

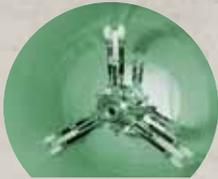
VISION



04 Zhongfu Lianzhong에
부는 순풍



05 TPI Taicang, 풍력
발전에서 회생의
빛을 보다



06 Brandenburger의
혁신 기술



아이디어 공유를 통한 성장

인사말

성공을 위한 아이디어 공유 및 경청



박람회는 커뮤니케이션의 장입니다. 동종업계에 종사하는 수많은 사람들이 한 자리에 모이기 때문에 직접 만나 서로의 의견을 공유할 수 있는 좋은 기회가 됩니다. 또한 기술 혁신, 신제품 및 기술 논문 등을 소개하는 포럼에도 참여할 수 있으며 요즘과 같이 경제 상황이 좋지 않을 때에는 박람회에 참가하는 것만으로도 성장을 위해 노력하는 의지를 전달할 수 있습니다.

Owens Corning은 6월 16일부터 18일까지 프랑크푸르트에서 개최되는 Techtexil(국제 산업용 섬유 전시회)와 7월 8일부터 10일까지 베이징에서 개최되는 Wind Power Asia(국제 풍력 에너지 산업 박람회)에 참가하게 됩니다. 이 두 박람회 모두 Owens Corning이 종사하는 산업과 밀접한 관련이 있습니다.

Techtexil(국제 산업용 섬유 전시회)에는 유리 소재 베일 및 특수 부직포 매트 제조에 있어서 세계적 선도 업체인 OCV™ Non-Woven Technologies와 시멘트 기반 응용 제품의 텍스타일 강화재로 사용되는 다양한 유리 섬유 제품을 생산하는 OCV™ Reinforcements가 참가하게 됩니다. Wind Power Asia(국제 풍력 에너지 산업 박람회)에는 이 두 사업부와 함께 CV™ Technical Fabrics도 참가합니다. 이 세 사업부 모두 풍력 에너지 시장에서 선도적인 공급업체이며 최근 미국에서 열린 대규모 풍력 에너지 박람회에도 참가했었습니다.

이러한 박람회 참여는 전 세계의 대규모 최종 사용자 시장에 포진해 있는 여러분들에게 OCV 사업부의 의지를 보여주는 것이기도 합니다. OCV 사업부는 여러분들과 마찬가지로 주요 업계 동향과 고객의 의견에 귀를 기울여 업계와 고객이 원하는 것이 무엇인지 파악하고 그에 맞는 솔루션을 개발하고자 노력하고 있습니다.

OCV 팀은 이들 사업부가 파트너 여러분에게 더 많은 가치를 제공해 줄 솔루션 개발에 도움이 되는 다양한 정보를 박람회를 통해 접하고 공유할 수 있기를 기대합니다.

Chuck Dana

그룹 사장
복합소재 솔루션 사업부

03 Techtextil를 통해 소개될 다양한 솔루션



OCV™ Non-Woven Technologies는 다양한 혁신 제품을 수많은 시장에 공급하고 있습니다. 이 사업부는 독일 프랑크푸르트에서 6월 16일부터 18까지 열릴 Techtextil(국제 산업용 섬유 전시회)에서 아주 다양한 혁신 제품을 소개할 예정입니다.

OCV Non-Woven Technologies는 Techtextil(홀: 3.1, 부스: H23)에서 천장재, 석고보드 마감재, 고압 라미네이티드 벽 패널 및 바닥재, 패브릭 벽지, 카페트 타일 등 주요 혁신 제품을 소개할 예정입니다. 소개될 응용 제품들은 사업부가 향상된 건축 자재 솔루션을 공급하기 위해 내화 성능이 높고 습도, 손상 및 충격에 강한 제품을 개발하는 등 많은 노력을 기울인 끝에 탄생한 것들입니다.

OCV Non-Woven Technologies는 배터리, 도로 포장재 및 외장용 단열재에 사용되는 베일과 폴리머와 함께 사용할 수 있는 복합소재 파이프, 탱크 및 윈드 블레이드용 마감 베일도 제작합니다.

OCV Non-Woven Technologies와 함께 OCV™ Reinforcements도 Techtextil에 참가합니다. OCV Reinforcements는 콘크리트 또는 시멘트의 텍스타일 강화재로 사용되는 다양한 Cem-FIL® 내알카리성 유리 섬유 제품을 소개할 예정입니다. OCV Non-Woven Technologies 및 OCV Reinforcements에 대한 자세한 내용은 www.owenscorning.com/composites를 참고하십시오.



