

Ausbau der Infrastruktur in Bergen: Erste U-Bahn-Station „Haukeland“

Betonbau mit dem Alu-Schalungsgerüst TITAN



„Ischebeck Nordic war in der Lage, das technisch anspruchsvolle Schalungsdesign zu lösen und gleichzeitig die strengen ästhetischen Anforderungen für dieses Projekt zu erfüllen.“
Ole Erstad / Trond Hustrulid, Veidekke Entreprenør AS

Für den Betonbau der ersten U-Bahn-Station der Stadtbahn Bybanen in Bergen lieferte Ischebeck Nordic AS dem Bauunternehmer Veidekke hochwertige Ausrüstung von Ischebeck TITAN, NOE und Robusta-Gaukel. Die U-Bahn-Station „Haukeland“, direkt neben dem Universitätskrankenhaus gelegen, umfasst zwei Eingangsbereiche, einen Fußgängertunnel, eine Bahnsteighalle sowie zwei Transportschächte. Die Haltestelle ist Teil des vierten Bauabschnitts der Bybanen und dient als zentrale Verbindung zwischen dem Stadtzentrum von Bergen und dem Universitätskrankenhaus.

Projekt-Herausforderung

Die Tiefbauarbeiten in extrem beengten Verhältnissen brachten einige Herausforderungen mit sich. Um die Betonwände unmittelbar an der Felswand betonieren zu können, wurden die Schaltafeln einseitig verspannt. Eine zusätzliche Schwierigkeit war das massive Belüftungssystem, das in einer Höhe von 4 bis 6 Metern installiert und während der gesamten Bauphase abgestützt werden musste. Angesichts dieser Faktoren verlangte der Einsatz unseres Alu-Schalungsgerüsts TITAN und der hydraulischen Gleitschalung von Boxer innovative

Lösungen, um die Bauarbeiten effizient und sicher umzusetzen. Darüber hinaus stellten die architektonischen Vorgaben höchste ästhetische Ansprüche an die Betonoberflächen, da die meisten Wände im fertigen Bauwerk sichtbar bleiben.

Projekt-Lösung

Zur Bewältigung dieser Herausforderungen wurde ein präziser Laser-Scan des Geländes angefertigt, um die Abstände zwischen Felswand und Wandschalung exakt zu messen. Maßgeschneiderte Kletterkonsolen von NOE ermöglichten es, auch in sehr engen Bereichen zu arbeiten. Für die Abstützung des Lüftungsschachts wurde mit dem Alu-Schalungsgerüst TITAN eine stabile Tragkonstruktion entwickelt, die auch den Bau eines Treppenturms inklusive Alu-Gerüsttreppe TITAN ermöglichte. Der Robusta-Gaukel-Steg sorgte zudem für sicheren Zugang zu allen Bauabschnitten. Die ästhetischen Vorgaben konnten durch innovative Nutzung der Kletterkonsolen erreicht werden, die eine symmetrische Platzierung der Ankerlöcher sicherstellte. Für die freiliegenden Betonwände wurden neue Sperrholzplattgenutzt, um eine glatte Oberfläche zu erzielen.

Projekt:

D13 Bybanen, U-Bahn-Station „Haukeland“, Bergen, Norwegen

Realisierung:

2020 – 2022

Kunde:

Bybanen Utbygging AS, Kokstad

Architekt

3RW Arkitekter AS, Bergen

Baunternehmer:

Veidekke Entreprenør AS, Oslo

Eingesetzte Produkte:

- Alu-Schalungsgerüst TITAN
- Alu-Gerüsttreppe TITAN
- Schalungsstützen TITAN
- Wandkonsole TITAN WK 1000
- Säulenform TITAN SF 100/137
- Überbrückungsträger TITAN

Produkte von NOE, Robusta-Gaukel und Boxer werden nur an ausgewählten Standorten von Ischebeck vertrieben.



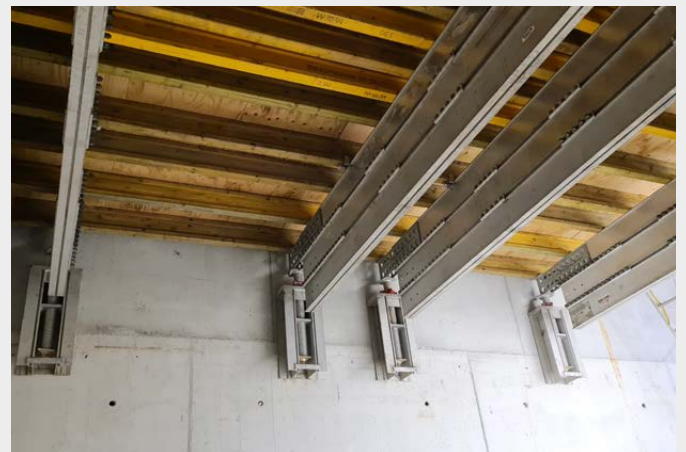
Das Alu-Schalungsgerüst TITAN wurde zur Unterstützung der Belüftungsschächte eingesetzt.



Treppenturm TITAN mit Robusta-Gaukel-Multi-Steg als Baustellenzugang.



Boxer Climbrac Auto, hydraulische Gleitschalung für hohe Wände.



Einsatz von Wandkonsole TITAN WK 1000 und Überbrückungsträgern TITAN als Schalungs- und Arbeitsbühne.

Möchten Sie mehr über unsere Schalungssysteme TITAN erfahren?

Wir beraten Sie gerne individuell bei Ihrem Vorhaben. Treten Sie mit uns in Kontakt. Wir freuen uns auf Sie!