

# Tissu anti-ondes hautes fréquences Köper

Tissu écran anti-ondes en coton plus épais pour la protection contre les ondes électromagnétiques de hautes fréquences (2G, 3G, 4G, 5G, wi-fi etc...)

## Propriétés du tissu Köper

Ce tissu haut de gamme est plus épais que le Popeline (style gins) est tissé avec un fil breveté de cuivre, plaqué argent ce qui lui procure d'excellentes propriétés écran contre les hautes fréquences. Afin d'éviter une conductibilité électrique ainsi qu'une oxydation, ce fil de métal est enrobé avec du polyester.

Ensuite, ce fil est enroulé à un second fil de coton (moulinage). Ceci le rend beaucoup plus résistant que d'autres tissu.

Enfin le fil de chaîne et le fil de trame sont tissés de façon à former une structure en forme de grille qui est ajustée sur la gamme des fréquences prédominantes et les retient à l'extérieur du tissu écran d'un certain facteur d'atténuation.

## Applications

Ce tissu popeline est excellent pour la confection de vêtements, comme par exemple chemises, de corsages, de pyjamas, de chemises de nuit. Mais peut tout aussi bien être utilisé comme doublure de rideau, pour la confection de foulards ou écharpes, comme tapis de sol, pour fabriquer un sac de couchage (car plus épais que le popeline pour cette application) ou un drap de lit. Il est plus adapté aux chemises hommes, le tissu est plus épais et un peu moins souple que le Popeline.

## Courbes d'atténuation

Grâce à la structure innovante de la conception du tissu et à l'utilisation de matériaux de haute qualité, ce tricot protège contre les rayonnements électromagnétiques dans la gamme de **20 kHz à 10 GHz** avec une efficacité de **>99,9 %**. Ceci est confirmé par l'expertise du professeur Pauli de l'Université des forces armées allemandes de Munich.

	<b>Fréquence / Application (MHz)</b>	<b>Décibel (dB*)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Tetra 450</b>	450MHz	45dB	99,99%
<b>LTE 800</b>	800MHz	30dB	99,9%
<b>GSM 900</b>	900MHz	30dB	99,9%
<b>GSM 1800</b>	1800MHz	20dB	99%
<b>DECT 1800</b>	1800MHz	20dB	99%
<b>UMTS 2000</b>	2000MHz	20dB	99%
<b>WLAN 2400</b>	2400MHz	20dB	99%
<b>LTE 2600</b>	2600MHz	20dB	99%
<b>WLAN 5800</b>	5800MHz	10dB	90%

