

# **NERO**

## **Bedienungsanleitung**

### **Elektro-Lastendreirad**

Nero Thunder PRO



**VORSICHT:** Lesen Sie das Handbuch vor der Inbetriebnahme gründlich durch



**CE**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>SICHERHEITSHINWEISE.....</b>	<b>2</b>
<b>VORWORT .....</b>	<b>2</b>
<b>FAHRZEUG .....</b>	<b>3</b>
<b>ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....</b>	<b>4</b>
<b>FUNKTIONEN .....</b>	<b>5</b>
<b>BEDIENUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>ELEKTRISCHES SYSTEM .....</b>	<b>7</b>
Batterien .....	7
Ladevorgang .....	7
Motor.....	8
<b>WEITERE ELEKTRISCHE SYSTEME.....</b>	<b>8</b>
Achtung: .....	8
Sicherheitsinformationen.....	8
Achtung: .....	8
Schmierung.....	9
Problembehebung .....	9
Vorhandene Sicherheitsplaketten: .....	10
Rückstrahler am Fahrzeug: .....	10
<b>TECHNISCHE DATEN.....</b>	<b>11</b>

## SICHERHEITSHINWEISE



Lesen Sie vor dem Einsatz das elektrische Lastendreirad die folgenden Sicherheitshinweise. Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu schweren **Verletzungen** oder zum **Tod** führen.

**SIGNALWÖRTER:** Die Signalwörter **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** werden bei den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung und bei jedem Sicherheitszeichen verwendet. Sie sind wie folgt definiert:



**GEFAHR:** Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. Das Signalwort gilt nur für die extremsten Situationen, typischerweise für Maschinenteile, die aus funktionalen Gründen nicht geschützt werden können.



**WARNUNG:** Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann, und umfasst Gefahren, die beim Entfernen von Schutzvorrichtungen auftreten. Die Kennzeichnung kann auch verwendet werden, um vor unsicheren Praktiken zu warnen.



**VORSICHT:** Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann. Die Kennzeichnung kann auch verwendet werden, um vor unsicheren Praktiken zu warnen.

## VORWORT

Vielen Dank, dass Sie sich für das elektrische Lastendreirad von Nero entschieden haben. Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen, die für den ordnungsgemäßen Betrieb, die Wartung und Pflege erforderlich sind. Bitte lesen Sie immer das Handbuch, bevor Sie das Fahrzeug benutzen, um die Sicherheit zu gewährleisten.



### HINWEIS:

Nero ist ständig bemüht, dass Produkt und die Qualität des Produkts zu verbessern. Aus diesem Grund enthält dieses Handbuch alle zum Zeitpunkt der Drucklegung verfügbaren und aktuellen Produktinformationen. Durch die ständige Weiterentwicklung kann es jedoch zu geringfügigen Abweichungen zwischen Ihrem Fahrzeug und diesem Handbuch kommen. Bei Fragen zu diesem Handbuch wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Als Grundlage für die Erläuterungen und Abbildungen in dieser Anleitung dient das Standardzubehör

**VORSICHT:**

Folgende Personen dürfen dieses Dreirad nicht fahren:



1. Kinder und alkoholisierte Fahrer oder Lenker ohne entsprechenden Führerschein.
2. Personen mit Herzerkrankung.
3. Personen, die farbenblind sind oder teilweise farbenblind für Rot, Gelb und Grün?
4. Taubstumme und Personen, die nicht in der Lage sind, dieses Fahrzeug zu fahren.
5. Es sind die jeweiligen, länderspezifischen Gesetze und Verordnungen einzuhalten und die entsprechende Straßenverkehrsordnung (StVO) ist zu beachten.

