



BETONWAGEN

SCHUIMBETON
WERK VLOEREN
VLOERRENOVATIE
FUNDERING
RIJLEN VULLEN

 **FABER**

CELBETON.NL

celbet

ALTIJD OP DE
VOORWIELEN



Een MAN 8x4 is nu niet direct een Speciaal Voertuig, tenzij het er een met aandrijving op de voorste assen is. En dat heeft de mobiele celbetonunit van Faber nu juist wél.

Faber Betonpompen, met vestigingen in Creil en Zoeterwoude, is één van de grootste en meest innovatieve verhuurders van betonpompen in Nederland. Het machinepark loopt uiteen van kleine apparaten voor voegwerk die op een aanhangwagentje passen tot enorme zesassige betonpompen met een mast van 63 meter. Het bedrijf maakt en verwerkt beton in allerlei soorten: voor werkvloeren, voor onder water, voor de hoogbouw, voor vloerenliften, voor gietvloeren en schuim- of celbeton. Dit laatste wordt ter plekke aangemaakt in speciale units. Celbeton bestaat uit een mengsel van zand, cement, water en een sterk schuimend middel. Waar gewoon beton grind bevat, zijn het hier luchtballen waar zich een laagje beton omheen vormt. Het is geschikt voor het optillen van verzwakte vloeren en bij de aanleg van funderingen en kruipruimten. Celbeton kun je overal aanbrengen, het hardt snel zonder uit te zetten en het isoleert goed. Het soortelijk gewicht van circa 500 kg per kuub is lager dan van normaal beton en zelfs dan dat van water. Daarom kun je het ook gebruiken bij de bouw van drijvende steigers en terrassen.

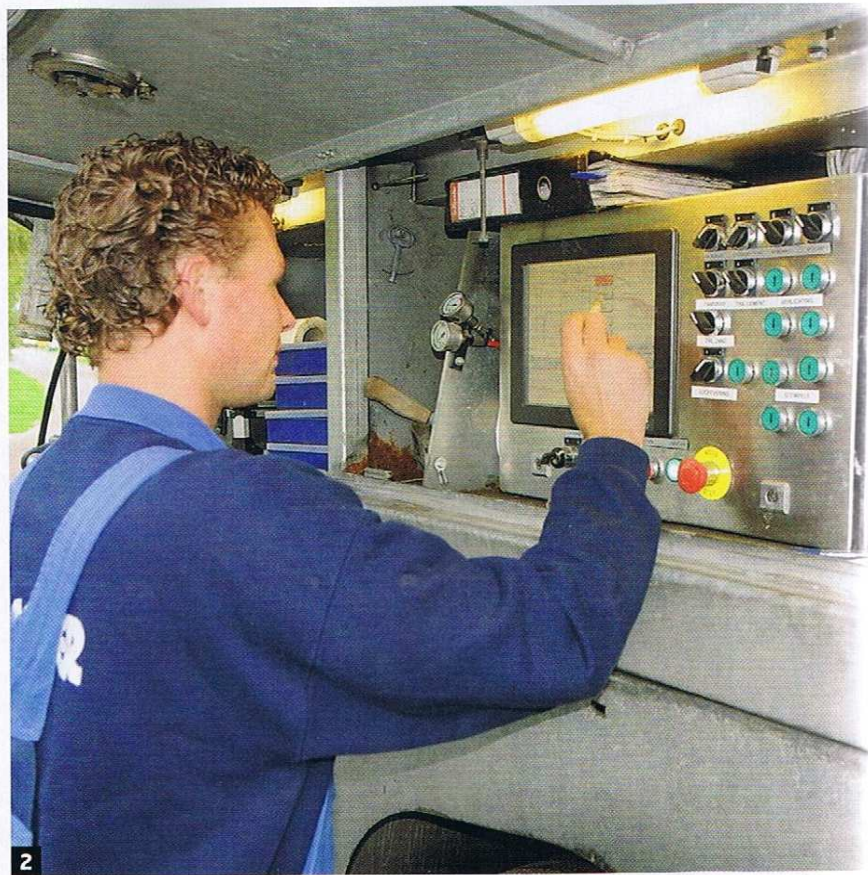
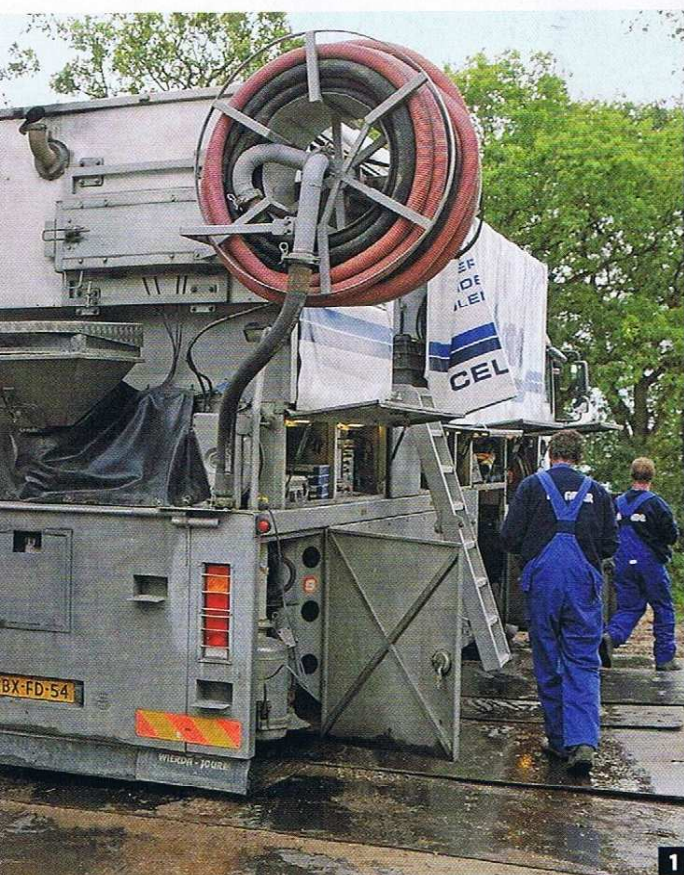
Compact

