

Allgemeine Eigenschaften

KGS metallisierte Gewebe bieten die folgenden Eigenschaften:



Hervorragende Formbeständigkeit

Kette und Schuss sind durch die galvanische Nickelschicht fest miteinander verbunden

Hohe Abriebfestigkeit

Nicht nur beim Drucken mit abrasiven Farben, z.B. Keramikfarben, sondern auch bei der Entschichtung (keine Geisterbilder)

Guter Absprung vom Bedruckmaterial

Antistatisch

Wichtig in der Textilindustrie und beim Bedrucken von Kunststoffen, einschließlich CDs. Elektrostatische Aufladung kann Schwierigkeiten bedeuten, wenn Polyestergewebe verwendet werden.

Elektrisch aufheizbar bis ca. 90°C

Zur Dekoration hochwertiger Hohlgläser mit themoplastischen Druckfarben eignen sich KGS metallisierte Gewebe sehr gut, denn sie sind nicht nur aufheizbar sondern vor allem auch:

Elastischer und viel weniger empfindlich als Gewebe aus rostfreiem Stahl

So neigen zum Beispiel KGS metallisierte Gewebe weit weniger zum Knittern und folgen den Krümmungen eines Hohlglases ohne großes Risiko einer Beschädigung. Dies führt zu:

Verlängerter Lebensdauer der Siebe

in Abhängigkeit von der Anwendung

Da das Basismaterial für KGS metallisierte Gewebe Polyester-gewebe ist, können weitgehend herkömmliche Spann- und Verarbeitungsparameter eingesetzt werden.

Am Rande ein weiterer Vorteil

Visuelle Inspektion auf Fettspuren ist einfach, da Fingerabdrücke deutlich sichtbar sind. Dies ist bei Polyester-geweben nicht der Fall.

Physikalische Eigenschaften

Reißfestigkeit	120 N/cm (Mittlere Wertangabe, je nach Gewebe-Nummer zwischen 40-175 N/cm)
Bruchdehnung	20 - 25%
Rückstellvermögen	ca. 90% bei 2% Dehnung
Abriebfestigkeit	sehr gut
Feuchtigkeitsaufnahme bei 20°C und 60 % rL	weniger als 0,4%
Temperaturbeständigkeit	max. 120°C, langfristig: 90°C
Lichtbeständigkeit	sehr gut
Elektrische Werte	Spezifischer Ohmscher Widerstand ca. 0,09 Ohm

Gewebearten

Die Bezeichnung der KGS metallisierten Gewebe entspricht der Fadenzahl/cm.

Gewebe- bezeichnung	KGS Nummer	Maschen- weite µm	Offene Siebfläche %	Fadenzahl /cm	Fadenzahl /Zoll	Faden- durchmesser µm	Gewebe- dicke µm ±5%	Gewicht g/m ² ±5%	Farbvolumen cm ³ /m ²	Webart
24-123	24T	294	50	24	61	123	214	107	106,3	L 1:1
32-105	32T	208	44	32	81	105	172	100	75,8	L 1:1
55-67	55T	115	40	55	140	67	115	76	45,9	L 1:1
62-67	62T	94	34	62	157	67	116	86	39,6	L 1:1
71-58	71T	83	35	71	180	58	100	80	34,6	L 1:1
77-58	77T	72	31	77	196	58	100	86	30,6	L 1:1
90-50	90T	61	30	90	229	50	87	84	26,3	L 1:1
95-43	95T	62	35	95	241	43	65	65	22,7	L 1:1
100-42	100T	58	34	100	254	42	68	68	22,9	L 1:1
110-37	110T	54	35	110	280	37	56	56	19,7	L 1:1
120-37	120T	46	31	120	305	37	55	61	17,0	L 1:1
140-34	140S	37	27	140	356	34	55	62	15,1	L 1:1
140-37	140T/TWL	34	23	140	356	37	64	73	14,9	K 2:1
165-37	165T/TWL	24	15	165	419	37	66	88	10,0	K 2:2

Standardbreite: 105 cm, Breiten bis 150 cm nach Absprache.

