

MARKET VISION

복합소재 솔루션의

2009년 봄호



04 혁신상 (Innovation Award)
수상에 빛나는 Twintex®
강화 기술 적용 창틀



05 고속 열차의 경량화 및
에너지 절약에 기여한
Stratiforme社



06 구조 장비 보호 컨테이너

혁신적인
사고 방식이
필요할 때



OCV™ Reinforcements



OCV™ Technical Fabrics



OCV™ Non-Woven Technologies

인사말

팀워크가 중요시되는 새로운 시대의 도래



요즘 경제에 대한 이야기를 자주 듣게 됩니다. 모두들 묻습니다.“얼마나 더 나빠질까요? 언제쯤 회복이 될까요? 이 불경기를 견뎌내려면 어떻게 해야 합니까?”

지금의 경제 상황이 좋지 않다는 것은 확실합니다. 창업 이래 가장 힘든 시기인 것도 맞습니다. 지금 우리는 주기적인 경기 침체 이상의 위기를 경험하고 있습니다. 제가 볼 때, 지금의 상황은 조금만 기다리면 해가 다시 들고 산들바람이 부는 그런 짧은 태풍과 같은 것이 아닙니다. 대신에 우리의 경영 방식에 근본적인 변혁을 필요로 하는“세계적인 경제 기후의 변화”에 더 가깝다고 할 수 있습니다.

이러한 생각은 단지 저만의 의견이 아닙니다. 컨설턴트이자 작가인 Steve Yastrow가“지금은 경기 침체가 아니다(This Is Not a Recession)”라는 제목으로 TomPeters.com에 올린 짧은 기사를 한 번 확인하시기 바랍니다. Yastrow는 이 기사에서“모든 것이 예전과 다르다”는 것을 거듭 강조하고 있습니다.

Yastrow는 지난 1월 7일에“현재의 상황을 경영 재정비가 필요한 것으로 판단할 경우 이전과는 전혀 다른 방식으로 행동해야 한다는 것을 곧 깨닫게 될 것이다”라고 의견을 표명했습니다. Yastrow는“이제는 사업의 실적을 창출하는 방식이 전혀 달라졌으며, 고객의 사고 방식, 관심 사항은 물론 행동 방식 또한 확연하게 달라졌다”라고 덧붙였습니다.

“고객층 자체가 완전히 달라질 수도 있다. 당신이 상대하는 고객은 이제 더 이상 쓰내기 고객 수준에 그치지 않는다. 그렇기 때문에 여느 때보다 더 지속 가능한 고객 관계를 만드는 것이 중요하다”라고 그는 강조했습니다.

Owens Corning에서는 우리의 경영 방식에 변화를 가져올 수 있는 혁신에 중점을 두고 있습니다.고객과의 협력 관계를 더욱 강력히 구축하고 있으며, 글로벌 기업이라는 입지를 활용하여 지역적으로 그리고 효율적으로 고객에게 서비스를 제공하고 있습니다. 유연한 자세로 고객의 의견을 경청하고 변화하는 세계 경제와 시장 상황에 적응하기 위해 모든 노력을 기울이고 있습니다.

본 간행물에는 고객과의 팀워크로 인한 성공적인 사례가 여러 가지 실려 있습니다. 너나 할 것 없이 직면하고 있는 현재의 어려움을 극복하기 위해 OC와 고객 여러분의 협력 방식에 대해 좋은 의견이 있으면 알려주시기 바랍니다.

Chuck Dana

그룹 사장
복합소재 솔루션 사업부

03 OCV™ 사업부, JEC 복합소재 박람회 참가

JEC는 세계 최대 규모의 복합소재 박람회 중 하나입니다. 프랑스 파리에서 2009년 3월 24일부터 26일까지 열리게 될 이번 박람회는 JEC가 주최하는 44번째 복합소재 박람회가 됩니다.

