacturer: Kohler*
Typ: KD 425-2	*type: KD 425-2*
Abgasnorm: Non Stage	*emission standard: non Stage*
Anzahl Zylinder: 2	*number of cylinders: 2*
Kühlungssystem: luftgekühlt	*cooling system: air-cooled*
Hubraum: 851 cm³	*displacement: 851 cm³*
Drehzahl: 3.000 1/min	*rotation speed: 3.000 1/min*
Drehzahlregelung: mechanisch	*speed control: mechanical*
Nennleistung: 11,8 kW	*rated output: 11,8 kW*
Kraftstoffart: Diesel	*fuel: diesel*
Interner Tank: 20 Liter	*capacity of tank: 20 l*
Verbrauch bei 75 % Last: 2,0 l/h	*consumption at 75 % load: 2,0 l/h*
Startsystem: Elektrostarter 12V, Batterie 12V 50 AH	*start system: electric starter 12V, battery 12V 50 AH*
Motoröl: 1,5 Liter (SAE 15W-40 API CF4/SG ACEA)	*engine oil: 1,5 Liter (SAE 15W-40 API CEF4/SG ACEA)*
Wartungsintervall: 250 Std.	*service interval: 250 h*

Ausstattung - *Equipment*	
Manuelle Schalttafel mit Schlüsselstart und Controller RGK 30 für Ölmangel, Kraftstoffstand Reserve Anzeige für Spannung, Strom und Betriebsstunden Leistungsabnahme über 1 x CEE 32A 3-polig 230V und 1 x CEE 16A 3-polig 230V vorgerüstet für Notstromautomatik (ATS-Box)	*manual control panel with key start and controller RGK 30 for oil shortage, fuel level reserve* *display for voltage, current and working hours* *current draw: power consumption via socket: 1 x CEE 32A 3-pole 230V, 1 x CEE 16A 3-pole 230V* *preliminary set-up for automatic emergency power supp* *(ATS-Box)*

Auswahl Zubehör – *Selection of accessories*	
Ladeerhaltungsgerät Abgasschlauch verzinkt Befestigungskit Manuelle Notstromumschalter ATS Box Erdungsset	*charge retention* *exhaust pipe galvanized* *mounting kit* *manual changeover switch* *ATS Box* *earthing kit*

Achtung:
Beim Betrieb in Räumen muss zwingend für ausreichend Zu- und Abluft gesorgt werden. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Abgase über ein separates Rohr ins Freie geführt werden.

Attention:
When operating in rooms, sufficient supply and exhaust air must be provided. In addition, it must be ensured that the exhaust gases are led outside via a separate pipe.

Liefervariante kann vom Bild abweichen - *Picture may differ from the original*
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten - *Technical change or errors are excepted*
Dieses Datenblatt bezieht sich auf eine Standartausführung - *This data sheet refers to a standard version*
Durch Sonderausstattungen, können sich abweichende Werte ergeben - *Due to special equipment, deviating values may occur*

Stromerzeuger Diesel luftgekühlt
genset diesel air-cooled
P-K17-S/230

DIN ISO 8528 | LWA 2000 / 14 / CE | CE

Aggregat - *Genset*	
Hersteller – Feeser Generators	*manufacturer – Feeser Generators*
Modell – P-K17-S/230	*model – P-K17-S/230*
Bauart – schallgedämmt	*version – silent*
Schallschutzgehäuse –	*built on base frame –*
Schalldruckpegel – 7m < 77 dB(A) +/-3 dB(A)	*sound pressure – 7m < 77 dB(A) +/-3 dB(A)*
Maße L x B x H – 120 x 70 x 112 cm	*dimensions l x w x h – 120 x 70 x 112 cm*
Gewicht – 420 kg	*weight – 420 kg*

Generator - *Generator*	
Bezeichnung – LINZ E1E13 MD	*name – LINZ E1E13 MD*
Typ – Synchrongenerator	*type – synchronous*
Dauerleistung PRP – 14,8 kW	*continuous output PRP – 14,8 kW*
Maximalleistung LTP – 16,3 kW	*maximum output LTP – 16,3 kW*
Dauerstrom – 64,3 A	*rated current – 64,3 A*
Maximalstrom – 70,8 A	*maximum current – 70,8 A*
Spannung – 230 Volt 1+N	*voltage – 230 Volt 1+N*
Frequenz – 50 Hz	*frequency – 50 Hz*
Leistungsfaktor – 1 cos phi	*power factor –1 cos phi*
Spannungsregelung – AVR	*voltage control – AVR*

Motor - *Engine*	
Hersteller: Kohler	*manufacturer: Kohler*
Typ: KD 625-2	*type: KD 625-2*
Abgasnorm: not Stage	*emission standard: not stage*
Anzahl Zylinder: 2	*number of cylinders: 2*
Kühlungssystem: luftgekühlt	*cooling system: air-cooled*
Hubraum: 1.248 cm³	*displacement: 1.248 cm³*
Drehzahl: 3.000 1/min	*rotation speed: 3.000 1/min*
Drehzahlregelung: mechanisch	*speed control: mechanical*
Nennleistung: 19 kW	*rated output: 19 kW*
Kraftstoffart: Diesel	*fuel: diesel*
Interner Tank: 50 Liter	*capacity of tank: 50 l*
Verbrauch bei 75 % Last: 4,0 l/h	*consumption at 75 % load: 4,0 l/h*
Startsystem: Elektrostarter 12V, Batterie 12V 55 AH	*start system: electric starter 12V, battery 12V 55 AH*
Motoröl: SAE 15W-40 API CF4/SG ACEA B2/E2	*engine oil: SAE 15W-40 API CF4/SG ACEA B2/E2*
Wartungsintervall: 250 Std.	*service interval: 250 h*

