



Lesen Sie bitte Nachfolgendes! Sie tun es zu Ihrem eigensten Nutzen.

- Inbetriebnahme der neuen Anlage erst nach Füllen und Laden der neuen Batterie in guter Fachwerkstätte.
- Am 1. jeden Monats Batterie nachsehen. Verbrauchte Flüssigkeit durch destilliertes Wasser (kein abgekochtes Wasser, kein Regens oder Brunnens wasser) ersetzen, bis Säure 8 mm über den Platten steht. Metallteile der Batterie leicht einfetten.
- Am 1. jeden Monats, mindestens aber alle 2000 km das Schmierkissen des Unterbrechers mit Heißlagerfett nachschmieren. Federdruck der Schmierkissenfeder kontrollieren. Der Schmierfilz soll nur ganz leicht am Nocken anliegen.
- 4. Am 1. jeden Monats, mindestens aber alle 4000 km Unterbrecherkontakte nachsehen. Der Kontakthub soll 0,3—0,4 mm betragen. Reinigen verschmutter Kontakte nur mit ganz feiner Flachfeile.
- 5. Bei Stillstand des Motors Zündungsschlüssel am Scheinwerfer stets abziehen.
- 6. Bei defekter oder fehlender Batterie siehe Seite 7.
- 7. Stillstehendes Rad nicht mit Fernlicht oder abgeblendetem Licht stehen lassen, sondern Standlicht einschalten.
- 8. Bei Störungen irgendwelcher Natur nächste Dienststelle (siehe Verzeichnis Seite 10) aufsuchen, oder sich direkt an uns wenden.
- Lesen Sie bitte auch nachstehende Beschreibung, bevor Sie die Anlage in Betrieb seten, damit Sie die Wirkungsweise und die Behandlung genauer kennen lernen.

Es sollen auch Sie ein zufriedener Noris*Kunde werden.

"NORIS" Zünd-Licht

Aktiengesellschaft

NORIS Batterie-Lichtzünd-Anlage

Schwungscheibendynamo SDZ 6/30/50 — 6 Volt 30 Watt bei 1800 Umdreh. i. d. Min. — Maximalleistung 50 Watt

Bestandteile der Anlage.

- Lichtzündmaschine mit eingebauter Zündspule, Spannungsregler, Rückstromschalter und Unterbrecher.
- 2. Scheinwerfer 150 mm Spiegeldurchmesser mit Biluxlampe, Standlampe.
- 3. Batterie und Batterieträger.
- 4. Nummernschild mit Schlußlampe und Rückstrahler.
- 5. Leitungsmaterial.
- 6. Noris Horn.

Bauart und Arbeitsweise.

Die Schwungscheibendynamo SDZ 6/30/50 ist eine vierpolige spannungsregulierende Gleichstrom-Nebenschlußmaschine mit einer Leistung von 30 Watt bei 6 Volt und 1800 Umdrehungen i. d. Min. und einer Maximalleistung von 50 Watt. Sie hat einen Außendurchmesser von 212 mm. Die Ladekontrollampe und der Zündschlüssel befinden sich bei dieser Ausführung im Scheinwerfer.

Die Anschlußklemmen 5, 6 und 9 siten im Innern der Maschine und sind nach Abnahme der Schutkappe zugänglich.

Solange der Motor läuft, gibt die **Lichtmaschine** Strom für den Scheinswerfer, das Schlußlicht, die Seitenlaterne, das Horn und außerdem den Strom für die Zündspule. Zugleich wird die Batterie aufgeladen, welche dann bei Stillstand des Motors die Verbraucher speist.

Die **Zündspule** ist in die Maschine eingebaut. Es führt lediglich das Hochspannungskabel zur Zündkerze aus der Maschine heraus. Dieses Hochspannungskabel ist in die Anschlußöse an der Zündspule eingelötet. Wird es ausgewechselt, so ist das neue Hochspannungskabel wieder sorgfältig einzulöten.

Der Spannungsregler hält die Klemmenspannung der Lichtmaschine auf nahezu gleichbleibender Höhe, unabhängig von der Drehzahl und der Belastung. Die Batterie wird vollkommen selbsttätig aufgeladen. Eine schädliche Ueberladung kann nicht eintreten. Die Glühlampen brennen deswegen stets gleichmäßig hell und haben eine lange Lebensdauer.

Der **automatische Schalter** schaltet erst dann die Lichtmaschine zur Batterie parallel, wenn die Spannungen beider einander gleich sind.

