

YSHIELD

EMR - PROTECTION

YSHIELD GmbH & Co. KG, Am Schulplatz 2,
94099 Ruhstorf, Deutschland, 0049-(0)8531-
31713-0, info@yshield.com, www.yshield.de

Informationen zur Erdung

Wichtige Sicherheitshinweise

Erdungsmaßnahmen dürfen nur durch eine in das Installateurverzeichnis des Netzbetreibers eingetragene Elektrofachkraft durchgeführt werden! Folgende Punkte sind zu beachten: Schutzmaßnahmen gegen gefährliche Körperströme nach DIN 57100/VDE 0100 Teil 410 + Teil 540, Erdung nach DIN/VDE 0100 Teil 410 + Teil 540, Sicht- und Prüfkontrolle nach DIN/VDE 0100 Teil 610 Abschnitt 4+5 und EMV nach VDE 0100.

Eine Erdung ist nur in einem TNS oder TT-Netz zulässig! Keinesfalls darf eine Erdung in Netzformen mit kombinierter PEN-Leiter durchgeführt werden!

Es muss ein Fehlerstromschutzschalter (FI/RCD) kleiner 30 mA installiert sein. Wenn möglich einen FI/RCD mit 10 mA nachrüsten!

Bevorzugte Reihenfolge wie geerdet werden soll:

- 1 Mit einem 4 mm² Kabel (16 mm² bei Fassadenschirmungen) direkt am Potentialausgleich.
- 2 Mit einem 2,5 mm² Kabel am PE-Leiter in der Elektroinstallation, z.B. mit unserem Erdungsstecker EPS (enthalten in ESW+, ESV+, ESS) an einer Steckdose.
- 3 An einem am Potentialausgleich angeschlossen Heizungsrohr. Auf Niederohmigkeit prüfen! Schild im Heizungsraum auf die Erdung anbringen!

YSHIELD lehnt jegliche Haftung ab für Schäden, die durch unsachgemäß durchgeführte Installationen und Erdungen entstehen. **Für durchgeführte Maßnahmen haftet die ausführende Fachkraft!**

Erdungssystem mit Druckknöpfen



Viele unserer Erdungskomponenten und Produkte können mit unseren Erdungskabeln EK direkt miteinander verbunden werden! Dazu verwenden wir schwergängige und stabile Edelstahl-Druckknöpfe aus dem Bootsbau. **Schreiben Vorschriften es vor, können die Erdungsstecker mechanisch fest fixiert werden.** Montagetipp für den Kabelbinder: 5 mm vom vorderen Ende in einen Bogen umknicken, dann kann er leicht unter dem Stecker durch die beiden Löcher geschoben werden!

Erdungssets ESW(+)/EPW

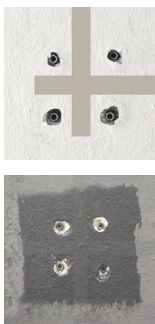
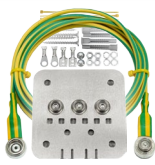
Erdungsset für Abschirmfarben, Vliese und Gewebe im Innenbereich. Pro zusammenhängender Fläche wird ein Set benötigt.

- 1 Montage an einer gut zugänglichen Stelle, in der Nähe des späteren Erdanschlusses.

- 2 **6 mm Löcher bohren.** Achten Sie in der Nähe von Steckdosen und Schaltern darauf, keine Kabel anzubohren!

- 3 **Bei Abschirmfarben: Erdungsband EB2** verkleben wie unter „Erdungsbänder“ angegeben. **Fläche mit Abschirmfarben streichen** wie in den entsprechenden technischen Merkblättern angegeben. Die Fläche unter und um die Erdungsplatte herum nach dem Abtrocknen ein zweites Mal streichen. **Abtrocknen lassen.**

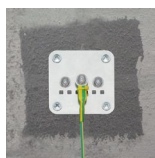
- 4 **Bei Geweben, Vliesen: Erdungsband EB** verkleben wie unter „Erdungsbänder“ angegeben. **Die Materialien mit Überlappung auf der Fläche verkleben** wie in den entsprechenden technischen Merkblättern angegeben. Unser Dispersionskleber DKL90 ist elektrisch leitfähig, weshalb sich nach dem Abtrocknen ein niedriger elektrischer Widerstand ergibt, der für eine gute Erdung notwendig ist. Für manche Tapetenkleister gilt das ebenfalls, was wir aber nicht garantieren können! **Abtrocknen lassen.** Löcher nochmals aufbohren.



