



COBA



Benutzerhandbuch ESD-Kit

Schutz von Personal und Komponenten vor
elektrostatischer Entladung



ESD-TISCHMATTE ERDUNGSSET

Code ESDK03UK/EU

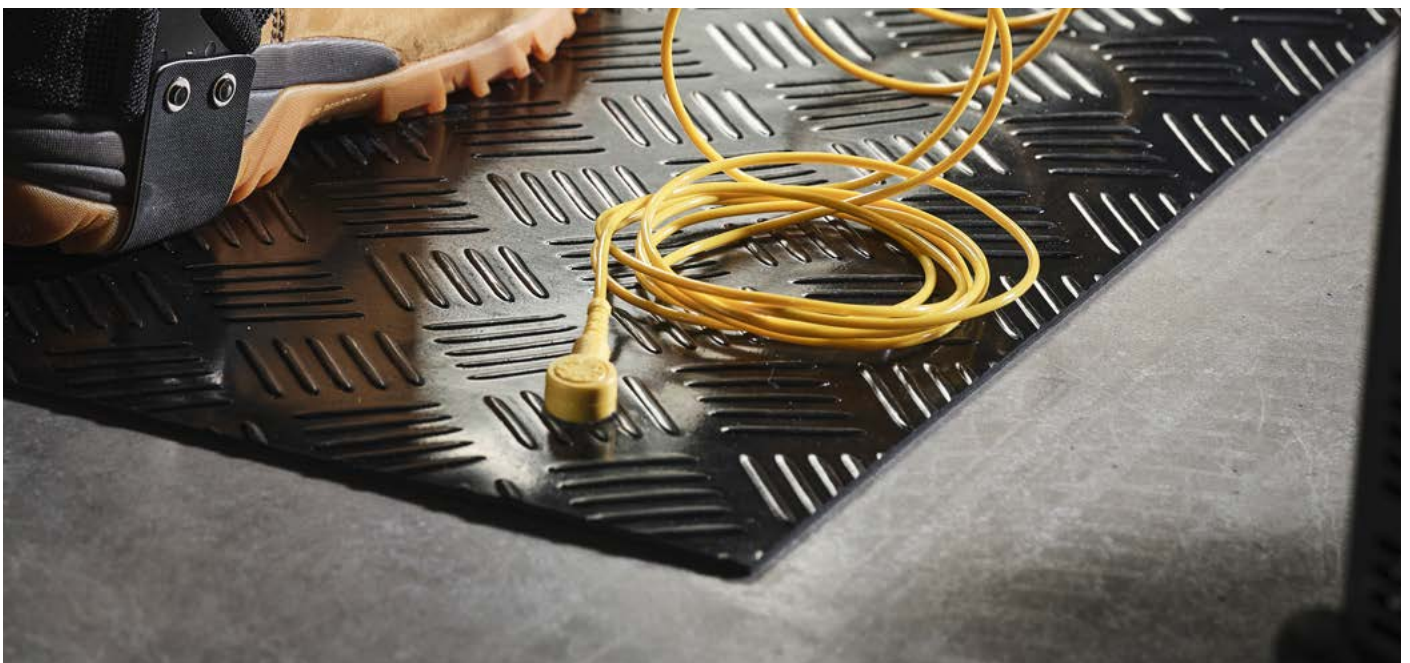
Dieser Leitfaden enthält Anweisungen zur korrekten Einrichtung und Verwendung des ESD-Kits (ESD =Elektrostatische Entladung), das ein Erdungskabel, ein Spiralkabel, ein Armband und einen Stecker (erhältlich in EU- und UK-Ausführung) umfasst. Die ordnungsgemäße Verwendung dieser Komponenten gewährleistet eine effektive Erdung, um den Aufbau und die Entladung statischer Elektrizität zu verhindern, die empfindliche elektronische Geräte beschädigen kann.



ESD-BODENMATTE ERDUNGSSET

Code ESDK02UK/EU

Dieser Leitfaden enthält Anweisungen für die korrekte Einrichtung und Verwendung des ESD-Kits (ESD =Elektrostatische Entladung), das 2 Schuhbänder, ein Erdungskabel für die Bodenmatte und einen Stecker (erhältlich in EU- und UK-Ausführung) umfasst. Die ordnungsgemäße Verwendung dieser Komponenten gewährleistet eine wirksame Erdung, um den Aufbau und die Entladung statischer Elektrizität zu verhindern, die empfindliche elektronische Geräte beschädigen und Sicherheitsprobleme für das Personal verursachen kann.



