

Tapete mit Abschirmeffekt

Schutz vor elektromagnetischer Strahlung

Original-Verarbeitungsanleitung

und Sicherheitshinweise


Glückwunsch, dass Sie sich für dieses innovative Produkt entschieden haben, das durch die Verbindung von recycelten Natur- und Kohlenstofffasern zu KOHPA[®] protect wurde. Damit haben Sie die Möglichkeit außerhalb Ihrer Wohnung ausgesendete elektromagnetische Strahlung zu reduzieren.

Ihr KOHPA[®]-Team

KOHPA[®] protect ist nur zur Verwendung in Wohn- und Bürogebäuden sowie ähnlichen Umgebungen vorgesehen. Bei Nichtbeachtung der Montage- und Sicherheitshinweise übernimmt der Hersteller keine Haftung, auch nicht für Folgeschäden. Verwahren Sie diese Original-Verarbeitungsanleitung von KOHPA[®] protect auf. Bei Weitergabe von KOHPA[®] protect an Dritte ohne Originalverpackung geben Sie auch alle Begleitzettel weiter. Überprüfen Sie die KOHPA[®] protect nach Erhalt auf Beschädigungen.

Nachfolgend finden Sie diese Informationen zu KOHPA[®] protect:

- Sicherheitshinweise
- Verwendung
- Verarbeitungsanleitung






KOHPA GmbH Grubenstr. 5 D - 85221 Dachau DOP 001-21
EN 15102: 2007 + A1: 2011



the smart paper

Sicherheitshinweise

für **KOHPA**[®] protect

- Der Erdungsanschluss darf nur durch eine autorisierte Fachkraft  durchgeführt werden und darf nicht über eine entfernbare Erdverbindung (z.B. Erdungsstecker) erfolgen.
 - Um Fehlerströme bei unbeabsichtigtem Kontakt mit stromführenden Leitern zu vermeiden ist die Elektroinstallation der betroffenen Räume über einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) mit einem Auslösestrom von 30 mA abzusichern. Die Erdung ist entsprechend den geltenden DIN VDE 0100-200:2006-06 - 826-13-29 Vorschriften auszuführen und nach Abschluss der Arbeiten zu überprüfen. Eine Erdung ist nur in einem TN-S (3 Leiter) oder einem TT-System möglich. Eine Erdung an einem TNC-System ist nicht möglich. Sprechen Sie hierzu Ihren autorisierten Fachmann/Elektroinstallateur an.
 - Vor der Installation von KOHPA[®] protect muss mit geeignetem Leitungsmessgerät  eine Dokumentation der in der Wand verlaufenden stromführenden Leitungen angefertigt werden.
 - Bei Anbringung von Aufhängevorrichtungen (z.B. für Bilder oder Regale) in den vertikalen und horizontalen Bereichen von Schaltern, Steckdosen, Abzweigdosen oder Festanschlüssen elektrischer Geräte und Lampe, ist der Verlauf von elektrischen Leitungen in der Wand zu berücksichtigen.
-
-  Nicht mit anderen Stromquellen in Verbindung bringen, das Material ist stromleitend und dadurch könnte eine Gefährdung durch einen Stromschlag entstehen!
 -  KOHPA[®] protect ist kein KOHPA[®] therm und kann nicht nachträglich umfunktioniert werden!
 - Evtl. gelöste Kohlenstofffasern können Juckreiz auslösen. Ein eventuelles Einatmen solcher Fasern ist zu vermeiden. Sollten gesundheitliche Probleme auftreten, kontaktieren Sie einen Arzt.
 - Die Verarbeitung durch Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen sollte nur erfolgen, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich der sicheren Aufbringung unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.

