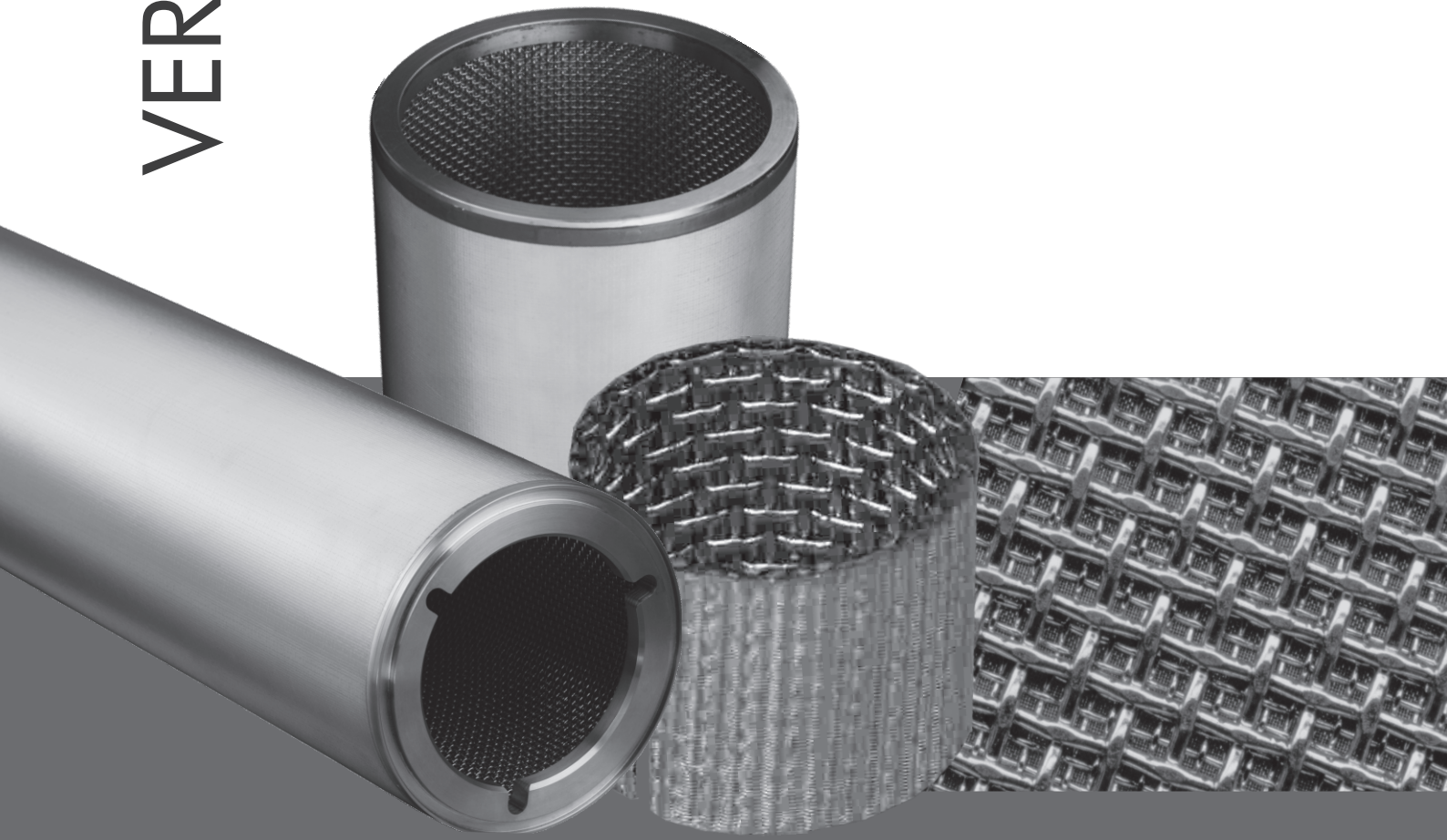
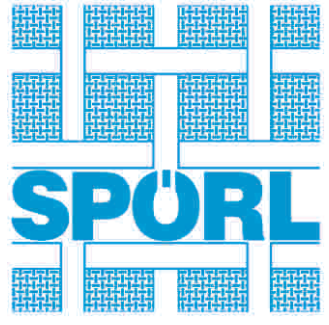


