

# Drastische verkorting doorlooptijd

## Infrarood drogen bij Merckx Kozijnen

Met het aantrekken van de markt en de jacht op een kortere doorlooptijd zocht Merckx Kozijnen in Dongen naar mogelijkheden om de droogtijd in de spuiterij te verkorten. Contact met huisleverancier AkzoNobel/Sikkens leverde een maatgerichte oplossing: infrarood droging in combinatie met voorlak Rubbol WM 260. Bedrijfsleider Bart van Leijsen van Merckx: “We hebben een bottleneck weg kunnen halen.”

TEKST EN FOTO'S Kees de Vries



1

- 1 De droging geschiedt klimaatonafhankelijk waarbij zo'n tweehonderd producten tegelijk kunnen worden gedroogd.
- 2 Bedrijfsleider Bart van Leijsen (l) en teamleider spuiterij Elroy Vereggen. Rechts accountmanager Guido De Smet van AkzoNobel/Sikkens.
- 3 Reflectiepanelen zorgen voor weerkaatsing van de infraroodstralen.
- 4 Een van de in totaal drie panelen die in de spuiterij zijn aangebracht. Ook de wand is reflecterend gemaakt.

Zoals dat gaat. Investerings in cnc-gestuurde bewerkingscentra maken de timmerfabrikant niet alleen flexibeler, maar dragen ook bij aan productieverhoging. Dat is aan de ene kant mooi, maar deze investeringen brengen ook de bewerkingstijden in de rest van het productieproces onbarmhartig aan het licht. Voormontage, spuiterij en afmontage hebben nu eenmaal ook hun tijd nodig. Steeds vaker zit de droogtijd in de volle spuiterij de timmerfabrikant in de weg als hij met aanvragen wordt geconfronteerd voor nog kortere levertijden. Merkx Kozijnen in Dongen was daarop geen uitzondering, zo bevestigt bedrijfsleider Bart van Leijsen. Bij de timmerfabriek, die met een productieoppervlak van 2600 m<sup>2</sup> een hoge productie efficiency haalt, ligt de spuiterij in het hart van de productiehal. Dat betekent vanzelfsprekende korte logistieke lijnen,



2



3



4

maar het betekent ook dat de mogelijkheid voor eventuele ruimteuitbreiding voor de spuiterij er niet was. “We zochten desalniettemin naar een manier om onze omloop-snelheid in de spuiterij te verkorten. 95 procent van onze productie leveren we af in de voorlak Rubbol WM 260. Het was wel duidelijk dat we daar dan ook in eerste instantie onze blik op moesten richten. We verspuiten zo’n duizend liter per week. We hebben contact gezocht met onze verfleverancier AkzoNobel/Sikkens om ons hierin te ondersteunen.”

### Superstrak

Het probleem van langere droogtijd deed zich bij Merkx met name in de zomer voor. Van Leijsen: “Met een kachel en ventilatoren probeerden we de droogtijd van onze primer door het hele jaar door zo kort mogelijk te laten zijn. Maar vooral in de warme zomers met hoge luchtvochtigheid droogt de voorlak langzamer en liepen we tegen grenzen aan. Droogtijden van zes uur waren geen uitzondering. Je wilt toch liefst het hele jaar zo snel mogelijk na het spuiten afmonteren en krasvrij kunnen afleveren. De markt wil bovendien superstrakke voorlak, dus daar wil je geen concessies aan doen.” Met de aanschaf van een nieuwe spuitwand kwam als vanzelf ook het zomerse drogingsprobleem en de wens daar iets aan te doen weer ter sprake.

## Technische ondersteuning

“AkzoNobel/Sikkens heeft een gescheiden verkoop- en adviestraject in het ondersteunen van zijn klanten”, zegt account manager Guido De Smet van AkzoNobel/Sikkens Wood Coatings. “Daar waar ik me concentreer op de verkoop, hebben we Tim Bouvry en Jeroen van Overveld voor de technische ondersteuning. Voor hen is het de normaalste zaak van de wereld dat klanten vragen om maatwerkoplossingen voor het industrieel afwerken van houten ondergronden in zowel de meubel- als de timmerindustrie.” Het contact werd dan ook snel gelegd. “Als een van de oplossingen kwamen ze met infrarood drogen”, aldus Van Leijsen.

Infrarood drogen is een beproefde methode. Afhankelijk van de ingestelde temperatuur en de laagdikte van de lak, duurt een droogcyclus bij een gemiddelde temperatuur van circa 36 °C stralingswarmte 60-125 minuten. De droging in de lak door de infrarode golf vindt van binnen naar buiten plaats. Van Leijsen: “Daardoor voelt de oppervlakte in eerste instantie wat langer plakkerig, maar als hij droog voelt, kun je schuren wat je wilt en val je er niet meer doorheen.” Het hele jaar door is zo een droogtijd van maximaal drie uur gerealiseerd. De totale doordroging vermindert van 72 uur zonder naar 24 uur met infrarood droging. De katalytische infraroodstralers worden eerst elektrisch opgestart, maar werken daarna op gas (naar keuze aardgas of propaan). Aangezien het een volledig vlamloos proces is, zijn de stralers volledig CE- en Atex-goedgekeurd en zelfs gecertificeerd voor gebruik in gevarenzones 1 en 2.



**5 Aangezien het een volledig vlamloos proces is, zijn de stralers volledig CE- en Atex-goedgekeurd en zelfs gecertificeerd voor gebruik in gevarenzones 1 en 2.**

**6 95 procent van Merckx' productie wordt afgeleverd in de voorlak Rubbol WM 260.**

## Wens

AkzoNobel/Sikkens, die in dit traject samenwerkte met LTI in Waddinxveen, heeft een eigen mobiele demonstratie-eenheid met losse stralingspanelen voor infrarood drogen. De Smet: “Op die manier kunnen we bij de klant in het bedrijf de methode testen om de voordelen aan het licht te brengen.” Bij Merckx zijn na de test in totaal drie stralingspanelen gemonteerd. “Daarnaast hebben we reflectiematten aan de wand en op sommige delen van de vloer gemonteerd”, zegt Van Leijsen. “Ondanks mijn aanvankelijke scepsis is het tegelijk drogen van maximaal tweehonderd artikelen geen probleem.” Zelfs indien ‘s ochtend de tweede laag wordt gespoten kan men ‘s middags met afmonteren beginnen en de volgende dag kunnen de kozijnen naar buiten.” De Smet: “Hiermee vervullen wij een grote wens in de timmerindustrie.” De drogingsconditie is inmiddels opgenomen in de BRL 0817 Komo-certificaat. Van Leijsen: “Er is een aanzienlijk snellere productiedoorstroming verkregen, waardoor de investering feitelijk binnen de kortste keren kan worden terugverdiend.”

Investerings in infrarood drogen vallen onder de EIA investeringsaftrek-regeling omdat er minder energie wordt gebruikt. Hierdoor mag 40 procent van het investeringsbedrag ten laste worden gebracht van de fiscale winst in het aanschafjaar. “Dat is nog eens een extra opsteker”, aldus Van Leijsen.

