

## Ausgewählte Projekte Vermessung Tunnelbau



Projekt	Zeitraum	Auftraggeber	Technische Daten	Leistungen
Koralmbahn Graz-Klagenfurt Abschnitt Mittlern – Althofen Baulos 60.5 – Tunnel Stein und Tunnel Lind	2015 - 2020	ÖBB Infrastruktur AG	Länge zyklischer Vortrieb Tunnel Stein ca. 2.100 m Länge zyklischer Vortrieb Tunnel Lind ca. 500 m Länge OBW Tunnel Stein ca. 560 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Setzungs- und Deformationsmessungen Online Geomonitoring von Gleisanlagen mittels autom. Totalstation und autom. Alarmierung
Semmering-Basistunnel neu Baubabschnitt Gloggnitz - Göstritz Baulos SBT 1.1	2015 - 2022	ÖBB Infrastruktur AG	Länge zyklischer Vortrieb Streckenröhren ca. 14.730 m Länge zyklischer Vortrieb Zugangstunnel ca. 1.005 m Länge zyklischer Vortrieb Logistikstollen ca. 232 m Länge zyklischer Vortrieb Ausrüstungsquerschlag ca. 63 m Tiefe Bauschacht (Brillenschacht) ca. 59 m 16 Querschläge mit Längen zwischen ca. 30 m und 80 m Offene Bauweise ca. 50 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Setzungs- und Deformationsmessungen
Koralmbahn Graz-Klagenfurt Abschnitt Mittlern – Althofen Baulos 60.3 – St. Kanzian	2014 - 2019	ÖBB Infrastruktur AG	Länge zyklischer Vortrieb Tunnel Untersammelsdorf ca. 665 m Länge OBW Tunnel Srejach ca. 620 m Länge OBW Grüntunnel Peratschitzen ca. 230 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Setzungs- und Deformationsmessungen Hauptkontrollmessungen untertage
Pumpspeicherkraftwerk Obervermunt II	2014 - 2017	Vorarlberger Illwerke AG	Länge Druckstollen (Silvrettastollen) inkl. Zugangsstollen rd. 3,5 km Länge Druckstollen Obervermunt rd. 1,3 km Länge Zugangsstollen Krafthaus rd. 810 m Höhe Vertikalschacht 300 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Kontrollmessungen

## Ausgewählte Projekte Vermessung Tunnelbau

Projekt	Zeitraum	Auftraggeber	Technische Daten	Leistungen
Koralmbahn Graz – Klagenfurt Deutschlandsberg – St. Andrä Koralmtunnel KAT3	2013 - 2018	ÖBB Infrastruktur AG	Länge zyklischer Vortrieb ca. 11.145 m Länge kontinuierlicher Vortrieb ca. 11.874 m 22 Querschläge mit Längen zwischen ca. 12 m und 33 m Gesamtlänge OBW Baugrube Mitterpichling ca. 136 m Gesamtlänge OBW Westportal ca. 183 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Messtübbinge Setzungs- und Deformationsmessungen Hauptkontrollmessungen untertage Kontrollvermessung Tübbingfertigteile
Koralmbahn Graz - Klagenfurt Abschnitt Deutschlandsberg - St. Andrä Koralmtunnel KAT 2	2011 - 2018	ÖBB Infrastruktur AG	Länge zyklischer Vortrieb ca. 5.916 m Länge kontinuierlicher Vortrieb ca. 32.762 m Tiefe Bauschacht (Brillenschacht) ca. 59 m 39 Querschläge mit Längen zwischen ca. 16 m und 45 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Messtübbinge Setzungs- und Deformationsmessungen Hauptkontrollmessungen untertage Kontrollvermessung Tübbingfertigteile
S10 Mühlviertler Schnellstraße Baulose 2.2 und 4.1	2012 - 2014	ASFINAG Bau Management GmbH	zyklischer Vortrieb: Länge Tunnel Neumarkt Oströhre ca. 2.007 m (davon 700 m OBW) Länge Tunnel Manzenreith ca. 2 x 763 m Länge Tunnel Satzinger Siedlung ca. 2 x 293 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Vollflächige Tunnelscannerdokumentation von Rohausbruch, Aussenschale, Abdichtungsträger und Innenschale nach ASFINAG Richtlinie Kontrolle und Ergänzung Festpunktfeld obertage Hauptkontrollmessungen untertage Bauwerkskontrollen obertage
Pumpspeicherkraftwerk Reißeck II	2010 - 2014	ARGE Hinteregger-ÖSTU-Porr-Swietelsky	Länge maschinelle Vortriebe 4,8 km (Triebwasserweg) Kraftkaverne mit 56.500 m <sup>3</sup> Ausbruch Trafokaverne mit 15.000 m <sup>3</sup> Ausbruch	Vortriebssteuerung, TBM Steuerung Bauvermessung Dreidimensionale Geodätische Verschiebungsmessungen Geotechnische Messungen Festpunktfeld Scanning Kaverne Hauptkontrollmessungen