## FAHRZEUG

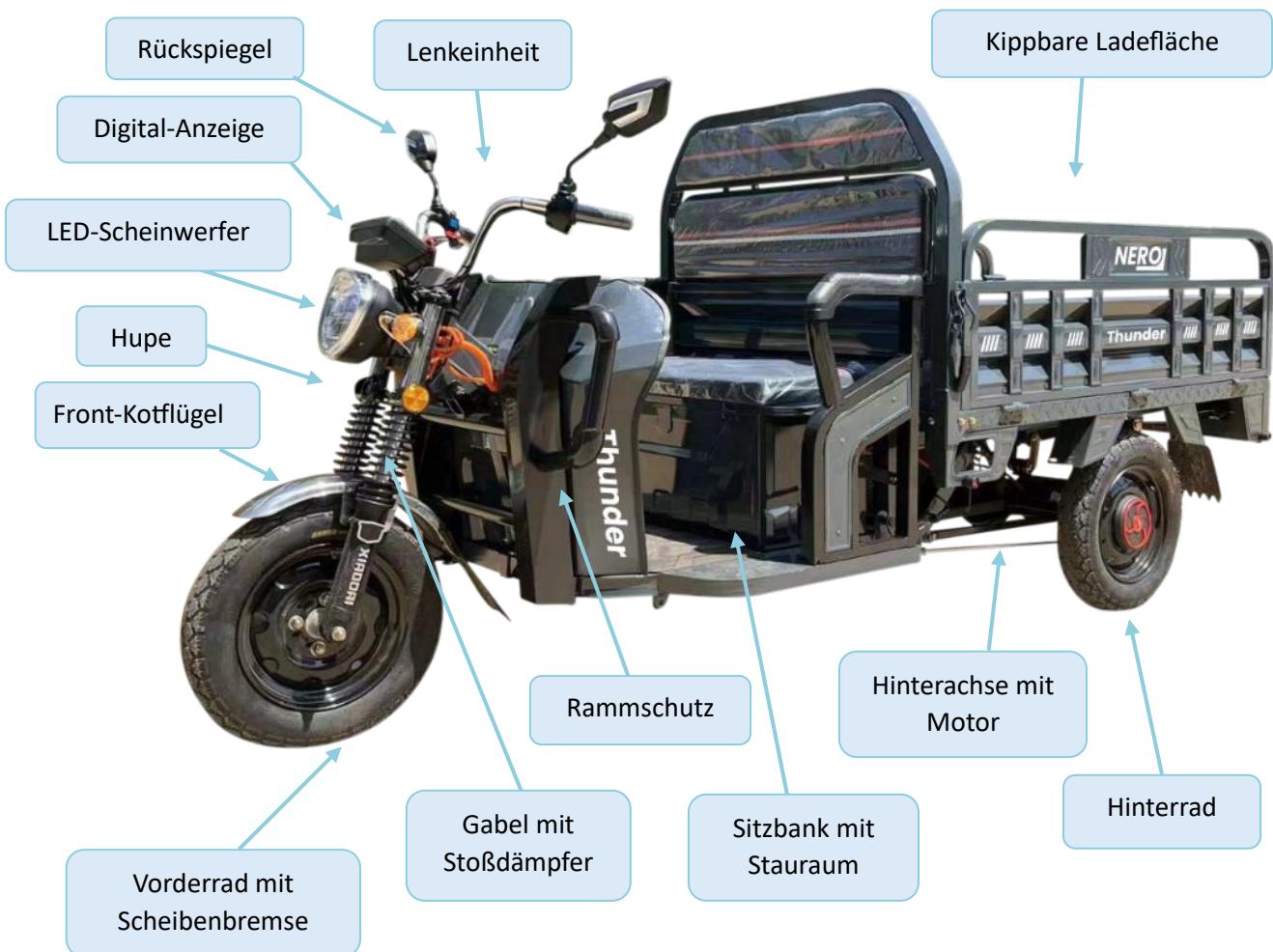
Das Fahrzeug ist mit einer Zentral-Lenkeinheit ausgestattet und für einen Fahrer vorgesehen. Es wird darauf hingewiesen, dass das Fahrzeug vorzugsweise in einer Garage (trocken, warm) eingestellt wird.

Nässe-Einwirkungen durch Fahren in Wasser-Lacken oder längere Regen-Einwirkung, kann Einfluss auf das elektrische Kabel-System / Kabel-Verbindungen, sowie die Lichtanlage und die Steuerung nehmen und zu „Fehlfunktionen“ führen, da durch Feuchtigkeit Korrosion entstehen kann. Bergauf und mit Lasten ist (bei stehendem Fahrzeug) auf den Berggang (L-Gang) zu schalten, damit Überspannungen am Controller und Motor vermieden werden.

Nehmen Sie am Fahrzeug keine Veränderungen vor. Neben dem Verlust von Garantie-Ansprüchen, kann auch die Fahrzeug-Funktion und Sicherheit eingeschränkt sein.

