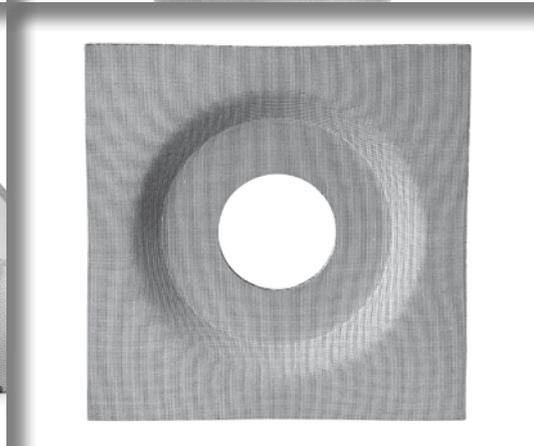
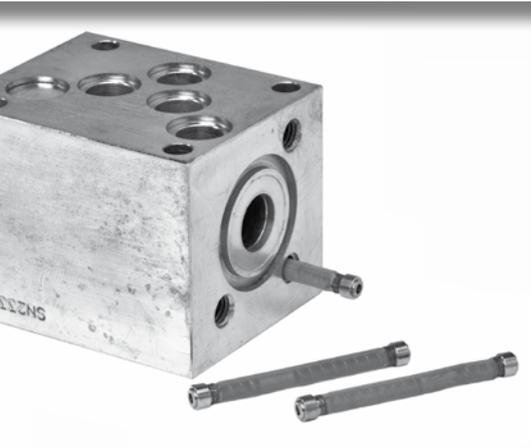
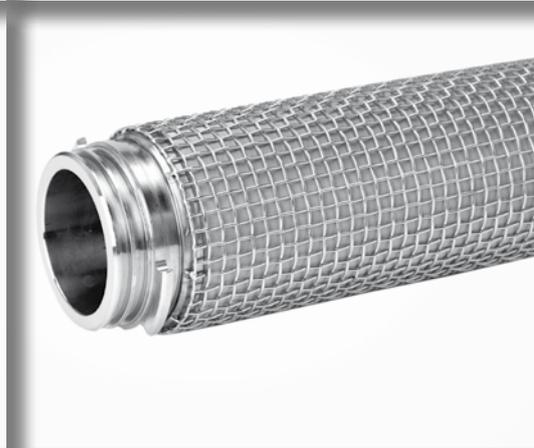
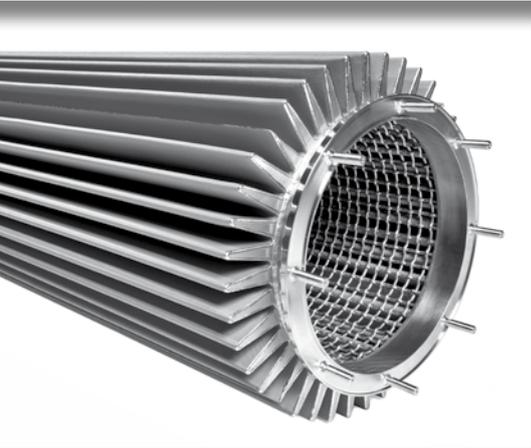
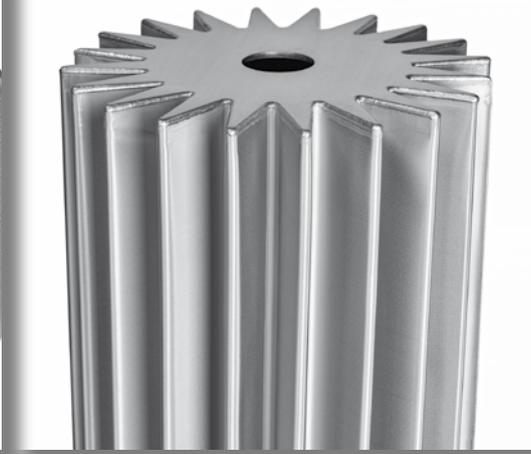
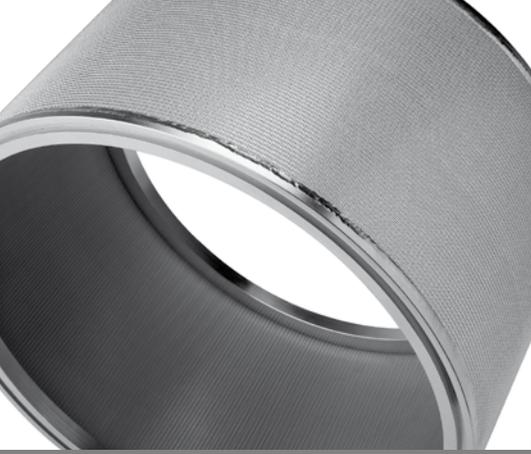




BOPP FI
Metallfiltergewebe aus Edelstahl



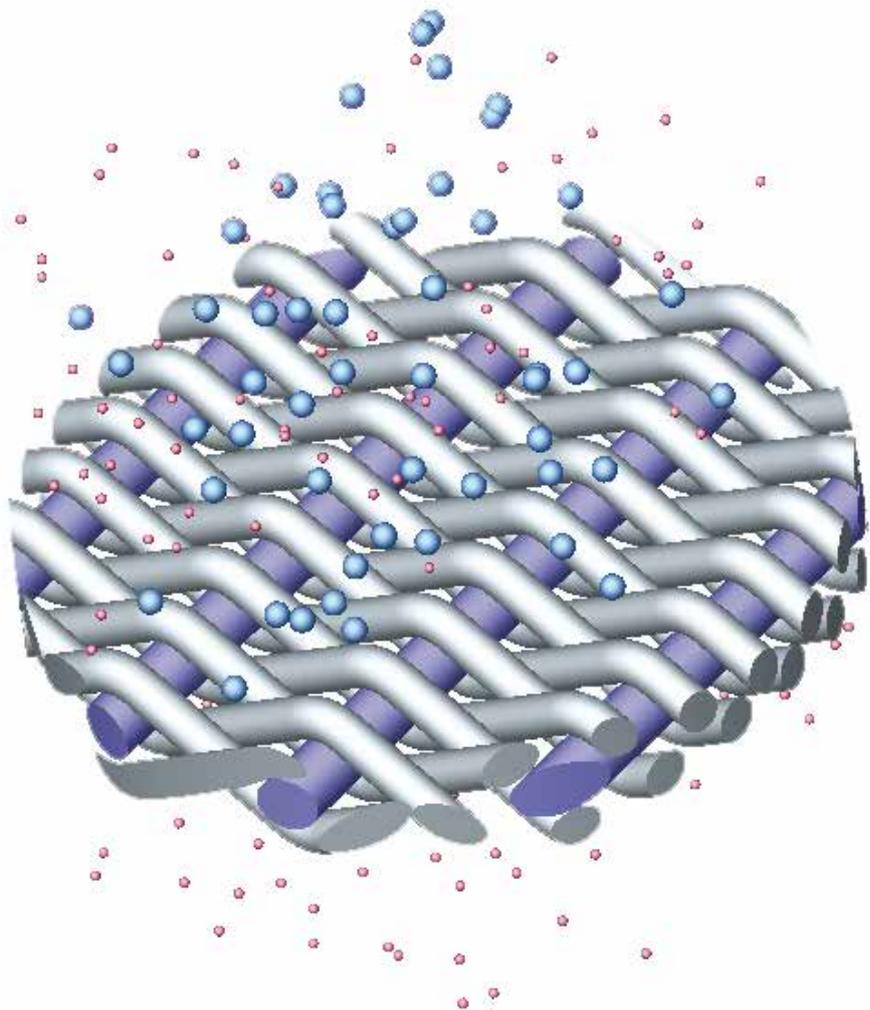
METALLFILTERGEWEBE FÜR OPTIMALE RESULTATE

