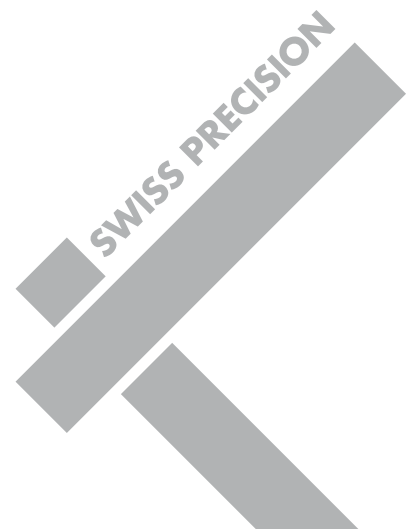




# BOPP AM

## Akustik-Gewebe

[bopp.com](http://bopp.com)



## BOPP-GEWEBE – PERFEKTER TON UND OPTIMALER SCHUTZ



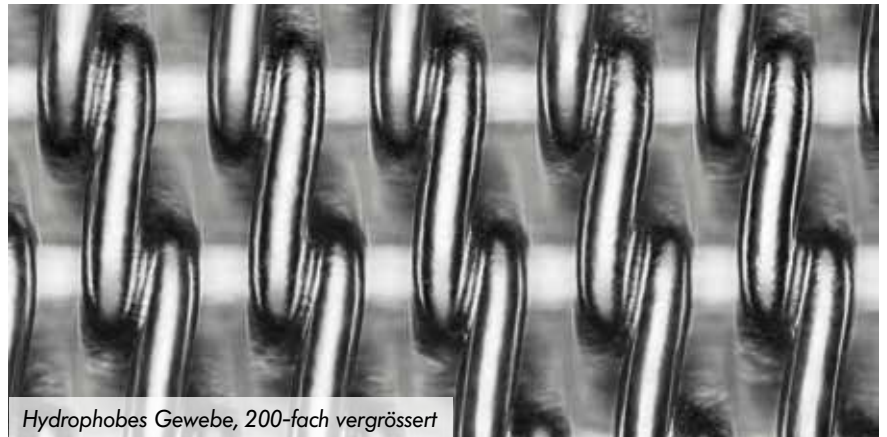
Der perfekte Sound lässt sich nur erreichen, wenn alle Komponenten einer Baugruppe von höchster Qualität sind. Eines der relevanten Fachgebiete in diesem Zusammenhang ist die Materialwissenschaft. In enger Zusammenarbeit mit renommierten Akustikspezialisten hat BOPP eine Reihe von speziellen Geweben entwickelt, die neben technischen Höchstleistungen viele weitere

substantielle Vorteile in akustischen Anwendungen bieten.

Im Gegensatz zu vielen anderen Anbietern sind die Gewebe von BOPP ausschliesslich aus hochwertigem Edelstahl gefertigt und damit genauer in der Spezifikation, langlebiger und resistenter gegen Beschädigungen, dazu sind sie einfacher in der Verarbeitung.

## HAUPTVORTEILE DER AKUSTIK-GEWEBE VON BOPP

- Exakte Einhaltung von spezifischer, akustischer Impedanz über die gesamte Gewebefläche
- Umfassendes Sortiment von akustisch transparent bis > 1000 MKS Rayl
- Garantierte Reproduzierbarkeit
- Hohe Temperaturbeständigkeit (AISI 304/316)
- Einzigartiger Schutz gegen Staubpartikel, Feuchtigkeit, physikalische, thermische und chemische Einflüsse
- Gute Verarbeitbarkeit, Abdeckung von anspruchsvollen Design-Ansprüchen wie Form, Farbe und Glanz.



