

WÄRME-, KÄLTE-, SCHALL- UND BRANDSCHUTZ

# Gesundheitswesen

Für Einrichtungen im Gesundheitswesen gelten strenge Vorgaben. Sie müssen sicherstellen, dass Patienten die bestmögliche medizinische Versorgung erhalten. Unsere branchenweit führenden technischen Dämmstoffe sparen Energie und minimieren den Aufwand für Wartungs- und Reparaturarbeiten. Unsere Wärme-, Schall- und Brandschutzlösungen tragen zu einer sichereren und komfortableren Umgebung für Patienten und Pflegepersonal bei. **Unsere Lösungen werden auf der ganzen Welt eingesetzt und gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb, wo Ausfallzeiten keine Option sind.**

[www.armacell.de](http://www.armacell.de)



 **armacell**<sup>®</sup>  
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD

## LÖSUNGEN FÜR ENERGIEEINSPARUNGEN UND AKUSTISCHEN KOMFORT

Wir sind die Erfinder von flexiblen Dämmstoffen für die Anlagenisolierung und führender Anbieter technischer Schäume. Unsere leichtgewichtigen Lösungen für Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz schaffen einen nachhaltigen Mehrwert für unsere Kunden. Armacell Produkte tragen tagtäglich maßgeblich zur Steigerung der Energieeffizienz auf der ganzen Welt bei.

Unsere Produkte sind die Antwort auf die Megatrends wie Energieeffizienz, Leichtbau, Globalisierung der Lebens- und Arzneimittelversorgung und akustischem Komfort und zeichnen sich durch hohe Funktionalität und einfache Installation aus.

**Armacell. Making a difference around the world.**



# DER WEG ZU KOSTENEFFIZIENTEN UND NACHHALTIGEN LÖSUNGEN

Einrichtungen im Gesundheitswesen sind äußerst energieintensiv. Nach Schätzungen der World Bank Group ist der Gesundheitssektor für fünf Prozent der weltweiten jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen (2,6 Milliarden Tonnen) verantwortlich.

Die Dämmung technischer Anlagen ist eine der einfachsten und effizientesten Maßnahmen, um Energie in Gebäuden zu sparen. Mit den Dämm Lösungen von Armacell lassen sich auf viele Jahre hinaus die Energiekosten in Krankenhäusern, Gesundheitszentren, Pflegeheimen und Arztpraxen senken.

## MEHR ALS THERMISCHE DÄMMUNG

Während die Dämmung in erster Linie im Hinblick auf ihre Wärmeleistung betrachtet wird, geht ihr Beitrag für Einrichtungen im Gesundheitswesen jedoch weit über die **ENERGIEEFFIZIENZ** hinaus. Die Wahl der Dämmung spielt für die Leistungsfähigkeit eines Gebäudes eine wichtige Rolle. Dies gilt insbesondere im Gesundheitswesen. Unsere Dämmstoffe können vor dem Entstehen von Feuchtigkeit schützen, das Wachstum von Bakterien in hygienisch sensiblen Umgebungen hemmen, den Komfort für Patienten verbessern und zur Umsetzung von Green-Building-Programmen beitragen. Bei Ausschreibung von Dämmmaterialien sollten Vorgaben für **ZUVERLÄSSIGEN BETRIEB, RAUMLUFTQUALITÄT, BRANDSCHUTZ** und **AKUSTISCHE LEISTUNGSFÄHIGKEIT** berücksichtigt werden.

Dämmstoffe von Armacell sind faser- und staubfrei. Sie sichern einen größeren Komfort für Patienten und minimieren das Risiko von Ausfallzeiten aufgrund ungeplanter Instandhaltungsarbeiten. Sogar die Sanierung des Gebäudes bei laufendem Betrieb ist mit unseren einfach zu installierenden Lösungen möglich.



