

DRAHTGEWEBE FÜR EMI ABSCHIRMUNG



METALLGEWEBE ZUR ABSCHIRMUNG ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG

Elektronische Systeme müssen aufgrund ihrer Empfindlichkeit gegen externe elektromagnetischen Strahlen abgeschirmt werden. Zum einen erfordert dies die Abschirmung gegen Einflüsse von Außen, zum anderen müssen die Emmissionen von Strahlen aus elektronischen oder hochenergetischen Systemen reduziert werden.

Parallel dazu rückt der Schutz der Menschen gegenüber elektromagnetischen Strahlen aus Mobilfunkanlagen, Energiesystemen oder generellen Strahlenquellen aus der Umwelt immer mehr in den Fokus.

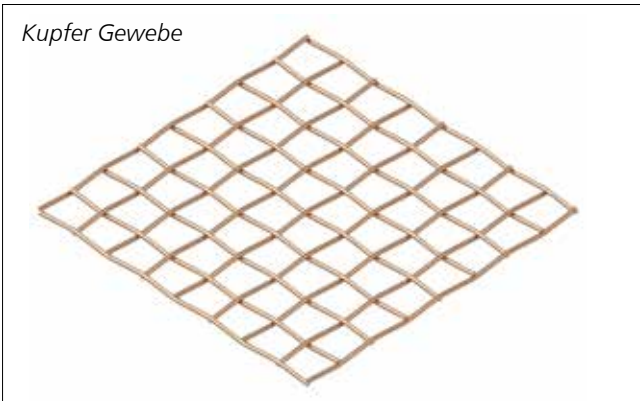
Drahtgewebe aus leitfähigen Metallen bieten die Möglichkeit transparente, leicht verform- und montierbare Medien herzustellen. Bei sorgfältiger Kontaktierung zum umgebenden

Massepotential lässt sich ein guter Faradayscher Käfig realisieren. Dieser kann in Abhängigkeit der Frequenz der jeweiligen Strahlen Abschirmwerte von bis zu 60 Dezibel (1:1 000 000) erreichen.

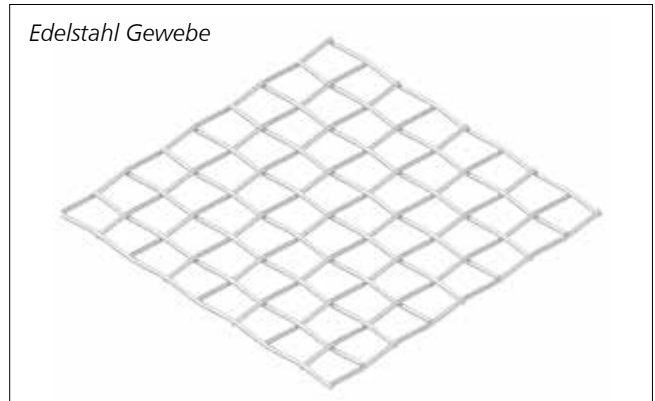
Grundsätzlich sind alle leitfähigen Materialien als Werkstoff für diese Aufgaben geeignet. Jedoch erhöht sich die Abschirmwirkung mit der Erhöhung der spezifischen Leitfähigkeit des Metalls. Verfügbar sind hier: Edelstahl, Aluminium, Bronze und Kupfer.

Abhängig von der Feinheit des Gewebes werden bei GKD Breiten von 1 Meter bis zu 3 Meter gewebt.

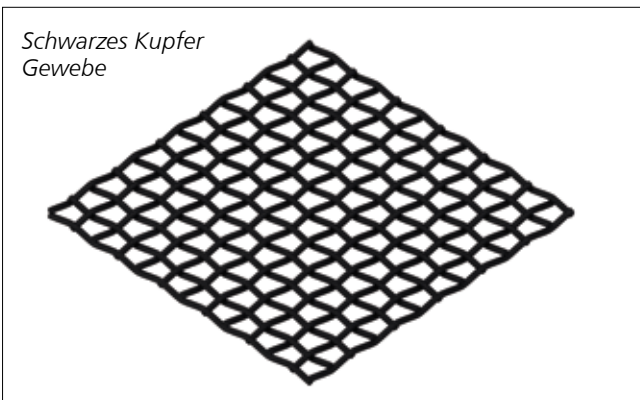
Kupfer Gewebe



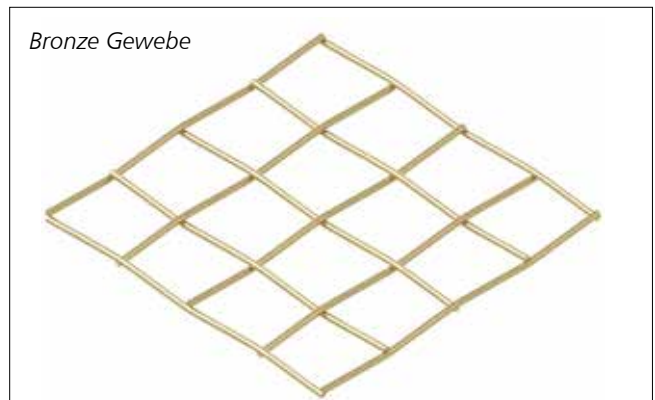
Edelstahl Gewebe



Schwarzes Kupfer Gewebe



Bronze Gewebe



OPTISCHE UND NICHT OPTISCHE ANWENDUNGEN VON METALLGEWEBE

Die Anwendungen für Abschirmgewebe unterscheiden sich grundsätzlich in optische und nicht optische Anwendungen. In optischen Anwendungen, z.B. als leitfähige Einlage in Scheiben, Displays und transparenten Abdeckungen, werden Gewebe mit hoher Transparenz und geringer Reflektion eingesetzt. Hier stehen Gewebe mit sehr homogener, tiefschwarzer Farbe zur Verfügung.

