

Hochfrequenz-Abschirmfarbe HF60FT (mit magnetfeldausgleichender Wirkung)



- Elektrisch leitfähige Grundbeschichtung zur Abschirmung hochfrequenter elektromagnetischer Wellen und niederfrequenter elektrischer Wechselfelder
- **NEU!** Absorptiver Anteil von 13 %
Verminderte Reflektionen in Innenräumen. Strahlungsenergie wird in Wärme gewandelt.
- **NEU!** „TOP-QUANT Frequenztechnologie“
Magnetfeldausgleichende Wirkung im statischen und ELF-Bereich (0 – 30 Hz).
- Zweilagige Verarbeitung möglich.
Keine metallischen Inhaltsstoffe, keine Antennenwirkung, Streu- und Kriechströme werden verhindert.

Elektrisch hochleitfähige Wandbeschichtung auf Kunstharzbasis. Die Farbe ist dampfdiffusionsfähig und enthält keine Lösungsmittel, Weichmacher, schwerflüchtige organische Verbindungen, Formaldehyd oder Ammoniak.

HF60FT haftet gut auf den meisten, nicht fettenden und tragfähigen Untergründen im Innen- und Aussenbereich und lässt sich einfach überstreichen oder tapezieren.

Zur sicheren Abschirmung niederfrequenter elektrischer Wechselfelder und Ableitung statischer Ladungen ist eine Erdung notwendig.

Benötigtes Zubehör



1. Abdeck- und Erdungsband (**AEB**)
(siehe Zubehör Erdung)



2. Erdungsplatte (**EGP**)
(siehe Zubehör Erdung)

Hochfrequenz-Abschirmfarbe HF60FT

Art	MHz	dB	in %
TETRA	450	27	> 99,0
GSM	900	27	> 99,0
GSM	1800	28	> 99,0
DECT	1800	28	> 99,0
UMTS	2000	28	> 99,0
W-LAN	2400	28	> 99,0
W-LAN 2	5800	29	> 99,0

Technische Daten

Gebindegrösse:	1 Liter / 5 Liter
Farbe:	anthrazit / schwarz
SD-Wert: (DIN EN ISO 7783-2)	0,1 m
pH-Wert:	7,5 – 8,5
Haftzugfestigkeit:	0,25 N/mm ²
Viskosität:	500 mPas (dünnflüssig)
Dichte:	1,25 kg/Liter
Nichtflüchtiger Anteil:	42 M-%
Zusammensetzung:	Wasser (Lösemittel), Kunstharz / Reinacrylat (Bindemittel), Kohlenstoff (metallfrei), VOC-Gehalt ca. 0,2 g/Liter, frei von Weichmachern
Elektrische Leitfähigkeit:	< 5,0 Ω/Square
Ergiebigkeit innen:	7,5 m ² /Liter (1-lagig)
Untergrund:	tragfähige, nicht fettende Untergründe, MFT > 6 °C
Weiterverarbeitung:	ca. 12-24 Stunden
Haltbarkeit:	ca. 6 Monate
Prüfungsgrundlage:	IEEE-Standard 299-1997 MIL-STD 285 VG-Norm 95 370, Part 15
Schirmdämpfung:	max. ~ 35 dB (1-lagig) max. ~ 42 dB (2-lagig) Absorptiver Anteil: ca. 13 %

Anwendungsbereich

1. Wand-, Decken- und Bodenbereich innen
(unter und auf Tapete, auf Gipskartonplatten und auf Abrieb)
2. Fassaden im Aussenbereich je nach Aufbau der Fassade (Fassadenmaterial)



Das Erdungszubehör ist im Lieferumfang nicht enthalten. Bitte beachten Sie unser Merkblatt „Sicherheitshinweise und Erdungsvorschriften“!

