

ISSN 0166-6363

Uitgever Marco Pauw.

Redactie Paul van Deelen • Henk Orsel • Marco Pauw.

Medewerker Bertine Colsen, Cor van Eldik.

Redactieraad W. Borgstein, Tata Steel Europe • ir. M.F.I. Braem, Croes • ir. Y. van Diermen, Pieters Bouwtechniek • R.S. Dursin, Zinkinfo Benelux • A. Hagoort, SNS • ir. M. Horikx, Hogeschool van Amsterdam • ing. K. Flierman, Construsoft • G.J. Kannekens, Severfield • ir. F. Maatje (voorzitter), Bouwen met Staal • ir. H.J. van Lint, Movares • ing. I.B. van der Meer, Bam Infraconsult • ir. K. Oosterman, ZJA • ing. J. Seinen, Rijkswaterstaat • ing. F.E. Vasquez, Dumebo | DWS • T.S. Wolvekamp MSc, SBE Nederland.

Redactie en administratie Bouwen met Staal • Louis Braillelaan 80 • 2719 EK • Zoetermeer • tel. (088) 353 12 12 • bms@bouwenmetstaal.nl.

Advertenties Advercom • Dijkzichtlaan 2, 2071 EZ Haarlem • tel. 023-737 07 96/06-24 68 52 25 • edejong@advercom.nl • www.advercom.nl.

Vormgeving Banee Design, Rotterdam • www.banee-design.nl.

Druk Veldhuis Media, Raalte • www.veldhuismedia.nl.

Vrijwaring Uitgever, redactie, auteurs en medewerkers verklaren dat de inhoud van dit vakblad zorgvuldig en naar beste weten is samengesteld. Zij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, als gevolg van handelingen en/of beslissingen die zijn gebaseerd op de geboden informatie.

Abonnementen 2023 Binnenland € 78; buitenland € 103; studenten € 20 (via Staalkaarthouder); losse nummers € 25 (prijzen incl. btw). Annuleren voor 2024 is mogelijk tot 1 december 2023. Een abonnement is ook verkrijgbaar als onderdeel van een lidmaatschap van Bouwen met Staal met exclusieve toegang tot de digitale versie(s) van het vakblad.

Lidmaatschap Bouwen met Staal Een lidmaatschap geeft recht op één of meer abonnementen op het vakblad *Bouwen met Staal* en gratis deelname aan avondsessies. Als (bedrijfs)lid ontvangt u ook korting op studiedagen, excursies en op andere producten en diensten van Bouwen met Staal (zoals publicaties, cursussen, opleidingen en de Nationale Staalbouwdag). Bovendien krijgt elk lid toegang tot de digitale versie(s) van het vakblad (online bladermodule) en het archief (eveneens online) dat per artikel kan worden geraadpleegd via bijvoorbeeld auteur, onderwerp of een trefwoord. Annuleren voor 2024 is mogelijk tot 1 december 2023.

Meer informatie en aanmelding(en) www.vakbladbouwenmetstaal.nl.

Cover en p. 2 Imre Csány • www.daph.nl.

Foto André Verschoor (p. 6) Eva Krebbers • www.tumbleweedandfireflies.com.



© Bouwen met Staal 2022. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, in enigerlei vorm, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



- 4 NIEUWS
- 6 ANDRÉ #13
Serieus
- 32 WONEN MET STAAL (92): LANGHUIS,
LUDEWEER
Zweven tegen beven
P.F. van Deelen
- 42 STUDENTENSTAALPRIJS 2022
Hybride en losmaakbaarheid
- 50 STAALSCHOOLPRIJS 2022 TECHNIK
COLLEGE ROTTERDAM, SCHIEDAM
Het jongere broertje van de
studentenstaalprijs
- 54 HACKATHON 2022
Een paviljoen in krap 7 uur
- 64 VRAAG & ANTWOORD 408-409



04 | PROJECTEN



60 | TECHNIEK

- 8 BRUGVERVANGING KOSCIUSZKO BRIDGE, NEW YORK (VS)
Primeur van een tuibrug in het mekka van hangbruggen
R.A. Daniël
- 16 RENOVATIE IJSSELBRUGGEN A12, ARNHEM
Stick-slip effect en vermoeiingskritieke details
E.L. Klamer, A. Akyel, K.G. Vis, F.J. van Dooren en S.F. Wille
- 26 VERMOEIING VAN BRUGDEKKEN
Bulb vs. trog
E.L. Klamer, N.M. Vollema, B.H. Hesselings, J. Hiddingh, W. van 't Hof en B. Wijnbeld
- 40 BRANDWERENDHEID
Brandinfo geactualiseerd
A.F. Hamerlinck
- 58 KRAANBANEN (1)
Snedekrachten
B. van de Kaa

Technische publicaties Koudgevormde magazijnstellingen

Om de lezer te duiden in normenland en de constructiewereld van stellingen verschijnt een drietal (gratis) technische documenten op de website van Bouwen met Staal. Koudgevormde profielen en specifiek magazijnstellingen zijn bijzondere constructies met bijbehorende specifieke verbindingen, eigen karakteristieken en berekeningsmethoden. Magazijnstellingen hebben een aanzienlijk marktaandeel in koudgevoormd staal en daarmee van belang voor de staalindustrie. De palletstelling is één van de meest gerealiseerde types binnen de verzamelnaam magazijnstellingen. Onlangs verscheen de vernieuwde NEN-EN 15512 (Stalen statische opslagsystemen – Verstelbare palletstellingen – Principes voor het constructief ontwerp) met belangrijke gevolgen voor de hoofdconstructeur en detailengineer, maar ook voor andere projectpartners. Auteur ir. C.J. (Kees) Tilburgs schetst in deel 1 de relaties tussen NEN-EN 1990, het Besluit 'Bouwwerken leefomgeving' (straks Omgevingswet) en NEN 5056. Ook stelt hij het advies van het COBc (Centraal Overleg Bouwconstructies) aan de ROB's (Regionaal Overleg Bouwtoezicht) aan de orde: 'NEN-EN 15512 uit 2009 met NEN 5056 blijft voorsnog de te hanteren norm bij de toetsing'. Waarom vraagt Tilburgs zich af. Maar ook technische zaken als 'aanrijdbelasting en ontwerp aanrijdbeschermers' worden behandeld. En wat is een A-Deviatie?