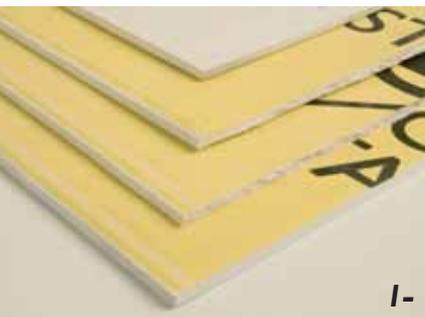
카페트 타일

신규 바닥재 제품

AdVeil™ 부직포 유리 베일은 Techtextil를 통해 소개되는 신제품입니다. 지난 3월에 출시된 AdVeil 부직포 유리 베일에는 비용과 제조 과정 면에서 유리한 신기술이 적용되어 쿠션 비닐 바닥재 산업에 큰 혜택을 제공합니다.

또한 AdVeil 유리 베일은 플라스틱졸 사용을 제곱미터당 최고 150g까지 줄인 특허 무기(inorganic) 포물러로 사전에 충전된 형태로 공급되는데 이는 기존의 부직포 유리 베일 제품에 비해 플라스틱졸 사용을 최대 30% 절감한 것입니다.

- 1- 석고보드 마감재 (Georgia-Pacific 제공)
- 2- 고압 라미네이티드 벽 패널 및 바닥재용 특수 주입 부직포
- 3- 달천장(Suspended ceilings)



1-



2-



3-

04 Zhongfu Lianzhong에 부는 순풍

중국을 세계에서 가장 빠르게 성장 중인 풍력 에너지 시장이며 이번 년도 말 즈음이면 세계에서 가장 큰 규모의 윈드 터빈 장치 제조국이 될 것으로 예상됩니다. 이러한 시장 성장세의 흐름 속에서 유리한 입지를 다지고 있는 회사 중 하나는 Lianyungang Zhongfu Lianzhong Composites Group Co., Ltd.입니다.

Zhongfu Lianzhong 또는 Lianzhong으로 알려진 이 회사는 China National Building Material Group Corporation의 하위 기업인 China Composites Group Co.에 소속되어 있습니다. Lianzhong은 상하이 북쪽에 있는 장쑤성에 본사를 두고 있습니다.

이 회사는 복합소재 파이프와 탱크를 만드는 업체로 1987에 설립되었고 2005년부터는 윈드 블레이드 사업을 시작하여 빠른 속도로 자국 내에서 선도적인 제조업체로 성장했습니다. 2006년에 첫 번째 윈드 블레이드를 완성했고 2008년에는 900개의 윈드 터빈 블레이드 세트를 제작하는 데 성공했습니다.

Lianzhong은 창립 이래 세 곳에 제조 공장을 추가 설립했으며 현재는 2,000명이 넘는 직원을 고용하여 연간 1,500개의 블레이드를 제작할 수 있는 역량을 갖추었습니다. Lianzhong은 이에 멈추지 않고 연말 즈음에는 3,000세트의 블레이드를 제작할 수 있을 만큼 성장할 것으로 예상됩니다.

“시간이 어떻게 지났는지도 모르겠습니다. Zhongfu Lianzhong이 개발을 해 온지도 벌써 20년이란 세월이 흘렀습니다. 이제 풍력블레이드 프로젝트는 아시아에서 가장 큰 규모의 제조 기반으로

성장하고 있는 중입니다.” 라고 Ren Guifang 대표는 설명했습니다.

Lianzhong은 OCV™ Reinforcements와 OCV™ Technical Fabrics에서 공급하는 패브릭과 고객 지원 서비스에 만족하고 있습니다. 총괄 관리자인 Qiao Guanghui는 “Lianzhong은 Owens Corning과 좋은 협력 관계를 유지하고 있으며 OCV 사업부가 제공하는 기술 및 배송 서비스 그리고 제품 품질에 매우 만족하고 있습니다.” 라고 평가했습니다.

Zhongfu Lianzhong에 대한 자세한 내용은 www.lzfrp.com을 참고하십시오.

OCV™ 사업부, Wind Power Asia 참가

중국 베이징에서 7월 8일부터 10일까지 열리는 Wind Power Asia(국제 풍력 에너지 산업 박람회)에 세 OCV 사업부가 참가합니다. 이번 박람회 참가는 풍력 에너지에 대한 회사의 의지와 중국을 비롯한 아시아 국가의 시장 성장을 반영한다는 데 의의가 있습니다.

OCV 사업부인 Reinforcements, Technical Fabrics 및 Non-Woven Technologies는 풍력 에너지 시장에 유리 섬유 강화재를 공급하는 가장 큰 규모의 글로벌 공급업체입니다. OCV의 풍력 에너지 산업용 제품에 대한 자세한 내용은 www.owenscorning.com/composites/markets/Wind_Energy.asp를 참조하십시오.