Sicherheits- und Verarbeitungshinweise Hochfrequenz-Abschirmfarbe HF60FT

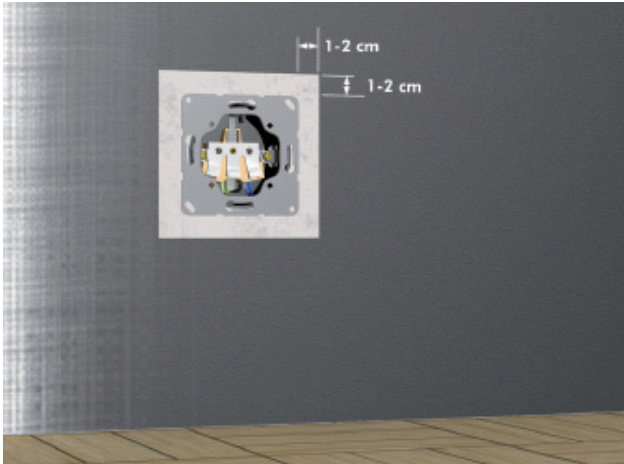


Bild 1: Abstand von ca. 1 - 2 cm um die Steckdosen- und Schaltereinsätze.

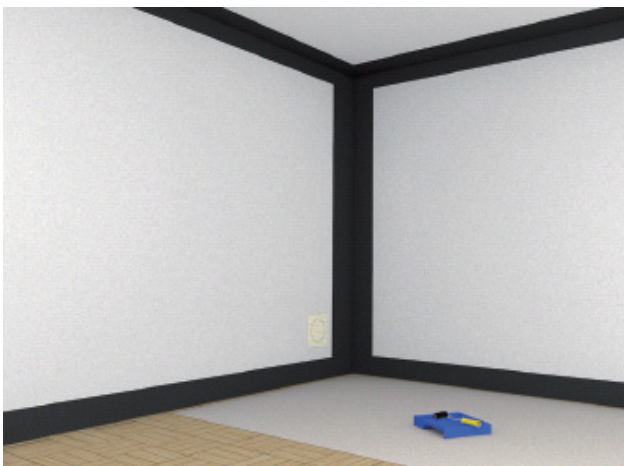


Bild 2: Erstes Streichen der Raumecken, Fensterlaibungen und der vom Heizkörper verdeckten Flächen.

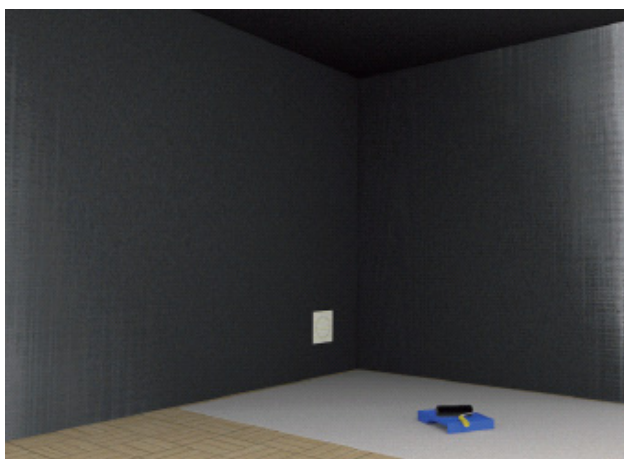


Bild 3: Streichen der grossen Fläche mit HF60FT. Nach Erden der Abschirmfläche kann diese mit herkömmlichen Dispersionsfarben überstrichen oder übertapeziert werden.

Untergrund

Der Untergrund sollte sauber und trocken sein. Fett- und Wachsreste sowie lose und schlecht haftende Teile sind zu entfernen. Alte Farbanstriche, die durch Wasser angelöst werden können, sind zu beseitigen, da sie die Haftung der Farbe herabsetzen können. Gegebenenfalls sind die zu bearbeitenden Flächen leicht anzuschleifen oder bei grobporigem Material zu spachteln. Im Falle von stark saugenden Untergründen wie frisch angebrachten Gipskartonplatten u.ä. ist ein Tiefengrund oder Haftgrund einzusetzen.

