

BECHLE listo
Bedienungsanleitung



BECHLE **listo** Miniscooter
Bedienungsanleitung
Version 1.0.0.
Art. Nummer 492
1. Auflage

Titelbild: BECHLE listo
Ihr Produkt kann von der Titelabbildung abweichen.

DIETZ GmbH Reha-Produkte
Karlsbad-Ittersbach am 2. Mai 2012

Inhalt

1. Zeichen und Symbole	8
2. Hinweispflicht	8
2.1 Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit	9
2.2 Zweckbestimmung	9
2.3 Konformitätserklärung	9
3. Produkt- und Lieferübersicht	10
3.1 Lieferumfang	10
1. Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb	11
2. Grundsätzliche Sicherheitshinweise	13
3. Modifizierung des Scooters	14
4. Betriebseigenschaften	15
4.1 Gewichtsbeschränkung	15
4.2 Reifen	15
4.3 Temperatur	15
5. Nach der Auslieferung	16
6. Beschreibung des Scooters	17
7. Montage, Schnellanleitung	18
8. Einstellung	18
8.1 Positionierung der Lenksäule	19
8.2 Einkaufskorb Bedienung	20
8.3 Einstellung der Armlehnen	21
8.4 Sitz, Höheneinstellung	22
8.5 Sitz, Tiefeneinstellung	22
9. Den Scooter teilen	22
9.1 Hinterbau trennen	23
9.2 Hinterbau verbinden	24

10.	Die Bedieneinheit Ihres Scooters	25
10.1	Funktion der Bedienelemente	26
11.	Fahren	28
11.1	Reichweite und Leistung	28
11.2	Freilauf	29
11.3	Sitzbedienung	30
11.4	Elektromagnetische Bremsen	30
11.5	Feststellbremse	30
11.6	Überhitzungsschutz	31
11.7	Schutzschalter	31
12.	Batterie und Ladegerät	32
12.1	Ladeverhalten	33
12.2	Ladeanleitung	34
13.	Wartung und Pflege der Batterien	35
14.	Prüfungen	35
14.1	Wartung Und Reparatur	36
14.2	Täglich zu prüfen	36
14.3	Monatlich zu prüfen	36
14.4	Halbjährlich zu prüfen	36
15.	Fehlerbehebung (Steuereinheit, Elektronik)	37
16.	Technische Daten	40
16.1	Fahrzeugabmessungen, schematisch	41
17.	Garantieerklärung	42
18.	Optionales Zubehör	43
19.	Elektronik Informationen	46

Sehr geehrte Kunden

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Elektrofahrzeug, dem Miniscooter listo der Marke BECHLE.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit und lesen Sie diese Bedienungsanleitung gründlich durch. Sie soll Ihnen helfen Ihr neues Fahrzeug kennen zu lernen und zu verstehen. Zudem soll Sie diese Bedienungsanleitung unterstützen, damit Sie lange Freude und Spaß mit Ihrem Miniscooter listo haben.

Gute Fahrt wünscht Ihnen Ihr BECHLE Team



1. Zeichen und Symbole



Achtung! Wichtige Hinweise.
Dringend beachten!



Wichtige Gebrauchshinweise.
Bitte beachten!



Pfeil zeigt vorne in Vorwärtsrichtung an.
Verwendung zur Orientierung in Darstellungen.



Referenzkapitel, bitte beachten Sie den Hinweis auf relevante Kapitel

2. Hinweispflicht



Für eine einwandfreie Benutzung des listo ist eine Einweisung notwendig. Lassen Sie sich bitte von Ihrem Fachhändler einweisen.

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung!
- Das selbständige Übersetzen aus dem Miniscooter kann für ungeübte Personen gefährlich sein!
Durch ungewolltes Betätigen der Bedienelemente besteht Unfallgefahr!
- Kontraindikatoren für die Fahrt oder den Fahrtantritt:
Schwindel - keine Nutzung des Miniscooters!
Akute Übelkeit - keine Nutzung des Miniscooters!
Eingeschränkte Wahrnehmung - keine Nutzung des Miniscooters!
Schläfrigkeit - keine Nutzung des Miniscooters!
Eis auf den Fahrwegen - keine Nutzung des Miniscooters!
- Beachten Sie, dass sich auf Gefällestrrecken der Brems- und Lenkweg teils dramatisch verlängert!
- Erhöhte Vorsicht auf abschüssigem Gelände!
Besonders bei hohem Nutzergewicht verlängert sich der Brems- und Lenkweg!

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

- Batterie austauschen:
Diese Arbeit sollte nur vom Fachmann durchgeführt werden.
Es besteht Lebensgefahr!
- Überbrücken Sie niemals eine Sicherung Ihres Fahrzeuges!
Kurzschluss, Brandgefahr, Verlust von Fahrzeugkontrolle und tödliche Verletzungen können die Folge sein.
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladegerät.
Bei der Nutzung von Fremdgeräten besteht Entflammungsgefahr!
Bei der Nutzung von Fremdgeräten erlöscht jeglicher Garantieanspruch.
Durch Anwendung von Fremdgeräten kann die Batterie beschädigt werden.

2.1 Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Die elektromagnetische Verträglichkeit im Rahmen der Anforderungen der Europäischen Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte ist erfüllt.

2.2 Zweckbestimmung

Der Miniscooter listo ist für den Innen- und Außenbereich für gehunfähige Personen konzipiert. Somit ist er hinreichend kompakt und wendig für den Innenbereich und auch in der Lage kleinere Strecken im ebenen Außenbereich zu überwinden. Er wird nach DIN EN 12184 in die Kategorie B eingestuft. Seine maximale Zuladung beträgt 133 kg.

2.3 Konformitätserklärung

Dietz GmbH erklärt als Hersteller des Produkts, dass der Miniscooter listo vollständig den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte entspricht.

Wir erklären ebenfalls das die CE-Konformität erfüllt ist.

3. Produkt- und Lieferübersicht

Alle Scooter werden einer ordnungsgemäßen Endkontrolle in unserem Hause unterzogen und mit dem CE-Zeichen versehen.

3.1 Lieferumfang

Serien-Lieferumfang:

- 1 listo 6km/h Miniscooter
- 1 Schnellverschlusskorb vorne
- 2 Armlehnen
- 2 EIN/AUS-Stecker
- 1 Schnelladegerät mit DE-Stecker
- 1 Bedienungsanleitung

Optionaler Lieferumfang:

Siehe Abschnitt "Optionales Zubehör"

1. Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb



Bedienen Sie den Scooter niemals unter Alkoholeinfluss.



Verwenden Sie während des Scooterbetriebs niemals elektronische Funksender wie Funkgeräte oder Mobiltelefone.



Achten Sie vor dem Rangieren mit Ihrem Scooter darauf, dass sich hinter Ihnen keine Hindernisse befinden.



Vermeiden Sie das Fahren enger Kurven und Vollbremsungen.



Bewegen Sie sich mit Ihrem Scooter nicht auf Autoverkehrsstraßen.



Versuchen Sie nicht, Hindernisse zu überwinden, deren Höhe den im angegebenen Wert für die Bodenfreiheit übersteigt.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.



Lassen Sie während der Fahrt niemals die Lenkstange los, und belassen Sie Ihre Füße auf dem Fahrzeug.



Um Unfälle zu vermeiden, nutzen Sie Ihren Scooter nicht bei Schnee- oder Eisglätte.



Sorgen Sie dafür, dass sich während des Aufladens der Batterien keine Kinder unbeaufsichtigt in der Nähe des Fahrzeugs aufhalten.



Lesen Sie bitte vor der ersten Fahrt sorgfältig die Bedienungsanleitung!