Hydrophobes Gewebe, 200-fach vergrössert

## APPLIKATIONEN IM FOKUS

Durch die Zusammenarbeit mit weltweit bekannten Herstellern von Premium-Akustik-Produkten kennen wir uns aus in den stetig steigenden und sich rasch verändernden Ansprüchen in diesen Hightech-Märkten. Wir wissen, wie wichtig es ist, nicht nur gute Produkte weiterzuentwickeln sondern mit innovativen Ideen neue Wege zu gehen.

Wenn es sich um die Optimierung der akustischen Leistung, um die Gestaltung von neuen Formen und anderen Designelementen oder um den besonderen Schutz der umliegenden Bauteile handelt, dann sind wir der richtige Partner mit innovativen Ideen.

### ■ DIE WICHTIGSTEN AKUSTIK-APPLIKATIONEN AUF EINEN BLICK



• Mobile Telefone



• Tablets



• Kopfhörer



• Laptops



• Audioanlagen



• Freisprech-einrichtungen



• Smartphones



• Mikrofone



• Lautsprecher, Soundbars



• MP3 Player



• Funkgeräte



• Akustische Messgeräte

### ■ APPLIKATIONEN FÜR DIE SCHALLUNTERDRÜCKUNG

- Schalldämmung bei Flugzeugtriebwerken
- Dämpfung in Antrieben für die Raumfahrt



## DAS ERGÄNZENDE DIENSTLEISTUNGSANGEBOT

### ■ BESCHICHTUNGEN

- Hydrophob
- Oleophob
- Schwarz
- Galvanische Beschichtungen
- Weitere auf Anfrage



### ■ THERMISCHE BEHANDLUNGEN

- Optimierte Verarbeitbarkeit
- Keine losen Drähte
- Spannungsfrei Glühen



### ■ OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN

- Elektropolieren
- Beizen/ Passivieren



### ■ KALANDRIEREN

- Bänder oder ganze Rollen
- Bis 30% Reduktion
- Oberflächenstruktur bestimmen



### ■ QUALITÄTSPRÜFUNGEN, MESSUNGEN

- Kundenspezifische Q-Prüfungen
- Rayl-Messungen nach Vorgabe
- Messprotokolle
- Zertifikate, Atteste



### ■ KONFEKTIONIEREN

- Präzisionsschneiden
- Formen, Rundbiegen, Tiefziehen
- Einfassen
- Schweißen, Löten, Kleben, Spannen
- Stanzen
- Prototypenbau, Einzelfertigung
- Wirtschaftliche Serienfertigung
- Prozessorientierte Verpackungen



### ■ ENGINEERING

- Bedarfsanalysen
- Materialisierungsempfehlungen
- Design-Vorschläge
- Konstruktionspläne
- Kostenkalkulationen
- Produktionstechnik