유럽 OCV™ Reinforcements(강화재), 글로벌 OCV™ Technical Fabrics(테크니컬 패브릭) 및 특수재 사업부의 부사장 겸 전무 이사인 Arnaud Genis는 “한시라도 빨리 고객들을 만나 뵙고 싶습니다.”고 말했습니다.

Genis는 “세계 경제가 날로 어려워지고 있는 만큼 고객과 함께 나누어야 할 이야기도 많을 것입니다. 물론 지금까지도 여러모로 고객들을 도와 왔지만, 이번 JEC 박람회를 통해 같은 어려움에 처한 현 상황에서 우리가 할 수 있는 많은 것들에 대해 고객의 의견을 직접적으로 접할 기회를 가지게 될 것으로 기대하고 있습니다.”라고 덧붙였습니다.

이번 박람회를 통해 소개될 혁신적이고 고부가 가치의 제품들은 다음과 같습니다.

- 탄도 제품을 위한 ShieldStrand™ 로빙 및 패브릭, 풍력 에너지를 위한 WindStrand™ 강화재, 항공용 FliteStrand™ 제품 및 산업용 제품을 위한 XStrand™ 소재 등의 고성능 강화재

• JEC 혁신상을 수상한 Twintex® 열가소성 및 유리 섬유 강화재를 사용하여 Bouvet 및 Lorillard사에서 제작한 Twinea® 창 프로파일

• 인발 성형 및 필라멘트 와인딩 전자 단열재를 위한 Single-End(싱글 엔드) 로빙

OCV 사업부는 수자원 공급, 운송 및 소비 시장을 위한 포괄적인 범위의 솔루션도 소개할 예정입니다.

OCV™ Reinforcements의 주요 공정을 담당하는 마케팅 매니저인 Gilles Rocher는 Stratiforme사의 연구 및 개발 엔지니어인 Vincent Marhem과 함께 3월 25일 수요일 오후 2시 30분부터 5시까지 열릴 철도 및 도로 수송 포럼 프리젠테이션에 참가할 것입니다.

Gilles Rocher와 Vincent Marhem은 이 프리젠테이션에서 RTM(Resin Transfer Molding) 공정을 이용한 고속 열차 기관실의 해치 커버 개발에 대해 발표하고 논의할 예정입니다.

위 항목에 대한 자세한 내용은 본 간행물의 다른 페이지를 참조하시기 바랍니다.



04 혁신상 (Innovation Award) 수상에 빛나는 Twintex® 강화 기술 적용 창틀

이번 봄 파리에서 개최될 JEC Innovation Awards (혁신상) 에서는 Bouvet사 및 Lorillard사, IDA, Rossi Stamp 및 OCV™ Reinforcements 등 다섯 개 회사의 대표들이 공정 비용 절감 및 제품 성능 강화 창 애플리케이션에 대해 이 분야에서 최고로 인정되는 상을 받게 될 것입니다.

건축 및 건설 부문에서는 Twinea®⁽¹⁾ 기술이 수상 대상인데, 이 기술은 Twintex® 강화재를 사용하여 창틀을 제작하는 기술입니다. Twintex 소재와 PVC를 결합함으로써 부품의 강도를 높이기 위해 별도로 강철을 넣을 필요가 없으며 프랑스의 제조 회사인 Bouvet사와 Lorillard사는 이러한 기술 덕에 별도의 삽입 공정을 제거할 수 있었습니다. 강철을 사용하지 않게 되면서, 에너지 효율이 향상되는 것은 물론, 완성된 창 제품이 주는 안락함도 증대되었습니다. 이는 혁신적인 기술을 통해 열교 현상 또는 열 이동을 위한 매체로 차가운 이미지의 금속 소재를 더 이상 사용할 필요가 없기 때문입니다.

“이 기술을 완성하는 데 더욱 강화된 팀워크가 필요했지만 결과적으로 주택 소유자들에게 향상된 제품을 제공할 수 있게 되었습니다. 지금은 열가소성 창틀 강화를 위한 새 제품과 기술, 특히 다양한 색상의 대형 제품 프로파일에 맞도록 공정을 개선하는 중입니다.”

