



Branchenorm hefbruggen motorvoertuigenbranche

2012

Onderhoud en keuring van hefbruggen

Een hefbrug is een machine die bedoeld is om voertuigen op hoogte te brengen om vervolgens inspectie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uit te kunnen voeren.

Doel sociale partners

Sociale partners in de motorvoertuigenbranche (werkgeversorganisatie en werknemersorganisaties) streven er naar om met deze branchenorm veiligheid ten aanzien van hefbruggen in werkplaatsen te vergroten en (bijna-)ongevallen terug te dringen.

Risicobeschrijving

Het gebruik van hefbruggen brengt Arbo risico's met zich mee. Voertuigen kunnen bijvoorbeeld van de hefbrug aflopen en voeten kunnen, als gevolg van het dalen van de hefbrug, bekneld raken. Daarnaast wordt er onder een geheven voertuig gewerkt. Goed onderhoud en de jaarlijkse keuring beperken deze risico's.

Regelmatig onderhoud

Regelmatig onderhoud van hefbruggen is van groot belang. Onderhoud wordt uitgevoerd volgens de handleiding van de fabrikant. De leverancier moet deze bij levering van de hefbrug in de Nederlandse taal verstrekken. Als een brug niet goed of niet veilig functioneert, dan bent u verplicht de brug uit gebruik te nemen totdat het probleem verholpen is.

Jaarlijkse keuring

Naast het plegen van regelmatig onderhoud, dient elke hefbrug die meer dan 50 cm hoog kan heffen jaarlijks door een onafhankelijk deskundige te worden gekeurd. De keuring zal in de meeste gevallen worden uitgevoerd door de leverancier van de hefbrug, eventueel in combinatie met onderhoud. Het is ook mogelijk om de hefbrug te laten keuren door een derde, die is gekwalificeerd als onafhankelijk deskundige. Degene die de hefbrug keurt moet als bewijs van goedkeuring een sticker op de hefbrug plakken en/of een keuringsrapport aan de opdrachtgever verstrekken. De meeste keuringsinstanties gebruiken stickers

www.arbomobiel.nl



om op de hefbrug aan te geven dat de brug is gekeurd. De sticker of het keuringsrapport vormt het bewijs voor de eigenaar van de hefbrug dat zijn brug is gekeurd conform de geldende voorschriften. De RDW schrijft voor dat een APK hefbrug altijd van een geldige sticker dient te zijn voorzien. De RDW stelt enkele aanvullende eisen zoals het niveau van verlichting.

De keuring is geldig tot het einde van de maand zoals vermeld op de sticker. Een hefbrug kan maximaal twee maanden voor het verloop van de keuringsdatum worden gekeurd met behoud van de oude keuringdatum. Dit betekent dat wanneer als volgende keuringsdatum februari 2012 wordt aangegeven, de brug tussen 1 december 2011 en 28 februari 2012 mag worden gekeurd en dat de geldigheid in dat geval doorloopt tot februari 2013.

Keuringseisen

Hefbruggen moeten in principe voldoen aan de laatste stand der techniek. In de meeste gevallen betekent dit dat zij moeten voldoen aan de laatst geldende NEN EN 1493 norm. Echter, aangezien oudere hefbruggen niet volgens deze norm gebouwd zijn, zijn er afwijkingen denkbaar waarbij met andere maatregelen (bijvoorbeeld instructie of het weghouden van personen bij de hefbrug) een gelijk veiligheidsniveau bereikt kan worden.

Voordat de NEN EN 1493 verscheen, was de geldende norm P159. De sociale partners hebben afgesproken om verschillen tussen P159 en NEN EN 1493 gezamenlijk te beoordelen¹ en te bepalen of alternatieve maatregelen voldoen. In bijlage I zijn de belangrijkste verschillen uitgewerkt. Deze lijst wordt, wanneer nodig en bij verandering van NEN EN 1493, aangepast. Hefbruggen met bouwjaar t/m 1997 moeten minimaal voldoen aan P159 inclusief de vereiste maatregelen 1 t/m 5 uit bijlage I.

De productiedatum van een brug en het jaar waarin deze voor het eerst in gebruik wordt genomen stemt niet altijd overeen. Het bouwjaar zoals dat op de brug is vermeld, is in beginsel bepalend voor de toepasselijkheid van de norm. Bij twijfel kan de eigenaar van de hefbrug een factuur met daarop het leveringsmoment als leidend aandragen. Kan zowel bouwjaar als leverdatum niet worden aangetoond, dan geldt dat volgens de nieuwste norm gekeurd moet worden.

