



Elektro-3-Rad-Roller Ameise 1000 / COLLY 1

Betriebsanleitung



**Vor Inbetriebnahme des Rollers bitte die
Betriebsanleitung lesen!**

INHALT	SEITE(N)
Konformitätserklärung	3
Technische Daten	4
Sicherheitshinweise	5
Bedienung des Rollers	6-7
Batterien und Ladegerät	8
Wartungs- und Reparaturanleitung	9-10
Beheben von Störungen	11
Wartungs-/ Inspektionsprotokoll	12
Ersatzteilliste	13-14
Schaltplan	15

EG-Konformitätserklärung

9. Auflage

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Der Hersteller **Erler Mobile GmbH**
Erlenstr. 76
46539 Dinslaken

erklärt,
dass das Produkt **Elektrofahrzeug COLLY 1**

den einschlägigen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen
der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.


Zur sachgerechten Umsetzung dieser Richtlinie wurden folgende
Normen und Vorschriften herangezogen:

DIN EN ISO 3691-1 Sicherheit von Flurförderzeugen, Teil 1

DIN EN 1175-1 Sicherheit von Flurförderzeugen,
elektrische Anforderungen, Teil 1

BGV D27 Unfallverhütungsvorschrift Flurförderzeuge

Dinslaken, 01.04.2008



Reinhard Erler
Geschäftsführer/Dokumentations-Bevollmächtigter

PRODUKTION:



Erlenstr. 76
46539 Dinslaken

Tel.: 02064 / 60 60 811
Fax: 02064 / 60 60 788

info@erler-mobile.de
www.erler-mobile.de

TECHNISCHE DATEN

Modellbezeichnung:	COLLY 1
Abmessungen:	L 102 x B 55 x H 120 cm
Antriebsmotor:	Bürstenloser Drehstrommotor
Motorleistung:	36V 300 W
Lärmemissionswert:	70 db
Batterietyp:	Akkus in Vlies-Technik, geschlossen, wartungsfrei
Batteriekapazität:	3x12V 22Ah (C20) ca. 200 Vollzyklen
Ladegerät:	230V 4 Amp
Ladedauer:	10-12 Stunden
Fahrgeschwindigkeit:	einstellbar auf ca. 15km/ oder ca.20 km/h
Reichweite pro Ladung:	ca. 30 km
Zuladung max.:	130 kg , maximal 1 Person
Eigengewicht :	52 kg
Sicherheitseinrichtungen:	2 Bremsen, Notausschalter, Sicherheitsfußschalter Schlüsselschalter

Für die gesamte Betriebsanleitung gilt:

- technische Änderungen vorbehalten
- Nachdruck, auch auszugsweise, verboten

SICHERHEITSHINWEISE

- Dieser Roller ist ein Flurförderfahrzeug im Sinne der Unfallverhütungsvorschrift BGV D27. Der Unternehmer/Betreiber darf nur Personen mit dem selbstständigen Steuern dieses Rollers beauftragen, die mindestens 18 Jahre alt sind, die für diese Tätigkeit geeignet und ausgebildet sind und ihre Befähigung nachgewiesen haben.
- Bitte beachten Sie, dass die Benutzung des Fahrzeuges nur auf Privatgelände/Firmengelände erlaubt ist.
- Die maximale Zuladung beträgt 130 kg.
- Der Roller ist für den Transport von je einer Person geeignet.
- Vor erster Inbetriebnahme muss der Roller von einer sachkundigen oder befähigten Person auf Beschädigungen und richtige Montage geprüft werden.
- Überprüfen Sie den Roller vor der Fahrt auf den ordnungsgemäßen Zustand.
- 4 Wochen nach Inbetriebnahme des Rollers alle Schraubverbindungen überprüfen und ggf. nachziehen.
- Beim Verlassen des Rollers Motor ausstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Bei einem Transport des Rollers ist eine Ladungssicherung mit Gurten entsprechend den Ladungssicherungsvorschriften unter Benutzung von Handschuhen und Schutzbrille vorzunehmen.
- Der Boden sollte möglichst glatt, außerdem chemikalien- und eisfrei sein.
- Schwellen, Absätze und Hindernisse müssen vorsichtig angefahren werden.
- Die Beleuchtung des Arbeits- und Abstellbereiches des Rollers muss ausreichend sein, ggf. muss eine Absperrung erfolgen. Bei Ausfall der Beleuchtung im Betriebsraum ist eine Notfallbeleuchtung zu installieren, oder aber die Personen sind mit zusätzlichen, unabhängigen Beleuchtungseinrichtungen zu versehen.
- Der Raddruck beträgt 100 kg, für ausreichende Tragfähigkeit des Untergrundes ist zu sorgen.
- Um das Einknutschen von Körperteilen zwischen fest stehenden Gegenständen und dem Roller zu vermeiden, ist der Aufenthalt in einem möglichen Gefahrenbereich nicht erlaubt.
- Fahren Sie immer mit geeignetem Schuhwerk (keine Absätze, rutschsicheres Schuhwerk) und mit angemessener Geschwindigkeit (angepasste Kurvenfahrt, nicht gegen Hindernisse).
- Der Lenker muss während der Fahrt mit beiden Händen festgehalten werden.
- Der Roller sollte trocken gelagert werden, bei Temperaturen nicht unter 0°C und nicht über 40°C.
- Schützen Sie den Roller und die Akkus vor Wasser, Hitze und Feuer.
- Schützen Sie das Ladegerät vor Wasser und Schmutz. Die Akkus dürfen ausschließlich mit dem mitgelieferten Ladegerät geladen werden.
- Prüfen Sie die Akkus auf ordnungsgemäße Ladung und Montage, Akkuwechsel nur durch sachkundiges Personal, das mit Handschuhen und Schutzbrille ausgerüstet ist.
- Vor Arbeiten an der Elektrik muss diese durch Herausziehen der Akku-Schublade vom Stromkreis getrennt werden.
- Bei Funktionsstörung oder Versagen einer Bremse ist die Weiterfahrt mit dem Roller mit nur einer funktionsfähigen Bremse untersagt. Der Roller muss stillgelegt werden. Eine Beseitigung der Störung darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Hochheben des Gerätes nur durch fachgerechtes Unterbauen, Anheben am Lenker ist verboten.
- Geben Sie stets vorsichtig Gas. Ruckweises Anfahren mit durchdrehendem Antriebsrad bewirkt höheren Verschleiß von Motor und Reifen.
- Bei Ausstattung mit Lenkerkorb darf dieser nicht über 5 kg beladen werden, es dürfen keine explosiven oder feuergefährlichen Stoffe, keine Flüssigkeiten oder Gase unter Druck transportiert werden.
- Bei Ausstattung mit Stapelbox darf im Halter nur die vorgesehene Stapelbox transportiert werden. Die Stapelbox darf nicht über ihren oberen Rand hinaus und nicht über 20 kg beladen werden, es dürfen keine explosiven oder feuergefährlichen Stoffe, keine Flüssigkeiten oder Gase unter Druck transportiert werden.
- Nachträgliche Bohrungen oder Schweißungen im Gabel- und Lenkerbereich können zu Brüchen in diesen Bereichen des Rollers führen und sind nur vom Hersteller durchzuführen.
- Trotz bestimmungsgemäßer Anwendung des Rollers besteht bei Nutzung ein Restrisiko.

BEDIENELEMENTE DES ROLLERS

Lenker

Handbremshebel links für Hinterrad mit Feststellfunktion

Handbremshebel rechts für Vorderrad

Akkuanzeige

Gasdrehgriff



Klingel

Schlüsselschalter

Notschalter

Vorwärts/Rückwärts
(optional)

FAHREN DES ROLLERS

1. Schlüsselschalter auf „EIN“
2. Notschalter auf „EIN“
3. Sicherungsfußschalter mit rechtem Fuß drücken

Sicherheitsfußschalter

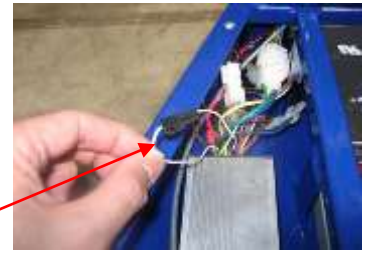


Damit ist der Stromkreislauf über das Relais zu den Akkus und der Steuerung geschlossen und ermöglicht das Benutzen des Gerätes. Sichtbare Kontrolle durch Leuchtdioden am Fahrschalter.

Fahrzeug mit Fahrschalter am Lenker:

Mit dem Fahrschalter lässt sich die Geschwindigkeit von 0 auf ca. 22 km/h stufenlos regeln.