## INHALT

### 02

#### EINLEITUNG

- 02 Über Armacell
- 03 Der Weg zu kosteneffizienten und nachhaltigen Lösungen

### 04

#### UNSERE LÖSUNGEN

- 04 Höhere Energieeffizienz
- 06 Zuverlässiger und langfristig sicherer Betrieb
- 08 Mikrobiologische und hygienische Anforderungen
- 10 Brandschutz hat oberste Priorität
- 12 Akustischer Komfort ist in der Pflege unentbehrlich

### 14

#### KUNDENERLEBNIS

- 14 Zu Ihren Diensten
- 15 Erfolgsbilanz

#### ENERGIE-EFFIZIENZ



#### HYGIENE-ANFORDERUNGEN



#### AKUSTISCHER KOMFORT



#### LANGFRISTIG SICHERER BETRIEB

#### BRANDSCHUTZ



## SIDRA MEDICINE

### Katar

Sidra Medicine ist ein hochmodernes, komplett digitales, akademisches Medizinzentrum, das nach den höchsten internationalen Standards geplant und errichtet wurde. Die High-Tech-Einrichtung umfasst ein zehnstöckiges Krankenhaus, eine neunstöckige Klinik für ambulante Patienten sowie ein 25.000 m<sup>2</sup> großes Haustechnik- und Bürogebäude. Um Energie zu sparen und Tauwasserbildung zu verhindern, wurden die Kühlwasser- und Kondensatleitungen der Klimaanlage sowie die Warm- und Kaltwasserleitungen mit ArmaFlex® gedämmt.

### ArmaFlex

Bis zu  
**75 %**  
Energieeinsparung  
mit Dämmung von  
Armacell\*

Gebäudetechnik  
ist für  
**50 %**  
des Energiebedarfs  
verantwortlich

\* Bei typischen Kälteanwendungen  
und einer Dämmschichtdicke von 19 mm



Dämmmaterialien machen durchschnittlich nur ein Prozent der Gesamtkosten einer technischen Ausrüstung aus, gewährleisten aber höhere Leistung, längere Lebensdauer und größere Effizienz.



## HÖHERE ENERGIEEFFIZIENZ MIT ARMAFLEX WÄRMEDÄMMUNG

Krankenhausgebäude sind hochkomplex und sehr energieintensiv. Das globale Gesundheitswesen verursacht fünf Prozent der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen. Diese Emissionen wirken sich negativ auf die Gesundheit der Menschen aus, denen dieser Sektor dient.



Der Energiebedarf pro Krankenhausbett ist größer als der eines Einfamilienhauses. Im Durchschnitt verbraucht ein europäisches Krankenhaus 300 kWh thermische und 100 kWh elektrische Energie pro Quadratmeter. Je nach Standort entfallen 70 Prozent des Energiebedarfs auf die Wärmeerzeugung und 30 Prozent auf Elektrizität. Strom ist jedoch viermal teurer als Gas und macht darum 65 Prozent der absoluten Kosten aus. An der Spitze des Energieverbrauches liegen mit bis zu 40 Prozent des Strombedarfs die Klimatisierungs- und Lüftungssysteme. Die gute Nachricht ist, dass Betreiber häufig bis zu 40 Prozent bei den Stromkosten und 32 Prozent bei den Heizkosten sparen können.

## UNSERE LÖSUNGEN

Das enorme Energieeinsparpotenzial in neuen und bestehenden Gesundheitseinrichtungen bringt Vorteile in Form niedriger Energiekosten und geringerer CO<sub>2</sub>-Emissionen.



Unsere Dämm Lösungen ermöglichen deutliche Energieeinsparungen zu vergleichsweise geringen Kosten. Eine ebenso häufige wie falsche Annahme ist, dass eine gut gedämmte Gebäudehülle als Barriere zur Vermeidung von Energieverlusten ausreicht. Doch selbst in modernen, gut gedämmten Gebäuden treten erhebliche Energieverluste aufgrund ungedämmter oder unzureichend gedämmter technischer Infrastruktur auf.

Die Dämmung technischer Anlagen ist eine der einfachsten und effizientesten Maßnahmen, um Energie in Gebäuden zu sparen.

ArmaFlex ist unser Traditionsprodukt. Dieser hochflexible und leichtgewichtige Dämmstoff besitzt eine geschlossenzellige Struktur und verbindet geringe Wärmeleitfähigkeit mit einer integrierten Wasserdampfbremse. Laut einer unabhängigen Lebenszyklusanalyse (Ökobilanz) spart ArmaFlex 140 mal mehr Energie ein, als für seine Herstellung benötigt wird. Keine andere Energiesparmaßnahme zahlt sich so schnell aus.





