

	YCF-60-100 Tapete Vlies	YCF-80-100 Tapete Vlies	YCF-100-100 Tapete Vlies
Bild (vergrößert)			
Schirmung HF/NF/MF	HF / NF / -		
Schirmdämpfung	60 dB	80 dB	100 dB
Ökologie	Sehr hoch		
Basismaterial	Tapetenvlies nach FSC® Mix Credit		
Beschichtung	Zink		
Breite	100 cm		
Flächengewicht	190 g/m²	230 g/m²	340 g/m²
Dicke	0,20 mm	0,21 mm	0,22 mm
Zugfestigkeit	Gering: 2,7 – 4,4 kN/m		
Farbe	Weiß / Silber		
sD-Wert	0,01 m	0,01 m	0,01 m
Elektr. Widerstand	40 mΩ/□	8 mΩ/□	4 mΩ/□
Feuchtebeständig	Eingeschränkt		
Korrosionsbeständig	Typisch gut für Zink		
Winddicht	Nein		
Wasserdicht	Nein		
Anwendung (Beispiele)	Innenbereich: Untertapete auf Wand, Decke		
Verarbeitung (Beispiele)	Verkleben mit Tapetenkleister für schwere Tapeten (z.B. Metylan Spezial / Direct)		
Überarbeitbarkeit (Beispiele)	Wandfarben, verkleben von Bahnmaterialien		
Preis / m² (20-25 m²)	EUR 12,00	EUR 13,99	EUR 18,99

Produkteigenschaften

Verwendungszweck

Elektrisch leitfähig beschichtete Flächenmaterialien zur Abschirmung hochfrequenter elektromagnetischer Felder und/oder niederfrequenter elektrischer Felder.

Im **privaten Bereich** zum Schutz vor Mobilfunksendern, Rundfunksendern, Radaranlagen, DECT-Telefonen, Funknetzwerken oder Stromleitungen. In **Wirtschaft, Wissenschaft, Forschung und Verteidigungseinrichtungen** zum Schutz vor Datenklau aus Funknetzwerken, als Abhörschutz in Konferenzräumen oder zur Abschirmung von Geräten und Anlagen. Beim **Militär** und auf **Flughäfen** zum Schutz vor Radarstrahlung. In der **Medizin** um zu verhindern, dass Messungen am Patienten (EKG/EEG) verfälscht werden. In der **Industrie**, z.B. bei Auto- oder Computerherstellern in Entwicklungsabteilungen. In **Gefängnissen** um unerlaubte Handytelefonate zu erschweren. **Weitere Anwendungen:** Schulen, Kindergärten, Hotelzimmer, Krankenzimmer, Tonstudios, usw.

Anwendung

Die Anwendung hängt vom Basismaterial ab:

YCF: Basis Tapetenvlies. Im Innenbereich als Untertapete, vor dem Endanstrich auf Wänden und Decken. Im Trockenausbau unter oder auf Gipsplatten. Für Haushersteller und Häuser in Holzständerbauweise im Wandaufbau.

YCP: Basis Tapetenpapier. Im Innenbereich als Untertapete, vor dem Endanstrich auf Wänden und Decken. Im Trockenausbau unter oder auf Gipsplatten. Für Haushersteller und Häuser in Holzständerbauweise im Wandaufbau.

YMP: Basis Baumembran. 4-lagige, universell einsetzbare Membran. Für Dächer als Unterspännbahn, für Hauswände als Fassadenbahn, im Trockenbau oder zur losen Verlegung. Schützt vor Wind, Regen und Wandaufbau in Wohnhäusern und Industriegebäuden bei gleichzeitig sehr hoher Dampfdiffusionsfähigkeit.

Bei allen Materialien sind **viele weitere Basismaterialtypische Anwendungen** möglich. Fragen Sie uns nach einer Einschätzung der Verwendbarkeit.

Korrosionsbeständigkeit

Alle Produkte sind einseitig mit reinem Zink beschichtet. Die Korrosionsbeständigkeit entspricht produkttypisch der von Zink, das gegen Wasserdampf und Luftfeuchtigkeit beständig ist. Ungeeignet ist Zink in Küstennähe bei salzigem Wasser.

Schirmdämpfung

Die Schirmdämpfung wird regelmäßig in unserem eigenen EMV-Labor gemessen. Wir haben Messaufbauten nach folgenden Standards: ASTM D4935-10, IEEE Std 299-2006, IEC

Std 1128-1998, ASTM A698/A698M-07. Die Prüfberichte finden Sie im Internet auf der entsprechenden Produktseite.