Neben dem Siebdruck ist die Filtration die wichtigste Anwendung von BOPP-Geweben. Die heute angebotenen Filtergewebe und Gewebekombinationen sind ein Resultat von intensiver Forschung und unzähligen Einsätzen in den verschiedensten Branchen. Beste Filtrationsergebnisse lassen sich nur erzielen, wenn die entscheidenden Faktoren optimal aufeinander abgestimmt sind: hochwertiges Material – in den meisten Fällen rostfreier Edelstahl, perfektes Gewebe, sorgfältige Verarbeitung und umfangreiches Know-how in der Filtration in den unterschiedlichsten Anwendungen.

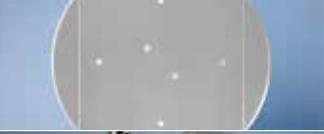


FILTRATION MIT GEWEBEN VON BOPP

Mit dem Einsatz unserer Metallgewebe garantieren wir sichere und wirtschaftliche Filtrationsergebnisse. Beim ersten Anströmen von feststoffhaltigen Gasen oder Fluiden siebt das Gewebe die Partikel heraus, die grösser als die Poren sind. Diese lagern sich auf der Oberfläche ab und bilden mit der Zeit einen Filterkuchen, der nun als Tiefenfilter wirkt. Das Filtrat wird abgetragen, wenn es zu dick oder zu stark verdichtet ist. Durch die exakte Porenverteilung ergibt sich ein gleichmässiger Filterkuchenaufbau, und die glatte Oberfläche unserer Gewebe gewährleistet eine gute Kuchenablösung und Reinigung durch Rückspülung.



BEISPIELE VON ANWENDUNGEN UND DEREN MERKMALE

Branche	Filterart, Anwendung	Vorteile, Merkmale	
Chemie	Kerzenfilter Nutschenfilter Trockner Beutelfilter	gut plissierbar lange Lebensdauer, hohe Trennschärfe definierter Durchfluss, definierter Differenzdruck robust, einfach reinigbar	
Pharmazie	Belüftungselemente, Trockner, Wirbelschichtböden, Entlüftungsfiler, Chromatographie	chemisch beständig definierter Durchfluss, definierter Differenzdruck CIP-fähig (CIP = Cleaning in Place)	
Hydraulik	Filterelemente Filterronden, als Schmutzfilter oder Polzeifilter	robust, präzise geringer Differenzdruck	
Werkzeugmaschinen	Kühlschmierstofffilter in Filtertrommeln	geringer Differenzdruck	
Bergbau	Scheibenfilter für Kohle, Mineralien Hochdruckhydraulik-Filterkerzen	robust hochdruckstabil	
Automobil	Kraftstofffilter Filter für Bremsflüssigkeit, Servoventil	präzise, geringer Differenzdruck	
Lebensmittel	Filterpressen für Öl Filterplatten für Saft, Wein	reinigbar chemisch beständig	
Kunststoffverarbeitung	Schmelzfilter Polymer-Kerzenfilter Spinddüsenfilter	präzise mechanisch stabil	

■ DIE WICHTIGSTEN MERKMALE BEZÜGLICH ANFORDERUNGEN IM FILTRATIONSPROZESS SIND

- Werkstoff
- Belastungen im Betrieb, mechanisch, thermisch, chemisch
- Druckverhältnisse
- Durchflussgeschwindigkeiten
- Masse, Dimensionen, Formgebung
- Einbausituation
- Anbauteile
- Hygienische Anforderungen
- Ergonomie im Betrieb
- Normen Anforderung



■ DIE WICHTIGSTEN MERKMALE FÜR DEN LÖSUNGSANSATZ EINER ANSPRUCHSVOLLEN FILTRATION SIND

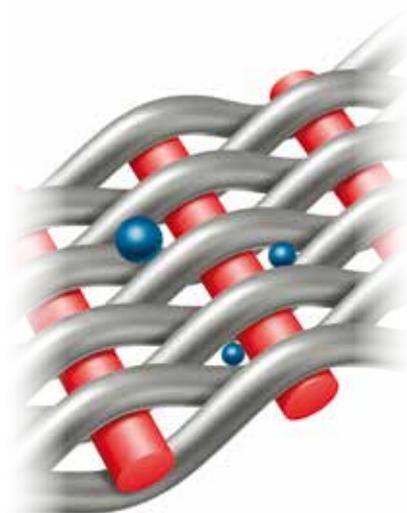
- Werkstoff
- Drahtdurchmesser
- Porenzahl, Maschenweite
- Filterfeinheit
- Gewebeat, Geometrie
- Streckgrenze
- Verarbeitbarkeit
- Verbindungstechnik

DER SCHLÜSSEL ZUR OPTIMALEN FILTRATION: DAS RICHTIGE GEWEBE

Wir unterscheiden grundsätzlich zwischen einlagigen und mehrlagigen Filtergeweben.