Rückstrom-Schalter und Spannungsregler dürfen auf keinen Fall nachgestellt werden. Eine Nachstellung und Einregulierung darf nur im Werk erfolgen. Bei Eingriff erlischt jegliche Garantieverpflichtung.

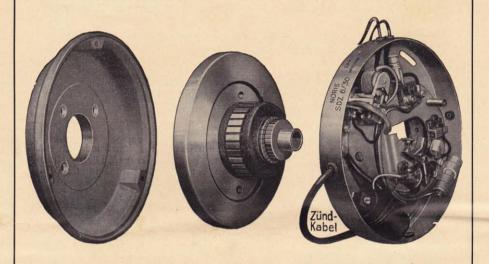
Der **Unterbrecher** sitt auf der Vorderseite des Dynamogehäuses und ist nach Abnahme der Schutzkappe zugänglich.

Um den Zündzeitpunkt genau einstellen zu können, sind die Befestigungslöcher der Lichtzündmaschine geschlitt, sodaß die Maschine, den Erfordernissen entsprechend, verdreht werden kann.

Die **Demontage und Montage der Maschine** lasse man nur bei einer NORIS-Dienststelle oder in einer sonstigen guten Fachwerkstätte vornehmen und verweise dabei auf folgende Anweisung:

Nach Abnahme der Maschinenschutskappe sind die in der Gehäuser rückwand sichtbaren 3 Befestigungsschrauben zu lösen. Nun kann das Gehäuse von der Grundplatte abgezogen werden.

Um die Schwungscheibe samt dem Anker abziehen zu können, muß Sechskantschraube in der Ankernabe gelöst werden. Die Schwungscheibe besitt 2 Gewindelöcher, in welche die beiden Zugstangen einer Abziehvorrichtung eingeschraubt werden. Die Druckschraube der Abziehvorrichtung wird dann an die Kurbelwelle angesetzt.



Vor dem Wiederaufsetjen des Ankers sind Konus der Kurbelwelle, Konus der Ankernabe, Keil und Keilnut sorgfältig zu reinigen.

Sitt der Anker fest, dann wird das Gehäuse wieder aufgesett, nachdem die Kohlen so weit in den Kohlenhaltern hochgezogen sind, daß sie beim Aufschieben des Gehäuses nicht durch den Kollektor beschädigt werden. Auch ist beim Aufschieben des Gehäuses der Unterbrecherhebel und das Schmierkissen des Nockens anzuheben, damit diese Teile nicht durch den Nocken der Ankerwelle verbogen werden.

Das Anschließen der Kabel ist genau nach dem Schaltbild (siehe letzte Seite) vorzunehmen.

Die **Batterie** hat eine Kapazität von 7 Ampèrestunden bei 0,7 Amp. Entladestrom, ihre Nennspannung ist 6 Volt. Die Platten sind in einen kräftigen, dreiteiligen Hartgummikasten eingebaut.

Ausführliche Anweisungen über die Behandlung der Batterie sind im Deckel des Batteriekastens enthalten.

Der Scheinwerfer hat einen versilberten Spiegel, der durch eine Riffelsglasscheibe staubdicht abgeschlossen ist. Die Riffelung der Glasscheibe bewirkt neben der großen Reichweite des Lichtes auch eine ausgezeichnete Seitenstreuung, sodaß das Motorrad auch bei Nacht voll ausgefahren werden kann.

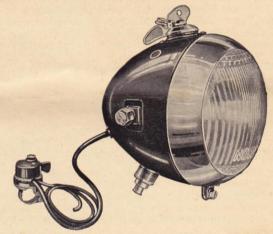
In den Scheinwerfer sind folgende Glühlampen eingebaut: für Ferns und Abblendlicht: Biluxlampe 6—8 Volt 22/22 Watt (OsramsBestellnummer 7330 S)

für Standlicht: Glühlampe 6-8 Volt 3 Watt (Osram-Bestell-Nr. 5002) für Ladekontroll-Lampe: Becherlampe 6 Volt 0,3 Amp.

(Osram:Bestellnummer 3765).

Diese Ladekontroll-Lampe leuchtet auf, sobald der Schlüssel in den Scheinwerfer gesteckt wird. Auch bei ganz langsamer Fahrt und bei Stillstand des Motors leuchtet die Lampe auf als Zeichen dafür, daß die Maschine keinen Strom erzeugt. Ein plößliches Aufleuchten während der Fahrt zeigt einen Leitungs- oder Maschinendefekt an.