Sicherer Umgang

Sicherheitshinweise
Alle Produkte der Yxx-Serie sind einseitig metallbeschichtet. Je mehr Metall auf den Bahnen ist (Varianten mit 80 dB und 100 dB), desto schärfer sind die Kanten. Achten Sie bei der Verarbeitung auf die teils messerscharfen Schnittkanten!

Erdung

Erdungsvorschrift

Großflächige Abschirmungen mit Abschirmmaterialien sind keine elektrischen Betriebsmittel sondern "fremde leitfähige Teile" gemäß IEC 826-03-03 oder IEC 195-06-11 und damit eine neue Methode der DIN VDE 0100-100:2009-06. Durch den Anschluss an den Potentialausgleich sind sie Teil der Elektroanlage, daher müssen die anerkannten Regeln der Technik beachtet werden.

Nach dem letzten Stand der Technik wird zwischen Schutz- und Funktionspotentialausgleich (FPA) unterschieden. Der Schutzpotentialausgleich (grün/gelbe Kabel) dient Schutzzwecken und soll gefährliche Berührungsspannungen durch das schnelle Auslösen von Schutzorganen (z.B. Leitungsschutzschalter) gewährleisten. Der Funktionspotentialausgleich (transparentes Kabel) dient bei großflächigen Abschirmungen der Funktion "Minimierung der Emission niederfrequenter elektrischer Wechselfelder", also der Vermeidung von Feldverschleppungen.

Weitere Informationen dazu finden Sie in unserem „Erdungsmerkblatt“ auf unserer Website.

Erdungskomponenten

Zur Erdung empfehlen wir ausschließlich unsere professionellen Erdungskomponenten. Im Innenbereich: Erdungsplatten GW oder GB in Kombination mit Erdungsbändern EB1, EB2 oder EB3. Im Außenbereich: Erdungsset GE, Edelstahl-Lochband ELB oder Erdungsset MCL.

Verarbeitung - Tapeten

Untergrund

Der Untergrund muss frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen und trocken sein. Alte Farbanstriche oder Tapeten, die durch Wasser abgelöst werden können, sind zu beseitigen. Stark saugfähige Untergründe müssen mit einer Grundierung vorbehandelt werden.

Allgemein

Die YCF/YCP-Tapetenbahnen sind mit 100 cm sehr breit. Da die Papierbahnen aufgrund des hohen Gewichts leicht knicken, sollte die Verarbeitung von 2 Personen durchgeführt werden.

Metallseite Richtung Wand

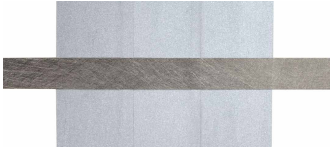
Problem: Die Bahnen müssen elektrisch verbunden werden. Klebt man die metallisierte Seite in Richtung Wand, kann nachträglich kein Erdungsband mehr aufgeklebt werden. Möchte man das so machen, verklebt man zuerst das Erdungsband EB1 auf dem Untergrund. Nach dem Verkleben mit handelsüblichen Tapetenkleber besteht eine Restchance, dass die Metallseite noch gut elektrisch kontaktiert ist. Dies hängt jedoch vom Kleber ab. Wir empfehlen daher, vorab Versuche machen.



Sonderfall Tapetenwechselgrund: Werden die YCF/YCP-Tapetenbahnen mit wasserlöslichem Tapetenkleister auf Tapetenwechselgrund geklebt, bleiben beim Abziehen teilweise Metallpartikel an der Wand kleben.

Metallseite Richtung Raum

Die beste Lösung die am wenigsten Probleme bereitet, auch wenn das Ergebnis optisch nicht so schön ist. Dafür sind aber **alle** Bahnen mit dem Erdungsband EB1 einfach verbindbar und erdbar.



Sonderfall Tapetenwechselgrund: Metallseite Richtung Raum ist die beste Lösung für YCF/YCP-Tapetenbahnen mit wasserlöslichem Tapetenkleister, beim Abziehen lassen sich die Bahnen restlos entfernen.

Auf Stoß oder überlappend

Idealerweise sollten die Bahnen überlappend verklebt werden. Dadurch erreichen Sie das beste Schirmungsergebnis. Die Überlappung sollte dann mit einer Feinspachtel geglättet werden, eine perfekt glatte Oberfläche erreicht man so aber nicht. Alternativ können Sie wie von Tapeten gewohnt auf Stoß verkleben. Dadurch haben Sie jedoch geringe Verluste bei der Schirmung.

