

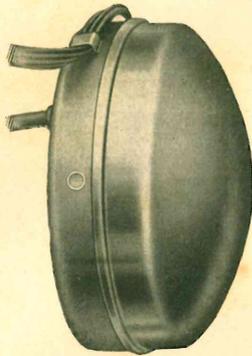
Schutz-



Marke

NORIS

Batterie-Lichtzünd-Anlage für Motorräder



Scheiben-
Dynamo
SDZ 6/30/1

6 Volt 30 Watt/1800
Gleichstrom
D. R. P.

Bild 1

„NORIS“ Zünd-Licht A.-G.
NURNBERG 20

Postfach 14 · Werk: Maiachstr. 100 · Fernsprech-Sammelnummer 69051
Telegramm-Adresse: Norismagnet

Lesen Sie bitte Nachfolgendes!

Sie tun es zu Ihrem eigensten Nutzen.

1. Inbetriebnahme der neuen Anlage erst nach Füllen und Laden der neuen Batterie in guter Fachwerkstätte.
2. Am 1. jeden Monats Batterie nachsehen. Verbrauchte Flüssigkeit durch destilliertes Wasser (kein abgekochtes Wasser, kein Regen- oder Brunnenwasser) ersetzen, bis Säure 8 mm über den Platten steht. Metallteile der Batterie leicht einfetten.
3. 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 verschmutzter Kontakte nur mit ganz feiner Flachfeile.
5. Bei Stillstand des Motors Zündungsschlüssel am Scheinwerfer stets abziehen.
6. Bei defekter oder fehlender Batterie siehe Seite 8.
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.
9. Lesen Sie bitte auch nachstehende Beschreibung, bevor Sie die Anlage in Betrieb setzen, 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

Scheibendynamo SDZ 6/30/1 — 6 Volt 30 Watt bei 1800 Umdreh. i. d. Min.
Maximalleistung 50 Watt

Bestandteile der Anlage.

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

Bauart und Arbeitsweise.

Die Scheibendynamo SDZ 6/30/1 ist eine vierpolige spannungsregulierende Gleichstrom-Nebenschlußmaschine mit einer Leistung von 30 Watt bei 6 Volt. Sie hat einen Außendurchmesser von 172 mm. Die Ladekontrolllampe befindet sich bei dieser Ausführung im Scheinwerfer.

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

Solange der Motor läuft, gibt die **Lichtmaschine** Strom für den Scheinwerfer, 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 ausgetauscht, 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.

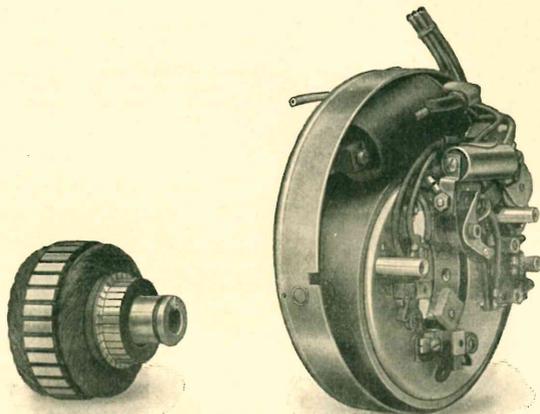
Der **Unterbrecher** sitzt auf der Vorderseite des Dynamogehäuses und ist nach Abnahme der Schutzkappe zugänglich.

Um den Zündzeitpunkt genau einstellen zu können, sind die Befestigungslöcher der Lichtzündmaschine geschliffen, 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 Maschinenschutzkappe sind die in der Gehäuse-
rückwand sichtbaren 2 Befestigungsschrauben zu lösen. Nun kann das
Gehäuse von der Grundplatte abgezogen werden.

Um den Anker abziehen zu können ist die Befestigungsschraube in der
Ankernabe etwa 3 bis 4 Gewindgänge zu lösen. Dann kann eine Abzieh-
vorrichtung in die Nute des Unterbrechnockens eingesetzt und der Anker
abgezogen werden.