Die maximale Fahrgeschwindigkeit kann durch Verbinden der Kabel mit den kleinen, schwarzen Steckern an der Steuerung (siehe Abb. rechts) auf ca. 15 km/h reduziert werden.



Stecker verbinden für Geschwindigkeitsreduzierung

Fahrzeug mit Fußpedal:

Durch Betätigung des Pedales nach vorne wird zuerst ein eingebauter Sicherheitsschalter betätigt, der den Stromkreislauf zur Motorbremse an der Steuerung öffnet (Nur wenn der Stromkreislauf zur Motorbremse geöffnet ist, gibt die Steuerung die Motorbremse frei.)

Der in das Bremspedal eingebaute Fahrschalter regelt anschließend die Geschwindigkeit des Motors. Beim Loslassen des Fußpedales zieht eine Zugfeder das Pedal in die Nullstellung. Außerdem wird durch Entlasten des Sicherungsschalters die Motorbremse aktiviert und bringt den Roller automatisch zum Stehen. Durch Betätigen des Fußpedals mit der Ferse wirkt die Motorbremse.

Wenn Sie die Batterien des Rollers aufgeladen haben, können Sie den Roller in Betrieb nehmen.

Der Roller kann, abhängig von dem zu befahrenen Untergrund, dem Gewicht des Fahrers und der werkseitigen Einstellung, Geschwindigkeiten von bis zu 22 km/h erreichen. Fahren Sie stets mit angepasster Geschwindigkeit. Halten Sie die Sicherheitsbestimmungen ein, die eventuell für die zu befahrenen Örtlichkeiten gelten.

Halten Sie den Lenker mit beiden Händen fest.

Es besteht die Möglichkeit einer zusätzlichen Geschwindigkeitsdrosselung durch ein optionales, zweites Poti.

Abbremsen des Rollers

Der Roller ist mit zwei unabhängig wirkenden manuellen Handbremsen ausgestattet. Zusätzlich wird die Motorbremse durch heben des Fußes vom Sicherheitsfußschalter aktiviert und der Roller kommt nach ca. 2m zum stehen.

Betätigen des linken Handbremshebels:

Bremsbacken im Hinterrad bremsen das Fahrzeug je nach Stärke des Druckes am Bremshebel. Zusätzlich wird durch Betätigung des Bremshebels die automatische Motorbremse aktiviert und der Motor gestoppt.

Betätigen des rechten Bremshebels:

Vorderrad wird in gleicher Weise wie Hinterrad gebremst.

Sicherheitsfußschalter:

Durch Loslassen des Sicherheitsfußschalters wird die Motorbremse aktiviert und bringt den Roller zum Stehen.

Laden der Akkus

1. Schlüsselschalter auf „off“ stellen.
2. Bei Roller mit Akkuladeklappe: Akkuladeklappe öffnen (s. Abbildung unten) und Ladekabel mit Ladesteckdose herausziehen, Ladesteckdose mit dem Stecker des Ladegerätes verbinden (siehe Abbildung unten)
3. Netzstecker 220 V in die Netzsteckdose stecken und das Ladegerät mittels Wippschalter einschalten.
4. Benutzen Sie zum Laden der Akkus ausschließlich das von uns mitgelieferte Ladegerät.

Die Betriebsleuchte (links) am Ladegerät leuchtet permanent rot.

Die Ladeleuchte (rechts) leuchtet bei leeren Akkus orange, nach dem Ladevorgang grün.

Die Ladezeit beträgt bei völlig entleerten Akkus ca. 10-12 Stunden.

Voraussetzung für vorschriftsmäßig vollgeladene Akkus ist ein ununterbrochener Ladevorgang. Zwischenzeitliches Unterbrechen der Ladung kann Kapazitätsverlust und einen frühzeitigen Ausfall der Akkus verursachen.

Ladesteckdose



Sicherheitshinweis

Die Steckverbindungen sind verpolungssicher.

Beim Wechseln der Akkus ist die 25 Amp-Sicherung 80V zu überprüfen.

Die Akkus sind in Reihe geschaltet.

Akkuanzeige

Der Roller ist mit einer Akkuanzeige ausgestattet. Sie befindet sich am Lenker (siehe Abb. Seite 6).