		Trennschärfe	Geringer Druckverlust	Hohe Durchflussleistung	Rückspühlwirkung	Stabilität	Flächentragfähigkeit	Porosität	Punkt-Schweissen	Rollnaht-Schweissen	WIG-Plasmaschweissen	Widerstand-Schweissen	Glühen	Stanzen	Schneiden	Biegeradius	Plissierbarkeit
Einlagige Filtergewebe	Köpertresse	++	○	○	+	+	-	-	++	++	○		++	++	++	++	++
	Glatte Tresse	++	+	++	++	++	-	○	++	++	-		++	++	+	++	++
	Betamesh	++	++	+++	+++	○	-	++	++	++	-		++	++	++	++	++
	Betamesh R	+	++	+++	+++	○	○	++	++	++	-		++	++	++	+	○
	Robusta (Panzerresse)	+	+	++	++	++	○	○	++	++	-		++	++	+	+	○
	Duplex	++	+	+	++	++	○	○	++	++	-		++	++	++	++	+
	Quadratmaschengewebe	○	++++	++++	++++	-	-	++	++	++	-		++	++	++	++++	++++
Mehrlagige Laminate	Poremet	++	-	-	○	++++	++++	-	++		++	++			○	○	-
	Absolta	++	○	○	+	+++	++++	○	++		+	-			○	-	-
	Topmesh 2	++	+	+	++	++	+	+	++		○	++			○	+	++
	Topmesh 3	++	+	+	++	++	++	+	++		+	-			○	○	+
	Poreflo	++	-	-	-	+++	+++	-	++		++	++			○	+	-

DEFINITION FILTERFEINHEIT UND PORENGRÖSSE

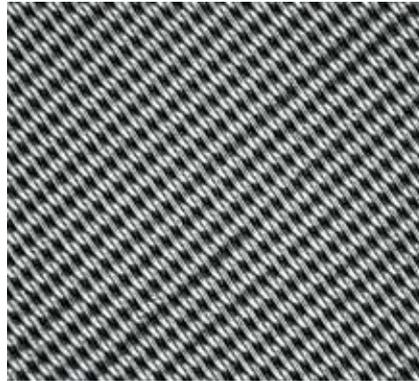
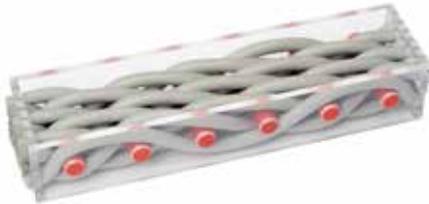


Die Geometrische Porengrösse ist ein auf Basis charakteristischer Gewebeparameter wie Bindungsart, Drahtdurchmesser und Teilung berechneter Wert. Er beschreibt den Durchmesser der größten, sphärischen Kugel, die das Gewebe gerade noch passieren kann. Die zu Grunde liegenden Berechnungsgleichungen wurden am IMVT der Universität Stuttgart im Rahmen der AVIF Projekte A224 und A251 entwickelt und experimentell validiert. Für Gewebespezifikationen, für welche die Berechnungsmethode nicht gilt, wurden die Porengrössen durch Glasperlentreckenabscheidung ermittelt.

Die Geometrische Porengrösse wird ohne Berücksichtigung der Toleranzen der Strukturparameter (Drahtdurchmesser, Teilung) berechnet. Durch die engen Fertigungsparameter bei BOPP werden die angegebenen Werte eher unterschritten. Bei der Filterauslegung muss beachtet werden, dass die Geometrische Porengrösse ein konkreter Hinweis auf die Abscheidung von Partikel durch den Siebeffekt ist. Andere Abscheidemechanismen wie der Sperreffekt, die Diffusions- und Trägheitsabscheidung halten noch deutlich kleinere Partikel zurück. Die Abscheiderate ist stark abhängig von den aktuellen Bedingungen am Filtermedium.

EINLAGIGE GEWEBETYPEN

■ KÖPERTRESSEN



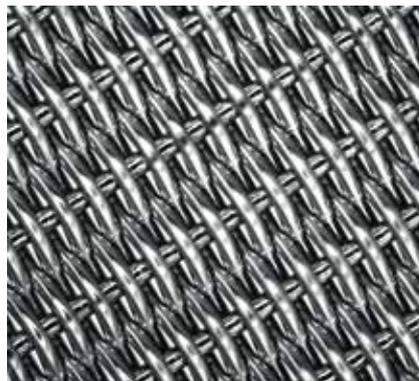
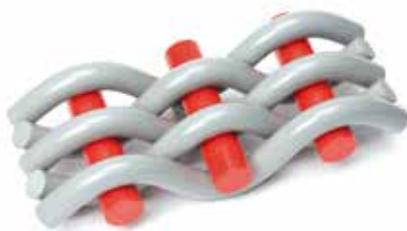
Die Webart der Köpertressen ergibt für Monofilamente die kleinsten Filterporen und eine glatte Gewebeoberfläche, der grosse Materialquerschnitt sorgt für eine hohe Gewebefestigkeit. Beim Durchströmen der Köpertressen überwinden die Partikel fünf versetzte Porenebenen. Dadurch werden auch

längliche, dünne, stabförmige und faserförmige Partikel zuverlässig zurückgehalten.

Angewendet werden die Gewebe mit feiner Spezifikation für die Feinfiltration, zum Beispiel bei Druckfiltern in hydraulischen Steuerungsanlagen und bei Brennstofffiltern in

kritischen Anwendungen. Mit grober Spezifikation werden sie eingesetzt bei Druck- und Vakuumfiltern (Scheiben-, Zellen-, und Trommelfilter) und als poröses Medium für Fließbettanwendungen. Diese Gewebe werden meistens aus rostfreiem Stahl gefertigt.

■ GLATTE TRESSEN

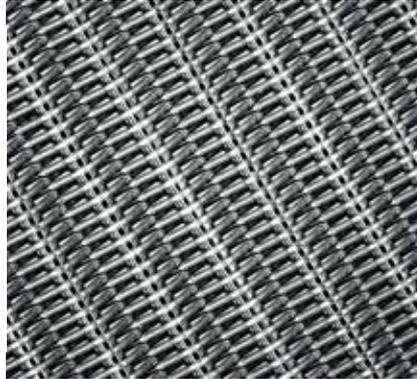
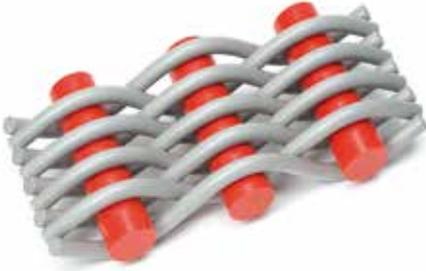


Diese Gewebe haben eine leicht strukturierte Oberfläche und zeichnen sich aus durch

sehr hohe Durchflussleistungen und kleinen Druckabfall. Eingesetzt werden sie bei er-

höhter mechanischer Beanspruchung für Anschwemmfilter und Filterkerzen.