¹ Beoordeling van verschilpunten vindt plaats aan de hand van Fine & Kinney (zie bijlage II)

www.arbomobiel.nl



Interpretatie en verschilpunten tussen de normen P159 en NEN EN 1493

In de praktijk blijkt dat de bestaande normen door bedrijven die hefbruggen keuren verschillend worden geïnterpreteerd. Ook zijn enkele artikelen uit de P159, uit het oogpunt van veiligheid, achterhaald. Waar veiligheid een rol speelt dient altijd te worden voldaan aan de stand der techniek. Om deze redenen wordt op bijlage I ten aanzien van enkele artikelen uit de P159 een nadere toelichting gegeven. Tevens wordt aangegeven welke artikelen inmiddels achterhaald zijn en aan welke eisen volgens de stand der techniek dient te worden voldaan.

Adviespunten

Indien hefbruggen worden gekeurd volgens P159 (bouwjaar t/m 1997) en de NEN-EN 1493 strengere eisen stelt op bepaalde punten, dan dienen deze strengere eisen als adviespunt op het keuringsrapport te worden vermeld.

Aanpassingen aan de hefbrug

Als uw hefbrug niet voldoet aan de keuringseisen zoals opgenomen in de genoemde normen en dit document, dan kan het zijn dat er een aanpassing (= modificatie) noodzakelijk is. Grijpt de aanpassing vergaand in op het veiligheidssysteem, dan wordt degene die de aanpassing aanbrengt beschouwd als fabrikant van de hefbrug. Denk bijvoorbeeld aan een aanpassing van de constructie met het doel het hefvermogen te verhogen. Dit geldt niet voor aanpassingen die beperkt van aard zijn en bijvoorbeeld gericht zijn op het aanbrengen van aanvullende veiligheidsvoorzieningen, zoals een noodstop.

Leveranciersverantwoordelijkheid

Leveranciers van hefbruggen dienen hefbruggen te leveren die bij de eerste levering en qua bouwjaar voldoen aan de op dat moment geldende (nieuwste) norm(en). Tip: vraag hier nadrukkelijk om en leg dit schriftelijk vast in de offerte.

Verantwoordelijkheid werkgever

De werkgever dient voor een jaarlijkse keuring van de hefbrug zorg te dragen. Daarnaast is de werkgever verantwoordelijk voor het noodzakelijke onderhoud aan de hefbrug. De werkgever dient werknemers tevens de mogelijkheid te bieden om de brug op veiligheid te laten toetsen indien deze niet naar behoren functioneert. De werkgever voldoet vervolgens aan zijn verplichting om de brug te herstellen.

Verantwoordelijkheid werknemer

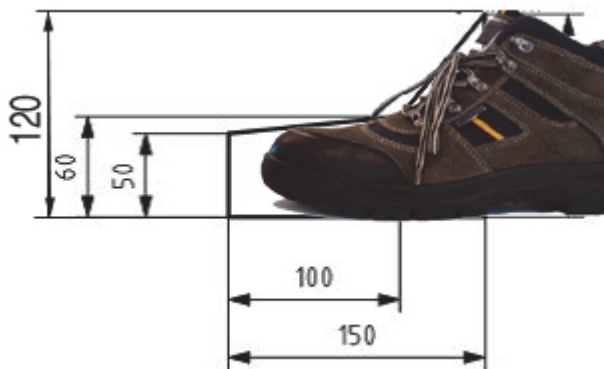
De werknemer dient gebreken aan een hefbrug onverwijld kenbaar te maken aan een leidinggevende.

www.arbomobiel.nl

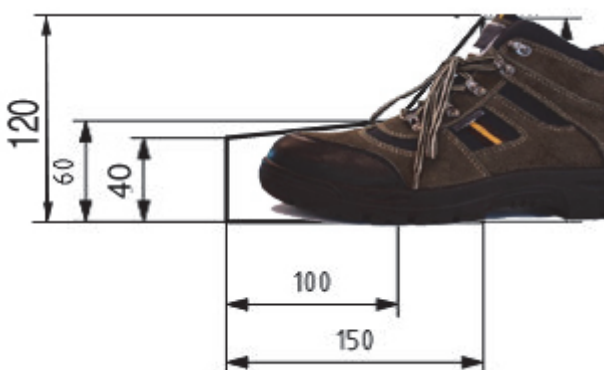


Bijlage: nadere toelichting en eisen ten aanzien van de stand der techniek in relatie tot P159 en NEN EN 1493

