

PAINTING WOOD

newsletter

GORI INDUSTRY

Innehåll

Nya lösningar för innerdörrar.....	2
Det rätta valet: Teknos grundsortiment för inomhusbruk	3
CLP-föreskrifter: Nya varningssymboler för farliga ämnen på Teknosprodukter	5
Praktisk ytbehandling: Trä för inomhusbruk.....	6
Teknos på mässan "Scandinavian Coating" i Göteborg.....	6
Fallstudie: Möbelytor – Tvilum (Danmark)	7
Fallstudie: Träbroar – Versowood (Finland)	8
Expertkunskap för ytor – Centria University of Applied Sciences (Finland)	10
Fallstudie: Järnvägsvagn – Transtech Oy (Finland).....	11

1/2015

Published by: Teknos AS

The Editor: Karin Skov

www.teknos.com



Uppfyller många olika krav

Nya lösningar för innerdörrar

Nu erbjuder Teknos två nya vattenbaserade ytbehandlingar för industriell applicering till innerdörrar:

KRISTALL TOPP VPT TIX är en snabbtorkande ytbehandling för vertikal applicering. Produkten har mycket bra spärregenskaper och kan brytas med TEKNOCOLOR-systemet. Som grundfärg rekommenderas KRISTALL SURF F TIX och TEKNOCOAT AQUA 1875. KRISTALL TOPP VPT TIX är en enastående universallösning till innerdörrar, där det krävs vertikal applicering. Produkten finns tillgänglig som bas 1, 2 och 3 i förpackningsstorlekar om 10 och 20 liter.

KRISTALL TOPP VPX är en vattenbaserad ytbehandling som är speciellt framtagen för högresistiva ytor. Produkten har kort torktid och enastående spärregenskaper, som gör den perfekt för industriell applicering. Ytan blir mycket hård och uppfyller de strängaste kraven. KRISTALL TOPP VPX används tillsammans med KRISTALL SURF F TIX eller TEKNOCOAT AQUA 1875 – båda finns tillgängliga i tonad kulör från fabrik.

De båda nya produkterna har redan testats och bevisat potentialen i industriell miljö och praktisk användning.





Grundsoriment för inomhusbruk

Det rätta valet för Teknos kunder

När det gäller ytbehandling av trä för inomhusbruk är Teknos din perfekta partner. Vi har utökat vårt omfattande produktsortiment och valt ut ett grundsortiment, som omfattar och uppfyller alla standardkrav. På så sätt får Teknos kunder en bra översikt av de utvalda produkterna, vilket underlättar att snabbt hitta rätt ytbehandlingslösning. För individuella produktionslinjer kan kunderna naturligtvis förlita sig på assistans från erfarna appliceringsingenjörer.

Grundsorimentet innehåller lösningsmedelsbaserade, vattenbaserade och UV-härdade produkter till lister, innerdörrar, kök, golv, trappor och möbler. Sortimentet täcker in många olika krav, från snabb och kostnadseffektiv produktion till högsta tänkbara krav på ytkvaliteten. Produkterna är praktiskt beprövade och utgör den bästa tekniken som är tillgänglig idag. Med dessa lösningar är Teknos kunder alltid på den säkra sidan.

Produkterna i grundsortimentet är uttryckligen avsedda att fungera som ett förval. Dessutom finns ett brett sortiment av andra produkter för att uppfylla specifika krav och lokala marknadsbehov.

I följande tabell finns en översikt över grundsortimentet. Vi har dessutom tagit fram en ny broschyr som finns tillgänglig från början av mars, broschyren sammanfattar de vanligaste användningsområdena och systemrekommendationer.