2. Grundsätzliche Sicherheitshinweise

-  Befahren Sie mit dem Scooter keine Hauptverkehrsstraßen. Bedenken Sie, dass Sie auf dem Scooter für andere Verkehrsteilnehmer unter Umständen schlecht zu erkennen sind. Beachten Sie die Straßenverkehrsordnung. Warten Sie, bis Sie freie Fahrt haben, und fahren Sie dann äußerst vorsichtig weiter.
-  Vergewissern Sie sich vor dem Auf- oder Absteigen, dass der Scooter ausgeschaltet ist, um Verletzungen vorzubeugen.
-  Vergewissern Sie sich vor dem Anfahren, dass die Antriebsräder eingekoppelt sind (Fahrmodus). Schalten Sie den Scooter niemals aus, wenn er sich noch vorwärts bewegt. Dies bringt den Scooter äußerst abrupt zum Stehen.
-  Nutzen Sie das Gerät oder optional erhältliches Zubehör erst nachdem Sie diese Bedienungsanleitung gründlich gelesen haben. Wenn Sie die Warnhinweise und Anleitungen nicht verstehen, wenden Sie sich vor der Nutzung des Geräts bitte an Ihren Fachhändler oder den technischen Kundendienst. Andernfalls nehmen Sie Verletzungen oder Beschädigungen in Kauf.
-  In bestimmten Situationen und bei bestimmten Gesundheitsproblemen muss der Nutzer des Scooters die Bedienung des Geräts in Anwesenheit eines eingewiesenen Betreuers üben. Eingewiesene Betreuer können Familienangehörige oder professionelle Pflegekräfte sein, die besonders darin geschult sind, den Nutzer des Scooters bei verschiedenen täglichen Aktivitäten zu unterstützen.
-  Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie verschreibungspflichtige Medikamente einnehmen oder körperlich eingeschränkt sind. Bestimmte Medikamente und körperliche Einschränkungen können Ihre Befähigung zum sicheren Bedienen des Scooters beeinträchtigen.
-  Versuchen Sie nicht, den Scooter an seinen abnehmbaren Teilen, wie z. B. Armlehnen, Sitz oder Gehäuse, anzuheben oder zu bewegen. Dies kann zu Verletzungen führen und den Scooter beschädigen.
-  Strapazieren Sie Ihren Scooter niemals jenseits der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Belastungsgrenzen.
-  Setzen Sie sich nicht auf Ihren Scooter, wenn sich dieser in einem fahrenden Fahrzeug befindet.
-  Halten Sie beim Fahren Ihre Hände von den Rädern (Reifen) des Scooters fern. Lose Kleidungsstücke können sich in den Antriebsrädern verfangen.
-  Bauen Sie die am Scooter angebrachten Antikippstützen nicht ab.
-  Beim Arbeiten mit Werkzeugen am Scooter besteht Verletzungsgefahr durch Stromschlag. Schließen Sie an das Ladegerät kein Verlängerungskabel an.
-  Achten Sie darauf, bei Bergauf- oder Bergabfahrten niemals schräg zum Hang zu fahren. Lenken Sie Ihren Scooter immer gerade auf- oder abwärts. Dies senkt das Kipp- oder Sturzrisiko erheblich.
-  Fahren Sie keine Wege hinauf oder hinunter, deren Steigung größer als der für den Scooter zulässige Steigungswinkel ist.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

-  Versuchen Sie nicht, Stufen, Bordsteine oder andere Hindernisse durch Rückwärtsfahren mit Ihrem Scooter zu überwinden. Dadurch kann der Scooter umkippen.
-  Drosseln Sie vor Kurvenfahrten die Geschwindigkeit, um einen stabilen Schwerpunkt beizubehalten. Durchfahren Sie scharfe Kurven nicht mit höherer Geschwindigkeit.
-  Das Fahren bei Regen, Schneefall oder Nebel und auf eisglatten, rutschigen oder mit Streusalz bedeckten Untergründen kann die Funktion des elektrischen Systems beeinträchtigen.
-  Bleiben Sie nicht auf Ihrem Scooter sitzen, wenn dieser von einer Hebe- oder Aufzugsvorrichtung bewegt wird. Ihr Scooter ist für diese Art der Nutzung nicht ausgelegt. Die Dietz GmbH haftet nicht für daraus resultierende Schäden oder Verletzungen.

3. Modifizierung des Scooters

Die Dietz GmbH hat seine Elektroscooter so konzipiert und entwickelt, dass sie dem Endkunden einen maximalen Nutzen bieten. Teile oder Funktionen Ihres Elektroscooters dürfen unter keinen Umständen eigenmächtig modifiziert, hinzugefügt oder entfernt werden. Dies kann zu Verletzungen führen und den Scooter beschädigen.

Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht mit Produkten von Dietz GmbH getestet und für diese zugelassen wurde.

Machen Sie sich mit Ihrem Miniscooter und seinen Funktionen vertraut. Die Dietz GmbH empfiehlt, vor jeder Nutzung eine Sicherheitsprüfung durchzuführen, um die Betriebssicherheit Ihres Scooters sicherzustellen.

Vor der Nutzung des Miniscooters durchzuführende Inspektionen

- Vergewissern Sie sich, dass sich die Reifen einem ordnungsgemäßen Zustand befinden.
- Prüfen Sie alle elektrischen Anschlüsse und sorgen Sie dafür, dass diese fest und nicht korrodiert sind.
- Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Bremse vor Beginn einer Fahrt, indem Sie den Bedienhebel loslassen. Daraufhin muss der Scooter sofort bremsen.

4. Betriebseigenschaften

4.1 Gewichtsbeschränkung

Angaben zur maximalen Belastbarkeit Ihres Scooters enthält die Tabelle mit den technischen Daten, sowie das Typenschild auf der Unterseite Ihres Scooters.

Ihr Scooter darf nicht durch ein höheres als das angegebene Zuladungsgewicht belastet werden. Eine Überschreitung des maximalen Zuladungsgewichts führt zum Garantieverlust. Die Dietz GmbH haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die aus der Nichtbeachtung der Gewichtsbeschränkungen resultieren.

Nehmen Sie keine Personen auf dem Scooter mit. Der Transport weiterer Personen mit dem Scooter kann zu einer Verlagerung des Schwerpunkts führen und erhöht das Kipp- und Sturzrisiko.

4.2 Reifen

Ihr listo Miniscooter ist mit wartungsfreien luftlosen Reifen ausgestattet.

Kontrollieren Sie mindestens zwei mal im Jahr das Profil der Bereifung. Sollte das Profil abgenutzt sein (weniger als 1.6 mm Restprofil) dann sollten Sie neue Reifen nachrüsten. Bei sehr hohem Fahrgebrauch im Freien sollten Sie das Profil regelmäßig in kürzeren Abständen kontrollieren um einem Traktionsverlust vorzubeugen.

4.3 Temperatur

Einige Teile des Miniscooters reagieren empfindlich auf Temperaturschwankungen. Die Steuereinheit funktioniert nur im Temperaturbereich von -25 °C bis ca. 50 °C einwandfrei.

Bei extrem niedrigen Temperaturen können die Batterien einfrieren, sodass Ihr Miniscooter nicht mehr in Betrieb genommen werden kann. Bei extrem hohen Temperaturen fährt er möglicherweise mit niedrigerer Geschwindigkeit. Dafür sorgt eine Sicherheitsfunktion der Steuereinheit, die Hitzeschäden an den Motoren und anderen elektrischen Komponenten verhindert.

5. Nach der Auslieferung



Bei der Entnahme aus dem Verpackungskarton:
Heben Sie den Scooter niemals alleine aus dem Karton!
Der Scooter hat ein hohes Gewicht und es besteht Verletzungsgefahr.

TIPP - Sollten Sie den Scooter ohne Hilfe aus dem Karton nehmen wollen, so gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Entnehmen Sie alle Teile die auf dem Scooter liegen. Vorsicht, der Sitz wiegt ca. 7kg.
2. Schneiden Sie den Karton an der kleinen Vorderseite an den beiden Seitenkanten auf. Gehen Sie behutsam vor! Sie wollen den Scooter nicht beschädigen.
3. Stellen Sie sicher, dass die Motorkupplung entkuppelt ist. Lesen Sie dazu den Abschnitt "Freilauf".
4. Schieben Sie den Miniscooter aus dem Karton nach vorne heraus.
5. Jetzt können Sie mit der Montage beginnen.