## ALBERT SCHWEITZER ZIEKENHUIS

### Dordrecht (Niederlande)

Im Jahr 2011 wurde das Albert Schweitzer-Krankenhaus umfassend modernisiert und zu einem großen Gesundheitszentrum ausgebaut. Das Planungsunternehmen Deerns (Rijswijk) entschied sich für das ArmaFlex-System zur Dämmung der technischen Anlagen und nahm verschiedene Armacell-Produkte in die Ausschreibung auf. 8500 m AF/ArmaFlex Schläuche, 5000 m SH/ArmaFlex Schläuche, ArmaFix® AF-Rohrträger und ArmaFlex Protect gewährleisteten einen langfristig sicheren Betrieb. Die Projektbeteiligten wurden mit dem ArmaFlex System Award ausgezeichnet.

---

AF/ArmaFlex

---

SH/ArmaFlex

---

ArmaFix

---

ArmaFlex Protect

---

10  
JAHRE

zuverlässiger Betrieb  
mit dem ArmaFlex  
System



## ZUVERLÄSSIGER UND LANGFRISTIG SICHERER BETRIEB

Berücksichtigen Sie bei der Planung der Gebäudetechnik für Gesundheitseinrichtungen immer die Schaffung eines sicheren Umfeldes für Patienten und Personal. An die Dämmung solcher Anlagen werden hohe Ansprüche hinsichtlich der Hygiene, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Energieeffizienz gestellt.



ZUVERLÄSSIGE,  
SCHNELLE UND  
EINFACHE  
MONTAGE



Der zuverlässige Betrieb steht bei technischen Anlagen an erster Stelle. Durch Krankenhäuser führt ein komplexes, kilometerlanges System von Rohren und Luftkanälen. Sie versorgen das Gebäude mit frischer Luft sowie kaltem und warmem Wasser und entsorgen das Abwasser. Neben der Klimatisierung von Krankenzimmern sorgt Kühlwasser auch für die erforderlichen Temperaturen in den OP-Sälen und Pathologieräumen. Außerdem wird Kühlung für den Betrieb der zahlreichen medizintechnischen Systeme, die Lagerung temperaturempfindlicher Medikamente und die IT-Bereiche benötigt.

Der größte Feind technischer Anlagen ist Tauwasser: Wenn sich auf der Oberfläche von Rohren Feuchtigkeit bildet oder Wasserdampf von außen in das Dämmmaterial eindringt, hat das Dämmsystem versagt. Feuchtigkeit ist die Quelle vieler Probleme. Eine verminderte Dämmfähigkeit aufgrund von Feuchtigkeitsaufnahme ist dabei noch das geringste Problem. Schimmel, Korrosion, strukturelle Schäden, von abgehängten Decken heruntertropfendes Wasser oder Stillstände aufgrund ungeplanter Wartungsarbeiten können schnell enormen Kosten nach sich ziehen.

## UNSERE LÖSUNGEN

ArmaFlex ist ein geschlossenzelliger Dämmstoff mit einem hohen Widerstand gegen Wasserdampfdiffusion. Mit

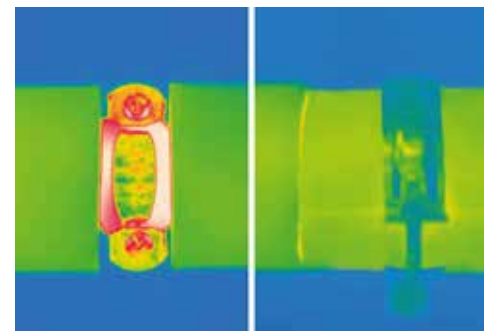
ArmaFlex gedämmte Anlagen sind über die gesamte Lebenszeit zuverlässig vor Tauwasserbildung und Energieverlusten geschützt.



Wir bieten Systeme an, deren einzelne Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt und als Komplettsystem geprüft sind. ArmaFix Rohrträger, unser ArmaFlex Protect und die weiteren passiven Brandschutzlösungen, flexible Arma-Chek® Ummantelungen und ArmaFlex Kleber ergänzen das System und stellen seine langfristige Funktionalität

sicher.