Ausstattung - *Equipment*	
Manuelle Schalttafel mit Schlüsselstart und Controller RGK 30 für Ölmangel, Kraftstoffstand Reserve Anzeige für Spannung, Strom und Betriebsstunden Leistungsabnahme über 1 x CEE 63A 3-polig 230V und 1 x CEE 16A 3-polig 230V vorgerüstet für Notstromautomatik (ATS-Box)	*manual control panel with key start and controller RGK 30 for oil shortage, fuel level reserve* *display for voltage, current and working hours* *current draw: power consumption via socket:* *1 x CEE 63A 3-pole 230V, 1 x CEE 16A 3-pole 230V* *preliminary set-up for automatic emergency power supply (ATS-Box)*

Auswahl Zubehör – *Selection of accessories*	
Ladeerhaltungsgerät Abgasschlauch verzinkt Befestigungskit Manuelle Notstromumschalter ATS Box Erdungsset	*charge retention* *exhaust pipe galvanized* *mounting kit* *manual changeover switch* *ATS Box* *earthing kit*

Achtung:
Beim Betrieb in Räumen muss zwingend für ausreichend Zu- und Abluft gesorgt werden. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Abgase über ein separates Rohr ins Freie geführt werden.

Attention:
When operating in rooms, sufficient supply and exhaust air must be provided. In addition, it must be ensured that the exhaust gases are led outside via a separate pipe.

Liefervariante kann vom Bild abweichen - *Picture may differ from the original*
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten - *Technical change or errors are excepted*
Dieses Datenblatt bezieht sich auf eine Standartausführung - *This data sheet refers to a standard version*
Durch Sonderausstattungen, können sich abweichende Werte ergeben - *Due to special equipment, deviating values may occur*

Feeser Stromerzeuger Diesel luftgekühlt
Feeser genset diesel air-cooled
P-K5-S/400-S5

DIN ISO 8528 | LWA 2000 / 14 / CE | CE

EU-Abgasnorm Stage V – *corresponding to EU emission standards*

Aggregat - *Genset*	
Hersteller – Feeser Generators	*Manufacturer – Feeser Generators*
Modell – P-K5-S/400-S5	*Model – P-K5-S/400-S5*
Bauart – schallgedämmt	*open version – silent*
Schallschutzgehäuse – T40	*built on base frame – T40*
Schalldruckpegel – 7m < 73 dB(A) +/-3 dB(A)	*sound pressure – 7m < 73 dB(A) +/-3 dB(A)*
Maße L x B x H – 94 x 65 x 84 cm	*dimensions l x w x h – 94 x 65 x 84 cm*
Gewicht – 195 kg	*weight – 195 kg*

Generator - *Generator*	
Bezeichnung – MeccAlte ET16F-160	*Name – MeccAlte ET16F-160*
Typ – Synchrongenerator	*type – synchronous*
Dauerleistung PRP – 6,2 kVA / 5,0 kW	*continuous output PRP – 6,2 kVA / 5,0 kW*
Maximalleistung LTP – 7,0 kVA / 5,6 kW	*maximum output LTP – 7,0 kVA / 5,6 kW*
Dauerstrom – 8,9 A	*rated current – 8,9 A*
Maximalstrom – 10,1 A	*maximum current – 10,1 A*
Spannung – 230/400 Volt 3+N	*voltage – 230/400 Volt 3+N*
Frequenz – 50 Hz	*frequency – 50 Hz*
Leistungsfaktor – 0,8 cos phi	*power factor – 0,8 cos phi*
Spannungsregelung – AVR	*voltage control – AVR*

Motor - *Engine*	
Hersteller: Kohler	*Manufacturer: Kohler*
Typ: KD 15 440	*Type: KD 15 440*
Abgasnorm: Stage V	*Emission standard: Stage V*
Anzahl Zylinder: 1	*Number of cylinders: 1*
Kühlungssystem: luftgekühlt	*Cooling system: air-cooled*
Hubraum: 441 cm³	*Displacement: 441 cm³*
Drehzahl: 3.000 1/min	*Rotation speed: 3.000 1/min*
Drehzahlregelung: mechanisch	*Speed control: mechanical*
Nennleistung: 7,5 kW	*Rated output: 7,5 kW*
Kraftstoffart: Diesel	*Fuel: diesel*
Interner Tank: 20 L	*Capacity of tank: 20l*
Verbrauch bei 75 % Last: 1,8 l/h	*Consumption at 75 % load: 1,8 l/h*
Startsystem: Elektrostarter 12V, Batterie 12V 50 AH	*Start system: electric starter 12V, battery 12V 50 AH*
Motorenöl: 1,5 Liter (SAE 5W-40 API SERVICE CF)	*engine oil: 1,5 Liter (SAE 5W-40 API SERVICE CF)*
Zuluft: Kühlluftstrom: 330 m³/h	*Supply air: cooling airflow: 330 m³/h*
Verbrennungsluftvolumen: 38,4 m³/h	*Combustion air volume: 38,4 m³/h*
Maximale Abgastemperatur: 550 C°	*Maximum exhaust gas temperature: 550 C°*
Abgasstrom: 138 m³/h	*Exhaust gas flow: 138 m³/h*
Maximal zugelassener Gegendruck: 67 mbar	*Maximum permitted counter pressure: 67 mbar*

