



Hoog&Breed

08
2019

40 jaar
netwerken op hoogte

Uitgave van de VSB *Netwerk op hoogte*

www.vsbnetwerk.nl

In dit nummer:

VSB 40 jaar veilig werken op hoogte

3

Toolbox hangbruginstallatie

7

*10 puntenkaart Richtlijn Betonbekistingen
en Ondersteuningsconstructies*

12

De VSB bestaat dit jaar 40 jaar. Wat eind 70-er jaren begon groeide uit tot dé brancheorganisatie als het gaat om veiligheid en kwaliteit bij het werken op hoogte. Tegenwoordig bestaat onze vereniging uit montagebedrijven, fabrikanten, leveranciers en verhuurbedrijven die vanuit drie verenigingssecties een compleet scala aan oplossingen leveren voor het veilig werken op hoogte. Die oplossingen omvatten arbeidsmiddelen zoals stalen steigers, rolsteigers, ladders, trappen, hefsteigers, bouwliften, hoogwerkers, hangbruginstallaties, betonbekistingen, ondersteuningsconstructies en gevelonderhoudsinstallaties. Deze producten worden door onze leden 'verrijkt' met kennis, ervaring, advies, eerste klas logistiek en uitstekende service, zodat voor ieder project een passende oplossing kan worden geboden. In de afgelopen 4 decennia kenden de markten waarin onze leden actief zijn, verschillende hoogte- en dieptepunten. Bijzonder aan onze vereniging is de veerkracht die de leden ten toon spreiden en die ze in staat stelt om ook tegen de ontwikkelingen in trouw te blijven aan de idealen: veiligheid en kwaliteit bij het werken op hoogte.



Deze Hoog en Breed geeft een fraai doorkijkje in de geschiedenis van onze vereniging; een geschiedenis waarin kennisoverdracht en innovatie belangrijke onderwerpen zijn geweest. Voorbeelden daarvan zijn de ontwikkeling en totstandkoming van Richtlijnen, toolboxes, opleidingen en tal van andere initiatieven. U leest er meer over in deze uitgave. Lees dan ook tussen de regels door want daar schuilt ons grootste goed: de medewerkers van onze leden die dagelijks werken aan uw en onze veiligheid.

Frank Klessens, voorzitter

In dit nummer

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 03 | <i>VSB 40 jaar veilig werken op hoogte</i> | 21 | <i>ASC en VDL lanceren nieuwe serie aanhangers</i> |
| 06 | <i>Vruchtbare samenwerking VSB en KOMAT</i> | 22 | <i>Rojo realiseert steigers woontoren State</i> |
| 06 | <i>VSB versterkt gelederen met EDS Steigerbouw</i> | 23 | <i>Batterij Aachen toont hoogstandjes in betonvormgevingstechniek</i> |
| 07 | <i>Toolbox Hangbruginstallatie wijst de weg naar veiligheid</i> | 24 | <i>Multi-Mover vereenvoudigt horizontaal transport van bekistingen</i> |
| 08 | <i>Hangbruginstallaties: maatwerkpak voor veilig werken op hoogte</i> | 25 | <i>Bingham verlengt donateurschap en presenteert eigen LDPE steigerkrimpfolie</i> |
| 11 | <i>Erkende opleiders</i> | 26 | <i>Argos valstopper en harnas</i> |
| 12 | <i>10 puntenkaart Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuningsconstructies</i> | 26 | <i>Veiligheidshelm - nieuwe ontwikkeld binnenwerk</i> |
| 13 | <i>Project in de spotlight: De Woldring Groningen</i> | 27 | <i>Kwaliteit en efficiëntie zijn eenvoudig te verbeteren</i> |
| 14 | <i>Bekisting voor transformatorcabines</i> | 28 | <i>Jongeneel maakt BIM concreet en toegankelijk</i> |
| 15 | <i>Fred Schuijt nieuw industrieel directeur ALTRAD Hertel industrial Services</i> | 29 | <i>Collectieve aansprakelijkheidsverzekering voor ZZP'ers steigerbouw</i> |
| 16 | <i>Eerste certificaten PayOK - keurmerk uitgereikt</i> | 29 | <i>Donateurs</i> |
| 17 | <i>Nieuw Layher servicedepot in Meppel</i> | 30 | <i>Leden</i> |
| 18 | <i>Altrex introduceert Ergo360</i> | | |
| 19 | <i>Bilfinger investeert in jong talent</i> | | |
| 20 | <i>Skyworks goede ervaringen met R200 framesteiger</i> | | |

Trendsettende branchevereniging

VSB 40 jaar veilig werken op hoogte

De Vereniging van Steiger-, hoogwerk- en Betonbekistingbedrijven bestaat dit jaar 40 jaar. Vier decennia waarin de onderwerpen veiligheid en kwaliteit voortdurend centraal hebben gestaan. Het heeft ervoor gezorgd dat de brancheorganisatie tegenwoordig wordt gezien als dé specialist en vraagbaak voor het veilig werken op hoogte.

We schrijven 1979 – het is het jaar waarin Sony de walkman introduceert en Margaret Thatcher in Engeland premier wordt. Een tijd ook waarin een aantal bedrijven in de steigerbouw de koppen bij elkaar stak. De branche had een slecht imago: zwaar werk, ongevallen en zorgen over toekomstige generaties werknemers. Daar moest wat aan gedaan worden en dat kon het beste onder de onafhankelijke paraplu van een vereniging: de Vereniging van Steigerbedrijven. Regelgeving, arbeidsomstandigheden en veiligheid bij het werken op hoogte waren de thema's waaraan aandacht werd gegeven.

Breed georiënteerde vereniging

Al snel breidde het werkveld zich uit naar andere disciplines en arbeidsmiddelen waarmee op hoogte wordt gewerkt. Eerst met de hoogwerkbedrijven later gevolgd door de betonbekistingbedrijven. Tegenwoordig bestaat de vereniging uit montagebedrijven, fabrikanten, leveranciers en verhuurbedrijven die vanuit drie verenigingssecties het complete scala van arbeidsmiddelen en producten leveren. Van stalen steigers, rolsteigers, ladders, trappen, hefsteigers, bouwliften, hoogwerkers, hangbruginstallaties, betonbekistingen, ondersteuningsconstructies en gevelonderhoudsinstallaties.

Vier decennia na de oprichting telt de vereniging zo'n 85 leden en donateurs. Alleen de leden al vertegenwoordigen daarbij een geschatte jaarmzet van 800 miljoen euro. Eén ding is ongewijzigd gebleven - de breed georiënteerde achterban van de VSB streeft nog steeds één gemeenschappelijk doel na: het bieden van een veilige werkplek op hoogte.

Waarborg voor kwaliteit en veiligheid

Eén van de instrumenten die daaraan bijdraagt is de Waarborgregeling. Hiermee werd in 2000 gestart, waarna het eerste exemplaar werd uitgereikt aan toenmalig staatssecretaris Marc Rutte. De uitgangspunten zijn veilig werken en kwaliteit, waarbij VCA, ISO 9001, branchespecifieke Richtlijnen, wettelijke uitgangspunten, de statuten van de VSB en de scholingsgraad van montagepersoneel worden gehanteerd om de veiligheid en kwaliteit te kunnen waar-



Voorlichting en instructie

borgen. De bedrijven voldoen aan de eisen die worden gesteld in de VSB Waarborgregeling. Met deze regeling wordt aantoonbaar gemaakt dat een VSB-lid veilig werkt, kwaliteit levert, integer en betrouwbaar is en zich opstelt als een waardig en gewaardeerd collega in de markt. Een waarborg dus voor kwaliteit, veiligheid en deskundigheid.

Richtlijn geven met richtlijnen

Rond de periode waarin de Waarborgregeling werd opgezet in ingericht, groeide ook de behoefte aan een richtlijn waarin afspraken over het veilig werken op hoogte met steigers uniform werden vastgelegd. De basis werd gelegd met de Richtlijn Pijpen en Koppelingen (RPK) die ruim tien jaar later breder werd opgepakt in een coproductie met de Kontaktgroep Materieel (Komat) van Bouwend Nederland. Uiteindelijk zag deze Richtlijn Steigers in 2008 het licht. Toenmalig staatssecretaris van Sociale Zaken, de heer Aboutaleb, nam in Den Haag het eerste exemplaar in ontvangst.

Aan de totstandkoming van de Richtlijn Steigers is door een groot aantal partijen bijgedragen. Inspectie SZW (voorheen de Arbeidsinspectie), universiteiten, TNO, ministeries, Aboma en Arbouw (nu: Vlandis) droegen alle bij.



Uitreiking Richtlijn Steigers

Later sloten ook de Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie (VNCI), de Vereniging Nederlandse Petroleum Industrie (VNPI), de energiesector en de offshore zich bij het richtlijninitiatief aan. Dankzij ieders bijdrage kon een richtlijn ontstaan die breed in zowel de bouw als de industrie wordt gedragen. Iedereen heeft daarbij hetzelfde doel voor ogen: maximale veiligheid. Uiteindelijk leidde dat in 2018 tot de opname van de Richtlijn Steigers in de Arbocatalogus Bouw & Infra, naast de opname in tal van bedrijfsarbocatalogi.

Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuningsconstructies

Het succes van de richtlijn en dezelfde betrokkenheid bij het thema veiligheid, vormden de basis voor uitbreiding van de samenwerking tussen specialisten van VSB en Bouwend Nederland. De eerste ideeën voor de richtlijn ontstonden na overleg tussen Inspectie SZW en de sectie Betonbekistingbedrijven van VSB en de Komat. Naar aanleiding van het overleg werden de inspectiemodule Betonbekisting Montage en Inspectiemodule Betonbekisting Uitvoering Gebruik aangepast.

Een logisch vervolg hierop is de verbreding hiervan tot een richtlijn. Een richtlijn die duidelijk geen overbodige luxe is. Per slot van rekening doet iedere werknemer in de bouw 's ochtends thuis de deur achter zich dicht in de overtuiging dat hij 's avonds ook weer heelhuids thuiskomt. Dat kan alleen als hij op een veilige manier en in een veilige omgeving zijn werk kan doen. Daar is dan natuurlijk wel een meetlat voor nodig; een referentie waar controle op mogelijk is.

Het resultaat is een richtlijn die -ondanks de verscheidenheid aan producten- toch altijd dezelfde 'geest' van veiligheid uitdraagt.

Scholingsstructuur

Eén van de belangrijkste thema's uit de richtlijnen is scholing als middel om de veiligheid te verbeteren. Per slot van rekening wordt juist daarmee aan het vakmanschap van medewerkers in de branche gewerkt. Het resultaat is een scholingsstructuur die in een apart hoofdstuk van de Richtlijn Steigers en Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuningsconstructies is vastgelegd. Met de introductie hiervan is de verdergaande upgrading van het vakgebied een feit. Alle functies in de steiger- en ondersteuningsbouw zijn in de richtlijnen omschreven en de bevoegdheden vastgelegd. Met de aangesloten gespecialiseerde montagebedrijven en uitzendorganisaties is fors geïnvesteerd in scholing en certificering en diplomering van het steigerpersoneel.