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

Sitzt der Anker fest, dann wird das Gehäuse wieder aufgesetzt, 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 Schmier-
kissen 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. Ent-
ladestrom, 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 Riffelglasscheibe s'aubdicht 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:

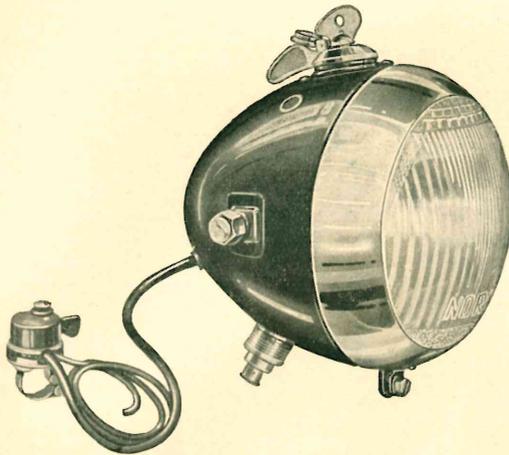
für Fern- und Abblendlicht: Biluxlampe 6—8 Volt 22/22 Watt (Osram® Bestellnummer 7330 S)

für Standlicht: Glühlampe 6—8 Volt 3 Watt (Osram® Bestellnummer 5002)

für Ladekontrolllampe: Becherlampe 6 Volt 0,3 Amp. (Osram® Bestellnummer 3765).

Diese Ladekontrolllampe 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 plötzliches Aufleuchten während der Fahrt zeigt einen Leitungs- oder Maschinendefekt an.

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



Scheinwerfer mit Schalter

der am Lenker befestigt wird und den Druckknopf für das Signalthorn 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, großer Schaltgriff in Fahrtrichtung stehend | = Zündung, Signalthorn und Ladekontrolllampe eingeschaltet, Biluxlampe abgeschaltet. |

3. **Nachtfahrt.** Schlüssel eingesteckt und in Fahrtrichtung stehend, großer Schaltgriff nach links verdreht = Zündung, Signalhorn und Ladekontrolllampe eingeschaltet, Bluxlampe eingeschaltet (je nach Stellung des Abblendschalters Fernlicht oder abgeblendetes Licht), Schlußlicht eingeschaltet.
4. **Standlicht.** Schlüssel eingesteckt, Schlüsselgriff nach links verdreht = Zündung, Signalhorn und Ladekontrolllampe eingeschaltet, Standlicht und Schlußlicht eingeschaltet.

Auf dieser Stellung kann der Schlüssel abgezogen werden. Es bleibt dann Standlicht und Schlußlicht eingeschaltet; Zündung, Signalhorn und Ladekontrolllampe 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 des Motors ist unbedingt darauf zu achten, daß die Zündung abgestellt, d. h. der Schlüssel 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 auszuheben. 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 (Kontaktabstand 0,3—0,4 mm) und wenn nötig durch vorsichtige Behandlung mit einer ganz feinen Flachfeile zu reinigen. Öl 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 Schmierdocht am Unterbrecher mit Heißlagerfett von 150—160° Tropfpunkt getränkt werden (eine Schicht von 1 mm auftragen und einreiben).

Jede sonstige Schmierung oder Fettfüllung erübrigt sich bei der Scheiben-Dynamo, die ja — ein hervorstechendes Merkmal — keine Kugel- oder Gleitlager nötig hat.

Die Kohlenbürsten der Lichtmaschine können nach Abnahme der Schutz-
kappe 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 ausgetauscht werden.

Verhalten bei Störungen.

a) Zündstörungen:

Nichtanspringen oder plötzliches Stillstehen des Motors:

Springt der Motor nicht an, dann ist zuerst durch kurzes Einschalten der
Hauptlampe festzustellen, ob Batteriestrom vorhanden ist. Ist Batteriestrom
vorhanden und der Motor springt nicht an, dann wie folgt verfahren:

Nach Abnahme der Maschinenschutzkappe 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 und schließen.