**Um eine professionelle Verarbeitung zu gewährleisten, haben wir ein einzigartiges Konzept entwickelt: geschulte ArmaFlex-Isolierer können sich von Armacell zertifizieren lassen und erhalten eine erweiterte Gewährleistung auf AF/ArmaFlex-Produkte. In vielen europäischen Ländern hat sich diese Zertifizierung bereits als ein Qualitätssiegel etabliert.**



ArmaFix Rohrträger (oben rechts) verhindern die Bildung von Wärmebrücken und Tauwasser und gewährleisten auf diese Weise die maximale Zuverlässigkeit des Dämmsystems



## SENGKANG HOSPITAL

### Singapur

Saubere Raumluft ist für ein Krankenhaus unverzichtbar. Darum wurde unser faserfreies ArmaFlex auf den zentralen Luftkanälen und den VRV/VRF-Anlagen des Sengkang General and Community Hospitals eingesetzt. Das Gebäude wurde mit dem BCA Green Mark Platinum Award ausgezeichnet, der höchsten Auszeichnung für die Zertifizierung grüner Gebäude in Singapur.

### ArmaFlex

Unser **staub- und faserfreier** Dämmstoff schützt vor **Mikroorganismen**





In Zusammenarbeit mit Armacell können Krankenhäuser und Einrichtungen im Gesundheitswesen eine Raumluftqualität ausgezeichnet erzielen.



## MIKROBIOLOGISCHE UND HYGIENISCHE ANFORDERUNGEN

Für Einrichtungen im Gesundheitswesen gelten strenge Anforderungen. Sie sollen sicherstellen, dass Patienten die bestmögliche medizinische Versorgung erhalten. Nosokomiale Infektionen als häufigstes unerwünschtes Ereignis in der Krankenpflege können jedoch zu Komplikationen führen und sogar die Genesung verzögern. Laut WHO entwickeln zwischen fünf und dreißig

Prozent aller Patienten während ihres Krankenhausaufenthalts eine oder mehrere solcher Infektionen, von denen ein signifikanter Anteil vermeidbar wäre. Schlechte Raumluftqualität kann zu nosokomialen Infektionen, dem Sick-Hospital-Syndrom und verschiedenen Berufsrisiken führen. Zu hohe Feuchtigkeit in Kombination mit Staub und Schmutzpartikeln bildet einen

idealen Nährboden für das Wachstum von Mikroben. Krankenhäuser und Pflegeheime bieten zudem ideale Bedingungen für Legionellen-Infektionen: Patienten und Bewohner sind in besonderem Maße anfällig für Infektionen und die Rohrleitungssysteme sind häufig komplex, was die Vermehrung von Bakterien begünstigt.



### UNSERE LÖSUNGEN

Unsere ArmaFlex und Tubolit® Dämmstoffe schützen Warm- und Kaltwasserleitungen vor nicht tolerierbaren Temperaturschwankungen, die zu einer Kontamination mit Legionellen und Pseudomonas aeruginosa-Bakterien führen können.

ArmaFlex Produkte sind staub- und faserfrei und bieten Schutz gegen Mikroorganismen. Für Mikroben ist es wesentlich schwieriger, sich auf der glatten, nicht-porösen Oberfläche des Elastomermaterials anzusiedeln, als auf einem offenzelligen Mineralfaser-Produkt. Sie finden dort keine Nährstoffe für ihr Wachstum. Aufgrund ihrer geschlossenzelligen Struktur und dem hohen Wasserdampfdiffusionswiderstand gewährleistet unsere ArmaFlex Dämmung einen zuverlässigen Schutz vor Tauwasser und das Eindringen von Feuchtigkeit. Darüber hinaus setzt das Material extrem wenig flüchtige organische Verbindungen (VOC) frei und kann somit einen Beitrag zur Zertifizierung für nachhaltiges Bauen leisten.



Armacell ist der einzige Hersteller flexibler technischer Dämmstoffe, der seine Premiumprodukte mit einem integrierten antimikrobiellen Schutz ausstattet: AF/ArmaFlex und SH/ArmaFlex sind mit MICROBAN® ausgerüstet. Diese antimikrobiellen Zusatzstoffe bieten einen proaktiven Schutz vor schädlichen Bakterien, Schimmel und Moder.