Ook (bouw)bedrijven, aannemers en anderen die dagelijks 'even een steiger monteren' moeten zorgen dat de betrokken medewerkers zijn ingeschreven in het Centraal Diploma Register. Hoe eenvoudiger de constructies men monteert, hoe eenvoudiger de opleiding. Hoe meer ervaring men heeft, hoe eenvoudiger de opleiding. Maar in alle gevallen moet er een examen zijn afgenomen dat leidt tot een persoonscertificaat.

Bredere waardering vakgebied

De upgrading van het vakgebied middels scholing beperkt zich niet tot de steigerbouw. Ook tal van andere specialisten voor het veilig werken op hoogte passen inmiddels



Curcus Monteur Goederenbouwlift



Uitreiking Richtlijn Bekistingen en Ondersteuning

dit instrument toe. Zo ontwikkelde de vereniging een cursus Monteur Goederenbouwliften waartoe eerst eind- en toetstermen voor de profielen Hulpmonteur en Monteur Goederenbouwliften werden gedefinieerd. Deelnemers hebben daarbij de zekerheid dat de cursus wordt afgesloten met een branchecertificaat als bewijs van vakbekwaamheid. Een mijlpaal voor de branche en winst voor de opdrachtgever en Inspectie SZW! De commissie werkt samen met de Stichting Veilig Werken Op Hoogte om een centraal examen te organiseren via de Centrale Examenbank zodat de certificaten ook geregistreerd kunnen worden in het Centraal Diploma Register (VCA databank).

In navolging van de goederenliften wordt er ook gewerkt aan het tot stand komen van een opleiding voor hefsteigermonteurs. Voor de opleiding hefsteigermonteur wordt voornamelijk dezelfde weg gevolgd als die voor goederenliften. Dat wil zeggen: opleidingen door de deskundigen uit de bedrijven en separate examinering.

Innoveren voor veiligheid

Zoals de opleidingsinitiatieven gedragen worden door de wens om veiligheid te kunnen garanderen, zo vormt het ook de prikkel voor innovatie. Een fraai voorbeeld daarvan is de nieuwe opbouwmethode voor rolsteigers die sinds 1

januari 2018 geldt en geformaliseerd is met het uitbrengen van het nieuwe A-blad Rolsteigers. Eén van de belangrijke doelstellingen van deze maatregel is het verminderen van het aantal ongelukken met rolsteigers.

Om de communicatie rondom dit thema helder te krijgen, ontwikkelde de vereniging eveneens in samenspraak met de Inspectie SZW een uitgebreide toelichting per leverancier. Deze downloadbare brochure (www.vsbnetwerk.nl) is inmiddels vele honderden keren opgevraagd. Een duidelijk bewijs dat vele partijen gebaat zijn bij een veilige werkplek op hoogte.

[vsbnetwerk.nl](http://www.vsbnetwerk.nl)



Sterke, succesvolle partners

Vruchtbare samenwerking VSB en KOMAT gaat al jaren terug

VSB en Komat werken al vele jaren samen. Wanneer Harry Hertsenberg, voorzitter van de Komat, gevraagd wordt naar de samenwerking, antwoordt hij: “We hebben met elkaar een samenwerking gevonden die ons letterlijk en figuurlijk tot ongekende hoogte heeft gebracht. De Richtlijn Steigers en Richtlijn Betonbekistingen en ondersteuningsconstructies zijn daar de beste voorbeelden van.” Het kan echter niet anders dan dat een adviesgroep op het gebied van materieel van de grote aannemers wel eens conflicterende belangen heeft met een branchevereniging voor steiger-, hoogwerk- en bekistingsbedrijven.

“Toch respecteren we ook dan elkaars meningen en dilemma’s”, licht Harry Hertsenberg toe. “Daarmee hebben we een goede basis gelegd voor de toekomst. Een toekomst die er wat ons betreft heel mooi uitziet. Alles bepalend daarin is geweest ons gezamenlijke “gevecht” om de Richtlijn Steigers in de Arbo Catalogus voor de bouw op te laten nemen.” Dat is uiteindelijk eind vorig jaar een feit geworden. “Voor VSB én Komat vormt dat de erkenning voor het doel wat we beide nastreven: de kwaliteit en veiligheid verhogen op de Nederlandse bouwplaatsen. Veel gehoorde kritiek is dat de aannemerij geen integrale aanpak kent. Daarbij wordt vaak verwezen naar de diverse rapporten van de Raad van de Veiligheid. Maar met onze succesvolle samenwerking en een integrale aanpak bewijzen wij het tegendeel! Langs deze weg feliciteert de Komat de VSB van harte met het 40-jarig jubileum en proost graag met de vereniging op de vruchtbare toekomst!”

VSB versterkt zich met EDS Steigerbouw

EDS Steigerbouw is vanaf 1 maart formeel lid van de Vereniging van Steiger-, hoogwerk- en Betonbekistingbedrijven VSB. Het bedrijf treedt toe tot de sectie steigerbedrijven van de vereniging.

Als montagebedrijf heeft EDS Steigerbouw aangetoond te voldoen aan de Waarborgregeling. Hiertoe is een onafhankelijke toetsing uitgevoerd naar de veiligheid van de procesvoering, de kwaliteit van het werk en de scholings-

graad van het personeel. Uitgangspunten daarbij vormen onder meer VCA en de Richtlijn Steigers. EDS Steigerbouw monteert niet alleen steigers in de bouw en industrie maar verzorgt ook industriële isolatie. Het bedrijf maakt onderdeel uit van de Fransen Groep in Boven Leeuwen, dat actief is op het gebied van alle voorkomende isolatie in de industrie, utiliteit en maritieme sector.

Directeur Bennie Philipse van EDS Steigerbouw (foto) is al 25 jaar actief in de steigerbouw. Destijds begon hij als monteur steigerbouw en ging in 2005 verder als ZZP-er. In 2011 richtte hij EDS Steigerbouw op voor verhuur en montage van steigers. Inmiddels heeft EDS Steigerbouw zo'n 50 monteurs en 1e monteurs Steigerbouw en 3 steigerinspecteurs in dienst. Allen zijn geregistreerd in het Centraal Diploma Register en in het bezit van de geldige certificaten van SVWOH/DNV. EDS Steigerbouw neemt verder deel aan de BBL (Beroeps Begeleidende Leerweg) waarmee leerlingen worden klaargestoomd voor MBO-diplomerings. De opleiding wordt daarbij verzorgd door het Opleidingsbedrijf VSB.



eds-steigerbouw.nl

Toolbox Hangbruginstallatie wijst de weg naar veiligheid

De commissie Hangbruginstallaties van de sectie Hoogwerkbedrijven heeft een nieuwe toolbox ontwikkeld. De toolbox “Hangbruginstallaties - Het kiezen en voorbereiden van een tijdelijke hangbruginstallatie” is bedoeld voor beslissers, monteurs en gebruikers.

De cursus is ontwikkeld in samenwerking met de leveranciers Altrex, ASC, Heightcare, Hollandia, Holland Platforms, Skyworks en Yelloo.

Doordachte keuze

Een hangbruginstallatie is een tijdelijke, mobiele hangbrug die bestaat uit een verplaatsbare ophangconstructie met kabels en contragewichten, een werkbrug die aan kabels hangt.

Bij de keuze voor een hangbruginstallatie wordt dezelfde procedure doorlopen als bij andere arbeidsmiddelen om op hoogte te werken. Eerst zal moeten worden vastgesteld wat en hoe er op hoogte moet worden gewerkt waarna kan worden bepaald wat de veiligste toepasbare werkplek oplevert. Naast de hangbruginstallatie kan daarbij ook worden gedacht aan steiger, rolsteiger, hoogwerker, etc. Een weging op basis van economische gronden mag daarbij niet aan de orde zijn.

Tijdens de toolbox maakt de cursist uitgebreid kennis met de hangbruginstallatie waarbij onder meer wordt ingegaan op de keuze voor een veilige werkplek en de verschillende partijen die daarbij betrokken zijn. De hangbruginstallatie heeft in het gebruik veel te bieden. Zo wordt de hoogte van het gebouw waaraan de werkzaamheden worden verricht, niet beperkt door de hangbruginstallatie. De installatie is bovendien snel te monteren en te verplaatsen. Omdat de werkbrug op iedere gewenste hoogte kan worden gehangen is altijd een optimale werkpositie gegarandeerd. Dat werkt niet alleen prettig maar is ook

uit oogpunt van arbeidsomstandigheden wel zo ergonomisch. Het werkoppervlak van een hangbrug is groot en er kan met meerdere personen op worden gewerkt.

Inzet hangbruginstallatie

De hangbruginstallatie is een veel toegepast arbeidsmiddel voor de volgende werkzaamheden:

- Herstel voegwerk
- Schilderwerk
- Kozijnrenovatie
- Schoonmaken metselwerk
- Etc.

Veilig werken met

In het kader van kennisoverdracht over veiligheid geeft de VSB verschillende handzame flyers uit, waarin het veilig werken met verschillende arbeidsmiddelen wordt uitgelegd. Ook voor de hangbruginstallatie is er één. In deze flyer ‘Veilig werken met de hangbruginstallatie’ zijn handige checklists opgenomen die hun waarde bewijzen bij de opbouw én het gebruik van de installatie. De flyer is te downloaden via de VSB website. Daar kan ook contact worden gelegd met het secretariaat voor het inplannen van toolbox meetings.

vsbnetwerk.nl



Hangbruginstallaties: maatwerkpak voor veilig werken op hoogte

Wie op Youtube zoekt naar ‘swing stage accidents’ krijgt de indruk dat een hangbruginstallatie, zeer risicovol is. Gelukkig is er, met de juiste kennis en door de juiste maatregelen te treffen, met een hangbruginstallatie veilig te werken. Helaas is de kennis hierover bij velen beperkt.

Dit artikel beschrijft de belangrijkste aspecten om veilig met een hangbruginstallatie te kunnen werken. Het gaat dan om het selecteren, monteren en demonteren van een hangbruginstallatie, en het werken ermee. In dit artikel wordt uitgegaan van een veelgebruikte simpele hangbruginstallatie waarmee bijvoorbeeld de gevel van een gebouw wordt onderhouden.