Verarbeitung

Die Hochfrequenz Abschirmfarbe HF60FT ist vor Gebrauch gut durchzurühren und muss unverdünnt verarbeitet werden. Die Farbe HF60FT sollte ausschliesslich mit einer herkömmlichen Walze Florhöhe ca. 12 mm aufgetragen werden.

Die Arbeitsgeräte sollten sauber sein und können nach Gebrauch mit Wasser gereinigt werden. Fenster, Türen, Fussböden und andere Gegenstände sind abzudecken und eventuelle Spritzer sofort mit Wasser zu entfernen.

Im Bereich von Steckdosen und Schaltern sollte ein Sicherheitsabstand von ca. 1 - 2 cm um die spannungsführenden Teile eingehalten und nicht gestrichen werden (*siehe Bild 1*).

Die Abschirmfarbe ist schnell trocknend. Die Trockenzeit variiert je nach Beschaffenheit des Untergrundes, in der Regel 12 - 24 Stunden. Vor dem weiteren Überstreichen, Bekleben oder Tapezieren muss der Anstrich durchgetrocknet sein.

In sehr seltenen Fällen kann es beim Überstreichen des Erdungsbandes AEB mit Dispersionsfarben zu Farbveränderungen kommen. Vor dem weiteren Überstreichen ist dann im Bandbereich eine Grundierung mit Sperrgrund notwendig.

Die Material-, Objekt- und Lufttemperatur darf nicht unter 6°C liegen.

Erdungshinweise

Zur sicheren Ableitung unerwünschter Spannungen und Felder ist ein guter elektrischer Kontakt zu geerdeten Installationen notwendig. Dieser Kontakt kann durch die Farbe selbst oder mittels einer elektrischen Verbindung zwischen Anstrichfläche und Erdung erfolgen. Die für die Erdung benötigten Einzelkomponenten sind nicht im Lieferumfang enthalten. Für hochleitfähige Systeme wie die Farbe HF60FT empfehlen wir das Abdeck- und Erdungsband AEB. Dieses wird vorzugsweise im Fussleistenbereich über die komplett gestrichene Fläche als offene Ringleitung auf den Untergrund aufgeklebt (*siehe Bild 5*).

Zum Anschluss des vom Fachmann (Elektriker) gewählten Ableitkabels empfehlen wir die Erdungsplatte EGP

(*siehe Bild 4*).

Sicherheits- und Verarbeitungshinweise Hochfrequenz-Abschirmfarbe HF60FT

Bild 4: Vom Elektrofachmann im Putz eingebaute und angeschlossene Erdungsplatte EGP.

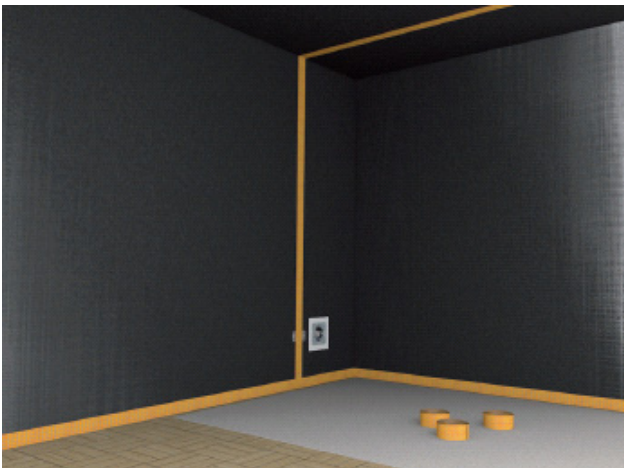


Bild 5: Aufkleben des elektrisch leitfähigen Erdungsbandes AEB im Sockelbereich. Soll der Deckenbereich geschirmt werden, wird das Erdungsband nach oben in die Decke geführt. Dies gilt auch für den Boden, wenn dieser geschirmt wird. In der Regel ist das Streichen des Bodens wichtig und wird empfohlen.

