



1906

SCHOELLKOPF



SCHOELLKOPF
SNOW Protect

Schneeschutzmatte

Nachhaltiger Schutz für Gletscher und Schneeflächen

Die SCHOELLKOPF SNOW Produkte sind innovative Dämm- und Reflexionsvliese, welche aus rein biologisch abbaubaren, mechanisch verfestigten Biofasern bestehen. Sie wurden speziell entwickelt, um das Abtauen von Schnee auf Gletscheroberflächen und Schneedepots wirksam zu verzögern. Durch die dämmenden und reflektierenden Eigenschaften wird die Wärmeaufnahme reduziert und so die Lebensdauer empfindlicher Schneeflächen verlängert.



Umweltfreundlich in jeder Faser

Die eingesetzten Naturfasern und der daraus hergestellte Biovlies sind vollständig biologisch abbaubar – Rückstände wie Mikropartikel hinterlassen keinerlei schädliche Spuren in der Umwelt. Produziert wird das Material in Westeuropa, wobei über 80 % der benötigten Energie aus zwei firmeneigenen Windkraftanlagen stammt. So wird höchste Funktionalität mit echter Nachhaltigkeit verbunden.

Feldstudie

Zwischen 2022 und 2024 wurde SCHOELLKOPF SNOW Protect bei verschiedenen Projekten für Snowfarming und Gletscherabdeckungen in der Schweiz intensiv getestet. Durch den Einsatz dieser ökologisch unbedenklichen Materialien hat sich die Wirkung des Snowfarmings deutlich verbessert. Dabei spielen die Strahlungseigenschaften und die Wärmeleitfähigkeit der Isolationsschicht eine bedeutende Rolle.

Produkteigenschaften

- UV-stabil: SNOW Protect ist aufgrund des verwendeten Rohstoffs (Biopolymer PLA) von Natur aus sehr widerstandsfähig gegen Sonneneinstrahlung und eignet sich daher hervorragend für den Einsatz im Freien in Gebirgsregionen.
- Hoch reflektierend: Aufgrund der Farbe und Fasergratheit weist das Vlies ein hohes Reflektionsvermögen auf.
- Geringe Wärmeleitfähigkeit: Das voluminöse Biovlies bildet eine wirksame Isolierschicht.
- Langlebig: SCHOELLKOPF SNOW Protect ist über mehrere Jahre hinweg einsetzbar.
- Umweltfreundlich: Gefertigt aus biologisch abbaubaren, nachwachsenden Rohstoffen – ohne schädliche Rückstände.



Umweltfreundlich

- Umweltschonende Produktionstechnologie.
- Es werden ausschliesslich organische und nachwachsende Rohstoffe verwendet. Beim Einbau, Betrieb oder Rückbau erfolgt kein Eintrag von ölbasierendem Kunststoff in die Umwelt.
- Die Faser und der Vliesstoff sind biologisch abbaubar.
- Abgenutzter Gletschervlies kann beiseitegelegt oder vergraben werden und wird dort langsam abgebaut. Alternativ kann das Biovlies in einer industriellen Kompostanlage schneller wieder in Biomasse, CO₂ und Wasser umgewandelt werden.
- Bei allen Entsorgungswegen wird nur so viel CO₂ freigesetzt, wie die Biomasse während ihres Wachstums aus der Atmosphäre aufgenommen hat.
- PLA-Partikel sind für den Menschen nicht schädlich und werden in der streng kontrollierten Lebensmittelindustrie, z. B. für Teebeutel, verwendet.

Anwendungsfälle

Snowfarming

SCHOELLKOPF SNOW Protect P800 eignet sich hervorragend als Deckschicht im Bereich Snowfarming. Dabei wird Schnee über den Sommer hinweg in Schneedepots gelagert und abgedeckt. Die reflektierende und dämmende Wirkung des Materials minimiert Schmelzverluste und ermöglicht eine effiziente, ressourcenschonende Schneekonservierung für die nächste Saison.



Gletscherschutz

Mit SCHOELLKOPF SNOW Protect P800 können Gletscherflächen sowie im Eis gegründete Stützen von Seilbahnanlagen und Skiliften wirksam vor dem Auftauen geschützt werden. Dadurch bleibt die Stabilität der Bauwerke erhalten, und kostenintensive bauliche Sicherungsmassnahmen können reduziert oder hinausgezögert werden.



Nachhaltiger Schutz für Schnee und Gletscher

Die Verbindungstechnik

Beim vorliegenden Projekt wurden die einzelnen Bahnen des Vliesstoffs mit einer leistungsstarken Industrienähmaschine miteinander vernäht. Der robuste Vliesstoff lässt sich problemlos mit geeigneten Maschinen bahnenweise verbinden und auch zu Säcken für Sand- oder Felsmaterialien verarbeiten.



Industrienähmaschine zum Verbinden der einzelnen Bahnen und zum Einnähen des Stahlkabels in den Rand des PLA-Filzes.



An den PLA Vlies angenähte Sand-Felsmaterialsäcke.

Hilfe bei der Planung?

Unsere Ingenieure unterstützen Sie bei der Lösungsfindung, der Bemessung und der Ausschreibung. Profitieren Sie von unserem langjährigen Know-How.