Ausstattung - *Equipment*	
Manuelle Schalttafel mit Schlüsselstart und Controller RGK 30 für Ölmangel, Kraftstoffstand Reserve Anzeigen von Spannung, Strom und Betriebsstunden Leistungsabnahme über 1 x CEE 16A 5-polig 400V und 1 x CEE 32A 3-polig 230V vorgerüstet für Notstromautomatik (ATS-Box)	*Manual control panel with key start and controller RGK 30 for oil shortage* *fuel level reserve* *Display for voltage, current and working hours* *Current draw: power consumption via socket: 1 x CEE 1* *5-pole 400V, 1 x CEE 16A 3-pole 230V* *Preliminary set-up for automatic emergency power supply (ATS-Box)*

Auswahl Zubehör – *Selection of accessories*	
Ladeerhaltungsgerät Abgasschlauch verzinkt 32mm Befestigungskit Manuelle Notstromumschalter ATS Box Erdungsset	*charge retention* *exhaust pipe galvanized 32mm* *mounting kit* *manual changeover switch* *ATS Box* *earthing kit*

Achtung:
Beim Betrieb in Räumen muss zwingend für ausreichend Zu- und Abluft gesorgt werden. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Abgase über ein separates Rohr ins Freie geführt werden.

Attention:
When operating in rooms, sufficient supply and exhaust air must be provided. In addition, it must be ensured that the exhaust gases are led outside via a separate pipe.

Liefervariante kann vom Bild abweichen - *Picture may differ from the original*
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten - *Technical change or errors are excepted*
Dieses Datenblatt bezieht sich auf eine Standartausführung - *This data sheet refers to a standard version*
Durch Sonderausstattungen, können sich abweichende Werte ergeben - *Due to special equipment, deviating values may occur*

Stromerzeuger Diesel luftgekühlt
genset diesel air-cooled
P-K10-S/400

DIN ISO 8528 | LWA 2000 / 14 / CE | CE

Aggregat - *Genset*	
Hersteller – Feeser Generators	*manufacturer – Feeser Generators*
Modell – P-K10-S/400	*model – P-K10-S/400*
Bauart – schallgedämmt	*offen version – silent*
Schallschutzgehäuse – T40	*built on base frame – T40*
Schalldruckpegel – 7m < 75 dB(A) +/-3 dB(A)	*sound pressure – 7m < 75 dB(A) +/-3 dB(A)*
Maße L x B x H – 94 x 65 x 84 cm	*dimensions l x w x h – 94 x 65 x 84 cm*
Gewicht – 235 kg	*weight – 235 kg*

Generator – *Generator*	
Bezeichnung – LINZ E1S11 MAS KE	*name – LINZ E1S11 MAS KE*
Typ – Synchrongenerator	*type – synchronous*
Dauerleistung PRP – 10 kVA / 8 kW	*continuous output PRP – 10 kVA / 8 kW*
Maximalleistung LTP – 11 kVA / 8,8 kW	*maximum output LTP – 11 kVA / 8,8 kW*
Dauerstrom – 14,4 A	*rated current – 14,4 A*
Maximalstrom – 15,8 A	*maximum current – 15,8 A*
Spannung – 230/400 Volt 3+N	*voltage – 230/400 Volt 3+N*
Frequenz – 50 Hz	*frequency – 50 Hz*
Leistungsfaktor – 0,8 cos phi	*power factor –0,8 cos phi*
Spannungsregelung – AVR	*voltage control – AVR*

Motor - *Engine*	
Hersteller: Kohler	*manufacturer: Kohler*
Typ: KD 425-2	*type: KD 425-2*
Abgasnorm: not Stage	*emission standard: not stage*
Anzahl Zylinder: 2	*number of cylinders: 2*
Kühlungssystem: luftgekühlt	*cooling system: air-cooled*
Hubraum: 851 cm³	*displacement: 851 cm³*
Drehzahl: 3.000 1/min	*rotation speed: 3.000 1/min*
Drehzahlregelung: mechanisch	*speed control: mechanical*
Nennleistung: 11,8 kW	*rated output: 11,8 kW*
Kraftstoffart: Diesel	*fuel: diesel*
Interner Tank: 20 Liter	*capacity of tank: 20 l*
Verbrauch bei 75 % Last: 2,0 l/h	*consumption at 75 % load: 2,0 l/h*
Startsystem: Elektrostarter 12V, Batterie 12V 50 AH	*start system: electric starter 12V, battery 12V 50 AH*
Motoröl: 1,7 Liter (SAE 15W-40 API CF4/SG ACEA B2/E2	*engine oil: 1,7 Liter (SAE 15W-40 API CEF4/SG ACEA B2/E2*
Wartungsintervall: 250 Std.	*service interval: 250 h*