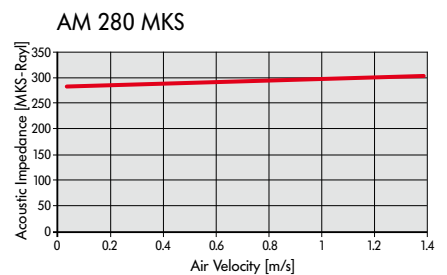
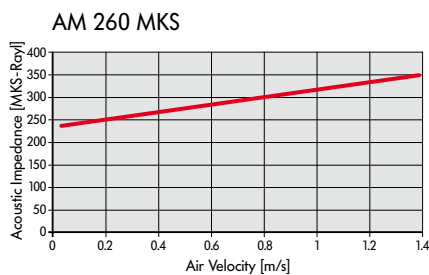
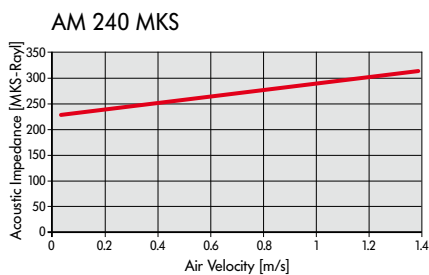
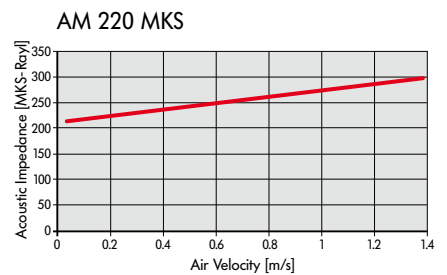
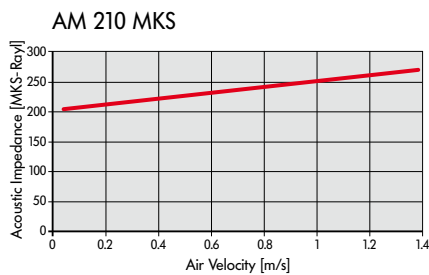
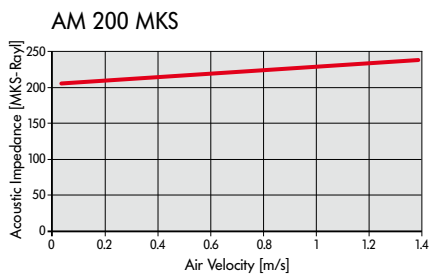
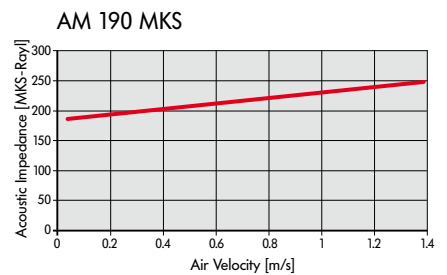
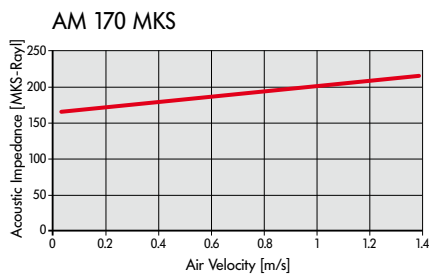
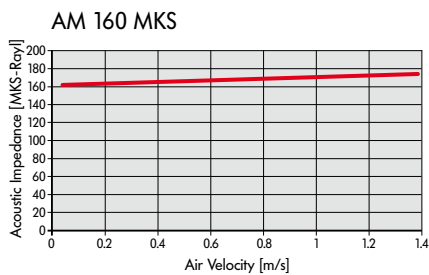
