

# Thema des Monats

Juli 2015

## Reisestecker und Reiseadapter

Wer kennt das nicht: Sommerzeit – die Insel ruft! Wer möchte nicht in ferne Länder reisen und sich die Schönheit unserer Erde anschauen?

Sämtliche Vorbereitungen werden getroffen: Visa beantragen, Einreisebestimmungen checken, (Reise-)Pässe überprüfen, Auslandskrankenversicherung abschließen und vieles mehr.

Und dann: Die Zeit des Wartens ist vorbei. Der lang ersehnte Jahresurlaub kann beginnen.

Am Urlaubsort angekommen, auf einmal das böse Erwachen. Der Fön, das Handy-Ladekabel

und alle anderen mitgebrachten Elektrogeräte können nicht benutzt werden, da im Urlaubsland die Steckdosen ein kleinwenig anders sind als daheim. Doch nicht nur dass die Stecker nicht passen, wer hat sich schon einmal Gedanken über die Netzspannung gemacht?



Bildquelle: MPS Elektrotechnik GmbH

### Bauformen

Die verschiedenen Länder können unterschiedliche Anordnungen der Kontaktbuchsen bei den Steckdosen haben. Deshalb benötigt man, für die aus Deutschland mitgeführten Geräte, einen Adapter. Dieser Adapter verbindet dann unsere **Schukostecker** (Stecker mit Schutzleiteranschluss) oder **Eurostecker** – auch **Flachstecker** genannt – (Stecker ohne Schutzleiteranschluss), mit der jeweiligen Landessteckdose.

Die Vielzahl der Reisestecker / Reiseadapter unterscheidet sich in erster Linie in ihrer Bauart:

- Ein Reisestecker mit einfacher Ausführung kann nur **einen** Typ Stecker mit **einem** anderen Typ Steckdose verbinden.
- Reiseadapter mit einer komfortableren Ausführung können auch **unterschiedliche** Typen an Steckern mit unterschiedlichen Steckdosenarten verbinden.

Es gibt insgesamt 15 verschiedene Steckerformen. Dabei sind die Stecker in Typen von A bis N klassifiziert.

Beachten Sie, dass es nicht nur bei Fernreisen wichtig ist an einen Reiseadapter zu denken, denn auch innerhalb von Europa haben wir unterschiedliche Steckertypen. In der Schweiz haben wir zum Beispiel



Netzteil mit austauschbaren Adaptersteckern  
Bildquelle: MPS Elektrotechnik GmbH

# Thema des Monats

Juli 2015


den Stecker „Typ J“. In Italien findet man bei den neueren Installationen unseren Eurostecker „Typ C“, aber bei älteren Installationen kann man durchaus den „Typ L“, bestehend aus drei parallel ausgerichteten Kontakten, vorfinden. Ebenfalls stellen das Vereinigte Königreich (UK), Irland, Malta und Zypern eine Ausnahme dar, welche den Netzstecker „Typ G“ benutzen.

## Spannungen

Ein weiterer Punkt der nicht außer Acht gelassen werden darf ist die Betriebsspannung. So wie es unterschiedliche Steckertypen gibt, so gibt es auch verschiedene Spannungen und Frequenzen.

Deshalb ist darauf zu achten, dass der Reisestecker einen Transformator enthält – oder ein geeigneter Spannungswandler vorgeschaltet wird – damit die richtige Betriebsspannung an der Adapter-Steckdose und somit auch am Gerät anliegt.

Die Frequenz kann vom Reisestecker nicht verändert werden. Bei neueren Universalnetzteilen die mit einem Weitbereichseingang ausgestattet sind ist kein Transformator nötig. Somit kann der Punkt Spannung außer Acht gelassen werden.



Spannung	Frequenz
100 V	50 Hz
110 V	50 Hz
115 V	50 Hz
127 V	50 Hz
200 V	50 Hz
220 V	50 Hz
230 V	50 Hz
240 V	50 Hz
100 V	60 Hz
110 V	60 Hz
115 V	60 Hz
120 V	60 Hz
127 V	60 Hz
220 V	60 Hz
230 V	60 Hz
240 V	60 Hz

Bildquelle: MPS Elektrotechnik GmbH

## Was muss beim Kauf beachtet werden?

Reisestecker / Reiseadapter werden nahezu überall angeboten. Bei diesem Überangebot muss in erster Linie die Aufmerksamkeit auf die Sicherheit gerichtet sein und nicht auf den Preis.

Da es derzeit keine Produktnorm für Reisestecker gibt, sollte man, in Anlehnung an die **DIN VDE 0620-1 „Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke“**, auf folgende Punkte achten: Punkt 10.1: „Aktive Teile von Steckern dürfen nicht berührbar sein, wenn der Stecker teilweise oder vollständig in die Steckdose eingeführt ist.“ und Punkt 10.3: „Es darf nicht möglich sein, eine Verbindung zwischen dem Stift eines Steckers und einem aktiven Kontakt einer Steckdose herzustellen, während ein anderer Stift berührbar ist.“

Häufig ist bei Billiganbietern oder ein im Ausland „äußerst günstig“ erworbener Adapter die Gefahr eines elektrischen Schlages vorhanden. Deshalb sollte man beim Kauf folgende Sicherheitskriterien berücksichtigen:

- Ist eine CE Kennzeichnung vorhanden?
- Hat der Adapter einen Schutzleiterkontakt?
- Ist das Gehäuse stabil und sind die Anschluss-Stifte mechanisch fest?
- Sind die Herstellerangaben und Sicherheitshinweise angebracht?
- Gibt es eine Bedienungsanleitung (möglichst auf Deutsch)?