Wenn dabei Funken auf Masse überspringen, sind

- a) die Zündkerzenelektroden unsauber oder haben zu großen Abstand, oder
- b) die Zündkerze ist schadhafte 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 ab-
gehoben.

Wenn keine Funken überspringen, ist

- a) das Zündkabel gebrochen, oder
- b) das Zündkabel an der Spule nicht fest, oder
- c) das Batterie-„Plus“ oder Minuskabel unterbrochen oder mangelhaft an-
geschlossen (Klemme 9), oder
- d) die Zündspule beschädigt.

Aussetzen 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 Aussetzen des Motors oder verringerte Motorleistung:

- a) Zündzeitpunkt falsch eingestellt
- b) Zündkerzenelektroden unsauber oder zu weit gestellt
- c) Zündkerze schadhafte oder verschmutzt
- d) Zündkerzenkabel mangelhaft angeschlossen oder zeitweise auf Masse kurz-
geschlossen
- e) Unterbrecherkontakte angeschmort oder durch niedergeschlagene Öl- 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.

Ingangsetzen des Motors bei defekter oder fehlender Batterie.

Wenn bei defekter oder fehlender Batterie ein Anwerfen 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 Lichtstörungen 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. Deshalb wird empfohlen, nur anerkannte Fachleute mit Reparaturen zu beauftragen, wenn nicht überhaupt vorgezogen wird, das reparaturbedürftige Stück an die Fabrik oder an eine Noris-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 Ausfertigung nötig werden, **in unserem Werk** kostenlos ausführen. Natürliche Abnutzung fällt nicht unter unsere Gewährleistungspflicht. Spesen für Einsendung, Rücksendung und für Verpackung, sowie etwa entstehende Kosten für den Aus- und Einbau unserer Erzeugnisse und deren Einzelteile gehen dabei zu Lasten des Bestellers.

Bei Garantieansprüchen, die von einer Noris-Dienststelle (siehe Dienststellenverzeichnis) 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 Instandsetzung, soweit nicht Austausch bzw. Einsendung des unter Garantie fallenden Erzeugnisses an unser Werk notwendig ist, kostenlos. Etwa entstehende Kosten für Aus- 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 ersetzt oder an unser Werk zur Instandsetzung eingesandt, so trägt der Besteller neben den etwa entstehenden Kosten für Aus- und Einbau auch die Spesen für Verpackung und Einsendung der reparaturbedürftigen Teile an unser Werk und für die Rücksendung an die Dienststelle.

Ersatzansprüche anderer Art erkennen wir nicht an.

Voraussetzung für Garantieleistungen 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.“

Ersatzteil-Preisliste SDZ 6/30/1

Bei Bestellung von Ersatzteilen ist genau anzugeben:

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

Bestell-Nummer	Gegenstand	Preis RM
SDZ 575/2 z	Gehäuse einbaufertig montiert, für Maschine ohne Ladekontrollampe, ohne Schwungscheibe	45.—
M 6×20 DIN 84	Befestigungsschraube für Gehäuse	—,05
6,2 DIN 433	Unterlegscheibe für M 6×20 DIN 84	—,02
6,3 DIN 127	Federring für M 6×20 DIN 84	—,03
SDZ 567/1 z	Anker fertig gewickelt ohne Schwungscheibe	20.—
	Anker neu wickeln	15.—
SDZ 558/1 x	Sechskantschraube für Ankerbefestigung	—,50
SDZ 578/1—2 z	Satz Feldspulen (4 Stück)	4.50
SDZ 531/1 z	Zündspule ohne Zündkabel	7.—
M 4×18 DIN 84	Befestigungsschraube für Zündspule	—,05
4,3×1,5×0,8	Federring für M 4×18 DIN 84	—,03
SSM 22/30 z	Reglerschalter	15.50
SLZ 136/1 z	Kondensator	2.—
SDZ 536/1 z	Kohle mit Kabel und Kabelschuh	—,60
DS 133/2 x	Druckfeder für Kohle	—,10
M 3,6×5 DIN 84	Anschlußschraube für Kohlenkabel	—,05
3,7 DIN 433	Unterlegscheibe für M 3,6×5 DIN 84	—,02
DS 169/1 x	Kabelklemmschraube für Anschlußklemme	—,05
SDZ 553/1 z	Unterbrecherhebel komplett mit Kontakt, Feder und Lagerbüchse	1.20
DS 151/1 x	Verstärkungsfeder für SDZ 553/1 z	—,06
S 99 154/1 x	Kontaktschraube mit Kontakt	—,35
BZa 186/1 x	Mutter für Kontaktschraube	—,05
SDZ 521/1 z	Nockenschmierung (Feder und Filz)	—,20
SDZ 588/1 x	Gummitülle für Zündkabel	—,10
DS 170/1 x	Gummitülle für Lichtkabel	—,06
SDZ 560/1 x	Gummitülle für 2 Lichtkabel	—,15
SDZ 571/3 x	Schutzkappe für Maschine ohne Ladekontrollampe	2.80
M 4×20 DIN 88	Befestigungsschraube für Schutzkappe	—,05