- 1) Zowel P159 als NEN EN 1493 zijn duidelijk over afrijdbeveiligingen. Rijbanen dienen aan beide zijden te zijn voorzien van afrijdbeveiligingen van ten minste 10 cm hoog. Doorrijden op de hefbrug wordt gezien als een regelmatig voorkomend gevaar.
- 2) Eindstandbegrenzing door vaste aanslagen is noodzaak. Dit vanwege de grote kans op voorkomen en grote gevolgen als deze niet aanwezig is. NEN EN 1493 dient dus gevolgd te worden.
- 3) Alle hefbruggen hebben een noodstopvoorziening: Een noodstopvoorziening moet bereikbaar zijn vanaf de bedieningslocatie en in één handeling de beweging van de hefbrug kunnen stilleggen. Een hoofdschakelaar voldoet als noodstopvoorziening.
- 4) Voor hefbruggen geldt ten aanzien van de voetbeveiliging: er dient ruimte te zijn voor de voet over een diepte van 15 cm met een hoogte van 5 cm (hefbruggen t/m 1997: 4 cm) en op een diepte van 5 cm een hoogte van 6 cm en vooraan bij het scheenbeen een hoogte van 12 cm.



volgens NEN-EN 1493-2010



volgens P159 (t/m 1997)

Wanneer een hefbrug voldoet aan de eisen uit P159 (onderste tekening) worden de volgende aanvullende maatregelen geadviseerd:

www.arbomobiel.nl

Advies (in volgorde van de beste oplossing):

1. contactlijst monteren. (lijst die hefbeweging stopt zodra hij bewogen wordt);
 2. voldoende voetvrijheid (5 cm wel creëren) door brug te verhogen
 3. weghouden van klanten bij de brug (instructie medewerker om omstanders weg te houden).
 4. spiegels ophangen om de medewerker zicht te geven op andere zijde van de brug.
 5. geluidssignaal bij dalen onder de 25 cm.
- 5) Dwarsbalken van hefbruggen behoeven bij hefbruggen t/m 1997 niet te zijn voorzien van voetbeveiliging. Bij hefbruggen zonder voetbeveiliging op de dwarsbalken worden de volgende aanvullende maatregelen geadviseerd (in volgorde van de beste oplossing):
- contactlijst monteren (lijst die hefbeweging stopt zodra hij bewogen wordt)
 - voldoende voetvrijheid (50 mm wel creëren) door brug te verhogen
 - weghouden van klanten bij de brug (instructie medewerker om omstanders weg te houden).
 - spiegels ophangen om de medewerker zicht te geven op andere zijde van de brug.
 - geluidssignaal bij dalen onder de 25 cm.

Toelichting voor de Arbeidsinspectie t.b.v. marginale toetsing:

Punt 4 van bijlage 1:

Voetbeveiliging hefbruggen. Er zijn slechts enkele ongevallen met voeten en hefbruggen bekend en het is maar zeer de vraag of die centimeter verschil het letsel had kunnen voorkomen. Conclusie: geen reden om P159 op dit punt aan te scherpen. Aanvullende maatregelen zoals vermeld verkleinen het risico van beknelling.

Fine&Kinney: W = 3, B = 6, E = 3. R = 54, Conclusie aandacht nodig.

Punt 5 van bijlage 1:

Voetbeveiliging dwarsbalken van hefbruggen. Naast de rijbanen bestaat bij 4-koloms hefbruggen theoretisch de kans dat een voet onder de dwarsbalk komt. De monteur die de brug bedient loopt geen enkel risico aangezien deze bij het bedieningspaneel staat. Bij een hefbrug met de auto erop zal de voorzijde van

www.arbomobiel.nl



de auto in veel gevallen over de dwarsbalk heen steken. Dan is er dus ook geen gevaar. Bij een lege hefbrug is het doorzakken van de dwarsbalk op de voet van een andere monteur geen groot risico. Het gewicht is immers beperkt. Daarnaast heeft die andere monteur geen reden om bij een lege brug te staan en het zicht op de dwarsbalk is duidelijk. Conclusie: P159 voldoet op dit punt. Dwarsbalken van hefbruggen behoeven daarom niet te zijn voorzien van een voetbeveiliging. Het risico dat als gevolg hiervan letsel ontstaat, is bijzonder klein. Tijdens de keuring kan hiervan wel een adviespunt worden gemaakt. Aanvullende maatregelen zoals vermeld verkleinen het risico van beknelling.

Fine&Kinney: W = 0.5, B = 6, E = 3. R = 9, Conclusie geen maatregelen nodig.

www.arbomobiel.nl