■ BETAMESH

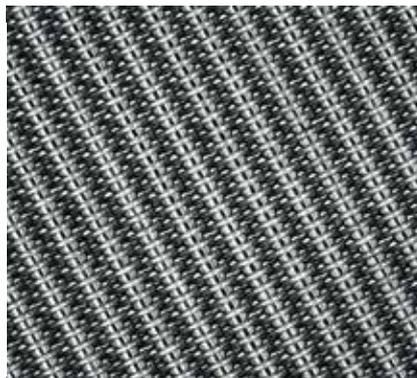


Betamesh ist eine Weiterentwicklung der Glatten Tressen. Es besitzt im Vergleich zur normalen Glatten Tresse deutlich mehr Poren, und die Poren an der Oberfläche sind kleiner als die inneren Poren. Das Gewebe weist eine vergleichsweise hohe Durch-

flussleistung und Schmutzaufnahmekapazität auf und zeichnet sich aus durch ausgezeichnete Rückspüleigenschaften. Eingesetzt werden diese Gewebe generell für Öl- und Brennstoffsysteme wo höhere Verschmutzungen vorhanden sind und zum Schutz von

Steuer- und Einspritzdüsen sowie Gleitlager. Betamesh R ist eine Variante für einfachere Filtrationsaufgaben, die sich aufgrund der Webart Robusta vor allem für höhere mechanische Belastungen hervorragend eignet.

■ ROBUSTA (PANZERTRESSE)



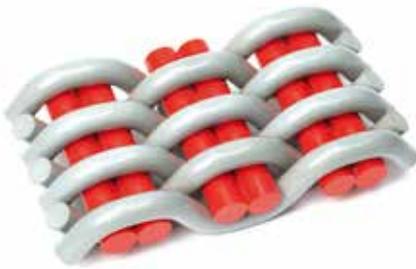
Dank grosser Porosität zeichnet sich dieses Gewebe durch sehr hohe Durchflussleistungen aus. Der gleichmässige Material-

querschnitt in beiden Fadenrichtungen lässt höchste mechanische Belastungen zu. Eingesetzt werden diese robusten Gewebe für

Anschwemfilter, Filterkerzen, Vakuumfilter und Brunnenfilter.

BOPP FI Metallfiltergewebe aus Edelstahl

■ DUPLEX



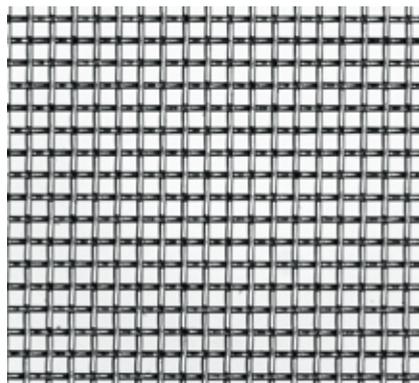
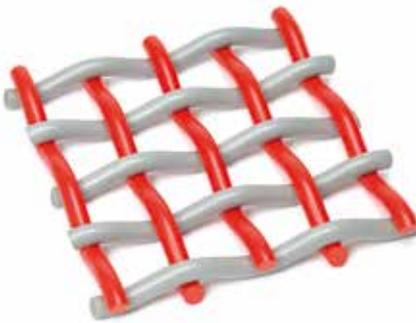
Auch diese Gewebe weisen eine hohe Durchflussleistung auf und halten auch er-

höhten mechanischen Belastungen stand. Duplexgewebe sind beliebt für Anwendun-

gen als Druck- und Vakuumfilter sowie für Filterkerzen.

8

■ QUADRATMASCHENGeweBE

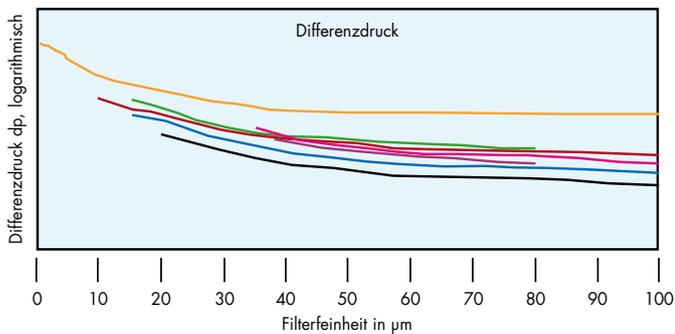
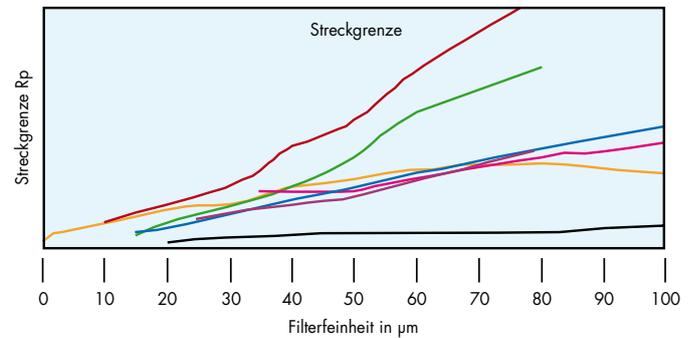
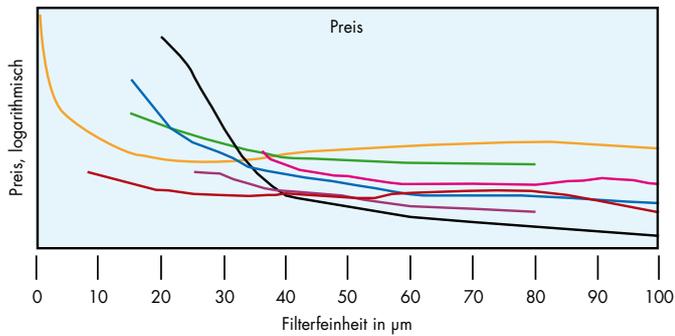


Im Gegensatz zu den Tressengeweben sind die Drähte bei diesem Typ auf Abstand gewoben. Dadurch ergeben sich offene Maschen, die das Fluid gradlinig durchströmt.

Äusserst geringe Durchflusswiderstände und eine besonders gute Rückspül- und Reinigungsfähigkeit zeichnen diese Gewebeart aus. Eingesetzt werden die Quadratma-

schengewebe für Schmutzfilter bei geringem Differenzdruck, bei Rückspülfiltern unter anderem in Verbindung mit Verbundgewebe.