Die 3 Leuchtdioden (Max.=grün=Akkus vollgeladen, Mid.=orange=Akkus halbvoll, Min.=rot=Akkus leer) zeigen den Ladezustand der Akkus an. Sobald die grünen und orange Leuchtdioden erloschen sind und lediglich die rote Diode leuchtet, sollten die Akkus unverzüglich aufgeladen werden.

Tiefentladeschutz

Die elektronische Steuerung des Rollers unterbricht den Stromkreis automatisch, wenn die Spannung der Akkus unter 31,5 V fällt. Dieser Tiefentladeschutz greift jedoch nicht, wenn im Vorfeld die Ladevorgänge unvollständig durchgeführt bzw. abgebrochen wurden, so dass die in Reihe geschalteten Akkus unterschiedliche Voltzahlen aufweisen.

Wechseln der optionalen Akkuschieblade

In der Regel ist die Leistung der 3x12V 22Ah-Akkus für den Tageseinsatz ausreichend. Falls der Roller im Schichtbetrieb genutzt wird, kann der Roller mit einer Akku-Heckschieblade ausgestattet werden. In diesem Fall kann eine zusätzliche Heckschieblade mit 3x12V 22Ah-Akkus geliefert werden. Die Schieblade ist mit einem Schloss gesichert. Durch drehen um 90° wird es entriegelt bzw. verriegelt.

Wichtig: Lassen Sie den Roller niemals mit leer gefahrenen Akkus stehen, sondern laden Sie die Akkus möglichst sofort wieder auf!

Hinweise zu Wartung, Pflege und Reparatur des Rollers

Jährliche Inspektionen/Wartungen sind im Interesse Ihrer Sicherheit und zur Erhaltung des Gebrauchswertes im Rahmen der BG-lichen Vorschriften eigenverantwortlich vom Käufer zu veranlassen.

Die Inspektionen dürfen nur durch autorisiertes Personal durchgeführt werden.

Wechseln der Sicherungen

Die Sicherungen für den Fahrmotor (20 Amp), die Steuerung (3 Amp) und das Ladekabel (10 Amp) befinden sich hinter der abschraubbaren, stirnseitigen Abdeckung.



Nachstellen der Vorderradbremse

Vor jeder Fahrt sollte die Vorderradbremse auf korrekte Funktion geprüft werden.

Der Bremszug und die Bremsbeläge sollten alle 6 Monate kontrolliert werden.

Der Bremszug kann bei Bedarf an den Einstellschrauben am Bremshebel oder am Vorderrad verstellt werden.

Einstellschraube am Vorderrad



Nachstellen der Hinterradbremse

Vor jeder Fahrt muss die Hinterradbremse auf korrekte Funktion geprüft werden.

Der Bremszug und die Bremsbeläge sollten alle 6 Monate kontrolliert werden.

Der Bremszug kann bei Bedarf an der Einstellschraube verstellt werden.

Einstellschraube am Hinterrad



Kontrolle der Reifen und Räder

Prüfen Sie vor jeder Fahrt, ob die Reifen ausreichend mit Luft befüllt sind (max. 3bar)

Wichtiger Hinweis: Bei der Montage des Fahrmotors auf die Gabel ist zu beachten, dass der Motor mit den Flächen an den Achsen einrasten und mit Sicherungsringen gegen Verdrehen geschützt werden muss.

Das Festschrauben des Motors an der Gabel sollte vorsichtig und mit nur mittlerer Krafteinwirkung geschehen, da bei zu starker Krafteinwirkung das Gewinde beschädigt werden könnte (ca. 4,8 Nm).

Sicherheitseinrichtungen für die Elektronik

Relais	24V, bis 40 Ah belastbar
Widerstand	reduziert von 36V auf 24V
Sicherung 25 Amp für Akkus	bis 80 V belastbar
Sicherung 20 Amp für Motor	bis 80 V belastbar
Sicherung 3 Amp	für Steuerung bis 80 V belastbar
Sicherung 10 Amp	für Ladestecker bis 80 V belastbar
Akkuwächter	3 Akkus à 6 Zellen = 18 Zellen
gegen Tiefentladung	festgelegter Wert durch Akkuhersteller = 1,78 V je Zelle $1,78 \times 18 = 32,04V$