- Kinder dürfen nicht mit den Tapetenrollen und Reststücken spielen. Es besteht die Gefahr des Verschluckens oder Erstickens. Nach Verschlucken kontaktieren Sie einen Arzt.
- ⚠ Lassen Sie keine Verpackungsteile, wie z.B. Plastikbeutel, Karton, Styropor, etc. erreichbar liegen, um eine Gefährdung von Kindern auszuschließen (z.B. Verschlucken oder Erstickern)!
- Vermeiden Sie mechanische Schäden bei Transport und Lagerung. Lagern Sie das Produkt nur in trockenen Umgebungen. Lagern Sie das Produkt und Restabfälle nie zusammen mit Batterien oder Akkus. Da das Material stromleitend ist besteht Brandgefahr bei Kurzschluss der Batterien/Akkus.
- Entsorgung von Abfällen über die Restmüll-Tonne.

Verwendung von **KOHPA[®] protect**

Wo kann **KOHPA[®] protect** eingesetzt werden?

KOHPA[®] protect ist als Tapetenrolle erhältlich (0,56m x 20m entspricht 11,2 m²). Der Einsatz erfolgt als Tapete an Wänden, Decken und Fußböden mit Abschirmeffekt bzgl. elektromagnetischer Strahlung (z.B. von Mobilfunk-Sendemasten oder WLAN-Sendern).

Wie funktioniert der elektromagnetische Abschirmeffekt?

Trifft elektromagnetische Strahlung von außerhalb des Raumes auf KOHPA[®] protect, so wird sie teilweise reflektiert und die Reststrahlung beim Durchqueren von KOHPA[®] protect zum großen Teil absorbiert (= vom Material aufgenommen). Der verbleibende Rest von etwa 0,3 – 0,5 % tritt in den Raum ein. Der Abschirmeffekt verliert im Zeitverlauf nicht seine Wirkung.

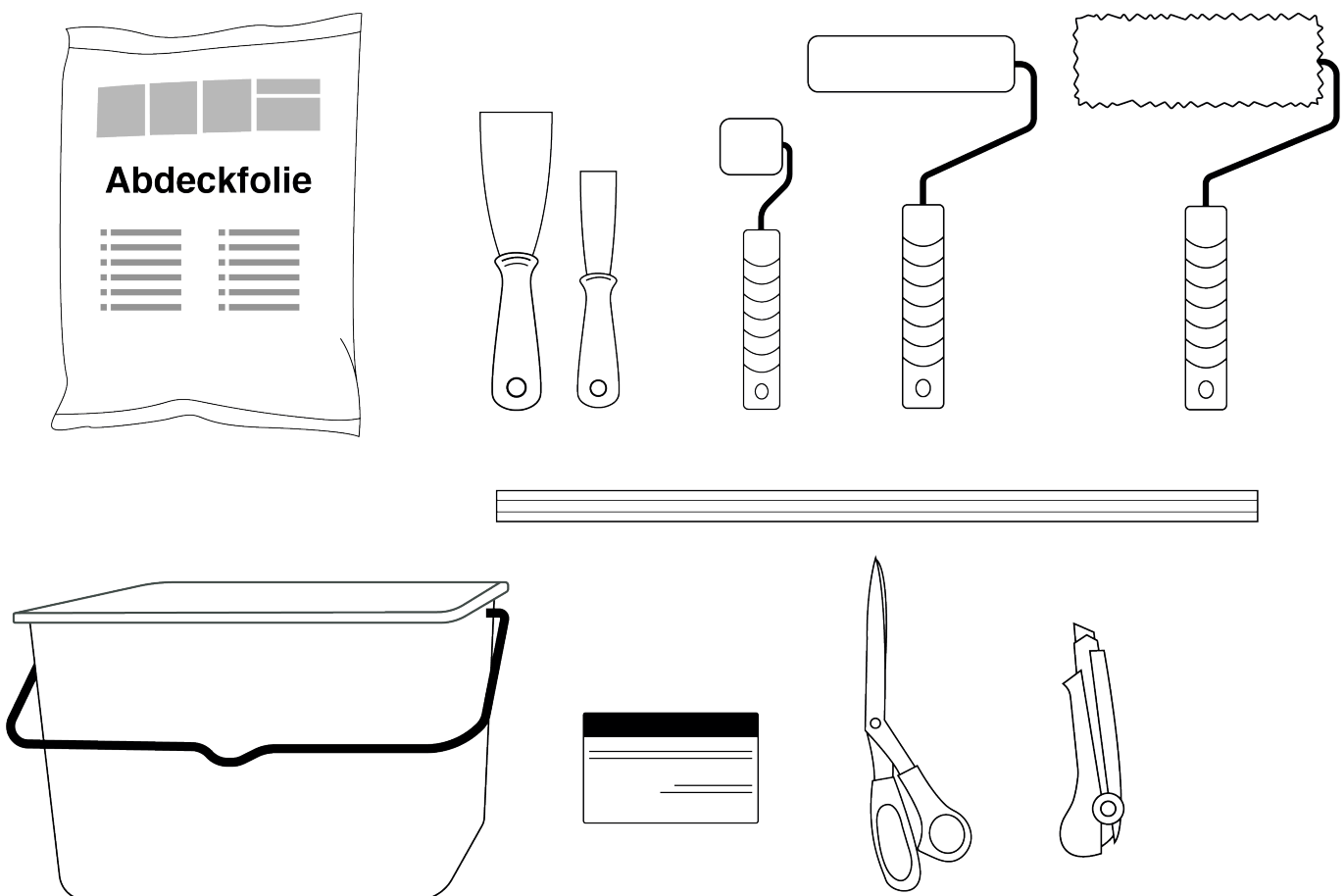
Um die volle Abschirmwirkung zu erzielen, muss der zu schützende Raum großflächig ausgekleidet sein. Ein Telefonieren mit dem Handy in mit KOHPA[®] protect abgeschirmten Räumen ist bedingt möglich. Hierbei könnte jedoch eine extrem hohe Sendeleistung des Handys entstehen. Daher empfiehlt es sich bei Ausrüstung eines ganzen Hauses oder einer ganzen Wohnung, einen Raum nicht mit KOHPA[®] protect auszustatten. Dieser Raum empfiehlt sich dann zum Telefonieren und Aufstellen des W-LAN Routers.

