

# ArmaPlus

News

Informationen für unsere Geschäftspartner

Ausgabe

19

Sommer 2010



#### I Titelthema

Gesundheitsaspekte technischer  
Dämmstoffe (Seite 4)

#### I Neue Produkte

Armaflex Cryogenic Systems:  
Tiefemperatur-Dämmsysteme  
(Seite 7)

#### I Markt-Trends

Green Building gehört die  
Zukunft (Seite 10)

#### I Objektberichte

ArmaSound Industrial Systems  
in der größten LNG-Anlage  
Algeriens (Seite 14)



#### 04 Titelthema

04 Gesundheitsaspekte technischer Dämmstoffe

#### 06 Neue Produkte

06 AF/Armaflex mit antimikrobieller Microban® Ausrüstung

06 AP Coilflex: Hochbiegsamer Elastomerschaum zur Dämmung von Luftkanälen

07 Armaflex Cryogenic Systems: Tieftemperatur-Dämmsysteme

07 ArmaFORM PET AC: Ressourceneffizienter PET-Kernschaum für die Verbundwerkstoffindustrie

#### 08 Rubriken

08 Kunden fragen – Armacell antwortet: Lohnt sich der Einsatz des Armafix Rohrträgers?

09 Nachhaltigkeit: Armacell kooperiert mit gemeinnütziger Organisation

09 Experten-Tipp: „Runde Ecken“ bei der Dämmung von Ventilen

#### 10 Markt-Trends

10 Kunststoffrohrleitungen gewinnen Marktanteile

10 Green Building gehört die Zukunft

11 US-Solarmarkt wächst und wächst...

11 Anlagenbau: Instandsetzung statt Neubau

#### 12 Armacell News

12 Auszeichnungen & Zertifikate

13 Neues Armacell Messekonzept

13 ArmaFORM PET: Neuer Marketing- und Internetauftritt

#### 14 Objektberichte

14 ArmaSound Industrial Systems in der größten LNG-Anlage Algeriens

15 Armaflex DuoSolar in zukunftsweisendem Öko-Haus

16 Guangzhou West Tower (China): Armaflex kratzt an den Wolken

## IMPRESSUM

**Herausgeber:** Armacell International GmbH, Robert-Bosch-Straße 10, 48153 Münster, Deutschland, Internet: [www.armacell.com](http://www.armacell.com)

**Redaktion:** Hans Bolliger, Dr. Karl Paetz-Lauter, Malte Witt, Georgios Eleftheriadis, Nina Grote, Muriel de Jong, Christine Schmidt, Natascha Alipaß, Nayiana Asawakanjana, Manasi Bagde, Arnaldo Basile, Vanessa Choi, Cindy Deguingand, Stephen Hodson, Shanthy Sri Kuchi, Malcolm P. MacDougall, Emilia De Martino, Marina Maslikova, Montserrat Regincós, Jeannine Reynolds, Kathrin Schröder, Berta Steiner, Vicky Tsihlis, Helen Zhao

**Konzeption und Umsetzung:** PR-Büro Rullmann, Greven (Deutschland)

**Layout:** Schäfer & Partner GmbH, Waldbronn/Karlsruhe (Deutschland)



**Mark E. Harakal**  
CEO Armacell International

Liebe Geschäftspartner,  
in einem nach wie vor schwierigen wirtschaftlichen Umfeld hat das Armacell Management erkannt, dass es dennoch beträchtliche Marktchancen für neue Technologien gibt. Das bleibt eines unserer Hauptziele. Gemeinsam mit Ihnen, unseren geschätzten Geschäftspartnern in der ganzen Welt, wollen wir neue Markt-Trends und Geschäftsmöglichkeiten ermitteln und unser Produktangebot entsprechend erweitern. So haben wir beispielsweise neue antimikrobielle Dämmstoffe für raumluftechnische Anwendungen entwickelt und tragen so der wachsenden Bedeutung des Raumklimas Rechnung. Wir erschließen neue Märkte für Elastomerdämmstoffe, wie z.B. Tiefkälteanwendungen für die Öl- und Gasindustrie.

Unser Anspruch ist es seit jeher, die Branchen und Märkte, in denen wir tätig sind, durch führende technische Kompetenz voranzutreiben, die Qualität unserer Produkte und Zuverlässigkeit unseres Services kontinuierlich zu verbessern und dabei sowohl ökologisch als auch sozial nachhaltig zu wirtschaften. Wir stehen für innovative und nachhaltige Lösungen – zum Wohle unserer Geschäftspartner, unserer Mitarbeiter und der Regionen, in denen wir operieren.

Gute Geschäftsbeziehungen basieren auch auf einem regen Informations- und Meinungsaustausch. Daher wollen wir die Kommunikation mit Ihnen weiter verbessern. Neben den bewährten persönlichen Kontakten, Armacell Seminaren und Schulungen sowie Messeauftritten sollen auch die ArmaPlus News – das neue Armacell Magazin, dessen erste Ausgabe Sie in Ihren Händen halten – dazu beitragen, diesen wichtigen Dialog zu unterstützen.

Wir wünschen Ihnen eine interessante und anregende Lektüre.

Ihr Mark E. Harakal  
CEO Armacell International

# Gesundheitsaspekte technischer Dämmstoffe

Während in den vergangenen Jahrzehnten enorme Fortschritte hinsichtlich der Qualität der Außenluft erzielt worden sind, wird die Luftverschmutzung der Innenräume zu einem zunehmenden Gesundheitsrisiko. Wir verbringen heute rund 90 % unserer Zeit innerhalb von Gebäuden. Umso beunruhigender die Ergebnisse einer aktuellen Studie der US-Umweltbehörde EPA: Die Luft innerhalb von Gebäuden kann eine bis zu 10-mal höhere Kontamination mit Luftschadstoffen aufweisen als die Luft im Freien.



In Faserdämmstoffen können sich Staub und Schmutz festsetzen. Ist die Dampfsperre beschädigt, kann das Material leicht durchfeuchten und so zu einem idealen Nährboden für Schimmelpilze werden

## Gesundheitliche Risiken durch Luftschadstoffe in Gebäuden

Eine Ursache der schlechten Qualität des Raumklimas ist eine hohe Verschmutzung mit Mikroorganismen. Eine zu hohe Feuchtigkeit in Kombination mit Staub und Schmutzpartikeln bietet einen idealen Nährboden für mikrobielles Wachstum. Die Mikroben setzen dann ihrerseits Sporen, Zellen, Partikel und flüchtige organische Verbindungen (VOC) frei und tragen so möglicherweise zum auch als „Sick Building Syndrom“ bekannten Phänomen bei. Aber auch Fehler in der Planung, Installation und Wartung von gebäudetechnischen, insbesondere raumluftechnischen Anlagen zählen zu den Ursachen kontaminierter Raumluft. Zu den gesundheitlichen Folgen gehören steigende Atemwegs-, allergische und asthmatische Erkrankungen sowie Störungen des Immunsystems. Darüber hinaus führt Schimmelbildung jährlich zu Bauschäden in Millionenhöhe.

## Geeignete Dämmstoffe tragen zur Verbesserung des Raumklimas bei

Wie die Weltgesundheitsorganisation (WHO) in ihren im Juli 2009 veröffentlichten Leitlinien zur Raumluftqualität betonte, können geeignete Baumaterialien die Ansammlung von Schmutz, eine Durchdringung mit Feuchtigkeit und damit das Wachstum von Schimmel verhindern. Das gilt insbesondere für Dämmstoffe, die

gebäudetechnische Anlagenteile vor Kondensation und Energieverlusten schützen. Als staub- und faserfreie Materialien verfügen Armaflex Produkte über einen passiven Schutz gegen Mikroorganismen. Auf der glatten, nicht-porösen Oberfläche des elastomeren Materials siedeln sich Mikroben ungleich schwerer als in offenzelligen Mineralfaserprodukten an und sie finden keine Nährstoffe zum Wachsen. Dank ihrer geschlossenen Mikrozellstruktur und ihres hohen Wasserdampfdiffusionswiderstands sind korrekt dimensionierte Armaflex Dämmungen zudem sicher vor Kondensationsprozessen und Durchfeuchtung geschützt. Die „eingebaute“ Dampfbremse ist nicht auf eine dünne, leicht zu beschädigende Folie konzentriert, sondern der hohe Widerstand gegen Wasserdampfdiffusion wird über die gesamte Dämmschichtdicke aufgebaut. Aufgrund dieser Qualitäten bietet Armaflex bereits einen *passiven* antimikrobiellen Schutz.

