

# HYPER TUNING PACKS

**MEHR KAPAZITÄT  
MEHR POWER**



LRP electronic GmbH  
Hanfriesenstraße 15  
73614 Schorndorf  
Deutschland

WWW.LRP.CC

## HYPER TUNING NiMH BATTERY PACK

### SEHR GEEHRTER KUNDE,

vielen Dank für Ihr Vertrauen in dieses LRP Produkt. Sie haben sich mit dem Kauf dieses LRP Hyper Tuning Akkus für einen Akku der Spitzenklasse entschieden. Bitte lesen Sie folgende Informationen um sicherzustellen, dass Ihr Akku stets zu Ihrer vollsten Zufriedenheit funktioniert.

NiMH-Akkus bedürfen einer sehr aufmerksamen Behandlung und Pflege. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie Ihren LRP Hyper Tuning Akku das erste Mal einsetzen. Sie enthält wichtige Hinweise für den Einbau, die Sicherheit, den Gebrauch und die Wartung des Produkts. Dadurch schützen Sie sich und verhindern Schäden am Produkt.

Gehen Sie weiter nach der Gebrauchsanweisung vor, um Ihren LRP Hyper Tuning Akku richtig kennen zu lernen. Bitte nehmen Sie sich diese Zeit, denn Sie werden viel mehr Freude an Ihrem Akku haben, wenn Sie ihn genau kennen.

**Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung auf und geben Sie sie an einen eventuellen Nachbesitzer weiter.**

### 1. LADEN

Wir empfehlen generell einen Ladestrom von maximal 1C\* und Ladegeräte, welche für die Ladung von NiMH vorgesehen sind. Unsere Ladegeräte Pulsar Touch (No. 41556) und Quadra Competition V1 (No. 41420) eignen sich hierfür hervorragend. Stellen Sie sicher, dass Sie die Akkus nicht überladen.

Sollten Sie ein Ladegerät mit Temperaturerkennung verwenden, laden Sie maximal bis zu einer Zellentemperatur von 42°C. Sie sollten allerdings nach Möglichkeit ein Ladegerät mit Delta-Peak Erkennung verwenden.

**WICHTIG:** Nutzen Sie IMMER die NiMH-Einstellung Ihres Laders zum Laden der NiMH-Packs. Nutzen Sie kein LiPo - Ladeprogramm für NiMH Akkus.

Wir empfehlen die folgenden Einstellungen für unseren Pulsar Touch und Quadra V1:

| Akkupack                             | Typ       | Anzahl Zellen | Ladestrom | Delta Peak (Pack) | Trickle | Mode     |
|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-------------------|---------|----------|
| LRP AAA HYPER TUNING PACK 800 7.2V   | AAA NiMH  | 6             | 0.8A      | 15mV              | OFF     | LIN(EAR) |
| LRP 2/3A HYPER TUNING PACK 1600 7.2V | 2/3A NiMH | 6             | 1.6A      | 20mV              | OFF     | LIN(EAR) |

**Bitte beachten:** Sie können unsere LRP Hyper Tuning Akkus bis zu 3x am Tag laden. Achten Sie allerdings darauf, dass der Akku vor dem Ladebeginn auf Umgebungstemperatur abgekühlt ist..

\* C=Nennkapazität des Akkus. Bei einer Nennkapazität von z.B. 4000mAh (4.0Ah) kann der Akku also max. mit einem Ladestrom von 4.0A geladen werden.

### 2. ENTLADEN

NiMH Zellen dürfen niemals komplett entladen gelagert werden. Achten Sie immer darauf, dass Ihr Akku nicht komplett entladen ist. Auch wenn Sie den Akku innerhalb einer Woche wieder verwenden darf dieser niemals komplett entladen gelagert werden. Achten Sie hierzu auch unbedingt auf die Hinweise, die unter dem Punkt „Lagerung“ aufgeführt sind.

Achten Sie darauf, dass der Akku bei Ladebeginn komplett abgekühlt ist.

LRP Hyper Tuning Packs sind Hochleistungszellen, die nach einer neuen Technologie gefertigt werden. Eine Entladung über einen längeren Zeitraum auf unter 1V pro Zelle schadet dem Akku und verringert die Kapazität deutlich.

**WICHTIG:** Vor einer Tiefentladung auf 0 Volt und dem Kurzschließen eines leeren Akkus wird bei allen Hyper Tuning Zellentypen dringend abgeraten. Die Zellen werden mit diesen Methoden unwiderruflich beschädigt.

### 3. HINWEISE ZUR HANDHABUNG

- Vermeiden Sie Kurzschlüsse! Kurzschlüsse verursachen sehr hohe Ströme, die das Innenleben von NiMH-Akkus beschädigen. Hierdurch verliert der NiMH-Akku an Leistung und Kapazität.
- Laden Sie nicht mehrere Akkupacks zusammen an einem Ladegerät. Die unterschiedlichen Ladezustände und Kapazitäten können zur Überladung der Packs führen, auch wenn Sie einen NiMH-fähigen Lader einsetzen.
- Beschädigte Zellen dürfen nicht mehr verwendet werden. Sollten die Zellen Verformungen, optische Beschädigungen oder Ähnliches aufweisen, so dürfen Sie diese nicht mehr verwenden.
- Die chemische Reaktion beim Laden und Entladen von NiMH-Akkus ist nicht zu 100% reversibel. Aus diesem Grund verlieren NiMH-Akkus über ihre Lebensdauer an Kapazität. Dies ist normal und kein Produktions-/Materialfehler.
- Bitte beachten Sie, daß Ihr Hyper Tuning Pack während des Einsatzes in Ihrem Boot feucht werden kann. Entnehmen Sie den Akku nach der Fahrt auf jeden Fall aus dem Boot und trocknen Sie ihn so gut wie möglich, um Korrosionen und Beschädigungen vorzubeugen.

