

THERMIUM® ISOLATIONS- TECHNOLOGIE

FÜR GORE-TEX EINSATZSTIEFEL

ERMÖGLICHT WÄRMEKOMFORT

IN NOCH GRÖßEREM

TEMPERATURBEREICH



DIE HERAUSFORDERUNG

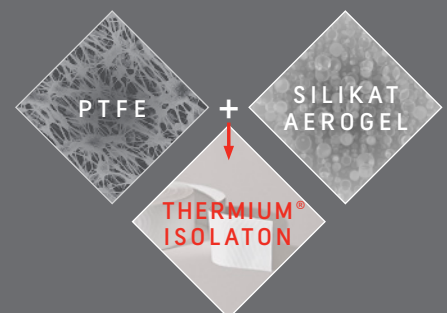
Der Einbau von Isolation macht Einsatzstiefel häufig sperrig, was sich negativ auf die für die optimale Gesamtperformance so wichtige Beweglichkeit und Atmungsaktivität der Stiefel auswirkt.

DIE LÖSUNG

GORE-TEX THERMIUM® Einsatzstiefel für Polizei und Militär sind mit einer neuartigen Isolation ausgestattet, die bei geringem Volumen taktische Stiefel mit hoher Agilität und verbessertem WärmeKomfort in einem größeren Temperaturbereich ermöglicht – bei gleichzeitig dauerhafter Wasserdichtigkeit und Atmungsaktivität der Stiefel.

DAS GEHEIMNIS DER THERMIUM® ISOLATIONSTECHNOLOGIE

Bei der Entwicklung des patentierten Isolationsmaterials für GORE-TEX Schuhe & Stiefel nutzte Gore sein umfangreiches Wissen über Polytetrafluorethylen (PTFE), ein Polymer mit ganz besonderen Eigenschaften. Durch die Kombination dieses Polymers mit Silikat-Aerogel, entstand eine höchst innovative, ultradünne, kompakte und nicht komprimierbare Isolationstechnologie.



Von der NASA für Anwendungsbereiche wie den Wiedereintritt von Spaceshuttles in die Erdatmosphäre entwickelt, bieten Aerogele einzigartige Isolationseigenschaften. Das Aerogel selbst ist relativ steif und schwierig zu formen. Durch das Einarbeiten von PTFE entsteht jedoch ein flexibler und kompressionsresistenter Isolator der mit 1,7 mm ultradünn ist. Das Material lässt sich schneiden, verarbeiten wie Leder und sorgt als Isolation in Einsatzstiefeln dafür, dass deren Atmungsaktivität und Beweglichkeit erhalten bleiben.

Im Gegensatz zu konventionellen textilen Isolationsmaterialien kann die THERMIUM® Isolationstechnologie außerhalb der Nässesperre eingearbeitet werden. Sie nimmt kaum Wasser auf und bietet auch bei nassen Bedingungen hervorragenden Wärmeschutz.