Noris-Scheinwerfer 150 mm Spiegeldurchmesser

SS 506/1 x	Glasscheibe, geriffelt	1.50
SL 228/2 z	Deckelring, ohne Zierring, ohne Glasscheibe	2.25
SL 229/1 x	Zierring verchromt	—,50
SS 528/1 x	Schlüssel für Scheinwerfer	—,75

Auf Rechnungsbeträge bis zu RM 2.— brutto einschl. kann keinerlei Rabatt gewährt werden.

Noris-Dienststellen

Fabrik-Lager der „Noris“ Zünd-Licht Aktiengesellschaft
Berlin SO 16, E. Kluge, Köpenicker Straße 127

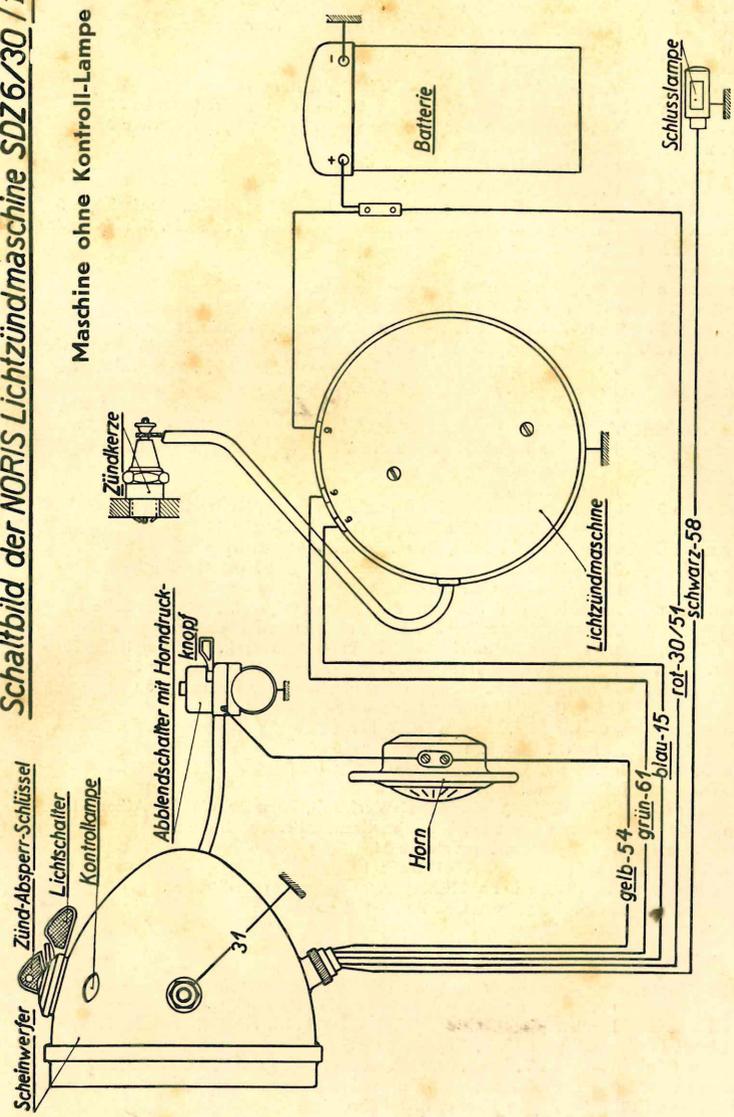
Aachen	Peter Goldhausen, Hindenburg-Straße 25
Aachen	C. J. Schmitz, Rudolfstraße 65/67
Altenburg i. Thür.	Autolicht Altenburg, Inh. Herb. Raitzsch, Kottentitzer Straße 5
Aschaffenburg	Aarwerk, Dorfstraße 7
Augsburg	Auto-Licht-Zünd-Dienst Jac. Schwaiger, Hindenburg-Straße 65
Augsburg	Johann Heinle, Donauwörther Straße 12
Barmen	Edmund Herhahn, Elektrowerk, Adolf-Hitler-Straße 491
Baaben	Engelb. Ottiger, Löbauerstraße 27
Bayreuth	Autolicht u. Elektromaschinenhilfe, Rabenstein & Hader, Richard-Wagner-Straße 14 ^{1/2}
Berlin SO 16	E. Kluge, Köpenicker Straße 127
Berlin W 57	Autolicht-Gesellschaft, Gebr. Roskoden, Dennewitzstraße 37
Berlin-Steglitz	Pawlowski & Finke, Poschingerstraße 41
Bernburg i. A.	Auto-Licht Bernburg, Inh. H. Daegener, Leopoldstraße 10/14
Benthen O. S.	Rudolf Hehl, Krakauer Straße 15
Bielefeld	Ernst Martmann jr., Heeperstraße 135
Bietigheim a. Enz	A. Conradt, Grossingersheimer Straße 11
Bonn a. Rh.	Auto-Licht-Dienst, Ziv.-Ing. Ernst Graefe, Bonner Talweg 106
Brandenburg a. H.	Erich Thiele, Plauer Straße 11
Braunschweig	Ludwig Hilmer, Helmstedterstraße 78
Bremen	Auto-Elektrik, Erich Schiller, Brunnenstraße 18/20
Breslau 13	Auto-Licht und Magnet-Zentrale Ernst Karschner, Gabitzstraße 35
Chemnitz	Max Reichelt, Schloßstraße 22
Coburg	Alfred Hommert, Angerstraße 11, Ecke Casimirstraße
Cottbus	Regen u. Schieb, Lausitzerstraße 39
Darmstadt	Adalbert Kempa, Sandstraße 44
Dessau i. Anh.	Willi Schinkel, Auto-Licht-Dessau, Stiftstraße 27
