

Vakuumbehör

Folien, Absaugvliese, Dichtbänder

► Folien, Absaugvliese, Dichtbänder

Besonders hochwertige Lamine mit gleichmäßiger Harzverteilung und konstanter Wandstärke entstehen, wenn die mit Harz getränkten Faserlagen unter Druck aushärten (= Pressverfahren). Die einfachste und preisgünstigste Methode, mit Druck auszuhärten, ist das Vakuumfolien-Pressverfahren. Man arbeitet mit konventionellen Handlaminierformen, die mit Verstärkungsfasern ausgelegt und laminiert werden. Zum Aushärten wird die gesamte Form mit einer vakuum-

dichten Folie überspannt und mittels Vakuumpumpe evakuiert.

Der maximal erreichbare Vakuumdruck beträgt ca. 1 bar (= Atmosphärendruck), das entspricht einer auf die Laminatfläche wirkenden Gewichtslast von ca. 1 kg/cm² oder 10 to/m². Auf diese Art lassen sich auch Sandwichmaterialien wie Balsaholz, Schaumplatten oder Waben verpressen. Das Vakuumfolien-Verfahren eignet sich auch zum Verarbeiten von Niederdruckprepregs.



Lieferübersicht Vakuumbehör

Artikel-Nr.	Produktbezeichnung	Gewicht g/m ²	Breite cm	Dicke	max. Temp. °C	Packungsgrößen m ²
02.90A2	PES-Absaugvlies A-3000E	150	150	3 mm	185	140 ; 5
02.90B1	PES-Absaugvlies RC-3000	340	150	4,5 mm	185	70,5
09.41A	Lochfolie DB 65 P3, genadelt		137	25 µm	190	1550 ; 50
09.41B	Trennfolie E4760 P3, genadelt selbsttrennende Lochfolie		137	38 µm	200	750 ; 50
09.41E	Trennfolie 3900/MP22, gelocht		152	30 µm	155	304 ; 50
09.40A	Vakuumfolie VAC-FILM 450 dehnbar, UP + EP		150	50 µm	170	450 ; 50
09.43A	PA-Vakuumfolie PA 6, klar		137	40 µm	100	600
09.43B	PA-Vakuumfolie PATS 215, klar, thermostabilisiert		150	50 µm	205	600 ; 50
09.44C	Vakuumfolie STRETCH-VAC 350 sehr weich und dehnbar, nur EP		152	75 µm	170	325 ; 50
09.47A	FH 8090 Fließhilfe drapierbar		300			300
09.47B	FH 5052 Fließhilfe steif		120			60
09.49A	Vakuum-Dichtband SM 5142, gelb		12 mm		190	Rolle = 9 lfm; Kart. = 32 Rol.
09.49C	Vakuum-Dichtband SM 5227 grau		12 mm		100	Rolle = 9 lfm; Kart. = 32 Rol.



Fließhilfe FH 5052



Absaugvlies 150 g/m²



Vakuum-Dichtband

Vakuumbehör

Folien, Absaugvliese, Dichtbänder

Je nach Anwendung kommen folgende Hilfsmittel zum Einsatz:

Abreißgewebe:

wird als letzte Gewebelage luftblasenfrei auflaminiert und nach dem Aushärten vom Laminat wieder abgezogen. Hinterlässt eine gleichmäßige, mikrorauhe Oberfläche.

Lochfolie:

trennt das Laminat vom Absaugvlies. Eingeschlossene Luft und überschüssiges Harz treten durch die Poren der Folie hindurch und werden vom Absaugvlies aufgenommen.

Absaugvlies:

verteilt das Vakuum gleichmäßig über die gesamte Formoberfläche und saugt überschüssiges Harz auf.

Vakuumfolie:

umhüllt das Formnest bzw. die komplette Form (Vakuumsack). Mittels Vakuumpumpe wird die unter der Folie eingeschlossene Luft abgesaugt.

Vakuumdichtband (tacky tape):

verklebt die Vakuumfolie luftdicht mit dem Formenrand oder mit sich selbst (Vakuumsack).

Fließhilfe:

Bei der Vakuum-Injektion und der Vakuum-Infusion wird bei großflächigen Bauteilen eine Fließhilfe eingesetzt. Sie liegt zwischen Abreißgewebe und Vakuumfolie. Durch ihre offene Maschenstruktur wird das Injektionsharz rasch und gleichmäßig über die gesamte Fläche verteilt. Die Durchtränkung der Faserlagen erfolgt senkrecht zur Fließrichtung. Nach dem Aushärten wird die Fließhilfe zusammen mit dem Abreißgewebe vom Bauteil abgezogen.

Schematische Darstellung eines Vakuum-Aufbaus