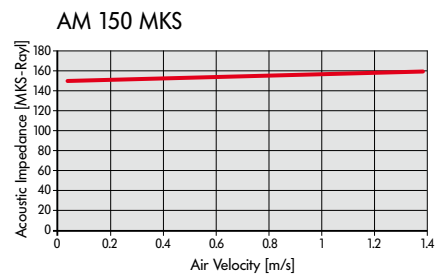
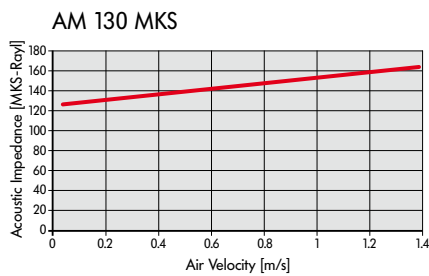
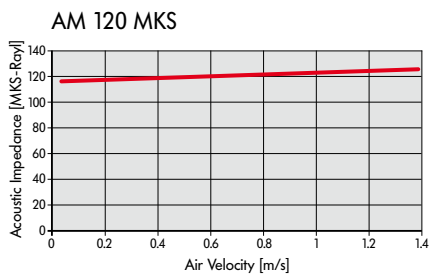
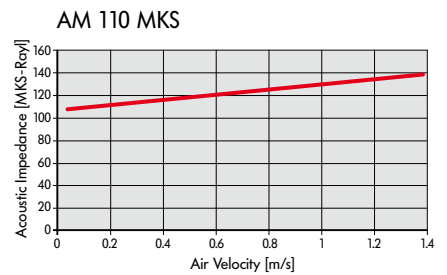
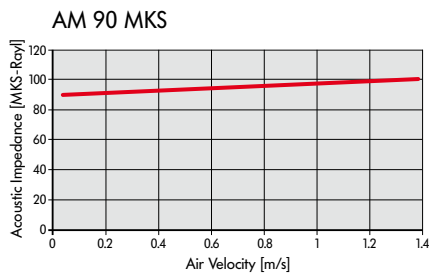
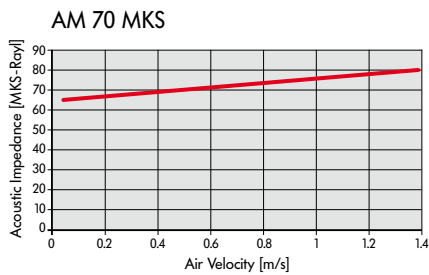
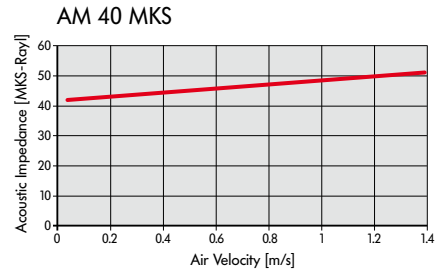
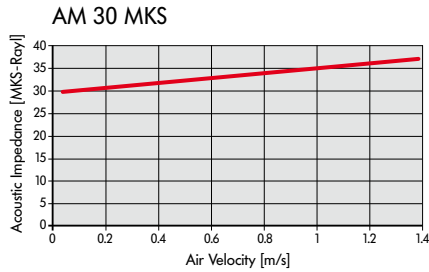
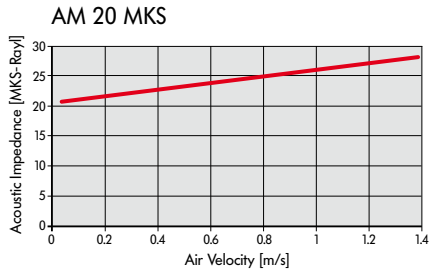


