

KRAFT UND SAFT

Nur wenigen, oftmals hochpreisigen GPS-Navigationssystemen liegen vollwertige Lenkerhalterungen und Bordnetz-Anschlüsse bei. Für die überwiegende Mehrheit aller Navis müssen kreative Fremdlösungen gesucht werden. Damit das nicht in einem technischen Desaster endet, zeigen wir Ihnen, was es gibt und wie es geht.

Text und Fotos: Heinz E. Studt

Ob Smart- oder iPhone, günstiges oder teures, universelles oder auch Biker-Navi – ganz gleich, welches System der Motorradfahrer am Lenker betreiben möchte, stets stellen sich drei Fragen:

- **Wie befestige ich das Navi kraftvoll haftend, vibrationsentkoppelt und diebstahlsicher?**
- **Wie schütze ich es vor Nässe und Schmutz?**
- **Wie versorge ich es mit Strom?**

Wir geben Ihnen wertvolle Tipps, wie Sie sicher durch die Saison 2010 navigieren können.

Die Befestigung am Lenker

Das Kartenfach des Tankrucksacks drängt sich zwar förmlich auf bei der Frage nach dem „Wohin“, in puncto Navi-Aufbewahrung besitzt es aber neben einer meist ungenügenden Wasserdichtigkeit einen noch entscheidenderen Nachteil: Der Blickwinkel auf das nun auch noch hinter einer spiegelnden Klarsichtfolie verpackte Display ist äußerst ungünstig, denn die Sicht auf die Bildschirmanzeige verschlechtert sich erheblich und die anschließende Navigation gleicht eher einem Blindflug. Wesentlich besser geeignet und zudem hoch flexibel in der Anbringung sind spezielle wasserfeste Navi-Taschen, die sich mit ihren Halterungen höchst variabel und damit vor allem auch blickwinkelgünstig am Lenker befestigen lassen. Und wenn sich dann die Taschenform auch noch den Maßen des GPS-Gerätes weitgehend anpassen lässt, steht einer sorgenfreien Nutzung nichts mehr im Wege.

Lenkertaschen-Lösungen, die uns überzeugen konnten, bieten zum Beispiel ▢ der Motorradausrüster **Wunderlich** u. a. mit seinem „media bag“ (€ 39,90) einer extrem vielseitigen, schützenden



Flexibel und sicher: Wunderlichs „media bag“ (oben) lässt sich individuell an viele Smartphones und PDAs anpassen. Touratech (linke Spalte) bietet individuelle Lösungen für die gängigsten Handys und Navis im Hoch- oder Querformat.

Tasche, deren Volumen sich mittels intelligent angebrachten Roll- und Klettverschlüssen individuell an die Maße vieler PDAs, Smartphones und Navigationsgeräte anpassen lässt. Die automatische Glättung des Sichtfensters sorgt dafür, dass auch Touchscreens bedienbar bleiben. Ein Trageriemen ist bereits inkludiert, mittels optionaler Trägerplatte (€ 14,90) sowie Wunderlichs MultiPod (ab € 69,90) kann das gesamte System aus Navi und wetterfester Tasche innerhalb weniger Minuten vibrationsentkoppelt und bombenfest am Lenker positioniert werden;

▢ die kreativen Köpfe von **Touratech** mit einem reichhaltigen Sortiment unterschiedlichster Lenkertaschen in

Hoch- und Querformaten, die man bequem nach den exakten Ausmaßen des vorhandenen Navis auswählen kann. Bei allen Lenkertaschen (ab ca. € 45,00) sind 100%iger Wetterschutz sowie eine wirksame Vibrationsentkoppelung bereits integriert. Und wer am Lenker partout keinen Platz mehr hat, kann auch die Magnetversion wählen, die auch direkt auf dem Metalltank hervorragend haftet (€ 51,00).

• **Tipp: die nützliche Mittelstrebe.** Vor allem bei Lenkern, die mit Armaturen bereits lückenlos bestückt sind, kann die Installation einer zusätzlichen Lenker- oder Mittelstrebe neuen Platz schaffen für allerlei Zusatzgeräte direkt

Neuer Schweden-Happen: Brodit bietet hoch stabile Box-Lösungen, die Handys, Smartphones und auch Navis nahezu „bombensicher“ am Lenker halten – und der Touchscreen bleibt weiterhin bedienbar.



im Blickfeld des Bikers. Und ganz nebenbei kann eine derartige Strebe auch noch Vibrationen deutlich reduzieren. Lenkerstreben gibt es sowohl im Zubehörprogramm vieler Motorradhersteller als auch bei namhaften Ausrüstern (Louis, Polo, Touratech u. a.).