Der Hauptschalter sitt oben im Scheinwerfer und ist mit einem Schlüssel abschaltbar. Der Schlüssel dient gleichzeitig zum Eins und Ausschalten der Zündung und des Horns, sowie zum Eins und Ausschalten des Standlichtes. Das Hauptlicht wird mit dem großen Schaltgriff geschaltet. Der Abblendschalter,



Scheinwerfer mit Schlüssel, Schalter und Abblendschalter

der am Lenker befestigt wird und den Druckknopf für das Signalhorn enthält, dient zum Umschalten von Fernlicht auf Abblendlicht. Es ergibt sich folgende

Schaltübersicht

- 1. Schlüssel abgezogen = Alles abgeschaltet.
- 2. Tagfahrt. Schlüssel eingesteckt und in Fahrtrichtung stehend, Lampe eingeschaltet, Biluxlampe abgroßer Schaltgriff in Fahrtrichtung geschaltet.

- 3. Nachtfahrt. Schlüssel eingesteckt
- 4. Standlicht. Schlüssel eingesteckt, Schlüsselgriff nach links verdreht

Zündung, Signalhorn und Ladekontroll. und in Fahrtrichtung stehend, Lampe eingeschaltet, Biluxlampe eingroßer Schaltgriff nach links ver= geschaltet (je nach Stellung des Abblendschalters Fernlicht oder abgeblendetes Licht), Schlußlicht eingeschaltet.

> Zündung, Signalhorn und Ladekontrolls Lampe eingeschaltet, Standlicht und Schlußlicht eingeschaltet.

Auf dieser Standlicht-Stellung kann der Schlüssel abgezogen werden. Es bleibt dann Standlicht und Schlußlicht eingeschaltet; Zündung, Signalhorn und Ladekontroll-Lampe sind abgeschaltet.

Zu verschiedenen Motorradmodellen wird ein Scheinwerfer mit eingebautem Tachometer geliefert. Die optische und elektrische Einrichtung dieses Scheinwerfers entspricht genau der vorher beschriebenen.

Bei Stillstand Ides Motors ist unbedingt darauf zu achten, daß die Zündung abgestellt, d. h. der Zündschlüssel abgezogen ist, da bei eingestecktem Zündschlüssel und geschlossenen Unterbrecherkontakten sich die Batterie über die Zündspule entlädt und die Zündspule gefährdet ist.

Die Einstellung des Scheinwerfers ist so vorzunehmen, daß bei belastetem Motorrad die Mitte des Fernlichtkegels in einer Entfernung von 5 m um 2 cm geneigt ist. Zum Auswechseln der Glühlampen ist die untere Verschlußschraube des Scheinwerfers zu lösen und der Scheibenring nach oben abzuheben. Dann können die Fassungen samt den Glühlampen vom Spiegel abgezogen werden.

Der Scheinwerfer muß gute Masseverbindung haben.

Behandlungsvorschrift.

Der Batterie ist besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, da ihre Lebensdauer zum großen Teil von richtiger Behandlung abhängig ist. Die erste Ladung muß genau nach der jeder Batterie beigegebenen Vorschrift geschehen.

Die Unterbrecherkontakte sind öfter nachzusehen (Kontakt-Abstand 0,3-0,4 mm) und wenn nötig durch vorsichtige Behandlung mit einer ganz feinen Flachfeile zu reinigen. Oel und Fett oder Fasern dürfen nicht an die Unterbrecherkontakte kommen. Der Kontaktabstand kann durch Nachstellen der Kontaktschraube nach Lösen ihrer Gegenmutter geregelt werden.

Nach je 2000 km Fahrt muß der Schmierfilz am Unterbrecher mit Heißlagersett von 150-160° Tropspunkt getränkt werden (eine Schicht von 1 mm auftragen und einreiben).

lede sonstige Schmierung oder Fettfüllung erübrigt sich bei der Schwungscheibendynamo, die ja — ein hervorstechendes Merkmal — keine Kugels oder Gleitlager nötig hat.

Die Kohlenbürsten der Lichtmaschine können nach Abnahme der Schutkappe nachgesehen werden. Stoßen die Bürstenfedern am Bürstenhalter auf, so müssen die Bürsten bei einer Dienststelle erneuert werden.

Auch die Kabel sind öfter zu überprüfen, ob sie nicht irgendwo durch* gescheuert sind. Schadhafte Kabel müssen ausgewechselt werden.