6. Beschreibung des Scooters



Abb. 1

1. Bedienelement	10. Anti-Kipp Räder
2. Fahrhebel (Wippe)	11. Hinterbau
3. Sitz, Bedienelement für Rotation	12. Hinterbau, Hebegriff
4. Einkaufskorb Schnellverschluss	13. Hinterbau, Ausklinkhebel
5. Sicherungsschalter	14. Sitzpolster
6. Batterie, Hebegriffe	15. Rückenlehne
7. Lenksäuklenverstellhebel	16. Armlehnen
8. Vorderteil des Scooters	17. Ladebuchse ¹
9. Motorkupplungsschalter	

1) Nicht in dieser Abbildung. Siehe Abschnitt "Ladeanleitung".

7. Montage, Schnellanleitung

1. Lenksäule aufrichten, siehe Abschnitt "Positionierung der Lenksäule"
2. Batterie betriebsfähig machen:
Entnehmen Sie das Batteriegehäuse und entfernen Sie die Isolierfolie von den Kontakten. Erst danach wird der Strom zur Verfügung stehen!
3. Batterie Laden:
Bevor Sie den Scooter erstmals nutzen sollten Sie eine Vollladung der Batterien durchführen. Lesen Sie dazu bitte Abschnitt "Ladeanleitung"
4. Sitzmontage:
Achtung - der Sitz hat ein hohes Gewicht, lassen Sie sich bei der Montage gegebenenfalls helfen.
Führen Sie das Sitzrohr senkrecht von oben in das Aufnahmerohr ein. Vermeiden Sie die Anwendung von Gewalt, das Sitzrohr muss sehr einfach in das Aufnahmerohr gleiten.
Drehen Sie den Sitz nachdem er angeschlagen hat leicht nach links und rechts, um das Einrasten des Sitzes herzustellen.
Für die Verstellung (Rotation) des Sitzes lesen Sie bitte den Abschnitt "Sitzbedienung"
5. Korbmontage, siehe Abschnitt "Einkaufkorb Bedienung"



Zur sachgerechten Montage nehmen Sie bitte dringend diese Kapitel zur Kenntnis:

- Einstellungen
- Batterie und Ladegerät

8. Einstellung

Ihr Miniscooter ist sehr leicht zusammenzubauen und einzustellen. Bitte halten Sie sich an die folgende Anleitung.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

8.1 Positionierung der Lenksäule



Abb. 2

1. Lösen Sie den Entriegelungshebel.
2. Ziehen Sie Lenksäule vom Gelenk weg und richten Sie die Lenksäule auf, wobei Sie den Zug von der Lenksäule beibehalten bis Sie Ihre Einrastposition erreicht haben.
3. Achten Sie auf ein klares Einrasten der Lenksäule am Gelenk.
4. Ziehen Sie den Entriegelungshebel fest an.
5. Jetzt haben Sie die Lenksäule für den Fahrbetrieb eingestellt.



Abb. 3 (Entriegelungshebel)

Prüfen Sie die Festigkeit der Verschraubung der Lenksäule regelmäßig! Besonders wenn Sie viel auf holprigen Wegen fahren und bei häufiger Beladung des Einkaufskorbs.



8.2 Einkaufskorb Bedienung

Ihr listo Miniscooter ist für die einfachste Bedienung mit einem Schnellverschluss für den Einkaufskorb ausgestattet.

1. Zur Befestigung des Korbs schieben und drücken Sie den Korb von oben in die Schienen der Aufnahme. Drücken Sie an den nahen Ecken des Korbs, nicht an der Vorderseite. Beim Arretieren sollten Sie ein Klick hören, und der Rote Taster auf der Oberseite steht heraus.



Abb. 4

2. Zur Abnahme drücken Sie den roten Taster herunter, dadurch wird der Korb freigegeben. Bei der Abnahme sollten Sie vor der Betätigung des Tasters den Tragegriff halten.

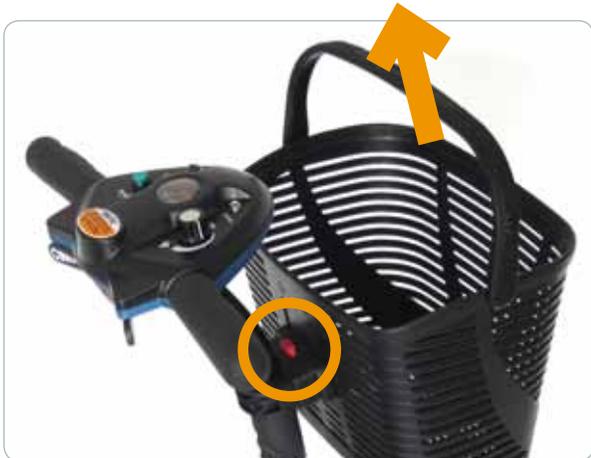


Abb. 5

Der Korb ist an der Montageplatte in der Höhe einstellbar. Belasten Sie den Korb niemals mit einem Gewicht von mehr als 3kg. Als Zubehör ist ein fest montierter Korb erhältlich der eine maximale Tragelast von 5kg hat.

8.3 Einstellung der Armlehnen



Abb. 6 (Ansicht von hinten)

1. Lösen Sie die Inbusschrauben (mit einem 6mm Inbus-Steckschlüssel)
2. Stellen Sie den Lehnenabstand so ein, dass Sie bequem sitzen.
3. Kontrollieren Sie ob noch min. 35mm des Auszugrohrs in der Aufnahme verblieben sind. Ziehen Sie die Auszüge nicht weiter heraus!
4. Ziehen Sie die Schrauben fest an. Prüfen Sie das Ergebnis.

8.4 Sitz, Höheneinstellung

Sie haben die Möglichkeit den Sitz in der Höhe anzupassen. Dazu stehen Ihnen beim listo 3 Positionen zur Verfügung. Der Verstellbereich je Position beträgt 25mm. Werksmäßig ist die Sitzhöhe auf der mittleren Position eingestellt.

1. Entnehmen Sie die Batterie.
2. Lösen Sie die Madenschraube an der Vorderseite des Sitzrohrs, entnehmen Sie diese aber nicht.
3. Lösen und entnehmen Sie den Sitzrohrbolzen.
4. Stellen Sie die gewünschte Höhe ein, und stecken Sie den Bolzen wieder in das Sitzrohr schrauben Sie die Mutter handfest auf.
5. Überprüfen Sie das Ergebnis.
6. Ziehen Sie die Mutter vom Sitzrohrbolzen fest an.
7. Sie haben nun die gewünschte Sitzhöhe erfolgreich eingestellt.

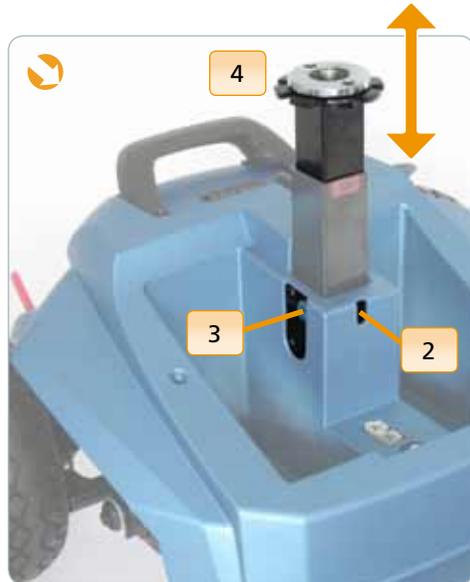


Abb. 7

8.5 Sitz, Tiefeneinstellung

Die Sitztiefe ist ebenfalls einstellbar. Fragen Sie dazu bitte Ihren Fachhändler, er wird die Sitztiefe für Sie einstellen können.

