

## Verbundgewebe Topmesh 2-lagig - Technische Daten

Bezeichnung		Geom. Porengröße $\mu\text{m}$	Dicke mm	Porosität %	Druckverlust mbar	$A_s$ $\text{mm}^2/\text{cm}$	$R_p$ N/cm	Gewicht $\text{kg}/\text{m}^2$	Eu
<b>Topmesh 2-lagig</b>	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

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

**$A_s$**  ist der wirksame Querschnitt an den Schnittkanten, die senkrecht zu den Drähten verlaufen, um Zugkräfte auf zu nehmen.

**$R_p$**  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.

**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.