Verhalten bei Störungen.

a) Zündstörungen:

Nichtanspringen oder plötsliches Stillstehen des Motors:

Zuerst durch kurzes Einschalten der Hauptlampe feststellen, ob die Batterie überhaupt Strom liefert. Ist Batteriestrom vorhanden und der Motor springt nicht an, dann wie folgt verfahren:

Nach Abnahme der Maschinenschutskappe Motor bis zum völligen Schließen der Unterbrecherkontakte durchdrehen. Sodann Zündkabel von der Kerze abnehmen und Kabelschuh oder Kabelende mit etwa 5 mm Abstand an eine blanke Stelle des Fahrzeuges halten und zu gleicher Zeit die Unterbrecherkontakte von Hand öffnen oder schließen.

Wenn dabei Funken auf Masse überspringen, sind

a) die Zündkerzenelektroden unsauber oder haben zu großen Abstand, oder

b) die Zündkerze ist schadhaft geworden, oder

- c) das Zündkabel hatte infolge beschädigter Gummihülle Masseschluß, oder d) der Unterbrecherhebel hatte sich in geöffneter Stellung geklemmt, oder
- e) der bewegliche Unterbrecherkontakt wurde vom Nocken nicht mehr abgehoben.

Wenn keine Funken überspringen, ist

a) das Zündkabel gebrochen, oder

b) das Zündkabel an der Spule nicht fest, oder

- c) das Batterie-Pluskabel unterbrochen oder mangelhaft angeschlossen (Klemme 9) oder
- d) die Zündspule beschädigt.

Aussetten des Motors bei hohen Drehzahlen:

Prüfen, ob der Abhub der Unterbrecherkontakte (0,3-0,4 mm) und der Elektrodenabstand an der Zündkerze (etwa 0,5 mm) stimmt und evtl. richtig stellen.

Zeitweises Aussetten des Motors oder verringerte Motorleistung:

a) Zündzeitpunkt falsch eingestellt

b) Zündkerzenelektroden unsauber oder zu weit gestellt

c) Zündkerze schadhaft oder verschmutt

- d) Zündkerzenkabel mangelhaft angeschlossen oder zeitweise auf Masse kurzgeschlossen
- e) Unterbrecherkontakte angeschmort oder durch niedergeschlagene Oel- und Benzindämpfe verunreinigt

f) Abhub der Unterbrecherkontakte zu groß oder zu klein

g) Zündspule beschädigt.

Explosionen im Vergaser infolge von Glühzündungen:

Diese treten bei Ueberhitzung der Zündkerze auf, verursacht durch die Verwendung verrußter, ungeeigneter oder undicht sitzender Kerzen.

Ingangsetten des Motors bei defekter oder fehlender Batterie:

Wenn bei defekter oder fehlender Batterie ein Anwersen des Motors nicht möglich ist, so lege man das Kabel aus der Maschinenklemme 9 in Maschinenklemme 6 oder verbinde die beiden Maschinenklemmen 6 und 9 mit einem Drahtbügel.

Nach Wiedereinbau der Batterie ist die ursprüngliche Schaltung wieder herzustellen.

b) Lichtstörungen:

Wenn Batterie und Leitungen in Ordnung gehalten, angesammelter Kohlenstaub regelmäßig ausgeblasen und abgenützte Kohlen rechtzeitig erneuert werden, sind Lich'störungen so gut wie ausgeschlossen, gute Masseverbindung aller Teile vorausgesetzt.

Störungen sind in der Regel die Folgen von Behandlungsfehlern oder nachlässiger Behandlung überhaupt. Durch unsachgemäße Reparaturversuche werden sie nur größer und ihre Beseitigung kostspieliger. Deschalb wird empfohlen, nur anerkannte Fachleute mit Reparaturen zu beauftragen, wenn nicht überhaupt vorgezogen wird, das reparaturbedürftige Stück an die Fabrik oder an eine Noriss-Dienststelle einzusenden. Oftmals kann schon auf Anfrage bei der Fabrik durch schriftliche Anweisung geholfen werden, wozu natürlich genaue Angaben über die Art der aufgetretenen Störung notwendig sind.