05 TPI Taicang, 풍력 발전에서 회생의 빛을 보다

중국의 한 신생 윈드 블레이드 제조업체는 풍력 에너지 관련 산업이 글로벌 경제를 회복하는 주 동력원이 될 것으로 예상하고 있습니다.

“지금 중국에서는 풍력 에너지 시장이 급속도로 성장하고 있습니다. 재생 에너지 산업은 전세계적으로 경제 회복을 주도할 원동력으로서의 역할을 할 것이며 앞으로 수십 년간 계속해서 성장해 나갈 것이라고 보고 있습니다.”라며 미국 TPI Composites, Inc.가 중국에 설립한 TPI Taicang의 총괄 책임자인 Jun Ji는 말했습니다.

TPI Taicang은 2008년 장수썩의 타이창항 개발 구역에 설립되었으며 GE Energy와 장기 공급 계약을 체결하고 600명의 직원이 근무하는 190,000제곱 피트 규모의 공장을 세웠습니다.

TPI Taicang의 공급망 관리자인 Justin Liu에 따르면 이 공장은 블레이드 제조를 위한 SCRIMP® 특허 기술을 비롯하여 다수의 독점적 제조 프로세스를 바탕으로 상당한 경쟁력을 갖추었다고 합니다. 이 회사는 OCV™ Reinforcements, Fabrics 및 Non-Woven Technologies로부터 유리섬유 강화재, 패브릭 및 부직포를 공급받고 있습니다.

Liu는 “우리는 서로에게 도움이 되는 협력 관계 하에 여러 정보를 공유하면서 함께 성장해 나가고 있습니다.”라고 설명했습니다.

Ji는 이에 덧붙여 “중국 윈드 블레이드 시장에서 성공할 자신이 있습니다.”라고 의견을 피력했습니다.

TPI Composites에 대한 자세한 내용은 www.tpicomposites.com을 참조하십시오.



브라질 내 풍력 산업 제품

Owens Corning이 브라질에 세운 최초의 공장은 2006년에 설립된 편직 패브릭 공장입니다. 2007년에는 규모가 두 배로 확장되었고 2008년 새 공장으로 이주하면서 규모를 두 배 더 확장했습니다.

OCV™ Reinforcements는 브라질 소루카바에 본사를 둔 풍력 에너지 고객사인 Tecsis에 Unifilo® 연속 필라멘트 매트를 공급하고 있습니다. 1995년에 설립된 Tecsis는 세계 최대의 윈드 터빈 제조사에 블레이드를 공급하는 선도적인 블레이드 제조업체입니다.

OCV Reinforcements는 독일 Enercon GmbH의 공장인 Wobben Windpower Ltda(소루카바 위치)에도 매트를 공급합니다.

자세한 내용은 www.tecsis.com.br과 www.wobben.com.br을 참조하십시오.

06 Brandenburger의 하수도 정비 혁신 기술



독일 란다우 지역은 18세기 후반 지붕을 접을 수 있는 형식의 마차가 처음 만들어진 곳으로 유명합니다. 21세기에 이 도시는 Brandenburger Group of Companies가 이곳에서 개발한 혁신적인 하수도 정비 시스템으로 유명세를 떨치게 되었습니다.

하수 파이프는 대부분 공장에서 완전하게 경화시킨 후 현장으로 보내집니다. 그러나 Brandenburger의 라이너는 다릅니다. 이 회사는 상자에 포장된 상태의 보수 시스템을 현장으로 보내 기존 하수도 내에서 부풀린 후 자외선을 사용하여 경화 처리합니다. 이 비굴착 하구관 보수공법은 기존 매설된 하수도 내부에 유리섬유 라이닝을 넣어 경화시키는 공법으로 도로를 파지 않고도 하수관을 보수할 수 있습니다.

Brandenburger는 1990년대 초반에 이 프로세스를 개발하여 지금까지 26개 국가에 2백만 미터가 넘는 라이너를 보급해 왔습니다.

Holger Schmeisser 지사장은 “Brandenburger는 첨단 기술 소재 시장에서 거의 70년 넘게 선도적인 위치를 유지하고 있습니다. 1990년대 초반에 우리가 개발한 Brandenburger 라이너에는 당사의 유리 섬유 강화 플라스틱에 대한 수십 년간의 경험이 농축되어 있다고 볼 수 있습니다.” 라고 의견을 피력했습니다.

