

Metallfiltergewebe Glatte Tresse - Technische Daten

Geometrische Porengröße μm	Gewebebezeichnung Mesh	Streckgrenze Kette/Schuss Rp N/cm	Porenanzahl N Poren/cm ²	AsK mm ² /cm	AsS mm ² /cm	Porosität %	A _{0rel} %	Gewicht kg / m ²	Gewebedicke mm	spez. Durchfluss-Kennzahl Eu
45	80 x 400	200 / 210	9.400	0,39	0,59	62	19	0,82	0,26	245
45	80 x 300	210 / 255	7.440	0,42	0,75	62	20	0,92	0,31	209
72	50 x 250	150 / 320	3.700	0,30	0,94	65	16	1,03	0,36	103
91	40 x 200	210 / 400	2.400	0,40	1,17	65	15	1,30	0,46	86
120	30 x 150	260 / 520	1.400	0,49	1,50	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	1,50	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	3,90	1,44	29
306	8 x 85	150 / 900	210	0,32	2,67	69	28	2,44	1,00	20

A_{0rel}: theoretische freie Durchflussfläche, durch die das Filtrat hindurchfließen kann, bezogen auf die angeströmte Fläche.

A_{sK} und A_{sS}: wirksamer Querschnitt an den Schnittkanten, die senkrecht zu den Drähten verlaufen, um Zugkräfte aufzunehmen. AsK: Kettrichtung, AsS: Schussrichtung.

Streckgrenze Rp: maximal zulässige Belastung der Gewebe in Kette- oder Schussrichtung, ohne bleibende signifikante Verformung.

Porosität, Gewicht und Dicke: Näherungswerte, da diese stark von der Toleranz der Drähte abhängen.

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.

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 die die Berechnungsmethode nicht gilt wurden die Porengrößen durch Glasperlentreckenabsiebung ermittelt.

Die Angaben sind typische Werte. Daraus lassen sich keine zugesicherten Eigenschaften ableiten. Technische Änderungen vorbehalten.