## PRODUKTANGEBOT

Basierend auf den aktuellen Marktanforderungen haben wir eine Palette von Standard-Akustik-Geweben bereitgestellt.

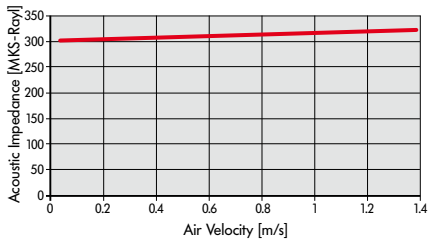
Gewebebezeichnung g	Werkstoff	Gewebedicke [mm]	Gewicht [kg/m <sup>2</sup> ]	Luftdurchflussrate @ $\Delta p = 30\text{Pa}$ [cm <sup>3</sup> /s/cm <sup>2</sup> ]	Geometrische Porengrösse $X_{\text{Geo}}$ [μm]	Relative Durchflussfläche $A_{\text{ORel}}$ [%]	Schallimpedanz @ 0.15m/s [MKS-Rayl]	Schallimpedanz @ 1.05m/s [MKS-Rayl]
AM 20 MKS	AISI 304/316	0.26	0.68	112	86	19%	21	26
AM 30 MKS	AISI 304/316	0.26	0.78	87	73	16%	30	35
AM 40 MKS	AISI 304/316	0.26	0.87	65	63	14%	43	48
AM 70 MKS	AISI 304/316	0.26	0.97	43	56	13%	68	75
AM 90 MKS	AISI 304/316	0.15	0.52	32	30	13%	93	98
AM 110 MKS	AISI 304/316	0.26	1.07	27	51	12%	113	130
AM 120 MKS	AISI 304/316	0.15	0.55	25	27	12%	118	123
AM 130 MKS	AISI 304/316	0.26	1.09	23	49	12%	130	153
AM 150 MKS	AISI 304/316	0.15	0.58	20	25	11%	149	156
AM 160 MKS	AISI 304/316	0.17	0.69	18	28	10%	160	167
AM 170 MKS	AISI 304/316	0.26	1.14	18	47	11%	171	201
AM 190 MKS	AISI 304/316	0.26	1.15	16	47	11%	189	230
AM 200 MKS	AISI 304/316	0.17	0.71	14	26	9%	205	229
AM 210 MKS	AISI 304/316	0.26	1.17	14	46	11%	207	250
AM 220 MKS	AISI 304/316	0.26	1.18	14	46	11%	220	270
AM 240 MKS	AISI 304/316	0.26	1.19	13	46	11%	235	285
AM 260 MKS	AISI 304/316	0.26	1.23	12	47	12%	260	313
AM 280 MKS	AISI 304/316	0.15	0.65	11	22	10%	285	297
AM 300 MKS	AISI 304/316	0.15	0.66	10	21	9%	304	317
AM 320 MKS	AISI 304/316	0.15	0.67	9	21	9%	315	335
AM 340 MKS	AISI 304/316	0.15	0.67	9	21	9%	342	361
AM 360 MKS	AISI 304/316	0.15	0.68	8	21	9%	361	391
AM 390 MKS	AISI 304/316	0.15	0.68	8	21	9%	392	413
AM 400 MKS	AISI 304/316	0.15	0.70	7	21	10%	405	437
AM 420 MKS	AISI 304/316	0.15	0.70	7	21	10%	420	460
AM 450 MKS	AISI 304/316	0.15	0.71	7	21	10%	447	467
AM 460 MKS	AISI 304/316	0.15	0.72	7	21	10%	464	488
AM 480 MKS	AISI 304/316	0.15	0.72	6	21	9%	481	503
AM 500 MKS	AISI 304/316	0.15	0.74	6	21	9%	505	534
AM 540 MKS	AISI 304/316	0.16	0.78	6	21	9%	542	569
AM 550 MKS	AISI 304/316	0.16	0.78	5	21	9%	549	589

Auf Wunsch können kundenspezifische Gewebe mit definierten Spezifikationen und in allen Formaten angeboten werden.