BEHEBEN VON STÖRUNGEN

Problem	Ursache	Lösung
Schlüsselschalter und Notschalter sind an – aber keine Anzeige	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherung defekt 2. Steckverbindung unterbrochen 3. Batterien leer 4. Steuerung defekt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherung erneuern 2. Kabel an Lüsterklemme auf festen Sitz überprüfen 3. Batterien laden, evtl. erneuern 4. Steuerung austauschen
Motor fährt nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fahrschalter defekt 2. Steuerung defekt 3. Motor defekt 4. Sicherheitsfußschalter ohne Funktion 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fahrschalter tauschen 2. Steuerung tauschen 3. Motor tauschen 4. Sicherheitsfußschalter erneuern
Vorderradbremse oder Hinterradbremse ohne Funktion	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bremszug gerissen 2. zu wenig Hebelwirkung 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bremsinnenzug erneuern 2. durch Herausdrehen der Einstellschraube Hebelwirkung erhöhen
Hinterrad macht Geräusche	Radlager defekt	Radlager erneuern
Lenkrad flattert	Bremsplatten am Hinterrad teilweise ohne Profil	Reifen erneuern
Bei Roller mit Fußpedal: Pedal wird betätigt, Roller fährt trotzdem nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mikroschalter ohne Funktion 2. Kabelverbindung lose 3. Poti ohne Funktion 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mikroschalter austauschen 2. Verbindung herstellen 3. Poti erneuern
Ladegerät: Anzeige leuchtet nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. An Ladegerät Netzspannung nicht vorhanden 2. Sicherung am Ladegerät defekt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Steckdose prüfen 2. Sicherung erneuern
Ladegerät: Kontrollleuchte leuchtet rot, gibt keine Ladung ab	Sicherung in der Schublade defekt	Sicherung erneuern
Beim Laden der Akkus muss die Betriebslampe rot und die Ladeleuchte gelb anzeigen. Bei abgeschlossenem Ladevorgang zeigt die Ladeleuchte grün an.		

Wartungs-/ Inspektionsprotokoll

Firma:

Datum:

LS-Nr.:

COLLY

Chassis-Nr.:

Lenker, fester Sitz Lenkkopflagersatz	geprüft
Fester Sitz der Anschlüsse an Lüsterklemme im Lenker	geprüft
Motor - Leichtgängigkeit	geprüft

Reifen

Mantel vorne	geprüft	neu
Schlauch vorne	geprüft	neu
Felgen hinten (Sicherungsringe)	geprüft	neu
Mäntel hinten	geprüft	neu
Schläuche hinten	geprüft	neu
Lager Hinterräder (Rundlauf)	geprüft	neu
Reifendruck (2,5 bar opt.) vorne und hinten	geprüft	

AKKU 1	Datum:	Spannung/Ah	neu
AKKU 2	Datum:	Spannung/Ah	neu
AKKU 3	Datum:	Spannung/Ah	neu

Bremsankerplatte	gesäubert	neu
Hinterradbremssbacken	geprüft	neu
Hinterradbremshebel (Rückholfeder + Motorstopp-Funktion)	geprüft	neu
Hinterradbremszug	geprüft	neu
Vorderradbremshebel (Rückholfeder + Motorstopp-Funktion)	geprüft	neu
Vorderradbremszug	geprüft	neu

Anschlüsse, bzw. Steckerverbindungen	geprüft	neu
Bei Fußpedal: Bremswirkung der Federn	geprüft	neu
Sicherheitsfußschalter (fester Sitz/Funktion)	geprüft	neu

Kabelbaum (Sicherungen 3A, 20A, 25A, 10A)	geprüft	neu
Relais (Funktion über Schlüsselschalter)	geprüft	neu
Schlüsselschalter (Funktion/Sitz)	geprüft	neu
Not-Aus-Schalter (Funktion/Sitz)	geprüft	neu
Klingel/Hupe	geprüft	neu

