

BESCHREIBUNG
und
BEDIENUNGSANLEITUNG
für
SIRENEN-LAUTSPRECHER-EINACHS-ANHÄNGER SLEA 62

Inhaltsverzeichnis.

Teil 1 Beschreibung.

- A.) Allgemeines
- B.) Elektrische Ausstattung und Schaltung
- C.) Die Ladung
- D.) Der Maschinensatz
- E.) Lautsprecherbetrieb

Teil 2 Bedienungsanleitung.

- A.) Sirene wird vom Netz gespeist
- B.) Sirene wird vom Maschinensatz gespeist.
- C.) Anlassen des Maschinensatzes
- D.) Ladung der Batterie

Zubehör für SLEA 62

- 1 Stck. Ladekabel mit wasserdichten Schucosteckern (220V Netz)

BEDIENUNGSANLEITUNG.

A.) Sirene wird vom Netz gespeist.

- 1.) Anhänger an der Erdungsschraube erden, notfalls mittels Erdstecker und Erdleitung.
- 2.) Drehstromnetz 125/220 Volt bzw. 220/380 Volt beliebiger Phasenfolge an die Steckdose "Netz-Sirene" anschliessen.
- 3.) Bediengerät mittels Steuerkabel an die Dose "Steuerkabel" anschliessen.
- 4.) Druckknopf "Netz-Entriegelung" an der Bedienplatte des Schaltschranks kurz drücken. Voltmeter am Bediengerät zeigt nun die anliegende Spannung 220V oder 380 Volt an. Sirene könnte nun betätigt werden.

B.) Sirene wird vom Maschinensatz gespeist.

- 5.) Anhänger im Standbetrieb erden wie unter 1.)
- 6.) Bediengerät mittels Steuerkabel an die Dose "Steuerkabel" anschliessen.
- 7.) Maschinensatzplanke (Handstart, Elektrostart Ort o, Elektrostart Fern) Spannung und Drehmoment wird an der Instrumententafel angezeigt und die Spannung hochmäßig am Bediengerät. Sirene könnte betätigt werden.

C.) Anlassen des Maschinensatzes.

- 8.) Mandatstart, Kippschalter an der Instrumententafel auf "Elektrostart Ort" kippen, Benzinhahn öffnen und Vergaser ausreichend tupfen. Reversstartknopf kräftig durchdrücken, Notfalls wiederholen. Bei Kältegraden notfalls Drosselklappe im Ansaugstutzen dabei betätigen. Stillsetzen durch Kippen des Schalters auf "Elektrostart Fern".
- 9.) Elektrostart Ort, Kippschalter an der Instrumententafel auf "Elektrostart Ort" kippen. Sonstiges wie unter 8.) Startknopf an der Instrumententafel drücken. Stillsetzen durch Kippen des Schalters.
- 10.) Elektrostart Fern. Drehschalter an der Bedienplatte des Schaltkastens auf eine der beiden "Ein"-Stellungen bringen. Bediengerät mittels Steuerkabel anschliessen. Kippschalter an der Instrumententafel auf "Elektrostart Fern" kippen. Zündschalter am Bediengerät betätigen. Stellung I rote Kontrollampe, Stellung II ist Start. Stillsetzen durch Ausschalten am Zündschloss.
- 11.) Bei längerem Stillstand Benzinhahn schliessen und Vergaser leerlaufen lassen. (Entmischung!)

D.) Ladung der Batterie.

- 12.) Ladung vom Drehstromnetz 125/220 oder 220/380 V. Drehstromnetz an Dose "Netz-Sirene" anschliessen. Druckknopf "Netz-Entriegelung" drücken. Drehschalter an der Bedienplatte auf "Ein Laden Bordbatterie" stellen. Ladestrom wird am Messwerk angezeigt. Bei Ladung einer Fremdbatterie diese mittels Ladekabel an die Ladesteckdose "Ladung 12 V Fremdbatterie" anschliessen. Drehschalter auf "Ein-Laden Fremdbatterie" stellen. Ladestrom wird am Messwerk angezeigt.
- 13.) Ladung vom Wechselstromnetz 220 Volt. Alles wie unter 12.) jedoch anstelle des Drehstromkabels das mitgelieferte Schuco-Kabel an die Dose "220V Netz Ladung" anschliessen.
- 14.) Ladung durch den Maschinensatz. Läuft der Maschinensatz, so wird selbsttätig geladen wenn der Drehschalter an der Bedienplatte in der entsprechenden Position steht. Ladestrom wird am Messwerk angezeigt.
- 15.) Entladung. Monatlich einmal ist die Batterie zu entladen und wieder zu laden. Die Entladung kann man auch über die eingebaute Innenbohle leicht durchführen. Das Säuregewicht der Batterie ist mittels des mitgelieferten Aräometers zu prüfen und der Säurestand durch Nachfüllen von dest. Wasser zu ergänzen.