EIN LEITFADEN FÜR DEN ESD-SCHUTZ

Elektrostatische Entladungen (ESD) können in der Automobilproduktion zu ernsthaften Problemen führen, indem sie möglicherweise elektrische Komponenten beschädigen oder Airbags zum Explodieren bringen. Böden, Kleidung und Verpackungen können statische Aufladung erzeugen, die bei ihrer Freisetzung als elektrostatische Entladung bezeichnet wird. Wir verfügen über ein umfassendes Sortiment an industriegepöften ESD-Fußmatten und Zubehör, um wertvolle Geräte vor den schädlichen Auswirkungen statischer Elektrizität zu schützen.

ESD ERKLÄRT

Elektrostatische Entladung (oder ESD) ist die plötzliche Freisetzung von Elektrizität zwischen zwei elektrisch geladenen Objekten, gemeinhin bezeichnet als statische Elektrizität.

Eine wirksame Lösung sind statisch ableitende Boden- oder Arbeitsplatzmatten (ESD-Matten), die durch ihre leitenden Eigenschaften den elektrischen Strom von den Bauteilen ableiten.

Für ultimativen Schutz werden sie in Verbindung mit speziellem ESD-Zubehör wie Fersenbändern, Armbändern und Erdungskabeln verwendet.

SICHERHEIT VON ESD-BODENMATTEN

Wählen Sie die passende Bodenmatte(1) für Ihre Werkbank entsprechend der Widerstandsanforderungen. Der elektrische Widerstand wird in Ohm gemessen oder mit diesem Symbol Ω dargestellt.

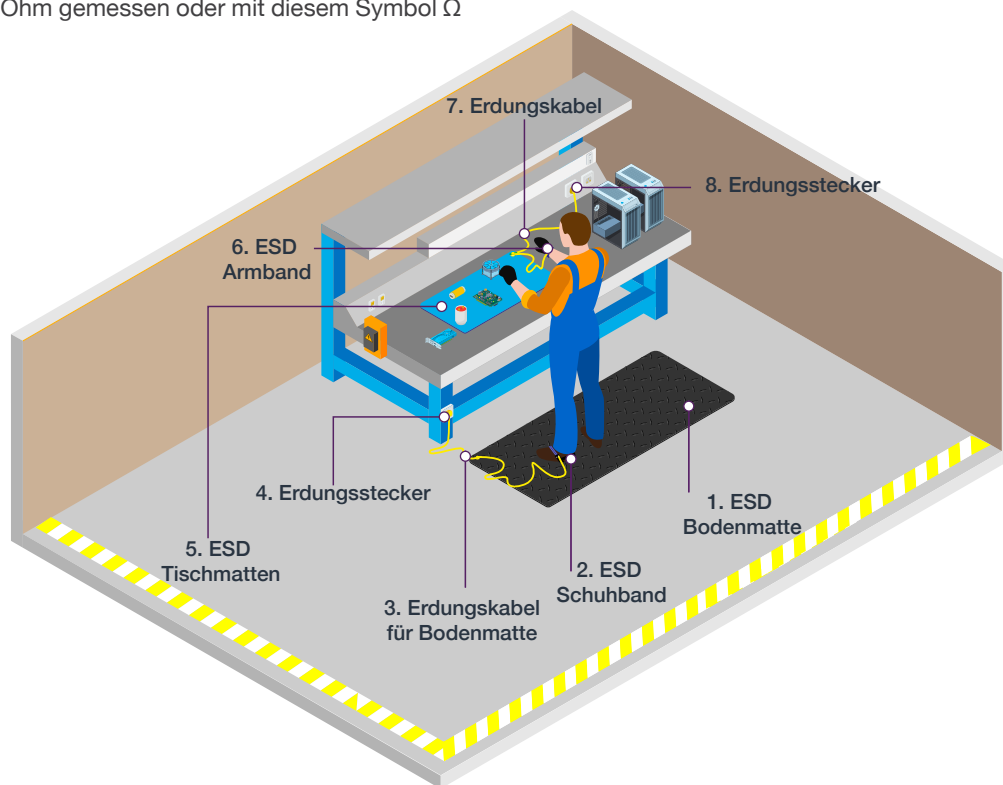
Den Bedienern wird empfohlen, zwei ESD-Fersenbänder(2) mit einer Erdungslasche zu verwenden, die im Schuh unter dem Fuß angebracht werden. Nachdem Sie die geeignete Bodenmatte ausgewählt haben, stellen Sie sicher, dass Sie ein kompatibles Erdungskabel (3) für die Verbindung des Erdungssteckers (4) mit der Matte haben.

