Jeder Arbeitgeber hat nach der Betriebssicherheitsverordnung für die Sicherheit der in seinem Unternehmen anwesenden Personen zu sorgen. Dies schließt das Bereitstellen sicherer Arbeitsmittel ein, bei deren bestimmungsgemäßer Verwendung Sicherheit und Gesundheitsschutz gewährleistet sind sowie, dass diese nur verwendet werden, wenn sie für die vorgesehene Anwendung geeignet sind.



Ortsveränderliche Steckvorrichtungen, die nach DIN VDE 0620-1:2010-02 gebaut und ggf. Baumustergeprüft wurden, sind nach dem festgelegten Anwendungsbereich der Norm nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Dies wird bei der Auswahl der betreffenden Betriebsmittel häufig nicht berücksichtigt und führt im gewerblichen Bereich zu teils erheblichen Gefährdungen von Personen und Sachwerten. Zum einen fehlt die mechanische Festigkeit der Betriebsmittel, zum anderen aber auch die notwendige elektrische Belastbarkeit beim dauerhaften Einsatz.

Beispiel einer Steckerleiste die nicht für den gewerblichen Einsatz geeignet ist. (Quelle: R. O. E. GmbH)

**Wichtig:** Für alle Mehrfachsteckdosen gilt, Sie bieten keinen Ersatz für eine ausreichende, ortsfeste Elektroinstallation!

Ortsveränderliche Mehrfachsteckdosen aller Art sind in aller Regel von den Herstellern ausschließlich für **den Haushaltsähnlichen und temporären Gebrauch** hergestellt und zugelassen!

Ein Bild, das Text, drinnen, Mikrowelle enthält.

Automatisch generierte BeschreibungNach DIN VDE 0100-100:2009-06 Abs. 133.3 müssen alle elektrischen Betriebsmittel so ausgewählt werden, dass sie den Umgebungsbedingungen, die charakteristisch für ihren Aufstellungs- oder Anwendungsort sind und den Beanspruchungen, denen sie ausgesetzt werden, sicher standhalten.

Deswegen achten Sie darauf dass sie nur ausreichend stabile und durch den Hersteller für die gewerbliche Anwendung freigegebene Produkte beschaffen. Dies ist den Herstellerangaben zu entnehmen.

Beispiel für Steckerleisten die für den gewerblichen Einsatz in Büros u.ä. Räumen geeignet sind. (Quelle: R. O. E. GmbH)

Doch Vorsicht! Der unbedarfte Benutzer dieses Arbeitsmittels wird schnell dazu übergehen aus Bequemlichkeit und Unbedarftheit beim Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln, dort viele, teils auch leistungsstarke Geräte einzustecken und das Arbeitsmittel zu überlasten!

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**Wichtig:** Trotz der Herstellerangabe 3500 Watt, sollte für die dauerhafte Nutzung, maximal ein Büroarbeitsplatz je ortsveränderlicher Steckvorrichtung angeschlossen werden!

Ein Bild, das Elektronik, Überspannungsschutz enthält.

Automatisch generierte BeschreibungDies bedeutet neben einem PC, einem Monitor und einem Drucker, zusätzlich maximal noch eine Tischleuchte und einige Steckernetzteile anschließen. Werden dafür vorgesehene ortsveränderliche Steckvorrichtungen z.B. in ebenfalls speziell dafür vorgesehenen Kabelschächten und -Kanälen von Tischen an Büroarbeitsplätzen fest montiert, so kann hier gegebenenfalls von einem vorgesehenen Gebrauch und damit von einer verringerten Gefährdung ausgegangen werden.

Beispiel einer Mehrfachsteckdose, die durch den Hersteller des Produkts für den gewerblichen Einsatz in Büros u.ä. Räumen hergestellt wurden und für die feste Montage geeignet sind.