VERBUNDGEWEBE

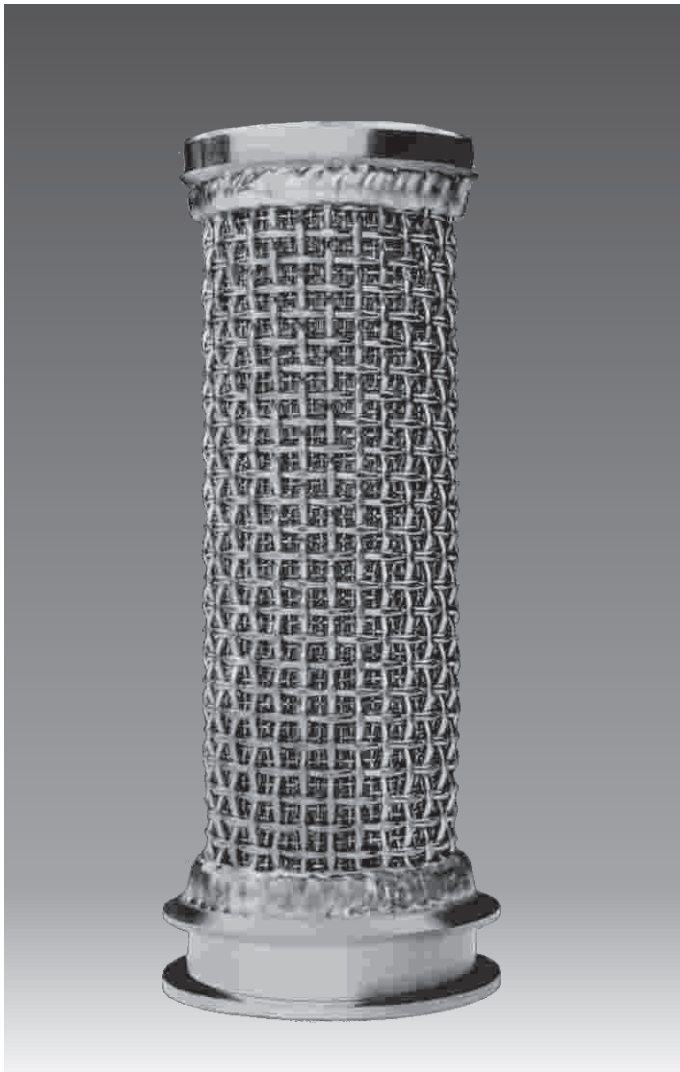


Beste Produkte und Lösungen. Für die Oberflächenfiltration.

Wir entwickeln und fertigen innovative, funktionelle und langlebige Filtermedien für die anspruchsvolle Oberflächenfiltration - auch individuell nach Kundenwunsch, schnell und zuverlässig.

An unserem Standort in Sigmaringendorf entsteht eine breite Palette hochwertiger Metalldrahtgewebe aus denen wir unsere Verbundgewebe fertigen - präzise und sicher.

Wir arbeiten in klimatisierten Räumen mit eigens hergestellten Spezial-Webmaschinen und achten bereits beim Rohmaterial auf sehr hohe Qualität. In jedem unserer Produkte stecken Erfahrung und über Jahrzehnte erworbenes Spezialwissen.



Inhalt

Basisinformationen	3
Poremet	4
Absolta	4
Topmesh-2-lagig	5
Topmesh-3-lagig	5
Poreflo	6
Vergleichstabelle	6
Technische Daten	7
Form- und Filterteile	8

Stabile Verbundgewebe. Für feinste Filtration.