## Zusätzliche Sicherheit durch aktiven antimikrobiellen Schutz

Diese Sicherheit erhöht Armacell nun nochmals und rüstet seine Premiumprodukte mit einem *aktiven* Schutz vor Bakterien und Schimmelpilzbefall aus. Antimikrobiell wirksame Zusätze von Microban werden den Armaflex Produkten bereits während des Herstellungsprozesses zugefügt. Diese Zusätze durchdringen die Zellwände der Mikroben und stören wichtige Zellfunktionen. Dadurch wird der Mikroorganismus funktionsunfähig und kann nicht mehr wachsen oder sich vermehren. Die Microban® Technologie sorgt für



**Bharat Kumar Doshi**

Joint Managing Director von Doshi Consultants Pvt Ltd (Indore, Indien), ein auf die Pharma- und Biotechnikindustrie spezialisiertes Planungsunternehmen:

„Die Verunreinigung der Raumluft mit Mikroorganismen kann zu erheblichen gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Wir schreiben daher in unseren Projekten bevorzugt Armaflex Produkte mit Microban® Ausrüstung aus. Diese Dämmstoffe bieten einen zusätzlichen Schutz vor Bakterien und Schimmelpilzen.“



eine kontinuierliche Hemmung des Wachstums von Mikroben und gewährt so einen permanenten Schutz der Dämmstoffe gegen Bakterien und Schimmelpilze. Da die Ausrüstung direkt bei der Herstellung des Dämmstoffs erfolgt, ist kein Auswaschen oder Verschleiß möglich.

Armaflex Produkte mit Microban® Ausrüstung sind insbesondere geeignet für den Einsatz in öffentlichen Gebäuden, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Schulen, Kindergärten, aber auch für Prozessindustrien, wie Lebensmittel-, Getränke- oder auch pharmazeutischen Industrien.

#### **Bereits erfolgreiche Markteinführung in den USA, UK und Indien**

Armcell hat eine exklusive, weltweit gültige Lizenzvereinbarung mit Microban International Ltd, dem weltweit führenden Anbieter auf dem Gebiet des integrierten, antimikrobiellen Produktschutzes. Armaflex Produkte mit antimikrobiellem Microban® Schutz werden bereits sehr erfolgreich in den USA, Indien, dem Vereinigten Königreich und Irland vertrieben und wurden jetzt in vielen weiteren europäischen Märkten eingeführt. Sie kamen in so anspruchsvollen Projekten wie der Sanierung des Louisiana Superdomes

(New Orleans, USA) oder dem neuen Terminal des Flughafens in Delhi (Indien) zum Einsatz. Die Produkte wurden nach ASTM G21 und ASTM 1338 geprüft. Die amerikanischen Armaflex Produkte mit Microban® Ausrüstung AP Armaflex und AP Coiflex sind jetzt vom US-Umweltinstitut Greenguard ausgezeichnet worden und entsprechen den strengen Kriterien der "Greenguard Indoor Air Quality" und "Greenguard Children & Schools" Zertifizierungen.

*(Mike Resetar, Georgios Eleftheriadis)*

#### **Raumluftqualität und Dämmstoffe: Fakten auf einen Blick**

- » Luftverschmutzung in Innenräumen ist laut WHO ein Hauptfaktor für Erkrankung und Sterblichkeit weltweit.
- » Geeignete Baumaterialien können die Ansammlung von Schmutz, das Entstehen von Feuchtigkeit und somit Schimmelbildung verhindern.
- » Armaflex Dämmstoffe bieten einen *passiven* antimikrobiellen Schutz. Diese Sicherheit wird durch die Microban® Ausrüstung um einen *aktiven* Schutz erhöht.

## AF/Armaflex mit antimikrobieller Microban® Ausrüstung

Das Armacell Premiumprodukt AF/Armaflex wird jetzt mit einem antimikrobiellen Schutz ausgerüstet. Als Exklusiv-Partner von Microban präsentiert Armacell damit als erster Hersteller einen hochflexiblen Dämmstoff, der einen zusätzlichen Schutz vor schädlichen Bakterien und Schimmelpilzbefall liefert.

### Aktiver Schutz vor Bakterien und Schimmelpilzbefall

Microban® wird den Produkten bereits während des Herstellungsprozesses zugefügt. Die Zusätze durchdringen die Zellwände der Mikroben und stören wichtige Zellfunktionen. Dadurch wird der Mikroorganismus funktionsunfähig und kann nicht mehr wachsen oder sich vermehren. Die Microban® Technologie bewahrt die Dämmstoffe über ihre gesamte Lebensdauer vor dem Ansiedeln von Bakterien und Schimmelpilzen. Damit ist AF/Armaflex geradezu prädestiniert für den Einsatz in öffentlichen Gebäuden, Einrichtungen des Gesundheitswesens, Schulen und Kindergärten, aber auch für die Lebensmittel-, Getränke- und pharmazeutische Industrie. AF/Armaflex wurde nach ASTM G21 und ASTM 1338 geprüft und entspricht den Anforderungen der deutschen VDI 6022.



Parallel zur Markteinführung wird auch das Sortiment ergänzt: AF/Armaflex Schläuche werden jetzt beispielsweise auch für Kunststoffrohre in den für Kälte- und Klimaanwendungen üblichen Rohrdurchmessern geliefert. Armaflex Produkte mit antimikrobiellem Microban® Schutz werden bereits sehr erfolgreich in den USA, UK und Indien eingesetzt.

(Ivo Boruta)

## AP Coilflex: Hochbiegsamer Elastomerschaum zur Dämmung von Luftkanälen

Für die Innendämmung von Luftkanälen sind selbst hochflexible Elastomerschäume nicht biegsam genug. Mit AP Coilflex bietet Armacell daher jetzt einen extrem weichen, sehr nachgiebigen Dämmstoff, der speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelt wurde.

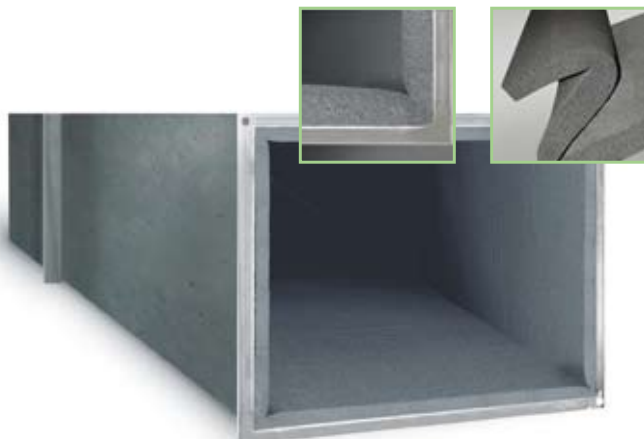
AP Coilflex passt sich den Ecken und Kanten von Luftkanälen perfekt an, ohne dass sich das Material wölbt oder staucht. Dadurch verringert sich die Installationszeit erheblich, denn der Dämmstoff muss nicht für jede Oberfläche separat zugeschnitten werden. Das faserfreie Produkt lässt sich einfach, schnell und angenehm verarbeiten.

### Schimmelschutz durch Microban® Ausrüstung

Weitere Vorteile: Dank integrierter, antimikrobieller Microban® Ausrüstung bietet AP Coilflex einen hochwirksamen Schimmelschutz und ist überall dort eine ausgezeichnete Wahl, wo die Raumluftqualität eine Rolle spielt. Der Dämmstoff verfügt zudem über ein sehr gutes Schallabschirmungs-, Schallabsorptions- und Schwingungsdämpfungsverhalten.

AP Coilflex ist zum Patent angemeldet und wird bislang nur in Nordamerika vertrieben.

