

PAINTING WOOD

newsletter

GORI INDUSTRY

Indhold

Painting Wood online og offline	1
Ny AQUACOAT 2661 PVC-overfladebehandling i handlen nu	2
Nye indendørsprodukter: Udvidelse af TEKNOLUX-produktfamilien	3
UV-overfladebehandling: 100 % UV til LED-lamper	4
Teknos' pulvermaling: Perfekte løsninger til aluminium	5
Landeportræt: Teknos Danmark	6
Overfladebehandling i praksis: Udendørs træværk	8
Overfladebehandling i praksis: Indendørs træværk	9
Messe: Teknos på LESDREVMASH i Moskva	10

3/2014

Udgives af: Teknos AS

Redaktør: Karin Skov

www.teknos.com

Painting Wood online og offline

Kære læser

Adgang til den rigtige information på rette tid og sted er en afgørende faktor for at få succes. Derfor har vi moderniseret vores nyhedsbrev Painting Wood. Den korte onlineversion giver dig et hurtigt overblik – uanset om du sidder ved dit skrivebord eller er på farten med din tablet eller smartphone. Hvis du vil vide mere, kan du klikke på PDF-linket, så du kan læse, udskrive eller downloade hele artiklen. Du kan også downloade hele nyhedsbrevet i PDF-format og udskrive det, hvis du foretrækker det. Painting Wood vil som altid

indeholde information om vores nyeste produkter, tekniske emner, case studies, nyheder og baggrundsartikler om Teknos.

Vi håber, du vil nyde at læse det – hvad enten du gør det online eller offline!

PS: Send det videre. Vi bliver altid glade, når interesserede kolleger tilmelder sig vores nyhedsbrev, Painting Wood. Vi hører gerne fra dig, hvis du har forslag, anmodninger, ris eller ros! **Du skal bare sende os en e-mail.**



Søren Juhl Hansen, Product Marketing Manager
Karin Skov, Group Marketing Coordinator



Ny AQUACOAT 2661 PVC-overfladebehandling i handlen nu

AQUACOAT 2661

Den nye overfladebehandling AQUACOAT 2661, som vi skrev om i foråret, er nu kommet i handlen. AQUACOAT 2661 er et vandbaseret en-komponent-produkt til overfladebehandling af PVC-profiler i produktionsprocesser med store volumener fx enkeltdeleproduktion af vinduer.

Konventionelle opløsningsmiddelbaserede malingsprodukter anvendes ikke længere så ofte på grund af de flygtige organiske forbindelser (VOC'er), som de afgiver. Vandfortyndbare systemer repræsenterer et moderne og miljøvenligt alternativ. AQUACOAT 2661 er specialudviklet til anvendelsesområder, hvor det er vigtigt, at behandlingstiden er så kort som muligt.

AQUACOAT 2661 er et en-komponent vandfortyndbart hybridprodukt. Det er beregnet til PVC-profiler og giver en hårdfør og meget slidstærk elastisk overflade med en stabil

glans. Produktet fås med en finish i halvmat og i struktur med mat finish. Begge varianter kan tones med TEKNOCOLOR-toningssystemet, så man kan få stort set alle de farver, man kan forestille sig. Til de mørke farver anvendes der et særligt sort pigment, som reflekterer infrarød stråling. Det forhindrer, at temperaturen under filmlaget stiger for meget, så PVC-profilen tager skade.

Den fremragende korte behandlingstid er en betydelig fordel. AQUACOAT 2661 påføres som et et-lagssystem ved hjælp af en konventionel sprøjtemetode og er velegnet til tørring ved stuetemperatur samt i systemer, som fremskynder tørringen. Ved stuetemperatur er tørretiden cirka en time. Det reducerer behandlingstiden markant sammenlignet med typiske vandfortyndbare to-komponentsystemer. Systemet kan med fordel også anvendes i løbende produktionsprocesser med store volumener.