9. Den Scooter teilen



Die vordere Einheit hat ein Gewicht von ca. 20kg. Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie diese Einheit daher niemals allein tragen.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

9.1 Hinterbau trennen

Der aus einem Stahl-Rahmen gefertigte Miniscooter lässt sich mühelos zerlegen und kann danach z.B. im Auto transportiert werden.

1. Der Motor muss eingekuppelt sein, um ein Wegrollen des Hinterbaus zu vermeiden.
2. Entnehmen Sie den Sitz durch senkrecht herausziehen nach oben
3. Entnehmen Sie die Batterie durch das Herausheben nach oben, achten Sie dabei auf den Teller der Sitzaufnahme um eine Kollision zu vermeiden. Das Batteriegehäuse lässt sich ohne weitere Maßnahme entnehmen.
4. Nehmen Sie den Einkaufskorb ab.
5. Mit einer Hand stabilisieren Sie den Hinterbau am Griff, um ein Umkippen des Hinterbaus zu vermeiden, nachdem dieser ausgeklinkt wurde.
6. Mit der anderen Hand ziehen Sie den Auslösehebel zur Ausklinkung des Hinterbaus. Ziehen Sie diesen nach oben, bis der Hebel anschlägt und ziehen Sie den Scooter an dem Hebel leicht hoch, bis der Hinterbau frei ist.
7. Rollen Sie den vorderen Teil des Scooters vom Hinterbau weg und setzen Sie den Scooter sanft auf den Boden.



Abb. 8

9.2 Hinterbau verbinden

1. Kippen Sie den Hinterbau des Scooters um etwa 45 Grad nach hinten. Er sollte nun mit Hilfe der Anti-Kipp Räder selbst stehen.
2. Heben Sie die vordere Einheit an und richten Sie das untere Rahmenrohr an den Rahmenhaken der vorderen Einheit aus, bevor Sie die hintere Einheit mit der vorderen verbinden.
3. Vor dem Einrasten des Hinterbaus in den vorderen Teil ziehen und halten Sie den Ausklinkhebel hoch, bis dieser anschlägt.
4. Stecken Sie die hintere und die vordere Einheit vorsichtig zusammen, um ein Verkratzen der Abdeckung zu vermeiden.
5. Lassen Sie den Ausklinkhebel los und vergewissern Sie sich, dass der Hinterbau sauber in den Aufnahmehaken des Vorderteils eingerastet ist. Dies erkennen Sie an dem bündigen Abschluss des Karosenteils an dem der Hebebegriff des Hinterbaus befestigt ist.

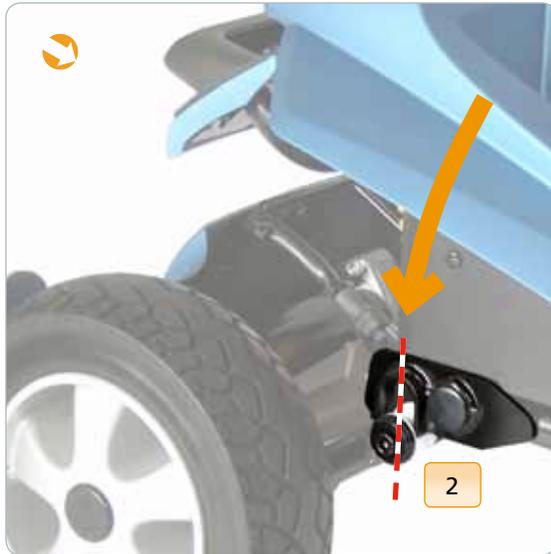


Abb. 9



Abb. 10

10. Die Bedieneinheit Ihres Scooters

Der Miniscooter ist einfach zu bedienen. Es empfiehlt sich jedoch, die folgenden Abschnitte und Anweisungen gründlich durchzulesen, um sich mit dem neuen Fahrzeug vertraut zu machen.

Achten Sie vor dem Einschalten des Miniscooters auf die Umgebungsbedingungen. Diese sind ausschlaggebend für die Wahl der angemessenen Geschwindigkeit. Für Fahrten in Räumen sollten Sie die Einstellung für die niedrigste Geschwindigkeit wählen. Wenn Sie außer Haus mit dem Fahrzeug unterwegs sind, sollten Sie eine Geschwindigkeit wählen, die Ihnen eine sichere Steuerung des Fahrzeugs ermöglicht. Die sichere Bedienung Ihres Fahrzeugs über die Bedieneinheit erfordert die Ausführung der Schritte, die in den folgenden Abschnitten aufgeführt sind.



▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

10.1 Funktion der Bedienelemente



Abb. 11

1. EIN/AUS-Stecker:

Stecken Sie den EIN/AUS-Stecker ein, um den Scooter einzuschalten (zum Ausschalten ziehen Sie den EIN/AUS-Stecker ab). Drücken Sie den linken oder rechten Flügel des Fahrhebels nach vorn, um die Fahrtrichtung des Scooters zu ändern. Der mit den beiden Daumen zu betätigende Hebel, befindet sich vor der Bedieneinheit. Wenn Sie den Hebel beim Fahren wieder in die neutrale Position bringen (Mitte, siehe Abbildung), verringert sich die Geschwindigkeit und das Fahrzeug wird durch die automatisch ausgelösten elektromagnetischen Bremsen zum Stehen gebracht.

2. Batteriestatus-Anzeige:

Nach dem Einschalten Ihres Scooters bewegt sich die Nadel auf der Skala aus dem roten Bereich links in den grünen Bereich rechts und zeigt durch ihre Position den Ladezustand der Batterien an. Mit fortschreitender Entladung der Batterien bewegt sich die Nadel allmählich in den roten Bereich und zeigt eine verringerte Ladung an. Wenn sich die Nadel ganz rechts im grünen Bereich befindet, sind die Batterien voll aufgeladen. Bewegt sich die Nadel hingegen in den roten Bereich hinein, lässt die Leistungsfähigkeit der Batterien nach. Wenn sich die Nadel relativ weit links im roten Bereich befindet, ist die Batterie leistungsschwach und muss dringend aufgeladen werden.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

Es ist ratsam, die Batterien aufzuladen, wenn die Nadel beginnt sich in den roten Bereich zu bewegen. Völliges "Leerfahren" führt zu einer frühzeitig reduzierten Ladefähigkeit der Batterie und eventuell zu einer Beschädigung der Batterie (Siehe Abschnitt "Ladeverhalten").

3. **Betriebsstatus:**

Ist der Scooter betriebsbereit, nachdem der EIN/AUS-Stecker eingesteckt wurde, so leuchtet die LED dauerhaft grün.

Liegt ein Fehler vor, so meldet diese LED ein Blinksignal. Sehen Sie dazu bitte den Abschnitt

4. **Tempomat:**

Mit dem Drehregler wählen Sie Fahrgeschwindigkeit vor. Maximal fährt der listo 6km/h schnell. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn um die Geschwindigkeit zu erhöhen, in die entgegengesetzte Richtung um sie zu verringern. Wenden Sie keine hohe Kraft bei der Verstellung an, da Sie sonst den Knopf des Reglers über den Anschlag hinweg begehen und die Skala dadurch ungültig wird.

5. **Fahrhebel f. Vorwärts:**

Drücken Sie den rechten² Hebel des Fahrhebels nach vorne, um den Scooter vorwärts zu fahren. Sie können durch sanften Druck an dem Fahrhebel die Geschwindigkeit kurzfristig regulieren.

6. **Fahrhebel f. Rückwärts:**

Drücken Sie die linke¹ Seite des Fahrhebels nach vorne um rückwärts zu fahren.

7. **Hupentaster:**

Um auf sich aufmerksam zu machen betätigen Sie den Hupentaster. Machen Sie sich vor Ihrer ersten Fahrt mit der Hupe vertraut.

2) Die Seiten für die Vorwärts-/Rückwärtsfahrt an dem Fahrhebel können auf Kundenwunsch gewechselt werden.

