

De bedrijfsleider asfaltinstallatie

Het aansturen van mensen
en processen spreekt mij aan



Voortdurend overleg met leveranciers en afnemers

Als je op zoek gaat naar mensen die helemaal thuis zijn in de asfaltbranche, ben je bij Henk van Maren (57) aan het juiste adres. Hij kent de asfaltwereld als zijn broekzak en mag dan een managersfunctie bekleden, als het moet klimt hij zelf ook op de laadschop.

Eigenlijk had hij veel meer met machines. Vanuit huis uit meegekregen waarschijnlijk, want vader was docent aan de Machinistenschool in Ede. Na de toenmalige MULO kreeg Henk op 17-jarige leeftijd zijn eerste baan in de metaal, maar op binnenwerk had hij het niet begrepen. De volgende stap werd – jawel! – de Machinistenschool. Achteraf bezien is misschien daar de basis gelegd voor wat er later allemaal zou volgen.

Asfaltverwerking

Na de militaire dienst had Henk van Maren meer oren naar wat hij zelf simpel aanduidt als ‘asfaltverwerking’. Dat begon met werk op de wals en de

afwerkmachine, maar gewapend met wat hij in Ede had geleerd, opereerde hij tevens als onderhoudsmonteur.

“Ik kan me nog herinneren dat ik vanuit Ede met de trein via Arnhem naar Doetinchem ging en daar door de uitvoerder achter op de bromfiets naar het werk werd gebracht...”

Daar bleef het niet bij. Nadat hij de cursussen Asfaltinstallatie A en B van de SBW had gevolgd, deed Henk ook de avondcursussen elektrotechniek, meet- en regeltechniek en asfaltkennis. Dan heb je langzamerhand zoveel bagage bij je dat er ook andere banen in het verschiep liggen. Van Maren werd installatiechef waardoor hij werd belast met de dagelijkse begeleiding van de asfaltproductie. Sinds 1997 heeft hij de touwtjes in handen op de gloednieuwe fabriek van de Asfalt Productie Maatschappij B.V. (APM). Wat maakt nou uitgerekend de asfaltverwerking zo interessant? Meewerken aan een totaalproduct en – in de huidige functie – het aansturen van mensen en processen.

“Ik ken de wensen van de afnemers, heb ervaring met wat er buiten in het werk gebeurt en weet wat de machines moeten en kunnen presteren. Dat samenspel spreekt mij erg aan.” Er zijn nogal wat zogeheten standaardmengsels, en de APM kan ze allemaal aan. *“We hebben hier een bedrijf met een hoge capaciteit, maar tegelijkertijd met een hoge flexibiliteit. De vraag fluctueert op jaarbasis nogal, maar als het moet produceren we 500.000 ton per jaar.”*

Planning

Tot één van zijn voornaamste taken behoort de lange-termijnplanning. Om de afnemers op tijd te kunnen bedienen moet het bedrijf verzekerd zijn van een tijdige aanvoer van grondstoffen.

Bitumen en vulstof vormen nauwelijks een probleem, maar de mineralen moeten – veelal per schip – van ver komen. *“Ik moet de zaken een week vooruit in orde hebben, maar dan niet alleen de aanvoer van grondstoffen, ook de producties. Onze planning wordt bepaald door de tijdstippen waarop de aannemers het asfalt nodig hebben.”*

Samenwerking

Ook binnenshuis is Henk van Maren verantwoordelijk voor het reilen en zeilen van APM. Niet zonder trots: *“Onze mensen zijn multifunctioneel inzetbaar. Ze hebben een eigen taak, maar als het moet, doen ze ook andere werkzaamheden. We hebben een goed team van 10 personen waarin ik alle vertrouwen heb.”* De mensen weten dat ze in Henk van Maren een chef hebben die achter zijn mensen staat en als het moet, ook zelf aanpakt. Dat hoeft gelukkig bijna nooit en het zou ook niet goed zijn. *“Ik beheers de moderne machines met die elektronische besturing ook niet echt meer. Dat onderdeel heb ik aan anderen over moeten laten.”*

