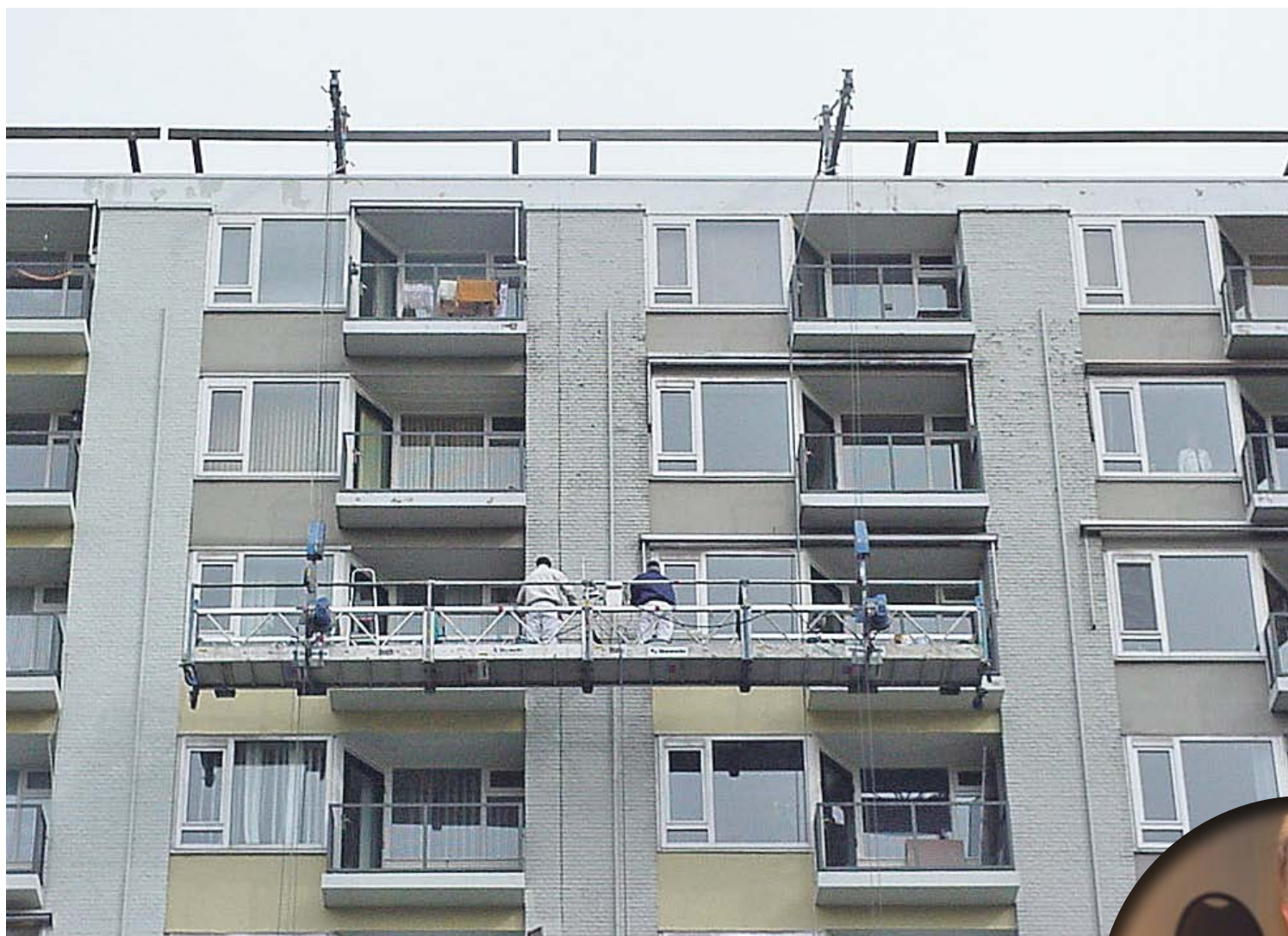


Hangbrug: maximale hoogte

Veilig werken op hoogte is een thema dat regelmatig aandacht krijgt in BouwTotaal. Eén van de middelen daarvoor is de hangbruginstallatie; een product dat door vorm, lengte en bereikbaarheid voor een steeds groter aantal toepassingen wordt ingezet. Wat een hangbrug precies is, door wie die kan worden gebruikt en welke voordelen en mogelijkheden de installatie biedt, kwam aan de orde tijdens de forumdiscussie over hangbruginstallaties.