PROTECTION THAT LIVES ON  
**MICROBAN®**





Photo by: Daniel Hundven-Clements

## SKANDIONKLINIKEN

### Uppsala, Schweden

Die Skandion Clinic ist das erste Zentrum für Protonentherapie in der nordischen Region. ArmaFlex Ultima® wurde hier zur Dämmung der Kühlwasserleitungen, Luftkanäle und weiterer Teile der Klimaanlage eingesetzt. Es erfüllt als einziges Elastomermaterial die Anforderungen der erforderlichen Brandklasse und wurde vom schwedischen Institut BVB, das die Nachhaltigkeit von Baustoffen beurteilt, als Nicht-Gefahrenstoff eingestuft.

---

**ArmaFlex Ultima**

---

**ArmaFix Ultima**

---

**10**  
mal geringere  
Rauchbildung mit  
ArmaFlex  
Ultima



Photo by: Daniel Hundven-Clements



## BRANDSCHUTZ HAT OBERSTE PRIORITÄT

Wenn in einem Krankenhaus ein Brand ausbricht, ist die Gefahr für Leben und Gesundheit der Menschen wesentlich größer als in anderen öffentlichen Gebäuden. Nirgendwo sonst ist die Evakuierung eines Gebäudes ähnlich schwierig, wie in Kranken- und Pflegeeinrichtungen. Neben Personal und Besuchern müssen auch verletzte Patienten mit eingeschränkter Mobilität in Sicherheit gebracht werden.

Darüber hinaus können Schäden an der medizinischen Ausstattung schnell Millionen kosten und die medizinische Versorgung des Einzugsbereichs gefährden. Laut einer Statistik von FM<sup>1</sup> sind Brände in einem Krankenhaus die größtmögliche Gefahr und verursachen etwa 34 Prozent aller Schäden. Im Brandfall geht vom Rauch eine weitaus größere Gefahr als vom Feuer selbst aus. Eine möglichst geringe Rauchdichte kann daher bei einem Brand in einem Krankenhaus Leben retten.

<sup>1</sup> FM Global ist ein internationales Unternehmen für gewerbliche Sachversicherungen.



Die einzigartige ArmaFlex Protect Brandschutzlösung kombiniert effektive thermische Dämmung, zuverlässige Tauwasserverhinderung und Reduktion von Körperschallübertragung in einem einzigen Produkt.

### UNSERE LÖSUNGEN

Mit ArmaFlex Ultima haben wir einen neuen Sicherheitsstandard in der Isoliertechnik gesetzt.



ArmaFlex Ultima basiert auf der patentierten ArmaPrene® Technologie und ist das weltweit erste flexible technische Dämmmaterial mit der Brandschutzklasse B<sub>L</sub>-s1,d0.

Im Vergleich zu einem herkömmlichen Elastomerprodukt entwickelt dieses schwer entflammable Material zehnmal weniger Rauch.

Passiver Brandschutz verhindert die Ausbreitung eines Feuers von einem Raum zum nächsten und hat darum eine große Bedeutung für die Sicherheit von Gesundheitseinrichtungen. Unsere ArmaFlex Protect und die ArmaProtect Systeme verfügen über intumeszierende bzw. feuerhemmende Komponenten, die Rohrdurchführungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden oder Böden abschotten.

Für Armacell steht Sicherheit an erster Stelle und maximale Zuverlässigkeit ist entscheidend. Unsere Systeme erhöhen die Brandsicherheit in Gebäuden. Sie reduzieren das Risiko für Feuer und Rauchbildung, tragen im Brandfall zu besserer Sicht und Atemluft bei und verlängern so die verfügbare Zeit für die Evakuierung eines Gebäudes.





## EHPAD SAINT ANTOINE DE PADOUE

### Lille, Frankreich

Das frühere Krankenhaus Saint-Antoine in Lille (Frankreich) kann auf eine ereignisreiche Geschichte zurückblicken. Das 1880 erstmals urkundlich erwähnte Gebäude wurde jetzt komplett renoviert und zu einem hochmodernen Pflegeheim mit 325 Betten umgebaut. Die akustische Dämmung der Abwasserrohre erfolgte mit ArmaComfort® AB Alu Plus, das trotz enger Raumverhältnisse für eine optimale Geräuschreduktion sorgt.

### ArmaComfort AB Alu Plus

Geräusch-  
reduktion um

**22 dB(A)**

mit ArmaComfort  
AB Alu Plus auf  
waagerechten  
Rohren





Ein komfortables, stressfreies Umfeld ist für den Heilungsprozess von entscheidender Bedeutung.