AQUACOAT 2661 er blevet testet i henhold til AAMA 615 for Superior Coatings, og alle de udførte prøver er i overensstemmelse med alle krav, der er til disse tests. Ud over AQUACOAT 2661 lancerer vi også to nye NMP-frie rengøringsmidler: TEKNOCLEAN 1953-00 til automatiseret anvendelse og TEKNOCLEAN 1952-00 til manuel anvendelse. Begge produkter renser PVC-overfladen for snavs og partikler for at sikre den bedst mulige vedhæftning for overfladebehandlingen.





UV-overfladebehandling i nye varianter

TEKNOLUX-produktserien er udvidet

Teknos udvider sit sortiment af vandfortyndbare TEKNOLUX AQUA UV-hærdende produkter med nye udgaver i hvid og farveløs. TEKNOLUX AQUA 1429 fås ud over i den klare udgave nu også i hvid. Overfladebe-

handlingen er en universalløsning til en lang række anvendelsesområder, hvor særlige krav skal opfyldes, herunder indvendige døre, profiler, dørkarme, lister, paneler og vindueskarme.

TEKNOLUX AQUA 1728 kunne tidligere kun fås i en dækkende hvid udgave. Produktet fås nu også i en klar udgave. TEKNOLUX AQUA 1728 blev primært udviklet til anvendelsesområder med strenge krav. Den vandfortyndbare UV-hærdende overfladebehandling er særligt velegnet til træoverflader af høj kvalitet, eksempelvis køkkener, møbler og indvendige døre. Den er i overensstemmelse med EN 71-3 og kan derfor også anvendes til legetøj og børnemøbler. TEKNOLUX AQUA 1728 er et yderst resistent overfladebehandlingsprodukt, som er i overensstemmelse med DIN 68681 klasse 1 B og IKEA IOS-MAT-0066 (klasse R2).

TEKNOLUX AQUA overfladebehandling er en fremragende mulighed, når man vil skifte til en moderne løsning med lav VOC-emission og kort behandlingstid.

> [Produktdatablad](#)



Topmoderne overfladebehandling fra Teknos

100 % UV – også til LED-lamper

UV-hærdende produkter muliggør omkostningseffektiv og miljøvenlig overfladebehandling med kort behandlingstid og lav VOC-emission. Teknologien med LED-lamper vinder desuden større og større udbredelse. De er mere energieffektive og genererer hverken ozon eller ret meget varme, hvilket ellers kan skabe problemer i forbindelse med meget harpiksholdige træsorter som fyrretræ.

Der er dog også visse ulemper. Hvis man udelukkende tørrer med LED-lamper, får man en blødere overflade på grund af iltinhibering, hvorfor man har brug for en konventionel UV-lampe i slutningen af hærdprocessen. Det kræver også en kortere afstand til objektet, hvilket kan være en yderligere ulempe afhængigt af det enkelte produktionsmiljø.

Særlige overfladebehandlingskrav

Det er vigtigt at huske, at UV-hærdning med LED-lamper stiller andre krav til overfladebehandlingen. "LED-lamper udsender ikke det samme lysspektrum som konventionelle lamper. De udsender derimod et monokromatisk lys," forklarer Jørgen Ulrik Hansen, som er forsknings- og udviklingsdirektør hos Teknos. "Derfor skal overfladebehandlingen have en speciel sammensætning, så den kan tørre ved denne bølglængde."

Dermed er det ikke alle UV-hærdende overfladebehandlingsprodukter, der er velegnede til tørring med LED-lamper. Teknos kan på anmodning levere en række UV-hærdende overfladebehandlingsprodukter, som kan bruges sammen med LED-teknologien.

Erfaring med UV-hærdende overfladebehandling

UV-hærdende overfladebehandling er et vigtigt fokusområde for udviklingsarbejdet

på Teknos' kompetencecenter i Vamdrup. Centrets seneste nyskabelser inkluderer vandfortyndbare UV-hærdende produkter som TEKNOLUX AQUA 1728 og 100 % UV-hærdende systemer som UVILUX 1745. Vores udviklingsafdeling arbejder tæt sammen med et yderst erfarent team af påføringsteknikere. Resultatet: Avancerede og bæredygtige løsninger til miljøvenlig og omkostningseffektiv overfladebehandling i industrielle processer.





