



VAP®-SYSTEM



VAP®

**MEHR STABILITÄT,
MEHR STEIFHEIT,
MEHR MÖGLICHKEITEN –
MIT DEM PATENTIERTEN
VAP®-SYSTEM**

Der Patentinhaber AIRBUS Defence and Space GmbH hat COMPOSYST die Lizenz zum Vertrieb des gesamten VAP®-Portfolios gewährt. Kunden können aus dem kompletten Angebot lizenzierte VAP®-Materialien wählen. Zudem steht COMPOSYST seinen Kunden mit umfassendem Expertenwissen beratend zur Seite.

VAP® – VACUUM ASSISTED PROCESS

Das von der AIRBUS Defence and Space GmbH (ehem. EADS) patentierte VAP®-Verfahren nutzt die Eigenschaften moderner semipermeabler Membranesysteme in hochentwickelten textilen Verbänden, um ein Vakuum über die gesamte Bauteiloberfläche zu erzeugen. Dieser „Vacuum-Assist“ stellt sicher, dass Luft- und Gaseinschlüsse während der Harzinfusion zuverlässig und effizient abgesaugt werden.

VAP® – Funktionsweise

Der Vacuum Assisted Process (VAP®) ist ein Verfahren zur Herstellung von faserverstärkten Kunststoffbauteilen mittels Vakuuminjektion. VAP® arbeitet mit membranunterstützter Niederdruck-Infusionstechnik.

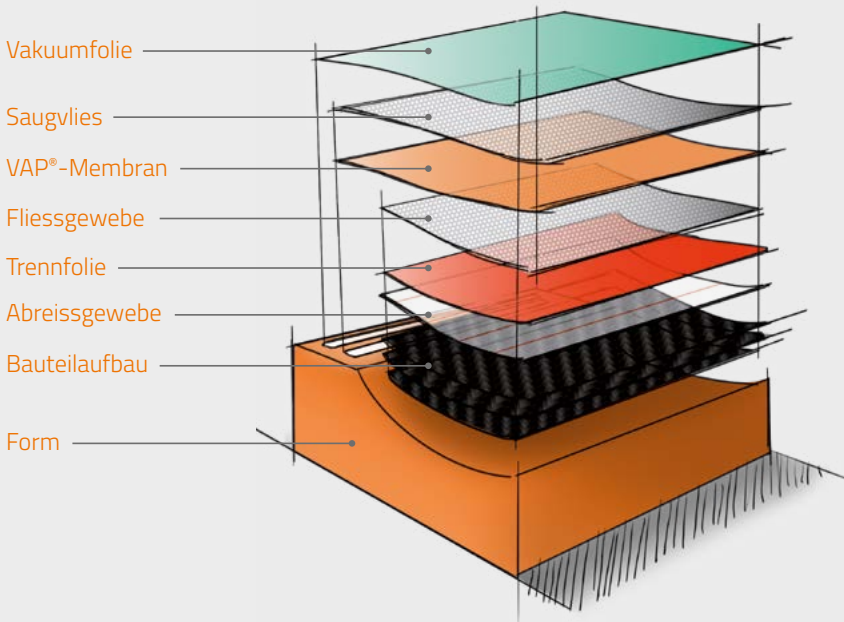
Bei dieser wird das zu infiltrierende Bauteil von einer gas- und luftdurchlässigen mikroporösen Membrane bedeckt, die eine Harzbarriere darstellt. Die Porengröße der Membrane ist so gewählt, dass Gas und Luft ungehindert in eine außerhalb der Membrane liegende äußere Kammer, in der ein Vakuum anliegt, abgeführt werden können.

Innerhalb der Membrane zugeführtes Harz wird von dieser zurückgehalten und verbleibt in der so genannten Injektionskammer.



VAP® – VORTEILE

- Einfache Implementierung, eventuell vorhandene Werkzeuge und Materialien können weiterverwendet werden.
- Hervorragende Qualität der Bauteile, ohne „Dry Spots“.
- Niedrige Porosität im Laminat infolge der Entgasung über die VAP® Membrane während und nach der Infiltration.
- Präzise Kontrolle des Faservolumengehalts.
- Vermeidung von Harzresten, die benötigte Harzmenge kann im Voraus berechnet werden.
- Erzielen von homogenen Fasergehalten durch gleichmäßiges Vakuum über der gesamten VAP® Membranfläche.
- Eine detaillierte Planung der Harzflusskanäle ist nicht erforderlich.
- Potenzial für eine höhere Komponentenintegration.
- Durchgängig stabiler und kontrollierter Prozess, bietet eine hohe Prozesssicherheit und Reproduzierbarkeit.
- Minimale Investition erforderlich





VAP®-SYSTEM



WIR PRODUZIEREN EFFIZIENT
COMPOSITES MIT HÖCHSTEN
MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN



COMPOSYST GMBH
Am Penzinger Feld 15b
86899 Landsberg am Lech

www.composyst.com

