



SCHNEEGLEIT STOPPER



SGS-HTB-1000®

Ing. Krabichler Armin 

Handy: +43 (0) 664 82 56 150
E-Mail: a.krabichler@htb-bau.at

www.htb-bau.at



BESCHREIBUNG

SGS-HTB-1000

Der Schneegleitstopper SGS-HTB-1000 zählt zu den flächigen Verbauungsmaßnahmen in Anbruchgebieten von Gleitschneelawinen. Das System mit unterschiedlichen Bauhöhen besteht aus quer zur Falllinie angeordneten Robinienhölzern, welche die Rauigkeit des Untergrundes erhöhen und ein Abgleiten des Schnees verhindern. Die aus Unterlegern und Balken bestehenden Holzkonstruktionen werden strickleiterartig an mit Mikropfählen gegründete Ankergrundplatten befestigt. Die Verbindung zwischen den einzelnen Querbalken erfolgt mit Stahlseilschlaufen.

Der seitliche Abstand zwischen den einzelnen Verbauungselementen sowie die Anzahl der Querbalken sind von der Geländestruktur, der Hangneigung, der Bodenklasse und den maximalen Schneehöhen abhängig und müssen individuell geplant werden.

Das Bauwerk selbst schützt nicht vor einem Lawinenabgang in Form einer Schneebrettlawine, sondern ist dazu geeignet, durch Erhöhung der Oberflächenrauigkeit die Entstehung von Gleitschneelawinen einzuschränken. Die Gleitbewegung spielt sich direkt in der Kontaktfläche zwischen Boden und Schnee ab, ein dünner Wasserfilm spielt dabei die Hauptrolle. Durch die Verbauung wird dieser Gleitmechanismus unterbunden, indem der untere Teil der Schneedecke zurückgehalten wird. Ein großer Vorteil dieses Verbauungssystems ist die verhält-

nismäßig geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Für den Hauptbestandteil der Verbauung kommen natürliche Robinienhölzer zum Einsatz, die eine hohe Lebensdauer aufweisen. Die Aufstandsfläche setzt sich aus den Unterliegerhölzern und den Ankerplatten zusammen, somit bleibt die Flächenbelastung im Sinne des Naturschutzes so gering wie möglich.

Gleitschneelawinen stehen auch im unmittelbaren Zusammenhang mit Erosionserscheinungen.

Bodenerosionen können bei entsprechender Projektierung und Umsetzung von SGS-HTB-1000 Konstruktionen vermindert oder sogar verhindert werden.

Soll die Verbauung aus optischen Gründen oder zur landwirtschaftlichen Bewirtschaftung während der schneefreien Zeit demontiert werden, ist dies mit einem verhältnismäßig geringen Aufwand möglich.



ENTWICKLUNG

Der SGS-HTB-1000 ist das Ergebnis jahrelanger Entwicklungs- und Forschungsarbeit der Firma HTB Baugesellschaft m.b.H. in Zusammenarbeit mit der Arlberger Bergbahnen AG. Dabei wurden keine Kosten und Mühen gescheut, um mit einer Reihe von Feldversuchen und Messeinrichtungen den gegenwärtigen Bautyp zu entwickeln.

Zur Abschätzung der tatsächlich auftretenden Einwirkungen wurden Messsysteme installiert, welche die Seilkräfte erfassen und wichtige Erkenntnisse für die Bemessung der einzelnen Bauteile liefern. Nur so kann eine realitätsnahe und wirtschaftliche Dimensionierung des Verbauungssystems gewährleistet werden. Aus großflächig angelegten Versuchsfeldern mit Testverbauungen im Arlberggebiet konnten wichtige Rückschlüsse für die Optimierung des Gesamtsystems und einzelner Bauteile gezogen werden.

PROJEKTIERUNG UND BEHÖRDLICHE BEWILLIGUNG

Die vorliegende technische Beschreibung soll eine Orientierungshilfe für die Ausführungsphase beim Einsatz des Schneegleitstoppers SGS-HTB-1000 sein.

