

Beleuchtungs-ausrüstung

Inhaltsverzeichnis

Erzeugen von elektrischer Energie	4
1. Allgemeines	4
1.1 Generelle Sicherheitsvorschriften	4
1.2 Zweck.....	4
2. Aggregat 2,5 kVA / 230 V	4
2.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften	4
2.2 Zweck.....	5
2.3 Beschreibung	5
2.4 Technische Daten.....	6
2.5 Betrieb.....	7
2.6 Störungen.....	8
2.7 Wartung.....	8
3. Aggregat 2 kVA (Honda EU20i)	9
3.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften	9
3.2 Zweck.....	9
3.3 Beschreibung	9
3.4 Technische Daten.....	10
3.5 Betrieb.....	11
3.6 Störungen.....	12
3.7 Wartung.....	13
3.8 Wartung durch den Pi / Matw	13
3.9 Konservierung durch den Pi / Matw	15
4. Aggregat 4,0 / 7,0 kVA (Honda ECMT 7000)	16
4.1 zusätzliche Sicherheitsvorschriften.....	16
4.2 Zweck.....	16
4.3 Beschreibung	17
4.4 Technische Daten.....	18
4.5 Betrieb.....	18
4.6 Störungen.....	19
4.7 Wartung.....	20
4.8 Wartung durch den Matw.....	20
4.9 Konservierung durch den Matw	23
5. Elektro-Zubehör.....	24
5.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften	24
5.2 Zweck.....	24
5.3 Beschreibung	24
5.4 Technische Daten FI-Sicherheitsverteiler	25
5.5 Betrieb.....	25
5.6 Störungen.....	26

Beleuchten von Arbeits- und Schadenplätzen	27
6. Allgemeines	27
6.1 Generelle Sicherheitsvorschriften	27
6.2 Zweck.....	27
7. Schadenplatzbeleuchtung, elektrisch	27
7.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften	27
7.2 Beschreibung	28
7.3 Technische Daten.....	28
7.4 Betrieb.....	28
7.5 Störungen.....	30
7.6 Wartung.....	31
8. Handlampe Dominit.....	31
8.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften	31
8.2 Beschreibung	31
8.3 Technische Daten.....	32
8.4 Betrieb.....	32
8.5 Wartung.....	33
9. Beleuchtungsstab (GIFAS, ApolloLIGHT VAC230)	33
9.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften	33
9.2 Beschreibung	33
9.3 Technische Daten.....	34
9.4 Betrieb.....	34
9.5 Störungen.....	35
9.6 Wartung.....	35
9.7 Wartung durch den Matw.....	36
10. Arbeitsleuchte "Thorsman 50 LED"	37
10.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften	37
10.2 Beschreibung	37
10.3 Technische Daten.....	38
10.4 Betrieb.....	38
10.5 Wartung.....	39
11. Arbeitshandleuchte (GIFAS, FLASH LED).....	40
11.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften	40
11.2 Beschreibung	40
11.3 Technische Daten.....	41
11.4 Betrieb.....	41
11.5 Wartung.....	42
11.6 Wartungsarbeiten durch autorisierte Fachperson	42

Erzeugen von elektrischer Energie

1. Allgemeines

1.1 Generelle Sicherheitsvorschriften

Bei allen Arbeiten müssen grundsätzlich getragen werden:

- Helm (*je nach Arbeit mit Gehör- und/oder Gesichtsschutz*)
- Arbeitshandschuhe
- einsetztaugliches Schuhwerk

Es ist verboten:

- Geräte mit Verbrennungsmotoren in geschlossenen Räumen oder explosionsgefährdeter Umgebung zu betreiben
- den Abgasaustritt gegen Luftfassungen, Gebäudeöffnungen oder auf brennbares Material zu richten.

1.2 Zweck

Die Stromaggregate dienen dazu, Geräte, welche normalerweise mit Netzstrom betrieben werden, auch dann zu betreiben, wenn dieser ausgefallen ist oder sich keine Netzsteckdose in der Nähe des Arbeitsplatzes befindet.

2. Aggregat 2,5 kVA / 230 V

2.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

Es ist verboten:

- Aggregate in Betrieb zu nehmen, bei denen die elektrische Sicherheitskontrolle älter als 12 Monate ist
- bei laufendem Motor Treibstoff nachzufüllen
- elektrische Kabel über oder in der Nähe von heissen Teilen des Aggregats zu verlegen
- Manipulationen (*Umklemmen oder Zusatzverbindungen*) am Aggregat, an den Leitungen oder an den Verbrauchern vorzunehmen
- insgesamt mehr als 75 m Verlängerungsleitungen (*3 Kabelrollen*) zu verlegen (*Leitungswiderstand, Trägheit des Spannungsreglers*)
- den FI - Sicherheitsverteiler dazwischenzuschalten (*Aggregat ist schutzisoliert*)

2.2 Zweck

Das Aggregat dient als Stromerzeuger zur Versorgung der Schadenplatzbeleuchtung, der Elektrowerkzeuge des Unterstützungszuges sowie anderer Elektroverbraucher mit Einphasen - Wechselspannungsanschluss.

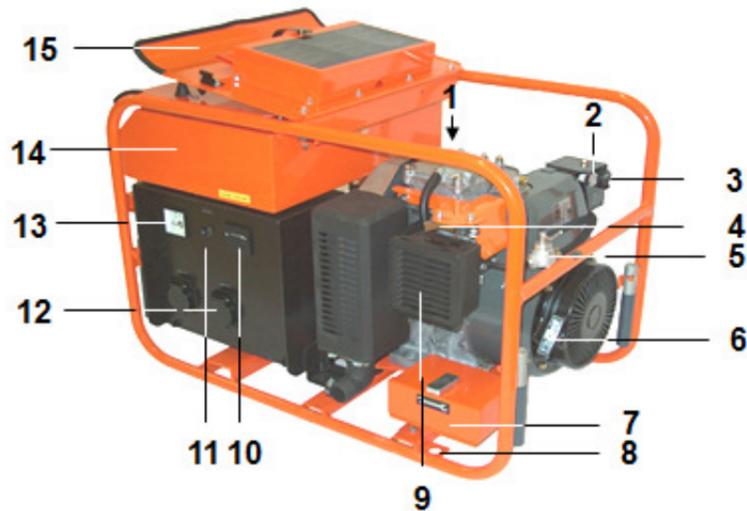
2.3 Beschreibung

Aggregat mit Zubehör, komplette Ausrüstung



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Aggregat | 2 | schwenkbare Traggriffe |
| 3 | Werkzeugkasten mit Ersatzteilen | 4 | Kanisterausgusschlauch |
| 5 | Kanister mit Sicherungstift | | |

Aggregat Bedienungsseite



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Öleinfüllstutzen mit Kontrollstab | 2 | Ölkontrolllampe |
| 3 | Motorhauptschalter Betrieb / Stopp | 4 | Choke |
| 5 | Treibstoffhahn | 6 | Reversierstarter (mit Starterseil) |
| 7 | Werkzeugkasten | 8 | Aussparungen für Gummipuffer |
| 9 | Luftfiltergehäuse mit Schaumstoffeinsatz | 11 | Hauptautomat |
| 10 | Betriebsstundenzähler | 12 | Steckdosen 230 V |
| 12 | Steckdosen 230 V | 13 | Voltmeter |
| 14 | Treibstofftank | 15 | Deckel mit Fach für Bedienungsunterlagen und Kontrollheft |

Maximale Kabellänge

gesamthaft 75 m

2.4 Technische Daten

Gewicht und Abmessungen

Gewicht	80 kg
Länge	70 cm
Breite	42 cm
Höhe	50 cm

Motor

KUBOTA 4-Takt-Benzinmotor, luftgekühlt	274 cm ³
Betriebsdrehzahl	max. 3000 Umdrehungen / min
Dauerleistung	5 kW bei 3000 Umdrehungen / min
Treibstoffverbrauch	1,3 - 1,5 l / h
Inhalt Treibstofftank	13,5 l

Inhalt Ölbehälter 0,9 l
Ölsorte HD SAE 10W - 30

Generator

Nennspannung 230 V
Nennleistung 2,5 kVA

Elektrische Sicherheit

Als Schutzmassnahme gegen gefährliche Körperströme ist das Aggregat in Schutzklasse II (*schutzisoliert*) ausgeführt.

2.5 Betrieb

Erstellen der Betriebsbereitschaft

1. Kontrolle, ob Gerät horizontal steht
2. Kontrolle, dass kein Verbraucher angeschlossen ist
3. Treibstoffhahn öffnen

Inbetriebsetzung

4. Choke auf "Start" (*nur bei Kaltstart*) stellen
5. Motorhauptschalter auf "Betrieb" stellen
6. Starterseil leicht ziehen bis Widerstand spürbar, dann kräftig herausziehen (*evtl. wiederholen*), anschliessend dieses wieder kontrolliert rückführen
7. sobald Motor angesprungen ist, Choke auf Stellung "Betrieb" umstellen
8. Motor warmlaufen lassen (*ca. 1 Minute*)
9. Verbraucher anschliessen

Hinweis

In die automatische Regelung des Motors darf nicht eingegriffen werden.

