

Reabilitarea tunelurilor — căptușeală armată cu plasă din carbon

REABILITAREA TUNELURILOR

CĂPTUȘEALĂ ARMATĂ CU PLASĂ DIN CARBON

Galleria Val d'eta – SS241, Italia

Plasă HTC

Beton de reparație

Perete existent al tunelului

CONCEPT STRUCTURAL

SOLUȚIA CU PLASĂ DIN CARBON

Un strat de beton fin de 20 mm, armat cu plasă din carbon, aderent monolitic la placa existentă.

Componentele sistemului:

- Plasă din carbon HITEXBAU, seria HTC
- Mortar de înaltă performanță
- Pregătirea suprafeței (frezare + sablare)
- Sistem de ancorare

MAI SUBȚIRE. MAI UȘOR. MAI DURABIL.

Armare inovatoare cu plasă din carbon

IDEAL PENTRU

- Tuneluri rutiere
- Tuneluri feroviare
- Infrastructură alpină
- Structuri din beton expuse la apă

30 mm

GROSIMEA STRATULUI SUPRAPUS

GROSIME

-50%

FAȚĂ DE METODA TRADIȚIONALĂ

PROVOCAREA

Degradarea căptușelii tunelului din cauza:

- Infiltrațiilor de apă

- Ciclurilor de îngheț-dezghet
- Propagării fisurilor
- Eflorescențelor
- Coroziunii armăturii din oțel pe termen lung

Soluția tradițională de reparare necesita:

- Straturi groase de beton torcretat
- Armătură grea din oțel
- Risc de coroziune în mediu umed
- Consum ridicat de materiale
- Timp lung de maturare

OȚEL

- Risc de coroziune în tuneluri umede
- Masă mare
- Aplicare în strat gros
- Cost mai mare pe întregul ciclu de viață

Ilustrații din documentul original