Ersatzteilliste

Pos.	Artikelbezeichnung
01	Chassis
02	Trittblech
03	Elektroabdeckung
04	Schublade
05	Schubladengriff
06	Kabelschutz für Schublade
07	Ladegerätestecker (AP-Stecker, grau) - schubladenseitig
08	Akku-Pole-Abdeckung
09	Motor Drehstrom
10	Mantel Vorderrad
11	Schlauch Vorderrad
12	Bremsankerplatte vorne
13	Bremsankerplattenwinkel
14	Bremszug vorne (inkl. Hülle)
15	Feder Seilzug vorne
16	Seilzug vorne
17	Lenker
17b	Lenkerschelle
18	Griffe
19	Fahrschalter
20	Notschalter (Ein-Aus-Schalter)
21	Glocke
22	Bremshebel links, mit Stopp
23	Bremshebel rechts, ohne Stopp
24	Bremszug hinten (inkl. Hülle)
24a	Seilzug hinten
24b	Feder Seilzug hinten
25	Zündschloss (Schlüsselschalter)
26	Ersatzschlüssel
27	Lenkerkorb
28	Lenkerkorbhalter
29	Boxhalterung
30	Box 350x530mm
31	Gabel
32	Lagersatz für Gabel
33	Kotflügel
34	Winkel Kotflügel
35	Hinterrad links
36	Hinterrad rechts
37	Bremsankerplatte links
38	Bremsankerplatte rechts
39	Brems-/Gaspedal komplett
40	Brems-/Gaspedal-Sicherungsschalter
41	Bremse-Oberteil
42	Bremse-Unterteil
43	Lager für Wippe
44	Brems-/Gaspedal-Hebel
45	Brems-/Gaspedal-Gegenlager
46	Brems-/Gaspedal-Zugfeder
47	Pedalblech
48	Hinterachsen rechts/links
49	Mantel Hinterrad
50	Schlauch Hinterrad
51	Lager Hinterrad
52	Kabelbaum im Lenker
53	Kabelbaum Lenkermitte
54	Kabelbaum zum Poti
55	Kabelbaum mit Relais
56	Sicherung 3A
56a	Sicherung 10A
57	Sicherung 20A
58	Sicherung 25A
59	Widerstand HSA 5W 220R
60	Leiste für Relais

- 61 Abstandshalter Relaisleiste an Elektroabdeckung
- 62 Akkuwächter
- 63 Kabelbaum für Akkus, inkl. Batteriestecker
- 64 Poti für Fußpedal
- 65 Sicherheitsfußschalter
- 65a Gummischutz für Sicherheitsfußschalter
- 66 Hebelschloss
- 67 Steuerung 36V
- 68 Akku 12V, 22 Ah Multipower
- 69 Ladegerät 36V 4,0Amp
- 69a AP-Stecker für Ladegerät
- 70 Zugentlastung für AP-Stecker am Ladegerät
- 71 zusätzliches Poti zur Drosselung der Geschwindigkeit unter 15 km/h
- 72 Spiralschlauch (Kabelschutz)

Schrauben/Muttern/Unterlegscheiben

<u>Pos.</u>	<u>Anzahl</u>	<u>Artikelbezeichnung</u>	<u>Anwendungsbereich</u>
S01	6	M6-Schraube	Trittblech
S02	3	M6-Schraube	Elektroabdeckblech
S03	2	M6-Schraube	Schubladengriff
S04	2	M6-Unterlegscheibe	"
S05	2	M6-Mutter (selbstsich.)	"
S06	3	M3-Senkschraube	Kabelschutz
S07	2	M4-Schraube	Befestigung des AP-Steckers
S08	2	M4-Unterlegscheibe	am Kabelbaum im
S09	2	M4-Mutter (selbsts.)	Chassis
S10	2	M4-Schraube	Befestigung des AP-Steckers
S11	2	M4-Unterlegscheibe	an Schublade
S12	2	M4-Mutter (selbsts.)	"
S13	2	M3-Senkschraube	Befestigung der Abstand-
S14	2	M3-Unterlegscheibe	halter der Relaisleiste
S15	2	M3-Mutter (selbsts.)	an Elektroabdeckung
S16	1	M6-Schraube	Befestigung des Kotflügels
S17	1	M6-Unterlegscheibe	an der Gabel
S18	1	M6-Mutter (selbsts.)	"
S19	2	11mm-Sicherungsringe	Befestigung des Hinter-
			rades an der Achse
S20	4	M5-Schrauben	Befestigung des Lenker-
			korbes am Lenkerkorbhalter
S21	2	M8-Schrauben	Befestigung des Lenkerkorb-
			halters am Lenker
S22	1	M5-Schraube	Befestigung der Abdeckung
			am Lenker
S23	1	M5-Schraube	Befestigung der Steuerung
S24	1	M5-Unterlegscheibe	am Chassis
S25	1	M5-Mutter (selbsts.)	"
M26	1	5x34 Schraube	Stellschraube für Hinter-
M27	1	5x34 Kontermutter	radbremse

SCHALTPLAN