Jean-Marc Sivry에 따르면 새로운 공정은 인발 성형과 압출 성형 사이의 중간 단계이며 Twintex 소재를 사용하여 필요한 부분만을 국부적으로 강화할 수 있다고 합니다. 강화 단계를 마친 프로파일은 기존의 방식을 사용하여 절단된 후 조립됩니다.

새 프로파일 제작 공정은 기존 공장 시설과 창 생산용 장비의 별다른 변경없이도 작업을 간소화할 수 있으며 다양한 프로파일 설계를 가능하게 합니다. 이렇게 생산된 창은 기존의 창보다 강도가 더 높고 PVC의 에너지 효율에 방해가 되는 열교 현상도 발생하지 않습니다. 이 기술은 모든 유형의 열가소성 프로파일에 적용될 수 있습니다.

사전 개발 작업은 OCV™ Reinforcements에 의해 프랑스 상베리에 위치한 연구 개발 센터에서 수행되었습니다. Twinea 프로파일은 IDA 에이전시에서 설계하였고 Rossi Stamp가 공정 장비를 제작하였습니다.

Twinea 기술에 대한 자세한 내용을 확인하려면 www.twinea.fr를 방문하십시오.

⁽¹⁾ 프랑스 Etablissements Lorillard 소유의 상표입니다.

“ Lorillard의 생산팀 및 연구개발팀 리더인 Jean-Marc Sivry는 “이 기술이 JEC에 의해 인정받게 되어 더할 나위 없이 기쁩니다.”라고 말했습니다. ”



05 고속 열차의 경량화 및 에너지 절약에 기여한 Stratiforme社

© SNCF Mediatheque

철도 산업은 EU의 엄격한 CO₂ 감소 목표 설정과 환경 문제에 대한 유럽인들의 인식 변화로 유럽에서 크게 성장하고 있는 산업입니다.

철도 업계 또한 지속 가능성에 중점을 두고 있으며, 이로 인해 기존의 소재에 비해 높은 가치를 제공하면서 경량화 및 에너지 소비 절감 효과를 가져올 수 있는 복합소재로 관심이 집중되고 있습니다. 이에 대한 좋은 예가 프랑스 베르시에 위치한 Stratiforme사가 RTM(Resin Transfer Molding)을 기반으로 제작하고 현재 프랑스의 최신 고속 열차에 사용되고 있는 측면 커버와 기관실 문입니다.

TGV[®](⁽¹⁾Train à Grande Vitesse, “고속 열차”를 의미하는 프랑스어)로 알려진 프랑스의 고속 철도 서비스는 1981년에 개발되었으며 그 이후 프랑스 내의 도시 및 인접 국가를 연결하도록 서비스가 확대되었습니다. 2007년 4월 3일에 574.8 km/h(357 mph)라는 어마어마한 속도를 달성하여 바퀴 달린 열차 중 가장 빠른 열차로 기록되기도 했습니다. 이와 더불어 TGV는 일반 승객을 위한 열차 중 평균 속도가 세계에서 가장 빠른 열차로 알려지고 있습니다.

Stratiforme사의 복합소재 부품은 강도, 충격에 대한 저항성, 치수적 안정성 및 내화성과 관련하여 요구되는 까다로운 사항들을 모두 충족할 수 있도록 개발되었습니다.

Stratiforme사의 연구 개발 엔지니어인 Vincent Marhem은 “RTM은 최고의 선택이었습니다.”라고 말문을 열었습니다. “이 공정을 통해 부품을 대량 생산하면서도 제품의 치수와 성능을 일관적으로 유지할 수 있었습니다. 이것이 바로 이러한 제품에 있어서 가장 중요시되는 요소입니다. RTM을 사용하면 우리의 함유량을 높은 비율로 유지하면서 유리 강화재에 고농축 레진을 주입할 수 있습니다.”라고 그는 덧붙였습니다.