11. Fahren

Nutzung des Tempomaten

Drehen Sie den Reglerknopf im Uhrzeigersinn in Richtung Maximum, um die Geschwindigkeit zu erhöhen. Drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn in Richtung Minimum, um die Geschwindigkeit zu verringern.

Der Tempomat ermöglicht Ihnen die Vorauswahl Ihrer gewünschten Geschwindigkeit. Der Reglerknopf ermöglicht die stufenlose Regelung der Fahrgeschwindigkeit zwischen einer Minimal- und einer Höchstgeschwindigkeit. Drehen Sie den Reglerknopf gegen den Uhrzeigersinn in Richtung Minimum, um Ihre Fahrgeschwindigkeit zu drosseln. Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn in Richtung Maximum, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.

Status-LED EIN/AUS: Die LED leuchtet auf, wenn Sie den Ein-/Ausstecker einstecken. Wenn Sie den Stecker abziehen, leuchtet die LED nicht mehr.

Huptaste: Drücken Sie diese Taste, um das Hupsignal ertönen zu lassen (einfache Bedienung durch die linke oder rechte Hand).



Wenn Sie den EIN/AUS-Stecker in den Anschluss der Bedieneinheit gesteckt haben, führt die Elektronik einen Selbsttest durch. Dabei blinkt die Betriebsstatus-LED einmalig auf. Sollte die LED nicht zu blinken aufhören, so liegt ein Fehler vor. Bitte beachten Sie dazu den Abschnitt "Fehlerbehebung".

11.1 Reichweite und Leistung

Generell ist zu sagen, dass Ihr neues Fahrzeug zwar mit Strom aus den geladenen Akkumulatoren fährt, im Großen und Ganzen aber im gleichen Maße Energie verbraucht wie zum Beispiel Ihr PKW mit Verbrennungsmotor. Wie beim PKW, hängt auch bei Ihrem listo-Scooter der tatsächliche Verbrauch von einer Reihe Faktoren ab.

Die maßgeblichsten Faktoren für die individuelle absolute Reichweite, aber auch die gesamte Einsatzdauer Ihres Scooters sind:

- Batterieladung
- Batterie-Ladeverhalten durch den Anwender
- Fahrgewicht
- Umgebungstemperatur
- Fahrgeschwindigkeit
- Gelände (Steigungsanteil)
- Anfahrhäufigkeit
- Windverhältnisse
- Reifenzustand
- Fahrbahnbelag

11.2 Freilauf

Die Elektromotoren sind so konzipiert, dass die elektromagnetischen Bremsen auslösen, wenn das Fahrzeug nicht in Gebrauch oder ausgeschaltet ist. Sie bieten zudem eine manuell wählbare Freilaufeinstellung. Diese entkoppelt den Motor vom Getriebe, sodass Sie den Scooter im ausgeschalteten Zustand bewegen, bzw. schieben können.

Zum Entkuppeln des Motors ziehen Sie den Freilaufhebel nach unten in die Freilaufposition.

Wenn der Motor ausgekuppelt ist hat der Antrieb keine Bremsfunktion mehr! Stellen Sie den Scooter niemals mit entkuppeltem Motor dauerhaft ab. Stellen Sie den Scooter niemals auf unebenem Untergrund mit entkuppeltem Motor ab.

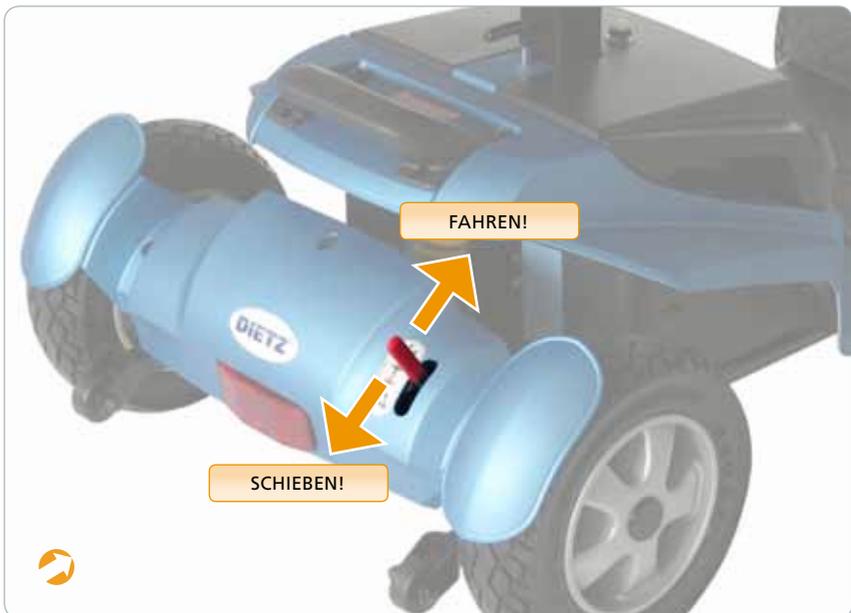


Abb. 12

11.3 Sitzbedienung

Sie können den Sitz Ihres Miniscooters rotieren. Dies kann Ihnen den Ein- und Ausstieg vereinfachen. Machen Sie sich mit dieser Funktion vertraut. Bei der Bedienung ist ein sauberes Einrasten des Sitzverschlusses dringend für den Gebrauch zu beachten! Bei Bedarf können Sie die Armlehnen zudem hochschwenken.

1. Drücken und halten Sie den Hebel nach unten um den Verschluss zu öffnen.
2. Rotieren Sie den Sitz in die gewünschte Position.
3. Lassen Sie den Hebel nach oben einrasten.
4. Überprüfen vor Fahrtbeginn dringend ob der Verschluss geschlossen ist, sich der Sitz nicht mehr rotieren lässt.



Abb. 13



Zur Demontage der Armlehnen lesen Sie bitte den Abschnitt "Einstellung der Armlehnen".

11.4 Elektromagnetische Bremsen

Ihr Miniscooter ist mit automatischen elektromagnetischen Bremsen ausgestattet, die auch als ausfallsichere Bremsen bezeichnet werden. Die elektromagnetischen Bremsen werden automatisch ausgelöst, wenn der Miniscooter eingeschaltet ist, aber nicht fährt (d. h., wenn sich der Fahrhebel in der neutralen Stellung befindet). Dies geschieht auch, wenn der Scooter an einem Abhang steht. Die Bremsen werden auch ausgelöst, wenn der Miniscooter ausgeschaltet ist und der Freilaufhebel die obere Stellung (Einkuppelung des Antriebs) einnimmt.

11.5 Feststellbremse

In die elektromagnetische Bremse ist eine automatische Feststellbremsenfunktion integriert. Der Scooter stoppt bei eingekuppeltem Antrieb und bei AUS-Stellung

des EIN/AUS- oder bei EIN-Stellung des EIN/AUS-Schalters und neutraler Stellung des Fahrhebels. Bei aktiviertem Freilaufmodus (Antrieb ausgekuppelt) können Sie die Feststellbremse manuell auslösen, indem Sie den Freilaufhebel zurück in die Position für die Einkupplung des Antriebs bringen lassen.

11.6 Überhitzungsschutz

Die Steuerung Ihres Miniscooters ist mit einem Sicherheitssystem ausgestattet, das einer Überhitzung vorbeugt. Eine eingebaute Schaltung überwacht die Temperatur von Steuerung und Motor. Wenn eine Überhitzung der Steuerung und des Motors droht, schaltet die Steuerung die Stromversorgung, ab, damit die elektrischen Komponenten abkühlen können. Nach der Absenkung der Temperatur auf ein sicheres Niveau fährt Ihr Miniscooter mit Normalgeschwindigkeit weiter. Es wird jedoch empfohlen, einen Neustart erst nach fünf Minuten durchzuführen, damit die Komponenten genügend abkühlen können.