Ausstattung - *Equipment*	
Manuelle Schalttafel mit Schlüsselstart und Controller RGK 30 für Ölmangel, Kraftstoffstand Reserve Anzeige für Spannung, Strom und Betriebsstunden Leistungsabnahme über 1 x CEE 16A 5-polig 400V und 1 x CEE 16A 3-polig 230V vorgerüstet für Notstromautomatik (ATS-Box)	*manual control panel with key start and controller RGK 30 for oil shortage, fuel level reserve* *display for voltage, current and working hours* *current draw: power consumption via socket: 1 x CEE 16A 5-pole 400V, 1 x CEE 16A 3-pole 230V* *preliminary set-up for automatic emergency power supp (ATS-Box)*

Auswahl Zubehör – *Selection of accessories*	
Ladeerhaltungsgerät Abgasschlauch verzinkt Befestigungskit Manuelle Notstromumschalter ATS Box Erdungsset	*charge retention* *exhaust pipe galvanized* *mounting kit* *manual changeover switch* *ATS Box* *earthing kit*

Achtung:
Beim Betrieb in Räumen muss zwingend für ausreichend Zu- und Abluft gesorgt werden. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Abgase über ein separates Rohr ins Freie geführt werden.

Attention:
When operating in rooms, sufficient supply and exhaust air must be provided. In addition, it must be ensured that the exhaust gases are led outside via a separate pipe.

Liefervariante kann vom Bild abweichen - *Picture may differ from the original*
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten - *Technical change or errors are excepted*
Dieses Datenblatt bezieht sich auf eine Standartausführung - *This data sheet refers to a standard version*
Durch Sonderausstattungen, können sich abweichende Werte ergeben - *Due to special equipment, deviating values may occur*

Feeser GmbH - Auf der Haid 14 - 79235 Vogtsburg i.K. – Gewerbepark Achkarren
Telefon 07662 93560-0 - www.feeser-generators.com - post@feeser-gmbh.de

Stromerzeuger Diesel luftgekühlt
genset diesel air-cooled
P-K12-S/400

DIN ISO 8528 | LWA 2000 / 14 / CE | CE

Aggregat - *Genset*	
Hersteller – Feeser Generators	*manufacturer – Feeser Generators*
Modell – P-K12-S/400	*model – P-K12-S/400*
Bauart – schallgedämmt	*offen version – silent*
Schallschutzgehäuse	*built on base frame*
Schalldruckpegel – 7m < 74 dB(A) +/-3 dB(A)	*sound pressure – 7m < 74 dB(A) +/-3 dB(A)*
Maße L x B x H – 120 x 70 x 105 cm	*dimensions l x w x h – 120 x 70 x 105 cm*
Gewicht – 365 kg	*weight – 365 kg*

Generator – *Generator*	
Bezeichnung – LINZ E1X13SC/2	*name – LINZ E1X13SC/2*
Typ – Synchrongenerator	*type – synchronous*
Dauerleistung PRP – 12,5 kVA / 10 kW	*continuous output PRP – 12,5 kVA / 10 kW*
Maximalleistung LTP – 13,8 kVA / 11 kW	*maximum output LTP – 13,8 kVA / 11 kW*
Dauerstrom – 18,0 A	*rated current – 18,0 A*
Maximalstrom – 19,9 A	*maximum current – 19,9 A*
Spannung – 230/400 Volt 3+N	*voltage – 230/400 Volt 3+N*
Frequenz – 50 Hz	*frequency – 50 Hz*
Leistungsfaktor – 0,8 cos phi	*power factor –0,8 cos phi*
Spannungsregelung – AVR	*voltage control – AVR*

Motor - *Engine*	
Hersteller: Kohler	*manufacturer: Kohler*
Typ: KD 477	*type: KD 477*
Abgasnorm: not Stage	*emission standard: not stage*
Anzahl Zylinder: 2	*number of cylinders: 2*
Kühlungssystem: luftgekühlt	*cooling system: air-cooled*
Hubraum: 954 cm³	*displacement: 954 cm³*
Drehzahl: 3.000 1/min	*rotation speed: 3.000 1/min*
Drehzahlregelung: mechanisch	*speed control: mechanical*
Nennleistung: 11,8 kW	*rated output: 11,8 kW*
Kraftstoffart: Diesel	*fuel: diesel*
Interner Tank: 50 Liter	*capacity of tank: 50 l*
Verbrauch bei 75 % Last: 2,8 l/h	*consumption at 75 % load: 2,8 l/h*
Startsystem: Elektrostarter 12V, Batterie 12V 55 AH	*start system: electric starter 12V, battery 12V 55 AH*
Motoröl: Liter (SAE 15W-40 API CF4/SG ACEA B2/E2	*engine oil: Liter (SAE 15W-40 API CF4/SG ACEA B2/E2*
Wartungsintervall: 250 Std.	*service interval: 250 h*

