



## **Traggerüst SL-1 - eines für alle: Galerien zum Schutz vor Naturgewalten**

**Drei verschiedene Projekte, ein Lösungsprinzip: In den Tiroler Bergen hält der Doka Schalwagen SL-1 den Kopf hin, damit Autofahrer durch unberechenbares Gelände kommen – unbehelligt von Schnee, Stein und Schlamm. Ein Frontbericht.**

Sie heißen Schlossgalerie Landeck, A12 Galerie Imst, L25 Defereggentalstraße Moos- und Mellitzgrabengalerie. Was sich nach Grundstücksfeldern beim *Monopoly* anhört, sind in Wahrheit Bollwerke wider die Launen der Natur. Einhausungen, die in unwegsamem und deshalb unwägbarem Gelände den Verkehr schützen vor Lawinenabgängen, Felsschlag oder Muren. Manchmal auch alles in einem.

Im Norden und Osten Tirols sind gerade drei dieser betonierten Schutzbauten im Entstehen. Und wenn es um anspruchsvolle Geometrien geht, ist die Doka nicht weit, noch dazu auf ihrem ureigenen Terrain. So verschieden die Galerien sein mögen, im Mittelpunkt steht stets die schaltechnische Allzweckwaffe, das Traggerüst SL-1.

### **3G-Regel: geplant, geprüft, geschalt**

Von der Zentrale in Amstetten geplant und vorkonfiguriert, von der Niederlassung Inzing betreut und mit richtmeisterlicher Unterstützung vor Ort auf die Schiene gebracht, tun die vollhydraulischen Spezialaufbauten ihren Dienst – mal allein, mal im Duett, wie im Defereggental wenn auf Lücke betoniert wird, also zwei Schalwagen sich die Takte teilen. Aus zeitlichen Gründen, erzählt Florian Lasshofer, Technischer Leiter Tirol und Vorarlberg, da Angebotsphase und Einsatz sportliche 4 Wochen nur trennten. Zudem zeigt die Natur sich hier besonders launisch, weshalb zwei Galerien, Moosgraben und Mellitzgraben, im kommenden Jahr die Defereggentalstraße bei St. Veit i.D. absichern werden.

Um den laut Lasshofer „knackigen Zeitplan“ zu halten, hat die Doka den Bauleuten Staxo 100 Traggerüste anvertraut. So lassen sich synchron zu den Durchfahrten die Portalenden schalen, was neben der geballten SL-1 Power zusätzliche Zeitersparnis bringt. Der Großteil der Zwillingsbauten wird später mit Erde überschüttet als Puffer gegen die dann an ihnen rüttelnden Horizontalkräfte.

### **Von der Galerie zum Tunnel**

Anders sieht es bei der Galerie Imst auf der Inntalautobahn A12 aus. Hier haben es die Doka Ingenieure und Techniker mit einer Sanierung zu tun. Die ASFINAG spendiert der in die Jahre gekommenen Hülle eine stabilere. Sie dockt als Tunnel im Tunnel von innen an den Bestand an, was den Vorteil hat, dass der alte Betonkragen nicht abgebrochen und entsorgt werden muss. Die ausführende Baufirma kann sich voll auf den Schalungsakt einlassen.



*Business as usual* also? Nicht ganz. Die offene Galeriewand, wie üblich nur mit Stützpfeilern bewehrt, wird im Zuge der Bauarbeiten komplett geschlossen, es entsteht in Fahrtrichtung Arlberg ein veritabler Tunnel. Im Auftrag der Strabag rückt die Doka der 400 Meter langen Schutzröhre mit zwei SL-1 Schalwagen zu Leibe: einmal, um die Tunnelschale innen herstellen zu können, zum anderen mit einem selbstfahrenden Spezialgerüst im Außendienst, das wegen der beengten Stellfläche – keine vier Meter weiter rollt der Verkehr nach Begrenz – quasi auf Bonsaigröße zurechtgestutzt ist. Freilich fähig, Betonlasten abzutragen und sich hydraulisch fortzubewegen, wie sein Pendant im Innendienst. Für die Betonage, auch der als Dachabschluss modellierten Kragplatte, finden Paneele aus Stahlhäuten Verwendung. Warum? „Weil eine Holzschalung aufwändig zu reinigen ist“, wie Lasshofer sagt, „und im Vergleich zu Stahl nach weitaus weniger Einsätzen schlapp macht.“ Alles eine Frage der Wirtschaftlichkeit.

### **Höchste Eisenbahn für sicheren Straßenverkehr**

Auch am dritten Schauplatz, der Schlossgalerie im Niemandsland zwischen Fließ und Landeck, gilt es, der speziellen Formensprache schaltechnisch gerecht zu werden. Bedingt durch die Topografie – der Weg führt durch schroffes Gelände, eingeeignet von Berg und Inn – waren zunächst stabilisierende Eingriffe nötig: Stützpfeiler im Untergrund und eine Hangbrücke, um die Straße vom Berg abzurücken. Lasshofer sagt mit Blick auf die Geologie, dass es „höchste Eisenbahn“ gewesen sei. Im Zuge des Felsabtrags habe sich das Gestein als locker erwiesen. In der Folge hat es einen Felssturz gegeben; gottlob am Wochenende, als keine Arbeiter zugange waren. Nachdem die Grundfesten standen, hat einmal mehr das Traggerüst SL-1 das Kommando übernommen: ein stattliches Traggerüst mit Querträgern und abgewinkelten Streben, wo Decke und Seitenwände sich begegnen, mit H20 Trägern und einer Top 50 Trägerschalung fürs Eingemachte.

