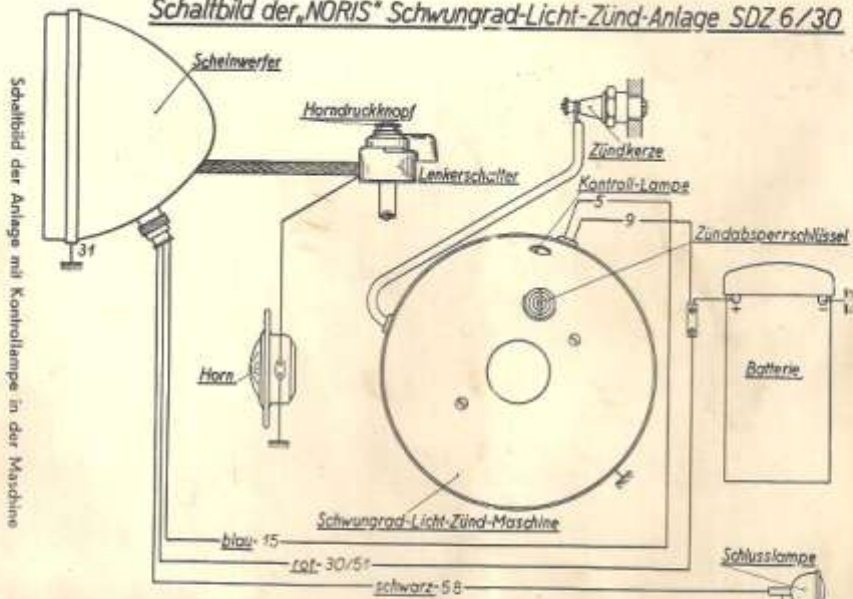


Schaltbild der „NORIS“ Schwungrad-Licht-Zünd-Anlage SDZ 6/30



NORIS

Batterie-Lichtzünd-Anlage für Motorräder

Schwun-
grad-
Licht-
Zünd-
Anlage
SDZ 6/30



6 Volt 30 Watt
Gleichstrom
D. R. P.

Bild 1

„NORIS“ Zünd-Licht A.-G.

NURNBERG 20

Postfach 14 · Werk: Maindstraße 100 · Fernsprech-Sammelnummer 69051
Telegraphen-Adresse: Noris magnet

Lesen Sie bitte Nachfolgendes: Sie tun es zu Ihrem eigenen 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 einölen.
3. Am 1. jeden Monats, mindestens aber alle 2000 km das Schmierkissen des Unterbrechers mit Pfeilspitze nachuntersuchen. Federdruck der Schmierkissenfeder kontrollieren. Der Schmierfz 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 Feinholzleiste.
5. Bei Stillstand des Motors Zündungsschüssel am Schwungrad wegschieben.
6. Bei defekter oder fehlender Batterie siehe Seite 7.
7. Stillstehendes Rad nicht mit Fernlicht oder abgeblendeten Licht stehen lassen, sondern Standlicht einschalten.
8. Bei Störungen irgendwelcher Natur höchste Dienststelle (siehe Verzeichnis Seite 19) anrufen, 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 Bedienung genauer kennen lernen.

Es sollen auch Sie via zufriedener Nach-Kunde werden.

„NORIS“ Zünd-Licht Aktiengesellschaft

NORIS Batterie-Lichtzünd-Anlage Schwungradpendynamo SDZ 6/30 — 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 Spiegellichtmesser mit Blaulampe, Sandlampe.
3. Batterie und Batterieträger.
4. Nimmernschilde mit Schieflampe und Rückstrahler.
5. Leitungsmaterial.
6. Notstiftorn.

Bauart und Arbeitsweise.

Die Schwungradpendynamo SDZ 6/30 ist eine vierpolige spannungsregulierende Gleichstrom-Nebenschlußmaschine mit einer Leistung von 30 Watt bei 6 Volt. Die Ausführung mit Schwungrad hat einen Außendurchmesser von 212 mm, die Ausführung ohne Schwungrad einen Außendurchmesser von 172 mm.