Ausstattung - *Equipment*	
Manuelle Schalttafel mit Schlüsselstart Anzeige für Spannung, Strom und Betriebsstunden LED-Anzeige für Ölmangel Leistungsabnahme über 1 x CEE 32A 5-polig 400V und 1 x CEE 32A 3-polig 230V Fehlerstromschutzschalter vorgerüstet für Notstromautomatik (ATS-Box)	*manual control panel with key start* *display for voltage, current and working hours* *LED indicator for low oil* *current draw: power consumption via socket: 1 x CEE 32A 5-pole 400V, 1 x CEE 32A 3-pole 230V* *Residual current circuit breaker* *preliminary set-up for automatic emergency power supp (ATS-Box)*

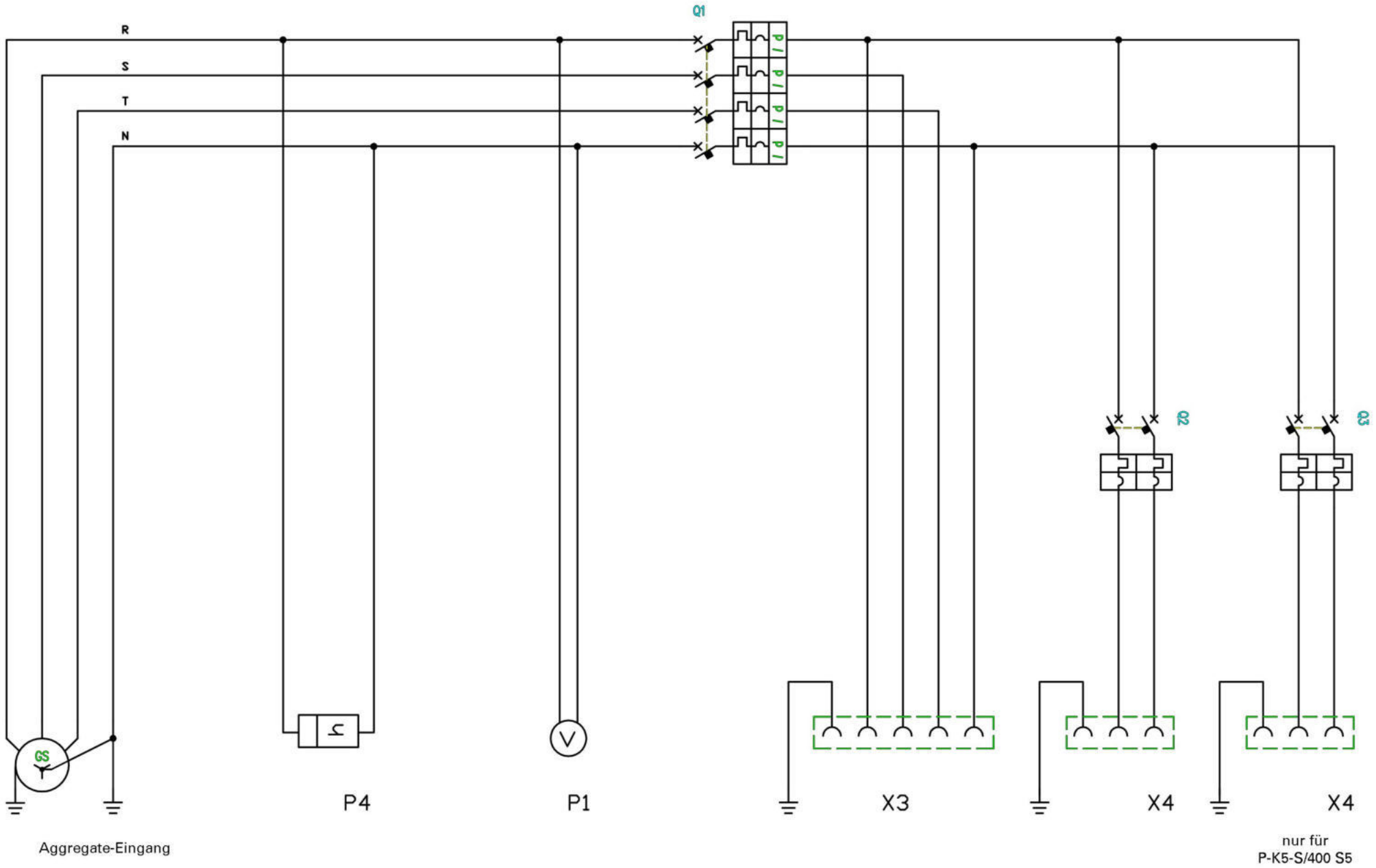
Auswahl Zubehör – *Selection of accessories*	
Ladeerhaltungsgerät Abgasschlauch verzinkt Befestigungskit Manuelle Notstromumschalter ATS Box Erdungsset	*charge retention* *exhaust pipe galvanized* *mounting kit* *manual changeover switch* *ATS Box* *earthing kit*

Achtung:
Beim Betrieb in Räumen muss zwingend für ausreichend Zu- und Abluft gesorgt werden. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Abgase über ein separates Rohr ins Freie geführt werden.