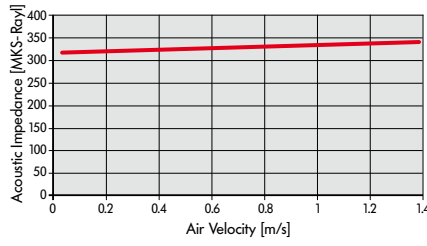


# BOPP AM Akustik-Gewebe

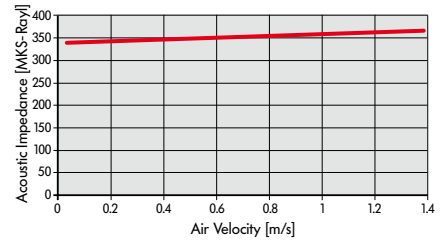
AM 300 MKS



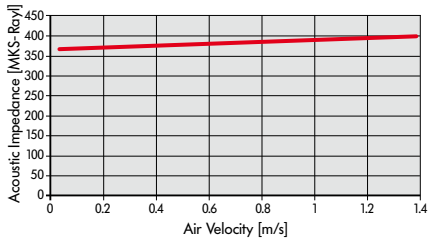
AM 320 MKS



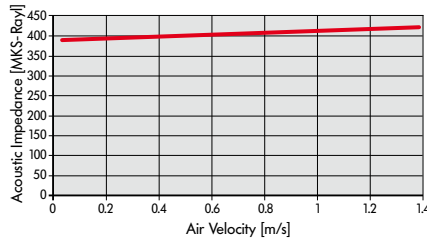
AM 340 MKS



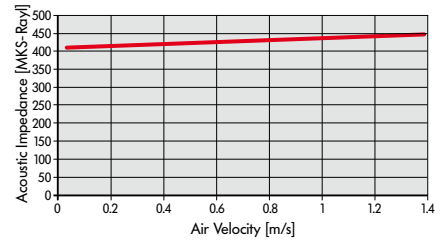
AM 360 MKS



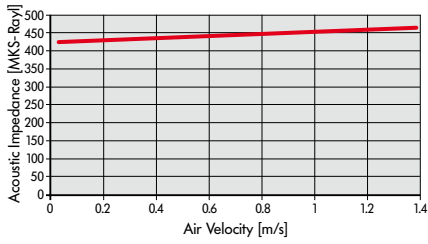
AM 390 MKS



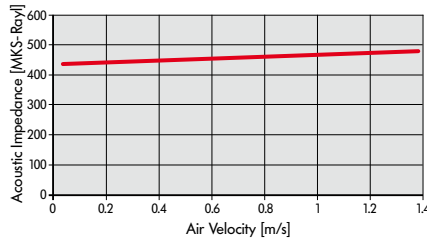
AM 400 MKS



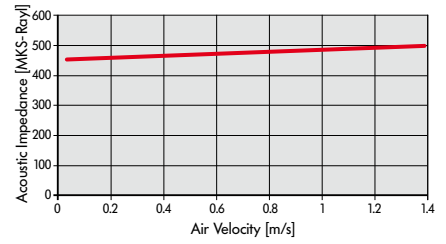
AM 420 MKS



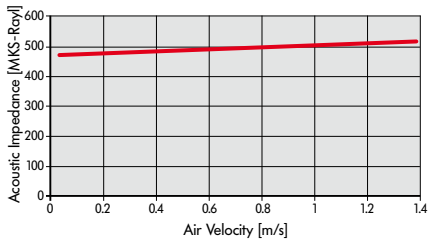
AM 450 MKS



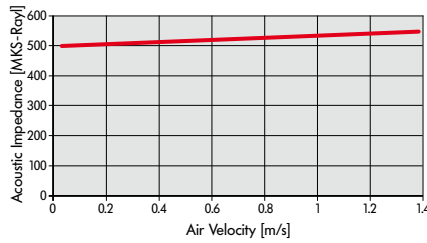
AM 460 MKS



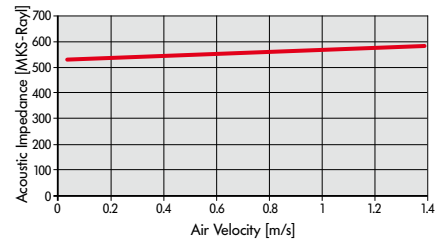
AM 480 MKS



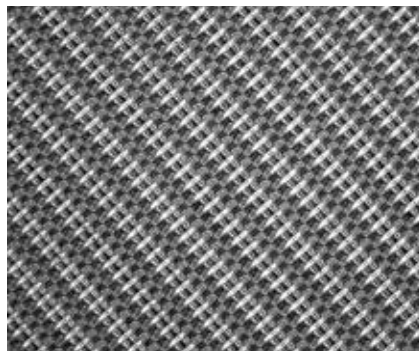
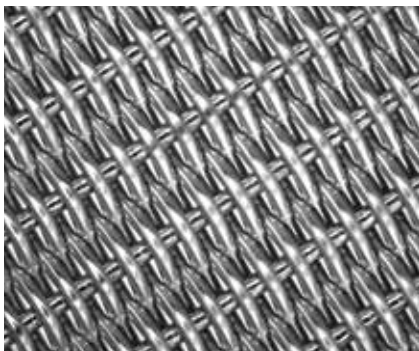
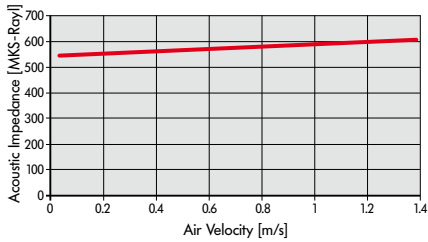
AM 500 MKS