Quelle: Heinrich Kopp GmbH

Eine weitere häufige Fehlanwendung besteht in der unzulässigen Kaskadierung von entsprechenden Betriebsmitteln. Gemäß Herstellernorm muss eine eindeutige Anweisung des Herstellers auf der kleinsten Verpackungseinheit bzw. dem Betriebsmittel aufgebracht sein, die folgende Warnhinweise enthält:

Ein Bild, das Verbinder, Adapter enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Elektronik enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Eine Kaskadierung erhöht die Impedanzen von Netz- und Fehlerschleife. Dies hat mehrere gefahrbringende Situationen zur Folge:

* Absinken der Spannung am letzten Versorgungspunkt - Und damit ein höhere Stromaufnahme bei gleicher Last der Verbraucher.
* Die Impedanz kann im Fehlerfall so hoch sein, dass ein Auslösen von Leitungsschutzorganen nicht mehr gewährleistet ist. Damit kann unbemerkt durch einen Fehler oder dauernde Überlast ein Brand entstehen.
* Des Weiteren können sich durch dauernde Überlast die Isolationswerkstoffe der Gebäudeinstallation durch die schnellere Alterung zersetzen und somit über eine gewisse Zeit einen Brand auslösen.

Ein weiteres wichtiges Kriterium für einen größtmöglich minimierten Einsatz von ortsveränderlichen Mehrfachsteckdosenleisten und Verlängerungsleitungen ist durch die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) gegeben. Denn auch ortsveränderliche Mehrfachsteckdosen und Verlängerungsleitungen zählen zu den Arbeitsmitteln nach BetrSichV.

Es gilt für den Betrieb solcher ortsveränderlichen Mehrfachsteckdosen, wie für alle elektrischen Betriebsmittel, der Grundsatz des sicheren und gefahrlosen Betriebes. Das heißt es müssen alle Maßnahmen, ggf. auch zusätzliche Maßnahmen, seitens des Betreibers getroffen werden, so dass eine größtmögliche Sicherheit beim Betrieb derartiger elektrischer Arbeitsmittel erreicht wird und somit eine Brand- und Unfallgefahr sicher verhindert wird. Daraus ergibt sich die vorzugsweise Verwendung von ortsfesten Steckdosen für den dauerhaften Anschluss ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel.

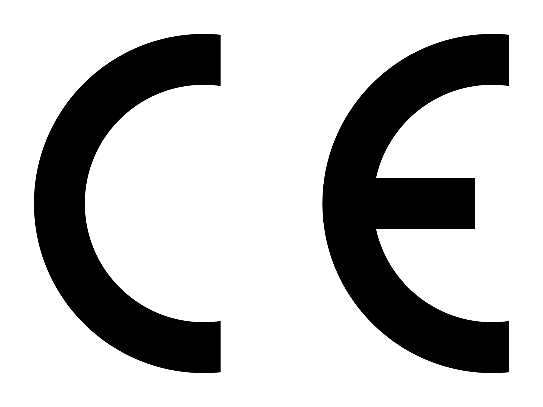
**Kennzeichnung von Mehrfachsteckdosen**

Ein Bild, das Logo enthält.

Automatisch generierte BeschreibungDas Siegel Geprüfte Sicherheit (GS-Zeichen) bescheinigt, dass ein Produkt den Anforderungen des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) entspricht.

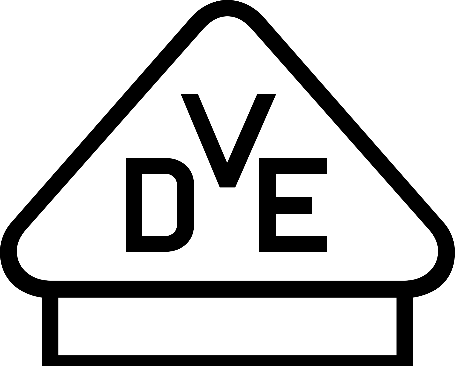
Das GS-Zeichen ist das einzig gesetzlich geregelte Prüfzeichen in Europa. Ein weit verbreiteter Irrglaube ist, dass zum Beispiel auch die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie oder EMV-Richtlinie überprüft würden - dem ist nicht so! Funktionsprüfungen gehören beim GS-Zeichen nur soweit zum Prüfumfang, wie es für die Prüfung der Sicherheit erforderlich ist (Vorhersehbarer Fehlgebrauch).

