

Verbeter de wereld, begin bij je bedrijf

E.J.D. Uittenbroek, Coating Kennis Transfer
B. Hoppener, Coating Advies Nederland

Ambities effectief maken

Een bestaansreden van de VOM is het voortdurend bijdragen aan de technisch-economische concurrentiekracht van de leden. Kwaliteitsproblemen en de afwezigheid van technische cursussen was zelfs de directe aanleiding van de oprichting, in de naoorlogse opbouwjaren. Op diverse momenten in de verenigingsgeschiedenis werd vervolgens een beroep op het secretariaat gedaan om te voorzien in verbetergerichte opleidingen, die leden helpen staande te blijven in een steeds harder en internationaler concurrentieveld. Het totaalplaatje is dit jaar ingevuld, waarbij de bestaande VOM-cursussen als basis dienen en een doorgaande 'opsholing' tot bedrijfsmanager mogelijk is.

Opleiding moet een doel dienen, anders is het tijdverlies. Iemand moet ergens beter in gaan worden. Dat is af te lezen in het leerdoel van de opleiding, waarin namelijk (als het goed is) staat wat de deelnemer kan uitvoeren en met welk effect, na voltooiing van de opleiding.

Opleiden is een investering. Net als andere investeringen is er een rendement aan verbonden. Het bijzondere aan de VOM-cursus Optimalisatie van de (Poeder)laksputerij, is dat eerst geanalyseerd wordt met welke opleidingsactiviteiten het best wordt bijgedragen aan de verbetering van de bedrijfsresultaten.

GERICHT OPSCHOLEN

Tabel 1 toont zes opscholingsniveaus, voor verschillende taakgebieden en dus verschillende vereiste vaardigheden. De meeste medewerkers van spuitertijen zijn gebaat bij cursussen in de onderste lagen, en mid-

denkadermedewerkers hebben meestal meer aan het middengebied (de hoogste laag is opscholing richting HBO-niveau, en valt buiten het bestek van de VOM-cursus). Hierbij is ook gelegenheid aparte bijlessen te bestellen om 'gaten dicht te varen', en is praktijkondersteuning mogelijk in de vorm van werkvloerpractica. Kern van het cursus-traject is vervolgens het verhogen van het bedrijfsrendement op basis van realistische ambities, die als onderdeel van het cursus-traject cijfermatig onderbouwd worden. Voor iedereen geldt, dat het bijscholen gebeurt op basis van uit te voeren praktijkopdrachten. Dat kan zijn het analyseren van knelpunten, oplossen van vraagstukken en dergelijke.

OPSHOLING TOT RENDEMENTSVERBETERAAR

Een in de onderwijswereld overbekende indeling in niveaus van verstandelijk func-

tioneren, is die van Bloom. Evenals de welbekende Plan Do Check Act-cirkel van continue verbetering (bedacht door kwaliteitsborgingsdeskundige Deming) stamt deze indeling uit de jaren vijftig en is het in vele variaties toegepast. In september 2007 was erover te lezen in het artikel over de hogeschooldifferentiatie Oppervlakte-technologie (Van Vakman tot Ingenieur IX, p. 38-39). Tabel 1 geeft een voorbeeld van een opscholingstabel, waarbij ook onderliggende kennis en vaardigheden uit lagere Bloom-niveaus ingezet worden om steeds complexere vraagstukken ter hand te kunnen nemen.

HET TRAAGSTE KONVOOISCHIP

Nadat bepaald is welke mensen op welke wijze ondersteund worden in hun beroepsontwikkeling, wordt de bedrijfsplattegrond onder de loep genomen. Het middenkader krijgt scholing in het vinden van trage schakels in het proces. Dit kan bijvoorbeeld een opstopping zijn bij één processtap, zoals het inpakken of de lakcabine, maar het kan ook een kwestie zijn van suboptimaal ophangen of een niet-optimale ovenluchthuishouding. Zo identificeert men dus eerst 'het traagste schip van het konvooi', en gaat daar verbetermogelijkheden voor doordenken. Het is bijvoorbeeld mogelijk, dat een vertraging in de ene processtap veroorzaakt wordt in een andere processtap. De lakcabine kan bijvoorbeeld de snelheidsbeperkende processtap zijn, doordat het ophangen te compact gebeurt. Bij de verbetermogelijkheden wordt het

PRAKTIJKVOORBEELD

Na het bespreken van de opgestelde situatieschets wordt voorlopig geconcludeerd dat het onderdeel 'poedercoaten' de beperkende factor is voor het totaalproces. Met een hogere bandsnelheid is men bang dat de minimale laagdikte niet wordt gehaald. Naar aanleiding hiervan zijn de deelnemers als huiswerk dit procesonderdeel nader gaan bestuderen en zijn tot volgende conclusies gekomen:

1. Het kleurwisselen beslaat 15% van de totale productietijd;
2. Met meer automaatpistolen is snellere productie mogelijk;
3. Men weet niet wat de gemiddelde laagdikte of spreiding hiervan is;
4. Het ophanggereedschap beperkt de hoeveelheid producten per meter.