Um eine behördliche Bewilligung für Lawinenschutz-

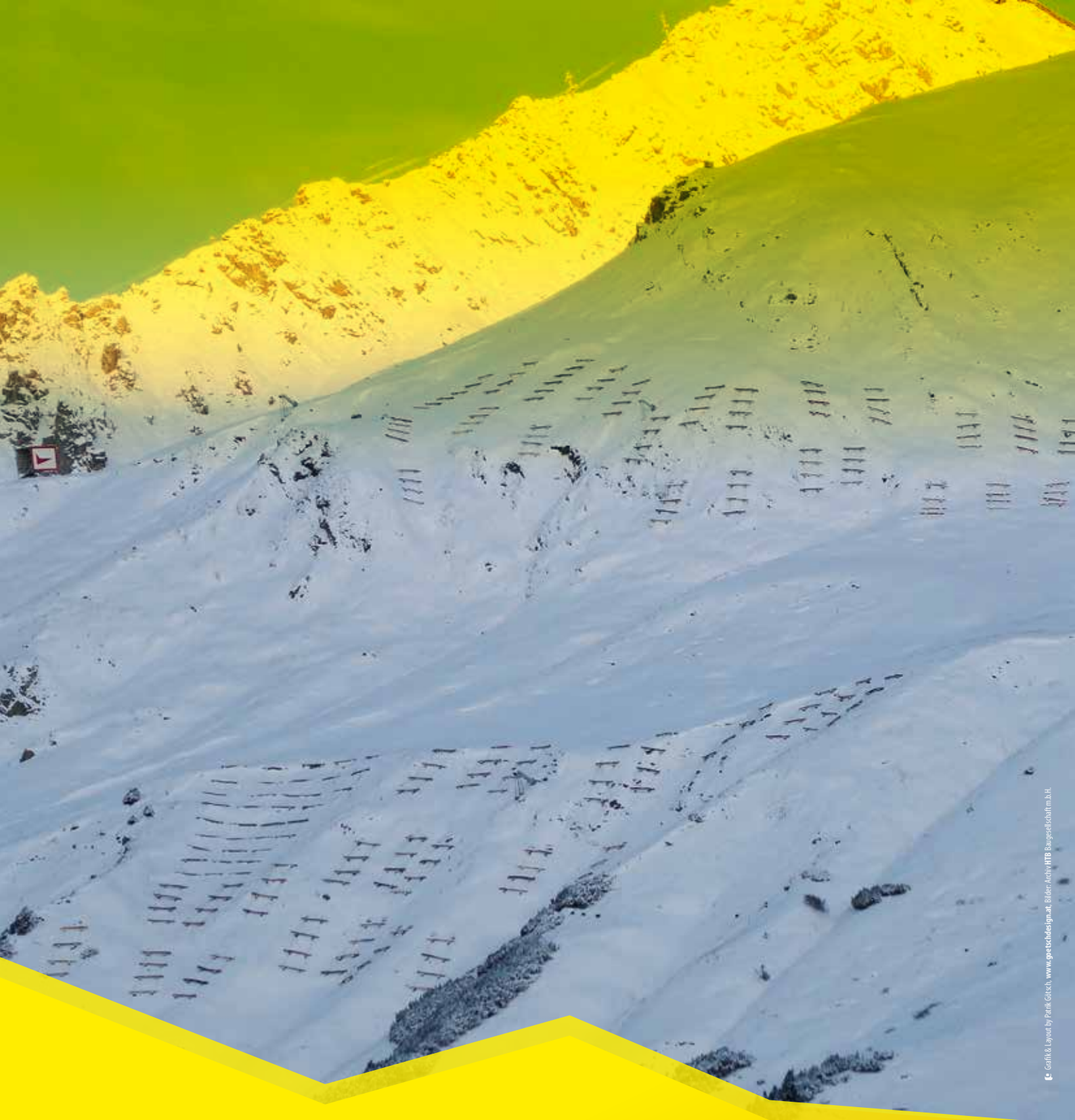
bauten zu erlangen, bedarf es einer entsprechenden Projektierung. Selbiges gilt für die Ermittlung der individuellen Einwirkungen und Bemessung der Bauteile.

Die Kartierung von Bereichen mit möglicher Gleitschneeaktivität erfolgt über die Auswertung von Hangneigungen, Geländestrukturen und die Exposition.

Besonders wichtig ist auch die langjährige Erfahrung von Lawinenkommissionen in die Projektierung miteinzubeziehen. So kann das gesamte betrachtete Gebiet auf Problembereiche mit erhöhten Gleitschneeaktivitäten eingegrenzt werden.

Hinsichtlich Planung, Einreichung sowie für Rückfragen jeglicher Art steht Ihnen das Team von der HTB Baugesellschaft m.b.H. jederzeit gerne zur Verfügung.





© Grafik & Layout by Patrick Götsch, www.goetschdesign.at, Bilder: Archiv HTB Baugesellschaft m.b.H.



**SCHNEEGLEIT
STOPPER**



SGS-HTB-1000®

A-6471 Arzl im Pitztal, Gewerbepark Pitztal 16
Tel. +43(0)5412/63975 | office.arzl@htb-bau.at

www.htb-bau.at