



SIKA AT WORK

GESLAAGD PROJECT MET
HYBRIDE GEWAPENDE
BETONVLOER VOOR
INDUCTIE AANGEDREVEN
VOERTUIGSYSTEEM

BUILDING TRUST



HYBRIDE BETONVLOER VAN STAAL EN MACRO SYNTHETISCHE VEZELS SUCCESVOL



PROJECTOMSCHRIJVING

Is een betonvloer te wapenen, zonder staalwapening in de bovenlaag, zodat een inductiegeleidend systeem mogelijk is? Deze vraag ligt ten grondslag aan het project van Ingenieursbureau IOB en Ittervoort Betoncentrale.

PROJECTVOORWAARDEN

Het doel van het project is een oplossing te vinden die inductiegeleiding mogelijk maakt, zonder dat deze beïnvloed wordt door de stalen netwapening. De stalen netwapening in de bovenlaag zou een negatief effect hebben op het inductievermogen van dit later aan te brengen systeem.

SIKA OPLOSSING

Bij dit project is een hybride systeem toegepast. Dit systeem bestaat uit een combinatie van staalnetwapening, in de onderste laag, en de SikaFiber® Force-50 vezelversterking die door het gehele betonmengsel is toegepast ter versterking van het gehele wapeningssysteem.

De SikaFiber® Force-50 is een macro synthetische vezel voor constructieve toepassingen. De vezels worden in oplosbare zakken aangeleverd welke, bij voorkeur, zo vroeg mogelijk in het productieproces gedoseerd dienen te worden. De vezels zelf zijn gebundeld in pucks die gewikkeld worden met een in water oplosbare folie. Hierdoor laten de vezels zich makkelijk en goed verdelen in het betonmengsel.

Het resultaat is een vezelnetwerk met hoge dichtheid dat de eigenschappen van het beton verbetert. De SikaFiber® Force-50 is een constructieve vezel die voor vele toepassingen inzetbaar is.

De hybride oplossing is uitgestort over een oneven oppervlakte van 8 bij 16 meter. Op het dunste stuk is de vloer ongeveer 200 mm dik, op het dikste deel zo'n 350 mm. In de betonvloer is een systeem aanbracht voor de aandrijving van inductie aangedreven voertuigen.

De buitenvloer van 8x16 meter is gestort op een parkeerplaats als ondergrond. Deze ondergrond heeft een dusdanig afschot dat de vloer in het midden ca. 200mm dik is en aan de randen ca. 350mm. Nadat de vloer gereed was, is er door de opdrachtgever een inductiesysteem in aangebracht.

Het project is succesvol afgerond. De vloer ligt er na een half jaar nog steeds goed bij en er zijn geen scheuren geconstateerd.

SIKA PRODUCTEN

- SikaFiber® Force-50

BETROKKEN PARTIJEN

Constructeur: Ingenieursbureau IOB

Leverende betoncentrale: Ittervoort Betoncentrale



SIKA NEDERLAND B.V.

Zonnebaan 56
3542 EG Utrecht
Tel: 030 241 01 20
www.sika.nl

BUILDING TRUST