Kontrollen während des Betriebes

- Aggregat periodisch überwachen
- Überlastung vermeiden (*Verbraucher total max. 2500 W*)
- Ölstand mindestens alle 24 Stunden kontrollieren (*Tagesparkdienst*)

Treibstoff nachfüllen

1. Aggregat ausser Betrieb setzen
2. mittels Kanisterausgusschlauch Tank nicht randvoll (*ca. 95%*) auffüllen

Ausserbetriebsetzung

1. Verbraucher ausschalten / Stecker ausziehen
2. Motor ca. 1 Minute unbelastet drehen lassen
3. Motorhauptschalter auf "Stopp" umschalten
4. Treibstoffhahn schliessen

2.6 Störungen

Störungen	Ursache	Behebung
Motor stellt selbständig ab <i>(beim anschliessenden Startversuch blinkt die Kontrolllampe)</i>	Ölmangelschalter hat angesprochen	Öl nachfüllen
Motor springt nicht an	kein Treibstoff	Treibstoff nachfüllen
	Luftfilter verstopft	Luftfilter austauschen
	Treibstofffilter oder -sieb verstopft	reinigen oder austauschen
Spannung fällt bei Belastung stark ab	Generator ist überlastet	Last reduzieren
Aggregat gibt keine Spannung ab	Hauptautomat nicht eingeschaltet	Hauptautomat einschalten
Hier nicht aufgeführte Störungen dürfen nur von einem Fachmann behoben werden.		

2.7 Wartung

Nach jedem Einsatz

- Treibstoff auffüllen
- Ölstand im Motor kontrollieren
- Kühlluft Eintrittsöffnungen am Generator sowie die Rippen des Zylinders mit einem Pinsel reinigen
- Aggregat mit Lappen reinigen (*Abspritzen mit Wasser ist verboten!*)
- Materialkontrolle durchführen
- Kontrollheft nachführen

3. Aggregat 2 kVA (Honda EU20i)

3.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

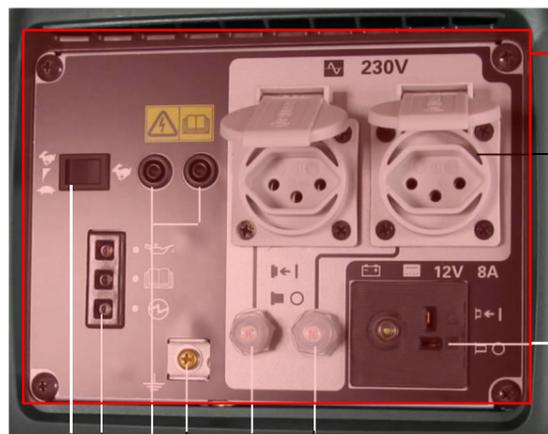
Es ist verboten:

- das Aggregat während des Betriebes näher als 1 Meter an Gebäuden und anderen Geräten aufzustellen
- das Aggregat auf irgendeine Weise zu umschliessen
- brennbare Materialien in der Nähe des Aggregats aufzubewahren
- elektrische Kabel über oder in der Nähe von heissen Teilen des Aggregats zu verlegen
- Verlängerungskabel ($1,5 \text{ mm}^2$) zu verwenden, die gesamthaft länger als 60 Meter sind
- das Aggregat bei laufendem Motor zu betanken

3.2 Zweck

Das Aggregat dient dazu, einphasigen Wechselstrom zu erzeugen, welcher dank elektronischer Regelung wenige Schwankungen aufweist und deshalb geeignet ist, empfindliche elektronische Geräte (*Computer*) zu betreiben.

3.3 Beschreibung



8 7 6 5 4 4

- 1 **1 Bedienfeld**
- 2 Steckdose 230V Typ 13
- 2 3 Gleichstromausgang (12 V, 8 A) mit Sicherung
- 4 Sicherungen Wechselstromsteckdosen 230 V
- 3 5 Erdungsklemme
- 6 Buchsen für Parallelbetrieb
- 7 Kontrollleuchten

	Ölstandwarnung
	Überlastanzeige
	Betriebsanzeige
- 8 Drosselklappenschalter ECO - Mode (EIN / AUS)



- 9 Tankstutzen mit Deckel und Belüftungshebel
- 10 Hauptschalter (EIN / AUS)
- 11 Seilzugstarter
- 12 Serviceöffnung für Luftfilter, Vergaser und Öl
- 13 Choke
- 14 Halte- und Traggriff



- 15 Auspufföffnung
- 16 Serviceöffnung für Zündkerze

3.4 Technische Daten

Gewicht und Abmessungen

Trockengewicht

21,0 kg

Länge / Breite / Höhe

51 cm / 29 cm / 42,5 cm

Motor

Motortyp	Einzylinder Viertaktmotor OHC (<i>obenliegende Nockenwelle</i>)
Hubraum	98 cm ³
Motordrehzahl	4300 - 5000 Umdrehungen / min
Ölfüllmenge	0,4 Liter
Ölsorte	HD SAE 10W - 30
Inhalt Treibstofftank	4,1 Liter (<i>bleifrei</i>)
Laufzeit bei Dauerleistung	4,0 h (10,5 bei Ökoschaltung)
Zündkerze	CR5HSB (<i>NGK</i>)

Generator

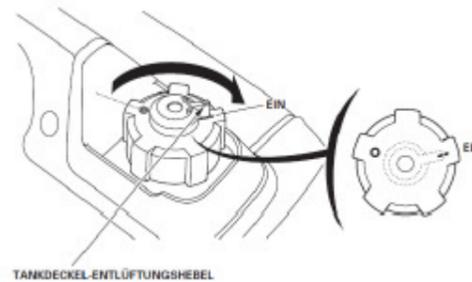
Nennspannung	230 V
Nennstrom	7,0 A
Nennleistung	1,6 kVA
Höchstleistung	2,0 kVA
(maximal 30 Minuten zulässig)	
Gleichstrom - Nennleistung	12 V, 8 A (<i>nur zum Aufladen von Fahrzeugbatterien</i>)

Maximale Kabellänge gesamthaft 60 m

3.5 Betrieb

Erstellen der Betriebsbereitschaft und Inbetriebsetzung

1. Kontrolle, ob das Gerät horizontal steht
2. Kontrolle, dass kein Verbraucher angeschlossen ist
3. Belüftungshebel am Tankdeckel bis zum Anschlag auf Position ON drehen
4. Hauptschalter auf Position ON drehen
5. Choke in Pfeilrichtung → schieben (*bei Kaltstart*)
6. **Starterseil leicht ziehen bis Widerstand spürbar, dann kräftig herausziehen (evtl. wiederholen)**
7. sobald der Motor läuft, Choke zurückschieben
8. ECO - Mode einschalten, Verbraucher (*max. 1,6 kVA*) anschliessen



Kontrollen während des Betriebs

- Benzinstand kontrollieren, gegebenenfalls Treibstoff nachfüllen
(*Aggregat ausser Betrieb nehmen*)
- Ölstand bei Dauerbetrieb mindestens alle 24 Stunden kontrollieren

Ausserbetriebsetzung

1. Verbraucher ausschalten
2. Motor ca. 1 Minute unbelastet drehen lassen
3. Hauptschalter auf Position OFF drehen
4. Belüftungshebel am Deckel bis zum Anschlag auf Position OFF drehen

3.6 Störungen

Störungen	Ursache	Behebung
Motor springt nicht an	kein Treibstoff im Tank	Treibstoff (<i>bleifrei</i>) einfüllen
	Benzintankdeckel-belüftungshebel ist auf Stellung OFF	Hebel auf ON stellen
	Hauptschalter ist auf Stellung OFF	Schalter auf Stellung ON stellen
	kein / zu wenig Öl im Motor	Ölstand durch Pi / Matw kontrollieren lassen und gegebenenfalls Öl nachfüllen
	Aggregat steht schräg	Aggregat auf ebenen Untergrund stellen
	Zündkerze defekt	Zündkerze durch Pi / Matw kontrollieren und gegebenenfalls ersetzen lassen
	Vergaser durch altes Benzin verunreinigt	Vergaser durch Pi / Matw entleeren lassen

Störungen	Ursache	Behebung
Aggregat liefert keinen Strom	Schutzschalter hat ausgelöst	Schutzschalter einschalten (<i>drücken</i>)
	Kabel defekt	durch anderes Kabel ersetzen
	Überlastung (<i>Kontrolle der Überlastanzeige</i>)	weniger / kleinere Verbraucher anschliessen
Nicht aufgeführte Störungen dürfen nur von einem Fachmann behoben werden.		