(Kartik Patel)

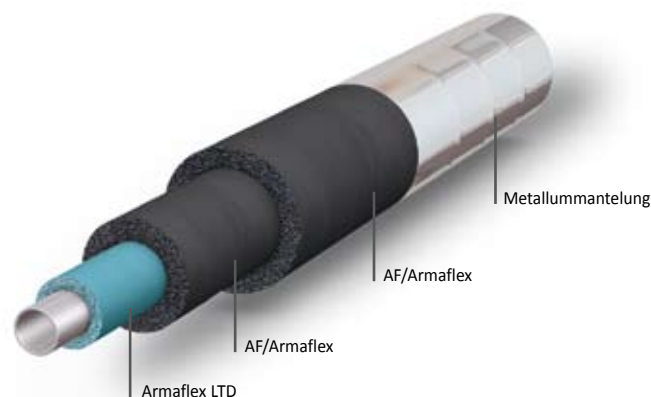


## Armaflex Cryogenic Systems: Tieftemperatur-Dämmsysteme für industrielle Prozessleitungen und Tanks

Mit Armaflex Cryogenic Systems präsentiert Armacell jetzt erstmals speziell entwickelte Dämmsysteme für Anwendungen im Tiefkältebereich. Die Mehrschichtsysteme gewährleisten eine hervorragende thermische Dämmung, verringern das Korrosionsrisiko unter der Dämmung (CUI) und erlauben erhebliche Kosteneinsparungen bei der Installation. Die innere Schicht aus Armaflex LTD ist ein speziell entwickeltes Dien-Terpolymer, das seine Flexibilität bei Tieftemperaturen beibehält.

### Eingebaute Dampfbremse

Ein wesentlicher Vorteil des neuen Produkts liegt darin, dass das System keine zusätzlichen Dampfbremsen benötigt. Als geschlossenzelliges Material mit einem hohen Wasserdampfdiffusionswiderstand besitzt Armaflex eine „eingebaute“ Dampfbremse. Das erhöht nicht nur die Sicherheit des Dämmsystems, sondern reduziert auch die Installationskosten erheblich, da auf die aufwendige Installation von Dampfbremsen mit Dichtmassen und Klebebändern verzichtet werden kann.



### Anwendungsbereich

Armaflex Cryogenic Systems können im Temperaturbereich von +125 °C bis -196 °C eingesetzt werden. Sie wurden speziell für Prozessleitungen und Tanks in der Öl-, Gas- und petrochemischen Industrie entwickelt. Die Hochleistungs-Dämmsysteme sind zum Patent angemeldet.

*(Falk Hochscherff)*

## ArmaFORM PET AC: Ressourceneffizienter PET-Kernschaum für die Verbundwerkstoffindustrie

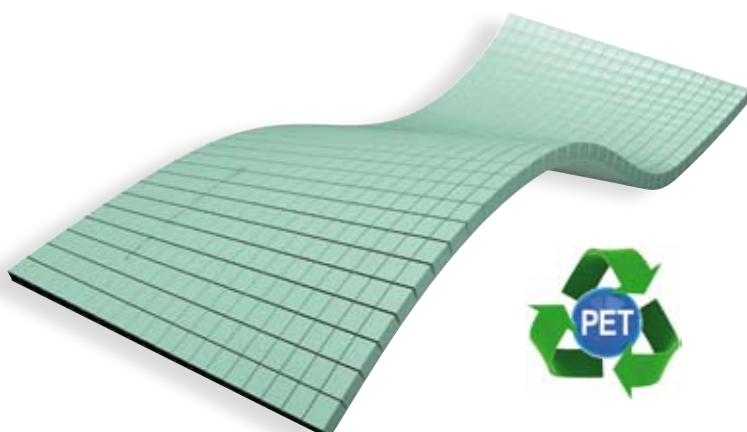
Ein „grüner“ Kunststoff? – Was wie ein Widerspruch in sich klingt, ist längst Teil unseres Alltags, denn PET ist zu 100 % recyclingfähig und gelangt als hochwertiger Wertstoff zurück in den Wirtschaftskreislauf. Dank innovativer Technologien ist es Armacell jetzt gelungen, aus dem Recyclat von PET-Flaschen Kernschäume zu fertigen, die im

Transportwesen, im Windkraftanlagen- oder auch im Bootsbau eingesetzt werden.

### "Cradle to Cradle"- Prinzip

Damit setzt Armacell auf das "Cradle to Cradle"- Prinzip. Dieses Konzept, wörtlich übersetzt „von der Wiege bis zur Wiege“, zielt darauf ab, Abfall zu vermeiden, indem Materialien in einem geschlossenen Kreislauf zur kontinuierlichen Wiederverwendung recycelt werden. Nicht nur seine Recyclingfähigkeit (und damit Schonung natürlicher Ressourcen) machen ArmaFORM PET AC zu einem „grünen Produkt“. Aufgrund ihres geringen Gewichts sind PET-Schäume ein idealer Werkstoff für die Leichtbauweise, die eine effizientere Energieausnutzung und einen geringeren Energieverbrauch gewährleistet. Darüber hinaus verfügen ArmaFORM PET Schäume über eine hohe mechanische Festigkeit bei gleichzeitiger Restflexibilität, eine hervorragende mechanische Belastbarkeit sowie hohe Temperaturbeständigkeit.

*(Bart Janssen)*



KUNDEN FRAGEN – ARMACELL ANTWORTET

## Lohnt sich der Einsatz des Armafix Rohrträgers?

Rohraufhängungen stellen eine mögliche Schwachstelle bei Kälte-dämmungen dar. Wird die Rohrleitung nicht thermisch von der Rohraufhängung entkoppelt, entstehen „Kältebrücken“ (physikalisch korrekt: Wärmebrücken) und es kann zur Bildung von Tauwasser kommen. Das führt zum einen zu erhöhten Energieverlusten, zum anderen steigen das Korrosionsrisiko und die Gefahr kostenintensiver Folgeschäden. Um „Kältebrücken“ zu verhindern, muss eine direkte Verbindung zwischen der Rohrleitung und ihrer Befestigung vermieden werden.

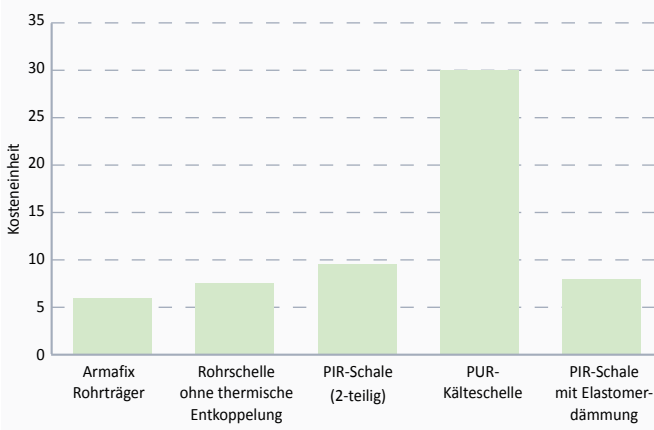
Der Einsatz des Armafix Rohrträgers gewährleistet auch im kritischen Bereich der Aufhängung von kaltgehenden Leitungen ein geschlossenes und sicheres Isoliersystem. Der Rohrträger besteht aus AF/Armaflex, in das Segmente aus druckfestem, FCKW-frei



### Armafix Rohrträger ist die kostengünstigste Lösung

Wie aktuelle Vergleichsberechnungen gezeigt haben, liefert der Armafix Rohrträger nicht nur ein Höchstmaß an Sicherheit, er kann auch einfacher, sauberer und schneller als andere handelsübliche Schellen und Rohrträger installiert werden. Während bei der Verarbeitung von Standard-Schellen an den Rohraufhängungen aufgedoppelt und mit Armaflex überbaut werden muss, wird Armafix einfach vom Rohrschlosser um die Leitung gelegt und ohne zusätzliche Nassverklebung mit dem Selbstklebeverschluss geschlossen. Der Isolierer verklebt den Rohrträger dann nur noch an den Stirnseiten mit dem Schlauchmaterial. Die Dämmschichtdicken des Rohrträgers sind selbstverständlich auf das AF/Armaflex Schlauchprogramm abgestimmt und Schlauch und Rohrträger bilden nach der Montage eine Einheit.

Montagekosten unterschiedlicher Rohrträger im Vergleich



geschäumtem PUR/PIR eingebettet sind. Sie nehmen die Lasten auf und garantieren eine thermische Entkopplung. Als geschlossenzelliger Dämmstoff mit einem hohen Wasserdampfdiffusionswiderstand ( $\mu$ -Wert) besitzt Armaflex eine eingebaute Dampfbremse. Die Konstruktion des Armafix Rohrträgers ist patentgeschützt (EP 0 503 566).

