

## HIGH VOLTAGE RACING

### HIGHTECH-ELEKTRO-MOTORRÄDER FÜR KINDER

Hinter dem Kürzel „HVR“ versteckt sich die junge Marke High Voltage Racing, die mit innovativen Ideen und Konzepten elektrische Kindermotocrossmotorräder entwickelt und vertreibt. Bei HVR wird dabei auf höchstem Niveau entwickelt und programmiert; d.h. es werden nicht, wie es bei einigen anderen Herstellern leider der Fall ist, einfach bestehende, günstige Elektroantriebe und Akkus in einen Kinderrahmen gesteckt.

 Busty Wolter  High Voltage Racing

Nina Deitermann steht unter Strom und das schon seit über zehn Jahren! Schon ihre Diplomarbeit im Maschinenbau-Studium befasste sich mit dem Umrüsten eines handelsüblichen Offroad-Motorrads zum E-Bike. Danach war sie stark bei KTM in die Entwicklung der FreerideE-XC eingebunden. Schon seit einigen Jahren fährt sie mit E-Antrieb Rennen wie die GCC-Meisterschaft oder 24-Stunden-Rennen, schon lange bevor es eine eigene E-Bike-Klasse gab. Im letzten Jahr hat sie nach sechs Jahren KTM mit Gründung der High Voltage Racing GmbH den Schritt in die Selbstständigkeit gewagt.

Seit rund zwanzig Jahren ist Nina vom Offroad-Motorrad-Virus befallen, mit dem sie sich an einer alten Suzuki DR 350 infiziert hat. Schnell wurde die DR gegen eine Sportenduro eingetauscht. Seitdem fährt Nina begeistert im Gelände. Auf den Elektroantrieb ist sie während ihres Studiums gekommen, als die dortige Strecke große Probleme mit den Anwohnern hatte, hauptsächlich wegen der Lautstärke der MX- und Speedway-Bikes. „Nachdem ich mich dann mit E-Antrieben beschäftigt und den ersten Prototypen entwickelt hatte, habe ich festgestellt, dass sich E-Bikes auch viel einfacher fahren lassen. Deshalb bieten sie gerade für Kinder am Anfang einen großen Vorteil“, so Nina, der man sofort anmerkt, mit wie viel Leidenschaft, Euphorie und Begeisterung sie beim Thema E-Antrieb bei der Sache ist. „Es gibt wohl kaum jemanden, der sich in den letzten Jahren intensiver damit beschäftigt hat“, strahlt sie.

Nina und rund eine Handvoll Leute, die sie unterstützen, haben sich zum Ziel gesetzt, Kinderbikes zu bauen, die nicht nur für Anfänger geeignet sind, sondern mit denen man auch Rennen fahren kann. „Quasi die PeeWee 50 und SX 50 in einem Motorrad und das zu einem günstigen Preis!“ Aber warum ausgerechnet Kindermotorräder? „Mit einem Verbrenner ist die Leistungsdosierung am Anfang zu schwierig, dazu kommen heiße Teile, an denen sich die Kinder verbrennen können, der Lärm, der die Orte zum Fahren reduziert. Elektrische Motorräder sind für Anfänger viel einfacher zu handhaben. Selbst die Automatikkupplung bei einem Verbrenner ist schwierig einzustellen und greift eigentlich erst viel zu spät.“

Derzeit bietet High Voltage Racing ein Motorrad an: die HVR 50.4, die in Leistung und Größe das elektrische Pendant zu einer 50-ccm-Automatik-Verbrennermaschine darstellt. Dank

der kleinen Strukturen des innovativen Start-ups und moderner Technologien konnte man in nur einem Jahr Entwicklungszeit sehr schnell das fertige Motorrad serienfertig umsetzen. Dabei wurde nicht nur bei den Eigenentwicklungen wie dem Elektroantrieb, der Batterie, dem Fahrtenregler und der dazugehörigen Smartphone-App Wert auf hochwertige Teile gelegt, sondern auch bei den restlichen Komponenten, die man sich dazugekauft hat.

Der Antrieb, die Batterie und die dazugehörige Elektronik sind auf Top-Niveau und einzigartig. „Wir haben mit fast einer kW-Stunde die mit Abstand größte Batterie in dieser Klasse. Dabei überwachen wir über 50 Parameter, damit die Batterie, der Antrieb und die Fahrer geschützt werden. Das gibt es derzeit nirgends anders auf dem elektrischen Kinderbike-Markt. Höchstens die KTM FreerideE oder die Alta betreiben solch einen Aufwand, allerdings nur an den großen Motorrädern“, erklärt Nina.

Ein eigenes Batterie-Management-System überwacht alles und sorgt dafür, dass die Batterie immer im optimalen Betriebszustand ist. „Der Kunde kann beim Laden und Fahren nichts falsch machen. Die Batterie schützt sich selbst.“ Das kompakte Ladegerät gehört zum Lieferumfang der Maschine dazu. Optional kann man auch noch ein Schnellladegerät kaufen, das den Akku dann innerhalb einer Stunde lädt.