Applicering	Krav	Typ	Grundsystem*
Lister och panel	Snabb tork, Hög hastighet, stora volymer, ekonomisk, snabb härdning (UV)	Enkomponent vatten	Grundfärg: TEKNOCOAT AQUA PRIMER 1866, TEKNOCOAT AQUA PRIMER 1867, AQUAFILLER 1100, TEKNOCOAT AQUA 1875 Klar grund: TEKNOCOAT AQUA SEALER 2700 Täckfärg: EKNOCOAT AQUA 2550, TEKNOCOAT AQUA 2575 Klarlack: TEKNOCLEAR AQUA 1332, TEKNOCOAT AQUA 2550
		Bets	Bets: TEKNOSTAIN 1992, TEKNOSTAIN 1996
		Vatten UV	Klar grund: TEKNOLUX AQUA 1429 Täckfärg: TEKNOLUX AQUA 1728 Klarlack: TEKNOLUX AQUA 1429
		100% UV	Klarlack grund: UVILUX 1493 Täckfärg: UVILUX 6790 Klarlack: UVILUX 1490
Dörrar inomhus	Snabb tork för såväl horisontell och vertikal applicering, goda staplingsegenskaper samt snabbhärdande (UV)	Enkomponent vatten	Grundfärg: TEKNOCOAT AQUA PRIMER 1866, TEKNOCOAT AQUA 1875 Klar grund: AQUAFILLER 2800 Toppfärg: TEKNOCOAT AQUA 2575, AQUACOAT 2650 Klarlack: TEKNOCOAT AQUA 1330, TEKNOCLEAR AQUA 1332, TEKNOCOAT AQUA 1878
		UV	Klar grund: TEKNOLUX AQUA 1429 Täckfärg: TEKNOLUX AQUA 1728, TEKNOLUX AQUA 1429 Klarlack: TEKNOLUX AQUA 1429
		100% UV	Grundfärg: UVILUX 1754 Klar grund: UVILUX 1456, UVILUX 1493 Täckfärg: UVILUX 1745, UVILUX 6790 Klarlack: UVILUX 1453, UVILUX 1490, UVILUX 6450
Möbel	Bra fyllighet och slipbarhet. Skydd mot kvistgenomslag, med många glansmöjligheter och hög kemisk motståndskraft.	Enkomponent vatten	Grundfärg: TEKNOCOAT AQUA PRIMER 1866, AQUAFILLER 2800, TEKNOCOAT AQUA 1875 Klar grund: TEKNOCOAT AQUA SEALER 2700, TEKNOCOAT AQUA 1330, AQUAFILLER 2800 Täckfärg: TEKNOCOAT AQUA 2575, TEKNOCOAT AQUA 1878, AQUACOAT 2650 Klarlack: TEKNOCOAT AQUA 1330, TEKNOCLEAR AQUA 1332, TEKNOCLEAR AQUA 1333
		Bets	Bets: TEKNOSTAIN 1992, TEKNOSTAIN 1996
		UV	Klar Grund: TEKNOLUX AQUA 1429 Täckfärg: TEKNOLUX AQUA 1728, TEKNOLUX AQUA 1429 Klarlack: TEKNOLUX AQUA 1429
		100% UV	Grundfärg: UVILUX 1754, UVILUX 1760 Klar Grund: UVILUX SEALER 1455, UVILUX 1456, UVILUX 1493 Täckfärg: UVILUX1745, UVILUX 6790 Klarlack: UVILUX 1453, UVILUX 1490, UVILUX 6450
Kök	Bra fyllighet och slipbarhet. Skydd mot kvistgenomslag, med många glansmöjligheter och hög kemisk motståndskraft.	Enkomponent vatten	Grundfärg: AQUAFILLER 2800, TEKNOCOAT AQUA 1875
		Bets	Stain: TEKNOSTAIN 1992, TEKNOSTAIN 1996
		UV	Klar Grund: TEKNOLUX AQUA 1429 Täckfärg: TEKNOLUX AQUA 1728 Klarlack: TEKNOLUX AQUA 1429
		100% UV	Grundfärg: UVILUX 1754 Klar Grund: UVILUX SEALER 1455, UVILUX 1456, UVILUX 1493 Täckfärg: UVILUX1745, UVILUX 6790 Klarlack: UVILUX 1453, UVILUX 1490, UVILUX 6450
Trappor	Bra skydd mot mekanisk påverkan, bra fyllighet, kvist spärr och snabb härdning av (UV)	Enkomponent vatten	Klarlack: TEKNOCOAT AQUA 1879
		UV	Klar Grund: TEKNOLUX AQUA 1429 Täckfärg: TEKNOLUX AQUA 1728 Klarlack: TEKNOLUX AQUA 1429
		100% UV	Klar Grund: UVILUX SEALER 1455, UVILUX 1456, UVILUX 1493, UVILUX FILLER 2410, UVILUX SEALER 2420
Golv	Trä och PVC, Bra skydd mot mekanisk påverkan, fyllighet och snabb härdning (UV)	Enkomponent vatten	Klarlack: TEKNOCOAT AQUA 1878, TEKNOCOAT AQUA 1879
		Bets	Bets: TEKNOSTAIN 1992, TEKNOSTAIN 1996
		100% UV	Klar Grund: UVILUX 1456, UVILUX FILLER 2410, UVILUX SEALER 2420 Klarlack: TEKNOLUX AQUA 1420, UVILUX 6450