3.7 Wartung

Nach jedem Einsatz

- Tank bis ca. 95% auffüllen
- Aggregat auf mechanische Beschädigungen hin überprüfen
- Aggregat mit einem feuchten Lappen reinigen (*nicht abspritzen!*)
- Ölstand und Luftfilter durch Pi / Matw kontrollieren lassen

3.8 Wartung durch den Pi / Matw

Ölwechsel

1. mittels Schraubenzieher grossen Servicedeckel (A) entfernen
2. Verschlussdeckel (B) entfernen
3. Motorenöl in einen geeigneten Behälter ablassen
4. neues Motorenöl (*HD SAE 10W - 30*) einfüllen, Motorenölstand kontrollieren (*oberer Füllstand = randvoll*)
5. Servicedeckel wieder anbringen und Schraube gut festziehen



Luftfilter reinigen

1. mittels Schraubenzieher grossen Servicedeckel (A) entfernen
2. Verschlussdeckel (B) mittels Schraubenzieher entfernen
3. Luftfiltereinsatz (*Grobfilter*) herausnehmen und ausblasen
4. Luftfiltereinsatz (*Feinfilter*) herausnehmen und mit nichtbrennbarem Lösungsmittel auswaschen, anschliessend gut trocknen lassen
5. gereinigten Luftfiltereinsatz in neuem Motorenöl einweichen, anschliessend das überschüssige Öl herausdrücken
6. Luftfiltereinsätze wieder montieren / einsetzen und Verschlussdeckel wieder anbringen; Schraube gut festziehen
7. Servicedeckel wieder anbringen und Schraube gut festziehen



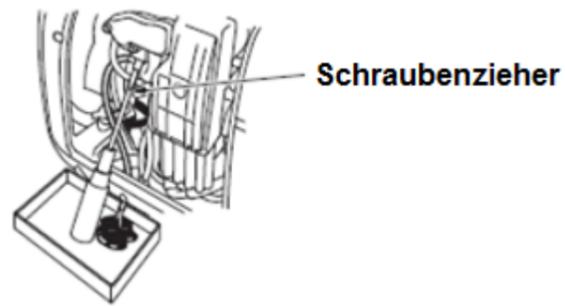
Zündkerze ersetzen

1. durch leichten Druck mit dem Finger kleinen Servicedeckel (A) entfernen
2. Zündkerzenstecker von Hand (B) entfernen
3. Zündkerze mit Zündkerzenschlüssel SW 16mm (C) lösen
4. Zündkerze auf Funktion und Zustand prüfen, wenn nötig ersetzen
5. Zündkerze von Hand einsetzen und leicht festziehen
6. mit dem Zündkerzenschlüssel Zündkerze festziehen
7. Zündkerzenstecker von Hand aufsetzen
8. Servicedeckel wieder anbringen



Vergaser entleeren (Lagerung oder Transport)

1. Tank entleeren oder Hauptschalter auf OFF stellen
2. mittels Schraubenzieher grosse Serviceöffnung entfernen
3. Ablassschraube mittels Schraubenzieher öffnen und Treibstoff in ein geeignetes Gefäss ablassen
4. Ablassschraube wieder anbringen



3.9 Konservierung durch den Pi / Matw

1. Aggregat inklusive Kühlluft Eintrittsöffnung am Generator sowie die Kühlrippen gründlich reinigen (*nicht abspritzen!*)
2. Treibstoff aus Tank ablassen
3. Treibstoff aus dem Vergaser mittels Ablassschraube ablassen und in einem geeigneten Gefäss auffangen
4. Ölwechsel vornehmen (*vergleiche Ölwechsel*)
5. die Zündkerze entfernen (*vergleiche Zündkerze ersetzen*)
6. mit einem Trichter ca. einen Esslöffel Motorenöl in den Zylinder einfüllen
7. Motor mit Hilfe des Seilzugstarters langsam drehen lassen, damit sich das Öl gleichmässig im Zylinderraum verteilt
Vorgang beenden, wenn sich der Zylinder am oberen Totpunkt befindet, damit alle Ventile geschlossen sind
8. gereinigte Zündkerze einsetzen (*vergleiche Zündkerze ersetzen*)
9. Eintrag inklusive Zählerstand ins Kontrollbuch vornehmen und Etikette "Konserviert" (*mit Datum*) anbringen, Aggregat abdecken

4. Aggregat 4,0 / 7,0 kVA (Honda ECMT 7000)

4.1 zusätzliche Sicherheitsvorschriften

Es ist verboten:

- das Aggregat während des Betriebes näher als 1 Meter an Gebäuden und anderen Geräten aufzustellen
- das Aggregat auf irgendeine Weise zu umschliessen
- brennbare Materialien in der Nähe des Aggregats aufzubewahren
- elektrische Kabel über oder in der Nähe von heissen Teilen des Aggregats zu verlegen
- das Aggregat bei laufendem Motor zu betanken
- gesamthaft mehr als 75 m Kabel bei 230 V oder bei 400V mehr als 40 m Kabel anzuschliessen

Bei Verwendung aller Stromabgänge d.h. 230 V und 400 V muss zwingend der maximale Leistungsbezug der angeschlossenen Verbraucher abgeklärt werden, da das Gerät sonst Schaden nimmt!

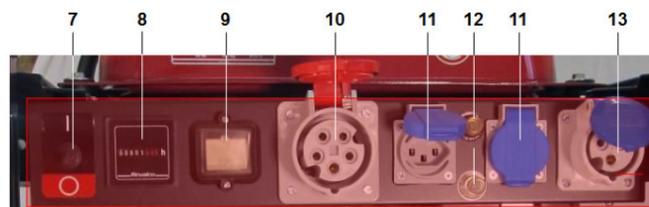
Belastungsdiagramm Honda ECMT 7000						
Verbraucher	Verfügbare max. Leistung					
400 V dreiphasig	0 W	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W	7000 W
230 V einphasig	4000 W	1300 W	950 W	650 W	300 W	0 W

4.2 Zweck

Das Aggregat dient einerseits dazu, einphasigen Wechselstrom zu erzeugen, wobei das Aggregat bis maximal 4kW belastet werden darf.

Andererseits kann Dreiphasenwechselstrom erzeugt werden, wobei Geräte mit maximal 7 kW Leistungsaufnahme betrieben werden können.

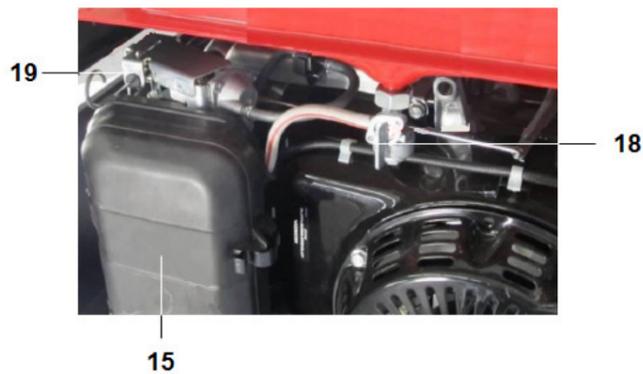
4.3 Beschreibung



- 1 Tank
- 2 Treibstoffeinfüllstutzen
- 3 Treibstoffstand
- 4 Bedienfeld
- 5 Öleinfüllstutzen
- 6 Transportrad
- 7 Hauptschalter (EIN / AUS)
- 8 Betriebsstundenzähler
- 9 Thermische Sicherung zu Steckdose 3 x 400 V
- 10 Steckdose CEE 3 x 400 V, 16 A
- 11 Steckdosen Typ 13 (230 V)
- 12 Thermische Sicherungen zu Steckdosen 230 V
- 13 Steckdose CEE 230 V



- 14 Seilzugstarter
- 15 Luftfiltergehäuse mit Schaumstoff-Luftfiltereinsatz
- 16 Auspuff mit Funkenfänger
- 17 Transporttraggriffe



- 18 Treibstoffhahn
- 19 Choke

4.4 Technische Daten

Gewicht und Abmessungen

Trockengewicht	104 kg
Länge / Breite / Höhe	75,5 cm / 55 cm / 56 cm

Motor

Modell	GX390
Motortyp	Einzylinder 4 Taktmotor OHC
Hubraum	389 cm ³
Motordrehzahl	3000 Umdrehungen / min
Ölfüllmenge	1,1 Liter
Inhalt Treibstofftank	22,8 Liter (<i>bleifrei</i>)
Kraftstoffverbrauch	2,6 l / h (<i>bei Nennleistung</i>)
Betriebsdauer bei Nennleistung	ca. 8 h
Zündkerze	BPR6ES (NGK)

Generator

Nennspannung	230 V / 400 V
Nennstrom	16 A / 9,5 A
Nennleistung	3,6 kVA / 6,5 kVA
Höchstleistung	4 kVA / 7 kVA

4.5 Betrieb

Erstellen der Betriebsbereitschaft und Inbetriebsetzung

1. Kontrolle, ob das Gerät horizontal steht
2. Kontrolle, dass kein Verbraucher angeschlossen ist
3. Treibstoffhahn öffnen
4. Choke durch Herausziehen betätigen (*nur bei sehr kalter Witterung nötig*); normalerweise genügt die geräteeigene Auto - Choke - Funktion
5. Hauptschalter auf Position EIN stellen
6. **Starterseil leicht ziehen bis Widerstand spürbar, dann kräftig herausziehen, anschliessend dieses wieder kontrolliert rückführen; (evtl. wiederholen)**
7. sobald der Motor läuft, Choke zurückschieben
8. Verbraucher anschliessen, darauf achten, dass das Aggregat nicht überlastet wird (*siehe Hinweisschild oberhalb des Bedienfeldes*)