이 제품에는 OCV[™] Reinforcements의 우븐 로빙(Woven Roving) 및 Uniconform[®] 매트가 사용됩니다.

OCV Reinforcements의 주요 공정 담당 마케팅 매니저인 Gilles Rocher에 의하면 측면 커버는 열차의 속도가 300km/h를 초과할 경우 암석, 조류 또는 기타 투사물과 충돌하게 되면서 강한 충격에 자주 노출된다고 합니다. 그렇기 때문에 이 부품은 내충격성이 특히 중요시되며 정기적인 교체가 필수적입니다.

Vincent Marhem과 Gilles Rocher가 2009 JEC 복합소재 박람회의 철도 및 도로 수송 포럼(3월 25일 수요일 오후 2:30 - 5:00)에서 이 응용 제품에 대해 발표할 예정입니다.

Stratiforme사에 대한 자세한 내용을 확인하려면 **www.stratiforme.com**을 방문하십시오.

(⁽¹⁾) TGV는 프랑스 국립 철도 공사인 SNCF의 등록 상표입니다.

수송 06 구조 장비 보호 컨테이너



최고 800 kg (1,760 lb)에 달하는 무게에 최고 55 m (180 ft)의 높이에서 떨어져도 아무 이상이 없어야 하는 물품을 보관할 컨테이너를 만든다고 가정해 보십시오.

견고하고 쉽게 잡을 수 있을 뿐만 아니라 흠이 있는 디자인은 복합소재로 만들어진 외피에 안정성을 더해 줍니다.

태국 지사장인 Morten Halfdan Petersen은 “수 차례에 걸쳐 다양한 플라스틱을 시험해 보았지만 우리가 원했던 두께에서는 충분한 강도를 얻을 수 없었습니다. 플라스틱만으로 원하는 강도를 얻으려면 두께가 너무 두꺼워졌습니다.”라고 설명했습니다.



이러한 컨테이너를 바닷물과 부식성 화학 물질에도 견딜 수 있고 물기가 있는 미끄러운 환경에서도 사용할 수 있게 하려면 어떤 소재를 사용하시겠습니까?

덴마크 에스비에르의 Viking Life-Saving Equipment가 선택한 답은 유리 섬유 강화 플라스틱입니다. Viking사는 복합소재를 사용하여 상선이나 석유 굴착 장치와 같은 근해 설비를 비롯 적재할 고무 보트 및 기타 구조 장비의 보호용 컨테이너를 제작하고 있습니다.

Viking사는 45년 전 북해의 어부들을 위한 구명 보트를 제작하면서 인명 구조 사업을 시작했습니다. 사업은 급속도로 성장했고 회사는 바로 다른 시장을 목표로 인명 구조 장비를 제작하기 시작했습니다. 우수한 품질에 대한 오랜 명성으로 회사는 세계적인 확장을 거듭했습니다. 현재 Viking사는 안전 및 구조용 제품을 제공하는 세계적인 기업으로 자리하고 있습니다.

이 회사는 1966년부터 핸드 레이업 (Hand Lay-Up) 복합소재를 사용하기 시작했습니다. 그리고 1997년에 VARIM(Vacuum Assisted Resin Infusion Molding)을 추가하면서 현재까지 이 공정을 사용하고 있습니다.

Viking사의 컨테이너는 몇몇 독특한 기능을 갖추도록 설계되어 있습니다. 외부 덮개를 여러 번 겹치게 디자인하여 방수 기능을 강화하였고 테두리는 신속하고 빠른 처리를 위해 미끄러운 상황에서도



Viking사는 구조 작업 시 신속한 배치가 가능한 “입수자 보트(Man-Overboard Boat)” 제품군 제작에 복합소재를 사용하고 있습니다.

덴마크, 노르웨이 및 태국에 생산 공장을 갖추고 있는 Viking사는 OCV™ Technical Fabrics의 국제적 입지를 바탕으로 전세계 고객의 요구를 충족시키기 위한 소재를 공급하고 있습니다.