De mobiele celbetonunits worden door Faber zelf ontwikkeld, maar gebouwd door buurman Staring. Wagenparkbeheerder Henk de Boer: „Voor de productie van celbeton hebben we een aantal opleggers in gebruik en die voldoen prima. Alleen kunnen ze niet overal komen. Vooral in de binnensteden is dit een probleem. We zochten daarom naar een compact voertuig dat geschikt is voor de opbouw van een celbetonunit. Probleem is dat de unit achterop geen ruimte voor het chassis en de aangedreven assen laat. ▶

De MAN van Faber rijdt altijd met voorwiel-aandrijving.

Twee aangedreven voorassen zorgen voor de tractie.





1. De grote slanghaspel van de betonpomp werkt elektrisch.

2. Jolle van der Heide aan het werk op het touchscreen.

Die bestaat namelijk uit twee grote silo's voor zand en cement en een watertank, plus een grote mengketel. Daarbij komt het nodige aan elektronica, meet- en regeltechniek, een hydraulische installatie en een generator om alles aan te drijven". Na wat schetswerk kwam men bij Faber tot de conclusie dat ze een voorwielaangedreven voertuig nodig hadden. „Bij Wierda Voertuig Techniek in Joure begrepen ze ons probleem en men zag er wel een uitdaging in. Om een lang verhaal kort te maken: ze zaagden een MAN 8x8 vlak achter de versnellingsbak in tweeën, verkochten het achterste stuk met de twee aangedreven assen door en gingen vervolgens met de voorkant aan de slag."

Voorwielaandrijving

Het was een merkwaardig gezicht, daar in de werkplaats: een MAN-cabine met een stuk chassis op twee voorassen. Alles wat erachter moest komen, is aangeleverd door Staring. Uiteraard ging WVT niet over één nacht ijs bij de ombouw van 8x8 naar 8x4. Normaal gesproken wordt zo'n auto alleen in het terrein op de voorwielen aangedreven, maar navraag bij MAN leerde dat de aanpassing mogelijk zou moeten zijn. Wel werd de versnellingsbak wat lager in het chassis gemonteerd om de hoek voor de aandrijfassen kleiner te maken. De aandrijfassen zelf werden ook aangepast. De betoncentrale rust nu aan de achterkant op vier Tridac

wielstellen zoals je die onder dubbeldektrailers of glastransporters kunt vinden. Aan de voorkant is de installatie aan het resterende deel van het originele chassis bevestigd. Het chassis van de installatie loopt vanaf het MAN-frame schuin naar buiten en via de buitenkant naar achteren. In het kokerprofiel van het chassis heeft Staring tanks aangebracht voor water en hydraulische olie. Zo blijft er zoveel mogelijk ruimte vrij voor de tien kubieke grote mengtank. Boven die tank bevinden zich de silo's voor zand en cement, die van bovenaf gevuld kunnen worden. De hele opbouw heeft een schuifkap gekregen waardoor het eenvoudig laden is. Via een laddertje bereik je de centraal gelegen ruimte die toegang geeft tot alle techniek.