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

Sobald der Motor läuft, gibt die **Lichtmaschine** Strom für den Scheinwerfer, das Schalllicht, die Scheinleuchte des Horns und außerdem den Strom für die Zündspule. Zugleich wird die Batterie aufgeladen, welche dann bei Stillstand des Motors die Verbraucher speist.

In die Maschine ist die Ladestrom-Lampe und der Zündungsschalter, der durch einen Steckschlüssel betätigt wird, eingebaut.

Diese Ladestrom-Lampe leuchtet auf, sobald der Schlüssel in die Maschine gesteckt wird. Auch bei ganz langem Fahren und bei Stillstand des Motors leuchtet die Lampe auf als Zeichen dafür, daß die Maschine keinen Strom erzeugt. Ein plötzliches Ausbleiben während der Fahrt zeigt einen Leichter oder Maschinendefekt an.

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

Die **Zündspule** ist in die Maschine eingebaut. Es führt lediglich das Hochspannungskabel zur Zündkerze aus der Maschine heraus. Dieses Hochspannungskabel ist in die Anschlußbox an der Zündspule eingeklemmt. Wird es ausgezwickelt, so ist das neue Hochspannungskabel wieder sorgfältig einzuklemmen.

Der **Spannungsregler** hält die Klemmenspannung der Lichtmaschine auf nahezu gleichbleibender Höhe, unabhängig von der Drehzahl und der Belastung. Die Batterie wird vollkommen selbständig aufgeladen. Eine schädliche Überladung 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 Eingeregulierung 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 Befestigungsschrauben der Lichtmaschine gestrichelt, sodass die Maschine, dem Einbaufortschritt entsprechend, vertrieht werden kann.

Die **Demontage und Montage der Maschine** lässt man nur bei einer NOCHS-Dienstreife oder in einer sonstigen guten Fachwerkstätte vornehmen und verweist dabei auf folgende Anweisung:

Maschine mit Schwungradscheibe

Nach Abnahme der Maschinen-schutzkappe sind die in der Gehäuse-rückwand sichtbaren 3 Befestigungs-schrauben zu lösen. Nun kann das Gehäuse von der Grundplatte ab-gezogen werden.

Um die Schwungradscheibe samt dem Anker abzuziehen zu können, muß die Halbmutter in der Ankerhülse gelöst werden. Die Schwungradscheibe besitzt 2 Gewindeköpfe, in welche die beiden Zapfenlager einer Abziehvorrichtung eingeschränkt werden. Die Druckschraube der Abziehvorrichtung wird dann an die Kurbel-welle angelehnt.

Maschine ohne Schwungradscheibe

Nach Abnahme der Maschinen-schutzkappe sind die in der Gehäuse-rückwand sichtbaren 2 Befestigungs-schrauben zu lösen. Nun kann das Gehäuse von der Grundplatte ab-gezogen werden.

Um den Anker abzuziehen zu können ist die Befestigungsschraube in der Ankerhülse etwa 3 bis 4 Gewinde-gehänge zu lösen. Dann kann eine Abziehvorrichtung in die Nähe des Unterbrechermechanismus eingesetzt und der Anker abgezogen werden.



Vor dem Wiedereinsetzen des Ankers und Komms der Kurbelwelle, Komms der Ankerhülse, 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

Aufziehen des Gehäuses nicht durch den Kollektor beschädigt werden. Auch ist beim Aufziehen des Gehäuses der Unterbrecherhebel und das Schmierfassen des Nocken anzuleihen, damit diese Teile nicht durch den Nocken der Anker-welle verbogen werden.

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

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

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

Der **Scheinwerfer** hat einen versilberten Spiegel, der durch eine Riffel-glasscheibe staubdicht abgeschlossen ist. Die Riffelung der Glasscheibe bewirkt neben der großen Reichweite des Lichtes auch eine ausgeglichene Seiten-streuung, sodass das Motorrad auch bei Nacht voll ausgefahren werden kann.