Für Anwendungen, bei denen Verbundwerkstoffteile mit einer Abschirmkomponente erstellt werden müssen bietet GKD verschiedenste, in der Luftfahrtindustrie qualifizierte, Gewebe. Diese können entweder als „trockene“ Einlage oder Prepreg in die Composites mit eingebaut werden. Neben der Abschirmwirkung erfüllen sie auch die Funktion des Blitzschutzes (LSP) bei Anwendungen im Außenbereich.

Auch alle weiteren Anwendungen im Bereich der Architektur (z. B. Akustikdecken), des Innenausbaus oder des generellen Gehäusebaus die mehr auf die mechanischen Anforderungen, wie Stabilität, Gewicht bzw. Kosten ausgelegt sind, können mit Geweben erfüllt werden.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.gkd.de unter:
 Industriegewebe - EMI Abschirmung
 Architekturgewebe - Silentmesh

EMI ABSCHIRMGEWEBE – TECHNISCHE DATEN / PRODUKTÜBERSICHT

Gewebe- nummer/OPI per inch	Maschen- weite mm	Draht- durchmesser mm	Material	Offene Siebfläche %	Flächen- gewicht kg/m ²	Gewebe- dicke mm	Webart ---	GKD Art. Nr. ---
50	0,458	0,050	Kupfer	81	0,072	0,100	Glatt	10203400
100	0,198	0,056	Kupfer	61	0,180	0,112	Glatt	10201605
145	0,120	0,056	Kupfer	46	0,259	0,112	Glatt	10201000
35	0,936	0,080	Bronze	85	0,080	0,160	Glatt	10257758
50	0,455	0,053	Bronze	80	0,080	0,106	Glatt	10255900
166	0,090	0,063	Bronze	35	0,370	0,126	Glatt	10251355
200	0,075	0,052	Aluminium	35	0,090	0,104	Köper	10240205
100	0,198	0,056	Kupfer schwarz	61	0,140	0,112	Glatt	10201608
100	0,223	0,031	Edelstahl schwarz	77	0,032	0,062	Glatt	10371631
80	0,287	0,031	Edelstahl schwarz	81	0,027	0,062	Glatt	10372865

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite unter:
<http://gkd.de/industriegewebe/drahtgewebe-quadratmaschengewebe/>

GKD - GEBR. KUFFERATH AG

Metallweberstraße 46
52353 Düren
Deutschland
T +49 (0) 2421 803 - 0
F +49 (0) 2421 803 - 233
industriegewebe@gkd-group.com
gkd-group.com

GKD-USA, INC.

825 Chesapeake Drive
Cambridge, MD 21613
USA
T +1 800 453 8616
F +1 410 221 0544
sales@gkdusa.com
gkd-group.com

Office Croisilles (near Paris)

Sophie Gautier
28210 Croisilles
France
T +33 (0) 672 18 40 75
sophie.gautier@gkd.de
gkd-group.com

FINSA ARQUITECTURA, S.L.

Joan Monpeó 144
08223 Barcelona
Spain
T +34 93 786 1861
F +34 93 785 8359
finsa@finsa-arquitectura.com
www.finsa-arquitectura.com

GKD LatAm S.A.

José Joaquín Aguirre Luco 1455
8590677 Huechuraba, Santiago
Chile
T +56-2-2929 7158
info@gkd-latam.com
gkd-group.com

GKD INDIA LTD.

52, Industrial Area Jhotwara
Jaipur - 302012, Rajasthan
India
T +91 141 710 51 00
F +91 141 710 51 99
query@gkd-india.com
gkd-group.com

GKD GROUP SOUTH AFRICA:

GKD BUISMET (PTY) LTD.
GKD MANUFACTURING AND SERVICES (PTY) LTD.
GKD MINING AND INDUSTRIAL SERVICES (PTY) LTD.
18 Fiat Street
1759 Randfontein
South Africa
T +27 (0) 11 696 80 00
F +27 (0) 11 412 48 23
gkdrsa@gkd.co.za
gkd-group.com
P.O. Box 6175
1767 Greenhills
South Africa

GKD (QUFU) IND. TECHNOLOGIES CO., LTD.

West end of Changchun Road
West Economic Development Zone
Shandong Province
Qufu, Jining, 273100
China
T +86 537 453 05 68
F +86 537 453 05 69
gkd@gkd-china.com
gkd-group.com

**GKD (BEIJING) IND. TECHNOLOGIES CO., LTD.
(SALES SERVICE)**

Room 2619, Building 1
North Pearl Building, No.188
Litang Road, Dongxiaokou Town
Changping District
Beijing 102218
China
T +86 10 516 596 18
F +86 10 568 200 81
gkd@gkd-china.com
gkd-group.com