

Akkus am Rad	Ein Akku	Zwei Akkus
Akku Kapazität	12,4 Ah	24,8 Ah (2 x 12,4 Ah)
Akku Spannung + Leistung	36 Volt, 446 Wh	36 Volt + 892 Wh (2 x 446 Wh)
Akku Reichweite + Ladezeit	45 - 85 km, 140 Minuten Ladezeit, Zwischenladungen empfohlen	85 - 160 km, je 140 Minuten Ladezeit, Zwischenladungen empfohlen
Akku-Gewicht	2,6 kg	5,2 kg (2 x 2,6 kg)
Akku-Typ	Lithium-Ion Kobalt Kit 10S4P NCR18650A mit PCB / Lithium-Ion-Kobalt Panasonic	
Akku Hersteller + Garantie	BMZ Karlstein a.Main, Garantie für 500 Vollladungen, max. 1 Jahr. Akkus können von -10° bis 60° genutzt werden.	
Akku Lagerung	Akkus bei Raumtemperatur lagern und nach 3 Monaten ohne Aktivität wieder aufladen.	
Akku Laden	Aufladen nur bei Raumtemperatur und in trockenen Räumen. (Nicht geeignet für Ladung im Außenbereich)	
Akku-Ladegerät	BMZ Lithium Schnelllader 36V/5 Ampere, 995 g. GS geprüft vom TÜV Rheinland	
Akku-Befestigung	Seitlich im Tubus Silent-Träger integriert, an Controller befestigt. Mit Schloss gesichert vor dem Abfallen.	
Controller	Entwicklung und Produktion von Hardware und Firmware: Van Raam und Utopia Velo.	
Höchstgeschwindigkeit	Die Motorunterstützung ist bei Pedelecs auf 25 km/h begrenzt. Darf nicht geändert (getuned) werden.	
Elektrofahrrad-Typ	Pedelec: Motor läuft nur in Verbindung mit aktivem Treten. Gilt rechtlich als Fahrrad.	
Motor Leistung	Nenndauerleistung 250 Watt, kurzfristige Spitzenleistung bis zu 700 Watt.	
Frontmotor	Utopia/Van Raam 3,8 kg. Berührungsfreie Technik (Direct Drive) ohne Getriebe.	
Motorstufen	3 Stufen, steuerbar über Bedieneinheit am Lenker, Spitzenleistung in der 3. Motorstufe bis zu 17 Ah.	
Start- Schiebe- Hilfe	Anfahrhilfe per Knopfdruck bis max. 6 km/h ohne Treten. Schiebehilfe bis max. 4 km/h.	
Motorstopp optional	Der sofortige Motorstopp wird durch Drücken des Bremshebels ausgelöst.	
Traktionskontrolle	Sollte das Vorderrad durchdrehen, wird die Beschleunigung gebremst und die Drehzahl verringert.	
Überhitzungsschutz	Sensoren überwachen die Temperatur in Akku, Controller und Motor. Das Cockpit zeigt zu starke Erwärmung an.	
Sicherung	Der Stromfluss vom Akku zum Controller und zum Motor wird durch Sensoren überwacht.	
Fahrradbeleuchtung	Die Lampen bekommen Strom aus dem Akku. Optional ab sofort: Akkulicht mit eigenem Akku.	
Bedieneinheit	Das Display hat: Batteriestandsanzeige, Ein/Aus-Taste, Tasten für die 3 Motorstufen, für Start- und Schiebehilfe.	
Einstellungs-Software	Die aktuelle Software für individuelle Einstellung und für Diagnose des Antriebs in Version 1.41, für Windows.	
Auslieferungszustand	Das Rad wird mit komplettem Testbericht ausgeliefert und ist sofort fahrfertig. Bedienungsanleitung vorher lesen!	
<b>Nachrüstung: Was geht und was geht nicht?</b>		
	<b>Wichtige Voraussetzung*</b>	<b>Was geht nicht</b>
Fahrrad-Zuordnung	Registrierung bei Utopia.	Räder ohne Registrierung.
Umrüstung	Montage nur bei Utopia und nur nach Test.	Montage in Eigenarbeit oder durch Händler.
Test für Umrüstung	Alle Räder werden auf Festigkeit von Rahmen und Gabel geprüft.	Einbau ohne Test.
Alter des Rades	Nur Fahrräder ab Baujahr 2003	Ältere Modelle aus 2002 und früher.
Welche Modelle	Alle aktuellen Modelle, Phoenix nur mit Vorderrad 20" (409 mm).	Vektor, Flash, Nirorad, Gecko, Timor.
Gabel	Starre 1 1/8" G. Die 1" G. wird von uns auf Spezialgabel 1" umgerüstet.	Feder gabel nicht möglich.
Bereifung	Nur 47 - 60 mm Reifen möglich	37/40/42 mm Reifen.
Ständer	Hinterbauständer	Kein Mittel- oder Zweibeinständer.
Sattel	Fast alle Standardsättel möglich.	Kein Sattel mit Zug- und Druckfedern.
Gepäckträger	Tubus Elektro-Gepäckträger wird immer eingebaut.	Alle anderen Träger.
Schutzbleche	P65 schwarz	Metall Schutzbleche oder schmaler als P65.
Bremsen	VR und HR Magura Felgenbremsen	Trommel-, Rollen-, Canti-, Scheibenbremsen.
Tretlager	Sensorisches Innenlager muss immer eingebaut werden.	Kurbel mit ISO Achse (bis 2006)
Schaltung	Alle Nabenschaltungen und DualDrive möglich.	Reine Kettenschaltung (wg. Tretlager)
Rücktritt	Rücktrittbremse ist möglich.	