Viking Life-Saving Equipment에 대한 자세한 내용을 확인하려면 www.viking-life.com을 방문하십시오.



07 Twintex® 강화재, 다카르 랠리용 차량의 강도를 높인다



Twintex 강화재만의 고유한 특성이 빛을 발하는 또 다른 응용 분야는 오프로드 레이싱용 차량의 차체입니다.

Nemesis는 영국 데비셔, 헤이즐우드의 Bowler Off-Road, Ltd.가 만든 신차입니다. 이 차량의 차체는 런던 드라이코트 인근에 위치한 epm: technology 그룹이 제작했습니다. 오프로드 레이싱의 험한 조건을 극복하기 위해 각 특성별로 다양한 복합소재가 차체에 사용되었는데, Twintex 강화재의 경우 유연성과 내충격성을 인정받아 이 차체 제작에 사용되고 있습니다.

“epm: technology의 전무 이사인 Graham Mulholland는 “Twintex 강화재는 무게가 가볍고 가격 경쟁력이 우수하며 내충격성이 뛰어난 특징을 가지고 있습니다.”라고 말했습니다.”

“소재를 제어하는 것이 수월하기 때문에 원하는 위치에 내충격성을 적용할 수 있는 장점도 있습니다.”

복합소재의 경우 유연성이 높고 개발 속도가 빠르다는 것도 큰 장점입니다. epm: technology는 Bowler사와의 첫 프로젝트 미팅 후 18일 만에 차체 제작을 완료했습니다.

Nemesis의 차체는 수정된 VBM(Vacuum Bag Molding) 공정을 바탕으로 제작되었는데 이 공정에는 혼합 유리 및 폴리프로필렌 필라멘트로 구성된 로빙을 포함하는 중량 및 경량의 Twintex 패브릭이 사용됩니다.

Mulholland는 “이 작업은 여러 방면에 사용될 수 있습니다. 차량 제조사가 장기적으로 볼 때 비용이 효율적인 복합소재 솔루션을 찾고 있기 때문에 다양한 경량 엔지니어링 응용 제품에 사용될 수 있을 것으로 여겨집니다.”라고 덧붙였습니다.

Mulholland는 또한 “우리가 도움을 필요로 할 때 입증된 공정을 바탕으로 우리가 원하는 제품과 서비스를 제공합니다. 탁상공론이 아니라 현실에 실질적으로 적용이 가능한 실용성을 중요시하지요.”라며 공급업체로서의 OCV™ Reinforcements를 평가했습니다.

Bowler사의 차량은 공격적인 랠리 레이싱으로 유명하며 지난 2월에는 남미에서 처음으로 열린 31번째 다카르 레이스에서 3대의 Nemesis 모델이 경쟁을 벌였습니다. 이 레이스는 아르헨티나를 시작으로 칠레에서 끝을 맺었습니다. 총 9,500 km(5,700 mile)에 달하는 거리에서 도로, 사막, 산악 및 트랙 등 14개의 스테이지 이벤트가 포함되었습니다. Twintex로 강화된 차체는 도로의 수 많은 돌출부를 거쳤지만 아무런 문제도 발생하지 않았습니다.

epm: technology에 대한 자세한 내용을 확인하려면 www.epmtechnology.com을 방문하십시오.

08

헝가리에서 만나는 달걀 형태의 신개념 파이프

헝가리의 전통 예술에 대해 알고 나면 이 나라에 장식 달걀이 전시된 박물관이 있다는 것이 별로 놀랄만한 사실은 아닙니다. 그러나 하수 시스템에 사용하는 파이프를 달걀 모양으로 만드는 회사가 있다는 사실에는 몇몇 사람들이 놀랄지도 모르겠습니다. 이 파이프를 만드는 회사는 폴리머 제품에 있어서 오랜 역사를 가진 Budaplast Rt.입니다.