In de tweede bijeenkomst worden deze punten besproken waarna men concludeert dat de volgende vaardigheden vereist zijn voor procesoptimalisatie:

- Onderzoek doen naar optimalisatie kleurwisseltijd;
- Berekenen terugverdiendtijd snelwisselcabine;
- Optimalisatie planning (clusteren kleuren);
- Berekenen terugverdiendtijd extra pistolen;
- Berekenen of huidige afzuigcapaciteit volstaat met meer pistolen (denk ook aan veiligheidsvoorschriften volgens ATEX);
- Uitvoeren laagdikteanalyse (statistieken);
- Ontwikkelen nieuw ophanggereedschap.

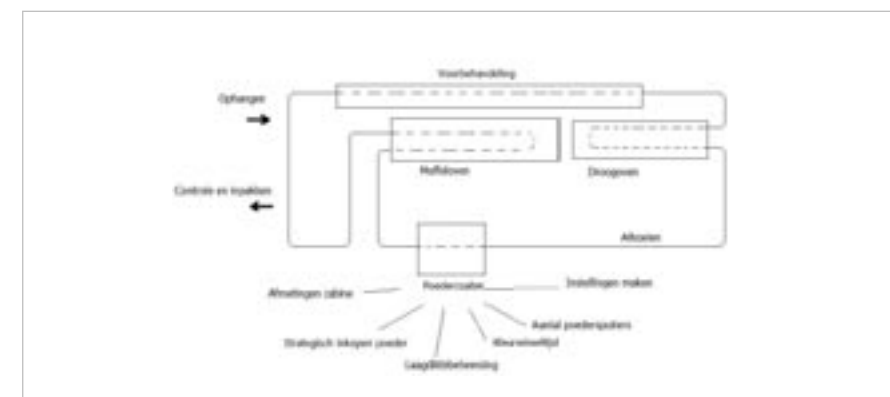
Na het opheffen van deze doorloopvertraging zal een ander procesonderdeel de beperkende factor geworden zijn. Het bedrijf kan dus een traject van continue procesrendementverbetering in gaan dankzij deze benaderingswijze.

Door te bespreken welke opties niet kunnen worden uitgevoerd wegens ontbrekende ervaring of kennis, kan per deelnemer een Persoonlijk Opleidings Plan (POP) worden opgesteld. Hierin wordt vastgelegd welke verdere opleidingen gewenst zijn.

bedrijf tweemaal als een doorstromend geheel opgevat: eenmaal als een serie waardetoevoegende processtappen, en eenmaal als een serie kostenstappen. Enerzijds wordt de productie op basis van redelijke en onderbouwde ambities gestroomlijnd, anderzijds wordt – eveneens in de meest effectieve volgorde – de kostenbeheersing gerealiseerd. Een belangrijke processtroomlijning is bijvoorbeeld het effectieve lijngebruik, in uren per jaar. Dit kan verbeterd worden door snellere kleurwissels of een handiger orderindeling. Een belangrijke kostenstroomlijning is het tegengaan van uitval of afkeur, maar ook de laagdiktebeheersing. Al deze zaken vergen onderliggende kennis en inzichten, waarin bij de lagere segmenten van de opscholingstabel voorzien wordt. Mochten daar aanvullingen nodig zijn, dan kan daarin voorzien worden met bijlessen. Dat zal dan in het Persoonlijk Opleidings Plan van de medewerkers vastgesteld zijn, op basis van instaptoetsen en een inzichtendiagnose.

BEPALEN OPLEIDINGSBEHOEFTE DOOR KNELPUNTSANALYSE

Bij het bepalen van de opleidingsbehoefte van een bedrijf kan gebruik gemaakt worden van een situatieschets zoals in afbeelding 1 is weergegeven. Tijdens een eerste bijeenkomst wordt de situatieschets op aanwijzing van de deelnemers opgesteld voor het eigen productieproces. Vervolgens wordt onder leiding van de cursuscoach gediscussieerd over waar zich in het proces knelpunten bevinden. Of-



afb. 1: Bedrijfsplattegrond met uitwerking van het subproces Poedercoaten.

tewel, welke stap moet verbeterd worden om de totale proces output te verhogen. Als "huiswerk" krijgen de deelnemers de opdracht te bepalen welke zaken van invloed zijn op de snelheid van dit subproces, en hoe dit te optimaliseren is. In de tweede bijeenkomst worden de bevindingen besproken en wordt de vereiste kennis vergeleken met de aanwezige kennis. Aan de hand hiervan kan de concrete opleidingsbehoefte van het bedrijf worden bepaald. Deze is dan door de deelnemers zelf bepaald en volledig gericht op de eigen situatie.

BIJDRAGE VANUIT HET OOM, DIPLOMERING DOOR DE VOM

Deelname valt onder de ondersteuning vanuit het scholingsfonds OOM (Ontwikkeling Opleiding Metaalbewerking), waarbij het bedrijf 1.800 euro kan inzetten vanuit het Ontwikkelbudget, om de opleidingsbe-

hoefte vast te stellen, en 1.500 Persoonlijke Trainings Toelage per werknemer per twee jaar voor de daadwerkelijke uitvoering. Hiertoe moet een Persoonlijk Ontwikkel Plan opgesteld zijn. Uiteraard zijn opleiding en diplomering gescheiden: de uitvoerders van het opscholingstraject zullen niet zelf het examen afnemen of nakijken. Dit gebeurt door de VOM, en hiertoe kan men zich separaat melden voor examinering op diverse vastgestelde punten in het opscholingstraject. Uiteraard geldt voor VOM-leden een aanzienlijke korting op deelname en examinering.

Meer informatie
cursus@coatingkennistransfer.com
b.hoppener@coatingadvies.nl