Zutreffende DIN VDE-Normen

- DIN VDE 0100-100
- DIN VDE 0100-410
- DIN VDE 0100-540
- DIN VDE 0185-305-3

Lagerung

Kühl, frostfrei und für Kinder unerreichbar lagern. Die bei Farben üblichen Sicherheitsvorkehrungen sind zu beachten. Die Lagerzeit beträgt bei kühler, frostfreier Lagerung ca. 6 Monate.

Überarbeiten des Schirmanstrichs

Die Abschirmfarbe HF60FT kann mit Deckfarbe (2 x), Tapete, Verschalungen, Gipskartonplatten oder OSB & BFU-Platten überarbeitet werden oder auch auf diese Untergründe aufgebracht werden.

Deckfarbe: Das Überstreichen der Abschirmfarbe erfolgt in der Regel mit zwei Deckanstrichen. Als zur Überarbeitung geeignete Deckfarbe zu empfehlen sind Kunststoffdispersions- und Dispersions-silikatfarben sowie KEIM Sol-Silikat. Alle mineralischen Beschichtungen mit Ausnahme von AURO 344 sind auszuschliessen.

Tapete: Die Überarbeitung mit einer Tapete kann unter Verwendung eines Tapetenkleisters für schwere Tapeten (erhältlich in ökologischen Baumärkten) nach herkömmlicher Verarbeitung vorgenommen werden.

Gipskarton/Verschalung: Herkömmliche Verarbeitungsweise kann beibehalten werden.

Für alle Arbeiten immer eine Netztrennung vornehmen! Der Erdanschluss darf nur von einer Elektrofachkraft oder unter deren Anleitung durchgeführt werden. Der entsprechende Stromkreis darf nur mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI oder RCD) betrieben werden.

Weitere wissenschaftliche Informationen zur Elektrobiologie



**ZENTRUM FÜR
ELEKTROBIOLOGIE**

„Mobilfunk- und Elektrotechnik belasten seit Jahren das natürliche Magnetfeld der Erde. Mit zum Teil gravierenden biologischen Folgen auch für den Menschen. Das Zentrum für Elektrobiologie und anverwandte Fragen in Retschwil / Schweiz koordiniert das aktuelle Wissen auf diesem Gebiet...“

- Schulungsangebote u.v.m. www.spini.ch

Hochfrequenz-Abschirmfarbe HF60FT (mit magnetfeldausgleichender Wirkung)