Im Vergleich zu anderen Rohrhalterungen können mit Armafix Material, Zeit und Geld gespart werden. Die Details zur Montage und den Vergleichsberechnungen können in der neuen englischen Broschüre „Rohrträger: Vergleich der Montagekosten unterschiedlicher Systeme“ nachgelesen werden.

(Hubert Helms)



NACHHALTIGKEIT

## Armacell kooperiert mit gemeinnütziger Organisation

Die US-amerikanische Armacell Gesellschaft war schon länger daran interessiert, vorgefertigte Armaflex Formteile für Bogen und Armaturen anbieten zu können, als sich schließlich eine interessante Kooperationsmöglichkeit eröffnete.

Armacell Anwendungsspezialist Mark Hayes erfuhr von der gemeinnützigen Organisation OE Enterprises, einer kommunalen Ausbildungs- und Arbeitsvermittlung für Menschen mit Behinderungen. Man einigte sich rasch auf eine Zusammenarbeit und Mark Hayes schulte zunächst die Mitarbeiter von OE Enterprises in der Herstellung von Armaflex Formteilen.



„Wir arbeiten nach dem Prinzip, dass jede Tätigkeit in Einzelschritte heruntergebrochen werden kann. So ermöglichen wir allen unseren Leuten, einen entsprechenden Beitrag am Gesamt-Projekt zu leisten“, erläutert John Wiltshire, der für den Produktionsbereich verantwortliche Direktor. Um die erforderliche Qualität der Formteile zu

gewährleisten, entwickelten die OE-Mitarbeiter ein detailliertes Herstellungsprotokoll, nach dem gearbeitet wird.

Der erste Auftrag wurde zur vollsten Zufriedenheit erledigt und bildete die Basis einer fruchtbaren Zusammenarbeit, von der alle Beteiligten profitieren.

EXPERTEN-TIPP

## „Runde Ecken“ bei der Dämmung von Ventilen

**Die Mitarbeiter des Isolierunternehmens Norisol können mit Fug und Recht behaupten, zu den besten Armaflex Verarbeitern in Dänemark zu zählen. Werni Børgesen verrät uns eine schnelle und einfache Methode zur Dämmung von Ventilen:**

„Große Ventile mit Flanschen, die nicht größer als 5 bis 6 cm sind, können wie folgt gedämmt werden:

Zunächst wird der Umfang des Flanschs mithilfe eines Armaflex Steifens ermittelt. Dieses Maß entspricht der Länge des Ventilkörpers.

Die Breite des Ventils wird durch folgende Formel berechnet:

Breite = Höhe + 2 x V-Ausschnitt + Tiefe des Flanschs.

Die Tiefe des Flanschs wird auf der Armaflex Platte markiert und auf beiden Seiten ein V-förmiger Ausschnitt in einer Tiefe von ca. einem Drittel der Plattendicke vorgenommen (Bild 2). Der V-Ausschnitt wird anschließend mit Armaflex Kleber eingestrichen. Nach der Ablüfzeit werden die beiden „Flügel“ auf 90° zusammengedrückt (Bild 4). Dann wird in der Mitte der Platte das Loch für den Hebel ausgeschnitten



**Werni Børgesen**  
Isolierer der Norisol-Niederlassung Brøndby

(Bild 5). Nun alle Kanten sorgfältig mit Armaflex Kleber einstreichen und die Ventilkappe montieren. Abschließend wird die Ventilkappe auf dem gedämmten Rohr verklebt.

Mit dieser einfachen Methode kann Zeit und Material gespart werden. Und sie sieht auch optisch gut aus.“



## Kunststoffrohrleitungen gewinnen Marktanteile



Kunststoffrohre haben sich in der Haustechnik einen festen Platz erobert und ihr Marktanteil wächst weiter. Sie kommen als Trink- und Abwasser-Rohre, Gasleitungen, für Heizungs- und Sanitärinstallationen und jetzt auch verstärkt für Kühlwasserleitungen zur Anwendung. Dabei werden unterschiedliche Kunststoffe, bei Mehrschichtverbundrohren auch in Kombination mit Metallen eingesetzt.

### Isolierung ist unverzichtbar

Kunststoffrohre mögen viele Vorteile besitzen, sie müssen jedoch genauso wie metallische Leitungen vor Energieverlusten und bei Kälte-/Klimaanwendungen vor Kondensation geschützt werden. Aufgrund der im Vergleich zu Metallen geringeren Wärmeleitfähigkeit von Kunststoffen wird fälschlicherweise häufig angenommen, dass die Leitungen nicht isoliert werden müssen. Korrekt gedämmt lassen sich die Wärmeverluste im Vergleich zum ungedämmten Rohr jedoch um bis zu 75 % reduzieren. So können Energiekosten gespart und die Umwelt geschont werden.

Tauwasserbildung führt auf Kunststoffrohren zwar nicht zu Korrosion, aber sie kann durchaus in Leckagen und kostenintensiven Folgekosten resultieren, beispielsweise durch Schäden an Wand- oder Deckenelementen oder Produktionsausfälle.

Armaceil bietet AF/Armaflex Schläuche jetzt auch für Kunststoffrohre in den für Kälte- und Klimaanwendungen üblichen Rohrdurchmessern an.

*(Ivo Boruta)*

## Green Building gehört die Zukunft



Keine ökologische Liebhaberei, sondern ein zukunftsweisender Trend: Die Green Building Zertifizierung von Gebäuden nimmt in der Immobilienbranche einen immer höheren Stellenwert ein. Gebäude, die nach BREEM, LEED oder einem vergleichbaren nationalen Programm zertifiziert wurden, emittieren nicht nur weniger CO<sub>2</sub>, sie sind auch günstiger zu betreiben und gewinnbringend zu veräußern. Die Zusatzinvestitionen für ein Green Building amortisieren sich in der Regel bereits nach wenigen Jahren.

Das inzwischen auch international etablierteste Zertifikat dürfte das Gütesiegel LEED (Leadership in Energy and Environmental

Design) des amerikanischen US Green Building Council sein. Hier werden Gebäude gemäß einem Kriterienkatalog in sechs Kategorien bewertet. Ausgezeichnet wird in vier Stufen: certified, Silber, Gold und Platin.



### Armaflex Produkte in LEED-Projekten

Eines der aufsehenerregendsten europäischen LEED-Projekte wird derzeit in Frankfurt realisiert: Die Doppeltürme der Deutschen Bank – im Volksmund auch Soll und Haben genannt – sollen im Rahmen der größten Gebäudesanierung Europas zu „Greentowers“, den umweltfreundlichsten Hochhäusern der Welt, umgebaut werden. Die Zentrale der Deutschen Bank wird das weltweit erste modernisierte Hochhaus mit einer LEED Platin Zertifizierung sein.

In diesem, wie in vielen anderen LEED Projekten vertrauen die Planer bei der Dämmung der Gebäudetechnik auf Armaflex Produkte. Sie können zu einer Einhaltung der Kriterien für die LEED-Zertifizierung beitragen.

*(Ivo Boruta)*

## US-Solarmarkt wächst und wächst...

Während die Solarmärkte in vielen europäischen Ländern aufgrund auslaufender Förderprogramme erstmals einzubrechen drohen, startete der US-Markt 2009 trotz Wirtschaftskrise voll durch. Der Markt für thermische Solarnutzung wuchs um 10 %, der Photovoltaik-Markt konnte sogar einen 37%igen Zuwachs gegenüber dem Vorjahr verzeichnen.

Begünstigt wird die positive Entwicklung einerseits durch den im Oktober 2008 in Kraft getretenen Emergency Economic Stabilization Act (EESA), mit dem Steuerbegünstigungen für privat und gewerblich genutzte Solaranlagen verlängert wurden. Auftrieb erhält der US-Solarsektor zudem durch das im Februar 2009 in Kraft gesetzte 787 Mrd. US-Dollar schwere Konjunkturpaket und die daraus resultierenden Förderprogramme. Daneben bieten auch einige Bundesstaaten, Wirtschaftsregionen und Kommunen weitere finanzielle und steuerliche Anreize. Ein besonders ehrgeiziges Programm wird in Kalifornien gestartet: Im Sonnenstaat, schon jetzt der mit Abstand



Foto: Solahart/ESTIF

solarfreundlichste US-Bundesstaat, sollen in diesem Jahr 200.000 neue thermische Solaranlagen an den Start gehen.

