

SUCCESSSTORY

STATISCHE GEBOUWONDERSTEUNING

Nieuwbouw SC voetbalstadion, Freiburg, Duitsland

PROJECTGEGEVENS

Korte beschrijving

Het Dreisamstadion, gebouwd in 1954 en de thuisbasis van SC Freiburg, voldoet niet aan de richtlijnen van de DFL en kan alleen op basis van een speciale vergunning voor Bundesliga-wedstrijden worden gebruikt. In 2012 werd daarom besloten een nieuw gebouw met 34.700 zitplaatsen te bouwen. Na de goedkeuring en de start van de bouw in 2018 moet het nieuwe stadion in de zomer van 2020 klaar zijn.

Eisen

Absorptie van verplaatsingen tot ± 30 mm ter hoogte van het dak en de tribuneconstructie.

Plaats, jaar

Freiburg, 2018-2020

PROJECTBESCHRIJVING

Vanwege de grote vrijdragende stalen dakconstructie zijn temperatuurgerelateerde veranderingen in de lengte van de stalen balken te verwachten. Deze bewegingen moeten met zo weinig mogelijk wrijving worden overgebracht zonder de draagconstructie te beschadigen, terwijl tegelijkertijd de toegepaste belastingen centraal moeten worden overgebracht en de doorbuigingen van de staalconstructie moeten worden opgevangen.

OPLOSSING

Z-type Flächenloch™ lagers worden gebruikt op de steunen in de afgeschuinde hoeken van de smaragdvormige stadionstructuur en op de spanten van de hoofdtribune. Deze kunnen de verwachte verplaatsingen compenseren met een lage wrijvingscoëfficiënt, terwijl zij tegelijkertijd de verdraaiingen opvangen en de grote krachten centraal afvoeren naar de draagstructuur.