AM 540 MKS



AM 550 MKS



## GUTE GRÜNDE SPRECHEN FÜR BOPP

### ■ QUALITÄT

Als einer der führenden Hersteller von Präzisionsgeweben ist BOPP weltweit bekannt. Unsere Akustikgewebe werden auf modernsten Anlagen hergestellt. Durch die Verknüpfung mit der eigenen Konfektion werden Schnittstellenrisiken ausgeschlossen und eine durchgängige Qualitätssicherung erzielt.

### ■ WIRTSCHAFTLICHKEIT

Wir haben immer wieder neue Wege gefunden, die Effizienz in der Produktion zu steigern bei gleichbleibendem Qualitätsniveau.

### ■ ERFAHRUNG

Über Jahre haben wir zusammen mit renommierten Akustik-Spezialisten Anwendungen analysiert und innovative Lösungsansätze entwickelt.

### ■ UMWELTSCHUTZ

Unsere technischen Anlagen entsprechen modernsten Standards bezüglich Energiebedarf und Umweltverträglichkeit. Wir sind aktive Teilnehmer an Programmen wie zum Beispiel zur Reduktion des Energiebedarfs und sind Mitglied in Cleantech-Organisationen.

### ■ REPRODUZIERBARKEIT

Wir pflegen ein prozessorientiertes Vorgehen und garantieren damit eine maximale Reproduzierbarkeit.

### ■ SICHERHEIT

Wir produzieren in einem wirtschaftlich und gesellschaftlich stabilen Umfeld und garantieren damit zusammen mit einem umfangreichen Lager eine überdurchschnittliche Verfügbarkeit.