Dillingen-Saar	H. Sode, Josef-Goebbels-Straße 4
Dortmund	H. W. Schmedtmann & Co., Töflnerstraße 1
Dortmund	Erwin Wohlers, Hoherwall 17
Dresden N 6	Hugo Schadowitz, Leipziger Straße 8
Dresden A 1	A. Mittag & Co., G. m. b. H., Feldgasse 9
Düsseldorf	Wilh. Weber, Herzogstraße 62
Duisburg	Wagener & Schade, Merkatorstraße 22
Eisenach	Curt Müller, Altstadtstraße 2
Erfurt	Edwin Meisel, Johannesring 2
Essen/Ruhr	Wagener & Schade, Baumstraße 14
Frankfurt a. M.	Spezial Auto-Elektrik, G. Weckerle, Mainzer Landstraße 170
Frankfurt a. M.	M. L. Ruppert, Schulstraße 9
Frankfurt a. O.	Karl Regin, Kietzergasse 4
Freiburg i. Br.	Birkenmeier & Hartmann, Basler Straße 60
Fulda	Elektro-Werkstätten G. m. b. H., Frankfurter Straße 4
Gießen	Auto-Licht-Dienst, E. Althoff, Horst-Wessel-Wall 31
Gleiwitz O. S.	Rudolf Hehl, Grabenstraße 8
Görlitz	Martin Werner, Löbauerstraße 25
Görlitz	Auto-Elektro Rösler, Christoph-Lüders-Straße 45
Göttingen	Ludwig Wagener, Wenderlandstraße 18
Hagen i. W.	Ing. August Barlmeyer, Wilhelmstraße 16—18
Halle a. S.	Fischer & Röhle, Hallesche-Autobeleuchtung, Krausenstraße 6
Hamburg	H. Hennings, Büschstraße 7
Hamburg 1	Gust. Fach, Gertrudenstraße 11
Hamburg-Wandsbeck	Johann Müller, Lübecker Straße 125
Hannover	Ad. Irrgang, Andertensche Wiese 13
Herne	Wagener & Schade, v. d. Heydtstraße 10—12
Hildesheim	Auto-Licht-Zündung F. Schmidt, Peinerstraße 30
Jena	Dr. W. Spath, Dornburgerstraße 4
Kaiserslautern	E. Konrad, Kaiserstraße 6
Karlsruhe i. B.	Karl Gammerdinger, Gottesauerstraße 6
Kassel	Ludwig Wagener, Garde du Corps-Platz 1 ^{1/2}
Kaufbeuren	Gg. Markthaler, Auto-Licht u. Zündung, Schmiedgasse 3
Kemberg, Bez. Halle a. Saale	Raimund Raab, Autolicht
Kempten i. Allg.	Br. Puschmann, Am Kornhausplatz
Kiel	Karl Dietzel, Dammstraße 11
Koblenz	Köhler & Söhne, Löhrrstraße 105, Passag
Köln a. Rh.	F. Paul Fritsche, Kaiser-Wilhelm-Ring 20
Köln a. Rh.	G. v. Umscheiden, Ehrenfeldgürtel 112