Hangbruginstallaties worden veelal gehuurd om tijdelijk werkzaamheden op hoogte te kunnen uitvoeren. Een hangbrug is uit oogpunt van veiligheid, flexibiliteit, efficiency en gebruiksgemak voor veel werkzaamheden op hoogte een ideaal arbeidsmiddel. De installatie kan tot op de centimeter nauwkeurig worden gepositioneerd, zodat altijd comfortabel kan worden gewerkt. Maar waar bestaat een hangbruginstallatie precies uit en voor welke werkzaamheden wordt de hangbrug gebruikt? Frans Groen van Scaffolding Training Europe: 'Een hangbruginstallatie

is een arbeidsmiddel dat bestaat uit een werkplatform (de hangbrug), een ophang- of draagconstructie en takels waarmee de werkplek door bijvoorbeeld schilders of onderhoudsmedewerkers omhoog en omlaag kan worden bewogen. De werkplek hangt aan de draagconstructie in de vorm van balken met contragewichten.' Mike de Beer van ASC vult aan: 'In het verleden werd de hangbruginstallatie vooral ingezet op hele hoge gebouwen. Maar steeds vaker zie je dat de installatie ook voor lagere gebouwen wordt gebruikt. Bijvoorbeeld voor raambewassing of

onderhoud aan de gevel. Traditioneel wordt daar de gevelonderhoudsinstallatie voor ingezet, maar

Frans Groen van Scaffolding Training Europe: 'Een hangbruginstallatie is een arbeidsmiddel dat bestaat uit een werkplatform, een ophang- of draagconstructie en takels waarmee de werkplek door gebruikers omhoog en omlaag kan worden bewogen.'



wanneer de belasting zwaarder is of de installatie niet permanent nodig is, blijkt de hangbruginstallatie een uitstekend alternatief.'

Dat alternatief laat zich uitstekend aanpassen aan de vorm van een gebouw zodat de inzet niet beperkt blijft tot gebouwen. Ook voor werkzaamheden aan ketels, bruggen, torens en atriums wordt de hangbrug vaak toegepast. Peter Bruintjes van Altrex: 'Maar ook aan offshore-platformen wordt onderhoud gepleegd met behulp van een hangbruginstallatie. Eigenlijk is de installatie overal wel toepasbaar, zolang de installatie maar niet te zwaar wordt belast, zoals bij metselwerkzaamheden het geval is. Welke belasting is toegestaan, wordt bepaald door de samenstelling van de hangbruginstallatie. Daarvoor kan gebruik worden gemaakt van tabellen waarin de nuttige belasting bij één of meerdere takels wordt gegeven.'

Toch zijn er voldoende mogelijkheden om de hangbrug te combineren met zware lasten. Matthijs Pitlo: 'Je ziet nu al dat de hangbruginstallatie ook wordt ingezet wanneer met zwaar materiaal wordt gewerkt. Met een losse takel kunnen die materialen afzonderlijk worden aangevoerd. Recent hebben wij een project met een hangbruginstallatie afgerond, waarbij afzonderlijke ramen met drievoudige beglazing met een dubbele vacuüminstallatie omhoog werden gebracht.' Peter Bruintjes vult aan: 'De Europese norm voor hangbruginstallaties EN 1808 wordt momenteel vernieuwd, waarbij rekening wordt gehouden met losse takels voor dergelijke lasten.'

Op iedere hoogte

De hoogte die met een hangbruginstallatie is te bereiken is in principe onbeperkt. Matthijs Pitlo van Yelloo: 'De grens ligt bij ongeveer 200 meter. In Nederland hebben we echter niet veel gebouwen die hoger zijn dan 200 meter, dus feitelijk is het gebruik onbeperkt. Als de staalkabel maar lang genoeg is, dan is bij wijze van spreken iedere hoogte mogelijk.' Op de vraag vanaf welke hoogte de hangbruginstallatie rendabel is, antwoordt Matthijs Pitlo: 'Dat verschilt per situatie. Veel hangbruginstallaties