* Detta är rekommendationer för standard produkter och systemuppbyggnad, det kan finnas andra lämpliga rekommendationer beronde av kravspecificationer och produktions miljöer.



CLP-föreskrifter

Nya varningssymboler för farliga ämnen

Inom EU ska, från och med 1 juni 2015, kemiska produkter klassificeras och märkas i enlighet med EU-direktiv 1272/2008 ("CLP-direktiv"). Man har planerat för en övergångstid på två år, men detta gäller endast för lagerprodukter. Denna bestämmelse är EU:s åtgärd för att implementera FN:s GHS (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals). Den standardiserade etiketteringen är avsedd att förenkla internationell handel och göra hanteringen av farliga ämnen säkrare för människor och mer miljövänligt.

Förändringarna omfattar kategorier för farliga ämnen, piktogram, varningsord och varningssymboler. Bland annat kommer de välkända orangefärgade varningarna för farliga ämnen att ersättas av nya piktogram, som kommer att vara enhetliga över hela världen (en diamant med röda kanter på vit bakgrund).

Förändrade etiketter och säkerhetsdatablad

Introduktionen av det nya märkningssystemet gäller även för befintliga Teknos-pro-

dukter, även om formel och innehåll i förpackningarna inte ändras. I framtiden kan t.ex. vattenbaserade produkter förses med varningssymbolen "risk för allergiska reaktioner", eftersom vissa av konserveringsmedlen som produkterna innehåller är klassade i olika riskklasser eller eftersom tröskelvärdet har ändrats för deklarationen. Produkter som innehåller lösningsmedel förses vanligtvis med ytterligare varningspiktogram, t.ex. symbolen för "brandfarligt". Detta beror på att i CLP-systemet krävs piktogram även i de lägsta klasserna för brandfara, till skillnad mot det tidigare systemet.

Teknos kommer successivt växla över till den nya CLP-märkningen och under de kommande månaderna kommer säkerhetsdatabladen att ändras. Detta innebär att etiketter och förpackningar kommer att ändras till följd av de nya föreskrifterna – även om produkterna förblir oförändrade.

För mer information om CLP-föreskrifterna hänvisas till webbsidan <http://www.echa.europa.eu/web/guest/regulations/clp>