Teknos' pulvermalinger:

Perfekte løsninger til aluminium

Gode pulvermalingsprodukter er omkostningseffektive, nemme at arbejde med og skaber en permanent overflade, som er rengøringsvenlig. Dermed er de det foretrukne valg til overfladebehandling af aluminium.

Teknos har mere end 40 års erfaring med denne teknologi. Allerede i slutningen af 1960'erne udviklede Teknos de første pulvermalinger, og siden da har man sat mange vigtige milepæle, deriblandt lanceringen af miljøvenlige hærdere og beslutningen om ikke at anvende tungmetaller, hvilket var forud for sin tid.

I Finland er Teknos den førende aktør inden for pulvermaling og en af de største leveran-

dører i mange europæiske lande som Danmark, Sverige, Polen, Rusland og Tyskland. Teknos har en af markedets mest alsidige produktpaletter og tilbyder avancerede løsninger til alle udbredte påføringsmetoder. Sortimentet omfatter systemer, som er baseret på polyester, epoxy og polyurethan. To af virksomhedens største styrker er dens produkt- og servicekoncepter. Teknos tilbyder for eksempel billige prøveplader med kort leveringstid på alle INFRALIT effektlakker i de enkelte RAL-farver og med forskellige overfladeeffekter.

Teknos' pulvermaling anvendes til landbrugsmaskiner, trailere, værktøj og møbler samt til særlige anvendelsesområder som antimikrobiel pulvermaling til hospitalsudstyr. En lang række store internationale kunder som Nokia Networks og Scania sætter deres lid til Teknos' løsninger.

Løsninger til vinduesindustrien

Vinduesrammer i aluminium er et andet vigtigt marked. Teknos er leverandør til store vinduesproducenter som Nordic Aluminium, Mäkelä Alu Oy og Dovista samt til industrilakerere og producenter, som leverer vinduer og facadeelementer. Til disse anvendelsesområder leverer Teknos en lang række pulvermalingsprodukter med fremragende mekaniske egenskaber, fx INFRALIT PE 8350 og INFRALIT PE 8928. De er godkendt i



henhold til GSB og Qualicoat (P-0412) og kan påføres med Tribo- eller Corona-systemer.

“Vi tilbyder vores kunder et bredt udvalg af moderne pulvermaling, som opfylder en lang række krav,” forklarer Pekka Paronen, som er direktør for SBU Powder Coatings hos Teknos. “Takket være vores omfattende erfaring har vi rig mulighed for at hjælpe vores kunder med at bruge disse produkter.”





Landeportræt

Teknos Danmark

Vores danske fabrik i Vamdrup repræsenterer mere end 100 års erfaring inden for maling og overfladebehandling. Teknos skabte fundamentet for sin ekspansion i Danmark og Centraleuropa med opkøbet af farvelakfabrikken Johs Schou (grundlagt i 1912) i begyndelsen af 1990. Organisk vækst og opkøbet af Hygæa, GORI Industry og senest Burcharths har gjort Vamdrup til Teknos' næststørste produktions- og distributions-enhed.

Hvert år produceres der cirka 22 millioner liter maling og træbeskyttelse, som ekspor-

teres til over 40 lande. Teknos har mere end 180 ansatte i Vamdrup, og en stor del af disse arbejder med forskning og udvikling. Teknologicenteret er et af de største og mest avancerede af sin slags i Europa.

Stærke inden for våd- og pulvermaling

En vigtig del af Teknos' virksomhed i Danmark er våd- og pulvermaling til metal, plastik, kompositmaterialer og mineralske overflader. Et særligt fokusområde er holdbar korrosionsbeskyttelse til blandt andet vindmøller, landbrugsmaskiner, stålkonstruktioner, bilchassiser og motorer. Teknos forsyner desuden en lang række virksomheder med dekorationsmaling til maskiner, køleskabe og mange andre anvendelsesområder. Her er kundetilpassede nuancer og specielle overfladeeffekter ofte en vigtig faktor. Teknos har også udviklet sit eget servicekoncept med farveprøver til effekt-pulvermalingen INFRALIT. "En af vores styrker er, at vi kan udvikle kundetilpassede løsninger og levere dem i en fuldstændig ensartet kvalitet," siger Henrik Hansen, som er markedschef for metalindustrisegmentet. "Det er også utrolig vigtigt for virksomheder, der producerer fx aluminiumsprofiler."