Budaplast는 1949년 헝가리 부다페스트 인근에서 만년필 제작 회사로 사업을 시작하였습니다. 이 회사는 1966년과 67년에 걸쳐, 하트반 지역에는 단추에 사용하는 불포화 폴리에스테르를 생산하는 공장을 건립하고, 로짜젠트마르톤(Rózsaszentmárton)에는 유리 섬유 강화 폴리에스테르를 처리하는 공장을 건립했습니다. 두 번째 공장은 현재 회사의 주력 제품인 유리 섬유 강화 폴리에스테르 파이프와 그 부속품을 제작하고 있으며 사원 수는 52명입니다.

Arpad Door 에 따르면 달걀 모양으로 만들어진 파이프에는 몇 가지 장점이 있다고 합니다. “우선 잔류물의 양이 훨씬 감소하게 됩니다. 파이프 하부의 좁은 부분에서는 유속이 빨라지기 때문에 자체 정화의 효과를 얻을 수 있습니다. 하단이 좁아지는 디자인에도 불구하고 설치 높이가 높기 때문에 접근이 용이하며, 수용량이 크기 때문에 수송 능력도 우수할 뿐 아니라 비좁은 건설 현장에도 설치가 가능합니다.”라고 그는 설명했습니다.

Budaplast는 나선형 필라멘트 와인딩 공정을 사용하여 최대 길이 6 m, 높이 3 m의 파이프를 생산하고 있습니다.



현재 OCV™ Reinforcements는 Budaplast에 유리 섬유 로빙과 매트를 공급하고 있습니다.

Door는 “우리 회사의 주력 시장은 독일입니다. 독일에는 현재 하수 시스템의 리노베이션을 위한 대대적인 정부 투자가 이루어지고 있습니다. 헝가리와 루마니아에도 제품을 공급하고 있고 오스트리아, 이탈리아, 프랑스에 영업점을 운영하고 있으며, 페루에는 GRP 펌프를 수출하고 있습니다.”라고 설명했습니다.

Door에 의하면 현재는 헝가리 정부의 금융 지원 예산 삭감으로 인해 지역 시장의 침체를 겪고 있다고 합니다.

“이러한 상황을 감안하여 앞으로 슬로바키아, 체코 등 지사가 없는 국가로 사업을 확장하는 것을 목표로 하고 있습니다. 미래의 성공은 새로운 국가에서 우리의 제품을 배포할 제대로 된 인재 또는 협력 회사를 찾는 것에 달려 있다고 해도 과언이 아닙니다.”라고 그는 설명했습니다.

자세한 내용은 회사의 웹 사이트 (www.budaplastrt.hu)를 참조하십시오.



TPI의 낭비
근절 지원

Rongda Li(왼쪽)와 Jean-Marc Sinkora(오른쪽)

OCV™ Reinforcements는 최근 다른 고객사의 복합소재 생산 공정에서 발생하는 낭비를 줄일 수 있도록 지원 활동을 펼쳤습니다.

TPI Taicang Composites는 중국의 윈드 터빈 블레이드 제작사로 Single-End(싱글 엔드) 로빙 사용 시 낭비되는 유리 섬유 때문에 고민해 왔습니다. 윈드 블레이드의 수요 증가로 인해 생산량이 늘자 이에 대한 반작용으로 더 많은 유리 섬유를 낭비하게 된 것입니다.

OCV China의 기술 운영 담당자인 Rongda Li는 TPI의 낭비 문제와 관련하여 간단하지만 혁신적인 해결책을 제시했습니다. 그는 남은 유리 섬유와 단사 된 쇼트롤 (Short Roll) 제품을 재사용할 수 있는 특수 리와인더를 TPI에 제공했습니다. 그 결과 Type 30® 로빙 낭비가 현저히 줄어들게 되었습니다.

“TPI Taicang Composites의 영업 이사는 OCV China의 지사장인 Jean-Marc Sinkora에게 보내는 편지를 통해 “OCV는 복합소재 업계의 진정한 선두자이자 해결사입니다.”라는 감사의 말을 전했습니다.”