Buizen

Jolle van der Heide is de vaste chauffeur/operateur op de N22, zoals de MAN op de planning bij Faber heet. Vandaag is hij met collega Arie Schaeffer onderweg. Wij ontmoeten hen op een plek waar een nieuwe transportleiding voor aardgas komt. Jolle: „Wij moeten een deel van de oude leiding volschuiven. Die buis kunnen ze niet weghalen zonder de natuur te schaden, maar men wil ook niet het risico nemen dat hij doorroest en de boel verzakt. Schuimbeton is dan ideaal. Wij blazen de buis vol en dan is de bodem gestabiliseerd. Ook als de buiswand wegroest, gebeurt er verder niets." Intussen zet Jolle de indrukwekkende MAN op de juiste plek. Doordat de beide voorassen aangedreven zijn, beklimt de MAN zonder problemen een heuvel met stalen rijplaten erop. „Zonder achterwielaandrijving is het natuurlijk geen terreinauto, maar door de sperren op de voorassen hebben we eigenlijk nooit problemen op de

'HET IS DE VARIATIE DIE DIT WERK ZO LEUK MAAKT'



3



5

3. De achterkant is eigenlijk een mobiele betoncentrale.

4. De hele installatie is ook op afstand te bedienen.

5. Even een oude buis volschuiven is een simpele opdracht.

6. De machine is compleet opgebouwd en klaar om te leveren.



4



6

bouw. Zo kom je een heel eind." Opvallend is dat de truck een nieuwe grille heeft, maar het oude type spiegels. „Ze hebben meer dan een jaar aan deze auto gewerkt en in de tussentijd kwam het nieuwe model uit. Met die nieuwe grille erop ziet hij er mooi uit, maar ik ben blij dat de oude spiegels er op zitten. Die zijn wat compacter en dat bevalt me beter.”

Stabiel

Intussen gaan er allerlei kleppen open en laat Arie de slang uitrollen, terwijl Jolle de hydraulische stempels uitzet. „Voor een goede werking van de weegsensoren moet de truck recht staan en stabiel zijn. Anders kunnen we niet nauwkeurig mengen.” Zodra dit gebeurd is, begint Jolle met een penntje op een touchscreen te drukken. „Het werken met aanraakschermen bevalt prima. Alles wordt elektronisch aangestuurd en ik kan het systeem ook op afstand bedienen. Heel handig als je in een hoog gebouw bezig bent. Ik kan dan aan het einde van de slang gaan staan en toch het hele proces regelen.”

Als de oude buis aan de achterkant met zand is gestopt, begint de machine te pompen. Mooi rustig stroomt het celbeton de buis in en binnen een paar minuten is hij vol. „Een simpel klusje, maar soms moeten we echt een gebouw in om schuimbeton onder de vloer te brengen. Met deze machine kunnen we tot honderd meter van de auto af werken. Als we een klus hebben waar meer voor nodig is dan we zelf kunnen meenemen, dan wordt er extra zand en cement aangevoerd. Het mooie is dat je heel nauwkeurig kunt doseren met deze machine. We laten altijd precies zoveel aanvoeren dat we geen klaargemaakt mengsel overhouden. Dat werkt wel zo

economisch.” Intussen rollen Arie en Jolle de slang weer op en wordt de MAN klaargemaakt voor de rit naar het volgende klusje. „Dat is in Aalten. Zo rijden we het hele land door en komen op de meest uiteenlopende werken. Gisteren, bijvoorbeeld, voorzagen we een voetbalveld van een laag celbeton als ondergrond voor een kunstgrasmat. Het is juist de variatie die dit werk zo leuk maakt.” ★

IEP VAN DER MEER

Collega Arie Schaeffer trekt de slang naar de juiste plek.



7