Stoommachines

In zijn vrije tijd doet Van Maren in stoommachines. Hij heeft thuis een complete werkplaats waar hij vrijwel alles aan kan wat bij het maken en monteren van machines komt kijken. Zelf heeft hij een schaalmodel 1:4 van een stoomtrekker gebouwd en verder heeft hij een echte ouderwetse stoomwals in beheer. Hij is penningmeester van de 450 leden tellende Stoomwalsenclub, van wie er vele tientallen meedoen aan de jaarlijkse toertocht. Hoe dat gaat? *“Met de walsen en trekkers naar een verzamelpunt en dan een korte dagtrip door de omgeving. Dit jaar gaan we naar Harderwijk.”*

Zelf gebouwd schaalmodel van de stoomtrekker Brutus



Het werk van de bedrijfsleider asfaltinstallatie

Een meewerkend manager



Rechtstreeks contact met de kraanmachinist

Verantwoordelijkheid

Een asfaltinstallatie hanteert, net als elk ander productiebedrijf, één alles overheersend uitgangspunt: het leveren van het bestelde asfaltmengsel in de gewenste hoeveelheid, op het afgesproken tijdstip, in de vereiste kwaliteit en tegen een overeengekomen prijs. Punt uit!

Het runnen van een asfaltproductiebedrijf is in beginsel dan ook niet anders dan in andere branches. De bedrijfsleider stuurt de mensen aan die bij dat proces zijn betrokken: de directe productiemensen als de shovelmachinist, de menger en de chef asfaltinstallatie, maar ook anderen als de asfaltlaborant, de kraanmachinist voor het lossen van aangevoerde grondstoffen en de asfaltplanner. In dat teamwork heeft de bedrijfsleider de eindverantwoordelijkheid. En aangezien een elektronisch gestuurde en geautomatiseerde asfaltinstallatie met weinig mensen hoge producties moet maken, luistert het samenspel heel nauw.

De bedrijfsleider is bovendien de contactpersoon naar de omgeving, naar de leveranciers en afnemers en ook de vergunningverlener en de buurtbewoners.

De installatie

In essentie bestaat de productie van asfalt uit het drogen en verwarmen van het mineraal (zand en steen), het zeven

in verschillende fracties, het afwegen van de fracties, het toevoegen van vulstof en het inspuiten van het hete bitumen. Het geheel wordt gemengd en in voorraad gezet. De minerale grondstoffen (zand en steen) worden met de shovel naar voordoseurs vervoerd. Via een lopende band belandt het mineraal in een droogtrommel waar het aanwezige water verdampt en het mineraal op een temperatuur van 150 tot 180 °C wordt gebracht. Filters zorgen ervoor dat alleen schone waterdamp door de schoorsteen verdwijnt. Het achtergebleven stof wordt later weer als 'eigen vulstof' gebruikt. Het hete mineraal wordt in voorraadsilo's opgeslagen en daaruit in exacte hoeveelheden per fractie in de mengbak afgewogen, samen met de gewenste soort vulstof. Niet alleen de minerale grondstoffen en de vulstoffen, ook het soort bitumen is bepalend voor de samenstelling van het asfalt. In het algemeen heeft de installatie twee soorten in voorraad. Het bitumen wordt vanuit verwamde tanks (180 °C) via een leiding in de mengbak met het mineraal en de vulstof gespoten. Het geheel wordt in ongeveer een minuut gemengd, waarna het asfaltmengsel met een ophaalbak naar een (verwarmde) voorraadsilo wordt overgebracht. Voor het transport naar de afnemers gaan de vrachtwagens zowel voor als na de belading over een weegbrug. Voorzien van een weegbon met de mengselcode gaat het asfalt naar het werk in uitvoering.