Das GS-Zeichen bedeutet konkret, dass eine vom deutschen Staat autorisierte Prüfstelle das Produkt überprüft hat und Änderungen an dem Produkt meldepflichtig sind. In der Regel greifen Hersteller aus Marketinggründen auf das GS-Zeichen zurück, wenn es sich um Produkte für den Endverbraucher handelt. Es reicht bereits eine bloße Baumusterprüfung!



Durch die Anbringung der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller, dass das Produkt den produktspezifisch geltenden europäischen Richtlinien (seit 1. Dezember 2009, mit dem Inkrafttreten des „Vertrags von Lissabon“, EU-Richtlinien) entspricht. Das Logo der CE-Kennzeichnung allein, lässt keinerlei etwaige Rückschlüsse zu, ob das Produkt durch unabhängige Stellen auf die Einhaltung der Richtlinien überprüft wurde.

Das CE-Kennzeichen ist ein Verwaltungskennzeichen. Als eine Art "Technischer Reisepass" demonstriert diese die Übereinstimmung mit den Mindestanforderungen der EU-Richtlinien - wobei keine Prüfstelle eingeschaltet werden muss. Die CE-Kennzeichnung ist kein Nachweis für geprüfte Qualität.

Bei dem häufig falsch als Prüfzeichen des VDE benannten Symbol handelt es sich, ähnlich der Prüfung nach dem ProdSG (-GS-), auch nur um eine Baumusterprüfung des privaten VDE Prüfinstitut nach privaten VDE Normen.

**Achtung:** Nur in Verbindung mit dem GS-Zeichen tritt das VDE Prüfinstitut als autorisierte Prüfstelle auf. Jedoch wird dann auch nur auf Einhaltung des ProdSG geprüft – nicht auf Einhaltung von z.B. nationalen, ggf. strengeren Normen des VDE. Das VDE Symbol (ohne GS) ist ähnlich wie das GS-Symbol nur der Nachweis einer Baumusterprüfung durch einen bestimmten, technischen Überwachungsverein.

**Faustregeln für die Praxis**

* Schalten Sie Mehrfachsteckdosen niemals hintereinander.
* Achten Sie auf eine ausreichende Qualität der Betriebsmittel:
* Gehäuse aus stabilem PVC oder besser Aluminium,
* Querschnitt der Anschlussleitung 2,5mm²,
* Anschlussleitung in mindestens H05VV-F ausgeführt.
* Sorgen Sie dafür, dass nur Kleinverbraucher über Mehrfachsteckdosen betrieben werden. Drucker, Faxgeräte, Computer etc. sollten an eine ortsfeste Steckdose angeschlossen werden.
* Überlegen Sie zusammen mit den Benutzern, ob die Zahl der Betriebsmittel nicht dauerhaft reduziert werden kann. Z. B. durch zentrale Abteilungsdrucker.
* Lassen Sie die Mehrfachsteckdosen regelmäßig durch eine befähigte Person nach TRBS 1203 gemäß VDE 0702 prüfen.
* Unterweisen Sie die Benutzer in die Gefahren der Betriebsmittelgruppe und lassen Sie sich durch den Einkauf in die Beschaffung einbinden.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Teilnehmer** | **Bereich / Abt.** | **Unterschrift** \*) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

\*) Mit seiner Unterschrift bestätigt der/die Teilnehmer/in, dass der Inhalt der Schulung verstanden wurde.

**Ablauf:** Die Elektrokurzschulungen sind für die verantwortlichen Elektrofachkräfte (VEFK) gedacht, um diese in Ihrer Schulungs- und Unterweisungsarbeit zu unterstützten. Die Kurzschulungen können von der VEFK selbst oder von entsprechend befähigten Beschäftigten durchgeführt werden. Es ist darauf zu achten, dass nicht nur die eigenen Elektro-Mitarbeiter, sondern auch die Leiharbeiter geschult werden.