Für den harten Alltag

Vor allem für den Offroad-Einsatz, aber auch die große Tour unter noch unbekanntem Bedingungen, können Smartphones und Navigationssysteme auch deutlich robuster verpackt, geschützt und am Lenker montiert werden. Das Stichwort lautet: Otterboxen oder auch Peli-, Wave- und Palm-Cases – alles sehr robuste, dick gepolsterte und in der Regel hundert Prozent klimadichte Schatullen für jegliche Art empfindlicher Technik. Bereits des Öfteren in unserer Rubrik „Ausprobiert“, zuletzt in unserer GPS-Folge „Handy-Navigation“

in Ausgabe 2009/4, haben wir interessante Kandidaten hierzu vorgestellt. Bei unserer aktuellen Recherche sind wir auf die Marke **Brodit** gestoßen, deren neue und spezielle Motorrad-Universal-Outdoor-Halter (Komplett-System ab € 129,00) wir diesmal beispielhaft für alle Box-Lösungen montiert, ausprobiert und abgeleitet haben. Das bislang a

zwei Motorrad-Lösungen bestehende Sortiment des schwedischen Navizubehör-Spezialisten soll sukzessive erweitert werden.

● Tipp: Tastatursperre deaktivieren.

Bei vielen Smartphones mit Touchscreen deaktiviert die automatische Tastatursperre auch den Bildschirm. Um diese Sperre aufzuheben, muss eine oftmals seitlich am Gehäuse versteckte Taste gedrückt werden. Ist das Handy aber mittels Otterbox & Co. dicht verpackt, ist die Entriegelung des Bildschirms unmöglich. Deshalb unbedingt vor dem Lenkereinsatz die Handy-Funktion „Automatische Tastatursperre“ deaktivieren. Bei Handys, deren Displaysteuerung eine aktive Navigationsaufgabe nicht erkennt, sollte zudem auch der Bildschirmschoner deaktiviert werden. Und keine Sorge: Wie der damit einhergehende, oftmals drastische ansteigende Akkuverbrauch gemangelt werden kann, zeigen wir Ihnen gleich noch.



Für richtig sonnige Tage: Bikertechs kreative Halterungen bringen sogar jedes Exoten-Navi an den Lenker, die Sonnenblenden sorgen zusätzlich für eine bessere Displayansicht.

Flexibilität hat einen Namen

Kennen Sie das **Ram-Mount**-System? Wenn ja, dann werden Sie vermutlich ebenso überzeugter Nutzer sein wie wir. Falls nein, dann schauen und staunen Sie über die ungeheure Flexibilität dieser amerikanischen Befestigungslösung. Weit über 100 miteinander kombinierbare Teile stehen zur Verfügung. Angefangen von einfachen Lenkerschellen für jeden Durchmesser über den berühmten „Ram-Mount“-Kugelkopf, Verlängerungen, Zwischenschenkelringe, Schwannenhälse, Klick-Verschlüsse und vieles mehr, ermöglicht das Baukasten-System eine ganz individuelle und gleichzeitig sichere Installation des Smartphones oder Navis, ja sogar der Pocket-Cam, an wohl jedem nur erdenklichen Lenker. Und ganz bewusst kompatibel gestaltet zu den originalen GPS-Halterungen namhafter Hersteller, lässt sich jedes Gerät perfekt positionierbar zu Bikers suchendem Blick installieren. Das nennen wir maximalen Nutzwert. Die Preise beginnen bei ca. 19 Euro.



Die Sonnenblende für das Navi

Viele Navi- und Handy-Displays sind unter direkter Sonneneinstrahlung nur noch sehr eingeschränkt ablesbar, ja selbst so manch hochwertiges Motorrad-GPS-System streikt bei ungünstigem Lichteinfall. Eine wirkungsvolle Abhilfe gegen den daraus resultierenden Navigations-Blindflug können spezielle Sonnenblenden bieten, die der GPS-Zubehör-Spezialist und bikende Diplom-Ingenieur Gunnar Mill entwickelt und in seinem Webshop **Bikertech** anbietet. Sowohl universell einsetzbare Versionen wie auch speziell für TomTom Rider und Garmin zūmo entwickelte Modelle stehen zur Auswahl. Alle Blenden (ab € 24,00) lassen sich in Kombination mit ▷



Massive Abschreckung: Wunderlich abschließbare Halterungen (links) sichern u. a. TomToms Rider-Versionen.