4 Dübel einsetzen und Erdungsplatte festschrauben.

5 Erdungsplatte abkleben, diese darf nicht überstrichen werden! **Wand mit gängigen Wandfarben überstreichen**, tapezieren oder überputzen wie in den technischen Merkblättern der jeweiligen Abschirmprodukte angegeben.

- 6 Den Erdungsstecker fest aufdrücken. Mit einem Kabelbinder fixieren. **Alternativ** mit beiliegenden Kabelschuhen **eigene Kabel 2,5-4 mm²** installieren.



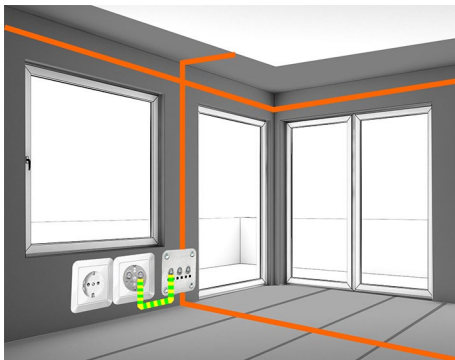
Erdungsbänder EB / EB2

Selbstklebende Erdungsbänder für Abschirmfarben, Vliese und Gewebe im Innenbereich.



- 1 **Der Kleber auf EB ist elektrisch leitfähig, EB kann unter und auf** die zu erdenden Materialien geklebt werden. **Verwendung unter und auf Geweben, Vliesen** zum Verbinden der Bahnen. Klebt mit 3 N/cm schlecht auf schwierigen Untergründen (z.B. Gipskartonplatten), diese müssen mit einer Grundierung vorbehandelt werden!

- 2 **Der Kleber auf EB2 ist nicht elektrisch leitfähig, EB2 kann nur unter** die zu erdenden Materialien geklebt werden. **Verwendung unter Abschirmfarben** zum Überbrücken von Rissen im Untergrund. Klebt mit 10 N/cm sehr gut.



Die Erdungsbänder fest andrücken, damit sie sich dem Untergrund anpassen. Montage: Alle Flächen von ESW (EPW) ausgehend einmal durchqueren und miteinander verbinden. Wenn keine Türen im Weg sind, kann das Band z.B. unter der Sockelleiste verklebt werden.

Erdungsset ESA

Erdungsset für Abschirmfarben im Außenbereich. Pro zusammenhängender Fläche werden zwei ESA benötigt.

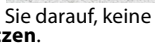


- 1 Montage an einer gut zugänglichen Stelle, in der Nähe des späteren Erdanschlusses.

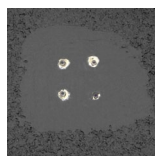
- 2 Den **Untergrund** auf 20 x 20 cm mit einer für Ihre Fassade passenden Feinspachtel **glatt spachteln**, damit die Erdungsplatte plan aufliegen kann und guten Kontakt zur Abschirmfarbe bekommt. **Feinspachtel abtrocknen lassen.**



- 3 **6 mm Löcher bohren.** Achten Sie darauf, keine Kabel anzubohren! **Dübel einsetzen.**



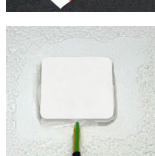
- 4 **Fläche mit Abschirmfarbe streichen** wie im entsprechenden technischen Merkblatt angegeben. Die Fläche unter und um die Erdungsplatte herum nach dem Abtrocknen ein zweites Mal streichen. **Abtrocknen lassen.**



- 5 **Erdungsplatte festschrauben.** Mit dem beiliegenden wasserfesten Kleber das **Schutzgehäuse auf der Platte festkleben.** Viel Kleber verwenden, speziell am Kabelausgang unten, damit die Platte rundum vor Wasser geschützt ist.



- 6 **Wand mit gängigen wasserabweisenden Fassadenfarben überstreichen** wie in den technischen Merkblättern der jeweiligen Abschirmfarben angegeben.