Als Systemanbieter für die Installation thermischer Solaranlagen ist Armacell bestens auf diesen Trend vorbereitet. *(Valentin Galliker)*

## Anlagenbau: Instandsetzung statt Neubau

Die globale Finanz- und Wirtschaftskrise hat viele Volkswirtschaften schwer getroffen. Besonders stark gebeutelt von der Krise ist auch der Anlagenbau. Allein in Deutschland ist der Auftragseingang 2009 laut VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau) um gut ein Drittel auf nur noch 22,1 Mrd. Euro zurückgegangen. Auch wenn die Talsohle durchschritten ist, wird es sicherlich noch Jahre dauern, bis Wachstumsraten wie 2007 und 2008 erreicht werden können.

Im Anlagenbau zeichnet sich ein Trend ab, der in der Bauwirtschaft bereits seit Jahren zu beobachten ist: Während der Neubau weltweit schrumpft, sind in der Instandhaltungsbranche auch in Krisenzeiten Gewinne zu erzielen. Eine Entwicklung, die auch auf das fortgeschrittene Alter vieler Industrieanlagen zurückzuführen ist.

### Wartung minimiert kostenintensive Ausfallzeiten

Die Dämmstoffbranche sollte die Chance nutzen, die konjunkturbedingte Stillstandzeiten bieten und Wartungs- und Instandhaltungsaufträge akquirieren. Dass es bei vielen Anlagen einen erheblichen Wartungsbedarf gibt, ist allgemein bekannt. Nicht erkannte Korrosionsschäden unter der Dämmung sind „tickende Zeitbomben“, die schnell zu erheblichen Kosten und Ausfallzeiten führen können.

Bei der Sanierung von Dämmungen industrieller Anlagenteile sollten heute immer energetisch optimale Dämmschichten eingesetzt werden. Gerade in der Industrie amortisieren sich die zusätzlichen Investitionskosten für ein höheres Dämmniveau sehr schnell. Die Erkenntnis, dass Dämmarbeiten in der Industrie immer sowohl ökologisch als auch ökonomisch nachhaltige Maßnahmen sind, wird sich durchsetzen.

*(Malte Witt)*





## Innovative Armacell Luftkanaldämmung räumt auf der ACREX ab

Gleich zwei Preise räumte der ArmaSound Super Silence Ductliner auf der ACREX 2010 ab, der größten internationalen Messe für technische Gebäudeausrüstung in Indien. Die Armacell Luftkanaldämmung mit Microban® Ausrüstung erhielt den 1. Preis in der Kategorie „Indoor Air Quality“ (Raumluftqualität) und wurde von dem hochrangig besetzten Expertenausschuss zudem in der Kategorie „Green & Sustainable“ (Nachhaltigkeit) ausgezeichnet.



## Greenguard Zertifikat für Armacell Dämmstoffe

Die amerikanischen Armaflex Produkte mit Microban® Ausrüstung sind jetzt vom US-Umweltinstitut Greenguard ausgezeichnet worden. Sie entsprechen den anspruchsvollen Kriterien der "Greenguard Indoor Air Quality" und "Greenguard Children & Schools" Zertifizierungen. Somit erfüllen Armaflex Produkte die strengen Grenzwerte für flüchtige organische Verbindungen (VOC) für Schulen und Kindergärten. In den USA ist die Qualität der Innenraumluft schon länger ein Thema und führte zur Verabschiedung strenger Grenzwerte für VOC.



## ArmaSound Industrial Systems eines der besten Produkte 2010

Die neuen thermisch-akustischen Dämmsysteme wurden auf der ISO, der europäischen Leitmesse für Isoliertechnik, von einer internationalen Jury zu einem der besten Produkte der Messe gewählt und mit einem der renommierten ISO Awards geehrt. Der ISO Award ist die europaweit, vielleicht sogar weltweit höchste Auszeichnung für Isolierprodukte. Mit ArmaSound Industrial Systems bietet Armacell als erster Hersteller Dämmsysteme, die zugleich dem Schall- und Wärmeschutz dienen.



## Höchste Unternehmensauszeichnung für Vilas Bakshi

Vilas Bakshi, Verkaufs- und Marketingleiter in Nahost, wurde Anfang des Jahres mit dem Armacell Summit Award 2009 geehrt. Mit dieser höchsten Unternehmensauszeichnung würdigt Armacell die außergewöhnlichen Leistungen des in Dubai ansässigen Mitarbeiters im vorangegangenen Jahr. Der Armacell Summit Award wird nur einmal jährlich an einen einzigen Mitarbeiter weltweit verliehen.

## Neues Armacell Messekonzept

Premiere auf der VSK (Utrecht), großer Durchbruch auf der ISO (Wiesbaden): Das neue Armacell Messekonzept ist auf sehr gute Resonanz der Besucher gestoßen. Besonders gelobt wurden der moderne, helle Stand und die Präsentation der Messeneuheiten. Ein Anziehungspunkt war die Live-Demonstration der Armaflex Verarbeitung durch den Anwendungsspezialisten. Der einheitliche Dresscode des Armacell Teams erleichterte es den Besuchern, auch auf dem gut besuchten Messestand einen Ansprechpartner zu finden.

Auch in den kommenden Wochen nimmt Armacell an einer Vielzahl von Messen teil. Den kompletten Messekalendar finden Sie unter [www.armacell.com](http://www.armacell.com).

### Architecture Building M&E VietNam

Ho-Chi-Minh-Stadt (Vietnam) 15. – 17.09.2010

### Green Building Congress 2010

Chennai (Indien) 06. – 09.10.2010

### Chillventa

Nürnberg (Deutschland) 13. – 15.10.2010

## ArmaFORM PET: Neuer Marketing- und Internetauftritt

Armacell bekennt Farbe: Angesichts der rasanten Entwicklung der Composite-Branche hat Armacell ein eigenes Marketing- und Messekonzept für den Bereich seiner PET Kernschäume entworfen. Unter [www.armacell-foam-cores.com](http://www.armacell-foam-cores.com) finden Geschäftspartner und Interessierte alle wichtigen Informationen über die Sandwichbauweise, die Besonderheiten der ArmaFORM PET Schäume sowie spezifische Anwendungsbereiche. Der Fokus des Internetauftritts liegt auf der Umweltverträglichkeit der zu 100 % recyclingfähigen

Schäume. Die neue Internetseite ist in den Sprachen Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Deutsch und Niederländisch verfügbar.

Auf diesen Messen können Sie ArmaFORM PET live erleben:

### Composites Europe

Essen (Deutschland) 14. – 16.09.2010

### China Composites Expo 2010

Peking (China) 15. – 17.09.2010

### Husum WindEnergy 2010

Husum (Deutschland) 21. – 25.09.2010



## PERSONALIEN



**Thomas Grehl**  
Vizepräsident Asien-Pazifik  
und Global IMPS

Als Vizepräsidenten für den asiatisch-pazifischen Markt und weltweiten IMPS-Direktor konnte Armacell Thomas Grehl gewinnen. Vor seinem Wechsel zu Armacell war Thomas Grehl rund 25 Jahre bei Rohm & Haas (heute zu Dow Chemical gehörend) tätig, zuletzt als Vice President Asia-Pacific. Neben der Verantwortung für den asiatisch-pazifischen Markt gehört die Leitung des weltweit tätigen IMPS (Industrial, Marine & Petrochemical)-Teams zu Thomas Grehls Aufgaben.



**Rafael Lozovey**  
Regional Director  
Süd- und Zentralamerika

Bereits zum 1. April hat Rafael Lozovey die Position des Regional-Direktors für den süd- und zentralamerikanischen Markt übernommen. Der Agrar-Ingenieur und Betriebswirt (MBA) besitzt langjährige, internationale Management-Erfahrung. Bevor er zu Armacell stieß, war er in unterschiedlichen Management-Funktionen für Monsanto, Shell, Witco und Akzo u.a. in Mittelamerika und Osteuropa tätig.