Touratechs abschließbare Lösungen (unten) gibt es u. a. für TomTom, Garmin, Magellan und Becker.



ebenso stabilen Bikertech-Lenkerhalterungen (ab € 25,00) einfach über das Navi-Gehäuse stülpen und befestigen. Und wengleich uns das eisige Dezemberwetter 2009 ausgiebige Testfahrten verweigerte, konnten wir auch auf Kurzstrecken rasch feststellen, dass Bikertechs Sonnenblenden an unseren Testsystemen Rider 2 und zümo 550 die Blendwirkung hellen Umgebungslichtes merklich reduzierten. Und die kreativen Halterungen fixierten sogar Exoten-Navis wie unser A-rival tadellos im Blickfeld.

Gegen Langfinger-Attacken

Selbst hochpreisige GPS-Komplettsysteme für den Motorradlenker besitzen oftmals eine nicht zu unterschätzende Schwachstelle: Ihre Halterungen sind kaum diebstahlsicher. So lassen sich sowohl TomToms Rider-Versionen als auch Garmins zümo-Serie mit einem mehr oder minder geübten Griff in Sekunden schnelle aus ihren Originalhalterungen entnehmen. Und während die zümo 500-Serie noch eine winzige Sicherungsschraube beinhaltet, die jene Geräte-

Entnahme zumindest etwas fummeliger und damit zeitaufwändiger werden lässt, kann das aktuelle Garmin-Flaggschiff zümo 660 im Bruchteil eines Augenblickes auf Nimmerwiedersehen abgegriffen werden. An der Tankstelle, am Kiosk oder bei Zigaretten- und Pinkelpausen – im Grunde also jederzeit.

Doch auch dagegen gibt es funktionierende Abhilfe in Form von abschließbaren Lösungen, wie sie zum Beispiel Motorradfahrer **Touratech** und auch **Wunderlich** seit Jahren anbieten (ab € 69,00). Zugegeben: Grazil sind sie nicht gerade, wie man auf unseren Bildern sieht, dafür aber massiv gefertigt und eine garantierte Abschreckung für alle Gelegenheitsdiebe.

● Tipp: Verlängerungen kurz halten.

Je länger eine Lenkerhalterung ausgelegt ist, desto deutlicher wirken sich die Vibrationen des Motorrads aus, desto mehr schwingt das Navi „im Takt der Zylinder“. Deshalb sollten Sie jedes GPS-System so nah wie möglich am Lenker oder an der Verkleidung installieren.

Strom für einen langen Tag

Für drei bis vier, im Idealfall fünf Stunden spenden die in vielen Smartphones und Navigationssystemen integrierten Akkus Energie – laut Herstellerangaben und wohlwollend berechnet. Denn wenn bei einem auf volle Helligkeit eingepegelten Display auch noch zahlreiche Neuberechnungen der Route zu bewältigen sind, knickt die Akkulaufzeit oftmals dramatisch ein. Und meist schaltet sich das Navi just dann offline, wenn eine verzackte Abzweigung oder eine unübersichtliche Kreuzung auftaucht...

Zwei Möglichkeiten der zusätzlichen Energiespende schaffen hier Abhilfe:

- ▷ Der kompatible und leistungsstarke Ersatzakku, von uns am Beispiel „iPhone“ sogleich verdeutlicht, sowie
- ▷ die Dauerstrom-Verbindung zum Bordnetz, die langfristig wohl sinnvollste Alternative.

15 Stunden Akkuleistung

Bereits in unserer viel beachteten Folge „GPS für Mac und iPhone“ hatte das legendäre Handy in Kombination mit spezieller Navigations-Software – den sogenannten „Apps“ – gezeigt, was es kann. Vor allem das auch in heller Umgebung gut ablesbare Display des iPhone sowie der integrierte, ordentlich schnelle GPS-Empfänger ermöglichen eine nahezu tadellose Navigation. Zumindest, bis der Handy-Akku die weiße Fahne hisst und das Gerät abschaltet. Gerade für stromfressende, weil lang laufende Anwendungen empfehlen sich leistungsfähige Zusatzakkus entweder direkt aus dem – oftmals teuren – Zubehörsortiment des Handyherstellers, oder aber die Ideen findiger Drittanbieter. Wie zum



Bringt das iPhone an den Lenker: Das „Moto Kit iPhone“ mit 15h-Zusatzakku, Helmlautsprechern und Lenkertasche.