FILTERGEWEBEVERGLEICH



GENERELLE EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE DER BOPP-GEWEBE

- Hohe Festigkeit
- Glatte Oberflächenstruktur
- Hohe Abriebfestigkeit
- Regelmässige Anordnung der Filterporen
- Enge Porengrössenverteilung
- Gute plastische Verformbarkeit
- Guter Durchfluss
- Keine Partikelablösung
- Chemische und thermische Beständigkeit
- Leicht zu reinigen
- Hohe Zuverlässigkeit

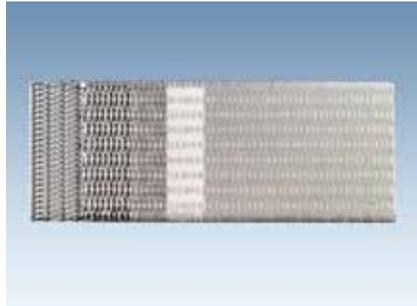
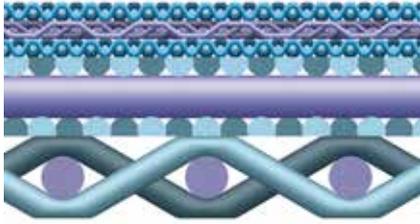
BOPP FILTERGEWEBE WERDEN IN DEN UNTERSCHIEDLICHSTEN BRANCHEN EINGESETZT, SO ZUM BEISPIEL:

- Anlagen, Maschinen
- Automobile-, Fahrzeugbau
- Bergbau, Rohstoffgewinnung
- Chemie-, Pharmaindustrie, Biotechnologie
- Energietechnik
- Hydraulikindustrie
- Kunststoffindustrie
- Lebensmittel-, Getränkeindustrie
- Luft-, Raumfahrttechnik
- Maschinenindustrie
- Medizinaltechnik
- Metallverarbeitung
- Papier-, Holzindustrie
- Petrochemie, Ölindustrie
- Präzisionsmechanik
- Prozessindustrie
- Schiffbau und -betrieb
- Schuhe, Bekleidung
- Textilindustrie
- Umwelttechnologie

MEHRLAGIGE VERBUNDGEWEBE (LAMINATE)

In unserem Sortiment führen wir eine Reihe von hochentwickelten Gewebelaminaten für die unterschiedlichsten Anwendungen. Auf Wunsch stellen wir auch individuelle Gewebekombinationen mit besonderen Eigenschaften her.

■ POREMET

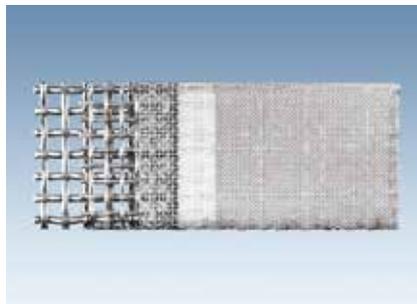
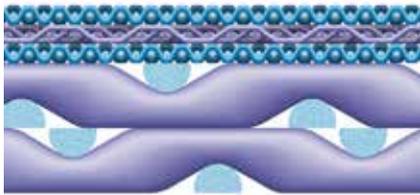


POREMET ist ein blechartiges, aus fünf verschiedenen Gewebelagen bestehendes Filtermedium. Die Gewebelagen sind aufeinander abgestimmt, sie werden unter Ein-

wirkung von Druck und Wärme zusammen gesintert. Durch die besondere Bauart wird eine optimale Kombination zwischen Festigkeit, Filtrationsfeinheit, Durchflussleistung und

Rückspüleigenschaften erreicht. POREMET wird vorwiegend für die Filtration von hochviskosen Flüssigkeiten eingesetzt.

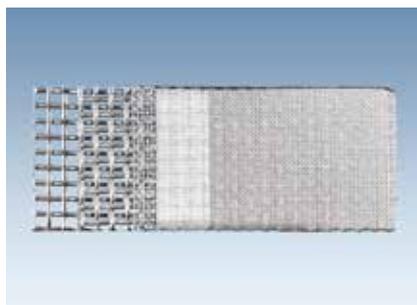
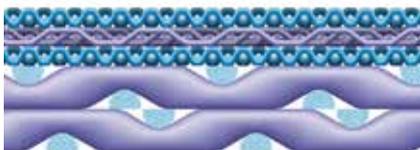
■ ABSOLTA N



ABSOLTA N ist ein laminiertes Sinterprodukt, ähnlich dem POREMET mit maximaler

Durchflussleistung und besten Rückspüleigenschaften.

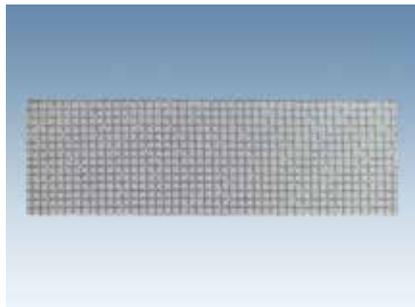
■ ABSOLTA D



ABSOLTA D ist eine fünfflagige Ausführung mit reduzierter Dicke von 1.70 bis 1.80 mm.

ABSOLTA wird sehr oft in der Flüssigkeits- und Gasfiltration eingesetzt.

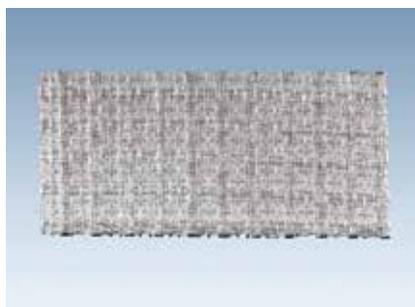
■ **TOPMESH 2**



TOPMESH 2 ist eine zweilagige Kombination eines Filtrations- und eines Stützgewebes. Durch das Versintern entsteht ein robustes Fil-

termedium für feine Filtrationen unter rauen Bedingungen in der Industrie.

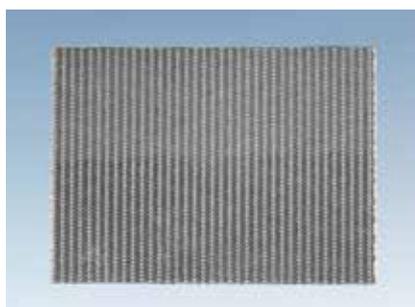
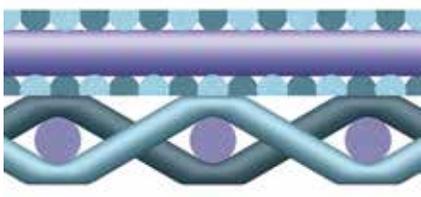
■ **TOPMESH 3**



TOPMESH 3 ist eine mit einem zusätzlichen Stützgewebe verstärkte Version. Sie wird ein-

gesetzt bei noch höheren Belastungen.

■ **POREFLO**



POREFLO ist ein blechartiges, zwei- bis dreilagiges Laminat, dessen versetzt geschichtete Tressengewebe nachträglich durch mechani-

sches Verdichten auf verschiedene Filterfeinheiten eingestellt werden. So verändert sich das Laminat in eine luftdurchlässige metalli-

sche Membrane, die speziell im Bereich Fluidisierung, Auflockerung und Wirbelschicht-technik eingesetzt wird.