Kontrollen während des Betriebes

- Benzinfüllstand kontrollieren, gegebenenfalls Treibstoff nachfüllen
(*Aggregat ausser Betrieb nehmen*)
- Ölstand bei Dauerbetrieb mindestens alle 24 Stunden kontrollieren

Ausserbetriebsetzung

1. Verbraucher ausschalten
2. Motor ca. 1 Minute unbelastet laufen lassen
3. Hauptschalter auf Position AUS stellen
4. Treibstoffhahn schliessen

4.6 Störungen

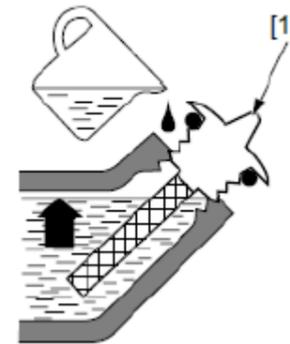
Störungen	Ursache	Behebung
Motor springt nicht an	kein Treibstoff im Tank	Treibstoff (<i>bleifrei</i>) einfüllen
	Treibstoffhahn ist auf Position OFF	Treibstoffhahn auf Position ON stellen
	Hauptschalter ist auf Stellung AUS	Schalter auf Stellung EIN stellen
	kein / zu wenig Öl im Motor	Ölstand durch Pi / Matw kontrollieren lassen und gegebenenfalls Öl nachfüllen
	Aggregat steht schräg	Aggregat auf ebenen Untergrund stellen
	Zündkerze defekt	Zündkerze durch Pi / Matw kontrollieren und gegebenenfalls ersetzen lassen
	an den Steckdosen sind Verbraucher angeschlossen	Verbraucher entfernen

Störungen	Ursache	Behebung
Starten des Motors ist schwierig oder die Leistung nimmt ab	Luftfilter ist verschmutzt	Luftfilter durch Pi / Matw reinigen lassen
	Treibstofffilter ist verstopft	Treibstofffilter durch Pi / Matw reinigen lassen
	Tankbelüftung ist verstopft	Tankdeckel abnehmen und Tankbelüftungsventil reinigen
Aggregat liefert keinen Strom	Schutzschalter hat ausgelöst oder ist nicht eingerastet	Schutzschalter einschalten / einrasten (<i>drücken</i>)
	Kabel oder Verbraucher defekt	durch anderes Kabel oder anderen Verbraucher ersetzen
Nicht aufgeführte Störungen dürfen nur von einem Fachmann behoben werden.		

4.7 Wartung

Nach jedem Einsatz

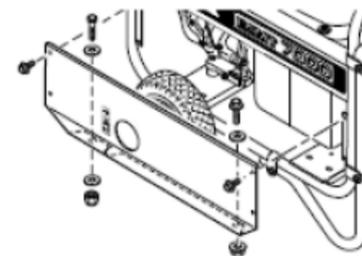
- Treibstofftank bis ca. 95 % auffüllen
- Aggregat auf mechanische Beschädigungen überprüfen
- Aggregat mit einem feuchten Lappen reinigen (*nicht abspritzen!*)
- Kühlluft Eintrittsöffnung am Generator sowie die Kühlrippen reinigen
- Ölstand [1] kontrollieren, gegebenenfalls nachfüllen
- Betriebsstunden ins Kontrollheft eintragen



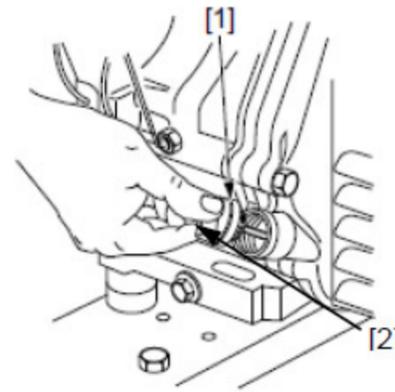
4.8 Wartung durch den Matw

Ölwechsel

1. die Schrauben (*6 Stück*) der Seitenverkleidung lösen und Verkleidung entfernen
2. den Verschluss des Öleinfüllstutzens [1] öffnen und die Ölablassschraube [2] entfernen

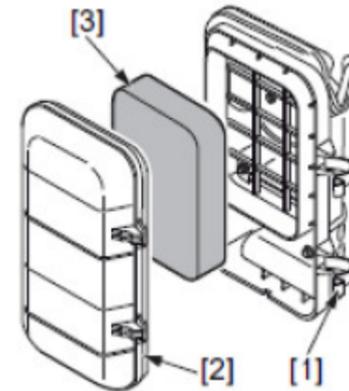


3. geeignetes Auffanggefäss unter dem Aggregat platzieren
4. altes Öl vollständig ablassen, gegebenenfalls das Aggregat leicht zur Seite neigen
5. Ölablassschraube mit dazugehöriger Dichtung wieder montieren und gut festziehen
6. 1,1 Liter Motorenöl (*HD SAE 10W - 30*) einfüllen
7. den Verschluss des Öleinfüllstutzens schliessen und die Seitenverkleidung wieder anbringen



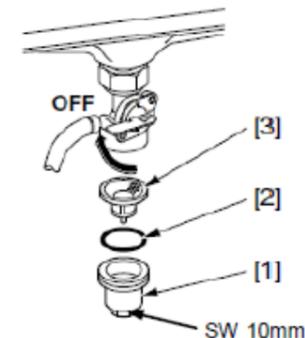
Luftfilter reinigen

1. Klammern [1] der Luftfiltergehäuse - Abdeckung lösen und Abdeckung [2] entfernen
2. Schaumstoff - Luftfiltereinsatz [3] aus Halterung lösen und entfernen
3. Luftfiltereinsatz auf Beschädigung oder Verstopfung kontrollieren (*bei Beschädigung ersetzen*)
4. Luftfiltereinsatz mit lauwarmem Seifenwasser (*nicht schäumend*) reinigen und anschliessend mit Frischwasser spülen
5. gereinigten Luftfiltereinsatz in neuem Motorenöl einweichen, anschliessend das überschüssige Öl herausdrücken (*wenn zu viel Öl am Luftfiltereinsatz bleibt, kann sich bei der nächsten Inbetriebnahme starker Rauch entwickeln*)
6. Luftfiltereinsatz [3] wieder in die Halterung einsetzen
7. Abdeckung [2] wieder auf das Luftfiltergehäuse aufsetzen und mit den Klammern (*einrasten*) befestigen

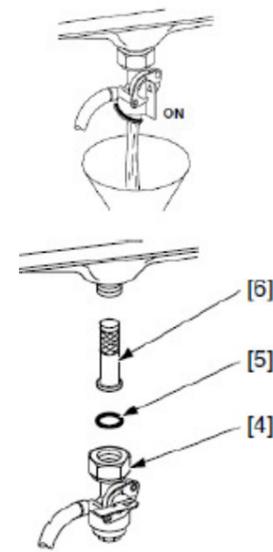


Reinigen des Absetzbeckers und Treibstofffilters

1. Treibstoffhahn schliessen (*Stellung OFF*)
2. Absetzbecher [1], Dichtring [2] und Filter [3] abnehmen
3. Teile reinigen und gut trockenen lassen, Filter auf Zustand überprüfen, gegebenenfalls ersetzen
4. geeignetes Gefäss unter Treibstoffhahn platzieren



5. Treibstoffhahn öffnen und Treibstoff vollständig ablassen, wenn nötig, den Tank reinigen
6. anschliessend Filter [3], Dichtring [2] und Absetzbecher [1] wieder montieren und festziehen
7. Mutter [4] des Treibstoffhahns lösen, diesen abnehmen und Filter [6] sowie Dichtring [5] herausnehmen
8. Filter reinigen und gut trocknen lassen, Filter auf Zustand überprüfen, gegebenenfalls ersetzen
9. Filter inklusive Dichtring wieder montieren und Mutter festziehen
10. System auf Dichtigkeit hin prüfen

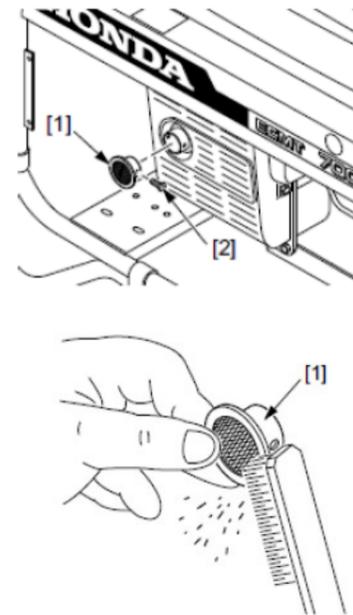


Zündkerze ersetzen

1. die Schrauben (6 Stück) der Seitenverkleidung lösen und Verkleidung entfernen (*Option zur besseren Erreichbarkeit der Zündkerze*)
2. Zündkerzenstecker von Hand entfernen
3. Zündkerze mit Zündkerzenschlüssel (SW 21mm) lösen
4. Zündkerze auf Funktion und Zustand prüfen, wenn nötig, ersetzen
5. Zündkerze von Hand einsetzen und leicht festziehen
6. mit dem Zündkerzenschlüssel Zündkerze festziehen
7. Zündkerzenstecker von Hand aufsetzen
8. wenn die Seitenverkleidung entfernt wurde, diese wieder anbringen