Beispiel des französischen Ausrüsters **So Easy Rider**, dessen vielfältige Produkte wir ja schon öfters vorgestellt haben. Ganz neu im Sortiment ist der nun auch für alle aktuellen iPhone-Versionen kompatible „ibike rider“ Lithium-Ionen-Batteriepack, der dem Kulthandy bis zu sage und schreibe 15 Zusatzstunden Akkuleistung bereitstellt. Das reicht für den längsten Bikertag. Und abends hängt man das handliche, 130 g leichte Akkupack einfach an die nächstliegende Steckdose oder an den USB-Anschluss eines PCs zur Aufladung. Das „Moto Kit iPhone“ (ab € 109,00) beinhaltet neben jenem Hochleistungs-Akku auch ein kompatibles Helmlautsprecher-Set sowie eine wasserdichte Lenkerhalterung für iPhone und Zweitakku.

Für Bastler und Elektriker

Selbst aufwändige Rechen- und Navigationsaufgaben eines Smartphones oder GPS-Gerätes belasten das gesunde 12-V-Bordnetz eines Motorrades mit gerade einmal einer Handvoll Watt und damit in durchaus überschaubaren Grenzen. Demzufolge können Sie auch bei intensiver GPS-Nutzung bedenkenlos über eine Dauerstrom-Verbindung zum Bordnetz nachdenken, ohne befürchten zu müssen, der Motorradbatterie damit den „Todesstoß“ zu versetzen. Und im Zweifelsfall, sofern bereits zahlreiche Zusatzverbraucher wie Heizgriffe, Nebelscheinwerfer und mehr installiert sind, fragen Sie den Händler Ihres Vertrauens nach der Leistungsfähigkeit des Bordnetzes Ihrer Maschine. Er kennt sie, kann sie berechnen oder auch durchmessen.

Eine generell nützliche Dauerstrom-Verbindung für Zusatzverbraucher zu

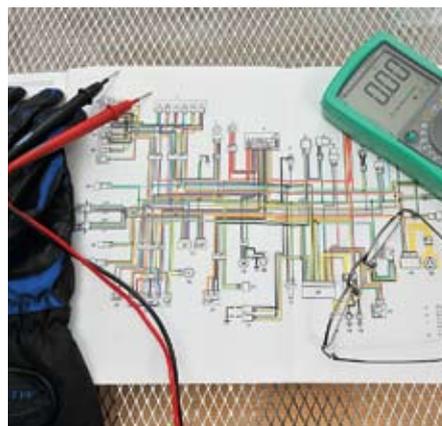
Nützliche Helferlein

Für die Montage von Halterungen und Bordnetz-Verbindungen empfehlen wir, folgendes Werkzeug sowie Kleinteile bereitzuhalten:

- Abisolierzange
- Universalzange („Wasserpumpenzange“)
- scharfes Messer
- Maulschlüssel-Satz mit den gängigen Größen von 6 bis ca. 20
- Spannungsprüfer für 12V Bordelektrik
- Kreuz- und Schlitz-Schraubendreher in den gängigen Größen
- Sortiment Flachsteckhülsen, Lüsterklemmen und farbige Kabelschuhe
- Sortiment Sicherungen in den für das Bike nötigen Stärken sowie bei Bedarf
- Kabel-Sortiment ein-/zweidrig, isoliert, farbig gekennzeichnet in den Stärken 1,5, 3 und 6 mm².



legen ist recht einfach, verlangt allerdings eine Grundausrüstung an vernünftigem Werkzeug sowie einige Basiskenntnisse in Sachen Gleichstrom. Der spezielle Stromlaufplan Ihres Bikes ist dabei zwar nicht unbedingt vonnöten, kann aber bei der Identifizierung von Kabeln äußerst hilfreich sein.



Einfacher als jedes Strickmuster: Ein Stromlaufplan erklärt die Funktion jedes Kabels auf übersichtliche Art.

● **Tipp: Zeit lassen.** Kalkulieren Sie für das akkurate Verlegen einer stabilen Dauerstrom-Verbindung mindestens zwei bis drei Stunden ein, z. B. einen geruhsamen Samstagnachmittag. Denken Sie daran, dass Verkleidungen ab- und wieder angebaut sowie Kabelstränge identifiziert, angezapft, neu verlegt und perfekt isoliert werden müssen.