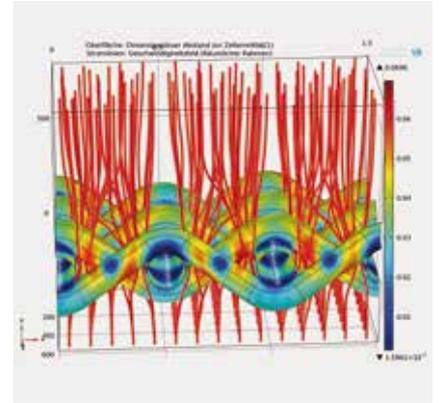
BOPP FI Metallfiltergewebe aus Edelstahl

BOPP BIETET MEHR ALS NUR PREMIUM-GEWEBE

■ ENGINEERING

Welche Legierung soll verwendet werden?
Welches Gewebe eignet sich am besten?
Welche Optimierungen sind bei bestehenden Anwendungen möglich? Unsere Spezialisten sorgen dafür, dass Sie mit dem Resultat zufrieden sind.

- Materialwahl
- Anwendungstechnik, Bauteilgestaltung
- Analysen, Optimierungen
- Zertifikate, Expertisen



■ PRODUKTENTWICKLUNG, PRODUKTION

Der richtige Umgang mit Feingeweben erfordert besondere Kenntnisse und Einrichtungen. Unsere Betriebsmitarbeiter sind speziell ausgebildet und verfügen über langjährige Erfahrungen.

- Konstruktionsberatung
- Mechanische Bearbeitungen
- Thermische und chemischen Veredelungen
- Vorrichtungs- und Lehrenbau
- Prototyping, Einzelfertigung
- Serienfertigung
- Ersatzteilservice
- Fremtteile
- Arbeiten vor Ort



■ LOGISTIK

Zuverlässigkeit, Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Flexibilität – diese Kriterien sind massgebend für unsere Logistik und die entsprechenden Einrichtungen.

- Elektronisch gesteuertes Lagersystem
- Konsignationslager
- Just-in-Time-Lieferung
- Professionelle Verpackungstechnik
- Wirtschaftliche Transportwege



GUTE GRÜNDE SPRECHEN FÜR BOPP



Zürich



Wolfhalden

■ QUALITÄT

Unser Premium-Gewebe wird auf modernsten Anlagen hergestellt. Ein grosser Teil des verwendeten Ausgangsmaterials wird in unserer eigenen Drahtzieherei aufbereitet.

■ WIRTSCHAFTLICHKEIT

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

■ SICHERHEIT

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

■ ERFAHRUNG

Über Jahrzehnte haben wir hunderte von anspruchsvollen Filtrationsprozessen analysiert und optimiert und dabei viele neue Lösungen entwickelt.

■ REPRODUZIERBARKEIT

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

■ UMWELTSCHUTZ

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

TECHNISCHE DATEN FILTERGEWEBE

Gewebetyp	Geometrische Porengrösse μm	Gewebebezeichnung Mesh	Streckgrenze Kette/Schuss R_p N/cm	Porenanzahl $N_{\text{Poren}}/\text{cm}^2$	AsK mm^2/cm	AsS mm^2/cm	Porosität %	A_{rel} %	Gewicht kg/m^2	Gewebedicke mm	spez. Durchflusskennzahl Eu	
Köpertresse	6	510 x 3600	40 / 100	142000	0.1	0.25	35	5	0.28	0.05	5033	
	8	450 x 2750	35 / 140	94000	0.09	0.33	33	4	0.35	0.06	4959	
	*ermittelt mit Glasperlen-Trockenabsiebung 97 %	8	375 x 2300	60 / 160	63000	0.12	0.42	33	4	0.46	0.08	4766
	10	350 x 2600	55 / 148	72800	0.11	0.39	38	6	0.39	0.08	3064	
	10	325 x 2300	65 / 160	54000	0.15	0.42	34	4	0.46	0.08	3196	
	14	200 x 1400	140 / 230	21000	0.3	0.67	33	4	0.81	0.15	2505	
	*Breitmaschen-Köpertressengewebe	18	200 x 2000	65 / 180	32000	0.15	0.48	42	8	0.50	0.11	1193
	21	165 x 1100	130 / 230	14520	0.25	0.69	36	5	0.81	0.16	1472	
	21	165 x 1400	130 / 230	17000	0.25	0.67	37	6	0.76	0.15	1320	
	46	80 x 700	130 / 480	4500	0.25	1.25	38	7	1.18	0.25	523	
	88	40 x 560	200 / 600	1700	0.4	1.67	44	11	1.72	0.38	208	
	121	30 x 360	280 / 900	840	0.58	2.5	42	9	2.49	0.55	181	
	166	20 x 250	180 / 1300	380	0.39	3.67	39	6	3.34	0.69	168	
	30*	+165 x 800	130 / 270	10200	0.25	0.67	46	8	0.74	0.17	532	
30*	+200 x 600	110 / 150	9300	0.22	0.38	59	9	0.48	0.15	237		
Glatte Tresse	45	80 x 400	200 / 210	9400	0.39	0.59	62	19	0.82	0.26	245	
	45	80 x 300	210 / 255	7440	0.42	0.75	62	20	0.92	0.31	209	
	72	50 x 250	150 / 320	3700	0.3	0.94	65	16	1.03	0.36	103	
	91	40 x 200	210 / 400	2400	0.4	1.17	65	15	1.3	0.46	86	
	120	30 x 150	260 / 520	1400	0.49	1.5	65	16	1.61	0.59	59	
	153	24 x 110	500 / 720	770	0.96	2.17	63	13	2.64	0.88	68	
	162	20 x 150	200 / 500	930	0.39	1.5	68	27	1.53	0.61	39	
	256	14 x 88	550 / 900	370	1.08	2.67	66	23	3.13	1.14	37	
	301	12 x 64	650 / 1200	240	1.34	3.51	65	22	3.9	1.44	29	
	306	8 x 85	150 / 900	210	0.32	2.67	69	28	2.44	1	20	
Betamesh	15	Betamesh 15	55 / 70	75300	0.14	0.17	65	22	0.25	0.09	556	
	20	Betamesh 20	70 / 90	52200	0.17	0.21	64	27	0.32	0.11	520	
	25	Betamesh 25	95 / 100	38000	0.22	0.26	64	31	0.37	0.13	431	
	30	Betamesh 30	110 / 110	28200	0.27	0.28	64	33	0.45	0.15	410	
	35	Betamesh 35	130 / 120	21200	0.32	0.32	64	33	0.51	0.17	353	
	40	Betamesh 40	140 / 140	16300	0.35	0.35	65	34	0.57	0.2	299	
	50	Betamesh 50	190 / 190	10900	0.45	0.43	64	35	0.72	0.25	244	
	60	Betamesh 60	210 / 230	7400	0.53	0.51	65	34	0.86	0.3	209	
	75	Betamesh 75	280 / 240	4600	0.69	0.69	64	34	1.11	0.38	176	
	90	Betamesh 90	330 / 320	3200	0.82	0.75	65	33	1.31	0.46	139	
Betamesh R	28	Betamesh R 25	75 / 210	29100	0.23	0.62	55	24	0.68	0.19	727	
	36	Betamesh R 34	90 / 210	20900	0.29	0.65	56	32	0.75	0.22	553	
	43	Betamesh R 48	110 / 180	11200	0.38	0.53	63	35	0.73	0.25	271	
	80	Betamesh R 80	180 / 220	3800	0.65	0.79	64	32	1.15	0.42	129	
Robusta	17	720 x 150	95 / 205	33500	0.27	0.58	52	14	0.69	0.18	1122	
	19	625 x 130	100 / 250	25188	0.34	0.68	50	12	0.82	0.21	1071	
	*ermittelt mit Glasperlen-Trockenabsiebung 97 %	21	600 x 125	100 / 220	23300	0.34	0.6	53	17	0.75	0.2	747
	31	600 x 100	100 / 220	18600	0.33	0.61	57	30	0.75	0.22	517	
	40	280 x 70	210 / 330	6100	0.71	0.95	56	23	1.34	0.39	326	
	53	175 x 50	400 / 480	2700	1.23	1.39	55	15	2.11	0.6	254	
	*Robusta-Köpertressengewebe	65	140 x 40	600 / 550	1700	1.55	1.79	55	32	2.8	0.76	221
	83	130 x 35	520 / 600	1400	1.63	1.73	57	17	2.7	0.8	154	
	151	108 x 24	600 / 330	804	2.09	0.96	63	24	2.5	0.86	59	
	175	86 x 21	690 / 360	560	2.39	1.04	64	22	2.8	1	45	
75*	+400 x 125	160 / 135	3900	0.55	0.39	58	16	0.75	0.23	119		
Duplex	19	Duplex 15	60 / 130	39200	0.12	0.27	60	11	0.3	0.1	271	
	23	Duplex 20	100 / 180	22300	0.21	0.38	57	9	0.47	0.14	310	
	37	Duplex 30	100 / 230	11400	0.2	0.47	60	11	0.56	0.18	157	
	55	Duplex 35	240 / 400	3700	0.52	0.94	57	7	1.21	0.35	155	
	58	Duplex 45	180 / 350	3700	0.39	0.94	57	10	1.1	0.34	123	
	82	Duplex 60	540 / 580	1260	1.16	1.67	52	6	2.34	0.65	130	
	112	Duplex 75	570 / 660	870	1.16	1.92	54	7	2.59	0.74	92	
Quadratmaschengewebe	20	w 0,020 mm - d 0,020 mm	25 / 25	62500	0.08	0.08	63	25	0.13	0.04	136	
	25	w 0,025 mm - d 0,025 mm	35 / 35	40000	0.1	0.1	63	25	0.16	0.05	111	
	32	w 0,032 mm - d 0,025 mm	30 / 30	30779	0.09	0.09	68	32	0.14	0.05	65	
	42	w 0,042 mm - d 0,036 mm	45 / 45	16437	0.13	0.13	66	29	0.21	0.08	57	
	50	w 0,050 mm - d 0,040 mm	45 / 45	12346	0.14	0.14	67	31	0.23	0.09	45	
	63	w 0,063 mm - d 0,040 mm	40 / 40	9426	0.12	0.12	71	37	0.2	0.09	28	
	71	w 0,071 mm - d 0,050 mm	55 / 55	6830	0.16	0.16	70	34	0.26	0.11	29	
	80	w 0,080 mm - d 0,050 mm	50 / 50	5917	0.15	0.15	72	38	0.24	0.11	23	
	100	w 0,100 mm - d 0,065 mm	70 / 70	3673	0.2	0.2	71	37	0.33	0.14	20	