SICHERHEIT VON ESD-WERKBÄNKEN

Wählen Sie die passende Matte(5) für Ihre Werkbank entsprechend der Widerstandsanforderungen. ESD-Armbänder(6) werden empfohlen, um den Bediener bei der Arbeit mit elektronischen Komponenten zu erden.

Die Stoffbänder sind mit silbernen Monofilamenten für die Leitfähigkeit ausgestattet. Sie werden an ein spiralförmiges Erdungskabel(7) angebracht und in Verbindung mit einem Erdungsstecker(8) verwendet. Ein gemeinsames Erdungskabel verbindet den Stecker mit der Matte.

ESD-MATTEN BITTE NICHT MIT ISOLATIONSMATTEN VERWECHSELN!



Widerstandsfähigkeit Ω	Type	Funktion
10^3 to 10^5	Leitfähig	Keine Erstaufladung. Ermöglicht, dass Ladung abfließt.
10^5 to 10^9	Ableitfähig	Keine oder geringe Erstaufladung. Verhindert die Entladung durch oder auf Personen.
10^9 to 10^{12}	Antistatisch	Erstaufladung wird unterdrückt.
$> 10^{13}$	Isolierend	Isolatoren und Basispolymere. Keine ESD.

KOMPONENTEN UND IHR ZWECK



1. BANKMATTE (SEPARAT ERHÄLTlich)

Die ESD-Tischmatte ist so konzipiert, dass sie die statische Elektrizität kontrolliert abgeleitet wird. Sie verfügt über einen Druckknopf, an dem ein Erdungskabel befestigt wird.



BODENMATTE (SEPARAT ERHÄLTlich)

Die ESD-Bodenmatte funktioniert ähnlich wie die Bankmatte, wird aber zur Erdung von stehendem Personal verwendet.



3. SCHUHBÄNDER

Schuhbänder werden verwendet, um Personen mit dem Erdungssystem der Bodenmatte zu verbinden. Sie bestehen aus einem leitfähigen Band, das um den Schuh des Benutzers gewickelt wird und direkten Kontakt mit der Haut herstellt (normalerweise über eine Socke). Das Schuhband sorgt dafür, dass statische Elektrizität sicher durch die Bodenmatte und in das Erdungssystem abgeleitet wird.



4. ARMBAND

Das Armband ist eine wichtige persönliche Erdungsvorrichtung. Es wird am Handgelenk getragen und ist über ein Spiralkabel mit der Bankmatte verbunden. Dadurch wird sichergestellt, dass jegliche statische Aufladung des Benutzers sicher abgeleitet wird, bevor er mit empfindlichen Bauteilen hantiert.

5. KABEL UND STECKER

ERDUNGSKABEL MIT BANANENSTECKER	ERDUNGSKABEL FÜR BODENMATTE	SPIRALKABEL	ERDUNGSSTECKER	

- Die Stecker sind sowohl in EU- als auch in UK-Ausführung erhältlich, um verschiedenen elektrischen Systemen gerecht zu werden.

ANWEISUNGEN ZUR EINRICHTUNG

Einrichtung der Bankmatten

1. Legen Sie die Arbeitsmatte flach auf die Arbeitsfläche.
2. Befestigen Sie das Erdungskabel über die Bananenbuchse am Druckknopf der Matte.
3. Schließen Sie das andere Ende des Erdungskabels über den Erdungsstecker an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.
4. Schließen Sie das Spiralkabel an der Stecker an, der sich oben auf dem Bananenstecker befindet, und schließen Sie das andere Ende über den Anschlussknopf an das Armband an.
5. Sorgen Sie für einen ständigen Kontakt zwischen dem Armband und Ihrer Haut, um eine effektive Erdung zu gewährleisten.

Einrichtung der Fußmatten

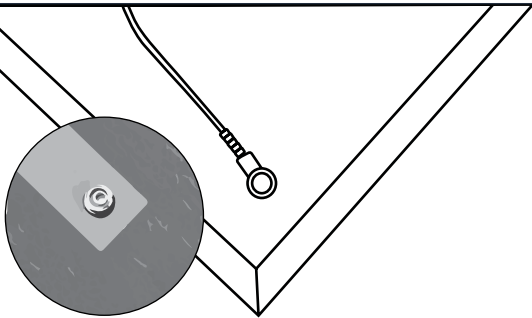
1. Legen Sie die Bodenmatte in den vorgesehenen Arbeitsbereich.
2. Befestigen Sie das Erdungskabel am Stecker der Matte.
3. Stecken Sie das andere Ende des Erdungskabels in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose.
4. Tragen Sie die Schuhbänder an beiden Schuhen und achten Sie darauf, dass der leitende Riemen direkten Kontakt mit Ihrer Haut hat.
5. Stehen Sie während der Arbeit auf der Bodenmatte, um den Bodenkontakt aufrechtzuerhalten.