Eine Reduzierung um **10 dB** wird als **Halbierung der Lautstärke** wahrgenommen

## AKUSTISCHER KOMFORT IST IN DER PFLEGE UNENTBEHRlich

High-Tech-Medizintechnik, Fernsehgeräte, ratternde Rollwagen, klingelnde Telefone und Gespräche zwischen Besuchern, Personal und Patienten machen Einrichtungen im Gesundheitswesen zu extrem lauten Orten. Die von der WHO angegebenen Richtwerte von 35 dB(A) tagsüber und 30 dB(A) in der Nacht werden oft deutlich überschritten. Ein niedriger Geräuschpegel ist in Gesundheitseinrichtungen jedoch extrem wichtig, weil er zum Wohlbefinden von Patienten, Bewohnern und Pflegepersonal beiträgt.



### UNSERE LÖSUNGEN

Wir bieten umfassende Lösungen für eine verbesserte Schalldämmung an technischen Anlagen und konstruktiven Bauelementen an. Wir liefern effektive Mittel zur Schallabsorption und -dämpfung, die häufig mit der notwendigen thermischen Dämmung kombiniert werden können.



Unsere ArmaFlex und Tubolit Produkte besitzen sehr gute Körperschalldämmeigenschaften auf kleinen Rohrdurchmessern. Im System mit ArmaFix Rohrträgern entkoppelt ArmaFlex Rohre und Kanäle akustisch von der Gebäudestruktur und verhindert so die Körperschallübertragung in das Gebäude. Unsere leistungsstarken, mehrschichtigen ArmaComfort AB Lösungen bieten sowohl eine Schalldämmung als

auch die akustische Entkopplung von Abwasser- und Regenfallrohren. Mit unserer jüngsten Innovation können Sie akustische Barrieren mit einer exzellenten Reduzierung der Schallübertragung selbst bei extrem geringer Wandstärke erreichen. ArmaComfort Barrier Produkte ermöglichen eine platzsparende Geräuschdämmung neuer und bestehender Baukonstruktionen und technischer Anlagen. ArmaComfort Lösungen sind flexibel und einfach zu installieren. Unsere Premiumprodukte erreichen die höchste Brandklasse

(B-s1,d0) für organische Materialien. Für Anwendungen, die eine besonders starke Schallabsorption erfordern, beispielsweise Einhausungen von Notstromgeneratoren, Wärmepumpen und Kraftwerke, ist der offenzellige Akustikschaum ArmaSound® RD die ideale Lösung.

Im Vergleich zu herkömmlichen Produkten erzielen unsere mehrschichtigen ArmaComfort AB Produkte eine höhere Lärmreduzierung bei dünneren Wandstärken.



# ZU IHREN DIENSTEN



Wir bei Armacell möchten eine einzigartige Kundenerfahrung schaffen. Wir kennen die Herausforderungen des heutigen Gesundheitswesens und unterstützen Sie bei der erfolgreichen Durchführung Ihrer Projekte. Unser Rundumservice begleitet Sie von der Planung bis hin zur Übergabe. Wir bei Armacell tun alles, damit Ihr Projekt ein perfektes Gesundheitszeugnis erhält.

## ARMACELL ANWENDUNGSSCHULUNGEN

Kein anderes Dämmmaterial lässt sich so zuverlässig, präzise, einfach und schnell verarbeiten wie ArmaFlex. Um die sachgemäße Verarbeitung unserer thermischen und akustischen Dämmmaterialien sicherzustellen, hat Armacell Verarbeiter auf der ganzen Welt geschult. Wir haben an vielen Standorten spezielle Schulungszentren eingerichtet und leisten auch vor Ort wertvolle Hilfe. Mehrere tausend Verarbeiter nehmen jährlich an Kursen zur Verarbeitung von Armacell Produkten teil und erhalten das ArmaFlex-Anwendungszertifikat.

## EPDs FÜR DIE NACHHALTIGKEITSBEURTEILUNG

Armacell ist der erste Hersteller von flexiblen technischen Dämmstoffen mit Umweltdeklarationen (EPD), die von Drittparteien verifiziert wurden. Sie basieren auf einer unabhängigen Lebenszyklusanalyse (Ökobilanz) und bilden die Grundlage für den Bau grüner Gebäude gemäß Gebäude-Zertifizierungssystemen wie LEED®, BREEAM®, DGNB, HQM und anderen.

