

PREPRUFE[®] gebruikt bij het ondergronds bouwproject Milan Metropolitan

PREPRUFE[®] gebruikt voor het waterdicht maken van 25.000 m² ondergrondse constructie



Project	Milan Metropolitan
Klant	Milan Metropolitan
Hoofdaannemer	Costruzione Grandi Lavori Fincosti Spa
GCP-oplossingen	PREPRUFE [®] vooraf toegepaste waterdichting, BITUTHENE [®] waterdichting

Overzicht

Het project omvatte de bouw van een artificiële tunnel van 1 km lang voor de Milan Metropolitan-lijn. Er werd waterdichting aangebracht op de horizontale funderingsplaat, tegen verticale wapeningsnetten en aan het dak, met een totale oppervlakte van 25.000 m². De ondergrondse constructie werd in opdracht van Milan Metropolitan, uitbesteed aan Costruzione Grandi Lavori Fincosit Spa, en de waterdichting werd aangebracht door Eng.Prati Srl.

"Het grootste probleem is het verhogen van het waterpeil waaronder de ganse stad de laatste jaren te leiden heeft. Het PREPRUFE® systeem heeft een hoge weerstand tegen hydrostatische druk – tot 80 meter water kolom."





De site van tunnel- en mijnbouw is gelegen in het zuiden van Milaan en loopt 1 km lang dichtbij het kanaal, met de constante aanwezigheid van een waterpeil onder druk. Omwille van de complexiteit en het belang van de uitvoering van de ondergrondse constructie zocht en selecteerde het ontwerp bureau Milan Metropolitan een hoog betrouwbaar waterdichtingssysteem dat effectieve en permanente bescherming bood aan de belangrijke structuur. Het hoofdprobleem was het verhogen van het waterpeil waarvan de ganse stad Milaan het nadeel heeft gekend in de afgelopen jaren.

PREPRUFE[®] vooraf toegepast waterdicht membraan werd geselecteerd. Dankzij de unieke mogelijkheid tot het bekomen van een hoog hechtingsniveau aan het beton tijdens het storten en de uithardingsfase was dit de meest geschikte oplossing. PREPRUFE[®], een degelijke folie van polyethyleen met hoge dichtheid, verzekert ondoordringbaarheid en, in het geval van toevallige schade, krijgt laterale watermigratie geen kans om door te sijpelen tussen het membraan en de structuur.

Het PREPRUFE[®]-systeem vereist geen bijkomende mechanische bescherming, heeft een hoge weerstand tegen hydrostatische druk tot 80 meter waterdruk, en is zeer goed bestand tegen chemische stoffen die opgelost zijn in water.

Blue360SM Product Performance Advantage: omdat elk project, klein of groot, het beste beschermingsniveau verdient.

Het gebruik van Preprufe

Het PREPRUFE[®]300R membraan werd op het oppervlak gelegd, gevolgd door het plaatsen van de wapening en storten van de belangrijkste plaat. PREPRUFE[®]160R werd automatisch mechanisch bevestigd aan de oppervlakken van de wapeningsnetten en het BITUTHENE[®]Systeem werd dan gelegd na verspreiding van de Primer op de oppervlakken van de dekvloeren. Zowel PREPRUFE[®] als BITUTHENE[®] bieden een waterdicht systeem met complete hechting voor tunnel- en mijnbouw.

gcpat.be | België klantenservice: + 32 15 24 93 60

GCP Applied Technologies Inc., 2325 Lakeview Parkway, Suite 450, Alpharetta, GA 30009, USA

Dit document is alleen geldig op de laatst bijgewerkte datum hieronder en is alleen geldig voor gebruik in België. Het is belangrijk dat u altijd verwijst naar de momenteel beschikbare informatie op de onderstaande URL om de meest actuele productinformatie te verstrekken op het moment van gebruik. Aanvullende literatuur zoals handleidingen voor aannemers, technische bulletins, detailtekeningen en gedetailleerde aanbevelingen en andere relevante documenten zijn ook beschikbaar op www.gcpat.be. Informatie die op andere websites wordt gevonden, mag niet worden ingeroepen, omdat ze mogelijk niet up-to-date zijn of van toepassing zijn op de voorwaarden op uw locatie en wij aanvaarden geen enkele verantwoordelijkheid voor de inhoud ervan. Neem contact op met de GCP-klantendienst als er conflicten zijn of als u meer informatie nodig hebt.

Last Updated: 2025-05-15

gcpat.be/about/project-profiles/preprufe-utilized-milan-metropolitan-s-underground-construction-project