

# M30, Spanien

## Schnellentladung



Startschacht für die Vortriebseinrichtung



Werktest vor Auslieferung



Transport nach Madrid  
Juli 2006

### Über das Projekt

Der innere Autobahnring M-30 in Madrid wird in bestimmten Abschnitten unterirdisch geführt. Dazu entstehen große Tunnelröhren mit einem Innendurchmesser von 13.45 m. Diese Tunnel werden in EPB-Verfahren mit Tunnelbohrmaschinen aufgeföhren. Der Verkehr wird später auf drei Fahrspuren durch die Tunneln fahren.

### Projektdaten

Land	Spanien
Ausführung	2005-2007
Bauherr	Spanish Government, Madrid City Council
Auftraggeber	FCM Fuelguera Construcciones Mecanicas SA

Tunnellänge	3650 m
Tübbingausbau	
Tübbingaussendurchmesser	14.65 m
Tübbinginnendurchmesser	13.45 m
Tübbingstein einzeln	15 t

### Auftrag an Rowa

Rowa hat von der Firma Fuelgera Construcciones Mecanicas SA, Spanien den Auftrag für die Entwicklung, Herstellung, und Lieferung einer Schnellentladung für den Umschlag der Tübbing im Vortrieb erhalten.

# Schnellentladung, Spanien



Hubvorrichtung mit Hubhöhen Synchronisation

## Technische Daten

Zwei identische Einheiten können je 3 Tübbingstapel à 30 t entladen.

## Das Konzept

Im Bereich des Entladebahnhofes im Nachläufer, werden die Tübbinge von einem Flächenkran entladen. Damit die Züge nicht bis zur vollständigen Entleerung durch den Kran warten müssen, werden die Tübbinge mit einer Spezialschnellentlade-Einrichtung vom Zug getrennt. Damit können Zugsgarnituren und Personalaufwendungen eingespart werden

## Besonderheiten

Die Schnellentladeeinrichtung bleibt im beladenen Zustand stationär auf dem Tunnelgleis liegen. Im Leerzustand wird die ganze Einheit rollend um die in der Zwischenzeit vorgetriebene Distanz nachgezogen.



Doppelgleisschnellentladung im Nachläufer