



**Nichtrostender
Betonstahl Top12**
Einfach dauerhaft bauen



**Swiss
Steel**
Group

Nachhaltige Lösung im Einklang mit der Natur

Der Galerie Mülitobel ist eine von mehreren Galerien rund um Vals, einer kleinen Gemeinde in der Region Surselva im Kanton Graubünden. Vals ist eine walserdeutsche Sprachinsel im rätoromanischen Val Lumnezia. Die Walser sind Nachfahren der Oberwalliser, die im 14. Jahrhundert einwanderten und die höchstgelegenen Täler Graubündens besiedelten. Seit jeher hatten sie mit Steinschlag und Lawinengefahr zu kämpfen. Im Jahr 2016 musste die Mülitobelgalerie aus Sicherheitsgründen erweitert werden.

Der Neubau dieser ergänzenden Schutzgalerie aus Stahlbeton im sehr steilen und unwegsamen Gelände mit massiven Einwirkungen durch Lawinen und Steinschlag erforderte bei der Planung eine erhöhte Bemessung der Galerie. Hier konnte die Lösung in Top12 als dauerhafter, ungespannter Anker der Schutzstufe 2b gefunden werden.

Der große Vorteil kleinerer Bohrlochdurchmesser gegenüber herkömmlichen vorinjizierten Systemen ermöglichte die gewünschte Bemessungsvariante. Der Wegfall von Widerstandsmessungen und den damit verbundenen Herausforderungen sowie die Gewichtseinsparung durch den Verzicht auf eine Umarmung sprachen ebenfalls maßgeblich für den Einsatz von Top12 / SpannTop.

- Objekt: Galerie Mülitobel (Lunschana, Vals GR)
- Anwendung Top12: Permanenter ungespannter Anker Ø 28 mm der Schutzstufe 2b
- Bauherr: Tiefbauamt des Kanton Graubünden
- Ausführende Unternehmung: Bianchi Bau AG, Obersaxen
- Ausführung: 2016–2017

Erfahren Sie mehr über unser innovatives Betonstahl-Portfolio unter www.steelforconstruction.com

Weitere Informationen über unsere Produktpalette aus Werkzeugstahl, rost-, säure- und hitzebeständigen Stählen sowie Edelbaustählen finden Sie unter www.swisssteelgroup.com

Entdecken Sie außerdem unser Green Steel Portfolio auf www.swissgreensteel.com

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Daten entsprechen Standard- oder Mittelwerten und stellen keine Gewährleistung oder Garantie für Mindest- oder Höchstwerte dar. Die in unseren Werkstoffprüfzeugnissen enthaltenen Angaben sind allein maßgeblich. Anwendungsempfehlungen für die in diesem Dokument beschriebenen Werkstoffe dienen lediglich zur Orientierung, damit der Leser eine eigene Entscheidung treffen kann, und stellen keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Garantie dafür dar, dass ein Werkstoff für eine bestimmte Anwendung geeignet ist.

Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausschließlich vereinbart werden.

Top12 als zuverlässiger Schutz vor Korrosion

Durch einen Chromanteil von mehr als 12% bietet Top12 einen dauerhaften Korrosionsschutz, auch bei Anwesenheit von normalem, nicht aggressivem Grundwasser. Das komplette Top12-Ankersystem besteht aus nichtrostenden Komponenten und erfüllt gemäss der Schweizer Norm SIA 267:2013 alle Anforderungen der Schutzstufe 2b und ist dank Top12 Betonstahl als Zugglied derzeit das einzige normkonforme und zugelassene System dieser Art überhaupt!

Durch den Entfall zusätzlicher Massnahmen zum Korrosionsschutz können deutlich kleinere Bohrlöcher gewählt werden, das System wird leichter und ist auf der Baustelle ohne die Sorgen einer gebrochenen Betonumhüllung händelbar. Der nichtrostende Betonstahl Top12 ist mit einer Fließgrenze von 670 N/mm² als Stabstahl aktuell in den Dimensionen 28, 36 und 43 mm erhältlich.

