

ECCA Academy: Kennisoverdracht loopt op rolletjes

Kennisoverdracht als promotie

Belangrijke voordelen van internetcursussen zijn de interactiviteit tussen deelnemers en het kunnen uitzetten van leerroutes langs allerlei oefenopdrachten en multimedietoepassingen. De organisatie voor coil coating ECCA heeft een heuse “ECCA Academy” op poten gezet, waarbij een ander voordeel van het internet benut wordt: de alom toegankelijke etalage voor je vakgebied, en dus de promotie van de toepassingen. Door slim gekozen thema’s en uitgekiende tussentoetsen blijven de voordelen en mogelijkheden van coil coating zo ‘tussen de oren’ hangen. De Academy levert geen academische titel op, maar wel promotie!

De European Coil Coating Association ziet het als haar missie om het gebruik van voorgelakte plaat te stimuleren door een voortvarende kennisoverdracht over de voordelen voor ontwerper, producenten en uiteindelijk ook het milieu. Dat hierbij steeds de goede grondstof- en energierendementen naar voren gebracht worden, past in een tijd waarin vakgebieden moeten knokken voor hun bestaansrecht in een omgeving die industriële waardedoelvoeging niet altijd op waarde schat. De bijdrage die fraaie architectuur aan de leefomgeving geeft, wordt op de ECCA-website al onder de kop “Inspiratie nodig?” naar voren gebracht, maar ook in de webcursus ECCA Academy komt het regelmatig aan de orde.

VOORTGANG

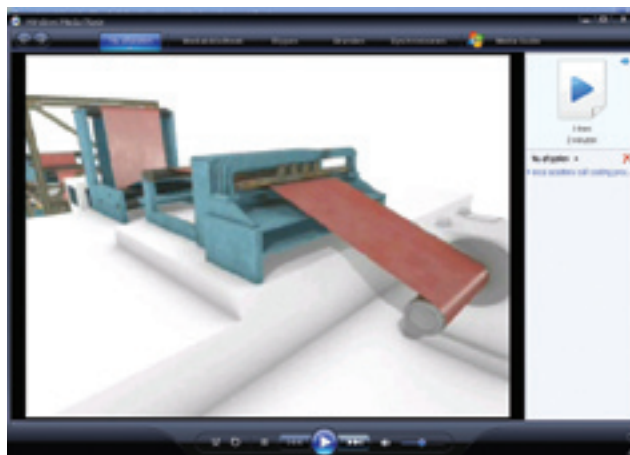
De algemene registratie is het enige dat een geïnteresseerde hoeft te doen om aan een wachtwoord te komen: er wordt geen lesgeld gevraagd. Deelnemers kunnen hun Progress (voortgang) bekijken, en onder die button moet je ook instappen. De Engels-