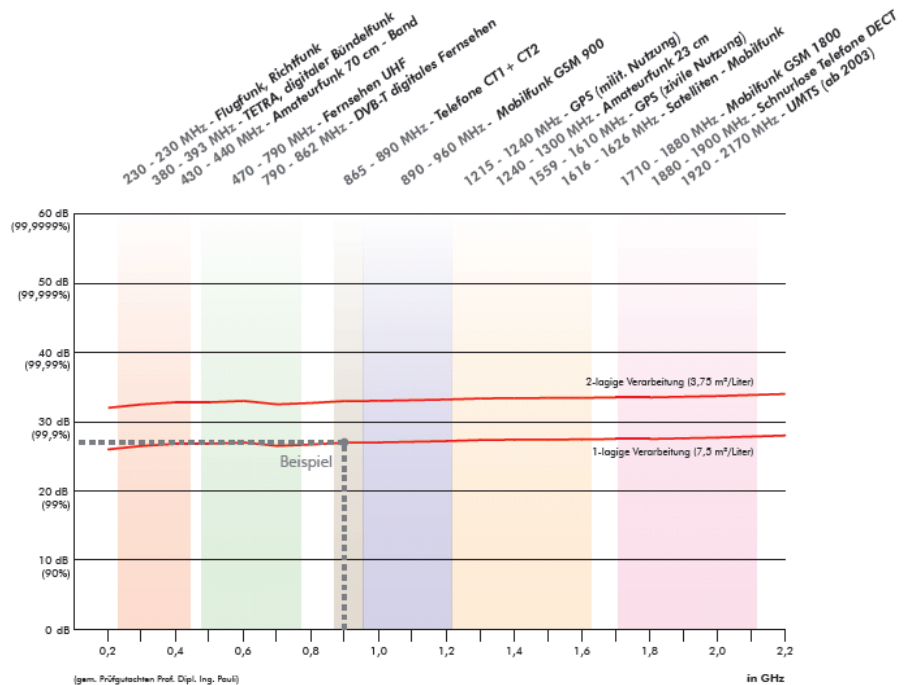
Detaillierte Schirmdämpfungskurve

200 MHz - 2200 MHz

Von unten nach oben (Y-Achse) die Schirmdämpfung in dB (Dezibel) und die dazugehörigen Prozentwerte. Von links nach rechts (X-Achse) die Frequenzen der jeweiligen technischen Anwendungen. Die Werte entsprechen der Belastungsreduzierung in den jeweiligen Frequenzbändern.

Beispiel (1-lagig)

Reduzierung der Belastung bei 900 MHz (GSM 900 - 0,9 GHz) um 27 dB (> 99,5 %)

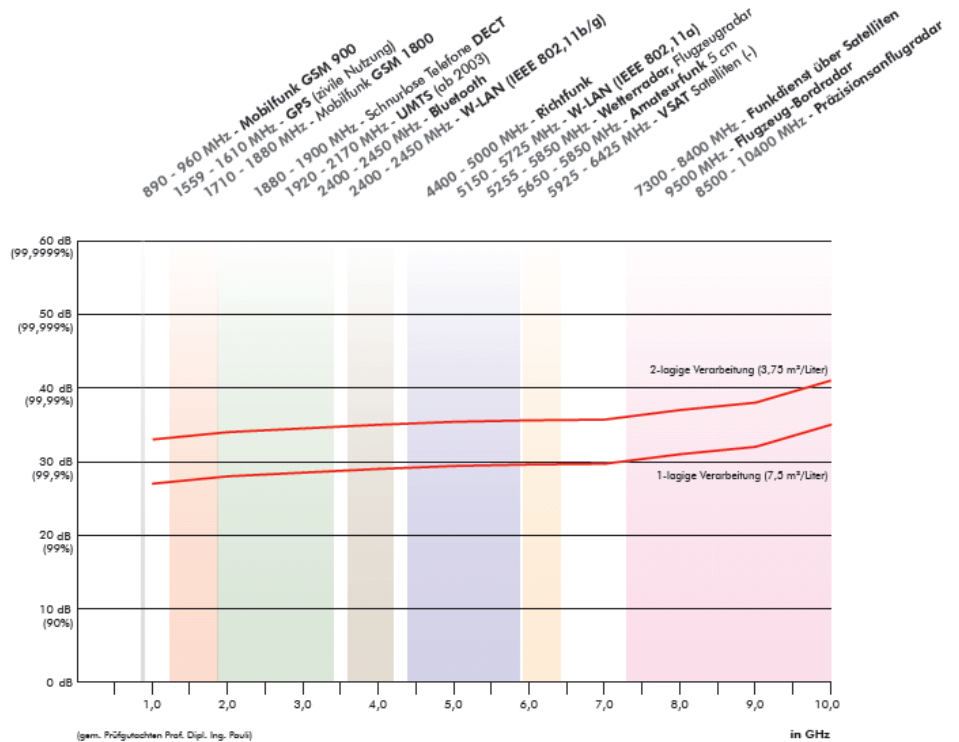


Detaillierte Schirmdämpfungskurve

1,0 GHz - 10,0 GHz

Messkurve für den Bereich von 1,0 GHz - 10 GHz

Dieses Produkt ist von 200 MHz - 10 GHz geprüft.



Informationen zur Verarbeitung liegen jeder Lieferung bei.