Jaarcyclus

De weg van grondstoffen tot verwerkt product verloopt als een keten waarvan alle schakels continu perfect in elkaar moeten passen. Aan slijtage valt echter

niet te ontkomen. Het groot onderhoud aan de asfaltinstallatie gebeurt in de winterperiode, als de vraag naar asfalt gering is. Alle onderdelen van de installatie worden nagelopen. De banden, lagers, droogtrommel met brander, filters, kleppen enzovoort worden gecontroleerd en zo nodig vervangen. Slangen en afsluiters moeten weer een jaar lang zonder risico functioneren. In de winter vinden ook de aanpassingen plaats. Nu de afgelopen jaren hergebruik van asfalt zo belangrijk is geworden, zijn ook de bestaande installaties voorzien van een extra trommel waarin het asfaltgranulaat apart op temperatuur wordt gebracht. Ook is overal meetapparatuur geïnstalleerd om te kunnen vaststellen welke bedrijfsaspecten het energiegebruik beïnvloeden. De winter is ook de meest geschikte periode om de meetapparatuur te ijken. In de maanden februari en maart komt de asfaltproductie langzaam op gang. Rond mei draait de installatie op volle toeren tot aan de vakantie. Tijdens de drie vakantieweken ligt de installatie stil, tenzij er een bijzonder werk wordt uitgevoerd. Dat is altijd al bekend in de winter, wanneer de vakantieroosters worden opgesteld. De bedrijfsleider moet dan al rekening houden met een langere periode waarin de gespecialiseerde taken van de teamleden gespreid moeten worden.

Aantal mengsels

De asfaltmarkt kent een groot aantal sterk verschillende asfaltsoorten, elk met een eigen toepassingsgebied. De verschillen bestaan uit de samenstelling en de keuze van het type grondstof. Zo kan een aparte steensoort worden gevraagd, een harde of juist zachte soort bitumen worden verlangd en ook zijn diverse toevoegingen

Planning vindt geautomatiseerd plaats





De productieploeg: samen maken zij het kwaliteitsproduct asfalt



Enige kennis van electra of meet- en regeltechniek komt van pas

(additieven) mogelijk. De meeste mengsels kunnen ook nog voor een groot deel uit asfaltgranulaat bestaan. Het aantal mengselvarianten is daardoor groot. Een beetje installatie heeft al gauw 150 basismengsels en er zijn installaties die 350 typen in hun systeem hebben opgenomen. De juiste samenstelling vindt daarom geautomatiseerd plaats. Elk mengsel krijgt op de afleveringsbon een eigen codering mee die de basis vormt voor de kwaliteitscontrole op het product.

Planning essentieel

Voor al in het hoogseizoen willen alle asfaltuitvoerders direct aan het begin van de dag het asfalt op het werk hebben. De productie van het asfalt begint daarom al vroeg in de ochtend. Sommige mengsels kunnen ook de dag tevoren worden geproduceerd en in verwarmde voorraadsilo's worden bewaard, maar bij de grote variatie in soorten kan niet elk mengsel in voorraad worden gezet. Gezien de transporttijd tussen de installatie en het werk worden afspraken over het tijdstip van afleveren gemaakt. Daarbij blijkt telkens weer dat de uitvoering van asfaltwerken heel moeilijk is. Er zijn heel

veel factoren die de voortgang beïnvloeden, denk alleen al aan het veranderlijke weer. Ook is het niet altijd mogelijk tot op de ton nauwkeurig de te verwerken hoeveelheid te schatten. Tijdens de verwerking is er daarom geregeld overleg over de gedetailleerde hoeveelheden.

Inkoop grondstoffen

Met de leveranciers van de grondstoffen worden langlopende contracten afgesloten, vaak voor meerdere installaties. De bedrijfsleider moet exacte leveringsdata afspreken, niet te veel in verband met de beschikbare opslagruimte, maar zeker niet te weinig om de productie niet te stagneren. Het is zaak dat de bedrijfsleider tijdig de vrachten afroept, daarbij rekening houdend met de transporttijd van toch altijd enkele dagen. Dat is geen vast gegeven, omdat bijvoorbeeld hoog of laag water in de rivieren van invloed kan zijn. Bij laag water met name worden de schepen minder beladen. Andere invloedsfactoren betreffen de bijzondere mengsels met toevoegingen als pigmenten, afdruiptremmers en kleurloze bitumen, die niet altijd uit voorraad leverbaar zijn.