Wartung des Funkenfängers

1. die Schrauben (6 Stück) der Seitenverkleidung lösen und Verkleidung entfernen
2. Befestigungsschraube [2] des Funkenfängers [1] lösen und entfernen
3. Funkenfänger mit Hilfe eines Schraubenziehers abnehmen
4. die Ablagerungen auf dem Funkenfänger mit einer Drahtbürste entfernen und diesen auf Beschädigung hin prüfen, allenfalls ersetzen
5. Funkenfänger mit Befestigungsschraube wieder anbringen
6. Seitenverkleidung wieder montieren



4.9 Konservierung durch den Matw

1. Aggregat inklusive Kühlluft Eintrittsöffnung am Generator sowie die Kühlrippen gründlich reinigen (*nicht abspritzen!*)
2. Treibstoff aus Tank ablassen (*vergleiche Reinigen des Absatzbechers und Treibstofffilters*)
3. Treibstoff aus dem Vergaser mittels Ablassschraube ablassen und in einem geeigneten Gefäss auffangen
4. Ölwechsel vornehmen (*vergleiche Ölwechsel*)
5. Zündkerze entfernen (*vergleiche Zündkerze ersetzen*)
6. mit einem Trichter ca. einen Esslöffel Motorenöl in den Zylinder einfüllen
7. Motor mit Hilfe des Seilzugstarters langsam drehen lassen, damit sich das Öl gleichmässig im Zylinderraum verteilt
Vorgang beenden, wenn sich der Zylinder am oberen Totpunkt befindet, damit alle Ventile geschlossen sind
8. gereinigte Zündkerze einsetzen (*vgl. Zündkerze ersetzen*)
9. Eintrag inklusive Zählerstand im Kontrollbuch vornehmen und Etikette "Konserviert" (*mit Datum*) anbringen, Aggregat abdecken

5. Elektro-Zubehör

5.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

Die Gesamtlänge aller Verlängerungsleitungen ab Aggregat 2.5 kVA darf 75 m nicht überschreiten, unabhängig davon, ob eine oder beide Steckdosen benutzt werden.

Die Kabelrollen müssen immer ganz abgerollt werden.

Werden Geräte an die öffentliche Stromversorgung angeschlossen, ist an der Steckdose der FI-Sicherheitsverteiler zwischenschalten.

Vor Wartungsarbeiten an Geräten sind diese von der Stromversorgung zu trennen.

5.2 Zweck

Das dem Unterstützungszug zugeteilte Elektro- Zubehör ermöglicht eine gesicherte Stromversorgung auf dem Schadenplatz. Insbesondere dient der FI - Sicherheitsverteiler dem Schutz des Bedienungspersonals von Elektrogeräten gegen Stromschläge, wenn die Elektrogeräte ab öffentlichem Netz oder anderen Stromquellen betrieben werden, die nicht gegen Fehlerströme abgesichert oder schutzisoliert (*Schutzklasse II*) sind.

5.3 Beschreibung

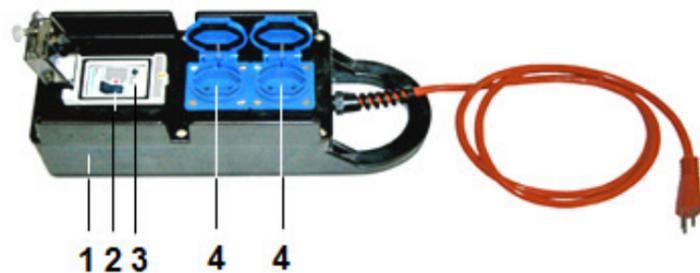
Elektrozubehör, komplette Ausrüstung

- 1 Kabel à 25 m auf Aufrollvorrichtung (6x)
- 2 FI - Sicherheitsverteiler



FI- Sicherheitsverteiler, Bedienungselemente

- | | | | |
|---|----------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Fehlerstromschutzschalter | 3 | Prüftaste |
| 2 | Schalter I "Ein" / 0 "Aus" | 4 | Sicherheitssteckdosen |



5.4 Technische Daten FI-Sicherheitsverteiler

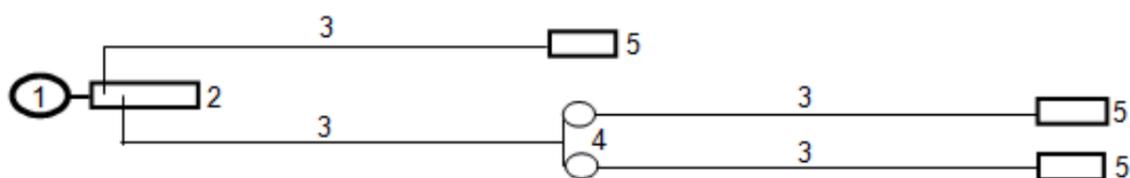
Nennstrom	10 A
Nennspannung	230 V
Fehlerstrom, Nennwert zur Auslösung	0,03 A

5.5 Betrieb

1. FI - Sicherheitsverteiler unmittelbar beim Anschluss an das öffentliche Netz anschliessen
2. Schalter auf I "Ein" schalten
3. durch Drücken der Prüftaste (*unter Spannung*) testen, ob der Schutzschalter bei einem Fehlerstrom unterbricht (*Schalter springt auf 0 "Aus"*)
4. sofern der Schutzschalter ausgelöst hat, Schalter wieder auf I "Ein" stellen
5. Verbraucher anschliessen
6. wenn der Schutzschalter nicht auslöst, muss der Verteiler ersetzt oder ab Aggregat gearbeitet werden

Betriebsschema

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|----------------|
| 1 | Anschluss an öffentliches Netz | 4 | Abzweigstecker |
| 2 | FI - Sicherheitsverteiler | 5 | Verbraucher |
| 3 | 25 m Kabel auf Aufrollvorrichtung | | |



5.6 Störungen

Störungen	Ursache	Behebung
Verbraucher ist stromlos	Schalter am FI - Sicherheitsverteiler auf "0"	Schalter auf "I" stellen
FI - Sicherheitsverteiler schaltet beim Einstecken eines Verbrauchers auf "0"	Störung im Kabel, bei Steckverbindungen, beim Verbraucher oder bei der Netzsicherung	<p>Netzsicherung kontrollieren, nötigenfalls auswechseln bzw. einschalten, Kabel, Steckverbindungen und Verbraucher mittels Sichtkontrolle prüfen, allenfalls auswechseln oder korrigieren, FI - Sicherheitsverteiler wieder einschalten</p> <p>schaltet er erneut aus, darf der schadhafte Verbraucher oder das eingesetzte Kabel nicht mehr benützt werden</p>
	Fehler beim FI - Sicherheitsverteiler	Funktionstüchtigkeit mit anderen Verbrauchern testen, evtl. FI - Sicherheitsverteiler auswechseln
Hier nicht aufgeführte Störungen dürfen nur von einem Fachmann behoben werden.		

Beleuchten von Arbeits- und Schadenplätzen

6. Allgemeines

6.1 Generelle Sicherheitsvorschriften

Bei allen Arbeiten müssen grundsätzlich getragen werden

- Helm (*je nach Arbeit mit Gehör- und/oder Gesichtsschutz*)
- Arbeitshandschuhe
- einsetztaugliches Schuhwerk

Werden Geräte an der öffentlichen Stromversorgung angeschlossen, ist an der Steckdose der FI - Sicherheitsverteiler dazwischen zu schalten.

Vor Wartungsarbeiten sind Elektrogeräte von der Stromversorgung zu trennen.

6.2 Zweck

Die Beleuchtungsmittel werden zur Arbeitsplatzbeleuchtung sowie zu Erkundungs- und Sicherheitszwecken eingesetzt.

7. Schadenplatzbeleuchtung, elektrisch

7.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

Der Mast der elektrischen Schadenplatzbeleuchtung darf nicht unter stromführenden Leitungen ausgefahren werden.

Bei Windgeschwindigkeiten von über 40 km / h (*starke Äste bewegen sich*) darf die oberste Mastsektion nicht ausgefahren werden und der Dreibeinständer ist mit Gewichten gegen das Kippen zu sichern oder mittels der Bohrungen in den Stativfüssen zu verankern.