Von der Doka Sonderschalungsbau teils vormontiert geliefert und vor Ort vom Richtmeister mit der Baustellenmannschaft aufgebaut, nimmt die Schlossgalerie konstant und sicher Gestalt an. Im Fußball würde man von einer Flügelschere sprechen, wie von überall her mechanisch Druck ausgeübt wird, damit die Einhausung später im rechten Licht erscheint. Im Inneren des einmal rund 722 Meter langen Bauwerks sind dafür 74 Blöcke vorgesehen, zwei pro Woche. Und weil jede Stunde zählt, hilft das Betonmonitoring Concremote Zeit zu sparen, indem es konkrete Aussagen zur Frühfestigkeitsentwicklung des Betons und somit zum idealen Ausschalzeitpunkt macht.

### **Das Traggerüst SL-1 als Fels in der Brandung**

Bergwärts setzt die Strabag fürs Abschalen auf Framax Xlife Rahmenschalungen, während die Ein- und Ausfahrten mithilfe von Staxo 100 Unterstellsystemen gegossen werden, zu individuell ist ihre Geometrie. Talseitig wiederum, an der offenen Galeriewand, bilden Kragplatte, Unterzüge, Pfeiler und Fenster eine Gemengelage, denen mit Top 50 Elementen beigegeben wird. Die außen wie eine robotische



Gottesanbeterin fixierte Konstruktion erlaubt es, die Dachkante in einem fort auszubilden. Zugleich lassen sich damit eine Etage tiefer sämtliche Ausprägungen der Galerie rahmen. Per Knopfdruck schiebt sich derweil der Schalwagen SL-1 mit einem Meter pro Minute von einem Block zum nächsten, hebt und senkt sich hydraulisch. Trotz seines Vortriebs steht die blaugelbe Betonierhilfe im nächsten Moment wieder stramm auf den Schienen wie ein Fels in der Brandung. Der Verkehr führt zeitweise sogar einspurig über die Baustelle – mitten durch den SL-1 hindurch.

Wie er dasteht, in seiner nach oben hin ausgedehnten Struktur, mit den serifenartigen Seitenflügeln, sieht es aus wie ein Pi, der 16. Buchstabe des griechischen Alphabets. In der Betriebswirtschaftslehre steht Pi für den Gewinn. Irgendwie passend: der SL-1 – ein Gewinn, nicht nur für Galerieprojekte.



**Fotos:**

Bei Veröffentlichung bitten wir Sie um Angabe des Fotocredits.



SL 1\_Galerien\_IMG01.jpg

Das mietbare Baukastensystem des SL-1 von Doka wird modular aufgebaut und so je nach Anforderung an Tunnel-Projekte jeglicher Bauweise angepasst.

Copyright: Doka



SL 1\_Galerien\_IMG02.jpg

Moos- und Mellitzgrabengalerien werden mit zwei Schalwagen SL-1 sportlich auf Lücke betoniert.

Copyright: Doka



SL 1\_Galerien\_IMG03.jpg

Das Kraftpaket SL-1 ist auf der 12 Imst als Bewehrungs-, Schalwagen und Außenschalung im Einsatz.

Copyright: Doka



SL 1\_Galerien\_IMG05.jpg

Mit 2 Takten pro Woche nimmt die Schlossgalerie zügig Gestalt an – Concremote liefert die Daten zur Ermittlung des ehest möglichen Ausschalzeitpunktes.

Copyright: Doka



SL 1\_Galerien\_IMG05.jpg

Das Land Tirol errichtet zwischen Landeck Süd und Fließ zum Schutz vor Steinschlag eine 772 Meter lange Galerie. Die Schlossgalerie soll im Herbst 2022 fertig sein.

Copyright: Doka



**Über Doka:**

Doka zählt zu den weltweit führenden Unternehmen für innovative Schalungen, Lösungen und Dienstleistungen in allen Bereichen des Baus. Zudem ist das Unternehmen globaler Anbieter von durchdachten Gerüstlösungen für unterschiedlichste Anwendungen. Mit mehr als 160 Vertriebs- und Logistikstandorten in über 60 Ländern verfügt Doka über ein leistungsstarkes Vertriebsnetz für die Beratung, Betreuung und den technischen Support vor Ort sowie die rasche Bereitstellung von Material – unabhängig von Größe und Komplexität der Bauvorhaben. Doka beschäftigt weltweit 7.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist ein Unternehmen der Umdasch Group, die seit mehr als 150 Jahren für Verlässlichkeit, Erfahrung und echte Handschlagqualität steht.

**Pressekontakt**

**Doka Österreich GmbH**

Nina Pfeiffer

**M** +43 664 8373851

[nina.pfeiffer@doka.com](mailto:nina.pfeiffer@doka.com)