Bei der Herstellung unserer Verbundgewebe werden verschiedene Drahtgewebe intelligent kombiniert und vollflächig verbunden. Die Vorteile der einzelnen Gewebelagen summieren sich und werden für den Filtrationsprozess optimal genutzt. Verbundgewebe mit feinsten Filtrationsergebnissen bei gleichzeitig robuster Gewebestruktur sind das Ergebnis. Nahezu jede Anforderung können wir durch die speziell angepassten Gewebekombinationen erfüllen.

Eigenschaften und Vorteile

- Definierte feine und feinste Porengröße
- Gleichmäßige Porenverteilung
- In weiten Grenzen frei wählbare Stabilität
- Sehr robust
- Gut rückspülbar, hoher zulässiger Rückspüldruck
- Geringere Belastung der Filtermedien bei Pulsation
- Langlebig
- Mit üblichen Blechverarbeitungsverfahren zu verarbeiten und schweißen (Widerstand, WIG, Plasma)
- Hohe Durchflussleistungen für Filtermedien
- Wählbare Durchflusswiderstände, z. B. für Wirbelschichtböden
- Konstante Produktqualität
- Beliebige Schichtungen und Kombinationen
- Hohe Korrosionsbeständigkeit dank hochwertiger Materialien, wie Edelstahl, Hastelloy, Inconel etc.
- Plattengröße bis 1200 x 1200 mm ohne Schweißnaht möglich
- Lagenanzahl von 2 bis 1000 möglich
- Hochtemperaturbeständigkeit (600°C und mehr)



Poremet

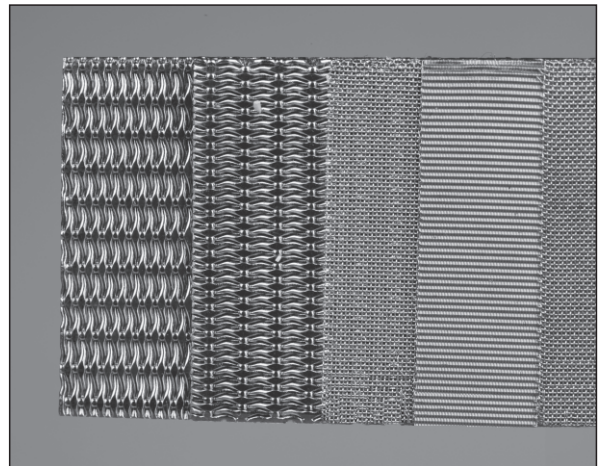
Poremet ist ein sehr stabiles blechartiges Filtermedium für hohe Druckbelastungen und raue Betriebsbedingungen. Es eignet sich besonders für die Fein- und Feinstfiltration und ist sehr gut rückspülbar. Poremet besteht aus fünf aufeinander abgestimmten Gewebelagen.

Anwendungsempfehlungen

Druckfilter, Drucknutsche, Rührwerksnutsche.

Werkstoffe

Rostfreier Edelstahl, DIN 1.4404/AISI 316L, DIN 1.4539/AISI 904L. Hastelloy-Legierungen.
Weitere Werkstoffe auf Anfrage.



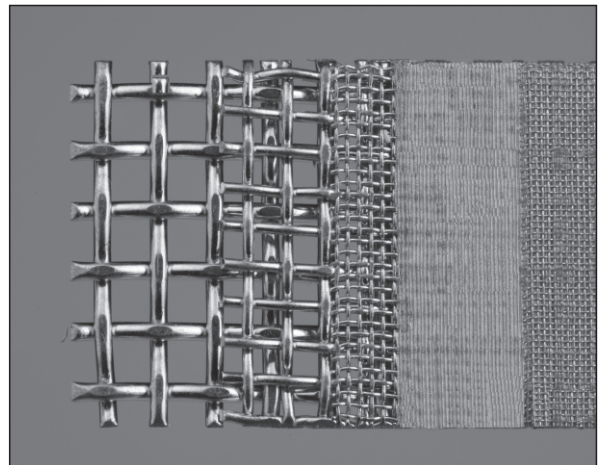
Absolta

Absolta ist ein stabiles, hochporöses Filtermedium für mäßige Druckbelastungen, bei sehr guter Rückspüleigenschaft für raue Betriebsbedingungen. Es eignet sich besonders für die Fein- und Feinstfiltration. Absolta besteht aus fünf optimal aufeinander abgestimmten Gewebelagen.