11.7 Schutzschalter

Der Schutzschalter misst den von der Batterie ausgehenden Stromfluss. Diese Komponente des Miniscooters erhöht die Nutzungssicherheit des Fahrzeugs. Bei einer starken Beanspruchung der Batterien und des Motors (z. B. durch Bergauffahrten oder Zuladungen) trennt der Schutzschalter den Stromkreis, um eine Beschädigung des Motors und der Elektronik zu verhindern. Wenn der Schutzschalter auslöst, schalten Sie den Scooter aus. Warten Sie etwa eine Minute, und drücken Sie dann den Schalter wieder nach unten in seine ursprüngliche Stellung. Danach können Sie den Scooter wieder einschalten und im Normalbetrieb weiterfahren. Ein wiederholtes Auslösen des Schutzschalters deutet auf eine Funktionsstörung hin. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Fachhändler.



Der Schutzschalter befindet sich an der Oberseite des Batteriegehäuses.

Abb. 14

12. Batterie und Ladegerät

Es wird empfohlen, verschlossene, wartungsfreie und zyklensichere Batterien für Ihren Scooter zu verwenden. Verschlossene Bleibatterien und Gelbatterien sind zyklensichere Batterien mit ähnlicher Leistungsfähigkeit. Zyklensichere Batterien zeichnen sich insbesondere dadurch aus, dass sie sich nach der Leistungsbereitstellung relativ schnell wieder aufladen lassen.

Bleibatterien in verschlossener Bauform sollten so oft wie möglich aufgeladen werden.

Technische Daten der für den listo empfohlenen Batterie:

Typ	Tiefenzyklensichere, vollversiegelte AGM- oder Gelbatterie
Hersteller	DIETZ High-Line Batterien
Kapazität	22 Ah
Spannung	jeweils 12 V



Siehe Abschnitt "Reichweite und Leistung".

Je nach Nutzungsgewohnheiten, Gelände und Fahrbedingungen haben die Batterien eine Reichweite von bis zu 20 Kilometern. Auch wenn der Scooter nicht in Gebrauch ist, sollten Sie die Batterien regelmäßig aufladen.

Hinweis: Verwenden Sie keine Autobatterien. Sie eignen sich nicht für eine lange, vollständige Entladung. Ihr Einsatz im Elektroscooter stellt zudem ein Sicherheitsrisiko dar. Die Nutzlebensdauer einer Batterie steht sehr häufig in direktem Zusammenhang mit der Pflege, die sie erhält.

Informationen zum Ladegerät

Das Ladegerät wandelt die über eine Steckdose bereitgestellte Standardnetzspannung von 230 Volt (Wechselstrom) in Gleichstromspannung um. Ihr Miniscooter wird mit Gleichstrom aus den Batterien betrieben. Wenn die Batterien vollständig aufgeladen sind, ist die vom Ladegerät gelieferte Stromstärke fast gleich Null. Dadurch verhindert das Ladegerät ein Überladen der Batterie.

Hinweis: Die Batterien können nicht aufgeladen werden, wenn Sie zuvor so stark entladen wurden, dass die Spannung fast Null Volt beträgt.

12.1 Ladeverhalten

Das sachgerechte und korrekte Ladeverhalten ist verantwortlich für den störungsfreien Betrieb Ihres listo Miniscooters.

Laden Sie die Batterie stets bevor eine völlige Entladung erfolgt ist. Eine Restkapazität von > 20% ist für die Lebenserwartung ihrer Batterie wichtig.

Schließen Sie den jeweiligen Ladezyklus stets komplett ab, laden Sie also bitte immer bis 100%.

In Phasen in denen Ihr Gerät längere Zeit steht (> eine Woche) trennen Sie im Idealfall die Batterien vom Gerät und lagern Sie diese warm (25°C) und trocken.

Vor der ersten Fahrt nach einer längeren Pause laden Sie die Batterien bitte bis 100% und erst dann sollten Sie die Benutzung fortsetzen. Haben Sie keine Möglichkeit die Batterien vom Gerät zu trennen, dann sollten Sie ca. alle 2 Wochen den Ladezustand prüfen und bei einem Batteriestatus von ca. 25% eine Vollladung durchführen.

Laden Sie die Batterien nur auf, wenn der EIN/AUS-Stecker in die AUS-Stellung gedreht ist.

Je nach Typ und Zustand der Batterien dauert das vollständige Aufladen in der Regel vier bis acht Stunden. Nach Abschluss des Ladevorgangs leuchtet die Status-LED am Ladegerät grün auf. Werden die Batterien länger als nötig aufgeladen, nehmen die Batterien keinen Schaden. Bei täglicher Nutzung des Scooters empfiehlt es sich, die Batterien anschließend bis zur vollen Ladung aufzuladen.

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladegerät, oder ein Ersatzgerät vom Hersteller.

Bei Fremdgeräten besteht Entflammungsgefahr!

Bei Fremdgeräten erlöscht jeglicher Garantieanspruch.

Durch Anwendung von Fremdgeräten kann die Batterie beschädigt werden.



12.2 Ladeanleitung

1. Stellen Sie Ihren Miniscooter in der Nähe einer Standardsteckdose ab.
2. Ziehen Sie den EIN/AUS-Stecker ab um den Scooter auszuschalten.
3. Entfernen Sie die Abdeckung der Ladebuchse.
4. Stecken Sie den Stecker des Ladegeräts in die Ladebuchse.
5. Stecken Sie das andere Stromkabelende in eine Standardsteckdose.
6. Das Ende des Ladevorgangs wird von der Ladestatusanzeige am Ladegerät angezeigt.
7. Ziehen Sie nach dem vollständigen Aufladen der Batterien das Stromkabel des Ladegeräts aus der Steckdose.
8. Ziehen Sie den Ladestecker von der Ladebuchse des Scooters wieder ab. Der Ladevorgang ist dann abgeschlossen.



Abb. 15_



Führen Sie den Ladevorgang niemals in sehr feuchten oder nassen Räumlichkeiten, oder draußen bei Regen durch! Es besteht Kurzschlussgefahr.

13. Wartung und Pflege der Batterien



Lesen Sie vor dem Aufladen der Batterien bitte die Abschnitte "Ladeverhalten" und "Ladeanleitung" sorgfältig.

Laden Sie die Batterien nach jeder Nutzung des Miniscooters auf.

Wenn eine Batterie nicht geladen werden kann (d. h., wenn die LED dauerhaft orange leuchtet oder von orange ganz schnell zu grün wechselt), lassen Sie das Problem von einem Techniker prüfen. Die Batterie ist eventuell defekt.

Der Spannungsunterschied zwischen den beiden Batterien einer Stromversorgungseinheit darf nicht mehr als 0,5 V betragen. Das Batteriegehäuse sollte auf Verschmutzungen und Beschädigungsspuren untersucht werden.

Wenn die LED des Ladegeräts rot leuchtet, prüfen Sie bitte, ob das Gerät defekt ist, oder ob die Kabelverbindung schlecht ist.

Die mit \oplus und \ominus gekennzeichneten Anschlüsse an dem Batteriegehäuse müssen sauber gehalten werden, da sonst der Ladevorgang beeinträchtigt werden könnte.



14. Prüfungen

Halten Sie die Bedieneinheit sauber, und schützen Sie sie vor Regen oder Wasser. Spritzen Sie Ihren Elektro scooter niemals mit einem Wasserschlauch ab und bringen Sie ihn nie direkt mit Wasser in Kontakt.

Halten Sie die Räder frei von Fusseln, Haaren, Sand und Teppichfasern.

Unterziehen Sie die Reifenlauffläche einer Sichtkontrolle. Bei einer Profiltiefe von weniger als 1,6 mm lassen Sie die Reifen bitte von Ihrem Fachhändler austauschen. Alle Polsterteile können mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel abgewaschen werden.

Prüfen Sie den Sitz und die Rückenlehne gelegentlich auf Einschnitte oder Risse. Tauschen Sie sie ggf. aus. Parken Sie Ihren Scooter nicht dauerhaft in nasser oder feuchter Umgebung, da dies die Schimmelbildung begünstigt und die Qualität der Polsterteile schnell herabsetzt.