- 7 Das Kabelende nach Bedarf verlängern. Der beiliegende Schrumpfschlauch hat innen einen Kleber, der die Kabelschuhe wasserdicht versiegelt.



- 8 Die Erdung von Fassaden muss in den Potentialausgleich des Gebäudes miteinbezogen werden, an dem auch Blitzschutzanlagen angeschlossen sind! Blitzschutzkomponenten verwenden!

Erdungssets ESR / EPR

Erdungsset zum Anschluss von Erdungskomponenten an geerdete Rohrinstitutionen.



- 1 Platte auf eine blanke Stelle am Rohr aufsetzen und mit den beiden Schneckenring-Schellen festschrauben.
- 2 Den Erdungsstecker fest aufdrücken. Mit einem Kabelbinder fixieren.

Erdungssets ESV / EPV

Erdungsset für lose verlegte Gewebe, Vliese, usw.



- 1 Die Flügelmutter aufschrauben und die beiden Platten auseinandernehmen.
- 2 Mit einer Schere oder einem Messer (Verletzungsgefahr!) ein kleines Loch mit 4 mm in das Material einstechen.
- 3 Die Platte mit der Schraube von hinten durch das Loch stecken.
- 4 Vordere Platte aufstecken und Flügelmutter wieder zudrehen.
- 5 Den Erdungsstecker fest aufdrücken. Mit einem Kabelbinder fixieren.

Edelstahl-Lochband ELB

Erdungsband für Edelstahl-gewebe, Unterputz und im Trockenbau.



- 1 Die zu erdenden Materialien müssen 5 cm überlappend verschraubt, vertackert oder verklebt werden.
- 2 Zum elektrischen Verbinden der Bahnen wird das Edelstahl-Lochband quer über alle Bahnen möglichst oft mit dem Untergrund verschraubt, speziell auf den überlappenden Stellen. **Bei Verwendung unter Putz auf Höhe des Lochbandes zuerst nicht verputzen, erst nach dem Verschrauben überputzen!** Eigenes Erdungskabel mit passender M6-Schraube, Mutter und Kabelschuh M6 direkt am Lochband anschrauben.

Erdungskabel EK

Erdungskabel zum Verbinden unserer Erdungskomponenten und Produkte.



Zum direkten Verbinden von ESW und EPW (auf der Wand), ESV und EPV (für lose verlegte Gewebe, Vliese, Stoffe), ESR und EPR (auf Rohren), Baldachinen (Perspective, Silver-Tulle), Bodenunterlagen mit Druckknopf, usw.

Erdungsset EST

Erdungsstecker für lose verlegte Gewebe, Vliese, Baldachine, Bodenunterlagen, usw.



Verwendbar nur in Ländern mit CEE-7/4 * und CEE-7/7 ** Steckdosen, siehe Liste unten.

- 1 Darf nur von einer Elektrofachkraft geerdet (eingesteckt) werden, siehe „Wichtige Sicherheitshinweise“!
- 2 Montage der Platten wie bei Erdungsset ESV!

Stecker in ESS / ESW+ / ESV+ / EPS

Erdungsstecker für Steckdosen, enthalten in folgenden Erdungssets: ESW+, ESV+, ESS, EPS.



Verwendbar nur in Ländern mit CEE-7/4 * Steckdosen, siehe Liste unten.

- 1 Schraube im Steckdoseneinsatz lösen und entfernen.
- 2 Darf nur von einer Elektrofachkraft geerdet (eingesteckt und verschraubt) werden, siehe „Wichtige Sicherheitshinweise“!
- 3 Zusammen mit dem Steckdoseneinsatz mit beiliegender Schraube verschrauben.
- 4 Den Erdungsstecker fest aufdrücken. Mit einem Kabelbinder fixieren.

* Länder mit CEE-7/4 Steckdosen

„Deutsches System“: Afghanistan, Algerien, Andorra, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Deutschland, Estland, Finnland, Griechenland, Indonesien, Island, Italien, Korea, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Mazedonien, Montenegro, Moldawien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Rumänien, Russland, Schweden, Serbien, Slowenien, Spanien, Südkorea, Syrien, Türkei, Ukraine, Ungarn.

** Länder mit CEE-7/7 Steckdosen

„Französisches System“: Belgien, Frankreich, Marokko, Monaco, Polen, Slowakei, Tschechien, Tunesien.