In den Scheinwerfer sind folgende Glühlampen eingebaut:

1. Fern- und Abblendlicht: Blaulampe 0-6 Volt 22/22 Watt

(Quarum-Bestellnummer 75005)

2. für Standlicht: Glühlampe 6-6 Volt 3 Watt (Quarum-Bestell-Nr. 5002)

Der Lenkstangenschalter trägt den Druckknopf für das elektrische Horn und ist mit dem Scheinwerfer durch ein mehradriges Kabel verbunden.

Schaltübersicht

1. Schlüssel von der Maschine ab-gezogen = Zündung, Leucht- und Hornschalter, nur Standlicht kann eingeschaltet werden.
2. **Togfahrrad** Schlüssel in die Maschine eingesetzt = Zündung, Leucht- und Hornschalter, Leuchtstangen-schalter steht auf Stellung 0.
3. **Nachfahrrad** Schlüssel in die Maschine eingesetzt = Zündung, Leucht- und Hornschalter, Leuchtstangen-schalter steht auf Stellung 0.

Lenkstangenschalter

Stellung 1 = Standlicht und Scheinwerfer brennen.

Stellung 2 = Fernlicht und Scheinwerfer brennen.

Stellung 3 = Abblendlicht und Scheinwerfer brennen.



Scheinwerfer mit Lenkstangen-schalter, Blaulampe und Stand-lampe.

Die Bauform des Scheinwerfers ist so vorzuziehen, daß bei beladeter Motorrad die Mitte des Fernlichtkegels in einer Entfernung von 5 m um 2 cm geneigt ist. Zum Auswechseln der Glühlampen ist die untere Verschlusskappe des Scheinwerfers zu lösen und der Scheinwerfer nach oben abzulenken. Dann können die Fassungssätze des Glühlampen vom Spiegel abgezogen werden.

Der Scheinwerfer muß gute Masseverbindung haben.

Behandlungsvorschrift:

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

Die Innerschleifkontakte sind öfter nachzuwechseln (Kontakt-Abstand 0,3–0,4 mm) und wenn nötig durch vorstehende Bestandteile mit einer geeigneten Flachfeile zu reinigen. Öl und Fett oder Fasern dürfen nicht an die Unterbreichkontakte kommen. Der Kontaktabstand kann durch Nachstellen der Kontaktstange nach Lösen ihrer Gegenmutter geregelt werden.

Nach je 2000 km Fahrt muß der Schmierfilm am Unterbrecher mit Heißöl abgelassen und das Öl mit einem Tropfenmilch getränkt werden (eine Schicht von 1 mm aufliegen und einreiben).

jede sonstige Schmirkelung oder Fettallung erlirigt sich bei der Schwingung schreibendynamo, die ja — ein hervorstechendes Merkmal — keine Kugelschreibendynamo, oder Ciliellager nolig hat.

Die Kohlenbürsten der Lichtmaschine können nach Abnahme der Schutzkappe nachgesehen werden. Sollten die Bürstendrüsen am Bürstenhalter auf, so müssen die Bürsten bei einer Dienststelle erneuert werden.

Auch die Kabel sind oft zu überprüfen, ob sie nicht irgendwo durchgebohrt sind. Beschädigte Kabel müssen ausgewechselt werden.

Verhalten bei Störungen.

a) Zandstoringen

Nichtauspringen oder plötzliches 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 vorgehen:

Noch Abnahme der Mastdarmendstülpung. Motor bis zum völligen Schließen der Unterbreichentraktoren durchdringen. Sodann Zinzel aus der Kette abnehmen und Kabelausschub oder Kabelaufzug mit etwa 5 mm Abstand an eine blankte Stelle des Fahrzeuges halten und zu gleicher Zeit die Linienbrackettschalter vom Hand führen und abschließen.

