

BAUMA 2001

Over het algemeen ontwikkelt het materieel voor de asfaltbranche zich stapsgewijs. Bestaande en beproefde concepten zetten zich door, waarbij de integratie van deelprocessen door verdergaande automatisering al enige tijd de belangrijkste tendens is. Dit bleek ook weer op de BAUMA 2001 waar alle gerenommeerde materieelleveranciers hun nieuwste snufjes toonden. De voor de asfaltbranche belangrijkste noviteiten worden aangestipt.



Cockpit en uitzicht toekomstige walsmachinist



Door de BAUMA het bos niet meer zien



Asfaltinstallatie wordt compacte fabriek



Wals wordt draagkrachtmeter

Al vele jaren is de BAUMA het platform waar jaarlijks de nieuwste ontwikkelingen op materieelgebied worden gepresenteerd. Op 445.000 m² ontvingen 2341 bedrijven uit 42 landen dit jaar bijna 400.000 bezoekers.

Productie

Op nieuwe asfaltinstallaties kan het besturingsproces gekoppeld worden aan de andere systemen waaronder het laboratorium, het voorraadbeheer, de onderhoudsplanung en de financiële administratie. Hierdoor is eenduidigheid van gegevens gewaarborgd. Er zijn inmiddels twee besturingssystemen die op deze manier zijn ingericht. Opmerkelijk is de (hernieuwde) belangstelling voor bruinkool als alternatieve brandstof. De liberalisering van de energiemarkt ligt hieraan wellicht ten grondslag.

Verwerking

Het gat tussen de grote afwerkmachines voor het doorgaande werk en de minipavers voor fietspaden wordt gedicht met compact materieel. Hierdoor wordt ingespeeld op de groeiende markt van asfaltwerk binnen de bebouwde kom. Bij alle nieuwe machines zijn vernieuwingen

van meet- en regeltechniek doorgevoerd. Een voorbeeld is de elektronische ski, waarmee over 25 m lengte de variatie aan het oppervlak wordt bepaald.

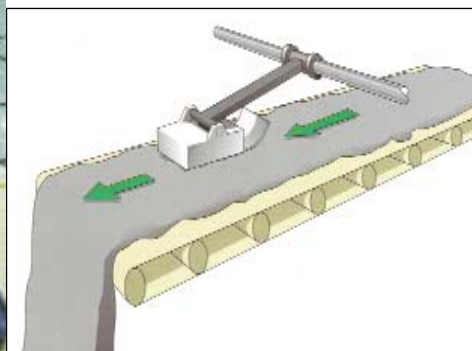
Verbeterde aansturing van de balk, enigszins los van de machine, zorgt voor een betere continuïteit van het verwerkingsproces. De elektrische verwarming van de balk verdringt steeds meer de gasverwarming. Slepen met flessen is daardoor niet meer nodig. De vereiste generator biedt ook de gelegenheid andere voorzieningen direct op de afwerkmachine te bouwen. Van verlichting tot een frituurpan.

Walseffectiviteit

De trillingsenergie van een trilwals is een maat voor de verdichting van de baan. De walsfabrikanten maken hiervan gebruik door een relatie tussen deze energie en de verdichtingswaarde te leggen. Vervolgens is een interpretatie mogelijk waarmee gegevens beschikbaar komen over het moment waarop de optimale verdichting is bereikt. Voor de verdichting van zandbanen is deze ontwikkeling al ver gevorderd. De aandacht richt zich nu op de verdichting van de asfaltverharding en de mogelijkheid om ook een uitspraak



Afwerkmachine geschikt voor stadswerk



Automatisch en continu meten vochtigheid.

over de draagkracht te kunnen doen. Steeds meer merken voeren naast de knikgestuurde ook rolgestuurde walsen in hun programma. In Nederland is de rolbesturing al jaren de standaard.

Plaatsbepaling

Alhoewel de praktische toepassingen van GPS (Global Positioning System) binnen de wegenbouw nog in de kinderschoenen staan, neemt bij de meeste fabrikanten het gebruik van deze vorm van plaatsbepaling hand over hand toe. Daarbij gaat het niet alleen om de vastlegging van de plaats van het materieel alleen maar vooral om het

De nauwkeurigheid van GPS ligt in de ordegrootte van meters. Veel te onnauwkeurig voor de uitvoering. Bij de Betuweroute worden de meetresultaten van de satellieten gecombineerd met een exact ingemeten basisstation. Binnen een straal van 7,5 km rond het basisstation is een nauwkeurigheid van 2 cm. haalbaar.

vaststellen van de onderlinge bewegingen. De meerwaarde van de systemen is de combinatie van de registratie van meetgegevens tijdens de uitvoering en de plaats. Al eerder is verslag gedaan van de

ontwikkeling van digitaal opgeslagen lengteprofielen om de gewenste laagdikte van het asfalt aan te sturen. Via de combinatie van GPS en verdichtingsmetingen (zie hiervoor) is de mate van de (in)homogeniteit van de verdichting grafisch weer te geven. Via een telefoonverbinding krijgt de projectleider direct inzicht in de plaatsen waar afwijkingen voorkomen en kan eventuele maatregelen voorbereiden.

Bijzonderheden

De bedrijven die materieel voor schuimbitumen leveren zien hier gezien de bijzondere plaats die zij voor dit materieel inruimen een duidelijke groeiemarkt. De kwaliteitsbewaking van grondstoffen wordt steeds verder geautomatiseerd. Daarbij zijn de systemen voor automatische monsternamen, vaststelling van deeltjesgrootte en continue vochtigheidsmeting de opmerkelijkste.

Fanmail