Garantiebedingungen

"Wir übernehmen für die gute Funktion unserer "Noris" Erzeugnisse vom Tage des Versandes ab auf die Dauer von 6 Monaten Garantie in der Weise, daß wir innerhalb dieser Zeit diejenigen Reparaturen, die nachweislich infolge von Materialfehlern oder mangelhafter Ausführung nötig werden in unserem Werk kostenlos ausführen. Natürliche Abnützung fällt nicht unter unsere Gewährleistungspflicht. Spesen für Einsendung, Rücksendung und für Verpackung, sowie etwa entstehende Kosten für den Auss und Einbau unserer Erzeugnisse und deren Einzelteile gehen dabei zu Lasten des Bestellers.

Bei Garantieansprüchen, die von einer "Noris"-Dienststelle (siehe Dienststellen-Verzeichnis) erledigt werden, behalten wir uns hiermit ausdrücklich die Nachprüfung und Entscheidung über das Vorliegen eines Garantiefalles in jedem einzelnen Falle vor; trifft der Garantiefall zu, so erfolgt die Instandssehung, soweit nicht Austausch bezw. Einsendung des unter Garantie fallenden Erzeugnisses an unser Werk notwendig ist, kostenlos. Etwa entstehende Kosten für Auss und Einbau gehen jedoch in jedem Fall zu Lasten des Bestellers. Werden die unter Garantie fallenden Erzeugnisse oder Teile derselben von der "Noris"-Dienststelle durch neue erseht oder an unser Werk zur Instandssehung eingesandt, so trägt der Besteller neben den etwa entstehenden Kosten für Auss und Einbau auch die Spesen für Verpackung und Einsendung der reparaturbedürftigen Teile an unser Werk und für Rücksendung an die Dienststelle.

Ersatjansprüche anderer Art erkennen wir nicht an.

Voraussetjung für Garantieleistung jeder Art ist sachgemäße Behandlung und Wartung unserer Erzeugnisse.

Für Zündkerzen, Batterien und Glühlampen ist jede Gewährleistung unsererseits ausgeschlossen.

Für alle von uns mitgelieferten fremden Erzeugnisse übernehmen wir im Rahmen der vorbezeichneten Gewährleistung nur die Garantie, die unsere Unterlieferanten uns gegenüber eingehen.

Ein Eingriff von fremder Hand enthebt uns jeglicher Garantieverpflichtung."

"NORIS" ZUND-LICHT A.-G.
NURNBERG.

Ersatyteil-Preisliste SDZ 6/30/50

(Maschine ohne Ladekonfrollampe, ohne Zündschlüssel) Bei Bestellung von Ersafteilen ist genau anzugeben:

- 1. Txp und Nummer der Maschine
- 2. Drehrichtung der Maschine, von der Antriebsseite aus gesehen