Geometrische Porengrösse Ein auf Basis charakteristischer Gewebeparameter wie Bindungsart, Drahtdurchmesser und Teilung berechneter Wert. Er beschreibt den Durchmesser der grössten, sphärischen Kugel, die das Gewebe gerade noch passieren kann. Die zugrunde liegenden Berechnungsgleichungen wurden am IMVT der Universität Stuttgart im Rahmen der AVIF Projekte A224 und A251 entwickelt und experimentell validiert. Für Gewebespezifikationen, für welche die Berechnungsmethode nicht gilt, wurden die Porengrössen durch Glasperlentrockenabsiebung ermittelt.

Streckgrenze R_p Maximal zulässige Belastung der Gewebe in Kette- oder Schussrichtung, ohne bleibende signifikante Verformung.

AsK Wirksamer Materialquerschnitt an der Schnittfläche eines zur Kettrichtung senkrechten Schnittes durch das Gewebe. Diese Materialquerschnittsfläche überträgt die Zugkräfte in Kettrichtung.

AsS Wirksamer Materialquerschnitt an der Schnittfläche eines zur Schussrichtung senkrechten Schnittes durch das Gewebe. Diese Materialquerschnittsfläche überträgt die Zugkräfte in Schussrichtung.

Porosität Anteil des leeren Volumens im Gewebe am eingenommenen Gesamtvolumen des Gewebes. Das Gesamtvolumen wird durch die äusseren Dimensionen Länge, Breite und Dicke des Gewebes definiert.

A_{rel} Theoretisch freie Durchflussfläche, durch die das Filtrat hindurchfließen kann, bezogen auf die angeströmte Fläche.

Eu Dimensionslose Kennzahl (Eulerzahl) zur Bewertung der Verhältnisse der Druck- zu den Trägheitskräften der betroffenen Gewebespezifikationen. Höhere Werte bedeuten höhere Druckdifferenzwerte bei gleichen Bedingungen (Luft, 20 m³/min, 20°C). Die Werte sind lediglich geeignet die Gewebe bezüglich des Strömungswiderstands untereinander zu vergleichen.

Die Tabellenangaben sind typische Werte. Es lassen sich keine zugesicherten Eigenschaften ableiten. Wir behalten uns technische Änderungen und Weiterentwicklungen vor.