## ARMWIN – PROFESSIONELLE DÄMMSCHICHTDICKEN-BERECHNUNGEN

Mit unserer leistungsfähigen ArmWin-Software können Sie alle einschlägigen technischen Berechnungen sowohl im Kälte-/Klimabereich als auch für Sanitär- und Heizungsanwendungen vornehmen – dank der App sogar vor Ort im Gebäude. Sie können nicht nur die für die Tauwasserverhinderung erforderliche Mindestdicke der Dämmung ermitteln, sondern auch Oberflächentemperatur, Wärmestrom, Temperaturveränderungen bei fließenden und ruhenden Medien, die Einfrierzeiten für Wasserleitungen und die wirtschaftlichste, also die rentabelste Dämmschichtdicke.



### ArmWin

Alle technischen Dämmschichtdicken-Berechnungen in einem Tool.

## BIM PLUG-IN FÜR DIE PLANUNG TECHNISCHER DÄMMUNG



Die Zukunft des Bauwesens ist digital: Business Information Modelling (BIM) ermöglicht es, Gebäude vom Entwurf über die Inbetriebnahme und Wartung bis hin zum Rückbau und zur Entsorgung gewerkeübergreifend digital zu planen, zu bauen und zu betreiben. Das BIM Plug-in von Armacell ist nahtlos in das Programm AutoDesk® Revit® integriert und liefert die für die Planung der technischen Dämmung entscheidenden Produktinformationen. Die Software ruft die erforderlichen Daten direkt im Modell ab und unterstützt den Planer bei der Auswahl und Konfiguration der Produkte.

# EINRICHTUNGEN IM GESUNDHEITSWESEN AUF DER GANZEN WELT VERTRAUEN AUF UNSERE BEWÄHRTEN LÖSUNGEN

Hier sind nur einige der **erfolgreichen realisierten Projekte.**

ERFOLGS-  
BILANZ

## // Österreich

Krankenhaus Nord, Wien  
Universitätskrankenhaus AKH, Wien

## // Belgien

AZ Delta, Roeselare

## // Frankreich

CHU Lille  
CHU Poitiers  
L'Hôpital Nord-Ouest, Villefranche-sur-Saône  
Clinique Pasteur, Ris Orangis  
Hôpital Privé de Provence, Aix en Provence  
Hôpital du Grand Narbonne  
CHU Hôtel-Dieu, Nantes  
Hôpital Privé de Villeneuve d'Ascq  
EHPAD "Les Lavandines", Roquemaure  
EHPAD "St. Antoine", Lille

## // Deutschland

Asklepios Weserbergland-Klinik, Höxter  
Uniklinik RWTH Aachen  
St. Vincentius-Kliniken, Karlsruhe  
Städtisches Klinikum Karlsruhe  
Asklepios Klinikum Hamburg-Harburg  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel  
Max-Delbrück-Centrum, Berlin  
DONAUISAR Klinikum, Deggendorf

## // Irland

Bons-Secours Hospital, Cork

## // Kuwait

New AL Sabah Hospital

## // Niederlande

RadboudUMC, Nijmegen  
St. Elisabeth Hospital, Tilburg  
Antoni van Leeuwenhoek Hospital, Amsterdam  
Albert Schweitzer Hospital, Dordrecht

## // Norwegen

Stavanger Universitetssykehus, avd Egersund  
Akershus Universitetssykehus, Nordbyhagen

## // Polen

Uniwersytecki Szpital Dziecięcy, Prokocim  
Specjalistyczny Szpital, Szczecin  
Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki,  
Gorzów Wlkp.

## // Katar

Sidra Medicine, Katar

## // Saudi-Arabien

Saudiarabisch-Deutsches Krankenhaus Dammam  
Saudiarabisch-Deutsches Krankenhaus Makkah  
Medizinisches Zentrum der Sicherheitskräfte, Riad  
Royal Oman Polizeikrankenhaus, Muscat

## // Spanien

Hospital Universitario Quirónsalud, Madrid  
Clínica Universidad de Navarra, Pamplona  
Hospital Universitario de Guadalajara  
Hospital de Toledo  
Hospital de Salamanca