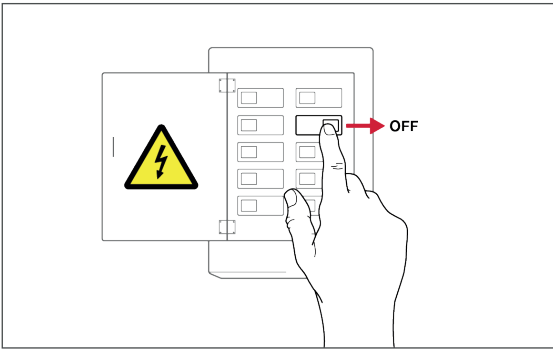
Verarbeitungsanleitung von **KOHPA®** protect

Verarbeiten Sie nur Tapetenrollen ohne Beschädigungen (z.B. Risse). Bei evtl. Transportschäden kontaktieren Sie uns (www.kohpa.de). Entsorgen Sie die Verpackungen über die Mülltrennung (Plastik, Papier).

Es wird das Verarbeiten von KOHPA® protect durch Betriebe des Fachhandwerks empfohlen. Das Tapezieren von KOHPA® protect orientiert sich an der Verarbeitung von Textil- bzw. Vliestapeten. Die hierfür benötigten Techniken und Know-how beherrscht das Fachhandwerk. Auch einschlägige Ratgeber geben hierzu Auskunft. Als Leitfaden für die Verarbeitung von KOHPA® protect dienen folgende Schritte.

Benötigte Werkzeuge



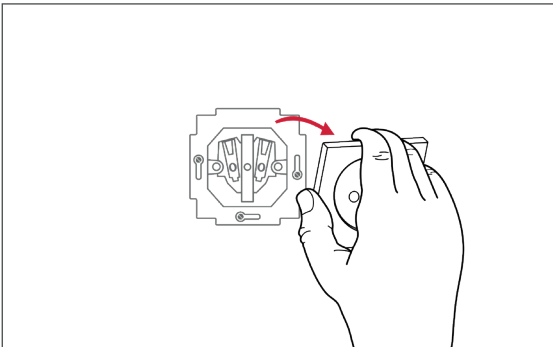


1. Sicherung im Sicherungskasten ausschalten

Ausschalten des Sicherungsschalters im Sicherungskasten für Lichtschalter, Steckdosen und Lampen in den Räumen in denen KOHPA® protect verarbeitet werden soll.