Drahtzieherei

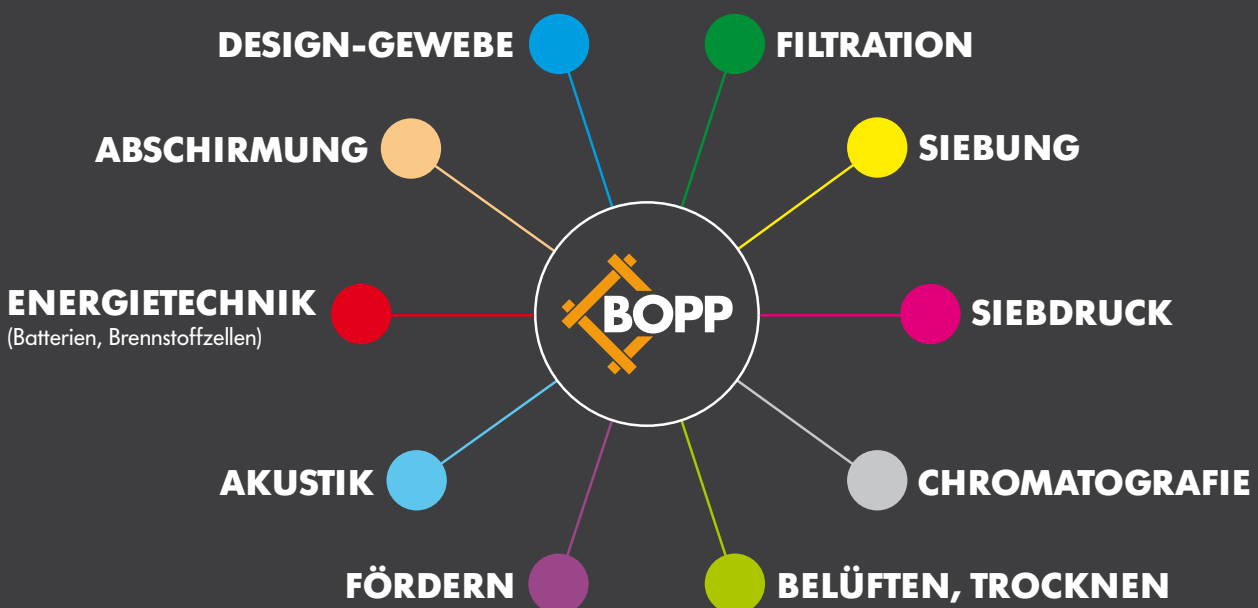


Gewebeproduktion



Konfektion

## BOPP – IHR KOMPETENZ-CENTER



## Die BOPP Gruppe

Hauptsitz in Zürich



### ■ SCHWEIZ

#### **G. BOPP + CO. AG**

Bachmannweg 21  
CH-8046 Zürich  
Telefon +41 (0)44 377 66 66  
E-Mail [info@bopp.ch](mailto:info@bopp.ch)  
[www.bopp.com](http://www.bopp.com)

#### **G. BOPP + CO. AG**

Mühltoibel  
CH-9427 Wolfhalden  
Telefon +41 (0)71 888 60 66  
E-Mail [info@boppwh.ch](mailto:info@boppwh.ch)

#### **Filinox AG**

Mühltoibel  
CH-9427 Wolfhalden  
Telefon +41 (0)71 888 60 22  
E-Mail [info@filinox.ch](mailto:info@filinox.ch)

### ■ DEUTSCHLAND

#### **Spörl oHG**

Staudenweg 13  
72517 Sigmaringendorf  
Telefon +49 (0) 7571 7393-0  
E-Mail [post@spoerl.de](mailto:post@spoerl.de)  
[www.spoerl.de](http://www.spoerl.de)

### ■ ENGLAND

#### **G. BOPP & CO. LTD.**

Grange Close  
Clover Nook Industrial Park  
Somercotes, Derbyshire DE 55 4QT  
Telefon +44 (0) 1773 521 266  
E-Mail [info@gbopp.com](mailto:info@gbopp.com)  
[www.boppmesh.com](http://www.boppmesh.com)

### ■ ITALIEN

#### **BOPP Italia srl**

Via Sestriere 5/3  
10060 Candiolo (TO)  
Telefon +39 011 9624984  
E-Mail [info@bopp-italia.it](mailto:info@bopp-italia.it)  
[www.bopp.com](http://www.bopp.com)

### ■ SCHWEDEN

#### **BOPP Utildi AB**

Box 118  
SE-312 22 Laholm  
Telefon +46 430 792 50  
E-Mail [bopputildi@bopputildi.se](mailto:bopputildi@bopputildi.se)  
[www.bopputildi.se](http://www.bopputildi.se)

### ■ USA

#### **G. BOPP USA Inc.**

4 Bill Horton Way  
Wappingers Falls, NY 12590  
Telefon +1 845 296 1065  
E-Mail [info@bopp.com](mailto:info@bopp.com)  
[www.bopp.com](http://www.bopp.com)

### ■ KOREA

#### **Samwoo Enterprise (G. BOPP ASIA)**

Room 536, Shinan Metro Khan B/D  
1115, Bisan-Dong, Dongan-Gu  
Anyang-City, Kyungki-Do  
Telefon +82 31 388 0656  
E-Mail [boppasia@bopp.com](mailto:boppasia@bopp.com)

### ■ CHINA

#### **Samwoo Enterprise (G. BOPP ASIA)**

Room 508, Building B  
Lotus Square  
No. 1050, Wuzhong Road, Minhang  
District Shanghai  
Telefon +86 21 6126-5496 / 5497  
E-Mail [boppasia@bopp.com](mailto:boppasia@bopp.com)