Vaak wordt ten onrechte de term ‘hangsteiger’ gebruikt. Een hangsteiger is een vast, uit pijpen en koppelingen samengesteld steiger die hangt aan een hoger gelegen steigerconstructie. Een hangbruginstallatie of HBI is een mobiele werkbrug die, hangend aan kabels, een werkplek biedt op hoogte. De werkbrug kan verticaal bewogen worden en de gehele installatie kan horizontaal verplaatst worden. Zo is de gehele gevel van een gebouw te bereiken voor onderhoudswerkzaamheden. Vanaf een HBI kunnen

industriële installaties worden onderhouden, gevels worden onderhouden, zoals herstel van voegwerk, kozijnreparatie, schilderwerk en reinigingswerk.

Een hangbruginstallatie kan op maat worden gemaakt en aangepast aan de specifieke vormen van een gebouw of object. Of het nu een schoorsteen, een gebogen of geknikte gevel is, met een op maat gemaakt HBI is dit geen probleem. Ook de hoogte van een object of gebouw is geen belemmering. Grote voordelen van een HBI zijn dat de ondergrond niet relevant is, dat er relatief weinig overlast is voor de gebruikers van het pand of object en dat er met meerdere personen op hoogte gewerkt kan worden. Om de veilige werkplek op hoogte te realiseren moeten de handleiding van de HBI en de aanwijzingen van de verhuurder/ fabrikant strikt worden gevolgd. Zoals bij andere arbeidsmiddelen prevaleren de bij de HBI behorende voorschriften en handleiding boven alles.

De opbouw van een HBI

Een HBI bestaat uit een werkbrug met een ophangconstructie op de kop van de werkbrug of doorloopbeugels op ongeveer 1/5 uit de kop van de brug. De werkbrug zelf bestaat uit leuningframes en vloerdelen. Alles wordt bij

elkaar gehouden met pennen die gezekeerd zijn met borgpennen. Onder de werkbrug zijn vaak wielen gemonteerd zodat de brug bij verplaatsen kan worden verreden. Aan de ophangconstructie of de beugels zijn elektromotoren gemonteerd waarmee de werkbrug omhoog en naar beneden kan worden bewogen.

De werkbrug hangt aan twee hijskabels met twee veiligheidskabels. Deze kabels lopen naar de ophangconstructie op bijvoorbeeld het dak. De ophangconstructie is een evenwichtsconstructie. Aan de korte arm hangt de werkbrug en aan de lange arm, op het dak zijn contragewichten gemonteerd.

Verstandig inzetten van een HBI

Ondanks de vele voordelen moet per keer worden overwogen of er geen veiligere methode is om op hoogte te werken. De ranking van veilige werkplekken op hoogte wordt aangevoerd door een echte stalen steiger gevolgd door een rolsteiger. De daaropvolgende veiligste werkplek is een hoogwerker gevolgd door de HBI. Bij het kiezen van de veiligste werkplek op hoogte mogen, op basis van de EUR Richtlijn, economische motieven niet worden meegenomen.

Indien aan een gevel moet worden gewerkt en een HBI wordt overwogen, vraag dan advies aan een specialist, een producent, een leverancier of een verhuurder van HBI's (de specialist). Om echt veilig met een HBI te kunnen werken is het van belang dat het monteren, het verplaatsen en de demontage wordt overgelaten aan specialisten. Deze kent alle mogelijkheden en onmogelijkheden. Het is aan te bevelen deze specialist het transport naar de werkplek, de montage en de instructie aan de gebruikers te laten verzorgen. Hiermee is een belangrijke basis gelegd voor het veilig werken.

Alvorens met een HBI te gaan werken moet een specifieke Taak Risico Analyse (TRA) worden gemaakt, waarbij de omgang met de HBI inclusief de gevaren, maatregelen en afspraken een plaats krijgen. Het vastleggen van de taken en de bevoegdheden, de controles tijdens gebruik en in bijzondere omstandigheden is voor het verantwoord werken met een HBI van belang. Daarnaast moeten afspraken worden gemaakt en worden vastgelegd over het verplaatsen van de HBI en de keuringen.

Het regelen van veilig gebruik

Met de specialist en de gebruikers moeten afspraken gemaakt worden voor het veilig kunnen betreden en werken

op het dak waar de ophangconstructie wordt geplaatst. Daarnaast moet de veilige verplaatsing, de afzetting op straatniveau en de afstemming van de werkzaamheden worden geregeld. Met de specialist en de gebruikers moeten ook sluitende afspraken worden gemaakt over de overdracht na de montage en het verplaatsen. De overdracht van de specialist naar de gebruiker is, net als bij steigers, van belang. Alleen door dit juist op te pakken kunnen alle betrokken partijen de werkzaamheden goed afsluiten en veilig starten.



Al in de voorbereiding van het project moet rekening gehouden worden met de onmogelijkheid om zo maar op hoogte in en uit de werkbrug te stappen. In de praktijk komt het voor dat van de HBI op bijvoorbeeld een balkon wordt geklommen. Zonder specifieke maatregelen is dit levensgevaarlijk. De HBI mag niet gebruikt worden als een personenlift. Als toch op hoogte moet worden uit- en inge-

stapt, moet overlegd worden met de specialist op welke wijze dit veilig kan.

Andere belangrijke aandachtspunten tijdens de voorbereiding zijn de veiligheid op het dak en de draagkracht van het dak waar de ophangconstructie staat. Het dak moet het gewicht van de HBI en de ophangconstructies als puntlast kunnen dragen en de wielen moeten niet wegzakken in bijvoorbeeld de isolatie van het dak. Het dak moet veilig bereikbaar zijn en er moet een veilig werkgebied zijn. Voor het werken met een HBI moet een werkplan, waarin de TRA's zijn opgenomen, worden gemaakt. Laat dit werkplan onderdeel zijn van het V&G Plan. Plan ook, en maak daarover afspraken, de dagelijkse controle van de HBI. Ook moeten afspraken worden gemaakt over het gebruik van gebiedsbegrenzende gordels. Informeer naar de voorschriften bij de leverancier.

Veilig werken vanaf een HBI

Tijdens het werken mogen alleen de personen die door de werkgever zijn aangewezen en instructie hebben gehad de werkbrug bedienen. Vaak wordt het vergeten maar het is van belang dat de baan van de werkbrug vrij is van obstakels. Denk hierbij aan ramen en zonweringen. Als de zonwering automatisch werkt moet dit worden uitgezet. Gebruikers van het gebouw moeten worden geïnformeerd, zodat ramen niet tijdens het werken worden opengezet of uitval zonneschermen worden gebruikt.

Bij het werken op de werkbrug moet het bovenlichaam altijd binnen de leuning blijven. Over de leuning hangen of verder reiken dan ongeveer dan $\frac{3}{4}$ armlengte buiten de werkbrug levert gevaarlijke situaties op. Scheefstand van de werkbrug moet worden voorkomen en direct gecorrigeerd. De handleiding en de specialist geven hierover instructie tijdens de voorlichtingssessies. De ophangconstructie op het dak is een losstaande evenwichtsconstruc-

tie. Dat betekent dat er, gelet op het gewicht, nooit meer mee mag in de werkbrug dan de maximale toegestane werkbelasting. Het te zwaar belasten op straatniveau is beveiligd, maar bij het beladen van de werkbrug op hoogte bestaat de kans op overbelasten en neerstorten van de werkbrug. Het beladen op hoogte moet daarom niet gedaan worden.

Aan het eind van de werkdag en tijdens pauzes moet de werkbrug op hoogte worden gehangen (3 meter vanaf straatniveau). Ook moet de installatie stroomloos worden gemaakt. Aan het eind van de werkdag moet naast het stroomloos maken ook de centrale bedieningskast worden geblokkeerd of nog beter, weggenomen worden uit de werkbrug. Hiermee wordt gebruik buiten werktijd voorkomen. Ook het weer, en dan met name harde wind, verdient aandacht. Het zal duidelijk zijn dat er met harde wind niet gewerkt kan worden en dat de werkbrug tijdens die weersomstandigheden op straatniveau moet staan of verankerd moet zijn aan de gevel.

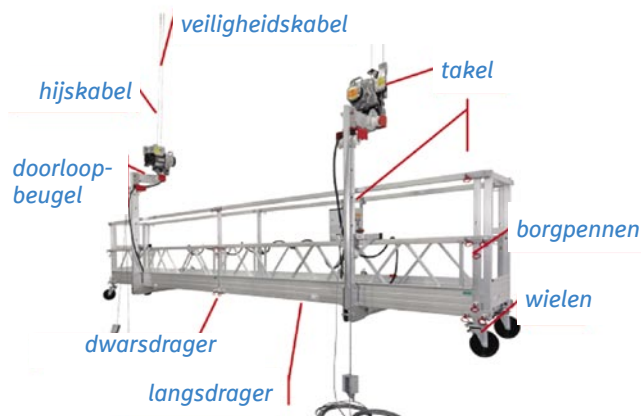
Het inschakelen van de specialist tenslotte is van belang met oog op de uitleg en instructie over het gebruik en om de montage en de aanpassingen uit te voeren. Verder is de specialist nodig voor inspectie na extreme weersomstandigheden en voor het uitvoeren van de reguliere inspecties. Ook als de hangbruginstallatie vier weken niet is gebruikt moet contact gezocht worden met de specialist om na te gaan of hergebruik verantwoord is. De specialist moet zeker worden ingeschakeld indien de vangbeveiliging in werking is getreden na een val. Er mag na een val pas weer gewerkt worden na een inspectie door de specialist.

Door Vollandis wordt een A-Blad hangbruginstallaties beschikbaar gesteld terwijl de VSB checklists heeft. Bij de verhuurder/leverancier/producent is een toolbox beschikbaar waarmee de instructie kan worden ondersteund. Kortom, voldoende informatie om veilig te kunnen werken.

Dit artikel verscheen eerder ook in Arbo Magazine

Auteur: Adri C.P. Frijters

vsbnetwerk.nl



Erkende opleiders

Garantie voor kwaliteit – ook als het om opleidingen gaat

Wie een goede opleiding wil volgen, doet er goed aan zich grondig te oriënteren. Dat geldt niet alleen voor reguliere opleidingen, maar ook voor specialistische opleidingen zoals die voor functies in de steigerbouw. Om de keuze te vergemakkelijken kent VSB de erkende opleider. Die opleiders voldoen aan een aantal objectieve kwaliteitscriteria en worden door de branche als zodanig ook erkend.



In de Richtlijn Steigers worden specifieke eisen gesteld aan opleidingen in de steigerbouw. Hiertoe zijn in samenwerking met alle relevante partijen in de markt afspraken gemaakt over de eind- en toetstermen voor de verschillende functies in de steigerbouw. Bij de VSB erkende opleiders bent u verzekerd van een opleidingsorganisatie die aantoonbaar gericht is op kwaliteit, cursusmateriaal heeft dat voldoet aan de vigerende eind- en toetstermen voor functies in de steigerbouw en beschikt over kundige en ervaren trainers en cursuslocaties en -faciliteiten die zijn ingericht op het realiseren van de leerdoelen. Om ervoor te zorgen dat die kwaliteit ook meetbaar is, is er een speciaal reglement opgesteld samen met een onafhankelijke en deskundige auditor.