**Druck- und Satzfehler vorbehalten. Fotos können Symbolfotos sein. Technische Veränderungen und Abweichungen zu den Werksangaben, sind vorbehalten.**

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN



## FUNKTIONEN

- 1- Lenker mit Handgas am rechten Griff: Starten Sie das Gerät (Hauptschalter ein und Zündung ein) und drehen Sie den Gasgriff vorsichtig mit der rechten Hand, um die Geschwindigkeit zu steuern. Über das Display wird die Geschwindigkeit, der Ladezustand und der (gewählte) Gang angezeigt. Das Fahrzeug ist vor Überstrom und Niederspannung geschützt. Der Schutz unterbricht die Stromversorgung, sobald die Spannung in einen niedrigen Bereich fällt, um Schäden an der Batterie zu vermeiden. Der Überstromschutz wirkt, indem die Stromversorgung automatisch abgeschaltet wird, wenn der Strom stärker als erlaubt ist, um Schäden am Motor und am Controller zu vermeiden. Dies kann vor allem in den folgenden Situationen geschehen: bergauf, bergab, gegen starken Wind oder bei Überladung. Sollte dies geschehen, schalten Sie das Gerät zuerst über den Zündschlüssel ab und starten Sie es danach erneut. Normalerweise sollte das Lastendreirad – so ferne keine Beschädigung vorliegt – dann wieder normal funktionieren.
- 2- Eine hohe Effizienz, geringe Lautstärke, keine Umweltverschmutzung, günstige Wartung und eine lange Lebensdauer können durch die richtige Verwendung und durch die wartungsfreien Blei-Säure-Batterien und bürstenlosen Gleichstrommotoren erzielt werden.
- 3- Beim Bremsen wird die Stromzufuhr unterbrochen. Weitere Sicherheitsmerkmale sind die laute Hupe, das helle Licht (LED Scheinwerfer), welches auf Abblend- und Fernlicht eingestellt werden kann, und die Rückstrahler auf der Seite, vorne und hinten am Lastenrad.
- 4- Während dem Ladevorgang kann das Elektro-Lastendreirad nicht verwendet werden. Vor dem Laden den festen Sitz der Batterien und die Batterie-Verkabelung, d.h. korrekte Kabelverbindung und fester Halt; keine Verschmutzungen; keine Kurzschluss-Möglichkeit (Berührung von „Plus“ und „Minus“-Polen) überprüfen. Der Hauptschalter ist auf „On“ zu stellen.

## BEDIENUNG

Batterie-Hauptschalter: Ladefläche hochkippen; Hauptschalter am Controller einschalten!



- Handbremshebel  
(Scheibenbremse vorne)
- Handgas-Griff (drehbar)
- „freier“ Schalter (keine Funktion)
- „Parkbrems“-Schalter
- 3-stufiger Geschwindigkeitsschalter  
1-2-3: langsam-mittel-schnell  
(immer schaltbar; für Stellung „H“)
- Richtungsschalter  
D = drive = vorwärts  
R = retour = rückwärts (mit Piep-Ton)



- Handy-Halter
- Lichtschalter  
(Abblendlicht/Aufblendlicht)
- Blinkerschalter  
(links/rechts/Rücksteller-weiß)
- Hupe



- Handbremshebel (Trommelbremse  
hinten / mit Kontaktschalter)
- Sitzbank (hochklappbar; Stauraum)
- Untersetzungshebel  
(Achtung: nur im Stillstand schaltbar!)  
H = high = Schnellgang  
L = low = Langsam-oder Berggang
- Fußbremspedal  
(für Trommelbremse hinten)  
am Boden rechts des Fahrerplatzes

Die Ladefläche und auch die Sitzbank, sind mit jeweils 2 Klappverschlüssen auf der jeweils linken und rechten Seite, fixierbar. Bitte sichern, wenn Sie das Fahrzeug in Betrieb nehmen.

## ELEKTRISCHES SYSTEM

### Batterien

1. Die Batterien sind ein sehr wichtiger Bestandteil Ihres Lastendreirads. Bitte laden Sie diese nach dem Gebrauch Ihres Fahrzeuges auf und bewahren Sie die Batterien ordnungsgemäß auf. Laden Sie die Batterien nicht nur bei zu niedriger Spannung auf, sondern nach der Verwendung Ihres Fahrzeugs. Dadurch können die Nutzungsdauer und die Lebensdauer der Batterien verlängert werden.
2. Die Leistung von Batterien wird durch die Temperatur beeinflusst: Bei Temperaturen über 20°C kann es zu einer besseren Leistung kommen. Hingegen kommt es zu einer schwächeren Leistung bei niedrigen Temperaturen (insbesondere unter 0°C). Machen Sie sich keine Sorgen um Ihr Elektro-Lastendreirad, wenn die Kilometerleistung im Winter viel kürzer ist.
3. Fast alle Batterien werden selbst im ausgeschalteten Zustand automatisch entladen.
4. Wenn Sie das Dreirad länger nicht benutzen, lagern Sie die Batterie mit 100 % Ladung und laden Sie sie dann alle 20-30 Tage auf. Andernfalls wird dies die Lebensdauer der Batterien verkürzen.