Conforms to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Annex I - United Kingdom (UK)	
SAFETY DATA SHEET	
TEKNOS	
SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking	
1.1 Product identifier	Product name : ISBERTA 50
1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against	Product description : Paint
1.3 Details of the supplier of the safety data sheet	Teknos (UK) Limited, Unit E1, Heath Farm, Danbury Road, Soverford, Oxfordshire OX7 4BN, United Kingdom. Tel: +44 (0) 1865 663 466
	Teknos Group Oy, Takkala 3, FI-02070 HELSINKI, FINLAND. Tel.: +352 9 506 091. e-mail: info@teknos.fi Business ID: 2220752-6
1.4 Emergency telephone number	Telephone number : Toxicology information center: In Finland: +358 9 471 977 (24 h). In UK: 999 (24 h).
SECTION 2: Hazards identification	
2.1 Classification of the substance or mixture	
Product definition	: Mixture
Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP/GHS)	Flam. Liq. 3, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 3, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
The product is classified as hazardous according to Regulation (EC) 1272/2008 as amended. Classification according to Directive 1999/45/EC (SDS)	
The product is classified as dangerous according to Directive 1999/45/EC and its amendments.	
Classification	: R10 Xn: H202 Xi: H228 R43 H333
Physicochemical hazards	: Flammable.
Human health hazards	: Harmful by inhalation and in contact with skin. Irritating to eyes and skin. May cause sensitization by skin contact.
Environmental hazards	: Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
See Section 10 for the full text of the R-phrases or H-statements declared above. See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.	
2.2 Label elements	
Hazard pictograms	
Signal word	: Danger
Date of issue/Date of revision	: 12/19/2014
ISBERTA 50	Label No: 5514 1/23

Teknos säkerhetsdatablad med nya CLP piktogram.

Praktisk ytbehandling:

Trä för inomhusbruk

Det är oftast de enklaste sakerna som kan orsaka fel i ytbehandlingen. Här följer några viktiga aspekter att tänka på när man målar interiörprodukter:

Sprickor i ytan (med vattenbaserade produkter)

Orsak: Torkningen har gått för fort. Detta beror vanligtvis på otillräcklig luftfuktighet eller överdriven luftcirkulation i arbetsområdet.

Delar av det som målats vitt har blå kanter

Orsak: Produkten kan behöva justeras i viskositet/reologi

Porösa ytor

Möjliga orsaker:

- Den valda produkten är inte avsedd för underlaget
- Sprutmunstycket är för stort
- Otillräcklig mängd färg/lack har applicerats

Orange yta

Vanliga orsaker:

- Sprutmunstycket är för stort
- Ytan har inte fått tillräcklig tid före forcertorkning
- Underlaget har inte slipats tillräckligt jämnt innan appliceringen utförs



TEKNOS: STAND F01:30

**Teknos på mässan
"Scandinavian Coating"
19.-21.05.2015**

Hela spektrat inom industriellt ytskydd

Rostskydd, Brandskydd, Designytor, eller Anti-bakteriell färg – Teknos har lösningar som i stort sett täcker in alla tänkbara krav. Allt detta kommer att finnas med på mässan "Scandinavian Coating" i Göteborg 19.-21. maj. Teknos kommer att presentera sitt befintliga sortiment inom industriell ytbehandling för metall, trä, mineral och plast (monter F01:30). Det är tredje gången som Teknos finns representerade på mässan "Scandinavian Coating" (tidigare 2011 och 2013) som vänder sig till designers, ingenjörer och inköpare från hela Skandinavien. Vi ser fram emot att träffa dig!

www.scandinaviancoating.com



Fallstudie: Tvilum (DK)

Sofistikerade möbelytor

Den danska leverantören Tvilum levererar ungefär åtta miljoner möbler varje år, över hela världen. Företaget grundades 1962 och har sin bas i Fårvang (nära Aarhus). Företaget är rankat som en av världens mest framstående tillverkare av monteringsklara möbler. Det omfattande produktsortimentet omfattar även sk flatpack möbler till vardagsrum, sovrum och barnrum, samt till kontor, kök och badrum. Tvilum har stort fokus på kvalitet och attraktiv design i skiftande prisläge.

Tvilum arbetar på internationell nivå med representanter, försäljningspartners och distributionscentraler över hela världen och man säljer sina produkter genom den klassiska möbelbranschen, samt via återförsäljare över Internet. Dessutom levererar

man, på begäran, direkt till slutkunder. Varje timme skickas 1 250 förpackningar med Tvilum-möbler över hela världen – vilket blir ungefär 10 miljoner per år!

Tvilum tillverkar uteslutande sina produkter på de fyra anläggningarna i Danmark. De toppmoderna produktionslinjerna och 50 års erfarenhet inom tillverkning av flatpack möbler gör att företaget kan tillverka möblerna i det egna landet, till konkurrenskraftiga priser. Företaget har dessutom fokus på utveckling och optimering av produktion och design för att uppfylla internationella standarder och de enskilda kundernas behov.