Na toetsing door de onafhankelijke auditor wordt de opleider voorgedragen als VSB Erkend Opleider. Het bestuur VSB bekrachtigt formeel de voordracht. Erkende opleiders verplichten zich tot periodieke controletoeetsen met als doel de voortdurende geschiktheid als Erkende Opleider te garanderen. De geldigheid van de erkenning is daarom gesteld op 3 jaar en wordt bevestigd door vermelding op de website van de VSB en het certificaat.

Indien VSB-projecten daartoe de mogelijkheid bieden, zal uitsluitend samengewerkt worden met erkende opleiders. Voor de steigerbouw betreft het erkennen als opleider voor de functies:

- hulpmonteur
- monteur
- 1e monteur
- voorman
- inspecteur
- toezichthouder

Erkenning vindt plaats per functie/opleiding. Erkend zijn:

- Bouwradius Training en Advies
- Safety Train
- Scaffolding Training Europe
- t Web

vsbnetwerk.nl



10 puntenkaart Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuningsconstructies

De sectie Betonbekistingen heeft een flyer ontwikkeld waarin tien overtuigende argumenten worden gegeven om met en volgens de Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuningen (RBO) te werken. Een must voor iedereen die actief is in de betonbouw.

Dagelijks worden projecten ontwikkeld, ontworpen of gerealiseerd waarbij (in het werk gestort) beton een hoofdrol speelt. Betonbekistingen en ondersteuningsconstructies zijn daarbij onmisbare onderdelen om de betonconstructie vorm te geven. Maar hoe weet u of uw betonbekisting- of ondersteuningspartner net zo onmisbaar is als de producten en oplossingen die hij levert?

Die zekerheid heeft u pas wanneer u werkt met een partij die zich houdt aan de spelregels die zijn vastgelegd in de Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuningen. De leden van de VSB-sectie Betonbekistingbedrijven werken volgens deze richtlijn en staan daarmee garant voor kwaliteit, veiligheid en deskundigheid. De sectie gaf een flyer uit met 10 overtuigende argumenten om volgens de richtlijn te werken. De flyer kan via de website van de VSB worden gedownload.

www.vsbnetwerk.nl



De meerwaarde van de Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuningen

Dagelijks worden projecten ontwikkeld, ontworpen of gerealiseerd waarbij (in het werk gestort) beton een hoofdrol speelt. Betonbekistingen en ondersteuningsconstructies zijn daarbij onmisbare onderdelen om de betonconstructie vorm te geven. Maar hoe weet u of uw betonbekisting- of ondersteuningspartner net zo onmisbaar is als de producten en oplossingen die hij levert?

Met de Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuningen én de VSB-Waarborgegeling beschikt u over alle ingrediënten. Want werken met een van de leden van de VSB betekent immers werken met een partner die garant staat voor kwaliteit, veiligheid en deskundigheid. Leden van de vereniging voldoen daarbij aan de VSB-Waarborgegeling. Klanten, opdrachtgevers en overheden hebben hiermee de zekerheid dat het VSB-Id niet alleen werkt met aantoonbaar geschoold personeel, maar ook met een

specialist op het vakgebied. Er wordt gewerkt op een niveau dat aantoonbaar hoger ligt dan de wettelijke minimums. Bovendien werken de betonbekisting- en ondersteuningsbedrijven binnen de kaders van de Richtlijn Betonbekistingen en Ondersteuningsconstructies. Ook het personeel voldoet aan de eisen die door de Richtlijn worden gesteld.

In deze richtlijn zijn alle aspecten van het werken met beton samengebracht. Wet- en regelgeving, normen, veiligheidsbladen, materiaalinformatie en aan montage gerelateerde activiteiten als opsliden, beleving en veiligheidsprocedures zijn hierin samengebracht. Het resultaat? Een perfect instrument om gevaarlijke situaties bij montage, demontage en gebruik van bekistingen en ondersteuningen te voorkomen, de arbeidsomstandigheden te verbeteren en de kwaliteit van betonbouw te garanderen.



Project in de spotlight

De Woldring Groningen

Groningen groeit waardoor de behoefte aan jongerenhuisvesting in de provinciestad steeds verder oploopt. Met de bouw op de 'Woldring Locatie' wordt de stad Groningen verrijkt met een groot aantal nieuwe woningen voor jongeren.

Het gebouw omvat 435 appartementen met op de begane vloer verschillende commerciële ruimten, waaronder een pizzeria, restaurant, broodjeswinkel, kantoor en een fitnesscentrum voor alle bewoners.

De Gjaltema Groep, die net als de VSB dit jaar haar 40-jarig jubileum viert, heeft in opdracht van Van Wijnen en ITBB voor dit project 12.000 m2 steigers, stemfels en gemonteerd die omringd zijn door steigernetten in rood-witte kleurstelling. In samenwerking met Staalbouw Smid is een oplossing bedacht om het steigerwerk over de schuine daken te plaatsen. Er is een tijdelijke staalconstructie geplaatst die het mogelijk maakt om de overspanning van het steigerwerk veilig en werkbaar te maken.



gjaltema.eu



Hydraulisch verstelbare bekisting als mal voor transformatorcabines

In een wereld die 'all-electric' aan het worden is, spelen transformatorcabines een steeds grotere rol. Hendriks Groep is nauw betrokken bij de ontwikkeling van mallen om deze middenspanningscabines efficiënt te produceren.

Een goed voorbeeld vinden we terug bij Lithobeton, dat al meer dan 20 jaar specialist is in de productie van betonnen prefabcabines voor elektriciteitsinstallaties. In de afgelopen decennia bouwde het bedrijf zo een schat aan kennis en ervaring op die regelmatig wordt vertaald naar nieuwe producten. Zo'n vernieuwing is de betreedbare Libra.

Eén mal voor meerdere lengtes

Grotere cabines leverde het bedrijf al, maar deze bestonden veelal uit cabines die zijn samengesteld uit kleinere varianten of losse delen. Joeri Dedecker van Lithobeton hierover: "Met onze nieuwe cabine Libra spelen we duidelijk in op de marktvrage naar grotere en langere cabines. Na onderzoek van het marktaanbod, hebben we een ont-

werp gemaakt voor zo'n cabine. Vervolgens zijn we met Hendriks Groep in overleg gegaan over de vertaling van het cabineontwerp naar een gietmal."

Eerder al verzorgde Hendriks Groep mallen voor de transformatorcabines Taurus, Gemini en Aries; een fraai rijtje sterrenbeelden waar nu dus ook de Libra aan wordt toegevoegd. Over de samenwerking met Hendriks Groep vertelt Joeri Dedecker: "We hebben inmiddels voor verschillende projecten met Hendriks Groep samengewerkt. Die samenwerking verloopt altijd zeer vlot en professioneel. En keer op keer met een positief eindresultaat."

Monolithisch gestort

"Met de Libra wilden we een cabine bieden, die in verschillende hoogte- en lengteuitvoeringen leverbaar is", vervolgt Joeri Dedecker. De gietmal van Hendriks Groep maakt dat veilig en efficiënt mogelijk. Hiertoe zijn rondom de gietmal en aan de binnenzijde een loopbordes en trappen voorzien.

Joeri Dedecker vervolgt: "De gietmal leent zich voor productie van cabines van 2,50 meter breed en 2,50 of 3,00 meter hoog. De lengte kan worden ingesteld op 6,50, 7,25, 8,25 en 9,00 meter. Onderscheidend daarbij is de monolithische uitvoering; alle wapening wordt daartoe voor het storten rondom doorgetrokken." Dankzij de mogelijkheid om de cabinemal in hoogte te verstellen, kunnen cabines



met en zonder kelderruimte worden geleverd. Dat is met name handig om in voorkomende gevallen de inkomende kabels netjes te kunnen scheiden of dienst te doen als bufferlocatie voor opslag van energie.

Meerdere mallen

Om met één mal verschillende cabinelengtes te kunnen maken, is de binnenkist van de mal hydraulisch verplaatsbaar. De buitenmal staat standaard op de grootste hoogte.

Joeri Dedecker: “Voor de verschillende lengte- en hoogtevarianten wordt gebruik gemaakt van passtukken. De hoogte- en lengteaanpassing van de binnenmal gebeurt daarbij volledig hydraulisch. Ook het bekisten en ontkisten met een krimpkern alsook het lossen van de betoncabine verloopt hydraulisch. Met rolbruggen en een hijsvoorziening wordt de cabine vervolgens de productiehal in verplaatst, waar de cabine wordt afgewerkt.”

Naast de gietmal voor de cabine leverde Hendriks Groep ook de mallen voor de dakplaat en vloerplaat die los van de cabine worden gestort. Nadat de vloerplaat is gestort, wordt de cabine op de vloer gestort. Het dak wordt tenslotte explosie veilig op de cabine geschroefd.

hendriks-groep.nl
hendriks-precon.nl



Fred Schuijt nieuw industrieel directeur ALTRAD Hertel industrial Services

Fred Schuijt is de nieuwe Directeur Industrie van ALTRAD SERVICES Benelux in Nederland. Hij begon op 2 januari 2019 aan deze nieuwe uitdaging en volgt Yves Mooren op, die deze functie tot eind 2018 vervulde.

Patrick Breyne, CEO a.i. ALTRAD SERVICES Benelux: “Ik ben erg tevreden dat we Fred hebben kunnen overtuigen om mee te bouwen aan het ALTRAD SERVICES Benelux van de toekomst. Met Fred hebben wij iemand aan boord gehaald met ruime ervaring in zowel strategisch als operationeel management in de industriële sector. Die expertise was voor ons essentieel om ALTRAD SERVICES Benelux verder uit te bouwen in Nederland.”

Fred Schuijt is al even enthousiast : “Ik vind het geweldig om deel uit te maken van het ALTRAD SERVICES Benelux-team. In mijn vorige functies heb ik ook met veel plezier gewerkt aan het op en uitbouwen van professionele en geïntegreerde industriële diensten. Het is de bedoeling om dat ook bij ALTRAD SERVICES Benelux te doen. Daarnaast is ondernemerschap mijn passie en die passie kan ik bij dit mooie bedrijf volledig kwijt. ALTRAD Services Benelux is dé partner voor industriële services en ik vind het een mooie uitdaging om samen met onze professionals te werken aan een duurzame en optimale dienstverlening voor onze opdrachtgevers.”

nl.hertel.com



Jenz Engineering BV, Oranjeflex BV, Stammes Recruitment BV en Technojobs BV ontvingen als eerste het PayOK-certificaat uit handen van directeur Gerlof Roubos.