- 3. Marke, Typ und Baujahr des Motorrades
- Genaue Bezeichnung mit Nummernangabe des gewünschten Teiles nach nachfolgender Liste.

Bestell-Nummer	Gegenstand	Preis RM
SDZ 575/4 z	Gehäuse einbaufertig montiert, für linkslaufende	
NDG	Maschine mit Schwungscheibe, ohne Kontrollampe	40.50
SDZ 575/8 z	Gehäuse einbaufertig montiert, für rechtslaufende	
D7 67714	Maschine mit Schwungscheibe, ohne Kontrollampe	40.50
SDZ 637/1 x	Grundplatte für Anbau an NSU-Motor	6
M 6×20 DIN 84 0,2 DIN 433	Befestigungsschraube für Gehause	05
0,3 DIN 127	Federring für M 6×20 DIN 84	os
SDZ 589/6 z	Anker fertig gewickelt, linkslfd., mit Schwungscheibe	26 5
SDZ 589/8 z	Anker fertig gewickelt, rechtslfd., mit Schwungscheibe	26.5
DE 009/02	Anker neu wickeln	13.50
SDZ 510/2 x	Halsmutter für Ankerbefestigung	1.40
SDZ 578/1 z	Sat Feldspulen (4 Stück) für rechtslfd	4 10
SDZ 578/2 z	Sats Feldspulen (4 Stück) für linkslid	4.1
DZ 531/1 z	Zündspule ohne Zündkabel	6 3
M 4×18 DIN 84	Befestigungsschraube für Zündspule	0
,3×1,5×0,8	Federring für M 4×18 DIN 84	0
SM 22/30 z	Federring für M 4×18 DIN 84	14
LZ 136/1 z	Kondensator	1.80
DZ 536/1 z	Kohle mit Kabel und Kabelschuh	5
OS 133/2 x	Druckfeder für Kohle	10
13,5×5 DIN 84	Anschlußschraube für Kohlenkabel	05
,7 DIN 433	Unterlegscheibe für M 3.5×5 DIN 84	- 09
OS 169/1 x	Kabelklemmschraube für Anschlußklemme	05
DZ 553/1 z	Unterbrecherhebel mit Kontakt, einbaufertig.	1.10
OS 151/1 x	Verstärkungsfeder für SDZ 553/1 z	00
99 154/1 x	Kontaktschraube mit Kontakt	39
Za 186/1 x	Mutter für Kontaktschraube	05
DZ 521/1 z	Nockenschmierung (Feder und Filz)	20
DZ 588/1 x	Gummitülle für Zündkabel	10
DZ 828/1 x	Gummitülle für 3 Lichtkabel	15
DZ 503/4 x	Schutkappe lack. für Maschine mit Schwungscheibe	1.65
4 4 × 20 DIN 88	Befestigungsschraube für Schutkappe	05
Scheinw	erfer SS 150, 150 mm Spiegel-Durchmesser	
S 506/1 x	Riffelglasscheibe flach	1 35
S 573/2 x	Killelglasscheibe gewolbt	1.55
L 228/2 z	Deckelring, schwarz, ohne Zierring für flache Glass	
	scheibe	2 05
L 229/1 x	Zierring, verchromt	45
ST 555/3 z	Deckelring, verchromt, für gewölbte Glasscheibe .	3 10
S 528/1 x	Schlüssel für Scheinwerfer (verchromt) Schlüssel für Scheinwerfer (vernickelt)	68
S 528/2 x	Schlüssel für Scheinwerfer (vernickelt)	- 45
	ge bis zu RM 2 brutto einschl, kann keinerl≈i Rabatt gewährt wi	