WASSERDICHTES & ATMUNGSAKTIVES GORE-TEX LAMINAT



MIT THERMIUM® ISOLIERTE ZEHENBOX

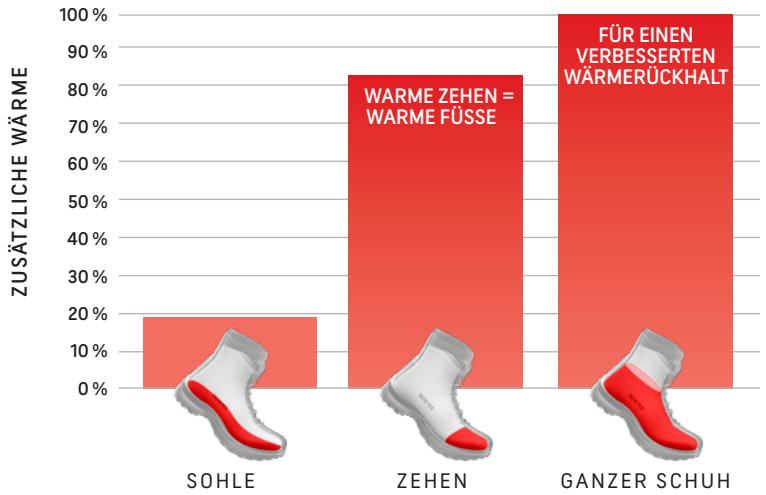


MIT THERMIUM® ISOLIERTE ZEHENBOX-UNTERSEITE

PATENTIERTES THERMAL-MAPPING

Über sein patentiertes Thermal-Mapping ermittelte Gore die Isolationsanforderungen von Schuhen & Stiefeln und identifizierte kritische Bereiche des Fußes, wie beispielsweise die Zehenbox, die tendenziell am schnellsten von Kälteeinwirkung oder sinkender Wärme betroffen sind. Die THERMIUM® Isolation kann gezielt in diesem Bereich platziert werden und gewährleistet so dem Träger eine verbesserte Wärmespeicherung ohne Einbußen bei Form und Design der Einsatzstiefel. Die Isolation von Einsatzstiefeln macht diese üblicherweise relativ dick – was sich negativ auf die für die optimale Gesamtperformance so wichtige Beweglichkeit und Atmungsaktivität der Einsatzstiefel auswirkt.

ALTERNATIVE PLATZIERUNG DER ISOLATION



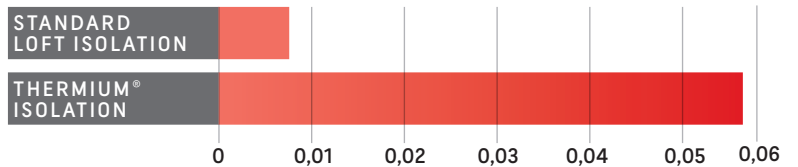
HERAUSRAGENDE WÄRMELEISTUNG

Die THERMIUM® Isolationstechnologie ist widerstandsfähig gegen Kompression bei der Herstellung und über die gesamte Lebensdauer des Stiefels. Gleich ob in einem Winter-, Sommer- oder Ganzjahres- GORE-TEX Einsatzstiefel integriert, das innovative Isolationsmaterial bietet Kälteschutz auch bei höheren Temperaturunterschieden, und dies stets ohne den Stiefel klobig zu machen oder seine Beweglichkeit und Atmungsaktivität einzuschränken.

UMFANGREICHE TESTS

Die Entwicklung der THERMIUM® Isolationstechnologie basierte Gore auf detaillierten Untersuchungen der menschlichen Physiologie und kombinierte die Erkenntnisse daraus mit hochmodernen Innovationen im Bereich der Materialentwicklung. GORE-TEX Schuhe & Stiefel mit THERMIUM® Isolationstechnologie wurden in einer unabhängigen Klimakammer und in Praxiserprobungen in den USA und Europa umfangreich getestet.

ISOLATIONSLEISTUNG AUCH UNTER KOMPRESSION | R_{th} BEI 100 kPa

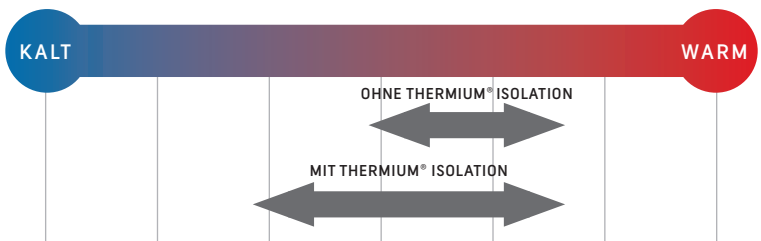


Wärme = R_{th} = Wärmeleitwiderstand
100 Kilopascal (kPa) ist die ungefähre Kompression, die eine Person beim Aufstehen ausübt

THERMIUM® ISOLATIONSTECHNOLOGIE BIETET

- ◆ Verbesserte Isolationsleistung für mehr Komfort bei kaltem Wetter
- ◆ Dauerhaften Komfort und Schutz in einem größeren Temperaturbereich
- ◆ Wasserabweisende Eigenschaften für konstant hohe Isolationsleistung bei nassen und trockenen Bedingungen
- ◆ Vielfältige Anpassungsmöglichkeiten an kundenspezifische Styles, Lagen und Designs
- ◆ Nahtlose Integration in bestehende Herstellungsprozesse

THERMIUM® ISOLATIONSTECHNOLOGIE FÜR ERWEITERTEN TEMPERATURBEREICH



Keine Minderung der Atmungsaktivität / höhere Isolationsleistung ohne zusätzliches Gewicht bei gleich bleibender Mobilität & Beweglichkeit