Anwendungen

Siebdruck

Wegen ihrer speziellen Eigenschaften werden KGS metallisierte Gewebe besonders in folgenden Fällen eingesetzt:

- Hohe Anforderungen an die Druckgenauigkeit
- Einsatz von abrasiven und/oder thermoplastischen Druckfarben (Bedrucken von Glas, Keramik oder Porzellan)
- Hohe Ansprüche an Lebensdauer und Einfachheit der Reinigung
- Alle Druckaufgaben, die empfindlich auf elektrostatische Aufladung reagieren

Andere Einsätze

KGS metallisierte Gewebe finden auch Verwendung für die Filtration und zur EMV-Abschirmung ganzer Räume, von Kabeln und elektronischen Bauteilen wie Funkeinrichtungen und Antennen. Hier bieten KGS metallisierte Gewebe:

- Sehr hohe Signaldämpfung
- Geringes spezifisches Gewicht
- Flexibilität
- Luftdurchlässigkeit
- Transparenz (typenabhängig)
- Schmiegsamkeit

Siebdruck-Anwendungen

Was bieten KGS metallisierte Gewebe?



Bedrucken von Glas (auch Automobilglas), Keramik oder Porzellan:



Mehrfarbenbeflockung:



Leiterplatten:

- **Große Flexibilität verglichen mit Stahlgeweben**
- **Deshalb stark verlängerte Lebensdauer**
- **Auch KGS metallisierte Gewebe können elektrisch aufgeheizt werden (thermoplastische Farben)**
- **Guter Absprung vom Glas**

- **Kein elektrostatisches Aufladen der Siebe**
- **Also keine Beeinträchtigung des Flockdurchganges**
- **Geringe Empfindlichkeit verglichen mit Geweben aus rostfreiem Stahl**
- **Kein oder weniger Funkenübersprung**

- **Passergenauigkeit höher als bei Polyesterweben (ähnlich wie bei Stahlgeweben)**
- **Weniger empfindlich als rostfreier Stahl**
- **Einfachere Handhabung**

www.kgsdiamond.com

KGS DIAMOND GROUP SA
Pra-de-Plan 15
CH - 1618 Châtel-St-Denis
Schweiz
Tel: +41 21 948 78 08
Fax: +41 21 948 91 27
E-mail: info@kgsdiamond.com
www.kgsdiamond.com

Dieses Faltblatt soll nach bestem Gewissen beraten. Sein Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit und bietet keine Garantie, dass sich das Material für einen bestimmten Einsatz eignet. Die hier aufgeführten Eigenschaften sind keine Spezifikationen.



KGS METALLISIERTE GEWEBE



KGS metallisierte Gewebe

für den Siebdruck

KGS metallisierte Gewebe

Die für den Siebdruck bestimmten KGS metallisierten Gewebe sind galvanisch metallisierte Präzisionsgewebe, die auf hochmoduligen Monofilamentpolyestergeweben basieren. KGS metallisierte Gewebe sind in einer großen Anzahl an Maschenweiten lieferbar und bieten gegen über konventionellen Polyestergeweben erhebliche Vorteile.

Die Hauptanwendungsgebiete sind anspruchsvoller Siebdruck [Gegenstand dieses Informationsblattes], elektromagnetische Abschirmung (EMV) und Filtration.

KGS Diamond Group SA

Die Produktion der metallisierten Gewebe wurde vor über 30 Jahren aufgenommen. Die Mutterfirma KGS DIAMOND GROUP SA erwarb das in Châtel-St-Denis, Schweiz, gelegene Werk im Jahre 1998.

Die KGS DIAMOND GROUP SA ist der Welt führende Herstellerin von flexiblen Hochleistungsdiamantwerkzeugen. Seit ihrer Gründung in der Schweiz im Jahre 1952 steht die Firma an der Spitze in Bezug auf Innovation, Qualität und hochmoderner Technologien. Sie beliefert eine Vielzahl an Industrien wie Stein, Glas, Keramik, Bau, Stahl, Fahrzeugbau und Luftfahrt.

Die KGS vertreibt ihre Produkte in mehr als 70 Ländern und besitzt Fabriken und Büros in 10 Ländern einschließlich der Schweiz, den Niederlanden, Frankreich, Deutschland, Ungarn, Spanien, Großbritannien, China und Australien.

Anatomie eines Gewebes

- Metall
- Katalyst
- Kunststofffaser