Brandenburger 프로세스는 OCV™ Technical Fabrics의 내부식성 유리 섬유 패브릭을 감는 작업을 시작으로 진행됩니다. Brandenburger는 Advantex® 유리 강화재를 사용하여 제작된 단 두 개 직조형태와 두 개 폭의 제품을 사용함으로써 재고 비용을 최소화시키고 있습니다. 이렇게 구입한 패브릭은 회사의 함침공정에서 자외선에 민감한 레진과 결합되고 이후 자외선 차단을 위해 포일로 포장됩니다.

정비할 하수관 내에서 이 수지가 함침된 프리프레그 형태의 유리섬유 패브릭 라이너를 연장하여 팽창시켜 기존 하수도 라인에 부착한 후 라이너에 경화용 자외선을 방사합니다. 이 때 기술자는 방사된 자외선을 추적하는 비디오 카메라를 통해 프로세스를 모니터링합니다.

하수관 정비란 것이 그다지 매력적인 사업은 아닐 수도 있지만 Brandenburger는 이 사업에 뛰어 든 것을 이번 해에 특히 더 감사하게 생각하고 있습니다. 전반적인 경기 침체의 영향을 거의 받지 않을 것으로 예상되기 때문입니다.

Schmeisser는 “독일은 물론 다른 여러 나라에서 하수관 검사 및 수리를 법적으로 규정하고 있다. 시간이 지날수록 인프라는 노후되기 마련이므로 우리 사업도 계속해서 성장할 수 밖에 없을 것입니다.” 라고 전망했습니다.

자세한 내용은 www.brandenburger.de를 참고하십시오.



07 유수의 건축사들을 위한 Betsinor의 혁신



프랑스 릴에 위치한 Betsinor Composites는 Rabot Dutilleul Group에 소속된 기업으로 강화 시멘트 복합소재로 만들어진 건축 자재 부문에 있어 프랑스 굴지의 제조업체입니다.

이 회사는 강력하면서도 지속적인 혁신과 개발 프로세스를 통해 건축 시장에 부가 가치를 제공하고 건축 설계사들의 의견을 바탕으로 설계사들이 주로 요구하는 내구성이 뛰어난 건설용 제품을 제조하여 그들의 요구에 부응하고 있습니다.

Betsinor Composites의 대표인 Dominique Stoeux는 “당사의 제품은 계속해서 변화하는 열 및 지진에 대한 건축 규정을 준수함과 동시에 우리와 함께 일하는 우수한 건축사들의 요구 사항에도 부합되는 제품을 만들어야 합니다.” 라고 설명했습니다.

Stoeux는 또 “이전 사례가 전무하기 때문에 이러한 제품을 만드는 것이 쉽지는 않습니다. 모든 제품은 고객의 요구에 따라 맞춤형으로 제조됩니다.” 라고 덧붙였습니다.

필수적인 기술 혁신

건축 양식의 변화가 강화 시멘트 복합소재 응용 분야에 있어서 유리한 쪽으로 흐름에

따라 Betsinor는 공공 건물, 사무용 건물, 교통 시설, 터널 등 수많은 분야에서 인상적인 실적을 보여주고 있습니다.

건축 양식은 지난 20년 동안 외관을 단순화하는 형태로 변화해 왔는데 Betsinor는 부가 가치를 지닌 솔루션을 개발하여 이러한 변화에 실용성까지 더하고 있습니다. 소재의 무게가 가벼워지면 건축사와 건설 기술자가 지지 요소를 보다 자유롭게 배치할 수 있고 건물의 외관과 구조 사이에 단열재를 편입할 수 있게 됩니다.

빠른 속도로 성장하는 시장 환경에서 Betsinor는 기존의 콘크리트 사출 몰딩 프로세스에 OCV™ Reinforcements의 Cem-FIL® 내알카리 유리 섬유를 조합하는 기술에 투자하기로 결정했습니다. 소재의 제조 환경(에너지 절약 및 폐기물 감소) 및 물리적 특성을 모두 향상시키기 위해서는 기술 개발을 통한 프로세스의 혁신이 필수적입니다.

우수한 파트너와의 협력

“저는 단독으로는 프로젝트에 참여하지 않은 것을 원칙으로 하며 상호 보완할 수 있는 올바른 파트너를 찾기 위해 노력하고 있습니다.” 라고 Stoeux는 말했습니다.