이에 대해 Sinkora는 새로운 아이디어와 개선된 공정을 편견 없이 개방된 자세로 받아들인 TPI Taicang Composites의 유연한 운영 방식을 높게 평가하며, “TPI는 보트 부문에서 오랜 역사를 지닌 회사로 우수한 품질의 복합소재를 생산하고 있습니다. TPI은 능력 있는 기술 팀을 확보하고 있으며 팀워크에 임하는 자세 또한 탁월합니다. 이 회사는 풍력 에너지 시장에서 자신만의 전문성을 성공적으로 발휘하고 있습니다.”라고 말했습니다.

TPI Taicang Composites는 미국 아리조나 스코츠데일에 본사를 둔 TPI Composites의 생산 사업부입니다. 중국 공장은 장쑤성 타이창에서 2007년에 가동을 시작했으며 Type 30 제품은 물론 OCV의 테크니컬 패브릭도 사용하고 있습니다.

전력 및 에너지 관련 유리 섬유 복합소재 응용 제품 분야는 현재 아시아 태평양 지역에서 빠르게 성장 중입니다. 중국의 복합소재 시장은 그 동안 급속하게 발전해 왔으며, 아시아 전체 공급량의 50% 이상이 중국 지역에 집중되어 있어 세계 최대 규모의 생산자이자 소비자로 급부상하고 있습니다.

T. Boone Pickens 와의 제휴



Mike Thaman 과 T. Boone Pickens

기업 인수 전문가로 1980년대부터 유명세를 타기 시작한 미국의 억만 장자인 T. Boone Pickens는 이제 재생 가능한 풍력 에너지 및 태양열 에너지 등의 에너지 플랜으로 자신의 이름을 알리고 있습니다. 그는 5천만 달러가 넘는 본인 소유의 자금을 Pickens Plan의 홍보에 투자했습니다.

지난해 말 Pickens Plan의 TV 광고가 Owens Corning의 회장이자 CEO인 Mike Thaman의 눈길을 끌었고, Thaman 회장은 바로 그를 찾아갔습니다. 이 둘의 만남과 만남 후의 연이은 의견 조율의 결과로 Pickens는 자신의 플랜(Plan)에 건축물의 에너지 효율을 추가하였고 Owens Corning 또한 이러한 플랜(Plan)의 증진에 앞장설 것을 약속했습니다.

Thaman 회장에 따르면 Owens Corning이 Pickens Plan에 공감할 수 밖에 없었던 이유는 이 플랜(Plan)에 풍력 자원이 포함되어 있었기 때문이라고 합니다. Thaman은 Pickens가 의회에서 증언했던 “우리는 지금 수렁에 빠져 있고 지금 막 그 수렁에서 나오기 시작했다”라는 말을 전했습니다.

Thaman은 “저는 그에게 그의 생각이 전적으로 옳다고 이야기했습니다. 덧붙여, 처지를 스스로 깨닫지 못하고 그 수렁을 더 깊게 파 내려가는 일은 절대 없어야 할 것입니다.”라고 강조하며, “하지만 우리는 지금, 우리가 해야 할 만큼 효율적으로 에너지를 사용하고 있지 않기 때문에 우리가 갇혀 있는 수렁을 더 깊게 파 내려가고 있는 셈입니다.”라고 지적했습니다.

현재 미국 전체 에너지의 40%가 건축물에서만 소비되고 있습니다. Thaman은 “지금까지 알려진 기술을 적용하기만 해도 주거용 및 상업용 건물에서 소비되는 에너지의 양을 최대 50%까지 줄일 수 있습니다. 이 50%의 에너지는 미국이 수입하는 총 원유 중 30%에 해당하는 양에 육박합니다.”라고 말했습니다.