Productieplanning

De dagelijkse planning behoort niet tot de taken; daar zorgt de chef asfaltinstallatie voor. De bedrijfsleider kijkt enkele weken vooruit. Hij schat ook in of de afnemer de bestelling kan waarmaken en of de productie de gestapelde bestellingen aankan. Enige kennis en ervaring van de uitvoering komen daarbij van pas. In overleg met de afnemers wordt dan de termijnplanning opgesteld. In de termijnplanning moet ook rekening gehouden worden met het nachtwerk dat nog steeds regelmatig voorkomt.

Dat vraagt afstemming op de vaardigheden van het team en hun werktijden.

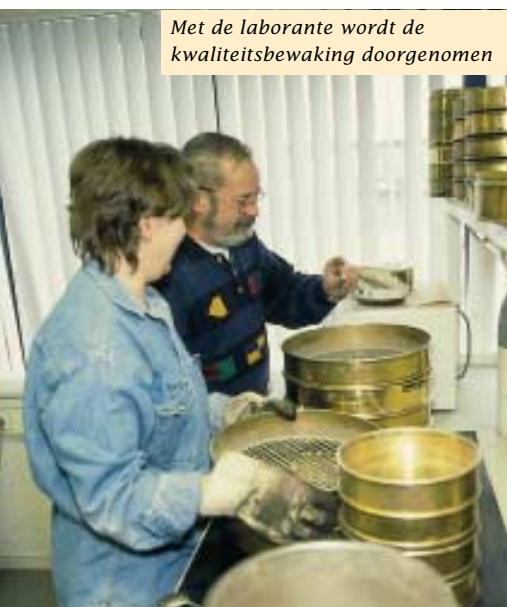
Bijzonderheden

Het ontwerp van een nieuwe installatie biedt de bedrijfsleider een bijzondere kans om zijn kennis en inzichten in te brengen. Elke installatie is uniek en wordt op maat gemaakt. Elk onderdeel wordt op technische en economische merites beoordeeld, zodat verantwoorde keuzen kunnen worden gemaakt. Fouten in de ontwerpfasen hebben vaak heel lang hun weerslag op de productiefase. Daarom wordt na het basisontwerp bij de leverancier een simulatie gemaakt waar het hele proces met alle besturingsmogelijkheden worden doorgenomen voordat het definitieve ja-woord volgt en met de bouw wordt begonnen. De installatie moet tientallen jaren meekunnen!

Rol van de bedrijfsleider

In het reilen en zeilen van een asfaltinstallatie vervult de bedrijfsleider een centrale rol. Daarin schuilt zijn voornaamste uitdaging. In de eerste plaats als coach voor het productieteam, maar daarnaast ook als verbindingsman in de contacten met collega's, afnemers en leveranciers. De wijze waarop hij die tweede taak vervult, werkt ook stimulerend op de eigen mensen die beseffen wat er van het bedrijf wordt verlangd. Ook als er snel storingen moeten worden verholpen. De bedrijfsleider moet ook een open oog hebben voor de omgeving waar de installatie staat. Dat kan verband houden met door de overheid vereiste vergunningen, milieu- en veiligheidsaspecten en eventuele overlast voor burens. In al die zaken is hij degene die zoekt naar en zorgt voor een balans tussen wat nodig en wat mogelijk is.

Met de laborante wordt de kwaliteitsbewaking doorgenomen



De weg tot bedrijfsleider asfaltinstallatie

Kennis en ervaring opdoen in de praktijk



Tijdens vrije uren wordt de stoomwals 'de KRAB' weer in perfecte staat gebracht

De opleiding tot bedrijfsleider bestaat uit het opdoen van praktijkervaring. Specifieke cursussen die rechtstreeks tot het beroep opleiden zijn er niet. Wel bestaan er tal van aanvullende opleidingen die, afhankelijk van de persoonlijke belangstelling en kwaliteiten, gevolgd kunnen worden om de kennis uit de praktijkervaring aan te vullen.