Köln a. Rh. Brünker & Co., Rosenstraße 25
Königsberg/Pr. Franz Symanzik, Walschegasse 2 (Vertretung)
Königsberg/Pr. Auto-, Motorrad- und Elektro-Werkstätte Karl Kroll, Kaiserstraße 12
Konstanz a. B. Albert Siegle, Schillerstraße 15,
Lahr i. B. Paul Schmidt, Friedrichstraße 33
Landau i. Pf. Heinr. Kalbfus, Auto-Elektrik, Königstraße 66
Leipzig N 21 Paul Böhme, Autolicht und Zündung, Theresienstraße 2
Liegnitz Wilh. Schauer, Goldbergerstraße 154/6
Lörrach i. B. Eugen Hofmann, Wilhelmstraße 11
Luckenwalde Auto-Elektro-Dienst C. Klinkert jr., Burg 14
Ludwigshafen a. Rh. Heim & Co., Inh. K. Kraus, Ingenieur, Wredestraße 37
Lübeck Lübecker Magnet-Werkstätte Gebr. Becker, Schützenstraße 34
Magdeburg Friß Gnade, Wallstraße 14/15
Mainz Gebr. Schäufele, Rheinstraße 36
Minden i. W. C. H. Jehle, Marienwall 15
München 2 NW Auto-Licht-Zünd-Reparatur Ad. Hofmeister & Cie., Denisstraße 5
München 2 SO Magnet- und Autolicht-Werkstätte Heinrich Spägele, Schmellerstraße 19
Neuötting a. Inn Franz Xaver Leitl
Neuruppin Kurt Koegler, Präsidentenstraße 5
Nordhausen a. Harz Gebr. Schubert, Horst-Wessel-Allee 47a
Oehringen i. Württ. Friedrich Carle, elektro-mech. Werkstätte
Offenburg i. B. Auto-Zünd-Licht-Dienst, K. Jockers, Franz-Volk-Straße 3
Oldenburg i. O. Autolicht- und Magnet-Zentrale, Ing. Erwin Liedtke, Ofenerstraße 32
Osnabrück Auto-Licht-Magnet-Dienst, Mühlenweg, Müller, Neuergraben 7
Passau Josef Müller, Sedanstraße 36
Pforzheim Kurt Jäger, Schloßberg 11
Plauen i. V. Autolicht-Werkstätten, Ing. Walter Schmidt, Dobenastraße 38
Prißwalk Prißnitzer Elektro-Werkstatt, K. Schwarz, Havelbergerstraße 26
Regensburg Hans Haering, Müllerstraße 25
Rosenheim Josef Schmitz, Adolf-Hitler-Straße 42a
Saarbrücken 3 Gebr. Brockhoff, Elektro-Mech.-Werkstatt, Dudweilerstraße 45
Saarbrücken H. Merkel, Ing., Großherzog-Friedrich-Straße 11
Schwerin i. M. Auto-Licht-Gesellschaft m. b. H., Augustenstraße 25
Siegen i. W. Zündlicht-Zentrale Herm. Huwald, Fürst-Moritz-Straße
Soest i. W. Hegershoff & Co., Thomasstraße 2/4
Stargard/Pom. Autolicht- und Magnetzentrale Erich Siebert, Zartzigerstraße 13
Stendal Auto-Licht-Gesellschaft, Hampel & Luig, Hook Nr. 2
Stettin i. Pom. 1. Stettiner Autolicht- und Magnet-Rep.-Werk, Speicherstraße 26
Stettin i. Pom. Autolicht Otto Hedrich u. Louis Müller, Barnimstraße 33
Stralsund/Pom. Auto-Licht, Inh. Max Bartels, Greifswalder Chaussee 6a
Stuttgart Otto Schick, Lindenspürstraße 41
Stuttgart Auto-Elektra, Max Wild, Talstraße 28
Stuttgart S Autolicht Krauß, Tübinger Straße 80
Trier a. Mosel Ing. Willy Comes, Jüdemerstraße 1
Ulm a. D. Julius Mack, Karlstraße 108/2
Waldenburg/Sch. Auto-Licht- und Magnet-Werkstatt, Theodor Walski, Albertstraße
Weimar Autolicht Weimar, Wilhelm Brandt, Brehmestraße 24
Wesermünde G. Wilh. Janssen, Arndstraße 14
Wiesbaden Gebr. Schäufele, Adolfstraße 1a
Würzburg Auto-Elektrik Phil. Schleyer, Theodor-Körner-Straße 3
Zwickau/Sa. Emil Schlünzig & Co., Adolf-Hitler-Ring 67