Zehn Schritte zum Dauerstrom

Aufgrund der Vielfalt an Motorrädern und deren Bauweise ist eine individuelle Schritt-für-Schritt-Anleitung kaum möglich. Doch lassen Sie uns die Vorgehensweise so detailliert und überschaubar wie möglich zusammenfassen:

1. Legen Sie zunächst fest, wo das Navi zukünftig seinen Platz finden wird (Lenker, Armaturen, Verkleidung).
2. Suchen Sie von diesem Punkt ausgehend den optisch unauffälligsten und technisch einfachsten Weg zur Bordelektrik entweder in der Frontverkleidung oder aber unterhalb der Sitzbank. ▷

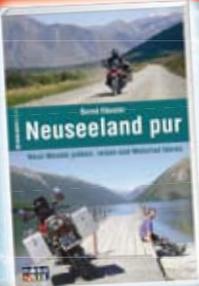
www.szeneshop.com

Rund um die Uhr bestellen!

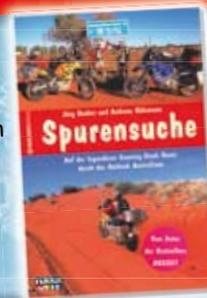
Szene Shop



Auszeit
Dem Journalisten Andreas Hülsmann fällt im Alltag der Himmel auf den Kopf. Er packt eine sich bietende Gelegenheit beim Schopf und bricht alle Brücken hinter sich ab.
Art.Nr: 704234



Neuseeland pur
Neuseeland pur
Neun Monate jobben, reisen und Motorrad fahren. »Die Menschen Neuseelands haben Spuren in meinem Herzen hinterlassen.«
Art.Nr: 704235



Spurensuche
Sie heißt Canning Stock Route, führt quer durch das australische Outback und ist die längste Offroad-Piste der Welt.
Art.Nr: 704236

* Alle Preise in Euro inkl. 19 % MwSt. zzgl. Versandkosten. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Bestellhotline 0621 - 483 61 4700

Eine kleine Entscheidungshilfe

Bordnetz-Anschluss	Dauerplus	Geschaltetes Plus
Vorteile	Geräte lassen sich auch bei „Zündung aus“ und abgezogenem Zündschlüssel weiter bedienen und benutzen. Routenberechnungen, Trackaufzeichnungen und Satelliten-Fixing des Navis werden nicht unterbrochen. Der Zündschlüssel ist frei verfügbar für Koffer, Topcase, Sitzbank usw.	Die Verbraucher schalten sich automatisch mit Zündung aus oder auf interne Stromversorgung um. Der Stromverbrauch des Bordnetzes geht automatisch auf null, keine schleichende Batterie-Belastung. GPS / Smartphones schalten oftmals automatisch in den gesicherten / gesperrten Modus.
Nachteile	Der Stromverbrauch geht vollständig zulasten der Batterie und kann diese auf Dauer schwächen. Das GPS und andere Verbraucher müssen separat und manuell abgeschaltet werden. Die Gerätesicherung (Auto-Lock u.ä.) springt nicht an.	Das GPS schaltet sich meistens automatisch mit der Zündung aus und muss manuell reaktiviert werden. Die ungewollte Unterbrechung von Navi-Berechnungen, Trackaufzeichnungen, Satelliten-Fixing uvm.
Wo zu finden?	Direkt an der Batterie. Am Zündschloss. Am Bremslicht (teilweise, bauartbedingt).	An Frontscheinwerfer, Fern- oder Standlicht (NICHT bei Nebelscheinwerfern!). An der Armaturen-Beleuchtung. An der Heizgriff-Kabelei.

Achtung: Berücksichtigen Sie hierbei den Lenkeinschlag in seinem gesamten Umfang, alle vom Lenker zur Verkleidung zu verlegenden Kabel müssen über entsprechenden Freiraum verfügen und dürfen weder scheuern noch klemmen.

3. Entscheiden Sie, ob Ihr Navi an „Dauerplus“ oder „geschaltetem Plus / Zündungsplus“ angeschlossen werden soll. Als Entscheidungshilfe nutzen Sie die oben stehende Tabelle.