**\* Die Reichweite der Akkus**

ist abhängig von Körpergewicht, Beladung, Fahrbahn-Beschaffenheit, Steigungsgrad der Strecke, Motoreinstellung und Außenstemperatur. Der Stromverbrauch hängt davon ab, wieviel eigene Leistung der Fahrer beisteuert. Unser Erfahrungswert basiert auf mittlerer Motoreinstellung, gemischter Fahrstrecke, 5% Steigung und guter Eigenleistung, Trittfrequenz mindestens 60 U/Min. Die beste Leistung erhält man bei warmem Wetter; bei Kälte reduziert sich Akkuleistung um bis zu 30%. Die Start- oder Schiebehilfe sowie hohes Tempo verbrauchen viel Strom.

**Rechtliche Hinweise**

Mit dem Silent Antrieb wird Ihr Utopia-Fahrrad zum Pedelec: Der Motor läuft nur, wenn Sie in die Pedale treten. Ausnahme ist die (erlaubte) Start- oder Schiebehilfe bis 6 km/h. Die Motorunterstützung hört bei maximal 25km/h auf. So können Sie Ihr Fahrrad weiterhin auf jedem (schönen) Radweg ohne Helmpflicht benutzen. Sie brauchen weder Nummernschild noch Versicherungskennzeichen - nicht so wie bei den schnelleren E-Bikes, die auch nicht auf Radwegen fahren dürfen.

**Preise für Silent Nachrüstung**

Antrieb incl. 1 Kobalt-Akku 12,4Ah. 2.299,00  
Komplett mit Motor, Display, Träger, Controller, Licht ...

**Lithium-Ionen-Kobalt-Akku**

Zusätzlicher Kobalt-Akku 12,4 Ah 780,00  
Der 2. Akku verdoppelt die Reichweite, auf 24,8 Ah

**Magura Motorbremse ohne**

HS11 Magnetschalter für Motorbremse 74,00  
 HS11 Bremsgriffe für Magnetschalter 107,00  
wenn Ihr Rad noch nicht die neuen HS11 Griffe hat.

**Licht b+m Lumotec Lyt N LED 17 Lux**

b+m IQ Cyo E-Lampe 40 Lux 49,00  
 b+m Akkulicht-Set LED..... 50 Lux. -32,00

**Programm für Einstellung + Diagnose liegt bei**

USB Verbindungskabel vom Rad zum PC 99,00

**Bedienungsschalter am Lenker rechts**

links 0,00

**Transportkosten, wenn Fahrrad abgeholt wird**

Hin und Rücktransport +98,00

**Wichtige Hinweise**

**Umbau nur für registrierte Kunden**

Nachträgliche Registrierung möglich.  
Rahmennummer hier eintragen

**Sicherheit und Prüfung**

Ein verbindliche Preis-Zusage können wir erst machen, wenn das Rad bei uns auf dem Prüfstand getestet und die Teile kontrolliert wurden. Bei Abweichung von der Bestellung senden wir Ihnen vor dem Umbau ein Angebot.  
Ein Einbau des Silent Antriebs in Eigenarbeit oder beim Händler ist nicht möglich.  
Die Räder können nur im sauberem Zustand bearbeitet werden. Sind sie verschmutzt, müssen wir die Reinigung mit 64,00 € berechnen.

**Lieferzeit**

3-5 Wochen nach Eingang bei Utopia.

**Auftragserteilung**

Ihre Adresse (bitte mit Mail und Telefon):

**Ihr Auftrag**

- Bitte um ein Angebot
- Ich erteile Auftrag zur Silent Nachrüstung.
- Das Rad soll abgeholt werden bei: (Name + Adresse)

Zutreffendes bitte ankreuzen.

Unterschrift .....

- ▶ Preise in € inkl. 19% MwSt.
- ▶ Irrtum, Preis- und Ausstattungsänderungen vorbehalten.
- ▶ Dieser Auftrag kann vor Absendung des Fahrrades ohne Angabe von Gründen schriftlich (Mail) storniert werden.
- ▶ Dies ist eine Sonderanfertigung, ein Rückbau und die Rücknahme der Elektronik/Motor/Akku ist nicht möglich.