

## Spritzbetonausrüstungen von SIKA

Unterirdische Verkehrs- und Infrastrukturbauwerke wie Straßen-, Eisenbahn-, U-Bahn- und Wassertunnel unterliegen naturgemäß starken Belastungen. Sie benötigen beständigen Schutz gegen eindringendes Wasser und müssen gleichzeitig den Anforderungen unterschiedlicher Betriebsweisen sicher standhalten.

Für alle Tunnelbauwerke bietet SIKA eine weitreichende Leistungspalette von bauchemischen Produkten für dauerhafte Betonkonzepte über geprüfte Systeme für eine dauerhafte Abdichtung bis hin zu einer flexiblen Maschinen- und Applikationstechnik. Rund um alle Leistungen sorgt ein umfassender Service für eine objektbezogene Produkt- und Systemlösung. Eingehende technische Beratung und Eignungsprüfungen für Spritzbeton gehören genauso zum Leistungsportfolio wie die Beratung bei Injektionen für die Gebirgsverfestigung oder der Service-Unterhalt des zum Einsatz kommenden Maschinenparks.

Die von der SIKA SCHWEIZ AG hergestellten Betonspritzsysteme Aliva sind robust gebaute und flexible einsetzbare Baumaschinen, die über das Rotorprinzip fördern. Das Fördergut wird mit Druckluft im Dünnstromverfahren zur Spritzdüse transportiert, wo Wasser und Zusatzmittel beigegeben werden. Dank einer pulsationsarmen Förderung eignet sich das Dünnstromverfahren auch für manuelles Spritzen (Bild 1). Automatisch geschmierte Dichtungsplatten reduzieren den Verschleiß und optimieren damit die Betriebskosten.

Die kompakten und sehr strapazierfähigen Betonspritzmaschinen Aliva – 246 und Aliva – 252 verfügen über ein Fahrwerk mit großzügig dimensionierter Luftbereifung und ermöglichen das gesamte Handling der Betonspritzmaschine auf der Baustelle durch nur einen Mann. Beide Maschinentypen lassen sich ohne Synchronisation mit dem stu-



Bild 2. Spitzroboter Aliva – 503 im Einsatz

fenlos regulierbaren Basic Dosiergerät Aliva – 403.4 kombinieren.

Aliva – 263 und Aliva – 285 sind zweiachsige Betonspritzmaschinen. Die Umstellung von Trocken- auf Nassspritzen erfolgt ohne nennenswerten Umbaufwand (nur ein Düsenwechsel ist notwendig) und ohne zusätzliche Maschinenkomponenten. Beide Systeme eignen sich auch zum Spritzen von Stahlfaserbeton und zum Fördern von Erde sowie Kies. Das Flüssigdosiergerät ist – entweder mit oder ohne Synchronisation – mit der Betonspritzmaschine gekoppelt. Die gewählte Beschleunigerdosierung wird automatisch proportional der entsprechenden Förderleistung angepasst.

Größere Spritzbetonarbeiten oder das Ausspritzen weiter Querschnitte im Trocken- oder Nassspritzverfahren erfordern Systeme mit Teleskoparmtechnik. Die Aliva – 503 ist für engste Verhältnisse konzipiert und auf Raupenfahrzeugen montiert (Bild 2). Dieses Betonspritzsystem steht in zwei fernsteuerbaren Varianten zur Verfügung.

Bei der elektrischen Diesel /PROP-Variante treibt ein Dieselmotor das Fahrzeug und ein Elektromotor die Hydraulik an. Bei der Air-Variante wird das Fahrzeug mit Diesel betrieben, die Hydraulik jedoch mittels Luftmotoren.

SIKA verbindet im Bereich des Tunnelbaus eine strategische Allianz mit PUTZMEISTER, die für eine innovative und aufeinander abgestimmte Entwicklung von Betonspritzsystemen und Spritzbetonzusatzmitteln für höchste Anforderungen steht. Die Entwicklungskompetenz beider Unternehmen ermöglicht kundengerechte Anwendungskonzepte auf dem neuesten Stand der Technik.

Ein weiteres Standbein ist die Herstellung von speziellen Spritzbetonrobotern für TBMs. Solche Systeme sind heute auf der ganzen Welt im Einsatz. Dabei muss jedes System individuell auf die Projektbedürfnisse angepasst und abgestimmt werden. Von der Planung bis hin zur Montage der Roboter werden alle Leistungen bei Aliva erbracht.

Know-how, Erfahrung und Verantwortungsbewusstsein machen SIKA somit zum qualitätsorientierten Kompetenzpartner für Bauherren, Planer und Ausführer. SIKA schützt Tunnelbauwerke rundum und steht für praxistaugliche Lösungen im Untertagebau, heute und morgen.

Weitere Informationen:

André Körtel  
Key Account Manager TBM  
Regional Sales Manager Europe  
Sika Schweiz AG  
Aliva Sales Department  
Tüffenwies 16  
CH – 8048 Zürich  
Schweiz  
www.sika.com

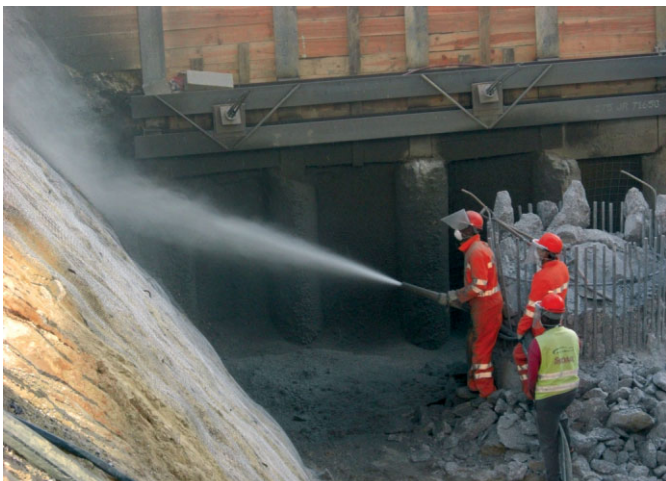


Bild 1. Böschungssicherung im Dünnstrom-Verfahren