Attention:
When operating in rooms, sufficient supply and exhaust air must be provided. In addition, it must be ensured that the exhaust gases are led outside via a separate pipe.

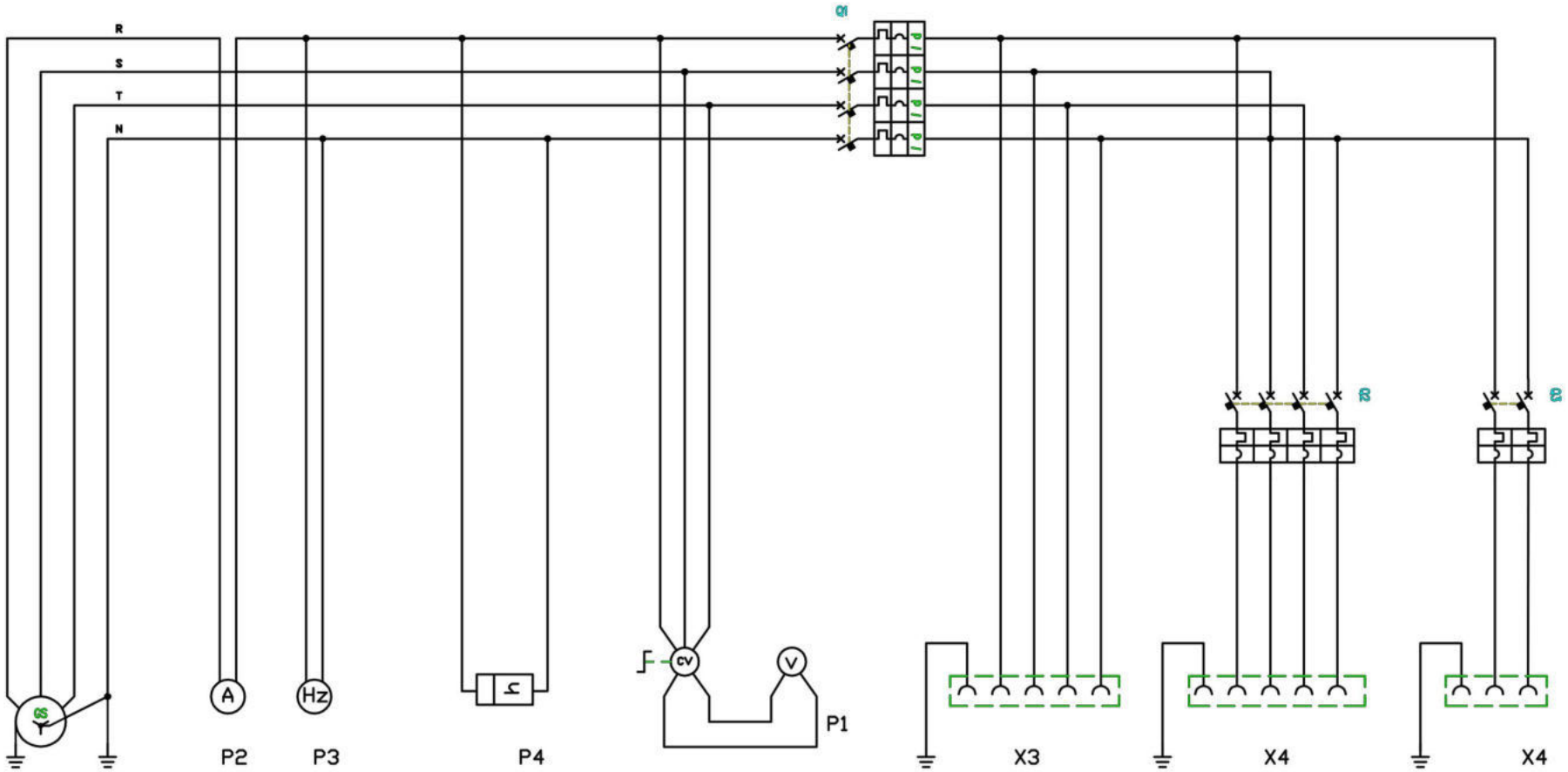
Liefervariante kann vom Bild abweichen - *Picture may differ from the original*
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten - *Technical change or errors are excepted*
Dieses Datenblatt bezieht sich auf eine Standartausführung - *This data sheet refers to a standard version*
Durch Sonderausstattungen, können sich abweichende Werte ergeben - *Due to special equipment, deviating values may occur*

Feeser GmbH - Auf der Haid 14 - 79235 Vogtsburg i.K. – Gewerbepark Achkarren
Telefon 07662 93560-0 - www.feeser-generators.com - post@feeser-gmbh.de