**(\*) Interprétation de l'atténuation :**

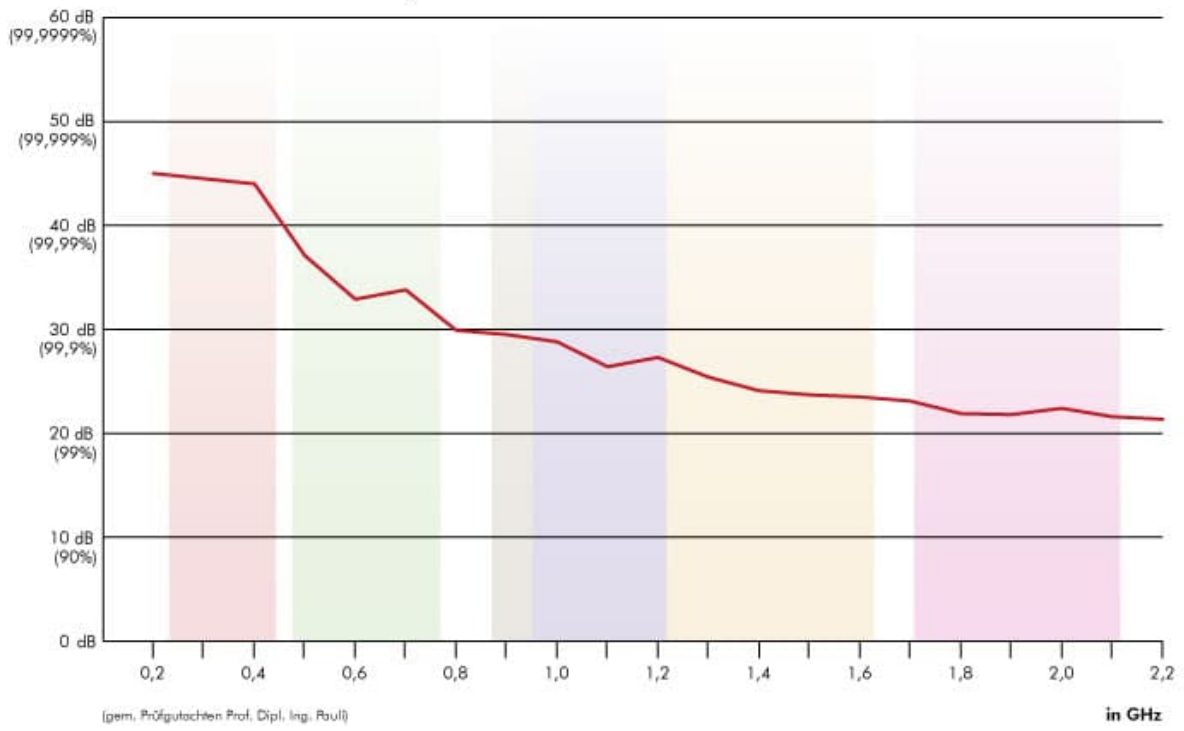
10 dB = 10 X

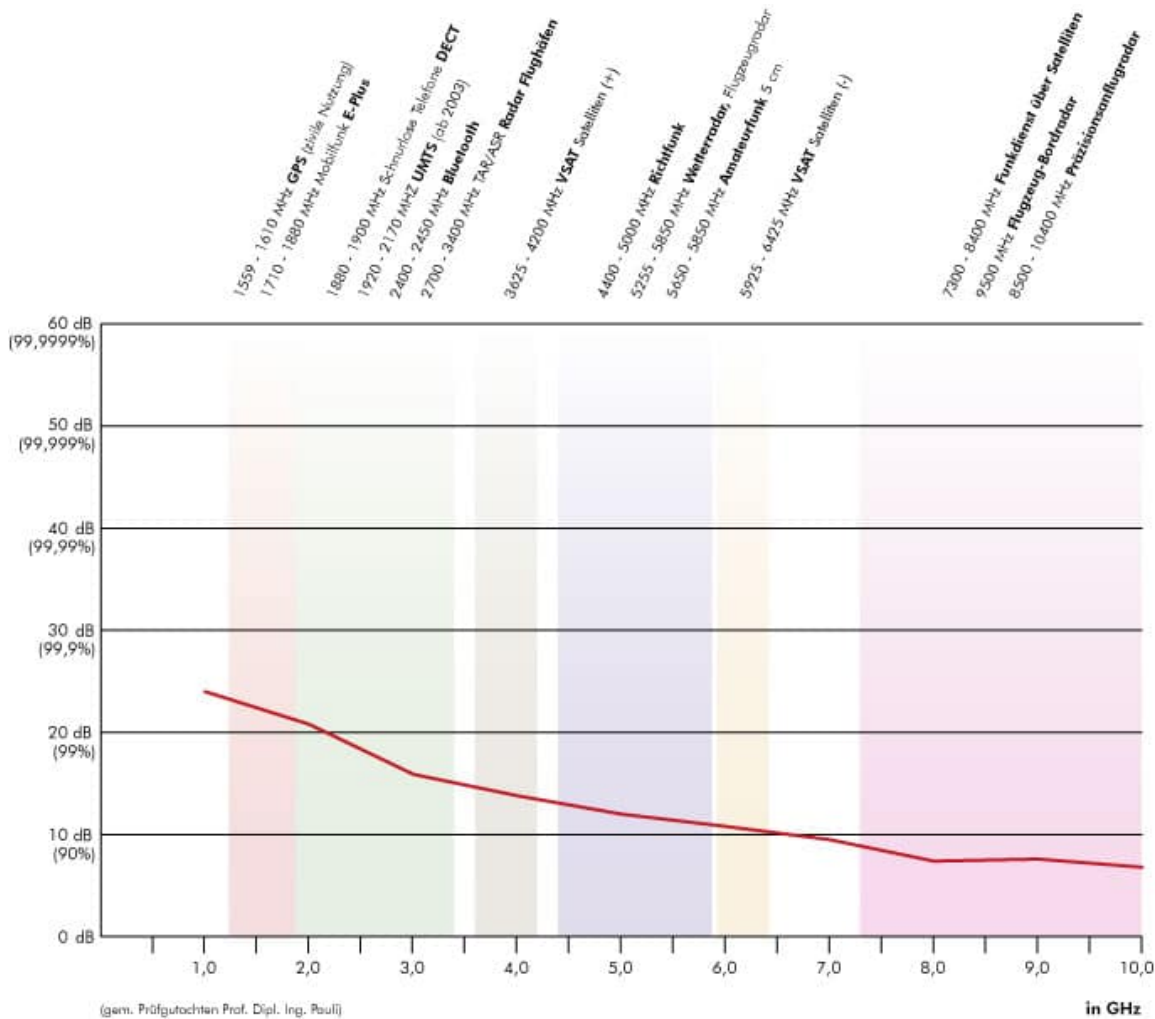
20 dB = 100 X

30 dB = 1000 X

40 dB = 10.000 X

230 - 230 MHz Flugfunk **Richtfunk**  
 380 - 393 MHz **TETRA** digitaler **Bündelfunk**  
 430 - 440 MHz **Amateurfunk** 70 cm - Band  
 470 - 790 MHz **Fernsehen UHF**  
 790 - 862 MHz **DVB-T** digitales Fernsehen  
 865 - 890 MHz Telefone **CT1 + CT2**  
 890 - 960 MHz Mobilfunk **D1 + D2**  
 1215 - 1240 MHz **GPS** (milit. Nutzung)  
 1240 - 1300 MHz **Amateurfunk** 23 cm  
 1492 - 1400 MHz **Flugverkehrsradar**  
 1559 - 1610 MHz Funkbeobacht. **Richtfunk**  
 1616 - 1626 MHz **GPS** (zivile Nutzung)  
 1710 - 1880 MHz Mobilfunk **E-Plus**  
 1880 - 1900 MHz Schmalband Telefone **DECT**  
 1920 - 2170 MHz **UMTS** (ab 2003)





## Données techniques

- Largeur: 1,50 m
- Qualité: Köper
- Couleur: blanc, gris clair, bleu clair, beige, saumon
- 97 % coton / 3 % Métal (cuivre, plaqué argent laqué de polyester)
- Propriétés: lavable
- Contrôle: IEEE 299-1997 – ASTM D 4935-89
- Écran: max. ~45 dB (>99,99 %)
- Unité de commande : **le mètre courant (mètre linéaire). Une quantité 1 signifie une coupe d'un mètre linéaire (sur 150 cm de large), quantité 2 signifie une coupe de tissu de 2 mètres linéaires (sur 150 cm de largeur) etc..**

## Entretien



Cycles: 30 x à 30°C délicat,  
ne pas essorer afin de ne pas détruire le fil métallique,  
pas de produits de blanchiment,  
repasser sur la position 1 du fer à repasser,  
pas de sèche linge,  
utilisez un savon doux pour linge délicat.