100 % UV-skydd med UVILUX

Tvilum har förlitat sig på Teknos ytbehandlingar sedan 2012. "Vi letade efter en ny leverantör när vi skulle lansera en ny produktlinje för högglansiga ytor", berättar Karl Aage Jørgensen, som är inköpschef hos Tvilum. "Det krävde inte bara bra produkter, utan även en leverantör med erfarenhet och tekniskt kunnande för att stödja den här typen av processer. Och det var pre-

cis vad vi hittade hos Teknos."

Sedan dess har Teknos varit Tvilums huvudleverantör. Den högblanka ytbehandlingen består av ett 100 % UV-härdningssystem med UVILUX försegling, UVILUX grundfärg och UVILUX topp med glansnivå 90. Tvilum applicerar samtliga produkter med vals. Funktionen på systemet kunde uppfyllas tack vare teknisk support från Teknos. Ytbehandlingen uppfyller de mest krävande internationella standarderna, som t.ex. kraven på kemisk beständighet.

Framförallt används de högblanka systemen på skåpsdörrar, oftast i kulörerna vitt och svart men också andra moderna färger. Till kanter och innerdelar använder Tvilum en mattare ytbehandling med glansnivå 20. Företaget förlitar sig på Teknos när det gäller ytor med konventionella glansnivåer. "Vi är i färd med att lansera ytterligare produktlinjer på olika anläggningar här i Danmark och även här kommer vi att använda Teknos ytbehandlingar till en normal, lite mattare yta", berättar Karl Aage Jørgensen. Detta innebär att allt fler kunder över hela världen kan se fram emot möbler med ytbehandling från Teknos.

www.tvilum.com





Fallstudie: Träbroar från Versowood

Vackra, hållbara och ekologiska

I det finländska landskapet och över motorvägarna i Finland skjuter imponerande träbroar i höjden, men det är endast ett litet antal som byggs varje år. Versowood har tagit sig an denna utmaning och lanserar inom kort en standarddesign för träbroar. Det nya konceptet gör det möjligt att använda färdigtillverkade strukturella lösningar som hjälper till att göra broar av trä kostnadseffektiva.

Versowood Group är Finlands största, privata träbearbetningskoncern. Utöver uppgraderade träprodukter tillverkar företaget även limmat, laminerat virke, träförpackningar och energiprodukter. Företaget har ungefär ett dussin tillverkningsanläggningar i Finland. Dessa anläggningar bearbetar ungefär

1,3 miljoner kubikmeter timmer varje år.

Omfattande erfarenhet av träbroar

Träbroar är en del av mark- och vägkonstruktionerna, som även omfattar produkter som elstolpar och bullerskydd. Företaget startade sin produktion av huvudbyggmaterialet till träbroar, limmat tallvirke, redan 1972 och varje år byggs ungefär 50 träbroar för fordons- och gångtrafik av detta material. Exporten står för ungefär halva företagets produktion. Versowood marknadsför och säljer träbroar till kunder som t.ex. städer, kommuner, privata vägägare och trafikmyndigheter.

Företaget tillverkar flera typer av träbroar med olika varianter av stödkonstruktioner.



Harri Mäenpää
Försäljningschef på Versowood

Den vanligaste typen är balkbro, som stöds upp genom sitt eget längd-till-höjd förhållande. En annan vanligt förekommande typ är valvbro, som stöds upp av limmat laminerat virke format som en båge. Denna typ av bro kan ha en spännvidd på upp till 100 meter.

Modernare träbrosteknik representeras av kompositbroar av trä och betong och tvärrarmerade broar, där brons längsgående limmade timmerbalkar har komprimerats till en skiva där stålelement skruvas på tvären genom träet.