A.) Allgemeines.

Der SLEA 62 ist ein transportables Warngerät mit Eigenstromversorgung durch ein eingebautes Benzin-Notstromaggregat. Die auf dem Anhängerdach montierte Alarmsirene kann wahlweise von einem Drehstromnetz 125/220 Volt bzw. 220/380 Volt beliebiger Phasenfolge oder von dem eingebauten Maschinensatz gespeist werden. Durch diese Massnahme ist sichergestellt, dass die Sirene sofort nach Eintreffen des Alarmes Warnsignale abgeben kann bis der Maschinensatz, nach den erfolgten Anhängen- u. Vorbereitungsarbeiten, während der Fahrt die Stromversorgung für die Sirene übernehmen kann. Die Bedienung des SLEA 62 erfolgt durch ein Bediengerät mit Steuerkabel vom ziehenden Fahrzeug aus. Vom Bediengerät aus kann der Maschinensatz elektrisch gestartet und stillgesetzt werden. Die Warn- u. Entwarnsignale werden ebenfalls vom Bediengerät aus gesteuert, sowie die Lautsprecheranlage. Der SLEA 62 ist auch als fahrbare Notstromanlage verwendbar. Zum Zwecke einer taktisch vielseitigen Verwendung kann mit wenigen Handgriffen der Maschinensatz ausgebaut werden und steht als stationäres Notstromaggregat an den Bedarfspunkten zur Verfügung. Mit dem Anhänger ohne Maschinensatz kann weiterhin Lautsprecherbetrieb gefahren werden und der leere Laderaum steht für den Transport von Stoffen und Gepäck zur Verfügung. Sirenenbetrieb vom Netz im Stand ist auch bei ausgebautem Maschinensatz möglich. Wird der SLEA 62 als fahrbares Notstromaggregat verwendet so wird durch die Betätigung der Sirene im Alarmfalle die Notstromabgabe automatisch unterbrochen, da die Warnsignale den Vorrang haben.

B.) Elektrische Ausstattung und Schaltung.

An die Innenseite der Hintertüre ist ein Gesamtschaltplan angeschraubt. Zwecks leichter Wartung und Reparatur wurde die Schaltung in einzelne Bausteine aufgegliedert. Man findet die Bausteine im Schaltschrank an den im Schaltplan dargestellten Orten. Im Steuereinsatz sind ein Spannungswächter, ein Phasenwächter, das Sirenensteuerlaufwerk, ein Heultonrelais, ein Dauertonrelais, ein Verstärkerrelais und eine Gleichrichterschaltung zur Erzeugung der Steuerspannungen untergebracht. Der Steuereinsatz ist über eine Steckverbindung abgeschlossen und kann leicht herausgenommen werden.

Der Spannungswächter prüft selbsttätig welches Netz (125/220 oder 220/380) an den Anhänger angeschlossen wurde und betätigt ein Schaltschütz welches die Sirene entweder in Stern oder in Dreieck schaltet. Der Umschaltpunkt für den Spannungswächter liegt im neutralen Bereich der Netze bei 260 bis 270 Volt, sodass bei möglichen Unter- oder Überspannungen noch richtig geschaltet wird.

Der Phasenwächter prüft selbsttätig die Phasenfolge des angeschlossenen Netzes und steuert das Phasenschütz sodass für die Sirene immer die richtige Drehrichtung gegeben ist. Die Heul- u. Dauertonrelais steuern das Sirenen-schütz. Das Verstärkerrelais schaltet die beiden Endverstärker in den Lautsprechern ein.

