


CASESTUDY

Flexalen® 600 voor verwarmingsnetwerk



Thermaflex voorgeïsoleerde leiding oplossingen verbeteren energie-efficiëntie in UNESCO werelderfgoed Stonehenge

Flexalen leidingenserie gespecificeerd voor verwarmingsnetwerk bezoekerscentrum Stonehenge.

Bezoekerscentrum Stonehenge

Het Stonehenge Bezoekerscentrum, dat 2 km ten westen van de iconische steencirkel ligt, werd ontworpen om naadloos op te gaan in de Salisbury Plain met behoud van de integriteit van de locatie. De bouw van het centrum vereiste geavanceerde technologie en een milieubewust ontwerp om de impact op het historische landschap te minimaliseren.

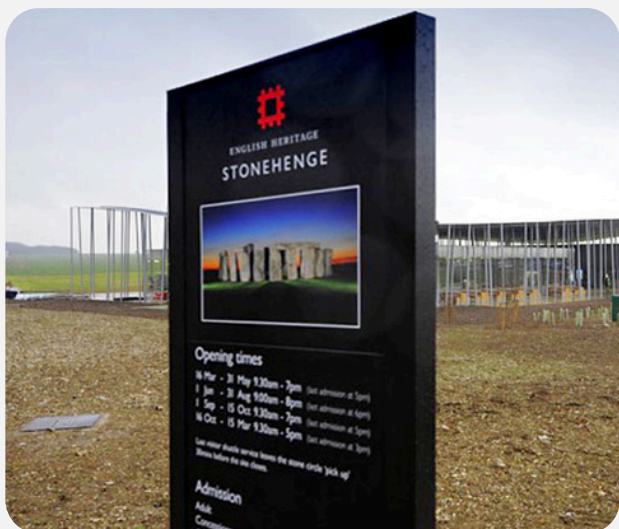
Projectdoelen

Wanneer je te maken hebt met een 2.500 jaar oud **UNESCO** werelderfgoed, zijn duurzaamheid en milieugevoeligheid cruciale factoren om rekening mee te houden.

Het belangrijkste doel was om te zorgen voor hernieuwbare praktijken in het hele project. De planners zochten naar innovatieve materialen die zowel bovengronds als ondergronds konden worden gebruikt. Een belangrijk aandachtspunt was om de verstoring van het milieu te minimaliseren en tegelijkertijd te zorgen voor een efficiënte, duurzame warmtelevering en het verminderen van warmteverlies voor een optimale energie-efficiëntie.

Oplossing

Om deze doelen te bereiken, specificeerden architecten **Denton Corker Marshall** en hun aannemers (Spectrum HPM) Flexalen® technologie voor het leidingnetwerk dat gekoppeld is aan het aardwarmtesysteem. Flexalen® 600 voorgeïsoleerde polybuteenbuis is 's werelds enige Cradle to Cradle gecertificeerde® oplossing, die sterkte, flexibiliteit en duurzame constructie biedt. Deze buizen zijn voorzien van waterdichte polyolefin thermische isolatie met gesloten cellen en een homogene verbinding tussen de isolatie en de mantelbuis, waardoor een volledig gelast systeem ontstaat. Bovendien zijn Flexalen® buizen door hun lichte gewicht gemakkelijker te hanteren en te installeren, wat cruciaal is voor gevoelige locaties zoals het terrein van dit project.



Projectproces

Het installatieproces werd zorgvuldig gecontroleerd vanwege de rijke archeologische betekenis van de locatie. Het leidingwerk werd gelegd binnen een opvulling van 2 meter op een landschappelijke uitholling. Het **lichte profiel, de flexibiliteit** en de robuustheid van de Flexalen®-buizen met hun HDPE-buitenmantel vergemakkelijkten het hanteren en installeren, zelfs in de moeilijke omstandigheden van de locatie.

Het legproces werd nauwlettend in de gaten gehouden om verstoring van archeologische overblijfselen te voorkomen. De nauwkeurige installatie zorgde ervoor dat de leidingen met minimale ingrepen in het landschap werden geïntegreerd, waardoor de historische integriteit van de locatie behouden bleef. Deze aanpak hield ook een voortdurende coördinatie tussen het projectteam in om de bouwactiviteiten af te stemmen op de duurzaamheidsdoelstellingen en de vereisten voor archeologisch behoud.

Resultaten en Voordelen

Het nieuwe bezoekerscentrum van Stonehenge is een toonbeeld van geavanceerd bouwontwerp en technologie, van het luifeldak tot de leidinginfrastructuur. Het Flexalen® leidingsysteem bood een ultramoderne oplossing en zorgde voor een efficiënte en duurzame warmtelevering.

- **Duurzaamheid:** Als 's werelds enige Cradle to Cradle Certified®-oplossing hielpen ze het project te voldoen aan de strenge milieunormen voor een werelderfgoedlocatie.
- **Gecontroleerde installatie:** De installatie van Flexalen® buizen werd zorgvuldig uitgevoerd om archeologische overblijfselen niet te verstoren en zo de historische betekenis van de locatie te behouden. Het lichte en flexibele ontwerp vergemakkelijkte het hanteren en installeren, wat cruciaal was voor de gevoelige omstandigheden van het project.
- **Energie-efficiëntie:** De lage thermische geleidbaarheid van Flexalen® leidingen verminderde warmteverlies, waardoor de energie-efficiëntie in een koolstofarme omgeving werd geoptimaliseerd. De HDPE-buitenmantel is duurzaam in een breed temperatuurbereik voor warm water.

Het project benadrukt het streven van Thermaflex naar duurzaamheid en innovatie en draagt bij aan het behoud van een van 's werelds meest iconische monumenten.



Testimonials

"Bij het ontwerp zijn verschillende strategieën toegepast om ervoor te zorgen dat het centrum rekening houdt met het milieu en op een verantwoorde manier gebruik maakt van natuurlijke hulpbronnen."

Partner bij Denton Corker Marshall

"We kozen het Flexalen® leidingsysteem voor dit project omdat het Flexalen® 600 voorgeïsoleerde polybuteen assortiment sterkte, flexibiliteit, een breed temperatuurbereik en sterke, duurzame bouwkenmerken aan het project gaf - kwaliteiten die van cruciaal belang waren op zo'n gevoelige en nationaal belangrijke locatie."


Projectingenieur bij Spectrum HPM Ltd in Bristol

"Een van de grootste zorgen voor dit project was duurzaamheid voor het milieu. De lage thermische geleidbaarheid en het daaruit voortvloeiende lage warmteverlies van de gekozen leidingtechnologie werden dus belangrijke factoren in de context van het optimaliseren van de energie-efficiëntie in een koolstofarme omgeving."

"We zijn er trots op dat we betrokken zijn bij een project dat zo'n geavanceerd bouwontwerp en technologie demonstreert en het belang van duurzaamheid op een wereldberoemde erfgoedlocatie benadrukt."

Verkoopdirecteur Flexenergy

 www.thermaflex.com

 international@thermaflex.com




THERMAFLEX®