Bra orsaker att välja trä

"Som konstruktion är en träbro ett omfat-



tande koncept”, säger Harri Mäenpää, försäljningschef på Versowood. ”Dock är den allmänna uppfattningen om träbroar något helt annat, de ses som dekorativa, unika landmärken som är dyra att bygga. Det är faktiskt så att även en konstruktion med enbart träram räknas som en träbro. Ramen kan t.ex. döljas under ett skal av betong. Träbrons viktigaste egenskap är dock inte dess skönhet, en träbro har mindre koldioxidavtryck jämfört med betong och tillverkas av lättare material, som är enklare att montera och förändra”, säger Harri Mäenpää.

Även om träbroar har byggts under tusentals år i Finland så är den industriella tillverkningen förhållandevis nischad. Tills nyligen var det på liknande sätt inom all offentlig träbyggnation.

”Framförallt har de låga produktionsvolymerna orsakats av inställningen till träkonstruktioner”, menar Harri Mäenpää. ”Arkitektkontor anser ofta att träkonstruktioner är knepiga, eftersom tillgången på färdiga lösningar varit ganska begränsad. Dessutom har trä överskuggats av betong och stål inom byggutbildningarna”.

Planskiss för ingenjörskontor

Men framtiden ser ljusare ut. Versowood har tagit fram två modeller av standardbroar för fordon och fotgängare. En standardbromodell ger ingenjörskontoren färdiga modeller och konstruktionslösningar, vilket underlättar och skyndar på designen av träbroar. Sett ur kon-



struktörens perspektiv är fördelarna med en standardbro bland annat lägre tillverkningskostnad och fabriksmonterade element.

Den europeiska standarden som började gälla 2010 medförde nya regler för strukturen hos träbroar och typbroarna uppfyller dessa krav. Exempelvis måste broar som byggs för tunga fordon kunna klara en last på 76 000 kg. Brons livslängd varierar mellan olika länder, detta beror på faktorer som t.ex. vilka impregneringsmedel som används. I Finland impregneras trä med kreosot och salt som ger ett effektivt skydd.

Behandlat med produkter från Teknos

När det gäller ytbehandling har Versowood under många år förlitat sig på högkvalitets-

produkter från Teknos, som är perfekta för att ytbehandla saltimpregnerat trä. Täcksiktigt NORDICA EKO 3330-03 kombinerat med AQUATOP 2920 alkydakryl färg eller lack ger träbron ett långvarigt skydd mot väder och vind. Numera föredras täckande färger vid ytbehandling, eftersom dessa har längre livslängd jämfört med transparenta ytbehandlingar.

Versowoods nya typmodeller av broar kan tas i drift innan året är slut. Under de kommande åren får vi se om antalet hållbara och vackra träbroar kommer att öka i parker och i städer, samt längs motorvägarna i Finland.

www.versowood.fi



Centria University of Applied Sciences

Expertkunskap inom ytbehandling

Centria University of Applied Sciences ligger i centrala Finland och är ett flerkompetenscenter som servar den närmsta regionen. Under utbildningssätets ledning erbjuder Centria FoU-avdelning experttjänster till företag och organisationer inom många olika områden. Huvudmålet för FoU-avdelningen är att arbeta tillsammans med kunderna för att utveckla produkter, företagsamhet och affärsverksamhet, samt bistå i det internationella arbetet.

Centrias FoU-avdelning använder modern teknik som är väl anpassad för hantering av trä och olika ytor och liknande ändamål. Genom att dra nytta av våra tjänster kan företagen få tillgång till ett stort antal experter, samt dra nytta av anläggningen och välutrustade laboratorier.

”Vi började erbjuda företag våra tjänster i mitten av 90-talet, då vi såg ett ökande behov av forskning och projektjänster hos lokala företag. I takt med att vattenbaserade produkter för ytbeläggning började vinna mark

vid millennieskiftet började vår avdelning för träteknik erbjuda företag i branschen hjälp med forskning inom ytbehandling”, säger utvecklingsingenjör Elisa Saarela. Teknos har, redan från början, deltagit i forskningsprojekt rörande processer för ytbehandling.