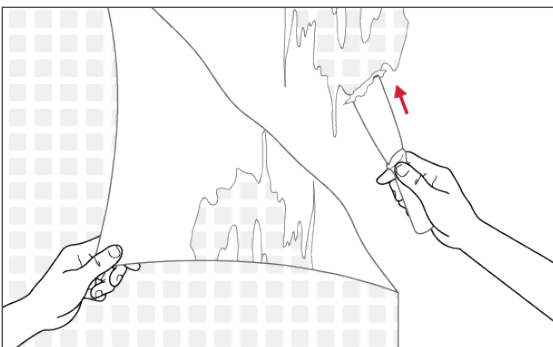
Sicherheitshalber werden Schalter, Steckdosen und Lampenanschlüsse auf Stromlosigkeit überprüft.

An den Stellen wo KOHPA® protect angebracht wird oder mit denen KOHPA® protect bei der Verarbeitung in Berührung kommen kann, dürfen keine Bauteile stromführend sein.



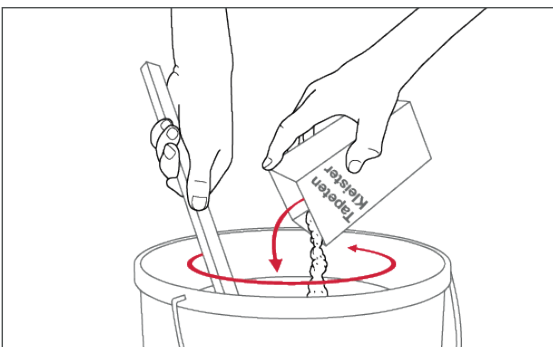
2. Elektro-Abdeckungen an Wand und evtl. Decke abnehmen

Frei zugängliche Steckdosen und Lichtschalter sowie abgenommene Lampen ermöglichen später ein durchgängiges Verlegen von KOHPA® protect.



3. Glatte Wand vorbereiten

Eine Glatte Oberfläche der Wand und ggf. Decke herstellen, z.B. durch Ablösung der vorhandenen Tapete.



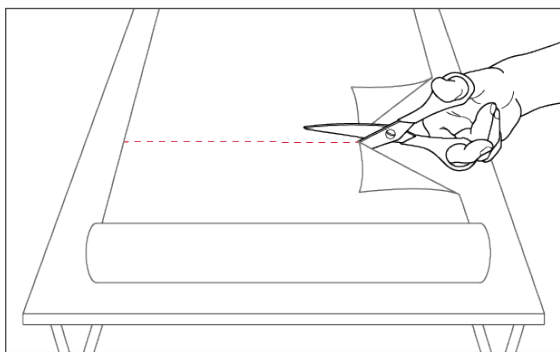
4. Tapetenkleister anrühren

Gemäß der Anleitung des Tapetenkleisters für Textil- oder Vliestapeten wird dieser dosiert und angerührt. Auf spezielle Verarbeitungshinweise ist zu achten.



5. Einweg-Handschuhe anziehen

Das Tragen von Einweg-Handschuhen während des gesamten Verarbeitungsvorgangs wird empfohlen.



6. Bahn zuschneiden

Die Tapetenbahn auf die benötigte Länge inkl. etwas Überstand zuschneiden.



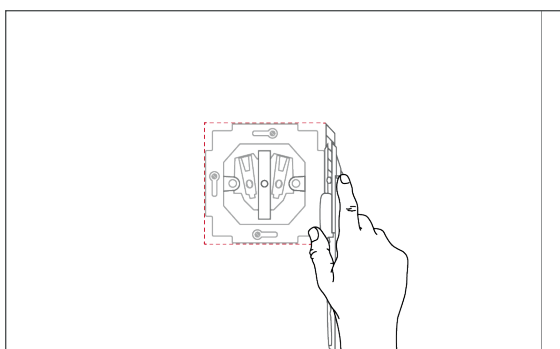
7. Wand einkleistern

Gemäß der Verarbeitungsanleitung des Tapetenkleisters wird die Wand bzw. Zimmerdecke in Tapetenbahnbreite eingekleistert.



