

KLIMAMEMBRANEN

Klimamembranen sind von verschiedenen Herstellern erhältlich. Die in Europa wohl bekanntesten Klimamembranen sind Gore-Tex® und SympaTex®. Weiterhin finden Membranen unter den Namen Reissa®, Ex-Tex™, Porelle® und Hipora® Verwendung.

Die grundlegenden Funktionen von Klimamembranen sind bei allen Membranen gleich bzw. ähnlich. Sie halten Regen und Wind von außen ab und ermöglichen den Transport von Wasserdampf nach außen. Dadurch erhält die Bekleidung hervorragende Wetterschutz- und Komforteigenschaften.

Klimamembranen können auf verschiedene Art und Weise verarbeitet werden. Sie können als Laminat oder auch als Z-Liner verarbeitet werden. Ein Laminat bezeichnet die direkte und großflächige Verbindung zweier Materialien, z.B. beim Oberstofflaminat von Oberstoff und Membrane. Bei der Z-Liner Konstruktion ist die Membrane „lose hängend“ in der Bekleidung verarbeitet, sozusagen als „Jacke in der Jacke“. Beide Verarbeitungsvarianten unterstützen die Funktion von Klimamembranen.

So wirkungsvoll Klimamembranen beim Wetterschutz sind, so empfindlich sind sie gegenüber mechanischen oder chemischen Einwirkungen. Eine durchstochene Membrane ist nicht mehr wasserdicht. Ebenso sollte beim Waschen der Bekleidung unbedingt die eingenähte Waschanleitung beachtet werden. Klimamembranen sollten nicht mit ungeeigneten Waschmitteln oder Weichspüler behandelt werden. Ebenso ist eine Behandlung im Wäschetrockner zu vermeiden.



SympaTex®

Die SympaTex® Membrane ist eine porenlose Polyesterfolie. Von außen kann kein Wasser eindringen, Wasserdampfmoleküle innen lösen sich jedoch in der Membrane und werden auf physikalisch-chemischem Weg durch die Membrane nach außen transportiert. Nur ein Hundertstel Millimeter dünn, wiegt sie in einer Jacke gerade mal so viel wie ein Brief. Jede Naht ist zudem speziell versiegelt. Nach entsprechenden Tests wurde SympaTex® in die höchste Kategorie "sehr gut" eingestuft.



Gore-Tex®

Gore-Tex® ist eine dünne, mikroporöse Membrane aus Polytetrafluorethylen (PTFE). Sie besitzt bei einer Dicke von 0,025 mm ca. 1,4 Mio. Poren pro cm². Diese Poren lassen Wasserdampfmoleküle, aber keine Wassermoleküle hindurch. Gore-Tex® ist wasserdicht, winddicht und atmungsaktiv.



Ex-Tex™

ist eine mikroporöse Membrane mit einer PU-Beschichtung und unterschiedlich großen Poren. Ex-Tex™ ist wasserdicht, winddicht und atmungsaktiv.



Humax®

ist eine mikroporöse Membrane auf Polyurethanbasis und unterschiedlich großen Poren. Humax® ist wasserdicht, winddicht und atmungsaktiv. Unzählige Poren (1,4 Milliarden auf 1 cm²) verhindern, dass der große Regentropfen eindringt; die kleinen Wasserdampfmoleküle der Körperfeuchtigkeit können aber entweichen.



Porelle®

ist eine mikroporöse Membrane mit einer PU-Beschichtung und unterschiedlich großen Poren. Porelle® ist wasserdicht, winddicht und atmungsaktiv.



Reissa®

ist eine dreilagige mikroporöse Membrane mit einer PU-Beschichtung und unterschiedlich großen Poren. Reissa® ist wasserdicht, winddicht und atmungsaktiv.



Hipora®

Hipora® ist eine wasserdichte Polyurethan-Membrane. Hipora wird hauptsächlich bei Handschuhen eingesetzt.