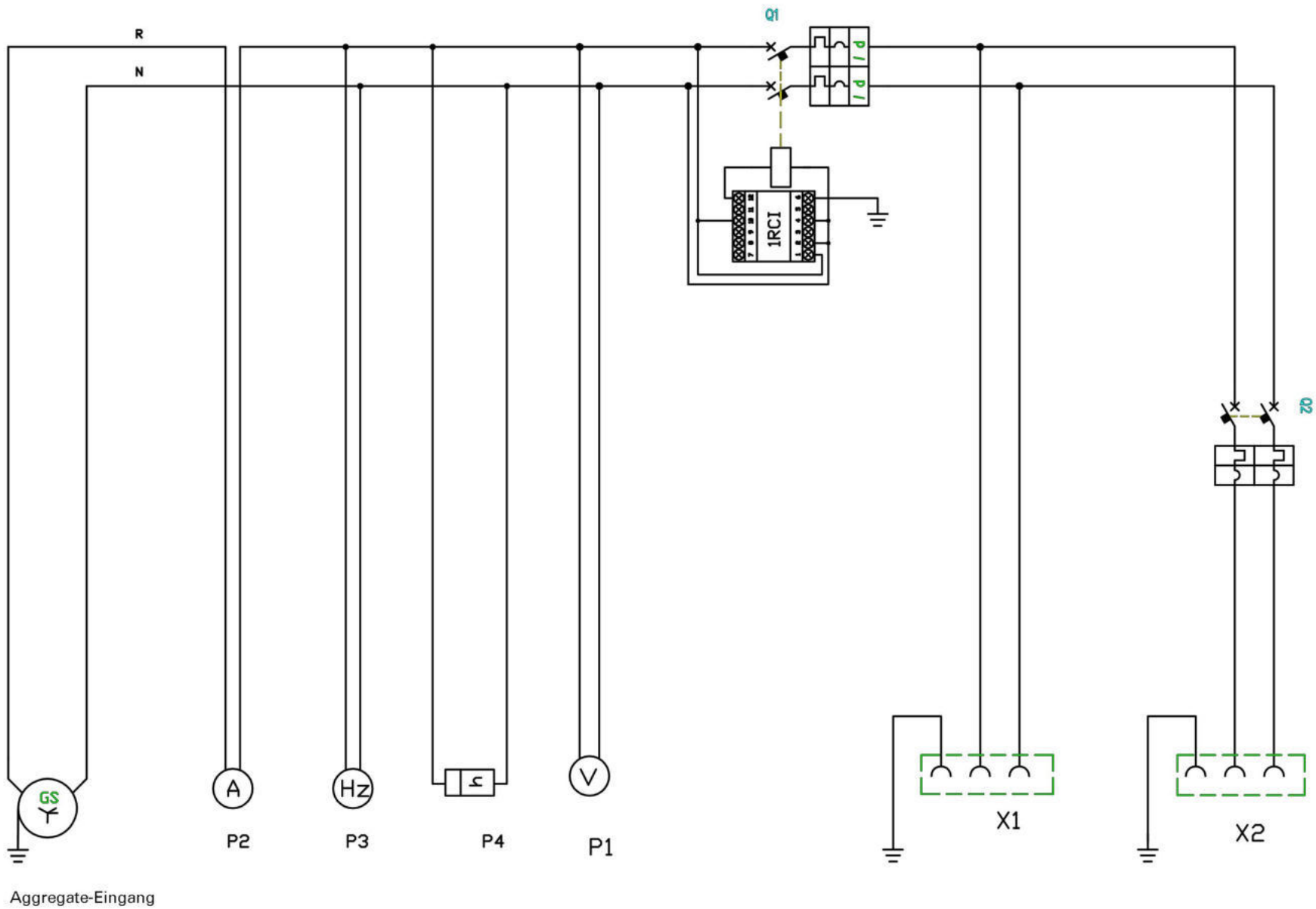
FEDSER® GENERATORS

Schaltplan P-K5-S/400 S5 / P-K10-S/400



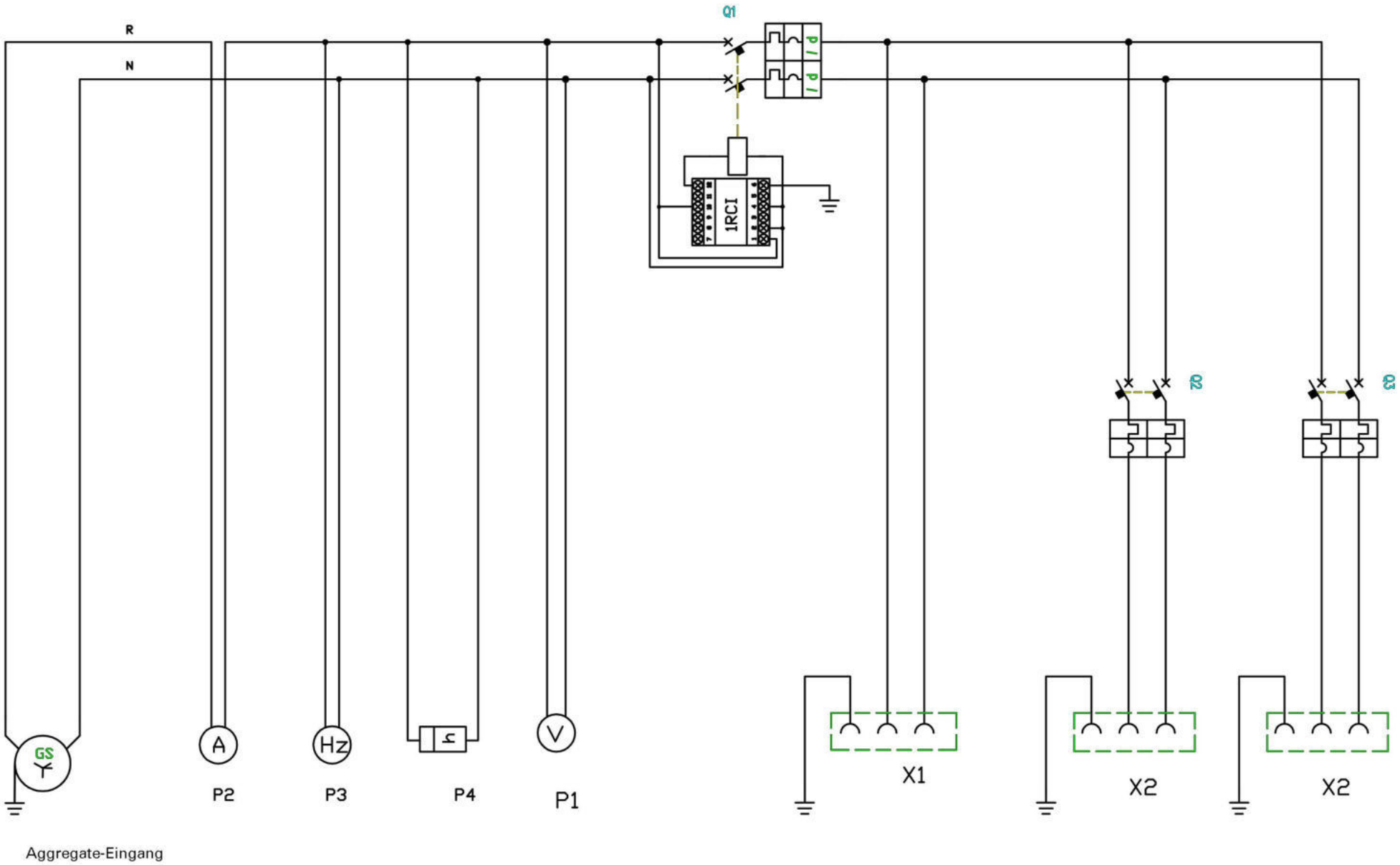
FEDSER GENERATORS

Schaltplan P-K12-S/400 / P-L18-S/400



FEDSER GENERATORS

Schaltplan P-K5-S/230 S5 / P-K9-S/230



FEDSER GENERATORS

Schaltplan P-K17-S/230

LISTE DER BAUTEILE

SCHALTTAFEL/GENERATOR ELEKTRISCHE LEISTUNG					
Q.ty	*Name*	Beschreibung	Q.ty	*Name*	Beschreibung
1	P1	-Voltmeter -Spannungsmesse+Quellenwechselrichter Nur für: GP15000 ST/LDE- GP20000 ST/LDE)	1	X1	Einphasige Steckdose 32A 3P Für: *GP6000 SM/LDE-GP10000 SM/LDE)* Für: 63A 3P *GP13000 SM/LDE-GP17000 SM/LDE)*
1	P2	Stromzähler Ausgenommen: GP6000 ST/LDE-GP12000 ST/LDE			Dreiphasige Steckdose 16A 5P Für: GP6000 ST/LDE- GP12000 ST/LDE
1	P3	Frequenzmesser Nur für: GP13000 SM/LDE- GP17000 SM/LDE GP15000 ST/LDE- GP20000 ST/LDE)			Für: 32A 5P GP15000 ST/LDE- GP20000 ST/LDE
1	P4	Stundenzähler			