8. Bahn anlegen (Stoß-an-Stoß)

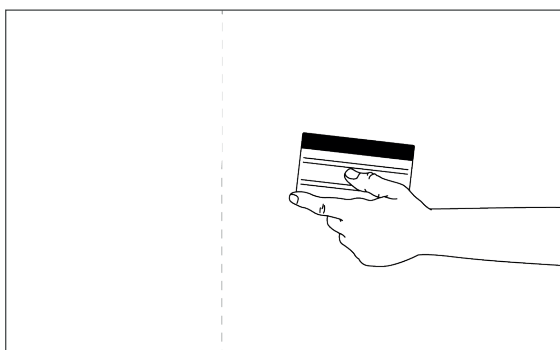
Die Tapetenbahn nahtlos an die Längskante einer vorhandenen Bahn oder eines gezeichneten Lots anlegen – mit Überstand an den Enden der Bahn. Im Eckbereich sollte eine Bahn die andere um etwa 1 cm überlappen.



9. Lichtschalter, Steckdosen, Lampenauslässe ausschneiden

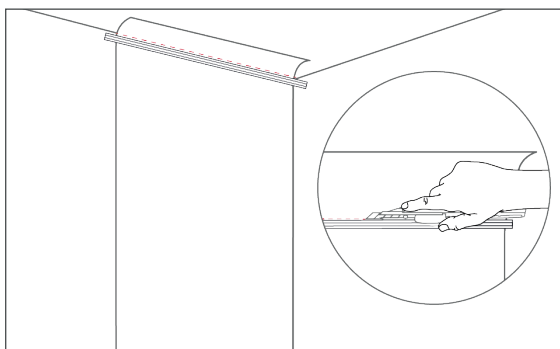
Die Tapete an benötigten Stellen ausschneiden. Ein Ausschnitt reicht dabei bis an den Rand einer Unterputzdose bzw. eines Kabelauslasses. Nicht mehr benötigte Ausschnitte oder leichte Beschädigungen während oder nach der Verarbeitung können durch stellenweises Übertapezieren mit KOHPA® protect repariert werden.

Wichtig: Es darf kein Kontakt zu stromführenden Bauteilen oder Kabeln entstehen! KOHPA® protect ist ein elektrisch leitendes Material!



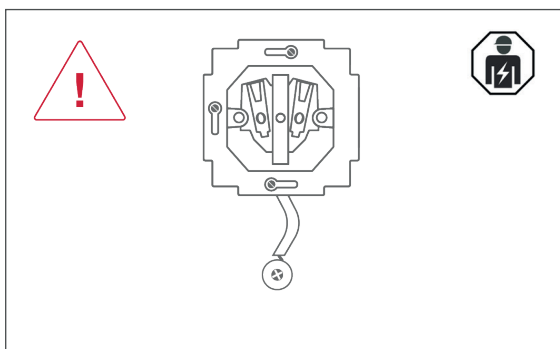
10. Bahn glattstreichen

Die neu aufgebrachte Bahn mit einem Rakel glatt streichen. Weiterhin auf die nahtlose bzw. überlappende Verbindung zu Nachbarbahnen achten.



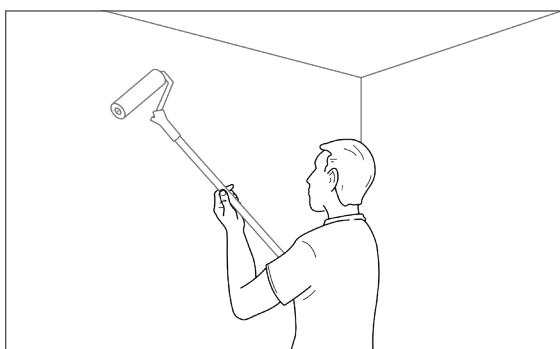
11. Länge an den Enden anpassen

Die neu aufgebrachte Tapetenbahn an den Enden zurechtschneiden. Hierfür empfiehlt sich das Abschneiden mittels Tapezierschneide und Teppichmesser. Ggf. nochmals Kleister zwischen Wand und Tapete bevor sie an dieser Stelle glatt gestrichen wird.