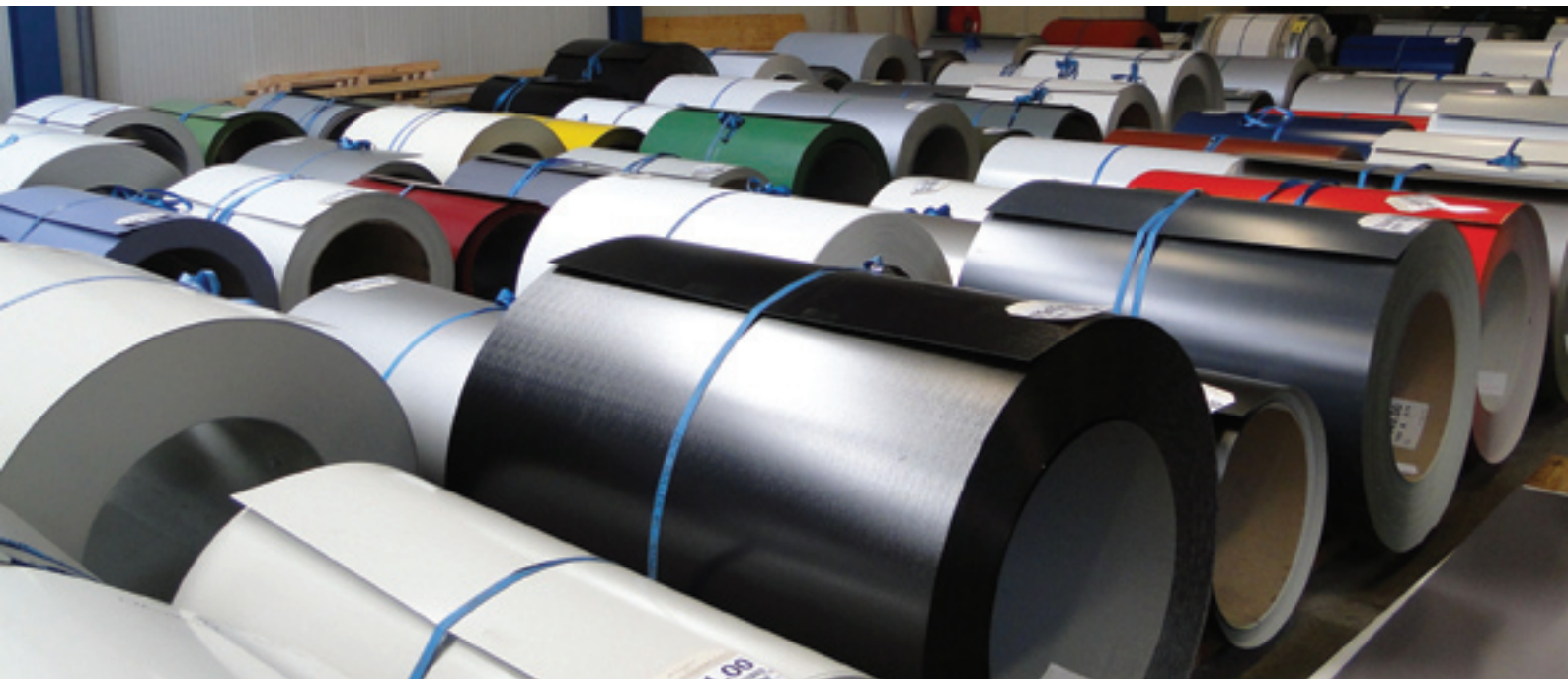
talige cursus heeft een duidelijke hoofdstukindeling, waarbij aan de linkerkant van het scherm tijdens het volgen van de lessen steeds duidelijk is waar de cursist zich bevindt in het geheel. De hoofdstukken zijn:

- An introduction to coil coating;
- The coil coating process;
- Prepainted metal products;
- Benefits of coil coating;

- Environmental and legislative issues;
- Uses of prepainted metals.

De lesopzet heeft geen leerdoelen of indeling naar denk- of werkniveaus, die normaal gesproken de basis van een cursusopzet vormen teneinde hem doelgroepspecifiek en effectief in te kunnen richten. Op de website waar de ECCA Academy onderdeel van is, is





wel een dergelijke indeling gemaakt: men kan ingeven “Ik ben...” (beroep, zoals architect of ontwerper), “Ik wil...” (leren, mijn product testen, technische termen vertalen, geïnspireerd worden, ECCA-lid worden) en “Ik heb een passie voor...” (ontwerp, innovatie, milieu, kwaliteit of kosteneffectiviteit). De moduleteksten zijn ook als doorlopend geheel in een PDF-formaat te downloaden (tien pagina’s), en via die PDF’s kom je dan ook weer aan documenten zoals de Final ECCA 2008 Sustainability Report, de duurzaamheidsrapportage eveneens in PDF-formaat. Op het eerste gezicht lijkt het daarmee op een cursusboek-op-internet met toegevoegde kennisvragen die er als geheugentest per module bij staan. Handige digitale mogelijkheden worden echter ook benut, zoals het lichtgroen markeren van vaktermen waar een definitie van verschijnt als de muis eroverheen gaat. Overigens is men niet aangewezen op de gemarkeerde woordjes om aan definities en omschrijvingen te komen: er is een woordenlijst op alfabet beschikbaar, waarvan je alleen even hoeft te weten dat de Engelsen zo iets een ‘glossary’ noemen. Deze trefwoordenindex kan natuurlijk niet ontbreken in een cursus. Jammer is wel dat er niet een moduleverwijzing is waarmee je terugspringt naar de plaats waar het trefwoord voor het eerst uit de doeken gedaan wordt.