Eerste certificaten PayOK - keurmerk uitgereikt

De eerste certificaten zijn door de Stichting PayOK uitgereikt aan uitzendondernemingen Jenz Engineering BV, Oranjeflex BV, Stammes Recruitment BV en Technojobs BV. Met het certificaat tonen deze ondernemingen aan dat zij al hun werknemers juist belonen volgens de in Nederland geldende CAO's.

De Stichting PayOK heeft dit keurmerk in het leven geroepen naar aanleiding van de Wet Aanpak Schijnconstructies (WAS). Die bepaalt dat ondernemers aansprakelijk kunnen worden gesteld voor de juiste beloning van werknemers in de hele keten, dus ook werknemers die in dienst zijn bij een onderaannemer of uitzendbureau. Opdrachtgevers kunnen nu eisen dat de bedrijven waar zij werknemers inlenen of inhuren over het PayOK-keurmerk beschikken. De toetsing en inspectie voor de PayOK norm zijn gedegegen en uitgebreid. Ze omvat alle in Nederland werkzame CAO-regelingen in alle bedrijfstakken. De toetsing wordt uitgevoerd door onafhankelijke, geaccrediteerde inspectie-instellingen.

Brand Energy & Infrastructure Services B.V. is de eerste opdrachtgever in Nederland die van al zijn uitzendbu-

reaus eist dat ze PayOK gecertificeerd zijn. "We willen er zeker van zijn dat de uitzendbureaus waar we zaken mee doen zich houden aan de van toepassing zijnde CAO's", aldus Chris Slootweg (Manager Flex Labour), "We nemen onze verantwoordelijkheid en zijn van mening dat alle opdrachtgevers dit zouden moeten doen. Onderbetaling ondermijnt normale concurrentieverhoudingen en gaat ten koste van de ingeleende medewerkers en dat is onverantwoord".

pay-ok.nl



Nieuw Layher servicedepot in Meppel

Om klanten in de noordelijke helft van Nederland beter en vooral sneller van dienst te kunnen zijn, heeft Layher een magazijn in Meppel geopend op industrieterrein Noord 1, aan de Scherpemaat 4 in Meppel.

De bereikbaarheid is uitstekend. Op minder dan 5 minuten van de A32 (afslag Meppel-Noord), vlakbij een van de belangrijkste kruisingen van snelwegen in Noord-Nederland. De 2.500 m²-locatie in Meppel bestaat uit een binnenmagazijn van 600 m² voor de opslag van de aluminium en houten producten, met een verhard buitenterrein van 1.900 m² voor het staal. In totaal zijn er zo'n 600 verschillende artikelen beschikbaar voor directe levering uit voorraad.

De locatie Meppel zal op werkdagen geopend zijn van 8.00 tot 17.00 uur, tel. 0522-219199. De bestellingen van klanten in de noordelijke helft van Nederland zullen vanuit Meppel geleverd worden. Op de locatie wordt, net als in Raamsdonksveer, een buitenshowroom ingericht evenals een trainingsruimte waar verscheidene cursussen worden aangeboden.

layher.nl





Altrex introduceert Ergo360

Altrex staat voor verantwoordelijkheid, veiligheid en vernieuwing. We zoeken voortdurend naar wat nieuw en beter is. Naast een veilige werkplek vinden we het ook belangrijk om een ergonomische werkplek te bieden. Ergonomisch in gebruik met oog op de gebruiker en zijn omgeving. Daarom heeft Altrex in samenwerking met ergonomen en veiligheidskundigen Ergo360 ontwikkeld. Ergo360 producten zijn de meest ergonomische en veilige producten in haar klasse! Met het nieuwe Ergo360 assortiment biedt Altrex een lijn met producten die excelleren op het gebied van ergonomie.

Altrex & STEP Ergonomie

STEP Ergonomie is gespecialiseerd in het voorkomen van fysieke (over)belasting. Samen met deze specialist in ergonomie ontwikkelen we producten die veiligheid en gezondheid verzekeren. Door de ervaring en kennis van Altrex en STEP Nederland te combineren komen we tot innovatieve producten. Voor nu en in de toekomst.

www.altrex.com



Samenwerken aan arbeidsmarkt vraagstuk

Bilfinger investeert in jong talent

De industrie kampt met een flinke krapte op de arbeidsmarkt. Bij raffinaderijen, in de procesindustrie, de offshore-industrie, de contractors, de logistiek: overal is een gevecht om de beste mensen gaande. Dat zorgt voor soms ingewikkelde noodgrepen. De eerste stappen op weg naar verandering worden echter zichtbaar. Bilfinger Industrial Services heeft bijvoorbeeld samen met contractorsorganisatie VOMI en STAR een trainee traject opgezet.

Rob Engelaar (Chief Operations Officer Nederland) van Bilfinger Industrial Services: “Het beschikbaar hebben van de juiste mensen op de langere termijn en in hen investeren is wat mij betreft prioriteit nummer één in de industrie. Steeds minder jongeren in Nederland voelen zich agetrokken tot de industrie. Het vinden van jonge steigerbouwers en isoleerders is bijna onmogelijk. Jongeren kiezen meestal voor andere sectoren. Dat probleem is in de industrie tien jaar geleden al opgelost met mensen uit andere landen en tot op zekere hoogte is dat prima. Bij een steigerbouwer zijn vakmanschap en veiligheidsbewustzijn het belangrijkste en is een eventuele taalbarrière met meertalige voormannen en gerichte trainingen vaak snel op te lossen. Maar een projectleider, uitvoerder of werkvoorbereider moet continu overleggen met de opdrachtgever. Voor die functies hebben we dus medewerkers nodig die de taal spreken en de gewoonten kennen. Bovendien vinden we dat ons middenkader voor negentig procent uit eigen mensen moet bestaan. Vanuit de vergrijzing in ons middenkader is continue instroom van jong Nederlands talent dus cruciaal.”

Samenwerking

Maar hoe realiseer je dat? Bilfinger werkt hiervoor samen met de VOMI (de branchevereniging van dienstverlenende ondernemers in de procesindustrie) en werving- en selectiebureau STAR aan een traject waarin aankomende werkvoorbereiders en junior projectleiders een aantrekkelijk traineeship aangeboden krijgen. STAR is specialist in werving en selectie van jong potentieel en kan de doelgroep goed vinden; de VOMI zorgt voor het leren en organiseren van het traineeship. De keuze om het traineeship te starten met werkvoorbereiders is een bewuste. Engelaar: “Een goed project begint met goede werkvoorbereiding en het kennen van de processen van je klant. Voor elke toekomstige leidinggevende is het goed om die basis te kennen. Daarnaast maak je als werkvoorbereider een rustiger entree in de industrie, dan wanneer je meteen op de projectlocatie leiding moet geven aan een groep steigerbouwers. Overigens moeten ze ook wel degelijk ervaring met



het zware werk opdoen. Je moet weten hoe zwaar zo'n steigerpijp is om een beeld te hebben van de job.” Dat het traineeship een schot in de roos is, blijkt uit het feit dat maar liefst zeven jonge mensen tegelijk aan het traject zijn begonnen. ‘Eens in de twee weken organiseren we een terugkomdag voor vakinhoudelijke scholing, bieden we hen de gelegenheid om hun ervaringen te delen en geven we hen ruimte voor onderlinge reflectie en interview.’

Aansluiten asset owners

Nog een stap verder is het aansluiten van de asset owners bij dit contractorsinitiatief. Engelaar: “Het arbeidsmarktprobleem is niet alleen van de contractors, maar van de gehele industrie. Mijn ideaal is het dat er een groep ontstaat van bijvoorbeeld veertig aankomende projectleiders, uitvoerders en werkvoorbereiders tussen de vijftienvintig en dertig jaar oud, die eerst twee jaar bij ons werken, daarna twee jaar bij een asset owner en twee jaar bij - bijvoorbeeld - een mechanical contractor. Zo bieden we hen een prachtige loopbaan en besparen we ons als contractors en asset owners een hoop energie die nu opgaat aan de strijd om de beste mensen. Het besef moet ontstaan dat het arbeidsmarkt vraagstuk een gedeeld probleem is van de hele industrie in België en Nederland. Zo ontstaat meer interactie en kunnen we kennis en ervaring uitwisselen.”

is-bnl.bilfinger.com



Goede ervaringen met R200 framesteiger

Sinds een jaar maakt Skyworks gebruik van de Comabi R200 framesteiger. De kenmerkende eigenschappen zorgen sinds de introductie voor veel positieve reactie van zowel de gebruikers als de monteurs.

Door de toepassing van een H-frame in combinatie met een leuningframe, dat een integraal onderdeel van de steiger is, wordt tijdens het opbouwen en afbreken altijd achter een leuning gewerkt. Hiervoor zijn geen extra handelingen nodig zoals bij een tijdelijke oplossing met een voorloopleuning of aangelijnd werken. Dit vergroot het werkcomfort van de monteurs en verkort de montagetijd.

Het voordeel voor de gebruiker zit met name in de 730mm brede platformen en de frames met een binnenmaat van 750mm, waardoor de gebruiker makkelijk door de steiger

kan bewegen. Het luik is breder en daarmee een stuk gemakkelijker om door te komen. Elkaar passeren op een platform is ook eenvoudiger dan bij traditionele systemen. Deze positieve ervaringen hebben er voor gezorgd dat Skyworks ook dit jaar weer verder investeert in de huurvloot. Daarnaast hebben diverse bedrijven aangegeven dat zij dit steigersysteem ook in eigen beheer willen gaan inzetten.

skyworks.nl

ASC en VDL lanceren nieuwe serie aanhangers

ASC introduceert een nieuw scala steigeraanhangers. Al meer dan 10 jaar levert ASC verschillende type steigeraanhangers en opslagboxen. Deze zijn de laatste jaren doorontwikkeld terwijl de productie in het buitenland werd uitbesteed. Inmiddels worden wereldwijd al reeds 8 verschillende types geleverd.

Naast verschillende uitvoeringen van het basismodel, de Basic-carrier, voor het vervoeren van aluminium klimmaterialen, zijn de laatste jaren vooral de afsluitbare types populair.



Voor de productie van de nieuwe lijn aanhangers werd de bestaande samenwerking tussen ASC en VDL verder uitgebreid. VDL lasindustrie neemt daarbij samen met ASC de engineering voor haar rekening. Verder verzorgt VDL Lasindustrie de gehele productie, waarna ASC de montage en typegoedkeuring voor haar rekening neemt.

De eerste modellen zijn reeds in gebruik genomen door ASC dealers en worden zeer positief ontvangen. Ook in Atlanta USA zijn nu de eerste types getest en geleverd aan ASC dealers.

