



Ullmann Power-Station V4 Montage- und Gebrauchsanleitung

Die Power-Station ist speziell für den Betrieb an Nabendynamos ausgelegt. Primäres Ziel war es, eine hocheffektive Ladeschaltung mit geringer Verlustleistung zu entwickeln. Die Power-Station V4 wurde zu Testzwecken über Jahre hinweg und in verschiedenen Klimazonen betrieben. Das Design und die Bauform haben sich - obwohl ungewöhnlich - als am praxistauglichsten erwiesen.

Die Power-Station V4 ist für die Benutzung mit USB-betriebenen Endgeräten konzipiert: z.B. Mobiltelefon, MP3-Spieler, GPS-Navigationsgerät oder zum Aufladen von Akkus (z.B. Pixo C-USB oder USB Powerbank). Die genaue Funktionalität hängt vom Endgerät und dessen Lade- bzw. Betriebseigenschaften über USB ab.

Die Power-Station V4 ist eine Spannungsversorgung nach der USB Battery Charging Specification. In anderen Worten: Es liefert eine Spannung bis 5V DC. Die Geschwindigkeit, ab der die Power-Station V4 Strom bereitstellt, hängt von der Betriebsleistung des Endgerätes, des Dynamos als auch der Laufradgröße ab.

Verkabelung Die Power-Station V4 wird mit einem 2-adrigen Kabel und einem USB A auf USB Micro-B Kabel geliefert.



- Über die offenen Enden der Zuleitung und über je eine Ader einen Schrumpfschlauch schieben.

- Kabelschuhe über die Kabelenden schieben, erstes Krallenpaar muss die Isolierung umschließen.

- mit Crimpzange oder Spitzzange erstes und zweites Krallenpaar ancrimpen (im Zweifelsfall zusätzlich löten).

- die Schrumpfschläuche auf das 2-adrige Kabel und die Kabelschuhe aufschumpfen.

- etwas Fett in die Kabelschuhe geben, damit sie sich leichter aufschieben lassen.

Dieses Kabel am besten entlang der Gabelscheide zum Nabendynamo führen und mit den Steckkontakten des Dynamos verbinden. Die Kontakte sind beliebig vertauschbar. Das Kabel so an der Gabel befestigen, dass sich die Kabelschuhe leicht vom Nabendynamo trennen lassen. Kabelbinder oder Textilklebeband haben sich dafür bewährt.

Die mitgelieferten oder bereits fertig montierten Kabelschuhe/Verteiler sind passend für Schmidts Original Nabendynamos (SON). Ein Betrieb an anderen Nabendynamos ist auch möglich.

Die Verteiler ermöglichen den einfachen Anschluss und Betrieb der Ladeschaltung und/oder der Fahrradbeleuchtung. Bitte beachten, dass bei gleichzeitigem Betrieb von Beleuchtung und der Power-Station sowohl die Ladeleistung als auch die Lichtleistung abfällt.

Das Kabelende mit dem Hohlbuschenstecker sollte bis zum Cockpit geführt werden (z.B. entlang der Bremsleitung der Vorderradbremse oder parallel zur Fahrradbeleuchtung falls auch am Lenker montiert). Dort kann die Power-Station V4 in einer beliebigen Packtasche (egal ob Lenkertasche oder Fahrradhalterung des Mobilgerätes) mitgeführt werden.

Falls der Akku des Verbrauchers voll geladen ist oder das elektrische Gerät nicht mehr über die Power-Station V4 mit Energie versorgt werden soll, muß die Power-Station V4 vom Nabendynamo getrennt werden. Dazu den Hohlbuschenstecker von der Power-Station V4 abziehen.

Achtung: Falls der Hohlbuschenstecker nicht abgezogen wird, kann die Hülle der Power-Station V4 weich und u.U. auch die Schaltung beschädigt werden.

Um einen Verbraucher unterwegs mit der Energie des Nabendynamos zu versorgen, müssen der Hohlbuschenstecker auf der einen Seite in die Power-Station V4 und auf der anderen Seite ein USB-Verbindungskabel zum Verbraucher eingesteckt werden. Die Länge des USB-Verbindungskabels sollte so kurz als möglich sein.

Je nach Einsatzgebiet kann die USB- bzw. Hohlbuschse im Laufe der Zeit etwas Korrosion (Flugrost) ansetzen, welche die Funktion aber nicht beeinträchtigen sollte. Zur Reinigung kann ein Wattestäbchen mit etwas Alkohol verwendet werden.



Betrieb von Geräten ohne Akku

Grundsätzlich können von der Power-Station V4 Geräte ohne eingebauten Akku betrieben werden.

Beim Anfahren steigt die Ausgangsspannung der Power-Station langsam mit der Geschwindigkeit. Daher läuft das angeschlossene Gerät so lange nicht, bis die von ihm benötigte Mindestspannung erreicht ist. Abhilfe kann ein Pufferakku schaffen. Im Handel werden diese von verschiedenen Herstellern angeboten.

Betrieb von Geräten mit Akku

a. Schaltet das angeschlossene Gerät direkt auf die externe Spannungsquelle um, sobald die Power-Station angeschlossen ist, wird der eingebaute Akku weder genutzt noch geladen. Soll der Akku dennoch geladen werden, muss er in ein Akku-Ladegerät wie z.B. Pixo C-USB.

b. Wird beim angeschlossenen Gerät gleichzeitig und unvermeidlich der integrierte Akku geladen, dann muss unbedingt beachtet werden, dass es zu keiner Überladung des Akkus kommt. Viele Geräte besitzen eine automatische Ladeabschaltung, die eine Überladung grundsätzlich verhindert. Ist eine solche Abschaltung nicht vorhanden, zeigt das Gerät aber den Ladestand an, so muss die Power-Station sofort vom Nabendynamo getrennt werden, sobald der Akku vollständig geladen ist. Falls weder eine automatische Ladeabschaltung noch eine Ladestandsanzeige vorhanden sind, ist ein sich erwärmender Akku ein Anzeichen dafür, dass Überladung einsetzt.



ACHTUNG:

Die Garantie beträgt 12 Monate auf Verarbeitungsfehler. Wir haften ausschließlich für die einwandfreie Funktion der Power-Station V4. Von der Haftung ausgeschlossen sind Schäden jedweder Art an den angeschlossenen Geräten. Es kann nicht garantiert werden, dass die Power-Station V4 alle anschließbaren Geräte betreiben bzw. laden kann. So gibt es z. B. einige wenige Geräte, die sich aufgrund ihrer technischen Eigenart während der Fahrt wegen wechselnder Spannungen nicht laden lassen. Andere Geräte müssen nach Stopps manuell wieder auf die Stromversorgung durch die Power-Station umgeschaltet werden. Beide Gerätearten können mit der Power-Station V4 über einen entsprechenden Pufferakku reibungslos betrieben werden. Bei akkubetriebenen Geräten, die keine externen Stromquellen akzeptieren und sich von der Power-Station oder Pufferakku weder betreiben noch laden lassen, können entnommene Akkus in einem externen Batteriekasten (z.B. Pixo C-USB) mit der Power-Station V4 geladen werden. Bitte beim Gerätehersteller über mögliche Lade- und Betriebsarten informieren!

Elektronikteile gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind als Sondermüll zu entsorgen!
Technische Änderungen vorbehalten.