Neben den bereits erwähnten Schaltschützen befinden sich im Schaltschütz-Einsatz das Notstromschütz, das Netz-Schütz, das Aggregatschütz, das Netz-Ladeschütz und das Aggregat-Ladeschütz. Netz- u. Aggregatschütz sind gegeneinander verriegelt. Liegt sowohl Netzspannung als auch Aggregatspannung am Schaltschrank, so zieht das Schütz das zuerst Spannung erhielt. Beim Ausfall einer Spannung vom Aggregat erfolgt die

Umschaltung auf das Netzschütz nicht automatisch, sondern es muss erst die Taste "Netz-Entriegelung" an der Bedienplatte des Schaltschranke gedrückt werden. Beim erstmaligen Anstecken der Netzspannung ist die Taste ebenfalls zu drücken, genau so wenn die Netzspannung kurzzeitig ausgefallen war. Das Schütz Notstrom ist gegen das Sirenschütz verriegelt. Wird das Sirenschütz betätigt bzw. das Heul-u. Dauertonrelais so fällt das Notstromschütz ab und die Notstromabgabe wird automatisch unterbrochen. Die beiden Ladeschütze sind gegeneinander verriegelt und werden von dem Drehschalter an der Bedienplatte des Schaltschranke betätigt.

Der Baustein "Ladegerät" enthält einen Ladetransformator und einen Ladegleichrichter. Die Ladung ist als Konstantspannungsladung ausgelegt. Der Ladestrom wird am Ladeinstrument an der Bedienplatte angezeigt und hat fallende Charakteristik, sodass Überladung der Batterie nicht möglich ist. Die verschiedenen Abgriffe am Ladetransformator dienen zum Ausgleich möglicher Alterungserscheinungen am Ladegleichrichter. Das Ladegerät ist ebenfalls Spannungswahler, übergenutzt von einem Voltmeter im Bediengerät speist und das Bediengerät von gefährlichen Netzspannungen freihält.

Die Bedienplatte enthält neben den bereits erwähnten Elementen hauptsächlich Sicherungen, Entladungen der Batterie durch Beleuchtung und Lautsprecher werden vom Messwerk an der Bedienplatte angedrückt. Das Bediengerät enthält vier Vorwärtstaste, das Voltmeter für die Netz- oder Aggregatspannung, das Zündschloss mit Anlassschalter, den Einschalter für den Verstärker, den Lautstärkeregl. den nachbaren Sirenenbetriebschalter, eine Zündungskontrolllampe, eine Lautsprecherkontrolllampe, das Mikrophon unter der Klappe und den Steuersteckstecker.

C.) Die Ladung.

Die Speisung des Ladegerätes erfolgt entweder von einem angeschlossenen Drehstromnetz oder über die Steckdose "220V-Netz-Ladung". Ist kein Netz angeschlossen so kann vom laufenden Maschinensatz aus geladen werden. Der Umschalter an der Bedienplatte schaltet die Ladung entweder auf die eingebaute Bordbatterie oder auf die Ladesteckdose am Anhänger von welcher aus mittels des Ladekabels eine Fremdbatterie angeschlossen werden kann. Die Bordbatterie soll monatlich geladen und wieder geladen werden. Die Entladung erreicht man bequem über die eingebaute Innenbeleuchtung. In den 3 Ausf-Stellungen des Ladeschalters ist die Batterie vom Bordnetz getrennt und nur die Start-Automatik für den Maschinensatz ist noch angeschlossen.

D.) Der Maschinensatz.

Der Maschinensatz kann im Anhänger betrieben werden. Aus Kühlungsgründen sind die vordere Türe und die Seitentüre geschlossen zu halten. Die hintere Türe kann im Standbetrieb offen sein. Im Fahrbetrieb ist auch diese Türe zu schließen. Der Maschinensatz hat 3 Startmöglichkeiten. Handstart.

Benzinhahn öffnen und Vergaser ausreichend tupfen. Kippschalter an der Instrumententafel auf "Elektrostart" stellen. "Vorbereitung" kräftig durchziehen. Bei Kälte kann die Drosselklappe um 1/4 drehen. betätigt werden.

Elektrostart Ort.

