



## Folienkonstruktionen fit für Hochgebirge

*Dyneon Fluorpolymer-Werkstoff für die Architektur auch bei extremen Bedingungen beständig*

Die 2010 eröffnete Gaislachkoglbahn erschließt eines der beliebtesten Wintersportgebiete im Österreichischen Sölden. Die erste Sektion befördert bis zu 3.600 Personen pro Stunde von der Talstation in 1.363 Meter zur Mittelstation auf 2.176 Meter. Dieser Abschnitt hält den Rekord als leistungsstärkste Einseilumlaufbahn der Welt. Von der Mittelstation führt anschließend die weltweit höchste 3-Seilumlaufbahn auf 3.040 Meter. Dabei rollen die Kabinen auf zwei Seilen und das dritte Seil zieht die Großkabinen energieeffizienter als andere Konstruktionen.

Erstmaliger Einsatz von Folienarchitektur im Hochgebirge

Die vom österreichischen Architekturbüro Johann Obermoser aus Innsbruck entworfenen Stationsgebäude arbeiten mit geschwungenen Formen und maximaler Transparenz. Dazu kommt erstmals Folienarchitektur im Hochgebirge zum Einsatz. Die Realisierung übernahm die Schweizer Firma Texlon, ein Spezialist für Hangarbau sowie Folien- und Membrankonstruktionen. Das in ganz Europa und Zentralasien tätige Unternehmen hat bereits zahlreiche Foliendächer realisiert. "Wir haben bei diesem Projekt die Hülle der Bergstation auf Windlasten bis zu 300 Stundenkilometer ausgelegt", hebt Adrian Imfeld, Marketingleiter bei Texlon hervor. Eine Auslegung der Konstruktion in Glas wäre aus technischen Gründen nicht realisierbar gewesen.

Hohe Anforderungen an das Material

Voraussetzung dafür ist die extrem hohe Reißfestigkeit der vom Siegsdorfer Spezialisten Nowofol Kunststoffprodukte GmbH & Co. KG extrudierten Nowoflon® ET 6235Z Folien. Je nach Anwendung erreichen sie Stärken zwischen 12 - 250 µm - zum Vergleich: ein menschliches Haar ist 70 µm dick. Nowofol ist produktionstechnisch in der Lage, die Folien sowohl transparent als auch farbig zu produzieren.

Als Werkstoff setzt Nowofol auf ETFE von Dyneon. Dieser Hochleistungs-Werkstoff ist schwer entflammbar, chemisch nahezu universell beständig und unempfindlich gegenüber UV-Strahlen. Das ist besonders wichtig, denn im Hochgebirge ist die direkte UV-Einstrahlung um bis zu 60 Prozent höher als im Flachland. Zusätzlich reflektieren Schnee und Eis die UV-Strahlen noch einmal zu 90 Prozent. Außer der Familie der Fluorpolymere, zu denen 3M Dyneon ETFE gehört, lässt eine so hohe UV-Belastung alle herkömmlichen Kunststoffe schnell altern. Ein weiterer Vorteil: Die Nowoflon® ET 6235Z Folien erhalten durch die spezifischen Eigenschaften des Hochleistungspolymers 3M Dyneon ETFE eine solch niedrigerenergetische Oberfläche, dass Schnee kaum einen Halt findet und ein normaler Regenschauer die Folien schon reinigt. Das senkt die Unterhaltskosten deutlich.

Leicht, Ressourcen schonend, weltweit gefragt

Weltweit setzen immer mehr Architekten auf leichte Folienkonstruktionen, um eine eigene Formensprache zu entwickeln und Ressourcen schonend zu bauen. Bei der Gaislachkoglbahn hat Texlon die Folie einlagig ausgeführt, da die Stationen nicht geheizt werden. Für geschlossene Gebäude kommen dagegen in der Regel mehrlagige Folienkissen zum Einsatz, die über sehr gute Wärmedämmwerte verfügen.

Über Dyneon

Die Dyneon GmbH, eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der 3M und Teil der Advanced Materials Division, ist einer der führenden Fluorpolymerhersteller der Welt. Dyneon ist spezialisiert auf die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Fluorelastomeren, Polytetrafluorethylen (PTFE), Fluorthermoplasten und Kunststoff-Additiven und über die Vertriebskanäle der Muttergesellschaft 3M in mehr als 50 Ländern vertreten. Weitere Informationen: [www.dyneon.eu](http://www.dyneon.eu)

3M und Dyneon sind Marken der 3M Company.

Nowoflon ist eine Marke der Nowofol Kunststoffprodukte GmbH & Co. KG

Diese Pressemitteilung inklusive Bildmaterial sowie andere aktuelle Informationen zum Herunterladen finden Sie unter [http://presse.3mdeutschland.de/industrie-handwerk/PM\\_2013-02-07\\_083044](http://presse.3mdeutschland.de/industrie-handwerk/PM_2013-02-07_083044)

## Pressekontakt

3M Deutschland GmbH

Frau Anke Woodhouse  
Carl-Schurz-Str. 1  
41453 Neuss

3M.de  
[pressnet.de@mmm.com](mailto:pressnet.de@mmm.com)

## Firmenkontakt

3M Deutschland GmbH

Frau Anke Woodhouse  
Carl-Schurz-Str. 1  
41453 Neuss

3M.de  
[pressnet.de@mmm.com](mailto:pressnet.de@mmm.com)

Über 3M

3M beherrscht die Kunst, zündende Ideen in Tausende von einfallreichen Produkten umzusetzen - kurz: ein Innovationsunternehmen, welches ständig

Neues erfindet. Die einzigartige Kultur der kreativen Zusammenarbeit stellt eine unerschöpfliche Quelle für leistungsstarke Technologien dar, die das Leben besser machen. Bei einem Umsatz von fast 30 Mrd. US-Dollar beschäftigt 3M weltweit etwa 88.000 Menschen und hat Niederlassungen in über 70 Ländern.

Neues Video auf [www.Youtube.de/Innovation](http://www.Youtube.de/Innovation):  
50.000 Produkte, 25.000 Patente. Wie macht 3M das?

Weitere Informationen: [www.3M.de](http://www.3M.de) oder auf [twitter.com/3M\\_Die\\_Erfinder](https://twitter.com/3M_Die_Erfinder)

3M ist eine Marke der 3M Company.

Anlage: Bild