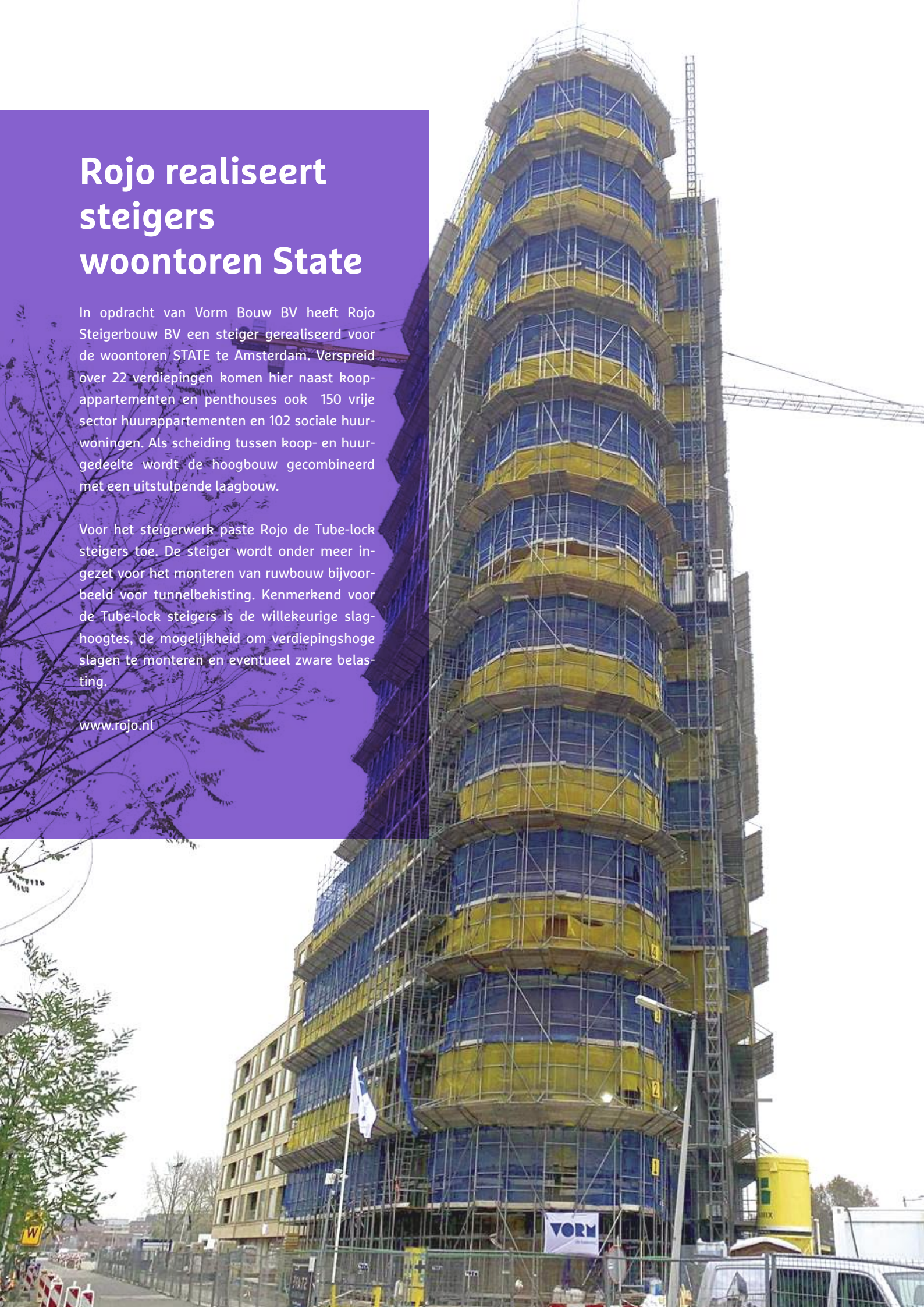
ascgroup.nl

Rojo realiseert steigers woontoren State

In opdracht van Vorm Bouw BV heeft Rojo Steigerbouw BV een steiger gerealiseerd voor de woontoren STATE te Amsterdam. Verspreid over 22 verdiepingen komen hier naast koopappartementen en penthouses ook 150 vrije sector huurappartementen en 102 sociale huurwoningen. Als scheiding tussen koop- en huurgedeelte wordt de hoogbouw gecombineerd met een uitstulpende laagbouw.

Voor het steigerwerk paste Rojo de Tube-lock steigers toe. De steiger wordt onder meer ingezet voor het monteren van ruwbouw bijvoorbeeld voor tunnelbekisting. Kenmerkend voor de Tube-lock steigers is de willekeurige slaghoogtes, de mogelijkheid om verdiepingshoge slagen te monteren en eventueel zware belasting.

www.rojo.nl



Batterij Aachen toont hoogstandjes in betonvormgevingstechniek



Bij de restauratie van Batterij Aachen, een restant van een Duitse kustbatterij langs de Noordzee in België, speelt beton de hoofdrol. NOE-Betonvormgeving zag zich gesteld voor de uitdagende vraag om met beton de restanten van de batterij te upgraden tot museaal niveau. Daarbij bereikte de betonvormgeving specialist een ongekend detailniveau.

NOE-Betonvormgeving werd door aNno Architecten benaderd om het betonwerk in samenwerking met aannemer Daniël Seru en Zonen, te verzorgen. Eén van de blikvangers is een betonnen replica van een kanon uit WO1 op ware grootte. De kopie van het oorspronkelijke kanon werd, als opengewerkt model, voor de helft in beton uitgevoerd. In de vlakke zijde van de betonnen helft is een lijntekening opgenomen die het binnenwerk van het kanon tot in detail toont. De betonnen kanonhelft staat geplaatst op de oorspronkelijke opstelplaats, waar alleen nog stalen draadeinden van resteerden. De draadeinden, die door de tijd waren gehavend en waarvan nog slechts enkele rechtop stonden, zijn historisch erfgoed. Deze moesten daarom worden behouden en vallen nu in ruime-uitsparingen in de betonnen voering. De draadeinden werden zo een vast onderdeel van de opstelplaats als moderne herinnering aan één van de eerste kanonnen die hier ooit stond.

Gedetailleerde maquette en sonarbeeld

Opmerkelijk is verder het detailniveau van de volledig in beton uitgevoerde maquette van Batterij Aachen. De ma-



quette is samen met de tafel waarop deze zich bevindt, in één stuk in beton gegoten. De mal hiervoor – een siliconenmal, gemaakt op een 3D geprint model – werd door NOE-Betonvormgeving ontworpen, vervaardigd en geleverd. De productie vond plaats in samenwerking met 8R Betondesign, een bedrijf dat is gespecialiseerd in het maken van uiterst slank gedimensioneerde betonnen elementen. Naast de maquette van het terrein zijn op verschillende punten ook andere objecten te vinden die zijn uitgevoerd in beton en door hun schaal in veel gevallen hoogstandjes van betonvormgevingstechniek tonen.

betonvormgeving.nl

Hünnebeck Multi-Mover vereenvoudigt horizontaal transport van bekistingen

Hünnebeck heeft onder de benaming Multi-Mover een nieuwe elektrische transportwagen voor het horizontale vervoer van bekistingen op de markt gebracht. Met de Multi-Mover worden transporten op de bouwplaats aanzienlijk vereenvoudigd. De beperkte afmetingen en hoge wendbaarheid maken het mogelijk dat de wagen zelfs in nauwe ruimten heel eenvoudig in lengte-, dwars- en diagonale richting kan worden verplaatst.

Daarnaast kan de nieuwe transportwagen probleemloos om kolommen en hindernissen heen rijden. Dit is een groot voordeel wanneer bekistingen op de bouwplaats horizontaal verplaatst moeten worden en de capaciteit van een kraan gering is. Het maximale draagvermogen van de Multi-Mover bedraagt 1 ton.



Topmax vloerbekistingstafels kunnen met behulp van het nieuwe voertuig comfortabel van een hoogte van 1,90 meter tot 7,50 meter worden verplaatst. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van opzet- en nivelleringsframes. Voor extra flexibiliteit bij het bekisten zorgen de draaikoppen, die op twee verschillende hoogten kunnen worden afgesteld.

Dankzij de geïntegreerde stootbeveiliging en de nood-uitknop overtuigt de elektrisch aangedreven Multi-Mover ook vanuit het oogpunt van veiligheid. Het voertuig start en remt rustig – zo kan er niets verschuiven. Toch is de Multi-Mover sneller dan een transportwagen die met de hand wordt bediend en bovendien aanzienlijk ergonomischer. Voor extra veiligheid zorgen de vaste bevestigingspunten voor een kraanhaak voor het verplaatsen van de wagen.

De praktische werking op accu's maakt de Multi-Mover ook geschikt voor toepassing op de bouwplaats. Deze accu kan gemakkelijk via een stopcontact met randaarde weer worden opgeladen; met een adapter kan elke type stekkerdoos met een laadvermogen van 220 tot 240 V worden gebruikt.

Bingham verlengt donateurschap en presenteert eigen LDPE steigerkrimpfolie



Gewaardeerd VSB-donateur Bingham Schiedam heeft het VSB-donateurschap met twee jaar verlengd en meldt tegelijkertijd veel nieuws. Het nieuws betreft niet alleen een aantal fraaie projecten maar ook tal van productinnovaties. Eén daarvan is de krimpfolie die het bedrijf zelf ontwikkelde, in de EU wordt geproduceerd en ook in brandvertragende kwaliteit conform DIN 4102 B1 op de markt wordt gebracht.



Fraaie projecten

Eerst de opmerkelijke projecten waaraan het bedrijf heeft meegewerkt. In het oog springen de krimpfolie-wanden voor GTS in Groningen, waar een gasinstallatie volledig werd afgeschermd met krimpfolie en voorzien werd van een op maat gemaakt dak van PVC-zeilen. Daarnaast heeft het bedrijf meegewerkt aan de Maeslantkering in Hoek van Holland. Dit huzarenstukje Nederlandse wegen- en waterbouwkunde werd daartoe gedeeltelijk voorzien

van PVC-kederzeilen in aluminium profielen. Een fraaie combinatie!

Aandacht voor brandwerendheid

Als importeur bood Bingham altijd al een grote variëteit aan afschermingsproducten voor de bouw en steigerbouw. Daar heeft het bedrijf ook een eigen lijn krimpfolie aan toegevoegd. De folie wordt niet alleen in standaardkwaliteit maar ook in brandvertragende uitvoering geleverd. Deze zogeheten FR-kwaliteit staat momenteel volop in de belangstelling. Met tragische en dramatische branden hecht de Europese bouw steeds meer waarde aan de brandveiligheid van constructies én hulpconstructies. De FR-kwaliteit biedt daarbij een oplossing als het om de toepassing van krimpfolies gaat.