Expertkunskap inom ytbehandling

Bland tjänsterna som Centrias FoU-avdelning erbjuder sina kunder i beläggningsbranschen är de populäraste undersökningar av ytbehandlingslinjer (under investeringsfasen), testkörningar och optimering av linjeställningar. Denna service har förbättrat effektiviteten för ytbehandlingslinjer, gjort processen miljövänligare och arbetsförloppet säkrare. Bland de andra tjänsterna hittar man lärlingsutbildningar för kontorspersonal som arbetar i ytbehandlingsbranschen, produkttester och identifiering av problem inom ytbehandling. Dessa tjänster kommer att utökas för att omfatta fälttester utomhus.

Trätekniklaboratoriet på FoU-avdelningen har kapacitet att, på egen hand, testa hanteringsprocessen och mäta färgbeläggningens hårdhet. En industriskalig hanteringslinje, som är flera tiotals meter lång och uppfyller moderna krav. ”Linjens funktioner omfattar sprayning av material med både låg- och högviskösa produkter, en munstycksugn med utrustning för torkning med IR-strålning, en spolyningsenhet, samt kvicksilver- och galliumlampor, avsett för UV-härdning av produkter. Linjens utformning gör det möjligt

att justera luftflöde, temperatur, luftfuktighet och linjehastighet baserat på kundens krav”, berättar utvecklingsingenjör Hanna Parikka.

Tjänster anpassade efter Teknos behov

Centrias FoU-avdelning har genomfört flera produkttester åt Teknos, där den viktigaste varit staplingstest. Denna test är avsedd att kontrollera ytbehandlings tendens att klibba samman efter att man genomfört industriell ytbehandling när dessa utsätts för tryck. Produkter som testats är bland annat till exempel NORDICA EKO 3330 (för beklädnad). Staplingstestet har gett värdefulla kunskaper rörande planering av våra kunders behandlingsprocesser.

Aktuella tester går ut på att mäta vattenupptagning vid olika kombinationer av ytbehandling, mer specifikt att mäta vattenupptagning från utsidan, genom färgskiktet. Testet syftar till att hitta bästa möjliga ytbehandlingskombination för beklädnadsmaterial som utsätts för skiftande väderförhållanden.

Denna typ av tester, som utförs under standardförhållanden, hjälper till att säkerställa att Teknos kunder erbjuds produkter av toppkvalitet, teknisk service i realtid och omfattande lösningar för ytbehandlingshantering.

www.centria.fi





Fallstudie, metallbeläggning

Bekväm tågresa tack vare Teknos ytbehandlingssystem

I Finland är avstånden långa och den finska järnvägsoperatören VR erbjuder kunderna ett bekvämt sätt att resa i moderna vagnar. Den nya dubbeldäcksvagnen DuettoPlus har tagits fram speciellt för detta ändamål. Här finns en modern restaurang och flexibla utrymmen med svängbara säten och ett mötesrum. 26 vagnar ska levereras under första delen av 2015, varav de första redan

varit i drift sedan Januari. Vagnarna används i InterCity långdistanståg, bland annat på den 600 km långa sträckan mellan Helsingfors och Oulu.

Långsiktigt partnerskap

DuettoPlus är ett resultat av fem års utvecklingsarbete. Vagnarna tillverkas av det finska företaget Transtech Oy. Färgsystemet är re-

sultatet av ett mångårigt samarbete mellan VR, Transtech och Teknos. "Under de senaste årtiondena har det gjorts avsevärda framsteg med färgsystem till järnvägsvagnar," berättar Joel Lindström, som ansvarar för vagnparken hos VR. "Framgångsrik forskning har gjort det möjligt att få ner VOC-utsläppen till ett minimum när det gäller high-solid polyuretanprodukter."



Teknos produkter för industriellt bruk används till alla målade ytor i de nya DuettoPlus. Produkterna som används är bl a TEKNOPLAST PRIMER 7, TEKNOPOX FILLER 2112, TEKNODUR COMBI 3560 och TEKNODUR 0290. Boggin på DuettoPlus är behandlad med TEKNOZINC 90 SE och TEKNODUR COMBI 3560.

www.vrgroup.fi
www.transtech.fi