Nummer et inden for træbeskyttelse

Teknos har tilbudt miljøvenlige og vandfortyndbare produkter til industriel overfladebehandling af træ siden 1980'erne. Vores produkter til udendørs træbeskyttelse er særligt velegnede til vinduesindustrien. "Vi leverer til mere end tre fjerdedele af alle danske vinduesproducenter og er markedets absolut største aktør inden for dette segment," siger Marlene Juul Andersen, som er markedschef for træindustrisegmentet. I Danmark er trævinduer hovedsageligt fremstillet af hjemlige træsorter i henhold til systemet 2-ØKO. Det indebærer eksklusiv anvendelse af ker-





neved, som overfladebehandles med et to-komponentsystem bestående af kombinationsgrunder og topcoat. Teknos tilbyder overfladebehandling, som er skræddersyet til 2-ØKO-systemet.

Når det gælder indendørs anvendelsesområder, er Teknos primært leverandør til panel-, liste- og møbelproducenter. "Den danske møbelindustri sætter internationale standarder og stiller strenge krav til overfladebehandlingens kvalitet, og her har vores udviklingsafdeling gjort løbende fremskridt," fortsætter Marlene Juul Andersen. En stor del af Teknos' afsætning på dette område består af vandbaserede produkter og 100 % UV-produkter.

"Vi leverer til indendørs og udendørs træindustri og forsyner markedet med avancerede, miljøvenlige og praktiske overfladebehandlingssystemer, som opfylder så godt som alle tænkelige krav. Vi støtter også vores kunder med kompetent rådgivning vedrørende behandlingsprocessen. Det er grundlaget for vores succes i Danmark," afslutter Marlene Juul Andersen.

www.teknos.com



Overfladebehandling i praksis:

Udendørs træværk

Hvordan forbedrer jeg afløbsegenskaberne for produkter til flutning?



Afløbsegenskaberne for produkter i et flutningsanlæg afhænger af de klimatiske forhold i flutningsanlægget og i zonen umiddelbart efter flutningsanlægget. Vi anbefaler en temperatur på 18-22 °C og en luftfugtighed på 55-60 %.

Hvis temperaturen i omgivelserne er for høj, og luftfugtigheden er for lav (for eksempel på varme dage) vil overfladebehandlingen tørre hurtigere og ikke flyde optimalt. Det skaber ofte problemer i forhold til flutningsbehandlede grundingsprodukter og mellemlag. Den våde maling har en tendens til at løbe ind i en overfalde, der allerede er tør, hvorefter der skal bruges kræfter på at slibe den af efter tørring, hvilket er særligt problematisk i forbindelse med vinduesrammer og dele med komplekse profiler. I forbindelse med transparent overfladebehandling kan det også medføre nuanceforskelle, som kan kræve slibning og genbehandling med et grundingsprodukt.

Vi anbefaler, at man anvender befugtning for at undgå disse problemer og de meromkostninger, som de medfører. Først og fremmest har man mulighed for at fugte elementerne med en befugter inden flutningen. Træets øgede fugtighed forhindrer uønsket hurtig tørring og forbedrer afløbsegenskaberne.

Mulighed for at styre luftfugtigheden i flutningszonen er en endnu bedre løsning. Det indebærer, at man bruger en sensor, som måler luftfugtigheden, og et befugtningssystem i afdunstningszonen lige efter flutningen. Hvis den registrerede luftfugtighed falder for meget, aktiveres befugteren automatisk, så luftfugtigheden stiger igen. Den sænker også temperaturen i omgivelserne og opretholder hele tiden de optimale klimatiske forhold i flutningszonen. En investering i den nødvendige teknologi kan som regel betale sig, eftersom den markant sænker udgifterne til slibearbejde og genbehandling med grundingsprodukter.