Kleberauswahl

Es sind vielfältige Kleber im Handel:

„Standard“ Kleister bestehen meist aus Methylzellulose und sind wasserlöslich. Werden die Basistapeten mit Wandfarbe überstrichen, könnten sich die Bahnen ablösen.

„Spezial“ Kleister für schwere Tapeten enthalten zusätzlich zur Methylzellulose ein Kunststoffbindemittel, das den Kleister wasserbeständig macht. Aufgrund des hohen Flächengewichtes unserer Bahnmaterialien empfehlen wir zwingend einen Spezialkleister für schwere Tapeten.

Reine Dispersionskleber sind teuer, schränken die Wasserdampfdiffusionsfähigkeit ein und sind nur selten nötig.

Sonderfall Tapetenwechselgrund: Möchten Sie die Bahnen z.B. in einer Mietwohnung wieder entfernen, können Sie vor dem Verkleben einen Tapetenwechselgrund verwenden. Beachten Sie, dass Sie in diesem Fall nur wasserlöslichen „Standard“ Kleister verwenden dürfen.

Endbeschichtung mit Farben

Eine verbindliche Empfehlung ist nur schwer möglich. Es gibt organische Farben (Kunststoff, Dispersionslack, Silikonharz, Naturharz, Casein, Leim) und anorganische Farben (Sol-Silikat, Reinsilikat, Kalk, Zement, Lehm, Ton). Am wenigsten Probleme dürfte es mit **organisch gebundenen, lösemittelfreien Farben mit neutralem PH-Wert** geben.

Beschichtung auf Metallseite: Viele rein anorganische oder verkieselnde Farben dürften Haftungsprobleme auf der Metallseite haben. Starke Basen und Säuren greifen zudem die Zink-Schicht an, Farben mit hohen PH-Werten (z.B. Reinsilikatfarben) dürfen deshalb nicht verwendet werden.

Beschichtung YCF/YCP-Papierseite: Verwenden Sie am besten organisch gebundene Farben. Nach einer Grundierung sollten aber auch anorganische Farben haften. Wir empfehlen die vorherige Überprüfung auf einer Testfläche.

Lose Verlegung

Die Bahnen müssen 5-10 cm überlappend verarbeitet werden, es dürfen keine Lücken oder Löcher bleiben. Die Überlappungen werden idealerweise eng vertackert oder alternativ mit unserem Erdungsband EB3 verklebt.

Verarbeitung - Baumembran

Als Unterspännbahn für Dächer

Die Verarbeitung ist identisch mit der von üblichen Unterspännbahnen. Die silberne Zinkschicht muss immer nach innen im Gebäude gerichtet sein!

Als Fassadenbahn

Die Verarbeitung ist identisch mit der von üblichen Fassadenbahnen. Die silberne Zinkschicht muss immer nach innen im Gebäude gerichtet sein!

Im Trockenbau

Die Bahnen werden vertackert und müssen 10 cm überlappend verarbeitet werden, es dürfen keine Lücken / Löcher bleiben. Die silberne Zinkschicht muss immer nach innen im Gebäude gerichtet sein!

Lose Verlegung

Die Bahnen müssen 10 cm überlappend verarbeitet werden, es dürfen keine Lücken / Löcher bleiben.

Weitere Informationen

Lagerung

Im Innenbereich bei geringer Luftfeuchte, ohne direkte Sonnenbestrahlung und für Kinder unzugänglich lagern.

Haltbarkeit

Es kann produkttypisch keine Haltbarkeit angegeben werden.

Entsorgung

Materialreste können als Hausmüll entsorgt werden.

Kennzeichnungen

Abfallschlüssel: 17 09 04 (AVV)
Gefährliche Inhaltsstoffe: –
ADR: –
UN-Nummer: –
Transportgefahrenklasse: –
Umweltgefahren: –

Sicherheitsdatenblatt

Das Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage unter Telefonnummer 0049-(0)8531-31713-0 erhältlich.

Haftungsausschluss

Vorstehende Angaben wurden nach dem neuesten Stand der Entwicklung und Anwendungstechnik zusammengestellt. Da Anwendung und Verarbeitung außerhalb unseres Einflusses liegen, kann aus dem Inhalt dieses Merkblattes keine Haftung abgeleitet werden. Der Verarbeiter ist in jedem Fall verpflichtet, unter Berücksichtigung der Produkteigenschaften und der Produkteignung die Bearbeitung fachmännisch zu beurteilen. Über den Inhalt dieses Merkblattes hinausgehende oder abweichende Angaben bedürfen unserer schriftlichen Bestätigung.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Mit Herausgabe dieses technischen Merkblattes verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.