Het zenuwcentrum van de installatie: de controlekamer

Om als bedrijfsleider te kunnen functioneren is allereerst belangstelling nodig voor alles wat zich op en rond de asfaltproductie afspeelt. Daarbij wordt als vanzelf de kennis van de installatie opgedaan. Daarnaast moet de bedrijfsleider tot op zekere hoogte verstand hebben van alle op en rond de installatie voorkomende werkzaamheden. Hij moet overweg kunnen met alle mensen die bij de asfaltproductie betrokken zijn. Allereerst met de mensen die op de installatie zelf meewerken maar ook met de leveranciers van de grondstoffen, de controlerende instanties, de ver-

tegenwoordigers van de deelnemende bedrijven en vooral met de uitvoerders van de verwerkers.

Een bedrijfsleider is daarom geen beroep waar je direct voor kiest, je groeit er naartoe. Het is een functie voor mensen die na hun schoolopleiding eerst praktisch aan de slag willen. Dat kan meteen bij een asfaltinstallatie, maar ook bij een asfaltploeg. Wie dan de boeiende en veelzijdige kanten van de asfaltbranche ontdekt, wil er ook wat meer van weten. Het volgen van aanvullende praktijkcursussen blijkt dan heel wat interessanter dan de dagelijkse schoolbanken, omdat het gerichte studies zijn. Ze sluiten direct aan op het dagelijkse werk. Het aanbod van deze praktijkcursussen is te groot en gevarieerd om er hier een totaal overzicht van te geven. Een belangrijk aspect vormen de contacten met collega's.

Met name de bijeenkomsten van VBW-Asfalt zijn bij uitstek geschikt om met anderen kennis te maken en van elkaar te horen hoe praktijkproblemen worden opgelost. Hierdoor ontstaat een netwerk van collega's die ook buiten de georganiseerde dagen heel open met elkaar praten over oplossingen van problemen bij nieuwe ontwikkelingen. Langzamerhand wordt een zo brede kennis en ervaring opgedaan dat de functie van bedrijfsleider op één van de installaties in zicht komt.

Hoewel daar ook bureauwerk aan vast zit, blijft het zelf sleutelen aan de installatie en het dagelijkse contact met het werk bestaan.

Toekomst

Technische verbeteringen aan de installaties zullen nog jaren doorgaan. Andere productiesystemen en andere eisen aan asfaltmengsels vragen steeds weer om technische oplossingen. De installaties worden steeds groter en ingewikkelder en automatisering neemt daarbij een steeds belangrijker plaats in. Om dat specialisme aan te kunnen sturen is enige kennis van automatisering nodig. Eisen die in vergunningen zijn vastgelegd, moeten praktisch uitvoerbaar zijn. Het is ook vaak de bedrijfsleider zijn die de omgeving duidelijk moet maken dat aan de eisen wordt voldaan. Goed contact met omwonenden is daarbij van evident belang om eventuele problemen tijdig te signaleren en oplossingen te zoeken. Controle op de kwaliteit van de productie en het geproduceerde mengsel vindt steeds meer volgens vaste procedures plaats. De bedrijfsleider draagt daarvoor de eindverantwoordelijkheid en moet dus de spelregels – ook theoretisch - kennen. Maar ondanks bijkomende (administratieve) besommeringen blijft de bedrijfsleider bij een asfaltinstallatie een vanuit de praktijk opgegroeide manager die nog steeds plezier beleeft aan het zelf sleutelen.

Voor meer informatie over opleidingen:

Infra opleidingscentrum SBW
T 0341-436800
F 0341-436999
E info@sbwinfra.nl
www.sbwinfra.nl

Voor meer informatie over asfalt:

VBW-Asfalt
Postbus 68
3621 BR Breukelen
E vbwasfalt@wbinet.nl
www.vbwasfalt.org



Op draaibank thuis specifieke onderdelen maken