### Ladevorgang

1. Bitte verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene und für die Batterie vorgesehene Ladegerät. Die Verwendung anderer Ladegeräte kann zu Schäden an denselben und Ihrem Lastendreirad führen.
2. Stecken Sie den Ausgangsstecker des Ladegeräts in den Ladeschacht der Batterien (an der Sitzbank, bei Stauraum auf der linken Seite) und verbinden Sie dann den Eingangsstecker des Ladegeräts mit einer 230V-Wechselstromversorgung. Wenn die Kontrollleuchte rot leuchtet, funktioniert das Ladegerät und die Batterien werden geladen. Der Hauptschalter muss auf „on“ sein.
3. Die vollständige Ladezeit beträgt normalerweise 6 bis 10 Stunden pro vollständiger Ladung. Wenn die Anzeigenleuchte am Ladegerät grün leuchtet, bedeutet dies, dass die Batterie voll ist. Die Batterien können jedoch mehr Energie laden, wenn Sie das Ladegerät weitere 1-2 Stunden hängen lassen, nachdem die Batterie bereits „voll“ ist. Laden Sie die Batterien aber nicht länger als 12 Stunden pro Ladevorgang, da dies ansonsten zu einer Überhitzung oder unter Umständen zu anderen Problemen führen kann.



#### VORSICHT:

Beenden Sie den Ladevorgang, wenn die Anzeigenleuchte nach mehr als 10 Stunden Ladung noch immer nicht grün leuchtet und geben Sie Ihrem Händler bezüglich Reparatur oder Austausch des Ladegeräts Bescheid.

## Motor

1. Es ist normal, dass beim Starten des Motors ein leises Geräusch zu hören ist.
2. Es ist normal, wenn Sie das Gefühl haben, dass das Dreirad beim Rückwärtsfahren etwas schwerer ist.
3. Bitte drosseln Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie bei Regen fahren. Das Fahrzeug darf nicht verwendet werden, wenn der Wasserstand den Elektromotor erreicht, da das Wasser ansonsten den Motor und andere elektrische Teile beschädigen kann.

## WEITERE ELEKTRISCHE SYSTEME

Dieser Teil enthält Informationen zum Controller, zu den Instrumenten, dem Lenker und der Bremse

### Achtung:

1. Decken Sie den Controller nicht ab, da dies sonst zu Überhitzung führen kann. Lassen Sie das Elektro-Lastendreirad nicht länger als eine halbe Stunde unter schwerer Last oder bergauf fahren. (Berggang „L“ benutzen!)
2. Drehen Sie das Gas am Griff nicht zu scharf, da dies dazu führen kann, dass das Dreirad außer Kontrolle gerät.
3. Verwenden Sie die Bremse nicht zu häufig und zu scharf. Lassen Sie auf jeden Fall das Gas am Griff los, während Sie bremsen.
4. Vermeiden Sie es, Ihr Elektro-Lastendreirad zu heftiger Sonne oder länger dem Regen auszusetzen.

## Sicherheitsinformationen

1. Bevor Sie mit Ihrem Lastendreirad fahren, lesen Sie bitte dieses Handbuch und vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten ordentlich funktionieren. Wenden Sie sich bei Problemen an Ihren Händler.
2. Die Oberfläche Ihres Dreirades ist wasserdicht. Trotzdem können durch Wasser leichte Probleme bei externen Stromleitungen verursacht werden. Sobald das Gerät wieder trocken ist, kann es wieder normal funktionieren. Halten Sie Ihr Fahrzeug also, soweit es möglich ist, trocken.
3. Sollte die Geschwindigkeit beim Fahren außer Kontrolle geraten, schalten Sie sofort den Strom über den Zündschlüssel ab und betätigen Sie die Bremsen. Schicken Sie das Gerät in diesem Fall zur Reparatur an Ihren Händler.
4. Bitte überprüfen Sie regelmäßig alle Schrauben und Muttern an Ihrem Dreirad, vor Allem nachdem Sie es eine Zeit lang benutzt haben. Bitte ziehen Sie alle Schrauben und Muttern nach, falls diese locker sind. Bitte warten Sie auch die Befestigungselemente während Ihres laufenden Gebrauchs regelmäßig. Radmuttern nach 50 km unbedingt nachziehen.

