

slim aansturen van systemen, zoals een maximale ventilatie indien nodig, maar een lager debiet zodra dat mogelijk is. Voorbeeld hiervan is een poedercabine waarbij de ventilatie naar een lager debiet schakelt van zodra er geen producten meer doorgevoerd worden (en daardoor geen poeder meer in de cabine verspreid wordt). De meerkosten van de hiervoor benodigde frequentieregelaar laten zich vlot terugbetalen door deze goed aan te sturen.

Bij pompen van een voorbehandelingsinstallatie kan men vaak al bij de bron starten, de sproeidruk bepaalt namelijk mede de grootte van de elektromotor. Bij lichte/fragiele producten zal de sproeidruk in de praktijk nooit hoger dan 0,7-1,0 Bar gezet worden. Indien men alleen dergelijke producten heeft is een keuze voor een systeemdruk van 1,5-2,0 Bar zinloos en kan men beter kiezen voor een "lichtere" uitvoering van pomp en elektromotor. Daarnaast is ook hier een frequentieregeling zeker zinvol, voor het fine-tunen van de pomp druk en het opstarten/afschakelen bij het invoeren/uitvoeren van producten.

Voor besparing van bewegingsenergie geldt zeker dat een uitgebreide programmering van de installatiedelen een must is. In elke installatie zijn er momenten dat er geen 100% productie is, dus juist in die tijden kan er met goede programmering energie bespaard worden.

PRAKTIJK

Voorbeelden van slimme technieken en besparingen uit de praktijk:

- Voorbehandeling met frequentie-gestuurde pompen op maximaal 1,0 bar sproeidruk
- Frequentie-gestuurde dampafzuiging bij een voorbehandeling. Basis afzuiging indien niet gesproeid wordt, volle afzuiging bij het sproeiproces
- Frequentie-gestuurde afblaaszone na een voorbehandeling. Aanhangend water afblazen betekent minder te moeten verdampen in de droogkamer
- Verwarming procesbaden met warmterecuperatie van de gasketel van een moffeloven; bijverwarming met cascade-

geschakelde kleine HR-warmwaterketels

- Droogoven met lage temperatuur door verbeterde ventilatie en langere droogtijd
- Moffeloven met ingebouwde aan-geleerzone in plaats van een extra voorgeschakelde aan-geleer oven
- Koeltraject na droog- of moffeloven waarbij de productwarmte overgedragen wordt aan koude en/of natte producten die de droog- of moffeloven inlopen
- Spuitcabine- en/of hal-ventilatie met warmterecuperatie via warmtewielen
- Afzuiging producten-koeltraject met warmterecuperatie via warmtewielen
- Frequentie-gestuurde afzuiging spuitcabine/poedercabine op basis van productie- en arbeidsomstandigheden

In alle gevallen geldt dat in de ontwerpfase rekening moet worden gehouden met de mogelijkheden van energiebesparing, de installatie lay-out hierop optimaliseren en productafhankelijk keuzes maken voor mogelijk toepasbare technieken. ■

2-coat, 1-bake poedercoatsysteem

i AKZO Nobel
Bart Baeskens

HET PROCEDÉ

Interpon Align is een 2-laags poedersysteem dat een uitstekende randcorrosiebescherming geeft en dit op een efficiënte en kost effectieve manier. Het bestaat uit 2 speciaal geformuleerde poederverven waardoor de primer niet dient te worden uitgebakken zodat de gebruiker aanzienlijke besparingen heeft in energiekost,

operationele kosten en tijd. Met andere woorden, na de primer wordt direct de topcoat aangebracht. Het hele systeem wordt daarna uitgehard.

EIGENSCHAPPEN

- Kostenbesparingen door verhoging productie output
- Universele primer elimineert kleurwis-

sels en vermindert werk

- Energie efficiëntie door weglaten van tussentijds bakproces
- Vermindering van energie- en onderhoudskosten
- Beantwoord aan de meeste OEM specificaties
- Lagere kapitaalsinvestering (beperkte plaats applicatie)
- Geen VOC uitstoot. ■

2-coat, 1-bake système de poudrage

LE PROCÉDÉ

Interpon Align est un système de poudrage bicouche qui offre une excellente protection contre la corrosion et ceci de manière efficace et rentable. Il se compose de 2 poudres spécialement formulées qui élimine le besoin du procédé de durcissement de l'apprêt entraînant pour l'utilisateur une réduction de coûts, d'énergie et de temps.

CARACTÉRISTIQUES

- Un primaire universel améliore l'efficacité et l'utilisation du matériel
- Efficacité énergétique: application de l'apprêt et de la couche de finition avec une seule étape de chauffage
- Réduction des frais de maintenance et du coût énergétique
- Excellentes performances: l'excellence de l'aspect répond à la demande mon-

diale des véhicules ACE et véhicules utilitaires légers et lourds

- Convient aux pièces métalliques lourdes et épaisses
- Une couverture des arêtes et une bonne résistance à la corrosion
- Très flexible: adapté sur mesure aux conditions d'application du client et à ses besoins de performance
- Investissement réduit
- Empreinte réduite ■