Eigen productie

Bingham Schiedam produceert, importeert en levert een breed pakket producten voor de (steiger)bouw waaronder steigergaas, 90% windreductienetten (standaard- en FR-kwaliteit), krimpfolie (ook FR-kwaliteit), PVC- en PE dekkleden (standaard- en FR-kwaliteit), gewapende steigerfolie (FR-kwaliteit), touw en bevestigingsmiddelen, spandoeken en vlaggen (masten). Bingham beschikt in Schiedam over een moderne productiefaciliteit, zodat ook maatwerk in alle producten op korte termijn kan worden geleverd. Er kan desgewenst ook altijd een adviseur ter plekke komen kijken om advies te geven.

bingham.nl

Veiligheid, bewegingsvrijheid en comfort

Het werken in de steigerbouw kent vele uitdagingen. Dat is deels ook de aantrekkingskracht van het vak. Aan de werkgever de schone taak om de juiste maatregelen te treffen en oplossingen te bieden om tot een veilige en comfortabele werkwijze te komen. Argos biedt hiervoor nu een nieuwe lijn steigerbouwharnassen en valstopblokken.



Het harnas Toronto combineert veiligheid met een hoge mate van comfort. De slijtvaste schouderpadding van dit harnas zorgt voor de bescherming van de schouders, tegen de gevolgen van de kenmerkende belasting van de steigerbouwmedewerker. De uitvoering van het harnas in de vest-style, met snel-sluit-gespen zorgt ervoor het harnas eenvoudig kan worden aan- en uitgetrokken. Het product is gecertificeerd voor een maximaal persoonsgewicht van 140 kg.



De valstopblokken Twin-SRL Upgrade bieden een goede, flexibele zekering. Dit lichtgewicht veiligheidsartikel is voorzien van een dubbel valstopmechanisme, waardoor de gebruiker ook tijdens het 'verhaken' gezekerd is. De Upgrade is voorzien van slijtvaste aramide-band. De Upgrade is leverbaar met stalen steigerhaken of met aluminium steigerhaken met grotere bekopening (61 mm). In beide uitvoeringen is het valstopapparaat gecertificeerd op een persoonsgewicht van 140 kg.

argos.nu/nl/afdeling-bouw

Veiligheidshelm - nieuw ontwikkeld binnenwerk

Een veiligheidshelm is zo geconstrueerd dat er afstand is tussen de helmschaal en het hoofd. Deze afstand is nodig om een eventuele klap te absorberen en/of doordringing van een scherp voorwerp op te vangen. Dit binnenwerk bestond meestal uit een harnas van textiele banden, een zogenaamd netje. Deze constructie dateert uit de jaren 50 en wordt nog steeds toegepast.

Kask, een Italiaanse fabrikant, heeft een revolutionair andere helm ontwikkeld. Het grote verschil zit aan de binnenkant van de helm. Kask is een producent van uitsluitend veiligheidshelmen, dus een echte specialist, maar op zeer uiteenlopende gebieden zoals fietshelmen, skihelmen, paardrijhelmen, klimhelmen én industriële helmen.

Kwaliteit en efficiëntie zijn eenvoudig te verbeteren

Uit onderzoek en opgedane ervaringen blijkt dat veel van de nodige instrumenten om veiligheid, kwaliteit en rendement te verhogen er zijn maar niet worden gebruikt.

Een aantal feiten op een rij

Neem het aantal eigen mensen dat bij bedrijven werkt: het aantal hiervan is de afgelopen 10 tot 15 jaar schrikbarend teruggelopen. De groep inleners daarentegen wordt steeds groter. Aan de andere kant is het percentage afgekeurd steigermateriaal per tonnage verwerkt materiaal meer dan verdubbeld en gebeuren er nog steeds elke week ongelukken met steigers; soms met dodelijke afloop. En als het om kennis en kunde: wat aan knowhow is opgedaan in erkende opleidingen krijgt in de praktijk geen kans omdat er gebrek is aan coaching. Hierdoor wordt vaak heel inefficiënt gewerkt met tegenvallende resultaten tot gevolg. Aan de opdrachtgeverzijde zijn kennis en ervaring de afgelopen jaren weggesaneerd. 'Back to basics' of vergrijzing werden daarbij vaak als argument gehanteerd. Daarnaast is de bekendheid met de feitelijke betekenis en achtergrond van normen bescheiden te noemen en is de controle op en handhaving van regelgeving nog steeds ondermaats.

Kortom, het is tijd om het roer om te gooien. Dat het loont om te sturen op kwaliteit en niet op kwantiteit van personen is gebleken tijdens recent afgeronde langlopende pro-

jecten. De kwaliteit en productiviteit van personeel blijken beter wanneer 'coaching on the job' wordt ingezet. De focus tijdens deze projecten moet liggen op het coachen van de supervisors. Zij scoren té vaak onvoldoende als het gaat om kennis van dagplanning, werkvoorbereiding, materiaal en materieelinzet, montage & demontage, logistiek en communicatie met klant en eigen medewerkers. En als de supervisor al geen voldoende scoort wat kun je dan verwachten van alles wat onder zijn leiding werkt.

Verbeteringen doorvoeren

Door te focussen op zes punten zijn in zes maanden de volgende verbeteringen te realiseren:

- Demontage productie/dag wordt verveelvoudigd
- 25% minder inzet van inleen-personeel
- 20% minder inzet van steigermateriaal met zelfde eindresultaat
- Grote vermindering van het verlies aan afgekeurd steigermateriaal
- Aanmerkelijke verbetering van de kwaliteit van de steigers
- Last but not least GEEN incidenten

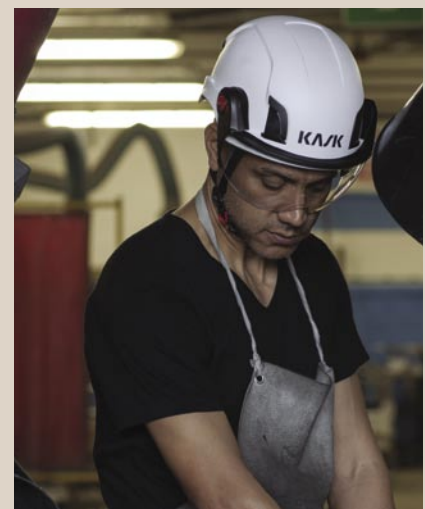
STE zet al haar ervaring in het geven van opleidingen in om die verbeteringen samen met opdrachtgevers te realiseren.

trainingscaffolding.com

Kask heeft de technieken én expertise vanuit met name de professionele fietswereld, Kask is sponsor van het Tour-de-France winnende SKY-team, over te brengen naar de professionele arbeidsmarkt. Hierdoor is het Kask gelukt om een lichte, innovatieve en zeer comfortabele helm te ontwikkelen. Dat zie je niet aan de buitenkant maar slechts aan de binnenkant.

In de helm bevindt zich een EPS-schaal (piepschuim) die is bedekt met comfortabel hoogwaardig textiel wat snel droogt, een antibacteriële behandeling heeft ondergaan én wasbaar is. De helm wordt als veel lichter ervaren doordat het gewicht van de helm beter over het hoofd verdeeld wordt. De helm vormt, door de EPS-schaal, een eenheid met het hoofd en wiebelt niet. EPS heeft een isolerende werking waardoor het warm is in de winter en koel in de zomer.

avanas.nl



Ook voor steigerbouwers

Jongeneel maakt BIM concreet en toegankelijk

BIM is een van de meest besproken onderwerpen in de sector. Jongeneel zet er vol op in. Hedy van Opzeeland van Jongeneel Services, legt uit: 'Wij zijn ervan overtuigd dat BIM de toekomst is en we helpen onze klanten hier graag verder mee. BIM staat voor Bouw Informatie Management. Vaak zie je dit terug via een 3D-model. Het voordeel is dat je aan dit model heel veel informatie toe kunt voegen. De materialen in dit model kun je voorzien van prestatie-eisen, materialen, esthetische eisen en ga zo maar door. BIM heeft de laatste jaren grote stappen gemaakt. Steeds meer partijen ontdekken de voordelen van BIM.'

Klikken is weten

'Een grote toegevoegde waarde van een BIM-model is dat je er veel informatie in kunt zetten. Je klikt op een wand in het model en ziet direct de technische specificaties en prestatie-eisen. Ook kan Jongeneel het BIM-model van de klant omzetten in een overzichtelijke materiaalstaat of een complete offerte. Met een BIM-model kun je een clash control uitvoeren waardoor in een vroeg stadium veel bouwfouten al aan het licht komen.'

Ook interessant voor steigerbouwers

'Steigers worden steeds vaker 3D-gemodelleerd omdat je dan met een time lapse kunt zien wanneer welke steiger waar nodig is. BIM maakt het planningsvraagstuk dus een stuk simpeler. Ook zien we dat gebouwen die gerenoveerd worden, steeds vaker een 3D-scan krijgen. Een bijkomend voordeel van zo'n scan is dat je ook bomen of andere obstakels ziet die de plaatsing van een steiger wellicht belemmeren.'

De Jongeneel BIM-bibliotheek

Jongeneel biedt een digitale bibliotheek met BIM-modellen van de producten die Jongeneel verkoopt. Alle bijbehorende data staan tot de beschikking van de klant. In de bibliotheek kan de klant de materialen sorteren op maat, soort, brandklasse etc. Via een plug-in kan de klant de bibliotheek in zijn eigen Revit zetten en zo de Jongeneel-modellen en data in zijn eigen model plaatsen. De digitale productenbibliotheek maakt bimmen zo een stuk makkelijker. De Jongeneel BIM-bibliotheek is gratis en staat open voor iedereen. Hedy: 'Jongeneel is ervan overtuigd dat open BIM de faalkosten in de sector reduceert.'

Maatwerk en advies

'Wij merken dat onze klanten het prettig vinden om, op basis van het BIM-model, al in een vroeg stadium advies te krijgen over materialen, de juiste aansluitingen en toepassingen van het product. De BIM-oplossingen van Jongeneel maken deel uit van Jongeneel Services. Hiermee bieden we onze klanten de breedst mogelijke service op tal van gebieden zoals bouwlogistiek, duurzaamheid, ketenintegratie, kennisdeling en digitale samenwerking.'



Hedy van Opzeeland, Jongeneel Services

jongeneel.nl/bim

Collectieve aansprakelijkheidsverzekering voor ZZP'ers steigerbouw

Door de grote risico's en de toenemende schadelast wordt het steeds lastiger om een goede aansprakelijkheidsverzekering af te sluiten. De Nederlandse Branchepolis heeft in samenwerking met verzekeraar Markel een collectieve aansprakelijkheidsverzekering ontwikkeld die speciaal is afgestemd op ZZP'ers die werkzaam zijn in de steigerbouw. Het betreft daarbij de functies aspirant hulpmonteur, hulpmonteur, monteur en 1^e monteur steigerbouw.

De bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering (AVB) voor steigermonteurs die werken als ZZP'er, biedt dekking voor aanspraken tot vergoeding van personenschade en zaakschade van derden inclusief de daaruit voortvloeiende gevolgschade. Omdat binnen de steigerbranche veelvuldig 'over de grens' wordt gewerkt, geeft de verzekering dekking aan alle landen binnen de EER en Engeland. Naast de steigerbouw strekt de dekking zich ook uit tot de (petro-)chemie waar een niet onaanzienlijk deel van de steigerbouwomzet wordt gerealiseerd.

VSB hecht grote waarde aan een goede verzekering van steigermonteurs die als onderaannemer (ZZP'er) opereren. Er is geen lidmaatschap van de VSB vereist om gebruik te kunnen maken van de collectieve aansprakelijkheidsverzekering. Meer informatie over de collectieve aansprakelijkheidsverzekering voor ZZP'ers in de steigerbouw is te vinden op de website. Hier kan de verzekering ook eenvoudig worden afgesloten.

branchepolis.nl/zzpsteigerbouw

Argos Packaging & Protection BV
MAASDIJK
+31 (0)174 63 00 11
argos.nu

Artros BV
WARNSVELD
+31 (0)575 43 11 41
artros.nl

Bingham Schiedam BV
SCHIEDAM
+31 (0)10 473 01 00
bingham.nl

Combisafe Nederland BV
AMSTERDAM ZO
+49 (0) 9281 8302 200
combisafe.nl

Delta Safety Training
ROTTERDAM
+31 (0) 10 204 22 55
deltasafety.nl

Go-Bizz
EINDHOVEN
+31 (0)6 51 19 74 68
steigerbranche.nl

KASK
CHIUDUNO (It)
+39 035 4427497
kask.it

Koninklijke Jongeneel BV
UTRECHT
+31 (0)30 234 63 47
jongeneel.nl

Nederlandse Branche Polis
Capelle aan den IJssel
+31 (0)10 284 41 42
branchepolis.nl

PcP. Nederland BV
OUDENBOSCH
+31 (0)165 315 300
pcpbv.nl

Scaffolding Training Europe BV
BARENDRECHT
+31 (0) 180 655 599
trainingscaffolding.com

Steigerplank.com
HOOGVEEEN
+31 (0)591 57 51 00
steigerplank.com

TACKnowledge
MOORDRECHT
+31 (0)182 51 72 36
tacknowledge.nl

Verweij Logistiek BV
LOPIK
+31 (0)348 55 80 90
verweij-lopik.nl

Vos Zeildoek en Krimpfolie
Projecten B.V.
BARENDRECHT
+31 (0)180 690 740
vos-zeildoek.nl

A.B.S. Steigerbouw BV LEEWARDEN +31 (0)58 288 20 04 abs-steigerbouw.nl	Brand Energy & Infrastructure Services BV VLAARDINGEN +31 (0)183 569 696 beis.com	Dutch Steigers BV AMSTERDAM +31 (0)20 630 41 00 dutchsteigers.nl	Hollandia Steigerverhuur BV AMSTERDAM +31 (0) 20 492 49 99 hollandia-steigerverhuur.nl
AIC Verhuur BV HARDERWIJK +31 (0)341 41 33 41 aic.nl	Coston Steigers BV SCHIEDAM +31(0)6 28 42 41 09 costonsteigers.com	EDS Steigerbouw BV DRUTEN +31(0)487 522 869 eds-steigerbouw.nl	Hünnebeck KLUNDERT +31 (0)168 387 440 huennebeck.nl
Alimak Group Benelux BV TILBURG +31 (0)13 514 86 00 alimakhek.nl	Custers Hydraulica BV VENRAY +31 (0)478 55 30 00 custers.nl	E.S.S. Scaffolding ROOSENDAAL +31 (0)165 51 32 00 ess-scaffolding.com	Ischebeck Nederland BV HEEZE +31 (0)40 224 11 22 ischebeck.nl
Altrad Hertel Industrial Services BV ROTTERDAM-BOTLEK +31 (0)10 295 82 22 hertel.com	De Hon Bekistingstechniek BV LEEWARDEN +31 (0)58 255 55 88 de-hon.nl	Gjaltema Montage Bedrijf BV GRONINGEN +31 (0)50 571 13 70 gjaltema.eu	Jako Materieeldienst BV CUIJK +31 (0) 24 358 14 10 jako.nl
Altrex BV ZWOLLE +31 (0)38 455 77 00 altrex.com	De Jong's Liften BV LEERDAM +31 (0) 345 63 60 00 jong-liften.nl	Gjaltema Verhuur BV GRONINGEN +31 (0)50 571 13 70 gjaltema.eu	JenZ Engineering BV GELEEN +31 (0)88 188 81 50 jenzpeople.com
Armona BV VIANEN +31 (0)30 669 50 15 armona.nl	De Spindel BV BUNSCHOTEN +31 (0)33 465 38 31 despindelbv.nl	HDV Steigerbouw BV MIDDELBURG +31 (0)118 46 65 50 hdvsteigerbouw.nl	Kaefer Nederland BV DORDRECHT +31 (0)78 651 11 66 kaefer.nl
A.S.C. Aluminium Scaffolding Company B.V. ETTEN-LEUR +31 (0)76 541 30 19 ascgroup.nl	De Steigerspecialist BV RIJSBERGEN +31 (0)76 565 64 66 steigerspecialist.nl	HeightCare BV RIDDERKERK +31 (0)10 248 01 17 heightcare.nl	Layher BV RAAMSDONKSVEER +31 (0)162 58 68 00 layher.nl
Bilfinger Industrial Services Nederland BV ROTTERDAM +31 (0)10 203 4000 is-bnl.bilfinger.com	De Wit Bouwmachines BV OSS +31 (0) 412 63 49 69 dewitbouwmachines.nl	Hendriks stalen bekistingstechniek BV VEENENDAAL +31 (0)318 56 64 66 hendriks-groep.nl	Limburgs Steigerbouw- en Bouwbedrijf BV GELEEN +31 (0)46 474 24 10 lsb-groep.com
Böcker Nederland BV VELDDRIEL +31 (0) 418 57 14 44 boecker.nl	Dirks Klimmaterialen BV HELMOND +31 (0)492 53 81 24 dirks.eu	Henisol Emmen BV EMMEN +31 (0)591 66 70 80 henisol.com	Madema Steigerwerken BV MIDDELHARNIS +31 (0)187 63 02 68 mademasteigerwerken.nl
	Doka Nederland BV OSS +31 (0)412 65 30 30 doka-nederland.nl	Holland Platforms BV NUNSPEET +31 (0)85 273 52 01 hollandplatforms.com	Matemco Hulpconstructies BV EDE GLD +31 (0)318 69 61 33 matemco.nl

Mol Lifting
DORDRECHT
+31 (0) 78 655 25 00
molverhuur.nl

Muehlhan BV
VLAARDINGEN
+31 (0)10 426 49 60
muehlhan.com

Nivo Steigerwerken BV
KLUNDERT
+31 (0)168 41 92 92
nivosteigerwerken.nl

NOE-Bekistingtechniek BV
ARKEL
+31 (0)183 56 98 88
noe.nl

Oranjeflex BV
ROTTERDAM
+31 (0)10 412 33 99
oranjegroep.nl

PERI BeNeLux BV
SCHIJNDEL
+31 (0)73 547 91 00
peri.nl

Personeel Service
Twente BV
RIJSSEN
+31 (0)548 52 08 36
personeelservicetwente.nl

Post Steigers BV
SCHIEDAM
+31 (0)10 437 12 77
post-steigers.nl

Pridox Materieel BV
IJSELMUIDEN
+31 (0)38 333 18 19
pridoxmaterieel.nl

Reco Bouwmaterieel BV
KOUDEKERK A/D RIJN
+31 (0)71 341 91 20
reco.eu

Rix Steigersystemen BV
SNEEK
+31 (0)88 809 07 00
rixsteigers.nl

Rojo Steigerbouw BV
DELFT
+31 (0)15 251 24 24
rojo.nl

Roscaff BV
ROTTERDAM
+31 (0) 6 46 20 61 30
roscaff.nl

S.I.W. Steiger Werken
NUMANSDORP
+31 (0)186 65 31 61
siw-steigers.nl

Safe BV / Safe Montage BV
BEEK EN DONK
+31 (0)492 38 66 38
safebv.eu

Sancar Steigerbouw BV
DORDRECHT
+31 (0)78 620 07 70
sancar.nl

Scafom International BV
BUDEL
+31 (0)495 49 72 04
scafom-rux.nl

Skyworks BV
BERKEL EN RODENRIJS
+31 (0)10 514 00 50
skyworks.nl

SON Nederland BV
SCHIJNDEL
+31 (0)73 549 80 00
sonsteigerbouw.nl

Stalen Steigers
Van Dorland BV
GRONINGEN
+31 (0)50 313 85 62
steigerbouwdorland.nl

Steigerbouw van der
Panne BV
ROTTERDAM
+31 (0)10 419 91 55
panne.nl

Termisol
ROTTERDAM
+31 (0) 10 210 83 22
termisol.nl

Travhydro Services BV
RIDDERKERK
+31 (0)10 419 11 00
travhydro.nl

Van Thiel United BV
BEEK EN DONK
+31 (0)492 46 90 60
thiel.nl

Vollenbroek Betonbouw VOF
DIDAM
+31 (0)6 - 13453485
vollenbroekbetonbouw.nl

Work Wise Projecten BV
MONTFOORT
+31 (0)1 284 05 67
workwise.eu

Yelloo Materieeldienst BV
ZWOLLE
+31 (0)38 460 30 40
yelloo.nl

Colofon

De doelstelling van de VSB is het verbeteren van de algehele maatschappelijke erkenning van het vakgebied 'Werken op hoogte'. Daarbij vervult de VSB een objectieve, gezaghebbende positie met betrekking tot de steigerbouw, het werken met arbeidsmiddelen ten behoeve van het werken op hoogte, betonbekistingen en ondersteuning.

Hoog & Breed is een uitgave van de Vereniging van Steiger-, Hoogwerk- en Betonbekistingbedrijven (VSB). Alhoewel bij de samenstelling zorgvuldigheid wordt betracht, kan de uitgever niet verantwoordelijk worden gehouden voor de inhoud ervan. Exemplaren van of een abonnement op Hoog & Breed kunnen worden aangevraagd bij het secretariaat.

Secretariaat VSB

Postbus 172
3300 AD DORDRECHT

T : 088 - 400 84 58
F : 088 - 400 84 01
E : info@vsbnetwerk.nl
I : www.vsbnetwerk.nl

P. Hecker

Redactie

H. Dirks
M. Hogervorst
P. Kraaijeveld
H. Pluimes
Mevr. J. Stolk
M. Franke

Redactie en productie

Beta PR & Media BV
Rijswijk