Sonatrach Skikda LNG Projekt, Algerien

# ArmaSound Industrial Systems in der größten LNG-Anlage Algeriens

4,5 Millionen Tonnen Erdgas will das algerische Staatsunternehmen Sonatrach zukünftig in der Hafenstadt Skikda verflüssigen. Schon heute ist der Maghreb-Staat Europas drittgrößter Erdgaslieferant. Sonatrach betreibt bereits seit Mitte der 70er Jahre eine LNG-Anlage und Raffinerie in Skikda. 2004 kam es jedoch zu einem tragischen Unfall, bei dem 27 Menschen getötet, über 70 Personen verletzt und weite Anlagenteile zerstört wurden. Drei der insgesamt sechs LNG-trains (Verflüssigungsstraßen) waren dem Feuer zum Opfer gefallen.

Mit dem Wiederaufbau der Anlage wurde 2007 KBR International beauftragt. Die drei LNG-trains sollen durch eine einzige, effizientere Anlage ersetzt werden.

## Thermisch-akustische Dämmung mit ArmaSound Industrial Systems

Zur thermisch-akustischen Dämmung der Rohrleitungen und weiterer Anlagenteile schrieb KBR das ArmaSound Industrial System D aus, das gezielt auf die Klasse D der Shell-Spezifikation DEP

Nr. 31.46.00.31 hin entwickelt wurde. Die Sandwich Konstruktion für höchste Schallschutzanforderungen besteht aus einem mehrlagigen Dämmbau: Der geschlossenzellige Dämmstoff Armaflex schützt die gedämmten Anlagen sicher vor Durchfeuchtung und Energieverlusten.

Der Akustikschaum ArmaSound RD 240 besitzt hervorragende Schallabsorptionseigenschaften und reduziert die Anlagengeräusche erheblich. Weiter optimiert wird der Schallschutz durch den Einsatz einer Lage ArmaSound Barrier E, einer Schallschutzbarriere aus Vinyl. Das kautschukbasierte Ummantelungssystem Arma-Chek R schützt die Anlagen wirksam vor Korrosion unter der Dämmung (CUI) und mechanischer Beanspruchung.

ArmaSound Industrial Systems erreichen die Schallschutz-Anforderungen im Vergleich zu herkömmlichen Dämmkonstruktionen mit einer geringeren Dämmbauhöhe und niedrigerem Gewicht. Zudem besitzen die faserfreien Systeme Vorteile bei der Installation und lassen sich einfacher warten.

Für die Dämmarbeiten beauftragte KBR das französische Isolierunternehmen Prezioso Technicolor. Um einen reibungslosen Ablauf auf der Baustelle zu gewährleisten, hatte Armacell die Projektleitung im Oktober zu einem Koordinationsmeeting nach Münster eingeladen. Im Januar 2010 startete Prezioso mit einem bis zu rund 300-Mann-starken Team mit den Isolierarbeiten. Wenn das Projekt wie geplant Anfang 2012 abgeschlossen wird, werden rund 25.000 m<sup>2</sup> ArmaSound Industrial Systems installiert worden sein.

(IMPS-Team)



## FAKTEN AUF EINEN BLICK

**Projekttyp:** Erdgasverflüssigungsanlage

**Investitionsvolumen:** 2,8 Milliarden US-Dollar

**Auftraggeber:** Sonatrach (Algier, Algerien)

**Generalunternehmer:** KBR International (Houston, Texas)

**Isolierarbeiten:** Prezioso Technicolor (Saint Clair du Rhône, Frankreich)

**Dämmstoff:** ArmaSound Industrial System D

„Brittany Groundhouse“ (Bretagne, Frankreich)

# Armaflex DuoSolar in zukunftsweisendem Öko-Haus

Mit seinem Erdhaus-Projekt, das der Engländer Darren Howarth 2009 gemeinsam mit seiner Lebensgefährtin in der Bretagne realisierte, folgt er den Spuren früher amerikanischer Umweltschützer, die in den 70er Jahren sogenannte „Earthships“ in der Wüste von New Mexico bauten. Die stützende Konstruktion des Hauses besteht aus recycelten Autoreifen, die mit Erde gefüllt wurden. Die dicken Wände verfügen über sehr gute Dämmeigenschaften.

Sensationell ist nicht nur die Architektur, sondern auch die Energieversorgung. Heißes Wasser aus den Solarkollektoren auf dem Dach des Gebäudes wird in einem riesigen unterirdischen Vorratstank gespeichert und dient der Warmwasserversorgung und Fußbodenheizung.

Von dieser energetisch höchst effektiven Form der Sonnenenergienutzung zeigte sich auch Fernsehmoderator Kevin McCloud begeistert, der das „Brittany Groundhouse“ in einer Folge der beliebten UK-Fernsehsendung „Grand Designs“ vorstellte.

## Armaflex DuoSolar: professionelle Verbindung von Solarkollektor und Wärmespeicher

Um unnötige Energieverluste zwischen der Energiequelle und dem Warmwasserspeicher zu vermeiden, kam selbstverständlich auch die Dämmung nicht zu kurz. Hier setzte Darren Howarth die vorisolierten Doppelrohrleitungen Armaflex DuoSolar ein.



**Valentin Galliker**  
Armacell Global Marketing Manager Solar

„Bei der Installation thermischer Solaranlagen werden leider häufig Dämmstoffe eingesetzt, die den besonderen Anforderungen nicht entsprechen. Herkömmliche Rohrisolierungen sind in der Regel nicht UV-resistent und halten den hohen Temperaturen nicht stand. Armaflex DuoSolar ist ein werkseitig vorisoliertes Doppelrohrsystem, das eigens für diesen Anwendungsbereich entwickelt wurde. Dank der neuen Schnellkupplungen lassen sich die Leitungen jetzt noch einfacher und sicherer anschließen. Installationsfehler können damit ausgeschlossen werden. Damit bietet Armacell jetzt das komplette Paket aus einer Hand.“

lierten Doppelrohrleitungen Armaflex DuoSolar ein. Dank der patentierten „Join-Split“-Technik können die Leitungen während der Installation einfach getrennt und wieder zusammengefügt werden. Eine strapazierfähige Folienummantelung schützt die Leitungen vor mechanischer Beschädigung und UV-Strahlung. *(Stuart Allely)*



## Guangzhou West Tower (China)

# Armaflex kratzt an den Wolken

Die Faszination in den Himmel ragender Architektur scheint endlos: Während der Guangzhou West Tower mit einer Höhe von 440 Metern heute zu den zehn höchsten Gebäuden der Welt zählt, wurde der East Tower sicherheitshalber schon neu auf eine Endhöhe von 530 Meter geplant und wird damit sogar Taipei 101 übertreffen. Bis dahin jedoch überragt der West Tower die südchinesische Metropole Guangzhou.

Entworfen wurde das Guangzhou International Finance Center – so der offizielle Name – vom renommierten Architekturbüro Wilkinson Eyre Architects (London). Der 103-stöckige Turm wurde in einer Bauzeit von nur fünf Jahren errichtet und bietet auf einer Nutzfläche von 448.000 m<sup>2</sup> Platz für Büroräume, Restaurants, ein Fitness-Center und eine Niederlassung der „Four Seasons“ Luxushotel-Kette. Ein absoluter Höhepunkt wird sicherlich die Skylobby mit Aussichtsplatt-



Zur Dämmung der Luftkanäle wurden Class 0 Armaflex Platten verwendet

form sein. Damit die Gebäudenutzer und Besucher auch in schwindelerregender Höhe einen kühlen Kopf bewahren, ist das gesamte Hochhaus samt Nebengebäuden klimatisiert.

### Sicherer Schutz vor Tauwasser und Energieverlusten

Um die Luftkanäle und Kühlwasserleitungen der Klimaanlage sicher vor Energieverlusten und der Entstehung von Tauwasser zu schützen, entschloss sich der Projektbetreiber YueXiu City Construction gemeinsam mit dem Planungsbüro und den beratenden Ingenieuren für den Einsatz von Class 0 Armaflex. Der Dämmstoff wurde auf allen Leitungen der raumluftechnischen Anlagen eingesetzt.