1	Q1	-2-poliger magnetothermischer Schutzschalter Nur für: GP6000 SM/LDE- GP10000 SM/LDE GP13000 SM/LDE- GP17000 SM/LDE) -Vierpoliger thermomagnetischer Schutzschalter + Differenzial Nur für: GP6000 ST/LDE- GP12000 ST/LDE GP15000 ST/LDE- GP20000 ST/LDE)	1	X2	Einphasige Steckdose 16A 3P Für: *GP6000 SM/LDE-GP6000 ST/LDE* *GP10000 SM/LDE-GP12000 ST/LDE* *GP13000 SM/LDE-GP17000 SM/LDE* Für: 32A 3P GP15000 ST/LDE- GP20000 ST/LDE
			1	X3	Einphasige Steckdose 32A 3P Nur für: *GP6000 ST/LDE)*
1	Q2	*2-poliger magnetothermischer Schutzschalter*			
1	Q3	*2-poliger magnetothermischer Schutzschalter* Nur für: GP6000 ST/LDE)			

SCHALTTAFEL/ELEKTRISCHER SCHALTPLAN					
Q.ty	*Name*	Beschreibung	Q.tà Q.ty	*Name*	Beschreibung
1	SCF	Starterschlüssel	1	*KAV*	*Relé 12 Vdc/12 Vdc Relay/ Relais 12Vdc*
			1	*KAD*	*Relé 12 Vdc/12 Vdc Relay/ Relais 12Vdc*
1	RGK30	Steuereinheit	1	*FUSE*	*Sicherungshalter+Sicherung10A*
1	SAE	*Not-Aus-Taste*	1	*C10P*	*Sicherungshalter mit 10A-Sicherung*