### Achtung:

1. Berühren Sie die beiden Punkte/Pole (+/-) auf der Oberseite des Batteriekastens nicht mit der Hand oder mit Metall. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Unfall und zu einem Stromschlag kommen!
2. Zerlegen Sie keine Komponenten selbst. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Händler. Kaufen Sie Standardteile gemäß den Empfehlungen Ihres Händlers (Originalteile).

3. Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit Ihres Lastendreirads, wenn die Straße nass oder uneben ist und wenn Sie Kurven fahren.
4. Wenden Sie sich zur Problemlösung bitte an Ihren Händler. Jegliche Handlungen, um das Lastendreirad ohne die Genehmigung des Herstellers zu verändern, sind verboten. Wir sind nicht verantwortlich für das daraus resultierende Ergebnis. Der Garantieanspruch erlischt sofort.
5. Entfernen Sie die Geschwindigkeitsbegrenzung nicht. Bei zu hoher Geschwindigkeit kann es zu Unfällen kommen!
6. Achten Sie darauf, die Maximalbeladung keinesfalls zu überscheiten.

## Schmierung

1. Bitte lassen Sie die Schmiermittel (das für die Lager verwendet wird) in der Blockschale der Vorderachse, den Gabeln und der Blockschale der Hinterachse einmal pro Jahr von Ihrem Fachhändler kontrollieren und bei Bedarf nachfüllen. Mindestens einmal alle 1.000 km sind die Schmiermittel in der Hinterachse durch einen Fachhändler zu kontrollieren/nachzufüllen. Wir empfehlen diese Tätigkeiten unbedingt von NERO-Händlern durchführen zu lassen.
2. Kontrollieren Sie einmal alle 6 Monate die Bremsleitung (Scheibenbremse vorne) und den Bremsflüssigkeitsbehälter und lassen Sie von einem NERO-Händler entsprechend nachfüllen/entlüften, wenn der Mindeststand nicht angezeigt wird.

## Problembehebung

Nr.	Problem	Mögliche Gründe	Lösungsvorschlag
1	Gashebel funktioniert nicht	(1) Niederspannung der Batterie (2) der Draht in der Drosselkappe ist locker (3) Die Feder in der Drosselkappe verliert an Wirksamkeit	(1) Laden Sie den Akku auf (2) erneutes Schweißen des Drahtes (3) Ersetzen Sie die Drosselkappe mit einer neuen
2	Motor startet nicht	(1) Niederspannung der Batterie (2) der Draht in der Drosselkappe ist locker (3) Der Schalter, der Motor und Batterie verbindet, ist beschädigt	(1) Laden Sie den Akku auf (2) erneutes Schweißen des Drahtes (3) Bitten Sie Ihren Händler oder eine Spezialwerkstatt um Hilfe
3	Die Reichweite nach dem Aufladen ist viel geringer als angegeben	(1) Die Reifen sind zu wenig aufgepumpt (2) die Batterien sind nicht voll aufgeladen oder es gibt Probleme mit dem Ladegerät (3) die Batterien sind alt oder beschädigt (4) im Winter	(1) die Reifen wieder aufpumpen (2) Laden Sie die Batterien auf oder verwenden Sie ein neues Ladegerät (3) Batterien ersetzen
4	Ladegerät funktioniert nicht	(1) Die Verbindung zwischen dem Stecker des Ladegeräts und des Fahrzeugs ist locker oder das Ladegerät ist beschädigt.	(1) Befestigen und ziehen Sie die Stecker fest,