Installiert wurden die rund 4.000 m<sup>3</sup> Armaflex Schläuche und Platten von den Unternehmen Combo of Guangzhou Municipal Construction Group Co. Ltd. und China State Construction Engineer Corporation. Zur Dämmung der Luftkanäle wurden Class 0 Armaflex Platten in einer Dämmstärke von 30 mm verwendet. Die Kühlwasserleitungen mit einer Vorlauftemperatur von +7 °C wurden mit Class 0 Armaflex Schläuchen in Dämmschichtdicken von 25 und 32 mm gedämmt. Auf Leitungen mit Innendurchmessern von 28 bis 89 mm wurden rund 650.000 laufende Meter Armaflex Schläuche installiert. Leitungen mit größeren Durchmessern (108 bis 605 mm) wurden mit Class 0 Armaflex Platten in Dämmschichtdicken von 44 bis 64 mm vor Energieverlusten und Kondensationsprozessen geschützt. Von April 2008 bis Mitte 2010 waren anfangs täglich rund 45, zur Hochzeit sogar 160 Isolierer auf der Baustelle beschäftigt. Geliefert wurden die Armacell Dämmstoffe von Guangzhou Taize Building Materials Co. Ltd.

*(Helen Zhao)*



## MS Plancius (Vlissingen, Niederlande) AF/Armaflex im ewigen Eis

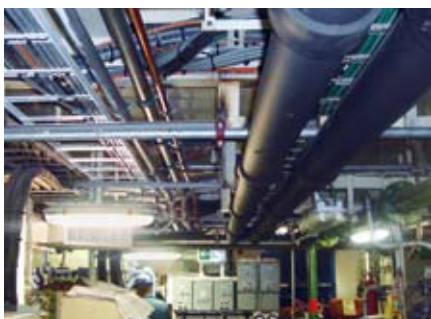
Die 1976 gebaute Plancius war ursprünglich unter dem Namen HMS Tydeman für die königlich niederländische Marine als ozeanographisches Forschungsschiff in Betrieb. Im Juni 2004 wurde das Schiff aus dem aktiven Dienst genommen und 2006 von der auf Polarreisen spezialisierten niederländischen Reederei Oceanwide Expeditions übernommen. Benannt wurde das Motorschiff nach dem berühmten holländischen Astronomen, Theologen und Kartographen Petrus Plancius (1552 bis 1622), der an die Existenz eines nördlichen Durchgangs nach Asien glaubte und den holländischen Seefahrer Willem Barents zur Suche nach einer Nord-Ostpassage inspirierte.



Foto: Elke Lindner

### Vom schwimmendem Marine-Labor zum modernen Expeditions-Schiff

Im vergangenen Jahr wurde die Plancius in der Reimerswaal Werft in Hansweert Zeeland vollständig umgebaut. Dabei wurde zunächst das komplette Innenleben des



Schiffs demontiert: Böden und Wände wurden entfernt, um mehr Platz für den Komfort der zukünftigen Passagiere zu schaffen. Drei Decks wurden verlängert und ein zusätzliches aufgebaut. Um die Passagiere schneller ausbooten zu können,

wurden gleich zwei Gangways eingebaut. Bestückt mit drei Dieselmotoren mit einer Leistung von je 1.230 PS ist das 3.175 BRT schwere Schiff für seine neue Rolle im Expeditions-Tourismus bestens ausgerüstet.

Um den neuesten Sicherheitsbestimmungen gerecht zu werden und die Solas-2010-Zertifizierung zu erhalten, mussten Böden und Wände verstärkt und eine moderne Sprinkleranlage installiert werden. Die Brandschutzanforderungen verlangten den Einsatz von nichtbrennbaren oder schwer entflammenden Materialien.

### Armaflex Dämmstoffe für die technische Isolierung

Verantwortlich für die versorgungstechnische Ausrüstung des Schiffes war das Unternehmen Breman Shipping Installation B.V., ein auf die technische Ausstattung von

Schiffen spezialisiertes Unternehmen aus Genemuiden. Für die Klimatechnik war die Firma Windex Engineering B.V. (Hardinxveld-Giessendam) zuständig. Um die sanitären Wasserleitungen und Kühlwasserleitungen der Klimaanlage sicher vor Tauwasser und Energieverlusten zu schützen, setzte der Spezialist für Klimatechnik AF/Armaflex Schläuche ein. Für den sensiblen Bereich der Rohraufhängung wurden Armafex AF Rohrträger verwendet. Dank der eingebauten Dampfbremse verhindert der Rohrträger das Entstehen von „Kältebrücken“. Der Selbstklebeverschluss erlaubt eine einfache und sichere Montage, durch die Zeit und somit Geld gespart wird.

Die Jungfernfahrt der Plancius führte die rund 100 Passagiere und 30 Kopf starke Crew im Januar ins ewige Eis der Antarktis.

## Gläserne Molkerei Münchehofe (Deutschland)

# AF/Armaflex und Okabell in Schaumolkerei

Im brandenburgischen Münchehofe am Rande des Spreewalds ist Anfang des Jahres die erste gläserne Molkerei Deutschlands eröffnet worden. Die neue Bio-Molkerei dient gleichzeitig als Schaumolkerei. Um Besuchern den Herstellungsprozess von Milch- und Käseprodukten zu demonstrieren, entwarfen die Architekten eine transparente Besuchergalerie. Kernstück der Bio-Käserei – und auch des Besucherrundgangs – ist der Reifekeller. Hier lagern in drei unterschiedlich klimatisierten Kammern bis zu 36.000 Käselaike.



**Heiko Voß**

Geschäftsführer von WKS B Isolierungen Voß:

„Gerade bei so wichtigen Objekten wie der Gläsernen Molkerei muss man sich zu 100 % auf seine Partner verlassen können. Armacell liefert nicht nur Qualitätsprodukte, sondern auch die Unterstützung vor Ort ist hervorragend.“



Zur Dämmung der Anlagenteile in der Kältezentrale, den Produktionsstätten und in den Käselagerräumen setzte der von Armacell zertifizierte Isolierbetrieb WKS B Isolierungen Voß (Beeskow) AF/Armaflex ein. Auf den Leitungen mit Medientemperaturen zwischen -10 °C bis +5 °C wurden AF/Armaflex Schläuche in den Dämmstärken AF-4 und AF-5 installiert. Die gedämmten Leitungen und Tanks wurden anschließend größtenteils verblecht. Hier wurden neben Okabell Ummantelungen auch individuell gefertigte Blechmäntel verwendet. Geliefert wurden die Dämmstoffe von der Münzinger + Frieser Niederlassung Berlin.

## Technische Universität Eindhoven (Niederlande)

# Sanierung korrodierter Kälteanlagenteile

Die Vernachlässigung des Korrosionsschutzes kann bei gedämmten Objekten fatale Folgen haben. Da die Korrosionsvorgänge unter der Dämmung ablaufen, werden sie oft erst erkannt, wenn bereits größere Schäden aufgetreten sind. „Viele kältetechnische Anlagenteile sind nicht entsprechend vor Korrosion geschützt“, erläutert Mark de Groot, Eigentümer des niederländischen Isolierunternehmens Isolin (Helmond). Der Isolierbetrieb hatte Ende des vergangenen Jahres gemeinsam mit Linisol (Nuth) die Sanierung der kältetechnischen Anlagen in der Technische Universität Eindhoven durchgeführt. Das technische Management der Hochschule, der Anlagenbauer Imtech und die Isolierunternehmen entschieden sich bei der Sanierung für den Einsatz des Korrosionsschutzsystems Noverox, das Armacell seit geraumer Zeit anbietet.

### Einfache Sanierung mit Noverox Korrosionsschutz

Die Korrosionsschutz- und anschließenden Dämmarbeiten konnten ohne größere Stillstandzeiten der Anlage durchgeführt werden. Nach der Behandlung mit Noverox Universal Rost-Stopp und Noverox WS2 Epoxy-Glimmer wurden die Rohrleitungen und weitere Anlagen-

teile mit AF/Armaflex AF-2 Schläuchen und AF/Armaflex Platten in Dämmschichtdicken von 13 und 19 mm isoliert. Der Armafix AF Rohrträger garantiert ein geschlossenes und sicheres Dämmsystem.