Ein ganz entscheidender Vorteil der HVR 50.4 zu Verbrenner-Modellen ist die Android-Smartphone-App. Über sie können die vier Parameter Geschwindigkeit, Leistung/Beschleunigung, Rekuperation (Energiegewinnung/Motorbremse) und das Ansprechverhalten frei eingestellt werden. Dadurch kann das Motorrad vom sanften Einsteigerbike mit ruhigem Charakter bis hin zum dynamischen Racebike getrimmt werden, ohne dass man mit Werkzeug hantieren müsste. Jedes Motorrad ist passwortgeschützt. So kommen weder der/die Kleine an die Einstelldaten noch der Vater vom Konkurrenten bei einem Rennen.

Die App bietet aber auch weitere Vorteile. In der neuesten Version wurde die Option zur Ferndiagnose freigeschaltet. Dadurch können die Kunden bei Problemen mit dem Antrieb oder Akku Nina und ihrem Team Zugriff auf die Daten geben, wodurch ihnen direkt und schnell bei der Ursachensuche weitergeholfen werden kann. Zusätzlich können über die App Updates auf das

Bike gespielt werden. So bleiben auch ältere Motorräder immer auf aktuellstem Stand der Technik. „Das kann sonst keiner, auch nicht die großen Hersteller“, erklärt Nina stolz.

Die Motorräder gibt es – leider nicht in der Schweiz – im Direktvertrieb. Ein Händler, der dazwischengeschaltet ist, ist nicht nötig und würde den Kaufpreis von 2.980 Euro nur unnötig nach oben treiben. „Der Kunde bekommt das Bike komplett montiert, voll geladen und fahrfertig mit einer Motorradspedition geliefert und kann sofort loslegen.“ Über die Ferndiagnose der App erhalten die Kunden zum Antrieb und Akku direkte und vor allem hundertprozentig kompetente Antworten. Für alle anderen Servicearbeiten kann man zu jedem Motorradhändler um die Ecke gehen. Dieser sollte in der Lage sein, einem die Bremsbeläge oder Reifen zu wechseln oder einen Service am Fahrwerk vorzunehmen.

Auch die Ersatzteilversorgung stellt kein Problem dar. Über den HVR-Onlineshop können alle Teile bestellt werden, auf Anfrage auch Teile, die dort nicht gelistet sind. Am selben Tag gehen die Teile noch in die Post.

In Zukunft sollen noch weitere Modelle folgen, bei denen wie bei der HVR 50.4 die Firmen-Prämisse gilt: Das Motorrad soll konkurrenzfähig zu den Verbrenner-Modellen sein. In naher Zukunft soll es zunächst eine Pro-Version der HVR 50.4 geben, die dann für ambitionierte Rennfahrer-Kids mit noch besseren Komponenten ausgestattet ist. Diese Komponenten sind dann jedoch auch am Standard-Modell nachrüstbar.

Nina Deitermann und ihre Marke HVR Bikes stehen noch am Anfang. In der Entwicklung und vom Stand der Technik liegen ihre Maschinen jedoch jetzt schon weit vorne. Bei Fragen rund um das Thema E-Kindermotorräder sind viele Antworten bereits auf der HVR-Website zu finden, ansonsten stehen euch Nina und ihr Team auch gerne zur Verfügung. Wir wünschen High Voltage Bikes viel Erfolg! ☺

#### KONTAKT

High Voltage Racing GmbH, Nina Deitermann  
T +49 9135722169 | E info@hvr-bikes.com  
www.hvr-bikes.com  
f High Voltage Racing GmbH



# PROTECT & SURVIVE

## FUNNELWEB PROLINE FILTER

With its unique Pyramid Profile Foam, FunnelWeb filters feature increased surface area for longer ride times and improved engine performance...

UVP: 28 €

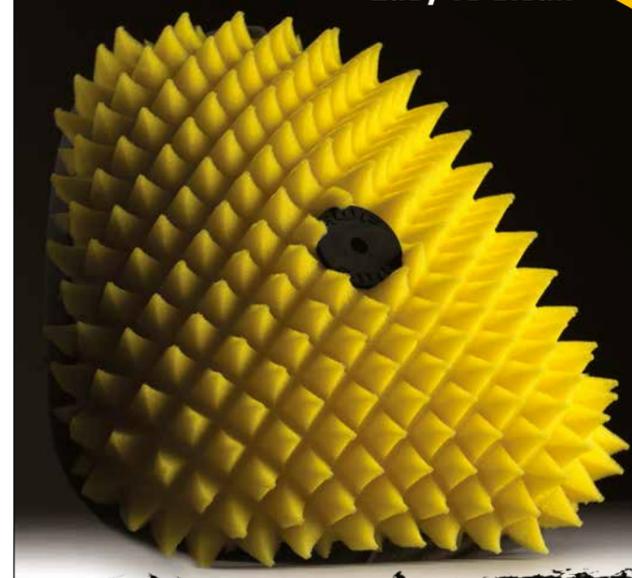
Improve Your Motor Performance

All-New Design

Increased Surface Area

Super Soft Foam Seal

Easy To Clean



RIDE MORE.  
WORRY LESS.  
FUNNELWEB AIR FILTERS.

WWW.FUNNELWEB-FILTER.COM