4. Größtmögliche Flexibilität beim Anschluss von Verbrauchern bringen natürlich zusätzlich verbaute Bordnetz-Steckdosen (Zigarettenanzünder), schicker und unauffälliger sind die deutlich kleineren Bordnetzsteckdosen („BMW“-Steckdosen). Sie verlangen aber kompatible Ministecker am Navi bzw. Handy.
5. Suchen Sie für Ihre Wahl eine entsprechende Verbraucherleitung, ein Kabel, das Sie technisch leicht anzapfen können. Hierfür ist ein 12-V-Spannungsprüfer – möglichst mit Polungsanzeige – die entscheidende Hilfe.

6. Stellen Sie die Plus-Verbindung (in der Regel rotes Kabel) mittels handelsüblicher Flachsteckhülsen oder Kabelverbinder her und suchen Sie für das Massekabel (i.d.R. schwarzes oder graues Kabel) eine dauerhafte Verbindung zu Metallteilen der Karosserie. Übrigens: Den nötigen Minuspol respektive Massekontakt finden Sie überall entlang des

Metallrahmens oder auch an Gabelbrücken, allerdings können Farbschichten oder Rostschutz-Grundierungen einen wirksamen Massekontakt verhindern. Einfach mit einem Schraubenzieher eine kleine Metallfläche z.B. rund um eine Lochbohrung freikratzen, das Minuskabel dort dauerhaft fixieren (z.B. anschrauben) und am Ende aller Arbeiten die gesamte Stelle auch wieder korrosionsschutz versiegeln. Wie das geht, steht im letzten Abschnitt.

7. Schützen Sie die Plusleitung – und damit den angeschlossenen Verbraucher – mit einer Sicherung (Flachsicherung) in ausreichender Stärke (i.d.R. reichen 8-A-Sicherungen, Details liefert die Gebrauchsanleitung des GPS-Systems) gegen Spitzenstrom-Belastungen im Bordnetz (z.B. beim Anlassen).

8. Testen Sie die frisch verlegte Dauerstrom-Verbindung mit dem Handy / Navi (bei „geschaltetem Plus“ vorher natürlich die Zündung einschalten).

Bezugsquellen

- Bikertech:** www.bikertech.de
- Brodit:** www.aiv.de
- Liquid Tape:** www.conrad.de, A.T.U. oder auch bei eBay
- Otterboxen:** www.expansys.de
- Peli-Cases:** www.pelistore.de oder www.peli-fachversand.de
- So Easy Rider:** www.soeasygps.com
- Stromlaufpläne:** Motorrad-Reparaturanleitungen aus dem Bucheli Verlag
- Touratech:** www.touratech.de
- Wavecases:** www.wavecase.de
- Wunderlich:** www.wunderlich.de

- 9. Verlegen Sie die zusätzliche Kabelei so innerhalb der Verkleidung, dass
 - a. keine Scheuerstellen entstehen;
 - b. nichts allzu sichtbar heraushängt, was zu spontanem Vandalismus verleiten könnte;
 - c. Sie die Sicherung im Ernstfall auch rasch austauschen können.

10. Isolieren Sie alle Arbeiten an der Elektrik wetterfest bevor Sie die Verkleidung und den Sattel wieder anbringen.

Isolierung zum Aufpinseln

Stabiles Klebeband ist die Mindestanforderung an eine vernünftige Isolierung freiliegender Kontakte oder Leitungsadern. Deutlich fugendichter, haltbarer, einfacher und auch optisch ansprechender isoliert flüssiges Isolierband („Liquid Tape“ ab € 14,00 / 100 ml), das es im Kfz-Zubehör zu kaufen gibt. Einfach mit dem Pinsel dick aufgetragen, härtet das Flüssiggummi innerhalb von



Saubere Arbeit: Kabelverbinder sorgen für stabile Kontakte, „Liquid Tape“ (unten) für deren perfekte Isolierung.

wenigen Stunden zu einer hoch flexiblen, dichten, stromisolierenden und temperaturbeständigen Schutzschicht aus, die blanke Kabelenden und -verbindungen nachhaltig schützt. Und für großflächige Anwendungen gibt es „Liquid Tape“ auch in Sprühform, ja sogar in verschiedenen Farben. Aber Achtung: Vor dem Einsatz von „Liquid Tape“ alle elektrischen Änderungen ausgiebig durchtesten, da das Flüssiggummi nach dem Austrocknen nur noch sehr umständlich zu entfernen ist. Und wenn dann die neue Kabelei nicht funktioniert, wird's extrem fummelig... □