A u s l a n d :

Wien III (Oesterreich) Anker Maschinen- und Eisenindustrie A.-G., obere Weißgerberstr. 5
 und Wien IV, am Kärntnerort (Vertretung)
Wien IX Lambert Siegl, Apparatebau G. m. b. H., Nußdorferstraße 57
Aerdenhout (Holland) R. Hunse, Koeduinweg 5
Groningen (Holland) N. V. Gron. Rijwielen Motor-Industrie, Poelstraat 27
Rotterdam (Holland) Etablissements Murax, Schiedamscheweg 165
Brünn-Hussowitz (CSR) Anton Karny, Palackého 24
Emael (Belgien) Guillaume Frenay, Grand' Place 76 (Vertretung)
Liège (Belgien) G. Gramme, Belgian Sidcars, Rue Goswin 45 (Vertretung)
Mailand (Italien) „Boston“ C. Giussani, Via Melzo 34 (Vertretung)
Sofia (Bulgarien) Kurt Zimmermann, Ul. Lomska 51 (Vertretung)
Kobe (Japan) Becker & Co., Kobe (Vertretung)

Schaltbild der NORIS Lichtzündmaschine SDZ6/30 / 1



Maschine ohne Kontroll-Lampe

Schaltbild der Anlage mit Kontrolllampe im Scheinwerfer.