worden toegepast in omgevingen waar normaliter steigers worden ingezet. Er zijn nu echter ook installaties die door hun uitvoering en met een uitstapvoorziening voor hoogtes van 10 - 12 meter rendabel zijn. Die kunnen bijvoorbeeld prima worden ingezet bij renovatie van woonwijken.' Mike de Beer vult aan: 'De huidige economische situatie is zodanig dat veel bedrijven hun werkpakket verbreden. Schildersbedrijven gaan bijvoorbeeld ook onderhoudswerk doen en andersom. De bedrijven die in onderhoud actief zijn, werkten veel met steigers, maar zetten nu de hangbruginstallatie steeds vaker in.' Toch zie je de hefsteiger ook op steeds meer plaatsen zijn intrede doen. In welk opzicht verschilt deze van de hangbruginstallatie? Peter Bruintjes: 'Een belangrijk verschil is dat de hefsteiger aan de gevel of een object moet worden verankerd en op de grond de nodige ruimte in beslag neemt.' Frans Groen vult aan: 'De hangbruginstallatie heeft aan 230 V en 16 A vol-

VSB-forumdiscussie

De VSB-forumdiscussie is een initiatief van de Vereniging van Steiger-, Hoogwerk- en Betonbekistingbedrijven (VSB). Door hun jarenlange ervaring beschikken de VSB-leden over een onschatbare hoeveelheid kennis en deskundigheid. Die knowhow wordt nu ook via de forumdiscussie overgedragen. Tijdens de discussie passeren onder meer de stand der techniek, ontwikkelingen en aandachtspunten voor potentiële gebruikers de revue. De VSB-Forumdiscussie wordt vier maal per jaar georganiseerd, waarbij actuele of relevante onderwerpen centraal staan. De bijeenkomsten staan onder leiding van Frank de Groot, hoofdredacteur van BouwTotaal en vinden plaats onder auspiciën van de PR-commissie van de VSB.

Deelnemers aan de VSB-forumdiscussie over hangbruginstallaties waren Peter Bruintjes van Altrex (Zwolle), Matthijs Pitlo van Yelloo (Zwolle), Mike de Beer van ASC BV (Etten-Leur) en Frans Groen van Scaffolding Training Europe (Barendrecht).

met minimale investering

doende; voor het gebruik van de hefsteiger is 400 V krachtstroom nodig.'

Veiligheid; vanzelfsprekend

Wie op hoogte werkt - met een hangbruginstallatie of welk ander arbeidsmiddel dan ook - zal stil moeten staan bij veiligheid. De hangbruginstallatie heeft wat dat betreft veel te bieden. Mike de Beer: 'Als je het vergelijkt met steigers, gebeuren er met de hangbruginstallatie relatief veel minder ongelukken.' Zo kan



Peter Bruintjes van Altrex: 'De hangbruginstallatie kenmerkt zich door tal van veiligheidsaspecten die ook nog eens dubbel zijn uitgevoerd.'

veilig en betrouwbaar worden gewerkt aan gebouwen met hellende daken, zolang de staalkabels maar achterwaarts op een veilige manier zijn te bevestigen. 'De hangbruginstallatie kenmerkt zich door tal van veiligheidsaspecten die ook nog eens dubbel zijn uitgevoerd', aldus Peter Bruintjes. 'Veel beveiligingen zijn in de installatie geïntegreerd. Bovendien mag na windkracht 6 niet meer op de hangbruginstallatie worden gewerkt.'

Daarnaast brengt het werken op het dak risico's met zich mee. Frans Groen: 'De draagconstructie van de hangbruginstallatie bestaat uit balken met contragewichten die op het dak worden bevestigd. Bij de montage bestaat dan ook het risico van valgevaar, maar daar kun je jezelf goed tegen beveiligen.' Mike de Beer constateert dat als gevolg daarvan de permanente dakrandbeveiliging aan een opkomst bezig is. 'Je ziet die steeds vaker op daken terugkomen. Iedereen die op een dak werkt, weet dat je veilig moet werken. Er komen alleen ook onbevoegde partijen op het dak die een stuk minder voorzichtig zijn.'