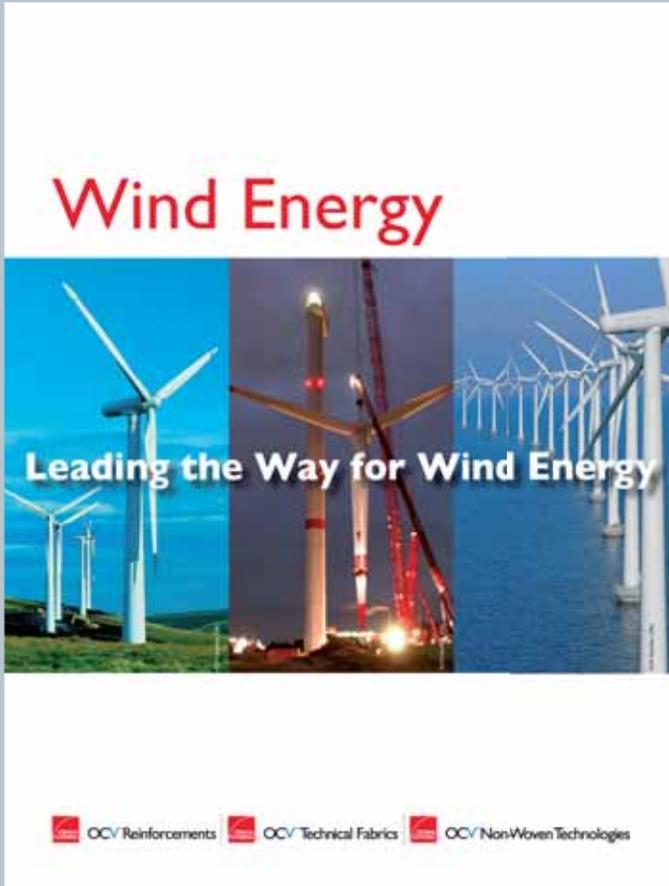
일례로, Betsinor는 메타크릴산 소재를 전문으로 취급하는 회사와 협력하여 이집트 알렉산드리아의 도서관에 사용될 검은색 정동석을 성공적으로 제작했습니다. 이 건물은 일교차가 큰 사막 지역의 기후를 견딜 수 있도록 팽창을 조절하여 균열이 생기지 않는 소재로 지어져야 합니다. Betsinor는 건축 자재 분야의 선도 기업인 Lafarge SA에서 개발한 Ductal® (고성능 시멘트 기반) 소재 프로세스를 사용하여 제품을 제조합니다.

OCV™ Reinforcements와 Betsinor는 이러한 기회를 바탕으로, 건축 분야의 복합소재에 대한 경험, 전문 기술 및 지식을 효율적으로 공유하고 있습니다.

문의처: www.betsinor.com.

Betsinor는 최대 4m 길이에 두께가 20mm (길이: 약 13ft, 두께: 약 3/4인치) 에 불과한 커튼 월 태양광 차단기와 같은 박형 프로파일 부품을 공급할 수 있게 되었습니다.





OCV™ 솔루션에 중점을 둔 새 풍력 에너지
 브로셔는
<http://www.ocvreinforcements.com/library.asp>
 에서 확인할 수 있습니다.

e-Market Vision 메일 구독

현재 OCV 고객을 위한 전자 간행물인 e-Market Vision을 구독하고 계십니까? 그렇지 않은 경우 marketvision@owenscorning.com으로 샘플을 요청하거나 무료 정기 구독 신청을 하십시오.

e-Market Vision은 Market Vision의 정기 간행일 사이에 구독자에게 최신 소식을 가장 빠른 시간에 전달해 드리는 전자 간행물입니다. 본 전자 간행물에는 최신 소식과 함께 각 최신 정보를 확인할 수 있는 웹 사이트의 링크와 각 주제와 관련된 상세한 정보가 수록됩니다. 지금 가입하세요!



INNOVATIONS FOR LIVING™

OWENS CORNING COMPOSITE MATERIALS, LLC
 ONE OWENS CORNING PARKWAY
 TOLEDO, OHIO, USA 43659

1-800-GET-PINK™
www.owenscorning.com

발간 번호 10011141. 미국에서 인쇄. 2009년 6월.
 재생지에 인쇄됨. THE PINK PANTHER™ & ©1964-2009
 Metro-Goldwyn-Mayer Studios Inc. All Rights Reserved.
 컬러 PINK는 Owens Corning의 등록 상표입니다.
 ©2009 Owens Corning.



복합소재 솔루션의 MARKET VISION

1년에 4회 Owens Corning Composite Materials, LLC. 에서 발간될 의견이나 피드백을 전하고 싶을 경우에는 다음의 전자 우편 주소로 보내주십시오:
MarketVision@owenscorning.com.

편집국장: Al Foster
alan.r.foster@owenscorning.com

편집장: Emmanuelle Mangenot
emmanuelle.mangenot@owenscorning.com