AL ETENDE KOMT DE TREK

In het inleidende hoofdstuk wordt ingegaan

op de markt, die in 2007 een omvang had van tien miljard dollar en 1,5 miljard vierkante meter. De groeifactoren zijn hierbij de productkwaliteit en -variëteit, kosten en lijnveelzijdigheid, en het voldoen aan milieuevereisten. Dit is onder te verdelen in staal (82%) en aluminium (12%). De bouw is met 71% verreweg de grootste afnemer. De lange levensduur wordt onderstreept door de garanties die erop gegeven kunnen worden. Verder is coil coating een lakproces dat gekenmerkt wordt door een hoge materiaal- en energie-efficiëntie. Metalen zijn natuurlijk goed te scheiden en recyclen, ook dat voordeel wordt almaar belangrijker. En zo is de interesse wel gewekt om er meer van te willen weten. In diverse modules wordt van alles uiteengezet over de processen en de toepassingen, met bijvoorbeeld een overzichtstabel van karakteristieken, beperkingen en eindgebruiken van diverse coatingtypen. Per module kan men een examen volgen, waar geen tijdlimiet aan zit en die ook halverwege weer even stopgezet kan worden. Het levert natuurlijk geen erkende diplomering op, want misschien heeft een over de schouder meekijkende collega de antwoorden wel voorgezegd, maar het is een check of het al handig is de volgende module te openen. De computer geeft de nagekeken versie terug waarbij foute antwoorden wel gemarkeerd staan, maar het goede antwoord moet dan door de deelnemer alsnog in de module teruggevonden worden. Dat lijkt onhandig, maar versterkt

COIL COATING

Coil Coating is een oppervlaktebehandelingsproces waarbij rollen metaal afgewikkeld en van een deklaag voorzien worden, waarna ze weer opgerold en aan een metaalverwerkend productiebedrijf (of tussenhandel) uitgeleverd worden. De normdefinitie uit EN-10169-1: 2003 luidt: “A method in which an organic coating material is applied on rolled metal strip in a continuous process. This process includes cleaning if necessary and chemical pre-treatment of the metal surface and either one side or two side, single or multiple application of (liquid) paints or coating powders which are subsequently cured or laminated with plastic films.”

wel het leereffect... en het is een stok achter de deur om de examens alleen te doen als men de module ook echt beheerst, zodat slechts enkele foutjes teruggezocht hoeven te worden.

Alleen de laatste score wordt opgeslagen, en bij een 100%-score is men geslaagd voor de module. Door examenvrees zakken zal met deze gebruiksvriendelijke opzet niet voorkomen, mede doordat de multiplechoice-opzet helpt als geheugensteuntje. >>

KEUZEMENU BIJ DE TOETSEN

De module-examens zijn multiplechoice-vragen, wat natuurlijk zijn voor- en nadelen heeft. De computer kan ze nakijken, maar waardóór de vraag goed of fout beantwoord is, dus een diagnose van het leerproces, blijft zo ongewis. Sommige vragen zijn ook zonder de cursus wel te raden, zoals welk voordeel coil coating níét heeft: consistentie in kwaliteit, kosteneffectiviteit, lage emissies of biodiversiteit. Die laatste is de enige die geen directe relatie heeft met industriële processen, dus die zal wel afvallen. De vraag is duidelijk gericht op het in herinnering brengen van de voordelen van coil coating. Zo wordt ook gevraagd naar de benodigde bedrijfsmiddelen bij een verwerker van voorgelakt materiaal. Een lakinstallatie of opslag voorafgaand aan het poedercoaten zal het wel niet zijn, het antwoord is “helemaal geen reinigings- of lakfaciliteit” (dus eigenlijk wat je níét nodig hebt).

Soms overlappen de antwoorden (welk percentage maakt de bouwindustrie uit van de totale afzet: 8, 26, meer dan 70 of 90%). Als langere formulering is de derde sowieso waarschijnlijk de goede, is een oude multiplechoice-examentip). Een enkele keer buiten de voordelen van coil coating over elkaar heen en zijn meerdere antwoorden goed: wat onderscheidt coil coating van conventionele maakprocessen: de bekende slogan *Finish First, Fabricate Later* is het gevleugelde woord, maar eigenlijk is *Finish First, Fabricate Faster* ook vaak van toepassing (overigens zijn de antwoordmogelijkheden *Fabricate First, Finish Later* en *Fabricate First, Finish After* eigenlijk gelijk en kunnen dus beide niet het juiste antwoord zijn aangezien je er maar eentje mag aanvinken – maar dit terzijde, ook weer als multiplechoice-examentip). Kiezen tussen de welbekende voordelen als antwoord op de vraag is ook niet altijd makkelijk: is gecoilcoat aluminium nou aantrekkelijk voor de auto-industrie vanwege de corrosiebestendigheid, de lage kosten, het lage gewicht of de lakhechting?