Wenn dabei Funken auf Masse überspringen, sind

- a) die Zinkhalbzelle elektrodenunsauber oder haben zu großen Abstand, oder
- b) die Zinkhalbzelle ist schief gelagert worden, oder
- c) das Zinkkohlblech hatte infolge beschädigter Gummihülle Masseschluß, oder
- d) der Unterbrecherhebel hatte sich in gestörter Stellung geklemmt, oder
- e) über bewegliche Elementenkontakte wurde vom Nocken nicht mehr abgehoben,

Wenn keine Funks überbrücken, ist

- a) das Zündkabel getrocknet, oder
b) das Zündkabel an der Spule nicht fest, oder
c) das Batterie-Plus- oder Minuskabel unterbrochen oder mangelhaft angeschlossen (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 gestrich
- c) Zündkerze schiefhal oder verschmutzt
- d) Zündkerzenel nicht mangelhaft angegeschlossen oder zeitweise auf Masse kurzgeschlossen
- e) Unterbrechungskontakt angeschmort oder durch niedrigeren Spannungsabfall beim Beschleunigen zu groß oder zu klein
- f) Abstand der Unterbrecherkontakte zu groß oder zu klein
- g) Zündspule beschädigt.

Explosionen im Vergaser infolge von Glühzündungen

Diese treten bei Überhitzung der Zählkerze auf, verursacht durch die Verwendung veralteter, ungeeigneter oder undicht stehender Kerzen.

Einleitungsszenen des Motors bei defekter oder fehlender Batterie:

Wenn bei defekter oder fehlender Batterie ein Anwerfen des Motors nicht möglich ist, so schließt man die Leadekontrollampe kurz, indem man entweder mittels Draht von Klemme 5 (unternah der Leadekontrollampe) durch das bleibende Hohlloch der Kontaktscheiter stellt, in welchem der Pol der Leadekontrollampe ruht.

Nach Wiedereinbau der Batterie in die ursprüngliche Schaltung wieder herzustellen.

b) Lichsistrungen

Wenn Batterie und Leitungen in Ordnung gehalten, angereicherter Kohlestaub regelmäßig ausgeblasen und abgetriggerte Kohlen rechtzeitig erneuert werden, sind Lichtstörungen so gut wie ausgeschlossen, gute Masseverbindung aller Teile vorausgesetzt.

Störungen und in der Regel die wegen von Behandlungsmitteln oder nachlässiger Behandlung überhaupt. Durch unsachgemäße Reparaturversuche werden sie nur größer und ihre Beseitigung kostspieliger. Deshalb wird empfohlen, nur anerkannte Fachleute mit Reparaturschein beauftragen, wenn nicht überhaupt vorzuziehen wird, das reparaturbedürftige Stück an die Fabrik oder eine Nord-Dienststelle einzusenden. Oftmals kann schon auf Anfrage bei der Fabrik durch schriftliche Anweisung geholfen werden, was 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. Nachträgliche Abnutzung fällt nicht unter unsere Gewährleistungspflicht. Speziell für Einweisung, 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, tritt der Garantiefall zu, so erfolgt die Inanspruchnahme, soweit nicht Austausch bzw. Einweisung des unter Garantie fallenden Erzeugnisses an unser Werk notwendig ist, kostenlos. Etwas 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 Inanspruchnahme eiligerhand, so trägt der Besteller neben den etwa entstehenden Kosten für Aus- und Einbau auch die Kosten für Verpackung und Einweisung der reparaturbedürftigen Teile an unser Werk und für Rücksendung an die Dienststelle.

Ersatzanprüche anderer Art erkennen wir nicht an. Voraussetzung für Garantieleistung jeder Art ist sadegemäße Behandlung und Wartung unserer Erzeugnisse.

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

Für alle von uns abgelieferten fremden Erzeugnisse übernehmen wir im Rahmen der vorbestimmten Gewährleistung nur die Garantie, die unsere Lieferanten uns gegenüber eingetren.

Ein Eingriff von fremder Hand entbehrt uns jeglicher Garantieverpflichtung.

„NORIS“ ZÜNDLICHT A-G,
NÜRNBERG.

Ersatzteil-Preisliste SDZ 6/30

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 Beschreibung mit Nummernangabe des gewünschten Teiles nach nachfolgender Liste.