Gebruiker bepalend

Uiteindelijk is het toch de gebruiker zelf die veilig op de installatie moet werken. Matthijs Pitlo: 'Zo'n 95% van de gebruikers is goed bekend met de hangbruginstallatie. Leveranciers spelen daarbij uiteraard een rol. Na een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E), zullen zij veelal een toolboxmeeting organiseren en handouts voor de gebruikers verzorgen. En wie niet bekend is met het gebruik van de installatie kan altijd bij één van de opleidingsinstituten een cursus volgen. Tegenwoordig merk je wel dat er steeds meer bedrijven zijn met buitenslands personeel waardoor de informatie- en kennisoverdracht lastiger is.' Mike de Beer: 'De bediener moet hoe dan ook



Matthijs Pitlo van Yelloo: 'Er zijn nu ook hangbruginstallaties die voor hoogtes van 10 - 12 meter rendabel zijn. Die kunnen bijvoorbeeld prima worden ingezet bij renovatie van woonwijken.'

voldoende kennis en kunde in huis hebben. Die deskundigheid zou echter ook moeten worden getoetst. En dat is lang niet altijd het geval. Eigenlijk zou iedere gebruiker van hangbruggen een cursus moeten volgen én het bedrijf erop toe moeten zien dat de deskundigheid van het personeel op niveau blijft.'

Vormt een te zware belading nog een serieus veiligheidsrisico? Mike de Beer: 'Als de takel van vóór 1997 is, dan zit er geen verplichte beveiliging op. In principe zijn onder- en overbelasting daarmee niet beveiligd. Maar veel gebruikers vinden dat niet bezwaarlijk omdat men anders de beveiliging vaak moet resetten.' Dat bewijst nog maar eens hoe belangrijk het is dat de gebruiker beter bewust moet worden van de gevolgen van onzorgvuldig veiligheidsgedrag. Frans Groen: 'Nog zo'n voorbeeld is het gebruik van een haspel. Die wordt nog wel eens aan de hangbruginstallatie gehangen. De spoelwerking van de haspel kan echter leiden tot stilstand van de hangbrug.' Mike de Beer: 'Alleen al om die reden laten wij de gebruiker altijd kennismaken met de handbediening



Mike de Beer van ASC: 'Bedrijven die in onderhoud actief zijn, werkten veel met steigers, maar zetten nu de hangbruginstallatie steeds vaker in.'

van de installatie. En om te voorkomen dat ondeskundigen of onbevoegden de hangbrug bedienen, raden wij altijd aan om bij het verlaten van de installatie de centrale bediening te blokkeren of de stroom eraf te halen.'

Handzame en leerzame flyer

Over het werken met de hangbruginstallatie heeft de Vereniging van Steiger-, Hoogwerk- en Betonbekistingbedrijven (VSB) een handzame flyer uitgegeven. De flyer 'Veilig werken met hangbruginstallaties' geeft niet alleen een overzicht van de voordelen en mogelijkheden van een hangbrug maar behandelt ook alle aspecten die te maken hebben met veiligheid. De flyer is bedoeld voor monteurs en gebruikers en bevat een controle- en inspectielijst, waarmee beiden eenvoudig kunnen controleren of de hangbruginstallatie kan worden gebruikt. Zijn er, naast de flyer, nog andere informatiebronnen of richtlijnen waar de gebruiker op kan terugvallen? Peter Bruintjes: 'Het is de bedoeling om een A-blad te maken voor hangbruginstallaties. Bij dat proces zijn veel partijen betrokken en dat zorgt ervoor dat het minder snel loopt



dan wij zouden willen. Daarnaast valt de hangbruginstallatie al onder de Machine Richtlijn en is er met name voor fabrikanten de EN 1808 die de stand der techniek weergeeft.' Veiligheid begint bij goed onderhoud. Hoe is dit voor de hangbruginstallaties geregeld? Peter Bruintjes: 'Alle hangbrugfabrikanten schrijven voor hoe, wat en wanneer moet worden onderhouden en gekeurd of gecertificeerd.' Als leverancier vult Mike de Beer aan: 'Iedere keer dat een hangbruginstallatie wordt uitgegeven en ingenomen

wordt de installatie volledig gecontroleerd.' Matthijs Pitlo: 'De takel is een uniek en genummerd product dat minimaal één keer per jaar wordt gecertificeerd.' Mike de Beer: 'Bovendien vragen wij altijd waarvoor de hangbrug wordt gebruikt en wijzen op de maatregelen die de gebruiker kan of moet nemen om ons materiaal te beschermen.' Op die manier weten gebruikers én monteurs zich altijd verzekerd van een betrouwbare en veilige hangbruginstallatie.

(Advertentie)



Maak kennis met ons Totaalconcept: van inmeten tot eindmontage



Zuidzijde 152
Postbus 4
2977 ZG Goudriaan
T 0183-583583
F 0183-582678
info@tifabos.nl
www.tifabos.nl