7.2 Beschreibung



- 1 Flutlichtscheinwerfer
- 2 Teleskopmast
- 3 Dreibeinständer
- 4 Schutzkappe zu Teleskopmast

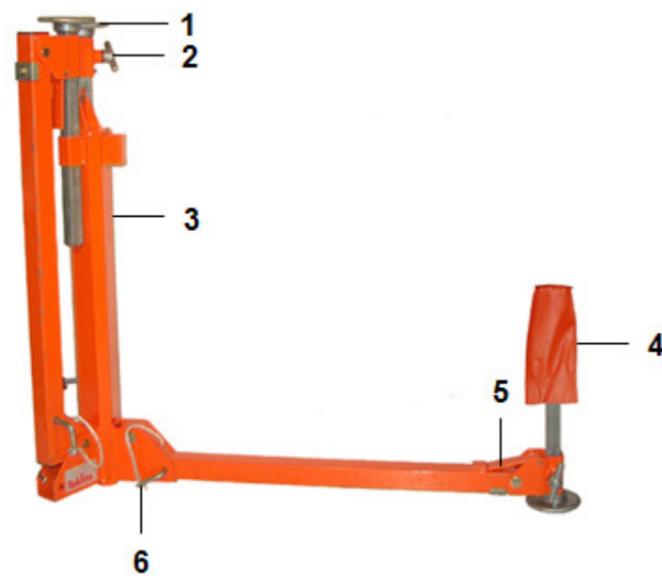
7.3 Technische Daten

Gesamtgewicht	19,5 kg
Nennleistung Flutlichtscheinwerfer	1000W
Länge Teleskopmast	1,25 m - 4,55 m
Projektionslampe Halogen	245 V, 1000 W R7S Röhre hell, Länge 190 mm

7.4 Betrieb

Erstellen der Betriebsbereitschaft und Inbetriebsetzung

1. den zusammengeklappten Dreibeinständer so auf den Boden stellen, dass die runden Stützfüsse nach oben gerichtet sind
2. Steckbolzen herausziehen, Stützfuss mit Knebelschraube lösen und ausfahren; Stützfuss mit der Knebelschraube festklemmen
3. Stützbein herunterklappen und mit Steckbolzen sichern



- 1 Stützfuss
- 2 Knebelschraube
- 3 Stützbeine
- 4 Schutzkappe zu Teleskopmast
- 5 Sperrklinke
- 6 Steckbolzen

4. die übrigen Stützbeine in gleicher Weise vorbereiten; Dreibeinständer anheben, bis die Stützfüsse mit der Sperrklinke einrasten; kontrollieren, ob Mittelstütze senkrecht steht; wenn nötig mit den Stützfüssen ausrichten
5. Teleskopmast auf den Dreibeinständer stecken und mit Knebelschraube festklemmen
6. Flutlichtscheinwerfer auf Teleskopmast stecken, festklemmen und Anschlusskabel entrollen
7. Funktion der Lampe durch Anschluss an Stromversorgung überprüfen, Anschlussstecker wieder ausziehen
8. Teleskopmast stufenweise auf gewünschte Höhe ausziehen und mit Rändelschrauben sichern (*einzelne Elemente müssen ganz ausgezogen werden*)
9. Bei starkem Wind **gemäss Sicherheitsvorschriften Seite 29** vorgehen
10. Flutlichtscheinwerfer einzeln an Stromversorgung anschliessen

Ausserbetriebsetzung

1. Anschlussstecker ausziehen
2. Kabel (*falls nicht anderweitig benötigt*) auf Aufrollvorrichtung aufrollen
3. Flutlichtscheinwerfer und Dreibeinständer abbauen (*umgekehrte Reihenfolge gemäss "Erstellen der Betriebsbereitschaft"*)

Die drei untersten Sektionen können durch Lösen der Rändelmutter ohne mit der Hand abzubremsen (*Luftkissen erlaubt dosiertes Ablassen*) eingefahren werden. Bei der obersten muss der Scheinwerfer mit der Hand gehalten werden.

7.5 Störungen

Störungen	Ursache	Behebung
Licht brennt nicht	Projektionslampe im Flutlichtscheinwerfer defekt	Projektionslampe auswechseln <i>(Vorgehen siehe Wartung)</i>
	Verbraucher defekt	Verbraucher auswechseln, um festzustellen, ob Fehler bei der Stromlieferung oder beim Gerät liegt <i>(defektes Gerät markieren!)</i>
	Kabel defekt	Kabel auf Defekte kontrollieren / evtl. auswechseln
	schlechte Kabelverbindung	Kabelverbindungen kontrollieren / korrigieren
	Hauptautomat des Aggregates hat angesprochen	Aggregat - Hauptautomat kontrollieren / einschalten
	FI - Sicherheitsverteiler hat angesprochen	FI - Sicherheitsverteiler kontrollieren / einschalten
	Netzsicherung hat angesprochen	öffentliches Netz: Sicherung kontrollieren / einschalten bzw. auswechseln
Hier nicht aufgeführte Störungen dürfen nur von einem Fachmann behoben werden.		

7.6 Wartung

Nach jedem Einsatz

- Dreibeinständer, Teleskopmast und Flutlichtscheinwerfer mit trockenem Lappen reinigen (*Teleskopmastelemente nicht einfetten*)
- Teleskopmast auf Funktion hin überprüfen
- Anschlusskabel zu Flutlichtscheinwerfer auf Beschädigung hin überprüfen
- Reflektor mit weichem Lappen reinigen (*nur bei Bedarf*)
- **Auswechseln der Projektionslampe** (*nur bei Bedarf*)
 - Halteklammern des Reflektorglases lösen
 - Projektionslampe in der Fassung nach links oder rechts drücken und herausnehmen
 - neue Projektionslampe (*Halogen 230 V 1000 W R7S, Röhre hell, 10 x 190 mm*; - **nicht mit blossen Händen berühren!** - einsetzen
 - Reflektorglas schliessen und mit Klammern sichern

8. Handlampe Dominit

8.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

Das Auswechseln der Laugen in Nass-Akkumulatoren für Handlampen darf nur durch instruiertes Personal vorgenommen werden.

8.2 Beschreibung



- 1 Transportkiste mit Zubehör
inkl. Ersatzglühbirnen für Not- und Fernlicht
- 2 2 Handlampen mit je 3 Vorsatzfiltern



- 1 Traggriff
- 2 Drehknopf
- 3 Glühbirne für Notlicht
- 4 Glühbirne für Fernlicht
- 5 Akkumulatorengehäuse
- 6 Halterung für Vorsatzfilter
- 7 Vorsatzfilter

8.3 Technische Daten

Reichweite	ca. 90 m
Brenndauer	
- Fernlicht	ca. 6 h
- Notlicht	ca. 25 h

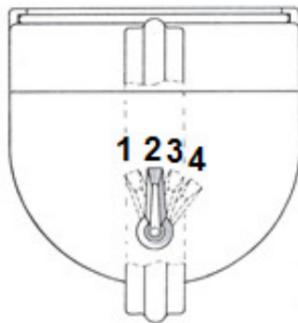
Selbstentladung des Akkumulators

- nach 1 Woche	15 %
- nach 3 Monaten	30 %
- nach 6 Monaten	35 %
- nach 12 Monaten	50 %

Glühbirne Fern- und Blinklicht	4,8 V; 5 W
Glühbirne Notlicht	4,8 V; 1,5 W
Gewicht	2,1 kg

8.4 Betrieb

Inbetriebsetzung



Drehknopfstellungen

- 1 Blinklicht
- 2 „Aus“
- 3 Notlicht
- 4 Fernlicht

8.5 Wartung

Nach jedem Einsatz

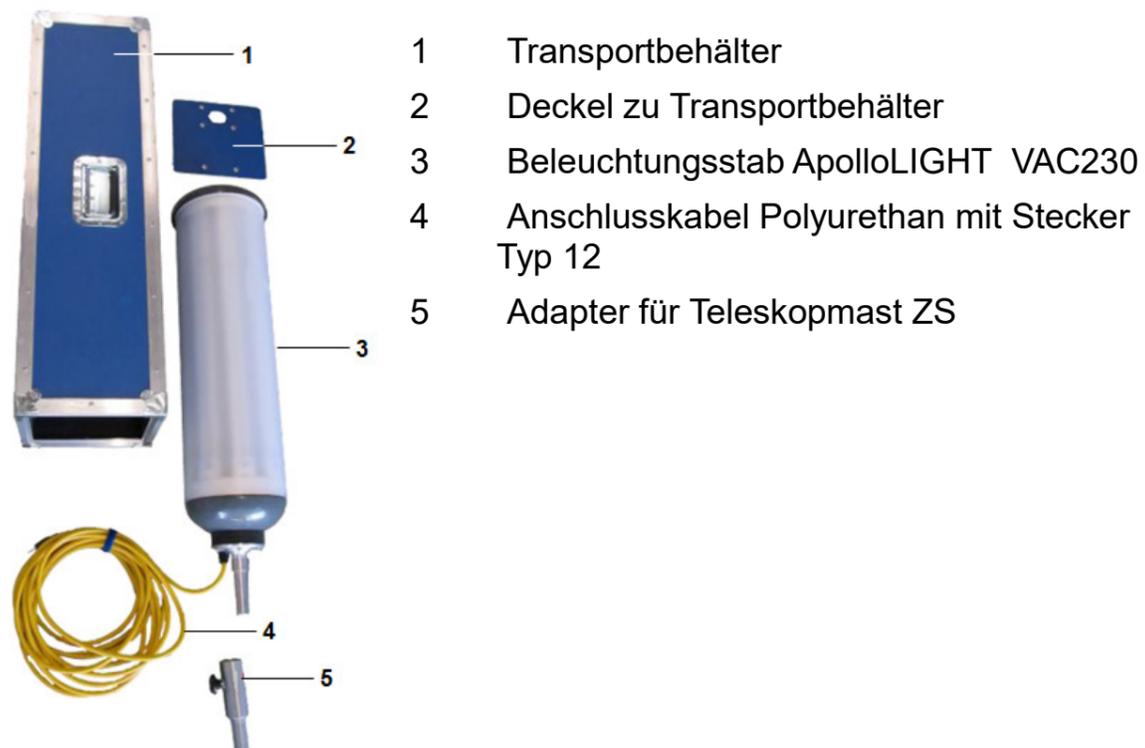
- Gerät reinigen
- Leuchtkraft prüfen, allenfalls Reserveakkumulator einsetzen
- Funktionen prüfen
- entladene Akkumulatoren aufladen lassen