Nr.	Problem	Mögliche Gründe	Lösungsvorschlag
		(2) Die Sicherung des Batteriekastens oder des Ladegeräts ist kaputt (3) Verbindungsdrähte der Batterie sind locker	(2) Sicherung ersetzen (2A für Ladegerät, 20A für Batterien) (3) Befestigen Sie die Verbindungsdrähte der Batterien
5	Das Fahrzeug nimmt kein Tempo auf	(1) Die Bremse ist verriegelt (2) Die Reifen sind zu wenig aufgepumpt (3) Die Kapazität der Batterien ist gering (4) Die Vorder- bzw. Hinterachse der Räder benötigen Schmiermittel (5) Die Verbindung der Achsen ist zu fest	(1) Bremsen einstellen (2) die Reifen aufpumpen (3) laden Sie die Batterien auf (4) die Achsen reinigen und schmieren (5) die Achsen einstellen
6	Laute Geräusche	(1) Befestigungselemente sind lose (2) Räder berühren Gabeln oder Chassis (3) die Stahlkugeln im Lager sind beschädigt	(1) Alle Elemente festziehen (2) die Räder neu einstellen (3) Die Stahlkugeln im Lager oder das Lager ersetzen
7	Sonstiges	(1) Die Probleme unterscheiden sich von den oben beschriebenen	(1) Bitte fragen Sie Ihren Händler oder Ihre Fachwerkstatt um Hilfe

### Vorhandene Sicherheitsplaketten:

Herstellerplakette – Typenschild mit Fahrgestellnummer (Fg.Nr. auch am Rahmen rechts gelasert) – 45 km/h Aufkleber – Händleraufkleber – CE-Aufkleber – Achtung „Strom“ – Radmuttern nach 50 km nachziehen – Markenaufkleber

### Rückstrahler am Fahrzeug:

2x weiß rund vorne – 2x orange rund vorne links/rechts - je 2x orange rechteckig links/rechts – 2x rot rechteckig hinten.

## TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Elektro-Lastendreirad	THUNDER PRO
<b>COC</b>	COC	EEC (anmeldepflichtig); L2eU
<b>CE-Zertifizierung</b>	---	---
<b>Motor</b>	Elektromotor	1.500 W; mit Hauptschalter
	Steuerung	für 1.500 W
	Höchstgeschwindigkeit	45 km/h
<b>Getriebe</b>	D/R (elektrisch)	Vorwärts – Rückwärts ( <i>Hupsignal</i> )
	1-2-3 (elektrisch)	3 Stufen ( <i>langsam-mittel-schnell</i> )
	H-L Hebel (Untersetz. mechanisch)	H-Schnellgang; L-Berggang
	Differential	in Hinterachse
<b>Batterien / Akku</b>	6 Stk. Xupai 6-DMF-45 in Serie	72 V 45 Ah
	Reichweite	50 – 80 km
	Ladezeit	max. 10 Stunden
<b>Chassis</b>	Dreirad	dreispurig
	Federung	Blattfedern bei Hinterachse
		Teleskopfederbein vorne
	L x B x H (mm)	3.065 x 1.175 x 1.395
	Kippbare Ladefläche	mit Teleskopfeder
	Ladeflächenmaße: L x B (mm)	1.520 x 1.020
	Ladehöhe [Bordwand] (mm)	620 [300 / 450]
	Zusatzsitzbank bei Ladefläche	klappbar in der Rückenlehne
	Nutzlast	500 kg
	Fahrerplateau Höhe (mm)	315 mm
	Sitzhöhe (mm)	720 mm
	Sitzbank: L x B (mm)	660 x 350
	Breite Sitzposition innen (mm)	900
	Stauraum	unter klappbarer Fahrer-Sitzbank
	Armlehnen	links und rechts
	Regenschutzbblech	vorne
	Rammschutz	vorne

Bezeichnung	Elektro-Lastendreirad	THUNDER PRO
<b>Bremsen</b>	Hinterachse	Trommelbremse
	Feststell-Handbremse	auf Trommelbremse hinten wirkend
	Vorderachse	Scheibenbremsen
<b>Lichtanlage</b>	Vorderlicht	LED-Scheinwerfer
	Rücklichteinheit	Rücklicht/Rückfahrlicht/Bremslicht
	Blinker LI - RE	vorne und hinten
<b>Bereifung</b>	vorne	4.00-12
	hinten	2x 4.00-12
<b>Sonstiges</b>	Hupe	
	2x Rückspiegel	
	Handy-Halterung	
<b>Eigengewicht</b>	(ohne Batterien)	236 kg (G.gew. 585 kg)
	Batterie-Gewicht	12,8 kg pro Stück
<b>OPTIONEN</b>	Kabine	mit: Licht, Frontscheibe, elektr. Wischer
	Planenaufbau	160 - schwarz
	Stollenräder	

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## Elektro-Lastendreirad Nero Thunder PRO



**NERO**