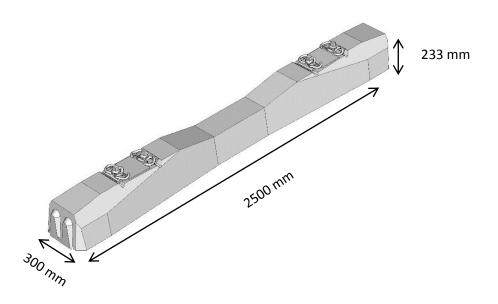


Monoliggers type NS90 en type NS90 Duurzaam



Toepassing

De monoligger NS90 en monoligger NS90 Duurzaam zijn voorgespannen betonnen dwarsliggers die met name worden toegepast bij heavyrail spoorprojecten. De NS90 is in eerste instantie ontwikkeld voor het Nederlandse spoorwegnetwerk. De spoorwijdte is 1435 mm. Het product is voorzien van het Vossloh spoorstaafbevestigingssysteem, dat geschikt is voor de spoorstaafprofielen 54E1, 60E3 en 46E3. Ook de toepassing van spoorstaafprofiel 49E1 is mogelijk. Inmiddels vindt de NS90 ook steeds vaker zijn weg naar industriesporen in Nederland, België en Duitsland. Speciaal daarvoor hebben we de dwarsligger succesvol aangepast aan afwijkende spoorstaafprofielen.

De monoligger NS90 en monoligger NS90 Duurzaam voldoen aan de Europese normen NEN-EN 13230-1&2. De Meteoor beschikt over een productcertificaat op basis van de SPC00021 Dwarsligger NS90.



Ontwerpeisen

Aslasten en snelheden : 225 kN (22.5 ton) max. 200 km/u

250 kN (25 ton) max. 120 km/u

Dwarsligger afstand : o,6 m

Ballast dikte : Variabel van 0,10 m tot 0,35 m in

hoofdsporen

Ontwerpmoment spoorstaafzone : Mdr = +12,1 kNm Ontwerpmoment middenzone : Mdc = -14,2 kNm

Levensduur : 50 jaar

Technische specificaties

Afmeting : 2520 x 300/171 x 233 mm

Constructiehoogte beddingvlak : 214 mm
Gewicht : 280 kg
Volume : 0,113 m³
Hellingshoek beddingsvlak : 1:40

Beton : Sterkteklasse C50/60 (NEN-EN 206, NEN

8005)

Voorspanwapening : Y2060S7-7,0 (NEN-EN 10138-1&3)

Bevestigingssysteem : Veerklemsysteem Milieuklasse : XC4, XD3, XS1, XF4

Dwarsligger NS90 Duurzaam

Door de toepassing van duurzame grondstoffen wordt bij de Dwarsligger NS90 Duurzaam een verlaging van de Milieu Kosten Indicator (Mki) met ca.20% ten opzichte van de Dwarsligger NS90 bereikt. Hiermee wordt een grote bijdrage geleverd aan de verlaging van de CO₂-uitstoot bij de aanleg van heavyrail projecten.

Certificering

Op basis van SPCooo21 en EN 13230-1&2

Inbouw- en legvoorschriften

De inbouwvoorschriften van de opdrachtgever zijn van toepassing bij het leggen van de dwarsligger.