## Ausgewählte Projekte Vermessung Tunnelbau

Projekt	Zeitraum	Auftraggeber	Technische Daten	Leistungen
A9 Pyhrnautobahn Bosrucktunnel Weströhre	2010 - 2012	ASFINAG Bau Management GmbH	Länge einröhriger Straßentunnel ca. 5.500 m 11 Querschläge im Abstand von 500 m (davon 6 begehbar, 5 befahrbar) 6 Abstellnischen im Abstand von 1.000 m Gesamtausbruchquerschnitt ca. 90 m <sup>2</sup>	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Vollflächige Tunnelscannerdokumentation von Rohausbruch, Aussenschale, Abdichtungsträger und Innenschale nach ASFINAG Richtlinie Kontrolle und Ergänzung Festpunktfeld obertage Hauptkontrollmessungen untertage Beweissicherung
A10 Tauernautobahn Wolfsbergtunnel	2009 - 2011	ASFINAG Bau Management GmbH	Tunnelsanierung Tunnelröhre RFB Villach: 765 m Tunnelröhre RFB Salzburg: 950 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Vollflächige Tunnelscannerdokumentation von Rohausbruch, Aussenschale, Abdichtungsträger und Innenschale nach ASFINAG Richtlinie Kontrolle und Ergänzung Festpunktfeld obertage Hauptkontrollmessungen untertage Bauwerkskontrollen obertage Absteckungs- und Kontrollmessungen des Schalwagens und des Tunnelbauwerkes
City Tunnel Waidhofen an der Ybbs	2008 - 2010	Amt der NÖ Landesregierung	Länge zyklischer Vortrieb: 2.200 m 800 m offene Bauweise	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Vertikalinklinometer- und Wasserstandsmessungen Vollflächige Tunnelscannerdokumentation von Aussenschale, Abdichtungsträger und Innenschale nach ASFINAG Richtlinie Kontrolle und Ergänzung Festpunktfeld obertage Hauptkontrollmessungen untertage Bauwerkskontrollen obertage

## Ausgewählte Projekte Vermessung Tunnelbau

Projekt	Zeitraum	Auftraggeber	Technische Daten	Leistungen
Pumpspeicherkraftwerk Limberg II	2010 - 2014	ARGE Hinteregger-ÖSTU-Porr	Länge maschinelle Vortriebe 5,4 km (Triebwasserweg und Druckschacht) Kraftkaverne 62 x 24 x 43 m, 66.500 m <sup>3</sup> Trafokaverne 61 x 15 x 16 m, 12.500 m <sup>3</sup>	Vortriebssteuerung, TBM Steuerung Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen Geotechnische Messungen Bauvermessung Festpunktfeld Hauptkontrollmessungen Scanning
Pumpspeicherkraftwerk Limberg II	2010 - 2014	ARGE Hinteregger-ÖSTU-Porr	Länge maschinelle Vortriebe 5,4 km (Triebwasserweg und Druckschacht) Kraftkaverne 62 x 24 x 43 m, 66.500 m <sup>3</sup> Trafokaverne 61 x 15 x 16 m, 12.500 m <sup>3</sup>	Vortriebssteuerung, TBM Steuerung Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen Geotechnische Messungen Bauvermessung Festpunktfeld Hauptkontrollmessungen Scanning
A9 Pyhrnautobahn Bosrucktunnel Oströhre	2008 - 2013	ASFINAG Bau Management GmbH	Länge einröhriger Straßentunnel ca. 5.500 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen untertage Geotechnische Langzeitmessungen unter Verkehr Kontrolle und Ergänzung Festpunktfeld
Lainzertunnel Baulos LT44	2006 - 2007	ÖBB Infrastruktur AG	Tunnel in geschlossener Bauweise: 1.705 m Tunnel in offener Bauweise: Spannweite i.M. 19 m – Gesamtlänge 215 m Tunnel in offener Bauweise: Spannweite i.M. 11 m – Gesamtlänge 440 m Schachtbauwerke: SAG2 – Gesamttiefe 21 m, Durchmesser: 10,2 m SAG3 – Gesamttiefe 11 m, Durchmesser: 10,2 m	Geodätische dreidimensionale Verschiebungsmessungen unter- und obertage Geotechnische Messungen Grundlagennetz Hauptkontrollmessungen untertage