Anwendungsempfehlungen: Filterplatten, Scheibenfilter, Dyno-Filter.

Werkstoffe

Rostfreier Edelstahl, DIN 1.4404/AISI 316L, DIN 1.4539/AISI 904L. Hastelloy-Legierungen.
Weitere Werkstoffe auf Anfrage.

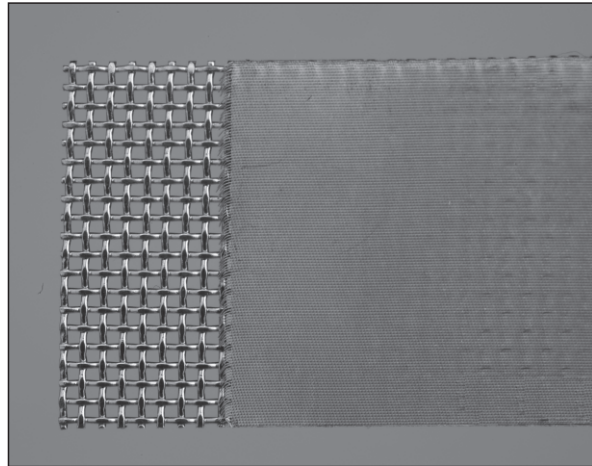


Topmesh 2-lagig

Zweilagiges Filtermedium mit einem Filtergewebe und einer Stützlage aus Quadratmaschengewebe zur Stabilisierung. Für mittlere Druckbelastungen bei optimalen Rückspüleigenschaften. Durch die geringe Lagenanzahl werden sehr niedrige Druckverluste realisiert, bei gleichzeitig guter Rückspülwirkung. Sehr gut geeignet für CIP-Filter (CIP = Cleaning in Place) in der pharmazeutischen und chemischen Industrie. Bei sehr hohen Druckbelastungen und großen Durchmessern sind gegebenenfalls zusätzliche Stützelemente erforderlich.

Anwendungsempfehlungen

Filtration für Fest-Flüssig-Trennung,
Oberflächenfiltration für die Staubabscheidung,
Siebböden, EntlüftungsfILTER, Hydraulikfilter,
Rückspülfilter (auch automatisiert), Reinigungskörbe
für Klein- und Kleinstteile.

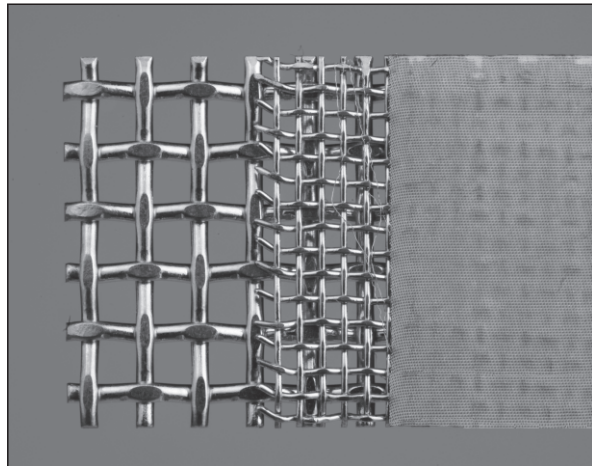


Topmesh 3-lagig

Dreilagiges Filtermedium mit einer Filtergewebelage, einer stabilen Stützlage aus Quadratmaschengewebe und dazwischen einer Verbindungslage, um die zulässige Druckbelastung zu erhöhen. Die Rückspülfähigkeit und die geringen Durchflusswiderstände bleiben erhalten. In der Regel werden keine separaten Stützelemente mehr benötigt. Daher ist Topmesh 3-lagig gut zu reinigen und beispielsweise für CIP-Filter gut geeignet.