Bestellnummer	Gegenstand	Preis RM
SDZ 575/1 x	Gebäuse einbaufertig montiert, für Maschine mit Ladestromschleife	40,-50
SDZ 575/3 x	Gebäuse einbaufertig montiert, für Maschine mit Ladestromschleife, mit Schwungscheibe	40,-50

Bestellnummer	Gegenstand	Preis RM
SDZ 590/1 x	Grundplatte für Aufbau an Bark-Motor	6,-
SDZ 597/1 x	Grundplatte für Aufbau an Triumph	6,-
SDZ 597/2 x	Grundplatte für Aufbau an BMW	6,-
SDZ 598/1 x	Grundplatte für Aufbau an Ilo-Motor	6,-
M 6x20 DIN 84	Bedienungsschraube für Gehäuse	0,05
6,3 DIN 435	Unterlegscheibe für M 6x20 DIN 84	0,02
6,3 DIN 127	Federling für M 6x20 DIN 84	0,03
SDZ 597/1 x	Anker fertig gewickelt, ohne Schwungscheibe	18,-50
SDZ 598/1 x	Anker fertig gewickelt, mit Schwungscheibe	26,-50
SDZ 599/1 x	Anker neu wickeln	13,-50
SDZ 599/2 x	Sechskantschraube für Ankerfestigung	0,05
SDZ 599/3 x	Halbkugeln für Ankerfestigung	1,-40
SDZ 578/1-2 x	Satz Feldspulen (4 Stück)	4,-10
SDZ 530/1 x	Zündspule ohne Zündkabel	6,-50
M 4x18 DIN 84	Bedienungsschraube für Zündspule	0,05
4,5x11,5x0,5	Federling für M 4x18 DIN 84	0,03
SSM 22/30 x	Reglerhalter	14,-
SDZ 136/1 x	Kondensator	1,-50
SDZ 526/1 x	Kohle mit Kabel und Kabelschuh	0,55
DS 133/2 x	Druckfeder für Kohle	0,10
M 3,5x5 DIN 84	Ausdruckschraube für Kohlenkabel	0,05
3,7 DIN 435	Unterlegscheibe für M 3,5x5 DIN 84	0,02
DS 159/1 x	Kabelklemmschraube für Anschlussklemme	0,05
SDZ 553/1 x	Unterbrecherfeder für SDZ 553/1 x	1,-10
DS 151/1 x	Unterbrecherfeder für SDZ 553/1 x	0,05
S 99 156/1 x	Verstärkungsfeder für SDZ 553/1 x	0,05
SDZ 521/1 x	Kontaktschraube mit Kontakt	0,05
SDZ 588/1 x	Neckenschmierung (Feder und Filz)	0,05
SDZ 590/1 x	Gummisteile für Zündkabel	0,10
SDZ 573/1 x	Gummisteile für 2 Lichtkabel	0,15
SDZ 590/1 x	Schutzkappe lack. für Maschine ohne Schwungscheibe	2,-50
M 4x20 DIN 84	Schutzkappe lack. für Maschine mit Schwungscheibe	2,-50
SDZ 590/1 x	Bedienungsschraube für Schutzkappe	0,05
SDZ 590/2 x	Ladestromschleife	0,05
SDZ 590/3 x	Zündschlüssel	0,18
SS 590/1 x	Ritzelglasscheibe (nach	1,-35
SS 523/2 x	Ritzelglasscheibe gewölbt	1,-55
SL 223/2 x	Dockring, schwarz, ohne Ziertrag für Babbe-Glascheibe	2,-05
SL 223/1 x	Ziertrag, verchromt	0,45
SS 223/3 x	Deckring, verchromt, für gewölbte Glasscheibe	3,-10
SS 223/4 x	Spiegel mit Passungen ohne Glühlampen	5,-60
SL 220/2 x	Haltefeder für Glasscheibe und Spiegel	0,30
SD 523/2 x	Leuchtschalter bzgl. mit Kabel (Motorradtyp angegeben)	3,-80
7530 S	Ritzelglasscheibe 6 Volt 22/22 Watt	2,-90
5202	Standlampe 6 Volt 5 Watt	0,45

Auf Nachgabsätze bis zu Nr. 2— bitte eintrifft, kann teilweise separat gewahrt werden.