Mark de Groot: “Wir sehen in der Sanierung korrodierter Anlagenteile ein lukratives Geschäftspotential. Mit Armacell als verlässlichen und technisch kompetenten Partner an unserer Seite werden wir auch zukünftig den Einsatz des Noverox Korrosionsschutzsystems empfehlen. Das Produkt ist eine interessante Ergänzung des Armacell Sortiments.“





## Armacell Messen 2010

Auch in 2010 hat Armacell seinen Kunden und Geschäftspartnern wieder zahlreiche Möglichkeiten des persönlichen Gesprächs auf den wichtigsten Fachmessen geboten. Ob auf der SHK Essen, IFH Nürnberg, ISO in Wiesbaden oder zuletzt auf der Intersolar in München – die Armacell Produktneheiten sind überall auf großes Interesse der

Besucher gestoßen. Auch das neue Messekonzept und der einheitliche Dresscode der Armacell Mitarbeiter sind sehr gut bei den Messestandbesuchern angekommen.

Ein frischer Wind weht auch auf unserem Messestand auf der Chillventa in Nürnberg. Besuchen Sie uns!

### Armacell Prämienprogramm für Isolier-Fachbetriebe

## Armacell-Premium

Pünktlich zur ISO '10 startete Armacell in Deutschland und den Benelux-Ländern sein neues Prämienprogramm, mit dem sich der Dämmstoffhersteller bei seinen Partnern im Isolier-Handwerk für die langjährige Treue und das Vertrauen in Armacell Produkte bedanken möchte. Und damit hat Armacell mal wieder ins Schwarze getroffen: Über 100 Isolier-Fachbetriebe haben sich direkt auf der ISO bei Armacell-Premium registriert und täglich kommen mehr hinzu.



Nach der Online-Anmeldung sammeln Armaflex Verarbeiter Punkte und lösen sie später gegen attraktive Prämien ein.

#### **Dazu Torsten Katschak von K.I.T. Katschak Isoliertechnik (Werder):**

„Ich bin auf der ISO auf Armacell-Premium aufmerksam geworden und habe mich gleich vor Ort registriert. Die Teilnahme ist kostenlos und unverbindlich, das Programm leicht verständlich und einfach zu handhaben. Man kann seinen aktuellen Punktestand jederzeit online abrufen und die Bonuspunkte flexibel einsetzen. Unter den Prämien dürfte für jeden etwas dabei sein. Meine Mitarbeiter und ich gehen jetzt seit Wochen auf Punktejagd.“

**Mehr unter: [www.armacell-premium.com](http://www.armacell-premium.com)**

## PERSONALIEN



**Klaus Peerenboom**  
Sales & Market Manager  
Deutschland

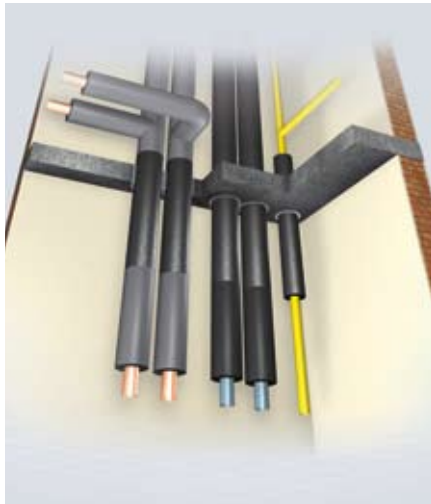
Um Stabilität in der Geschäftsführung und Kontinuität in der Kundenbetreuung im nordeuropäischen Markt zu gewährleisten, sichert Armacell frühzeitig die Nachfolge von Giel Vaessen (Business Director Europe North), der in etwa zwei Jahren in den Ruhestand gehen wird. Nachfolger soll Klaus Peerenboom werden, der ab sofort die Verkaufsleitung der nordeuropäischen Sales & Marketing Organisation verstärkt und sukzessive die Verantwortung für den deutschen Markt übernehmen wird. Klaus Peerenboom war viele Jahre für 3M in unterschiedlichen Positionen im Sales & Marketing-Bereich tätig und dort zuletzt als General Sales Manager EMEA für den Bereich Personal Care verantwortlich.



**Ralf Wirth**  
Verkaufsleiter WKSB

Bereits im Januar 2010 hat Ralf Wirth die Verkaufsleitung für das Marktsegment WKSB (Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz) übernommen. Der 45-jährige Diplom-Wirtschaftsingenieur besitzt langjährige Erfahrungen in der Bauzulieferindustrie und war unter anderem bei der Hilti AG und Lafarge Roofing GmbH beschäftigt.

## Armaflex Protect R-90 für Gasleitungen



Kunststoffrohre haben in den vergangenen Jahren in der technischen Gebäudeausrüstung zunehmend an Bedeutung gewonnen. Seit der Einführung der DVGW-TRGI 2008 kommen PE-X-Rohre und Mehrschichtverbundrohre auch für Gasinstalla-

tionen innerhalb von Gebäuden zum Einsatz. Werden Kunststoffgasrohrleitungen durch feuerwiderstandsfähige Bauteile (F30 bis F90) geführt, müssen sie entsprechend brandschutztechnisch abgeschottet werden. Die eingesetzten Systeme müssen eine entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (ABZ) aufweisen. Das Deutsche Institut für Bautechnik hat das Brandabschottungssystem Armaflex Protect R-90 jetzt auch zur Abschottung von Kunststoff-Gasinstallationsrohren zugelassen.

Damit wurde der Einsatzbereich des flexiblen Brandschutzsystems um eine interessante Anwendung erweitert. Armaflex Protect R-90 kann sowohl in Massivwänden und -decken als auch in leichten Trennwänden im sogenannten Null-Abstand eingesetzt werden.

## Das neue Serviceportal von Armacell: [www.armaplus.de](http://www.armaplus.de)

Armacell wartet nicht nur mit einem neu gestalteten Internet-Auftritt auf, sondern ergänzt seine Online-Präsenz auch um ein eigenes Service-Portal: Unter [www.armaplus.de](http://www.armaplus.de) bietet der Dämmstoffhersteller einen zentralen Zugang zu allen bestehenden Dienstleistungen und einer Vielzahl neuer Services, mit denen Armacell seine Partner in ihrer täglichen Arbeit unterstützen möchte. Auf [www.armaplus.de](http://www.armaplus.de) finden Planer, Fachhändler und Verarbeiter alle

wichtigen Informationen zum Einsatz und zur Verarbeitung der Armacell-Produkte. Dabei sorgt Armacell dafür, dass auch eine fachliche Internet-Recherche Spaß macht. Die Navigation durch sogenannte „A-cons“ – Armacell Icons zu unterschiedlichen Service-Bereichen – führt Anwender schnell zu den gewünschten Themen. Die Internetseite wird regelmäßig um neue, spannende Inhalte ergänzt. Es lohnt sich also, öfter mal reinzuklicken.



### EUROPÄISCHE NORMEN

#### EU-Gebäuderichtlinie 2010

Gute Nachrichten für die Dämmstoffbranche: Mit der Verabschiedung der neuen EU-Gebäuderichtlinie wurden die energetischen Anforderungen bei Neubauten und Sanierungen deutlich verschärft. Wesentlicher Treiber dieses Prozesses war die Europäische Allianz zur Energieeffizienz in Gebäuden (EuroACE), die Armacell als Gründungsmitglied unterstützt.

Einige der wesentlichen Neuerungen:

1. Ab 2021 sollen alle Neubauten als Niedrigstenergiehäuser errichtet werden. Öffentliche Gebäude sollen diesem Standard bereits ab 2019 entsprechen.



**Georgios Eleftheriadis**  
Armacell Manager technische  
Marktentwicklung Europa

2. Bei Modernisierung des Gebäudebestands gelten jetzt für alle Gebäude (bisher nur für Gebäude über 1.000 m<sup>2</sup> Nutzfläche) Mindestanforderungen.

3. Der Energieausweis wird gestärkt: Die Energieeffizienzklasse muss in Immobilienanzeigen angegeben werden; Ausgangspflicht für Energieausweise in öffentlichen Gebäuden; Einführung eines unabhängigen Kontrollsystems für Energieausweise; Ausstellung von Energieausweisen von qualifizierten und/oder zugelassenen Experten.

Die Novelle soll bereits im Sommer 2010 in Kraft treten und innerhalb der nächsten 18 Monate im nationalen Recht der EU-Länder umgesetzt werden.

Georgios Eleftheriadis ist Obmann des CEN/TC 88, WG10 TG PEF und Mitarbeiter in verschiedenen weiteren europäischen und nationalen Gremien.