Anwendungsempfehlungen

Wie Topmesh 2-lagig. Außerdem für stabile
EntlüftungsfILTER, Nutschenböden, Sprühtrockner,
Trockenanlagen, Körbe für Reinigungsanlagen und
Filtertrommeln für Kühl-Schmierstoffanlagen.

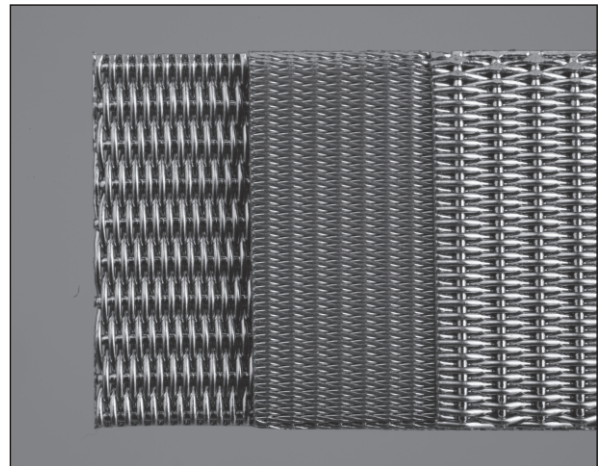


Poreflo

Poreflo ist ein Filtermedium aus zwei, beziehungsweise drei versetzt geschichteten Tressengeweben, die durch nachträgliches mechanisches Verdichten auf verschiedene Filterfeinheiten eingestellt werden. Das Medium zeichnet sich durch hohe Stabilität und geringe Porosität aus. Poreflo ist besonders für Anwendungen geeignet, bei denen hohe Durchflusswiderstände erwünscht sind.

Anwendungsbeispiele

Fluidisierungselemente, Wirbelschichtböden, Belüftungsröhre, pneumatische Förderrinnen.



Das passende Verbundgewebe finden. Vergleichstabelle.

	Poreflo	Poremet	Absolta	Topmesh 3	Topmesh 2	Feingewebe	Sonderlamine
Druckfestigkeit	++	++	++	+	o	-	++
Rückspülbeständigkeit	o	+	+	++	++	-	++
Rückspülwirkung	-	o	+	++	++	++	++
WIG-Schweißen	++	++	+	+	o	-	++
Widerstand-Schweißen	++	++	-	-	++	++	++
Biegeradius	++	+	o	+	++	++	++
Druckwiderstand	-	o	+	+	++	++	++
Durchflussleistung	-	o	+	+	++	++	++
Steifigkeit	++	++	++	+	o	-	++
Plissierbarkeit	-	-	-	o	++	++	++

++ = sehr gut, + = gut, o = befriedigend, - = ausreichend

Neben den beschriebenen Produktreihen bieten wir individuell entwickeltes Verbundgewebe. So fertigen wir beispielsweise symmetrische Aufbauten, die trotz ihrer Dicke und Stabilität plissierbar bleiben oder Lamine mit großer Lagenanzahl (bis zu 1000 und mehr) für Wärmetauscherfunktionen, zum Beispiel bei Stirlingmotoren.

Technische Daten.