9. Beleuchtungsstab (GIFAS, ApolloLIGHT VAC230)

9.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

(siehe Seite 29)

9.2 Beschreibung



9.3 Technische Daten

Gesamtgewicht	8,5 kg
Durchmesser	Stab 200 mm / Deckel 224 mm
Länge	900 mm
Leistungsaufnahme	660 W
Nennleistung	640 W (8 x 80 W)
P _{min} Generator	1000 W
Leuchtstofflampe	Dulux L 80W / 2G1
Vorschaltgerät	2 x 80W / 220 - 240 VAC

9.4 Betrieb

Erstellen der Betriebsbereitschaft und Inbetriebnahme

1. Adapterstück auf Teleskopmast befestigen
2. Beleuchtungsstab auf Adapterstück aufsetzen und mit Rändelschraube festklemmen
3. Beleuchtungsstab an Energiequelle anschliessen und Funktion überprüfen **(je nach Ausleuchtung - 180° / 360° - Schalter auf der Unterseite des Beleuchtungsstabs entsprechend umstellen)**
4. Teleskopmast auf gewünschte Höhe ausziehen, dabei Beleuchtungsstab an Energiequelle angeschlossen lassen

Ausserbetriebnahme

1. Anschlussstecker ausziehen
2. Beleuchtungsstab und Dreibeinständer abbauen
(umgekehrte Reihenfolge gemäss "Erstellen der Betriebsbereitschaft")

9.5 Störungen

Störungen	Ursache	Behebung
Licht brennt nicht	Kabel defekt	Kabel auf Defekte hin kontrollieren / evtl. auswechseln
	schlechte Kabelverbindung	Kabelverbindung kontrollieren / korrigieren
	Hauptautomat des Aggregates hat angesprochen	Aggregat - Hauptautomat kontrollieren / einschalten
	FI - Sicherheitsverteiler hat angesprochen	FI - Sicherheitsverteiler kontrollieren / einschalten
	Netzsicherung hat angesprochen	öffentliches Netz: Sicherung kontrollieren / einschalten bzw. auswechseln
	Bimetallüberhitzungsschutz hat angesprochen	Gerät nicht vom Netz trennen, (<i>Ventilator</i>), warten, bis das Gerät selbständig einschaltet
Licht brennt nur bei einzelnen Leuchten	einzelne Leuchtmittel defekt	Verbraucher durch Pi / Matw auswechseln, um Fehlerquelle zu orten, defektes Gerät markieren
Nicht aufgeführte Störungen dürfen nur von einem Fachmann behoben werden.		

9.6 Wartung

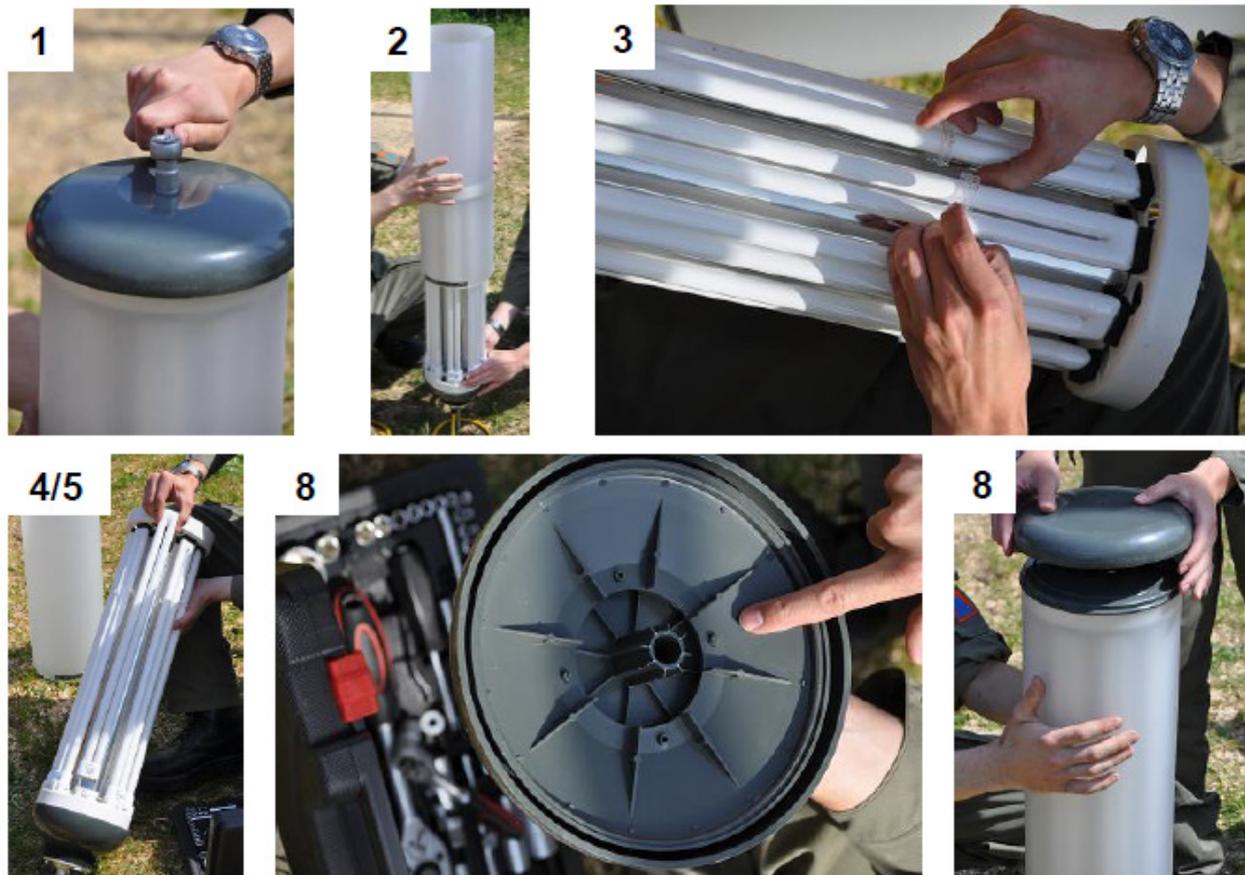
Nach jedem Einsatz

- Beleuchtungsstab und Kabel mit feuchtem Lappen (*Kunststoffreiniger*) reinigen
- Beleuchtungsstab auf mechanische Beschädigungen hin überprüfen
- Anschlusskabel zu Beleuchtungsstab auf Beschädigung hin überprüfen
- Adapter zu Teleskopmast auf Beschädigungen hin prüfen und reinigen
- Transportbehälter mit feuchtem Lappen reinigen

9.7 Wartung durch den Matw

Ersetzen der Leuchtmittel

1. Mutter am Deckel mit Schlüssel 13mm lösen und Deckel inkl. Führungsring abnehmen
2. Kunststoffmantel nach oben abziehen
3. durchsichtigen Leuchtmittelstabilisator entfernen
4. Leuchtmittel aus Fassung ziehen
5. neues Leuchtmittel einsetzen
6. durchsichtigen Leuchtmittelstabilisator anbringen
7. Kunststoffmantel von oben her auf den Beleuchtungsstab aufsetzen (*Kunststoffmantel muss in Nut greifen*)
8. Deckel inkl. Führungsring anbringen (*auf Kunststoffzapfen achten*) und Mutter mit Schlüssel 13 mm festziehen



Reinigung Innenraum

- Das Innere des Beleuchtungsstabes mindestens einmal im Jahr oder, falls notwendig, mit einem weichen Lappen und einem Pinsel reinigen
- Reflektor mit wenig Kraft und einem weichen Tuch reinigen

10. Arbeitsleuchte "Thorsman 50 LED"

10.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

Alle anwendbaren nationalen und regionalen Vorschriften müssen bei dem Zusammenbau des Gerätes beachtet und eingehalten werden.

Vermeiden Sie, direkt in die Lichtquelle zu blicken.

Die Lichtquelle dieser Arbeitslampe ist nicht austauschbar; wenn die Lichtquelle defekt ist, oder das Lebensende erreicht ist, muss die gesamte Lampe ersetzt werden.

Die Versorgungsschnur ist unersetzlich; folglich sollte diese immer vor Öl, Benzin und anderen Verschmutzungen geschützt werden.