Allen beweglichen Teilen kommt eine einfache Schmierung und Inspizierung zugute. Schmieren Sie mit Vaseline oder mit einem Leichtöl. Verwenden Sie nicht zu viel Öl, da sonst kleine Tropfen zum Beispiel Teppiche und Ausstattungselemente beflecken oder beschädigen könnten. Prüfen Sie dabei stets alle Muttern und Schrauben auf festen Sitz.

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

14.1 **Wartung Und Reparatur**

Der Wartungsaufwand für Ihren Miniscooter ist minimal. Wie bei jedem motorisierten Fahrzeug ist jedoch eine routinemäßige Wartung erforderlich. Der störungsfreie Betrieb Ihres listo lässt sich über viele Jahre sicherstellen, wenn Sie sich an den folgenden Wartungsplan halten.

14.2 **Täglich zu prüfen**

Führen Sie eine Sichtprüfung des Reifenzustands durch.
Prüfen Sie die Batteriestatusanzeige auf der Bedieneinheit, um festzustellen, ob die Batterien aufgeladen werden müssen.

14.3 **Monatlich zu prüfen**

Führen Sie eine Sichtprüfung der Bedieneinheit-Kabelbäume durch. Vergewissern Sie sich, dass die Kabelbäume weder durchgescheuert noch eingeschnitten sind, und dass keine Drähte aus ihnen hervorstehen.

14.4 **Halbjährlich zu prüfen**

Prüfen Sie die Kohlebürsten des Motors. Falls Ihr Miniscooter nicht reibungslos funktioniert, sollte Ihr Fachhändler die Kohlebürsten spätestens alle sechs Monate inspizieren. Wenn bei der Inspektion ein gravierender Verschleiß der Kohlebürsten festgestellt wird, müssen diese ausgetauscht werden, da sonst Motorschäden auftreten.

Prüfen Sie alle sechs Monate den Zustand der Batteriepolklemmen. Vergewissern Sie sich, dass die Polklemmen nicht korrodiert sind und dass die Anschlüsse fest sind. Tragen Sie regelmäßig einen dünnen Film Vaseline auf die Oberfläche der Klemmen auf, um sie gegen Korrosion zu schützen.

15. Fehlerbehebung (Steuereinheit, Elektronik)

Penny&Giles S-Drive-Steuereinheit (70 A)

Ihr Scooter ist mit einer S-Drive-Steuereinheit ausgestattet, die kontinuierlich die Betriebsbedingungen Ihres Scooters überwacht. Von der Steuereinheit erkannte Probleme werden durch Blinksignale der Status-LED EIN/AUS angezeigt. Zählen Sie, wie oft die LED blinkt, und prüfen Sie dann in der folgenden Liste, welcher Fehler der Anzahl der Blinksignale zugeordnet ist.

Anzahl Blink-signale	Fehler	Auswirkung auf den Scooter	Ursache und Maßnahmen
1	Batterie muss aufgeladen werden	Fahren möglich	Die Batterieladung wird schwächer. Laden Sie die Batterien so bald wie möglich auf.
2	Batteriespannung zu schwach	Fahren nicht möglich	Die Batterien sind entladen. Laden Sie die Batterien wieder auf. Wenn der Scooter einige Minuten lang ausgeschaltet bleibt, wird die Batterieladung eventuell wieder soweit aufgebaut, dass ein kurzzeitiges Fahren möglich ist.
3	Batteriespannung zu hoch	Fahren nicht möglich	Die Batterie ist übermäßig geladen. Trennen Sie ein eventuell angeschlossenes Ladegerät vom Scooter, oder schalten Sie von Lade- auf Fahrbetrieb um.
5	Fehler im Brems-system	Fahren nicht möglich	Vergewissern Sie sich, dass sich der Entriegelungshebel für die Feststellbremse in der Verriegelungsposition befindet. Die Spule der Feststellbremse oder die Verkabelung ist defekt. Prüfen Sie die Feststellbremse und die Verkabelung auf Kurzschlüsse. Wenden Sie sich an den Kundenservice.

Anzahl Blink-signale	Fehler	Auswirkung auf den Scooter	Ursache und Maßnahmen
6	Fahrhebel beim Start nicht in neutraler Position	Fahren nicht möglich	Beim Starten des Scooters befindet sich der Fahrhebel nicht in der neutralen Stellung. Bringen Sie den Hebel in die neutrale Stellung, schalten Sie den Scooter aus und dann wieder ein. Der Fahrhebel muss eventuell neu kalibriert werden. Prüfen Sie die Verkabelung des Hebels.
7	Defekte Geschwindigkeitsregelung	Fahren nicht möglich	Der Fahrhebel oder dessen Verkabelung ist defekt. Prüfen Sie die Verkabelung auf offene oder kurzgeschlossene Stromkreise. Der Fahrhebel ist eventuell nicht korrekt eingebaut. Wenden Sie sich an den Kundenservice.
8	Problem mit der Motorspannung	Fahren nicht möglich	Der Motor oder dessen Verkabelung ist defekt. Prüfen Sie die Verkabelung auf offene oder kurzgeschlossene Stromkreise. Wenden Sie sich an den Kundenservice.
9	Andere Fehler	Fahren nicht möglich	Wenden Sie sich an den Kundenservice.

Anzahl Blink-signale	Fehler	Auswirkung auf den Scooter	Ursache und Maßnahmen
10	Zu hohe Geschwindigkeit im Schiebetrieb	Fahren nicht möglich	Nach dem Entriegeln der Feststellbremse hat die Geschwindigkeit des Scooters im Schiebetrieb die durch den programmierten Parameter „Schiebegeschwindigkeit“ vorgegebene Höchstgeschwindigkeit überschritten. Nach dem mechanischen Entriegeln der Feststellbremse hat die Geschwindigkeit des Scooters im Schiebetrieb die durch den programmierten Parameter „Rollgeschwindigkeit“ vorgegebene Höchstgeschwindigkeit überschritten. Schalten Sie den Scooter aus und dann wieder ein.

16. Technische Daten

Max. Zuladung (kg)	133
Sitzbreite (cm)	41
Hinterrad Durchmesser (cm)	240 x 75
Vorderrad Durchmesser, außen (cm)	240 x 75
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	6
Wende-Radius (m)	<1.2
Batterieleistung	12V 22Ah x 2Stk.
Reichweite (km)	20
Ladegerät, Typ	2A, Off Board 120/240 Volt, 50/60 Hz
Controller, Typ	Penny&Giles S-Drive 70Amp
Motor; Getriebeübersetzung	400W (@4400rpm); 22:1
Gewicht m. Batterie (kg)	58
Gewicht Sitz (kg)	10.5
Gewicht Batterie-Box (kg)	13.6
Gewicht Vordere Einheit (kg)	19.4
Gewicht Hintere Einheit (kg)	14.9
Gewicht oh. Batterien (kg)	45
Federfahrwerk	Hinten
Länge (cm)	107
Breite (cm)	58
Höhe (cm)	91
Sitzhöhe vom Boden (cm)	50
Sitzhöhe von Bodenplatte (cm)	45
Sitztiefe (cm)	41
Rückenlehnenhöhe (cm)	33
Radstand (cm)	81
Bodenfreiheit (cm)	7
Max. Steigefähigkeit (%)	15
Beinraum (cm)	30
Hintere Einheit Abmessungen (L x B x Hcm)	29,5 x 58 x 34,5
Vordere Einheit Abmessungen ³ (L x B x Hcm)	99 x 50 x 43