VERANDERING VAN SPIJS DOET ETEN

Voor de niet-ingewijde hadden wat afbeeldingen van een coil coatinglijn niet misstaan. Toepassingen zoals caravans kan men zich wel voor de geest halen, en de website PrePaintedMetal.eu laat op zijn openinspagina ook afwisselend mooie foto's zien van toegepast gebandlakt staal en aluminium. Maar het hele op- en afrolspektakel van de immense installaties is voor wie het nog niet



in het echt gezien heeft waarschijnlijk niet goed te visualiseren. De animatie is hierbij voor het procesinzicht erg nuttig. Bewegend beeld behoort bij een internetcursus dan zeker tot de toegevoegde waarde ten opzichte van een lesmap, zeker als daar geen dvd bij zit (hetgeen nogal eens voorkomt). Ook hoorcolleges en congreslezingen worden tegenwoordig vaak met filmmateriaal verlevendigd, mede om de concentratieboog van het publiek op te kunnen knippen in kortere delen. Bijna niemand heeft de volle vijftig minuten van een lesuur echt focus op het geboden onderwijs als dat in één en dezelfde vorm aangeboden wordt. “Verandering van spijs doet eten,” is dus een belangrijke onderwijskundige handigheid. Wat dat betreft zijn de twee beschikbare animaties enerzijds erg nuttig, anderzijds nogal krap bemeten.

Fotomateriaal blijkt ook voorhanden, maar is niet in het lesmateriaal opgenomen – wel op de website te vinden onder de pagina “Inspiratie nodig?”. Daar wordt een fotoarchief opengesteld met bijvoorbeeld fraai dakbedekkingsmateriaal, overigens in een kennelijk nogal sterk zonbelaste omgeving. “Mooi fotower” helpt hier dus meteen de zwaarbelaste toepassingen te belichten.

BIJ DE LES BLIJVEN

Een belangrijk onderdeel van een internetcursus is het bij de les houden en weer terug de cursus in krijgen van deelnemers, die immers niet op een afgesproken tijdstip ergens verwacht worden en niet de vraag krijgen: “Waar was je vorige week?”. Ook omdat er niet in groepjes aan opdrachten gewerkt wordt in de ECCA Academy, zoals in de internetondersteuning van een lopend collegejaar te organiseren is, kan de lesserie een zekere vrijblijvendheid krijgen. Een systeem waarbij bijvoorbeeld slechts toegang tot de volgende module mogelijk is als de vorige maximaal twee weken eerder goed afgesloten is, zou de huidige laagdrempeligheid daarentegen verminderen, terwijl ECCA juist een zo toegankelijk mogelijke kennisoverdracht nastreeft in de ECCA Academy.

Wat dat betreft zien we ook in dit deel van het wereldwijde web wat elders al geconstateerd was: beurzen en tijdschriften worden niet overbodig door het internet, ze worden makkelijker vindbaar, en het internet vult ze aan met nieuwe mogelijkheden. De docent gaat dus ook niet verdwijnen, al is er in de ECCA Academy (nog?) niet voorzien in een periodiek beschikbaar aanspreekpunt dat bijvoorbeeld een chatsessie begeleidt (zie de beschouwing op de webseminars van Besser Lackieren: “Webinars: om voor thuis te blijven”, juni 2007, p. 16-17, te vinden op www.oppervlaktetechnieken.com onder Archief).

ETALAGE VAN DE TECHNIEK

De voordelen van voorgelakt bandstaal kunnen de cursist niet ontgaan, de examenvragen toetsen nadrukkelijk of die boodschap doorgekomen is en benadrukken deze daarmee ook nogmaals. Dat betekent nog niet dat ECCA een “eet meer coil coat”-achtige opvoedkundige boodschap tracht te lanceren, want ook de beperkingen en kritische aandachtspunten worden in beeld gebracht. Onder de kop *General Design Considerations* wordt onder meer gewezen op het lassen aan voorgelakte plaat, en op de knipranden die doorgaans kaal blijven en dus uit het zicht gemonteerd moeten zijn. Bij bandverzinkt staal heeft het nabije zink overigens nog een opofferende werking, waardoor het kale metaal toch nog enige tijd tegen corrosie beschermd zal zijn. Opmerkelijk genoeg wordt dat er niet expliciet bij vermeld, waar elders de voordelen sterk geaccentueerd worden, soms zelfs met vergelijkingen als “no costly, messy paint facilities needed”... alsof het op spuiterijen een rommeltje is. Alles heeft een markt en een plaats, en er is ook niets tegen op “Fabricate First, Finish Later”.

MEER INFORMATIE

www.PrePaintedMetal.eu