Overfladebehandling i praksis: Indendørs træværk

Hvordan kan jeg se, om
UV-hærdeprocessen er færdig?



Der er to enkle tests, som kan vise, om polymeriseringsprocessen er færdig.

(1) Tapetest: Sæt et stykke tape godt fast på den overflade, der bliver behandlet, og træk det af. Hvis der ikke sidder noget maling fast, betyder det, at hærdeprocessen er færdig. Der findes specielle teststrips til dette formål, men i praksis anvendes der ofte almindelig tape.

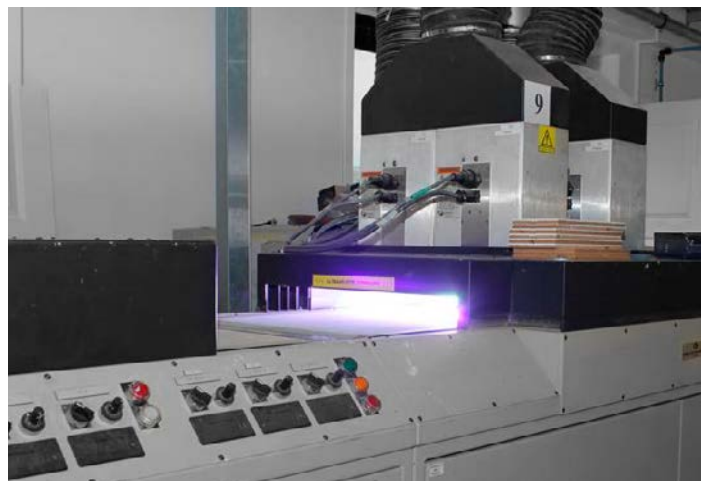


(2) Ridsetest: Rids i træet på kryds og tværs med en skarp genstand. På den måde kan man se, om overfladebehandlingslaget er hærdet hele vejen igennem.

Hvor længe holder en gallium-
eller kviksølvpære?



Galliumpærer har som regel en levetid på omkring 1500 timer, mens kviksølvlamper typisk holder i cirka 2000 timer. Miljøforhold (forurening) og anvendelsesområde er dog også vigtige faktorer, der er afgørende for, hvor længe UV-hærdelamper i virkeligheden kan holde. Konstant brug er det mest effektive, da lampernes levetid forkortes markant, hvis de tændes og slukkes ofte. Lampens lysstyrke bør måles med et radiometer hver anden eller tredje måned for at sikre, at hærdeningen fungerer, som den skal. Disse målinger kan også udføres af Teknos' tekniske kundeservice.



Hvordan finder jeg ud af, om min
UV-lampes ydeevne er tilstrækkelig?



En UV-lampes ydeevne kan fastslås ved hjælp af et radiometer, som måler den lysstyrke, der udsendes. EIT's modeller UV Power Puck og UV PowerMap er blot to eksempler på velegnede radiometre. De måler den maksimale UV-strålingsintensitet (i watt/cm²) og energidensitet (i joule/cm²) i UV-hærdende anordninger. Den nødvendige intensitet afhænger af mange faktorer som træsort, lagtykkelse, pigmentering (klar eller dækkende), transportbåndets hastighed, og hvor mange lamper der anvendes. I praksis anbefaler vi, at du taler med Teknisk Kundeservice hos Teknos om den nødvendige strålingsintensitet i dit specifikke tilfælde og derefter foretager målinger for at holde øje med den definerede målværdi.



www.eit.com



LESDREVMASH

15th International Exhibition

20–23
October
2014

Machinery
Equipment
Tools

for

Woodworking, Furniture,
Timber, Pulp and Paper
Industries



Messe

Teknos på LESDREVMASH i Moskva

Teknos udstiller på den internationale træindustrimesse LESDREVMASH 2014 i Moskva fra den 21. til den 23. oktober. LESDREVMASH er en af verdens vigtigste branchemesser for træindustrien og er den største messe af sin slags i Østeuropa.

Du finder Teknos på stand 8 i hal 3.

Elektroniske billetter og yderligere information om messen kan findes på:

www.lesdrevmash-expo.ru/en/