3) Im zerlegten Zustand

16.1 Fahrzeugabmessungen, schematisch

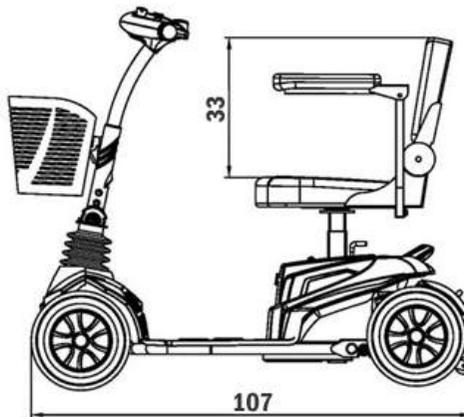
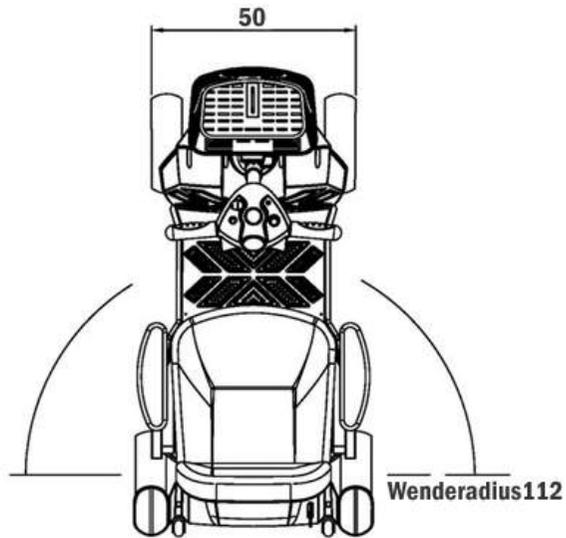


Abb. 16

17. Garantierklärung

Garantiefristen

- Batterie: 6 Monate bei sachgerechter Handhabung/Ladeverhalten⁴
- Fahrzeugrahmen: 24 Monate
- Elektronik: 12 Monate
- Ladegerät: 12 Monate

Auf folgende Teile kann keine Garantie gegeben werden, da das Nutzungsverhalten des Eigentümers den Verbrauch/Verschleiß bedingt:

- Kohlebürsten
- Bereifung
- Armpolster
- Sitz- und Rückenpolster
- Sicherungen/Lämpchen
- Karosserieteile auf Risse oder Beschädigungen

Garantieausschluss:

Bei Modifizierung des listo Miniscooters und bei unsachgemäßem Gebrauch erlöscht der Garantieanspruch.

4) Bitte beachten Sie die Abschnitte "Ladeverhalten" und "Ladeanleitung".

18. Optionales Zubehör

Fest montierter Einkaufskorb vorne, Tragelast 5kg

1. Entfernen Sie den Schnellverschlusskorb und die Aufnahmeschelle.
2. Halten Sie den Träger des Korbs von vorne an die Lenksäule und führen Sie die beiden Schrauben ein, durch die Lenksäule hindurch. Der Schraubenkopf muss dabei nach vorne zeigen.
3. Verschrauben Sie Muttern und ziehen Sie diese fest an.
4. Verschrauben Sie den Korb mit dem Träger, unter Verwendung der Befestigungsbleche.

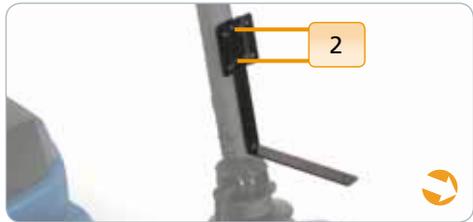


Abb. 17



Abb. 18 (Draufsicht)

Rückspiegel für die linke oder rechte Seite

1. Trennen Sie von dem Griffgummi der Seite an der Sie den Rückspiegel montieren möchten ca. 13mm auf der Innenseite ab.
2. Montieren Sie die Schelle, ziehen Sie die Schraube leicht an.
3. Montieren Sie den Spiegel an die Schelle.
4. Setzen Sie sich in den Scooter und richten Sie den Spiegel aus.
5. Ziehen Sie alle Schrauben fest an.

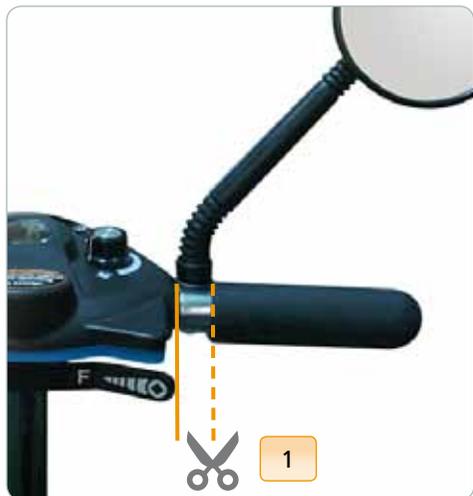


Abb. 19

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

Mini LED-Beleuchtung weiß für vorne

1. Befestigen Sie die Mini-LED am Lenker, nahe dem Bediengerät.
2. Wickeln Sie das Klettverschlussband um den Lenker und befestigen Sie damit der Mini-LED.

Alternativ sollten Sie für eine dauerhafte Anbringung einen Kabelbinder verwenden.

Überprüfen Sie regelmäßig die korrekte Position der Mini LED-Leuchte.



Abb. 20 (mit fest montiertem Einkaufskorb)

LED-Beleuchtung weiß für vorne

1. Befestigen Sie die weiße LED-Leuchte mit dem Klettverschlussband auf der Innenseite des Griffgummies, wobei die Leuchte auf der unteren Seite angebracht werden muss.

Die LED Leuchte benötigt Typ AAA Batterien oder Akkus.

Überprüfen Sie regelmäßig die korrekte Position der Mini LED-Leuchte.



Abb. 21

▷ Fortsetzung nächste Seite beachten.

Mini LED-Beleuchtung rot für hinten

1. Befestigen Sie eine rote Mini-LED mit dem Klettverschlussband an einem der Armlehnenauszügen.

Wir empfehlen für die Rückleuchten bei dieser Anbringung dringend die Verwendung von 2 LED-Leuchten, jeweils eine links und rechts.



Abb. 22

2. Befestigen Sie die rote Mini-LED am Hebegriff des Hinterbaus.

Alternativ sollten Sie für eine dauerhafte Anbringung einen Kabelbinder verwenden.



Abb. 23

Überprüfen Sie regelmäßig die korrekte Position der Mini LED-Leuchte.

Rückenlehmentasche

1. Legen Sie die Tasche über die Rückenlehne.
2. Ziehen Sie beide Klettverschlüsse gleichmäßig nach hinten, zur Tasche hin und verbinden Sie diese mit dem Gegenstück.
3. Stellen Sie sicher das die Tasche gleichmäßig ausgerichtet sitzt.

Überprüfen Sie regelmäßig die Haftung des Klettverschlusses.



Abb. 24

19. Elektronik Informationen

Bitte entfernen Sie diese Seite niemals aus dieser Bedienungsanleitung.
Diese Bedienungsanleitung gehört ausschließlich zu Ihrem listo. Bei Weitergabe dieses Scooters sollten Sie auch diese Bedienungsanleitung weitergeben:

CONTROLLER ID



Anmerkungen

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.

Unsere Politik ist kontinuierliche Verbesserung. Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Bekanntmachung zu ändern.

Anwendbares Recht

Auf die Vertragsbeziehung mit unseren Kunden ist ausschließlich deutsches Recht anwendbar.

Erfüllungsort ist Karlsruhe.

BECHLE ist eine eingetragene Marke der DIETZ GmbH.
www.bechle-mobility.de

DIETZ GmbH Reha-Produkte

Descostrasse 10
D- 76307 Karlsbad-Ittersbach

Tel. +49 (0) 7248 918 6 - 0
Fax. +49 (0) 7248 918 6 - 86



www.dietz-reha.de
info@dietz-reha.de

Karlsbad-Ittersbach am 2. Mai 2012



Eingetragene Marke der DIETZ GmbH Reha-Produkte

Descostrasse 10
D- 76307 Karlsbad-Ittersbach
Tel. +49 (0) 7248 918 6 - 0
Fax. +49 (0) 7248 918 6 - 86

info@dietz-reha.de
www.bechle-mobility.de