Dieses Gerät ist nicht als Spielzeug für Kinder geeignet

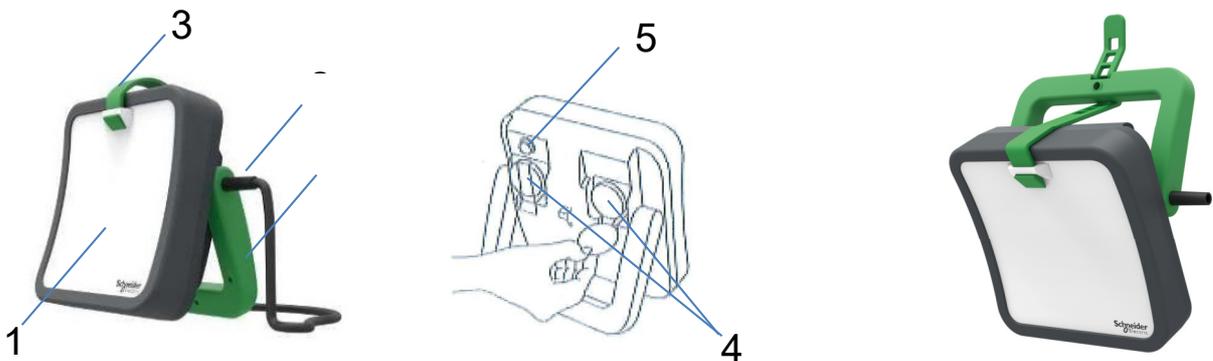
Hinweis:

Die Arbeitsleuchte ist nicht Spritzwasser geschützt.

Bitte nicht die Steckdosenöffnung im feuchten Umfeld öffnen.

10.2 Beschreibung

Arbeitsleuchte



- 1 Frontseite mit LED Lampe
- 2 Anschlusskabel
- 3 Befestigungsband (*dehnbar nicht gespannt einlagern*)
- 4 Steckdosen (*total max. Belastung 2300 W*)
- 5 Schalter für Lampe (*EIN / AUS*)
- 6 Bügel (*schwenkbar*)

10.3 Technische Daten

- LED-Typ SMD 5630 (120x)
- Lichtstrom 4000 lm
- Farbtemperatur 4500 K
- Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > 80
- Schutzklasse IP54
- Stossfestigkeitsgrad IK07
- Temperaturbereich -25° bis +40° C
- Lebensdauer 50000 Stunden
- Strom-Anschluss 230-240 VAC / 50 Hz
- Kabel 3 m 3 x 1.5 mm H07 RNF
- Leistung 50 W
- Energie-Effizienzklasse A+
- Masse 300 x 305 x 117 mm
- Gewicht 2.46 kg

10.4 Betrieb

Inbetriebnahme

1. Arbeitsleuchte positionieren und Anschlusskabel auslegen
2. Anschlusskabel an Stromquelle einstecken
3. Schalter (5) betätigen
4. Ausleuchtung überprüfen, gegebenenfalls Position der Lampe verändern

Anweisung:

Erste Steckdose maximale Last 10A / 2300 W

Zweite Steckdose Total maximale Last 10A / 2300 W

Beachte:

- Vermeiden Sie die Beschädigung der Arbeitsleuchte
- Benutzen Sie die Arbeitslampe nicht in der Nähe brennbarer Flüssigkeiten, Dämpfe oder Gasen
- Nur die Arbeitslampe ist geschützt und entspricht dem Schutzgrad IP54

- Der Stecker der Arbeitslampe darf nur in trockenen Räumen oder entsprechend geschützten Aussensteckdosen verwendet werden
- Die an die Steckdosen angeschlossene maximale Last darf die in der Anweisung angegebene definierte Last nicht überschreiten

Ein nicht befolgen dieser Massnahmen kann zu Schädigungen führen

Ausserbetriebnahme

1. Anschlussstecker ausziehen
2. Arbeitsleuchte abkühlen lassen
3. Kabel aufwickeln und mit Befestigungsband an der Rückseite befestigen
4. Befestigungsband nicht spannen

10.5 Wartung

Nach jedem Einsatz

- Arbeitsleuchte mit (*feuchtem*) Lappen reinigen
- gegebenenfalls Kabel und Kunststoffteile mit Kunststoffreiniger reinigen
- Gehäuse auf Risse und Schäden hin überprüfen
- Funktionen prüfen

11. Arbeitshandleuchte (GIFAS, FLASH LED)

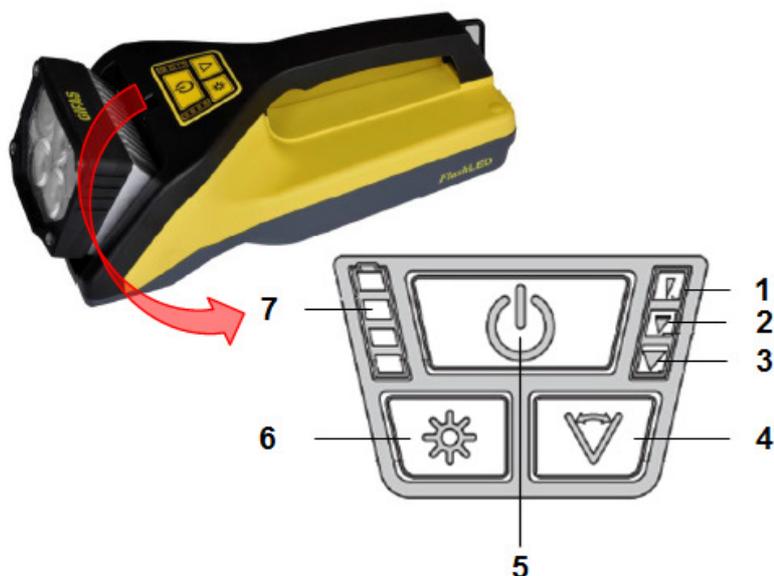
11.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften

Das Auswechseln der Akkumulatoren darf nur durch instruiertes Personal (Regionale Reparaturstelle oder Hersteller) vorgenommen werden.

Muss der Schutzgrad IP 65 zwingend gewährleistet werden, so muss der Akku durch die Firma GIFAS ausgetauscht werden.

11.2 Beschreibung

Arbeitsleuchte mit



Bedienfeld

- 1 Symbol Weitstrahler
 - 2 Symbol Arbeitslicht
 - 3 Symbol Volllicht
 - 4 Schalter für Betriebsmodus
 - 5 Hauptschalter EIN / AUS
 - 6 Schalter für Helligkeitwahl
 - 7 Ladeanzeige
- rotes Segment blinkt langsam
= Kapazität < 20%
- rotes Segment blinkt schnell
= Kapazität < 10%

Ladestation mit Notlichtfunktion



- 1 Magnetschalter in Position "Emergency Light ON"
- 2 Magnetschalter in Position "Emergency Light OFF"

11.3 Technische Daten

Brenndauer

- Weitstrahler (3 x LED 8°) ca. 6 h
- Arbeitslicht (2 x LED 45°) ca. 7 h
- Volllicht (5 x LED) ca. 3,5 h

Akkumulator

NiMH, 7,2 V, 4500 mAh
(GIFAS Art. Nr. 34607)

11.4 Betrieb

Ein / Aus



Hauptschalter (5) je einmal betätigen (*bei jedem Einschalten wird die Memoryfunktion aktiv, d.h. die zuletzt benutzte Betriebsart wird aktiviert*).

Betriebsmodus



Durch Tastendruck (4) wird zwischen "Weitstrahler" – "Arbeitslicht" und "Volllicht" umgeschaltet.

Helligkeit



Durch Tastendruck (6) wird die Dimmfunktion aktiviert (*min zu max*).

Blinkfunktion



Durch gleichzeitiges Betätigen des Hauptschalters (5) und des Helligkeitwählschalters (6) wird die Blinkfunktion aktiviert. Durch permanentes Drücken des Hauptschalters (5) kann die Blinkfrequenz verändert werden.

Morsefunktion



In ausgeschaltetem Zustand lassen sich durch Drücken der Helligkeitwahltaste Lichtimpulse erzeugen.

Notlichtfunktion ein

Magnetschalter der Ladestation in Position "Emergency Light ON" arretieren

Notlichtfunktion aus

Magnetschalter der Ladestation in Position "Emergency Light OFF" arretieren

11.5 Wartung

Nach jedem Einsatz

- Gerät mit (*feuchtem*) Lappen reinigen
- Gehäuse auf Risse und Schäden hin überprüfen
- Funktionen prüfen
- Arbeitsleuchte in der Ladestation aufbewahren
(*Vorbeugungsmassnahme, um eine *Tiefenentladung zu vermeiden*)

11.6 Wartungsarbeiten durch autorisierte Fachperson

Der Austausch des Akkupakets muss durch die Regionale Reparaturstelle oder den Hersteller erfolgen (*Dichtheit des Gerätes gewährleistet*).

Defekte Leuchtmittel müssen ebenfalls durch die Regionale Reparaturstelle oder den Hersteller ausgetauscht werden.

*Eine **Tiefenentladung** kann entstehen, wenn der Akku über längere Zeit nicht verwendet und die Arbeitsleuchte nicht in der Ladestation aufbewahrt wurde. Dies hat zur **Folge, dass der Akku abbaut und seine maximale Ladekapazität verliert.**