Pickens Plan은 풍력 및 태양열 등 국내에서 재생 가능한 자원에 대해 투자하고 운송용 연료로 천연 가스를 사용할 것을 촉구하고 있습니다. 이 플랜(Plan)은 10년 안에 미국 내 전력의 22%를 풍력 및 태양열로부터 공급받을 수 있으며, 국내 풍력 에너지에 대한 투자로 138,000명의 고용 효과를 창출할 수 있다고 단언하고 있습니다.

추가 정보는 www.pickensplan.com을 참조하십시오.

리소스 센터

새 브로셔 제공

OCV™ 사업부에서는 유용한 몇 가지의 새 브로셔를 제공하고 있습니다.

인발 성형 – 널리 사용되는 OCV 제품 및 솔루션에 대한 추가 정보와 함께 인발 성형 공정 및 시장 정보에 대한 개요를 제공합니다.

선박 부문 – 유리 로빙, 베일 및 매트 등 선박 건조를 위한 OCV 솔루션으로, 선박 시장에서 일반적으로 사용되는 공정과 함께 제품에 대한 소개가 수록되어 있습니다. 본 자료는 영어 및 이탈리아어로 제공됩니다.

Marine



Pultrusion



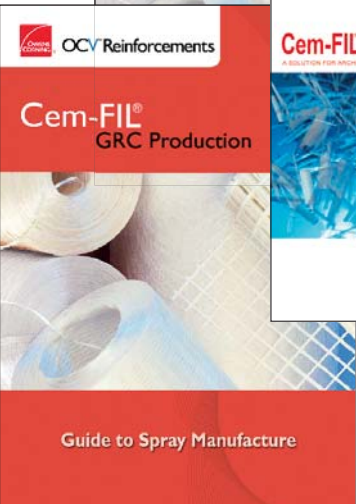
OCV Reinforcements OCV Technical Fabrics OCV Non-Woven Technologies

Cem-FIL® GRC – 건축 기사, 엔지니어를 비롯하여 유연하고 현대적인 소재 시스템에 관심 있는 여러 고객을 위해 OCV Reinforcements가 제공하는 GRC(Glass Reinforced Concrete) 소재, 응용 분야 및 공정과 내염성 유리 섬유 소재에 대해 소개하고 있습니다.

Cem-FIL GRC 스프레이 – Cem-FIL GRC 제품의 생산 과정에 대한 안내서로 우수한 품질의 제품 생산을 위한 스프레이 공정과 관련된 기본 정보가 담겨 있습니다.

Cem-FIL GRC 프리믹스 – 진동 주입법 및 스프레이 방식 공정으로 제작되는 프리믹스 GRC 제품의 기본적인 생산 기술 및 혼합 및 몰딩에 대해 소개하고 있습니다.

이들 브로셔는 www.owenscorning.com/composites에서 다운로드할 수 있습니다.



예정 이벤트

OCV™ Non-Woven Technologies 박람회 참가

○ **Techtextil 2009**, 독일 프랑크푸르트, 6월 16-18일



e-Market Vision 구독

OCV 고객을 위한 전자 간행물인 e-Market Vision을 읽어 보셨습니까? 아직 읽어보지 못하셨다면 **marketvision@owenscorning.com**으로 이메일을 보내 샘플이나 무료 구독을 요청하십시오.

e-Market Vision은 본 간행물인 Market Vision보다 앞서 전자 파일 형식으로 제공됩니다. Market Vision은 1월, 4월, 7월 그리고 10월 등 1년에 4회 발행되며 E-Market Vision은 각 인쇄물 버전의 Market Vision의 발행 시기 사이에 구독자에게 전송됩니다.

전자 간행물에는 다양한 뉴스와 웹 사이트 및 기타 정보를 확인할 수 있는 링크가 포함되어 있어 누구보다 빨리 최신 정보를 접할 수 있습니다. 망설이지 마시고 지금 바로 등록하세요.



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 10010792. 미국에서 인쇄. 2009년 3월. 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

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

편집국장: Stephane Guillon
stephane.guillon@owenscorning.com

편집장: Emmanuelle Mangelot
emmanuelle.mangelot@owenscorning.com