TECHNISCHE DATEN SINTER-PRODUKTE

Bezeichnung		Geometrische Porengrösse µm	Dicke mm	Porosität %	Druckverlust mbar	A _s mm ² /cm	R _p N/cm	Gewicht kg/m ²	spez. Durchfluss-Kennzahl Eu
Poremet	Poremet 2	10	1.7	30	6.80	5.1	1080	9.50	5146
	Poremet 5	14	1.7	30	5.00	5.1	1080	10.00	3784
	Poremet 10	21	1.7	30	3.10	5.1	1080	10.00	2346
	Poremet 15	20	1.7	30	2.05	5.1	1080	9.50	1551
	Poremet 20	25	1.7	30	1.91	5.1	1080	9.50	1446
	Poremet 30	35	1.7	30	1.69	5.1	1080	9.50	1279
	Poremet 40	50	1.7	30	1.54	5.1	1080	9.50	1166
	Poremet 50	60	1.7	30	1.43	5.1	1080	10.00	1082
	Poremet 60	75	1.7	30	1.34	5.1	1080	10.00	1014
Absolta	Poremet 75	90	1.7	30	0.56	5.1	1080	10.00	424
	Absolta 2	10	2.5	55	4.30	4.9	780	9.00	3254
	Absolta 5	14	2.5	55	3.30	4.9	780	9.00	2498
	Absolta 10	21	2.5	55	2.25	4.9	780	9.00	1703
	Absolta 15	20	2.5	55	1.46	4.9	780	8.50	1105
	Absolta 20	25	2.5	55	0.61	4.9	780	8.50	462
	Absolta 30	35	2.5	55	0.53	4.9	780	8.50	401
	Absolta 40	50	2.5	55	0.40	4.9	780	8.50	303
	Absolta 50	60	2.5	55	0.29	4.9	780	9.00	219
Topmesh 3-lagig	Absolta 60	75	2.5	55	0.19	4.9	780	9.00	144
	Absolta 75	90	2.5	55	0.08	4.9	780	9.00	61
	TM3-KT 2	10	2.0	60	3.54	3.6	573	6.60	2682
	TM3-KT 5	14	2.0	60	2.77	3.6	573	6.60	2099
	TM3-KT 10	21	2.0	60	1.72	3.6	573	6.60	1298
	TM3-BM 15	15	2.0	60	0.62	3.6	573	6.60	469
	TM3-BM 20	20	2.0	60	0.58	3.6	573	6.20	439
	TM3-BM 25	25	2.0	60	0.47	3.6	573	6.20	356
	TM3-BM 30	30	2.0	60	0.35	3.6	573	6.20	265
	TM3-QM 40	42	2.0	60	0.13	3.6	573	6.10	98
	TM3-QM 50	50	2.0	60	0.11	3.6	573	6.10	83
	TM3-QM 60	63	2.0	60	0.08	3.6	573	6.10	61
	TM3-QM 80	80	2.0	60	0.07	3.6	573	6.10	53
	TM3-QM 100	100	2.0	60	0.07	3.6	573	6.20	53
	TM3-QM 150	160	2.0	60	0.06	3.6	573	6.20	45
Topmesh 2-lagig	TM3-QM 200	200	2.0	60	0.06	3.6	573	6.20	45
	TM3-QM 500	530	2.0	60	0.03	3.6	573	6.20	23
	TM2-KT 2	10	0.7	60	4.60	1.3	207	2.30	3481
	TM2-KT 5	14	0.7	60	3.80	1.3	207	2.30	2876
	TM2-KT 10	21	0.7	60	1.80	1.3	207	2.30	1362
	TM2-BM 15	15	0.7	60	0.71	1.3	207	2.30	537
	TM2-BM 20	20	0.7	60	0.53	1.3	207	2.30	401
	TM2-BM 25	25	0.7	60	0.48	1.3	207	2.30	363
	TM2-BM 30	30	0.7	60	0.40	1.3	207	2.30	303
	TM2-BM 40	40	0.7	60	0.38	1.3	207	2.30	288
	TM2-QM 50	50	0.7	60	0.10	1.3	207	2.30	76
	TM2-QM 60	61	0.7	60	0.09	1.3	207	2.30	68
	TM2-QM 80	80	0.7	60	0.06	1.3	207	2.30	45
	TM2-QM 100	100	0.8	70	0.04	1.3	207	1.77	30
	TM2-QM 150	150	0.8	70	0.03	1.3	207	1.77	23
TM2-QM 200	250	1.4	65	0.03	1.3	207	3.75	23	
Poreflo	TM2-QM 500	530	1.4	65	0.02	1.3	207	3.75	15
	PF-303		1.25	10	100.00	5.2	1101	8.80	75683
	PF-304		1.45	15	50.00	5.2	1101	9.60	37841
	PF-305		1.60	20	20.00	5.2	1101	9.90	15137
	PF-206		0.85	10	10.00	4.8	1016	7.20	7568
	PF-207		1.00	12	5.00	4.8	1016	7.20	3784
	PF-208		1.05	14	2.50	4.8	1016	7.30	1892
	PF-209		1.20	20	1.25	4.8	1016	7.50	946
PF-211		1.45	35	0.70	4.8	1016	7.50	530	

Geometrische Porengrösse Ein auf Basis charakteristischer Gewebeparameter wie Bindungsart, Drahtdurchmesser und Teilung berechneter Wert. Er beschreibt den Durchmesser der grössten, sphärischen Kugel, die das Gewebe gerade noch passieren kann. Die zugrunde liegenden Berechnungsgleichungen wurden am IMVT der Universität Stuttgart im Rahmen der AVIF Projekte A224 und A251 entwickelt und experimentell validiert. Für Gewebespezifikationen, für welche die Berechnungsmethode nicht gilt, wurden die Porengrössen durch Gasperlentrockenabsiebung ermittelt.

Porosität Anteil des leeren Volumens im Gewebe am eingenommenen Gesamtvolumen des Gewebes. Das Gesamtvolumen wird durch die äusseren Dimensionen Länge, Breite und Dicke des Gewebes definiert.

Druckverlust Er würde für Gas bei einer Anströmgeschwindigkeit von ca. 20 m/min berechnet. Die Werte sind geeignet zum Vergleich der Verbundgewebe untereinander.

A_s Ist der wirksame Querschnitt der Drähte, welche senkrecht zur Schnittkante verlaufen.

R_p Ist der Streckgrenzenwert für die Belastung der Gewebe senkrecht zum Querschnitt A_s, der nicht überschritten werden soll.

Eu Dimensionslose Kennzahl (Eulerzahl) zur Bewertung der Verhältnisse der Druck- zu den Trägheitskräften der betroffenen Gewebespezifikationen. Höhere Werte bedeuten höhere Druckdifferenzwerte bei gleichen Bedingungen. Die Werte sind lediglich geeignet, die Gewebe bezüglich der Druckdifferenzwerte zu vergleichen.

Die Tabellenangaben sind typische Werte der Verbundgewebe. Es lassen sich daraus keine zugesicherten Eigenschaften ableiten. Wir behalten uns technische Änderungen und Weiterentwicklungen vor.

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
www.bopp.com

G. BOPP + CO. AG

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

Filinox AG

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

■ DEUTSCHLAND

Spörl oHG

Staudenweg 13
72517 Sigmaringendorf
Telefon +49 (0) 7571 7393-0
E-Mail post@spoerl.de
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
www.boppmesh.com

■ ITALIEN

BOPP Italia srl

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

■ SCHWEDEN

BOPP Utildi AB

Box 118
SE-312 22 Laholm
Telefon +46 430 792 50
E-Mail bopputildi@bopputildi.se
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
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

■ 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