## // Schweden

Kungälv Hospital, Göteborg  
Skaraborgs Hospital, Skövde  
Karolinska University Hospital, Solna  
Skandion Clinic, Uppsala  
Östra Hospital, Göteborg  
Sabbatsberg Hospital, Stockholm  
Löwenströmska Hospital, Stockholm

## // Schweiz

Städtisches Alterszentrum Trotte, Zürich  
Inselspital, Universitätsspital Bern  
Hôpital de Cery, Prilly  
Kantonsspital Graubünden, Chur  
Kantonsspital Baden  
L'Hôpital Riviera-Chablais, Vaud-Valais

## // VAE

Al Maktoum Hospital, Dubai

## // Vereinigtes Königreich

Roodlands Hospital, Haddington  
Baird Family Hospital, Aberdeen  
Stirling Health & Care Village  
Milton Keynes General Hospital  
Chelsea and Westminster Hospital

## INTELLIGENTE LÖSUNGEN FÜR IHR GESCHÄFT

### Nutzen Sie die Vorteile unseres ausgezeichneten Kundenservice.

Unsere Kunden verlassen sich weltweit auf die Vertriebsmitarbeiter, technischen Berater und Anwendungingenieure von Armacell.

### Ihr Projekt verlangt mehr.

Sie verdienen die beste Lösung. Holen Sie sich das Original – geschlossene-zellige thermische und akustische Lösungen von Armacell.

Alle Angaben und technischen Informationen beruhen auf Ergebnissen, die unter bestimmten Bedingungen entsprechend den genannten Teststandards erzielt wurden. Armacell ergreift alle erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass besagte Daten und technische Informationen auf dem neusten Stand sind. Armacell schließt jedoch jegliche ausdrückliche oder konkludente Zusicherung und Gewährleistung bezüglich der Richtigkeit, des Inhalts oder der Vollständigkeit der besagten Daten und technischen Informationen aus. Armacell übernimmt weiterhin keine Haftung gegenüber Personen für Schäden, die aus der Verwendung der besagten Daten oder technischen Informationen resultieren. Armacell behält sich das Recht vor, dieses Dokument jederzeit zurückzuziehen, zu ändern oder zu ergänzen. Der Kunde ist dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Die Verantwortung für die professionelle und ordnungsgemäße Verarbeitung und die Einhaltung der Bauvorschriften liegt beim Kunden. Dieses Dokument stellt kein rechtsgültiges Angebot und keinen rechtsgültigen Vertrag dar. Mit der Bestellung/dem Erhalt des Produkts akzeptieren Sie die **Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Armacell**, die für die Region gelten. Sollten Sie diese nicht erhalten haben, so fordern Sie bitte eine Kopie an.

© Armacell, 2020. Alle Marken, denen ein ® oder ™ folgt, sind Markenzeichen der Armacell Group. Microban ist eine eingetragene Marke von Microban Products Company. LEED® und das zugehörige Logo sind Markenzeichen des U.S. Green Building Council und werden mit dessen Genehmigung verwendet. UL, die UL Logos und die UL Marke sind Markenzeichen von UL LLC© 2013. AutoDesk® und Revit® sind eingetragene Markenzeichen der Autodesk, Inc.

00259 | Armacell | Healthcare Facilities | Mktbrochure | 052020 | EMEA | DE

## ÜBER ARMACELL

---

Als Erfinder von flexiblen Dämmstoffen für die Anlagenisolierung und führender Anbieter technischer Schäume entwickelt Armacell innovative und sichere thermische, akustische und mechanische Lösungen mit nachhaltigem Mehrwert für seine Kunden. Armacell Produkte tragen jeden Tag maßgeblich zur Steigerung von Energieeffizienz auf der ganzen Welt bei. Mit 3.135 Mitarbeitern und 24 Produktionsstätten in 16 Ländern ist das Unternehmen in den zwei Geschäftsbereichen Advanced Insulation und Engineered Foams tätig. Armacell konzentriert sich auf die Fertigung von Dämmstoffen für die Anlagenisolierung, Hochleistungs-Schäume für die Hightech- und Leichtbau-Industrie und die Aerogelmatten-Technologie der nächsten Generation. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.armacell.com](http://www.armacell.com).

Für weitere Informationen, besuchen Sie bitte:  
[www.armacell.de](http://www.armacell.de)

  
MAKING A DIFFERENCE AROUND THE WORLD