Noris-Dienststellen

Peter Goldhausen, Hindenburg-Straße 25 C. J. Schmit, Rudolfstraße 65/67 Aachen Aachen Altenburg i. Thür.

Autolicht Altenburg, Inh. Herb. Raitsch, Kotteriter Straße 5

Aschaffenburg

Augsburg

Augsburg

Auto-Licht-Zünd-Dienst Jac. Schwaiger, Hindenburg-Straße 63 Augsburg Iohann Heinle, Donauwörther Straße 12 J. Jungers, Mannheimer Straße 208 Edmund Herhahn, Elektrowerk, Adolf-Hitler-Straße 491 Engelb. Ottiger, Löbauerstraße 27 Bad Kreuznach Barmen Bautsen Autolichte u. Elektromaschinenhilfe, Rabenstein & Hader, Richarde Wagnere Bayreuth Straße 141 Straße 14¹/₂ E. Kluge, Köpenicker Straße 127 (Fabriklager) Autolicht-Gesellschaft, Gebr. Roskoden, Dennewitstraße 37 Pawlowski & Finke, Poschingerstraße 41 Auto-Licht Bernburg, Inh. H. Daegener, Leopoldstraße 10/14 Rudolf Hehl, Krakauer Straße 15 Berlin SO 16 Berlin W 57 Berlin-Steglits Bernburg i. A. Beuthen O. S. Ernst Martmann jr., Heeperstraße 135 Bielefeld Bietigheim a. Enz A. Conradt, Grossingersheimer Straße 11 Bonn a. Rh.
Brandenburg a. H. Erich Thiele, Plauer Straße 11
Braunschweig
Ludwig Hilmer, Helmstedterstraße 78 Esch-Auto-Elektrik, Erich Schiller, Brunnenstraße 18/20 Auto-Licht und Magnet-Zentrale Ernst Karschner, Gabitstraße 35 Max Reichelt, Schloßstraße 22 Bremen Breslau 13 Chemnit Max Reichelt, Schloßstraße 22
Alfred Hommert, Angerstraße 11, Ecke Casimirstraße
Regen u. Schieb, Lausitgerstraße 39
Adalbert Kempa, Sandstraße 44
Willi Schinkel, Auto-Licht-Dessau, Stiftstraße 27
H. Sode, Josef-Goebbels-Straße 4
H. W. Schmedtmann & Co., Töllnerstraße 1
Erwin Wohlers, Hoherwall 17
Hugo Schadewiß, Leipziger Straße 8
A. Mittaß & Co., G. m. b. H., Feldgasse 9
Wilh. Weber, Herzogstraße 62
Wagener & Schade, Merkatorstraße 22
Curt Müller, Altstadtstraße 2 Coburg Cottbus Darmstadt Dessau i. Anh. Dillingen-Saar Dortmund Dortmund Dresden N 6 Dresden A 1 Düsseldorf Duisburg Curt Müller, Altstadtstraße 2 Erfurter Auto-Licht-Werkstätten, Inh. Herm. Kehl, Trommsdorffstraße 18 Eisenach Erfurt Erfurt Edwin Meisel, Johannesring 2 Edwin Meisei, Johannesring 2 Wagener & Schade, Baumstraße 14 Spezial Auto-Elektric, G. Weckerle, Mainzer Landstraße 170 M. L. Ruppert, Mörfelderlandstraße 10 Karl Regin, Kietgergasse 4 Birkenmeier & Hartmann, Basler Straße 60 Essen/Ruhr Frankfurt a. M. Frankfurt a. M. Frankfurt a. O. Freiburg i. Br. Elektro Werkstätten Fulda, Lutherplat 2 Auto-Licht-Dienst, E. Althoff, Horst-Wessel-Wall 31 Harmuth & Ostrowski, Holzplan 6 Fulda Gießen Glats Gleiwits O. S. Rudolf Hehl, Grabenstraße 8 Martin Werner, Löbauerstraße 25 Görlit Auto-Elektro Rösler, Christoph-Lüders-Straße 45 Ludwig Wagener, Wenderlandstraße 18 Ing. August Barlmeyer, Wilhelmstraße 16—18 Görlit Göttingen Hagen i. W. Halle a. S. Fischer & Röhle, Hallesche Autobeleuchtung, Krausenstraße 6 H. Hennings, Büschstraße 7 Gust. Fach, Gertrudenstraße 11 Hamburg Hamburg 1 Hamburg 1
Hamburg-Wandsbeck Johann Müller, Lübecker Straße 123
Hannover
Herne
Hildesheim
Insterburg/Ostpr.
Jena
Kaiserslautern
Kaiserslautern
Karlsruhe 1. R.
Karl Gamerdinger, Gottesauerstraße 6
Karl Gamerdinger, Gottesauerstraße 6 Karlsruhe i. B.
Karl Gamerdinger, Gottesauerstraße 6
Karl Gamerdinger, Gottesauerstraße 6
Ludwig Wagener, Garde du CorpsePlatg 1½
Gg. Markthaler, Auto-Licht u. «Zündung, Schmiedgasse 3
Kempten i. Allg.
Br. Puschmann, Am Kornhausplate Br. Puschmann, Am Kornhausplats Karl Dietsel, Dammstraße 11 Kiel Köhler & Söhne, Löhrstraße 105, Passage F. Paul Fritsche, Kaiser-Wilhelm-Ring 20 Koblenz Köln a. Rh.