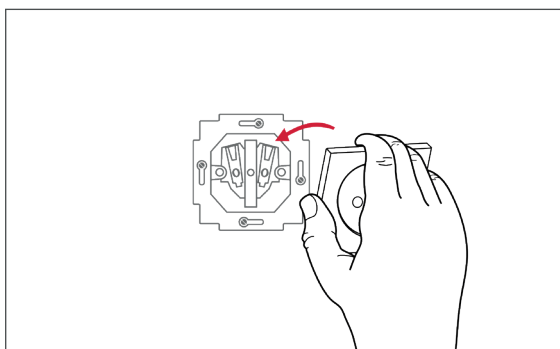
12. Erdung anbringen an Wand

Die eingangs aufgeführten Sicherheitshinweise zur Erdung und Absicherung sind unbedingt einzuhalten. An einer Wand mit KOHPA® protect wird der mitgelieferte Ringkontakt mitsamt Kabelöse festgeschraubt. Die weitere Kabelverbindung als Erdung wird zu einem TN-S (3 Leiter) oder einem TT-System hergestellt. Der Erdungsanschluss darf nur durch einen autorisierten Fachmann/Elektroinstallateur durchgeführt werden.



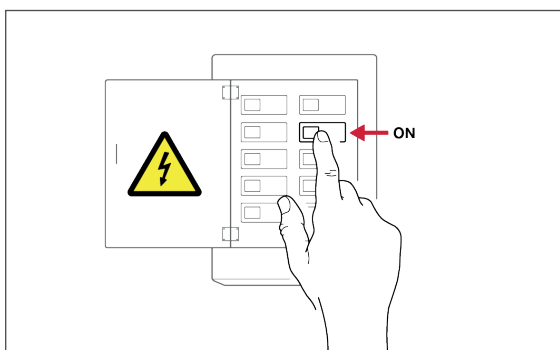
13. Nacharbeiten durchführen

Nach vollständiger Trocknung kann KOHPA® protect überstrichen oder übertapeziert werden.



14. Elektro-Abdeckungen an Wand und evtl. Decke anbringen

Die Abdeckungen für Steckdosen und Lichtschalter sowie abgenommene Lampen werden nach Abschluss aller Arbeiten wieder angebracht.



15. Sicherung im Sicherungskasten einschalten

Einschalten des Sicherungsschalters im Sicherungskasten für Lichtschalter, Steckdosen und Lampen in den Räumen in denen KOHPA® protect verarbeitet wurde.

Hinweis

Unsere Planungshilfe beantwortet wichtige Fragen zur Funktionsweise von KOHPA[®] protect und zur Vorbereitung der Installation.

Downloadbereich: download.kohpa.de/planungshilfe_kohpa_protect.pdf
Ersatzteile können unter [kohpa.de](https://www.kohpa.de) nachbestellt werden.

Nach Gebrauch kann KOHPA[®] protect von der Wand abgelöst und in der Restmülltonne entsorgt werden.

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Abgabe von anderen gefährlichen Substanzen: Schwermetalle	Festgelegte Grenzwerte eingehalten	DIN EN 15102 DIN EN 62321-3-1*VDE 0042-1-3-1 RoHS
Vinylchlorid Monomer	NPD	EN 12149:1997
Brandverhalten	DIN EN 13501-1 Klasse E	EN ISO 11925-2:2020
Formaldehydabgabe	Bestanden	EN 15102:2007+A1:2011
Schallabsorbtion	NPD	
Thermische Beständigkeit	NPD	

Technische Abschirm-Daten

Frequenzbereich Schirmungswirkungsgrad
0,3 - 10,0 GHz 99 - 99,999 %

Schirmdämpfung Schirmfaktor (S1/S2)
20 - 50 dB 100 - 100.000

Leistungsdurchlass
1 - 0,001 %

KOHPA GmbH

Grubenstraße 5
85221 Dachau
Germany
www.kohpa.de