**Entsorgungshinweis:** Beschädigte oder unbrauchbare Zellen sind Sondermüll und müssen entsprechend entsorgt werden.

### 4. LAGERUNG

Wenn Sie den Akku für mehrere Tage/Wochen nicht verwenden, darf dieser unter keinen Umständen leer gelagert werden. Die entladene Lagerung über einen bereits kurzen Zeitraum von wenigen Tagen ist für NiMH-Akkus generell schädlich.

Wir empfehlen, dass Sie den Akku immer teilgeladen lagern. Als guter Praxiswert hat sich hier eine Anladung mit 1C über 25 Minuten herausgestellt. Sie können den Akku dann für mind. 4 Wochen bei 20°C ohne Probleme lagern. Danach muss der Akku wieder neu aufgeladen werden. Lagern Sie den Akku an einem möglichst kühlen Ort.

**ACHTUNG:** Die Lagerung bei höheren Temperaturen erhöht die Selbstentladung des Akkus. Somit muss bei höheren Temperaturen der Akku öfter aufgeladen werden.

Nach längerer Lagerung sollte der Akku dann vor dem nächsten Einsatz auf jeden Fall zuerst mit 5A bis zu einer Spannung von 5.4V (6 Zellen) entladen werden. Nach dem Abkühlen können die Akkus dann direkt geladen werden.

### ALLGEMEINE GEWÄHRLEISTUNGS- UND REPARATURBESTIMMUNGEN

Produkte der LRP electronic GmbH (nachfolgend „LRP“ genannt) werden nach strengsten Qualitätskriterien gefertigt. Wir gewähren die gesetzliche Gewährleistung auf Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Produkts vorhanden waren. Für gebrauchstypische Verschleißerscheinungen wird nicht gehaftet. Diese Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf eine unsachgemäße Benutzung, mangelnde Wartung, Fremdeingriff oder mechanische Beschädigung zurückzuführen sind.

Dies gilt insbesondere bei bereits benutzten Akkus oder Akkus, die deutliche Gebrauchsspuren aufweisen. Schäden oder Leistungseinbußen aufgrund von Fehlbehandlung und/oder Überlastung sind kein Produktfehler. Abnutzungserscheinungen (Kapazitätsverlust) bei intensivem Einsatz sind ebenfalls kein Produktfehler.

Folgende Punkte führen ebenfalls eine Bearbeitungspauschale seitens LRP nach sich: Original-Anschlussstecker durch ein NICHT verpolungssicheres Stecksystem ersetzt (Stickpack). Anbringung eines nicht verpolungssicheren Stecksystems (Wettbewerbsakkus). Einsetzung ohne Anschlussstecker. Entfernter oder beschädigter Original-Schrumpfschlauch.

Bevor Sie dieses Produkt zur Reparatur einsenden, prüfen Sie bitte zunächst alle anderen Komponenten in Ihrem Modell und schauen Sie ggf. in der Fehlerfibel des Produktes (sofern vorhanden) nach, um andere Störquellen und Bedienfehler auszuschließen. Sollte das Produkt bei der Überprüfung durch unsere Serviceabteilung keine Fehlfunktion aufweisen, müssen wir Ihnen hierfür die angefallenen Bearbeitungskosten laut Preisliste berechnen.

Mit der Einsetzung des Produktes muss der Kunde mitteilen, ob das Produkt in jedem Fall repariert werden soll. Sollte kein Gewährleistungs- oder Garantieanspruch bestehen, erfolgt die Produktüberprüfung und ggf. Reparatur in jedem Falle kostenpflichtig gemäß unserer Preisliste. Ein Gewährleistungs- oder Garantieanspruch kann nur anerkannt werden, sofern eine Kopie des Kaufbelegs beigelegt ist. Auf Ihre ausdrückliche Anforderung erstellen wir einen kostenpflichtigen Kostenvoranschlag. Wenn Sie nach Zusendung des Kostenvoranschlags den Auftrag zur Reparatur erteilen, entfallen die Kostenvoranschlagskosten. An unseren Kostenvoranschlag sind wir zwei Wochen ab Ausstellungsdatum gebunden. Für eine schnelle Abwicklung Ihres Servicefalls legen Sie bitte eine ausführliche Fehlerbeschreibung und ihre Adressdaten der Einsetzung bei.

Falls ein zurückgesandtes, defektes Produkt von LRP nicht mehr produziert wird, und wir dieses nicht reparieren können, so erhalten Sie statt dessen ein mindestens gleichwertiges Produkt aus einer der Nachfolgeserien.

Die von LRP angegebenen Werte über Gewicht, Größe oder Sonstiges sind als Richtwert zu verstehen. LRP übernimmt keine formelle Verpflichtung für derartige spezifische Angaben, da sich durch technische Veränderungen, die im Interesse des Produkts vorgenommen werden, andere Werte ergeben können.

LRP-Werks-Service: - siehe www.LRP.cc