Köln a. Rh. G. v. Umbscheiden, Ehrenfeldgürtel 112 Köln a. Rh. Brünker & Co., Rosenstraße 25 Franz Symanzik, Walschegasse 2 (Vertretung) Ernst Möller, Autoelektrik, Hintertragheim 35 Königsberg Pr. Königsberg Pr. Auto-, Motorrad- und Elektro-Werkstätte Karl Kroll, Kaiserstraße 12 Albert Siegle, Schillerstraße 13 A. Schwacke, Sūdwall, Ecke Wallstraße Königsberg Pr. Konstanz a. B. Krefeld Paul Schmidt, Friedrichstraße 33 Heinr, Kalbfus, Auto-Elektrik, Königstraße 66 Paul Böhme, Autolicht und Zündung, Theresienstraße 2 Lahr i. B. Landau i. Pf. Leipzig N 21 Wilh. Schauer, Goldbergerstraße 154/6 Eugen Hofmann, Wilhelmstraße 11 Liegnits Lörrach i. B. Auto-Elektro-Dienst C. Klinkert jr., Burg 14
tt. Erwin Sulzberger, Karlstraße 23
Rh. Heim & Co., Inh. K. Kraus, Ingenieur, Wredestraße 37
Lübecker Magnet-Werkstätte Gebr. Becker, Schüßenstraße 34 Luckenwalde Ludwigsburg Württ. Ludwigshafen a. Rh. Lübeck Frits Gnade, Wallstraße 14/15 Gebr. Schäufele, Rheinstraße 36 Magdeburg Mainz Mannheim Karl Schmid, T 6, 16 E. Weinmann, äußere Lindauer Straße C. H. Jehle, Marienwall 13 Auto-Licht-Zünd-Reparatur Ad. Hofmeister & Cie., Denisstraße 5 Memmingen Minden i. W. München 2 NW München 2 SO Magnets und Autolichts Werkstätte Heinrich Spägele, Schmellerstraße 19 Rieger & Sarnes, Neuländer Straße Franz Xaver Leitl Kurt Koegler, Präsidentenstraße 5 Neisse O.S. Neuötting a. Inn Neuruppin Nordhausen a. Harz Gebr. Schubert, Horst-Wessel-Allee 47 a Oehringen i. Württ. Friedrich Carle, elektro-mech. Werkstätte Auto-Zünd-Licht-Dienst, K. Jockers, Franz-Volk-Straße 3
Autolichts und Magnet-Zentrale, Ing. Erwin Liedtke, Ofenerstraße 32
Auto-Licht-Magnet-Dienst, Mühlenweg, Müller, Neuergraben 7
Josef Müller, Sedanstraße 36
Kurt Jäger, Schloßberg 11
Autolicht-Werkstätten, Ing. Walter Schmidt, Dobenaustraße 38 Offenburg i. B. Oldenburg i. O. Osnabrück Passau Pforzheim Plauen i. V. Autonome werkstatten, ing. Walter Schmidt, Dobenaustraße 38 Prignitier Elektro-Werkstatt, K. Schwarz, Havelbergerstraße 26 Hans Haering, Müllerstraße 25. Kimmerle u. Maier, Tübingerstraße 89 losef Schmits, Adolf-Hitler-Straße 42a Gebr. Brockhoff, Elektro-Mech. Werkstatt, Dudweilerstraße 43 H. Martel Leister Leister Beschlichten der Beschlichten der Schwieder der S Pritswalk Regensburg Reutlingen Württ. Rosenheim Saarbrücken 3 Saarbrücken H. Merkel, Ing., Großherzog-Friedrich-Straße 11 Schwerin i. M. Siegen i. W. Soest i. W. Auto-Licht-Gesellschaft m. b. H., Augustenstraße 25 Zündlicht-Zentrale Herm. Huwald, Fürst-Morits-Straße Hugershoff & Co., Thomasstraße 2/4 Stargard Pom. Autolichts und Magnetzentrale Erich Siebert, Zartzigerstraße 13 Auto-Licht-Gesellschaft, Hampel & Luig, Hoock Nr. 2

1. Stettiner Autolicht- und Magnet-Rep. Werk, Speicherstraße 26
Autolicht Otto Hedrich u. Louis Müller, Barnimstraße 33 Stendal Stettin i. Pom. Stettin i. Pom. Stolp i. Pom. W. Irrgang, Schlawerstraße 2 Auto-Licht, Inh. Max Bartels, Greifswalder Chaussee 6a Otto Schick, Lindenspürstraße 41 Auto-Elektra, Max Wild, Talstraße 28 Stralsund/Pom. Stuttgart Stuttgart Autolicht Krauß, Tübinger Straße 80 Ing. Willy Comes, Jüdemerstraße 1 Stuttgart S Trier a. Mosel Ulm a. D. Julius Mack, Karlstraße 108/2 Auto-Licht- und Magnet-Werkstatt, Theodor Walski, Albertistraße Autolicht Weimar, Wilhelm Brandt, Brehmestraße 24 Waldenburg Sch. Weimar Wesermünde G. With. Janssen, Arndstraße 14
Gebr. Schäufele, Adolfstraße 1a
Gebr. Schäufele, Adolfstraße 1a
Auto-Elektrik Phil. Schleyer, Theodor-Körner-Straße 3
Emil Schlünzig & Co., Adolf-Hitler-Ring 67

Ausland:

Wien IX
Lambert Siegl, Apparatebau G. m. b. H., Nußdorferstraße 57
Dornbirn (Oesterreich)
Fahrzeughandlung Mäser, Marktstraße 52
Aerdenhout (Holland)
R. Hunse, Koeduinweg 5
Groningen (Holland)
N. V. Gron. Rijwiel en Motor Industrie, Poelestraat 27
Brünn-Hussowith (CSR)
Anton Karny, Palackého 24
Emael (Belgien)
G. Gramme, Belgian Sidecars, Rue Goswin 43 (Vertretung)
Liége (Belgien)
G. Gramme, Belgian Sidecars, Rue Goswin 43 (Vertretung)
Mailand (Italien) "Boston" C. Giussani, Via Melzo 34 (Vertretung)
Budapest (Ungarn)
Pneutechnika Josef Bineth V., Legrady Karoly utca 8—10
Kobe (Japan)
Becker & Co., Kobe (Vertretung)