Vorbereitung wie bei Handstart. Kontrolllampe leuchtet rot auf. Startknopf drücken. Die Batterie speist die Anlasswicklung im Generator

sodass dieser als Gleichstrom-Hauptstrommotor läuft und den Benzinmotor anwirft. Als Starthilfe wird gleichzeitig ein Hubmagnet betätigt der den Dekompressionshahn am Zylinder öffnet. Nach Anspringen des Maschinensatzes setzt sich die Startautomatik von selbst still.
Elektrostart Fern.

Vorbereitung wie bei Elektrostart Ort. Bediengerät mittels Steuerkabel anschliessen. Kippschalter an der Instrumententafel auf "Elektrostart Fern" stellen. Zündschloss am Bediengerät betätigen. In Stellung I leuchtet die rote Zündkontrolllampe und in Stellung II erfolgt der Start. Stillsetzen.

Bei Fernstart Zündschloss ausschalten oder Kippschalter an der Instrumententafel in andere Position kippen.

Bei Elektrostart Ort, Kippschalter in andere Position kippen.

Bei Handstart, Kippschalter in andere Position kippen.

Bei längerem Stillstand soll man den Maschinensatz dadurch stillsetzen indem man den Benzinhahn zudreht und den Vergaser dadurch leerlaufen lässt.

Ausbau des Maschinensatzes.

Rote Flügelmuttern am Aggregatschlitten lösen und Auspuffkrümmer mittels Flügelmutter lösen. Elektrische Verbindungen zum Schaltschrank lösen (3 Stecker ziehen). Maschinensatz herausnehmen. Der ausgebaute Maschinensatz ist über Handstart anzulassen. Am Schaltkasten des Generators befinden sich die Steckdosen für die Abnahme von Lichtstrom und Kraftstrom.

Schaltung des Maschinensatzes.

Der Generator ist als selbstregelnde Maschine ausgebildet. Die Regelorgane wie Regeltransformator und Gleichrichter befinden sich im Schaltkasten. Die Spannung für das Regelfeld kann bis zu 35 Volt betragen. Sobald diese Spannung den Wert von 10 Volt überschreitet ist das ein sicheres Kriterium dafür dass der Maschinensatz angesprungen ist. Dieser Spannungswert von 10 Volt wird auch dazu benutzt um ein Relais anzuziehen und den Startvorgang abzuschalten. Der Generator selbst ist zwar kurzschlussfest aber es wurden trotzdem Sicherungsautomaten für Licht und Kraft eingebaut um trennen zu können. Spannung, Frequenz und Strom werden an der Instrumententafel angezeigt. Unter der Instrumententafel befindet sich ein Sicherheitsthermostat der bei einer Temp. von 70 °C anspricht und über einen Einschaltkontakt die Zündung für den Benzinmotor kurzschliesst, sodass der Maschinensatz sich selbst

6

E.) Lautsprecherbetrieb.

Die Lautsprecheranlage beginnt mit einem Rückkopplungsgedämpften Mikrophon mit Sprechaste. Es ist in einem Fach des Bediengerätes untergebracht und die Mikrophonleitung kann mittel eines mitgelieferten Kabels verlängert werden. Die Mikrophonspannung wird im Bediengerät in einem zweistufigen Transistorverstärker verstärkt und den beiden zweistufigen Endverstärkern zugeführt die in den Lautsprechern eingebaut sind. Die Endverstärker sind an der Bedienplatte des Schaltschranks durch Schmelzeinsätze gesichert. Die Lautsprecheranlage wird ausschliesslich von der Bordbatterie gespeist und funktioniert auch bei ausgebautem Maschinensatz.

Nachdem das Bediengerät mittels des Steuerkabels angeschlossen ist kann man am Bediengerät mittels des Kippschalters die Verstärker einschalten. Es leuchtet die grüne Kontrollampe auf. Die Lautstärke ist an einem Drehknopf einstellbar. Beim Sprechen ist die Sprechaste am Mikrophon zu drücken und man stellt sich möglichst so auf, dass das Mikrophon wenig von den Lautsprechern beschallt wird. (akustische Rückkopplung pfeift und heult.). Da der Drehschalter an der Bedienplatte das ganze Bordnetz schaltet muss dieser sich in einer der beiden "Ein"-Stellungen befinden.