1



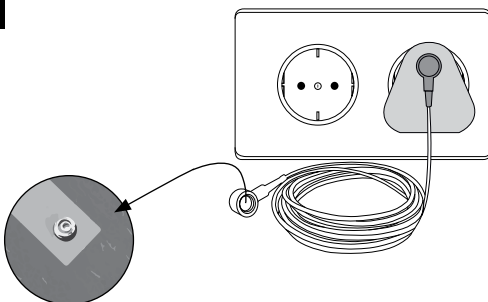
- Um die Arbeitsumgebung ESD-gerecht zu gestalten, sollte der Benutzer immer ein Paar Schuhbänder an den Schuhen tragen, sofern er nicht mit ESD-Sicherheitsschuhen ausgestattet ist.
- Schuhbänder werden an den Schuhen des Benutzers angebracht, um sie mit der Matte zu verbinden (Schuhbänder können separat bestellt werden).
- Der Riemen wird an den Schnürsenkeln, unter der Sohle und auf der Rückseite befestigt. Der Stoffstreifen wird in die Socken des Benutzers gesteckt.

2



- Der Druckknopf ist in die Matte eingearbeitet und verbindet die Bodenmatte mit dem Erdungskabel der Bodenmatte.

3



- Vergewissern Sie sich, dass das andere Ende des Erdungskabels mit dem Erdungsstecker verbunden ist. Stecken Sie dann den Stecker in eine 3-polige Steckdose.
- Schalten Sie den Stecker ein, und schon können Sie auf einer ESD-Matte arbeiten.

Sicherheit und Wartung

- Überprüfen Sie vor dem Gebrauch immer die Kabel und Anschlüsse, um eine ordnungsgemäße Erdung sicherzustellen.
- Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Schuhbänder und Armbänder, um eine wirksame statische Entladung zu gewährleisten.
- Reinigen Sie die Matten mit einem antistatischen Reiniger, um ihre Leitfähigkeit zu erhalten.
- Verwenden Sie das System nicht, wenn eine Komponente beschädigt oder falsch angeschlossen ist.

Leitfaden zur Fehlerbehebung

- **Problem: Keine Erdung erkannt** → Stellen Sie sicher, dass die Kabel sicher angeschlossen und in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose eingesteckt sind.
- **Problem: Armband oder Schuhbänder funktionieren nicht** → Überprüfen Sie den direkten Hautkontakt und kontrollieren Sie sie auf Abnutzung und Verschleiß.

Bewährte Verfahren für ESD-Kontrolle

- Stellen Sie sicher, dass das Personal in statisch empfindlichen Umgebungen nur ESD-sichere Kleidung trägt.
- Vermeiden Sie unnötige Bewegungen, die zu statischer Aufladung führen können.
- Halten Sie alle Arbeitsflächen und Fußmatten frei von Staub und Verunreinigungen.

Lagerung und Handhabung

- Lagern Sie die Matten flach oder locker gerollt, um Faltenbildung zu vermeiden.
- Sorgen Sie dafür, dass die Erdungskabel nicht verwickelt sind, und überprüfen Sie sie regelmäßig auf Schäden

Wenn Sie diese Richtlinien befolgen, sorgen Sie für einen sicheren und ESD-freien Arbeitsbereich, der sowohl das Personal als auch empfindliche elektronische Bauteile vor elektrostatischen Schäden schützt.



COBA



**Right Mat,
First Time**
Die richtige Matte,
von Anfang an

Nehmen Sie noch heute Kontakt mit Ihrem lokalen Team auf!

Deutschland

☎ +49 (2161) 2945-0
✉ verkauf@coba.de
🌐 www.coba.com/de

Großbritannien

☎ +44 (0)1788 228 555
✉ sales@coba.com
🌐 www.coba.com

Frankreich

☎ +33 0186 65 23 57
✉ commercial@coba.com
🌐 www.coba.com/fr

Italien

☎ +49 (2161) 2945-0
✉ vendite@coba.com
🌐 www.coba.com/it

Polen

☎ +48 12 446 92 30
✉ sprzedaz@coba.com
🌐 www.coba.com/pl

Portugal

☎ +34 93271 5957
✉ vendas@coba.com
🌐 www.coba.com/pt

Spanien

☎ +34 93271 5957
✉ ventas@coba.com
🌐 www.coba.com/es

Slowakei

☎ +421 41 507 11 12
✉ sales@cobaurope.sk
🌐 www.coba.com/sk

Südafrika

☎ +27 21 557 1204
✉ sales@cobafrica.com
🌐 www.coba.com/sa