Bezeichnung		Geometrische Porengröße µm	Dicke mm	Porosität %	Druckverlust mbar	A _s mm²/cm	Rp N/cm	Gewicht kg/m²	Eu
Poremet	Poremet 2	10	1,7	30	6,80	5,1	1.080	9,50	5.146
	Poremet 5	14	1,7	30	5,00	5,1	1.080	10,00	3.784
	Poremet 10	21	1,7	30	3,10	5,1	1.080	10,00	2.346
	Poremet 15	20	1,7	30	2,05	5,1	1.080	9,50	1.551
	Poremet 20	25	1,7	30	1,91	5,1	1.080	9,50	1.446
	Poremet 30	35	1,7	30	1,69	5,1	1.080	9,50	1.279
	Poremet 40	50	1,7	30	1,54	5,1	1.080	9,50	1.166
	Poremet 50	60	1,7	30	1,43	5,1	1.080	10,00	1.082
	Poremet 60	75	1,7	30	1,34	5,1	1.080	10,00	1.014
	Poremet 75	90	1,7	30	0,56	5,1	1.080	10,00	424
Absolta	Absolta 2	10	2,5	55	4,30	4,9	780	9,00	3.254
	Absolta 5	14	2,5	55	3,30	4,9	780	9,00	2.498
	Absolta 10	21	2,5	55	2,25	4,9	780	9,00	1.703
	Absolta 15	20	2,5	55	1,46	4,9	780	8,50	1.105
	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
	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
Topmesh 3-lagig	TM3-KT 2	10	2,0	60	3,54	3,6	573	6,60	2.682
	TM3-KT 5	14	2,0	60	2,77	3,6	573	6,60	2.099
	TM3-KT 10	21	2,0	60	1,72	3,6	573	6,60	1.298
	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
	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
Topmesh 2-lagig	TM2-KT 2	10	0,7	60	4,60	1,3	207	2,30	3.481
	TM2-KT 5	14	0,7	60	3,80	1,3	207	2,30	2.876
	TM2-KT 10	21	0,7	60	1,80	1,3	207	2,30	1.362
	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
	TM2-QM 500	530	1,4	65	0,02	1,3	207	3,75	15
Poreflo	PF-303		1,25	10	100,00	5,2	1.101	8,80	75.683
	PF-304		1,45	15	50,00	5,2	1.101	9,60	37.841
	PF-305		1,60	20	20,00	5,2	1.101	9,90	15.137
	PF-206		0,85	10	10,00	4,8	1.016	7,20	7.568
	PF-207		1,00	12	5,00	4,8	1.016	7,20	3.784
	PF-208		1,05	14	2,50	4,8	1.016	7,30	1.892
	PF-209		1,20	20	1,25	4,8	1.016	7,50	946
	PF-211		1,45	35	0,70	4,8	1.016	7,50	530

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

As ist der wirksame Querschnitt an den Schnittkanten, die senkrecht zu den Drähten verlaufen, um Zugkräfte aufzunehmen.

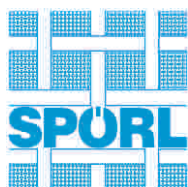
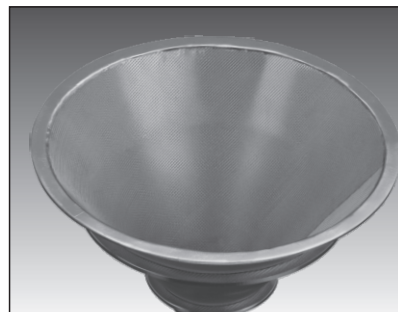
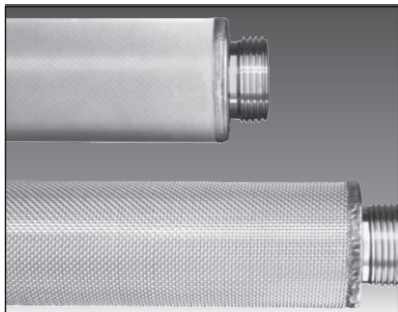
Rp ist der Streckgrenzenwert für die Belastung der Gewebe senkrecht zum Querschnitt As, der nicht überschritten werden soll.

Eu ist eine 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 untereinander zu vergleichen.

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

Form- und Filterteile.

Gerne verarbeiten wir das Verbundgewebe weiter und liefern Ihnen komplett konfektionierte Produkte. Mehr erfahren Sie in der Broschüre ‚Form- und Filterteile‘.



Spörl oHG
Präzisionsdrahtweberei

Staudenweg 13 - D-72517 Sigmaringendorf
Telefon: +49 (0) 7571 - 7393-0
Telefax: +49 (0) 7571 - 14022
eMail: post@spoerl.de - www.spoerl.de