



# Health & Care

Architectural ceramics for healthcare facilities

Distributor Hawaii & Guam

**EVERGREEN BY DEBRA, LLC**

• Ceramic & Glass Tile • Art Images in Hard Surfaces  
• Planters in Ceramic & Fiberglass • Diamond Tools



**Woman Owned Small Business  
Certified DBE**

47-388 Kamehameha Hwy  
Kaneohe, HI 96744-4736 USA  
Ph 808-239-6599 Fax 808-239-8556

[EvergreenbyDebra.com](http://EvergreenbyDebra.com)

DEUTSCHE  
STEINZEUG  **AGROB BUCHTAL**



Ceramic facade systems



Slip-resistance



Swimming pool ceramics

## AGROB BUCHTAL.

AGROB BUCHTAL impresses with its comprehensive competence in the field of ceramic tiles for all areas of application. Having arisen from the merger between two companies steeped in tradition, the company builds on a history dating back to the 18th century. Today, more than 1,200 qualified employees work for AGROB BUCHTAL the world over. The challenge the company consistently rises to in developing its products is to successfully form a link between functionality, top-rate quality and sophisticated design.

Please inquire for more information concerning products and our services for architects and planners.



### Sustainable

As a building material, ceramic tiles display above-average performance in all major certification systems. The Hytect technology permanently fired into many AGROB BUCHTAL products is additionally effective against pollutants in the air as well as being antibacterial and easy to clean.



### Functional

The GRIP quality seal of AGROB BUCHTAL stands for many years of experience in the development of slip-resistance concepts. Within its tile series, AGROB BUCHTAL offers an extensive assortment of slip-resistant tiles covering the most diverse areas of application.





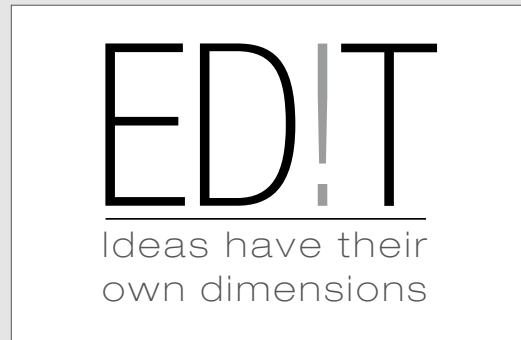
Architectural ceramics

High-quality ceramics for living environments



### In the spirit of partnership

So that architects can concentrate exclusively on the implementation of their creative ideas, our experienced in-house planning department relieves them of many tasks.



### Individual

Project-specific solutions are our core business. Whether special formats and colors for interiors or facades, water jet cuts or mosaic designs – we have the requisite know-how.





Wir verstehen. Seit 1755. ▶  
Our forté. Since 1755.



# New QEII

Queen Elizabeth Hospital, London,  
Großbritannien · United Kingdom  
Architekt · Architect: Penoyre & Prasad LLP  
Photo: Tim Crocker





**Vorzüge keramischer Beläge für  
Gesundheitsimmobilien und Pflegeeinrichtungen**

The advantages of ceramic tiles in healthcare and  
nursing facilities

8 - 25



**Von Patientenbad über OP bis Therapiepool:  
langlebige und pflegeleichte Lösungen**

From patients' bathrooms through operating areas to  
therapy pools: lasting and easy-care solutions

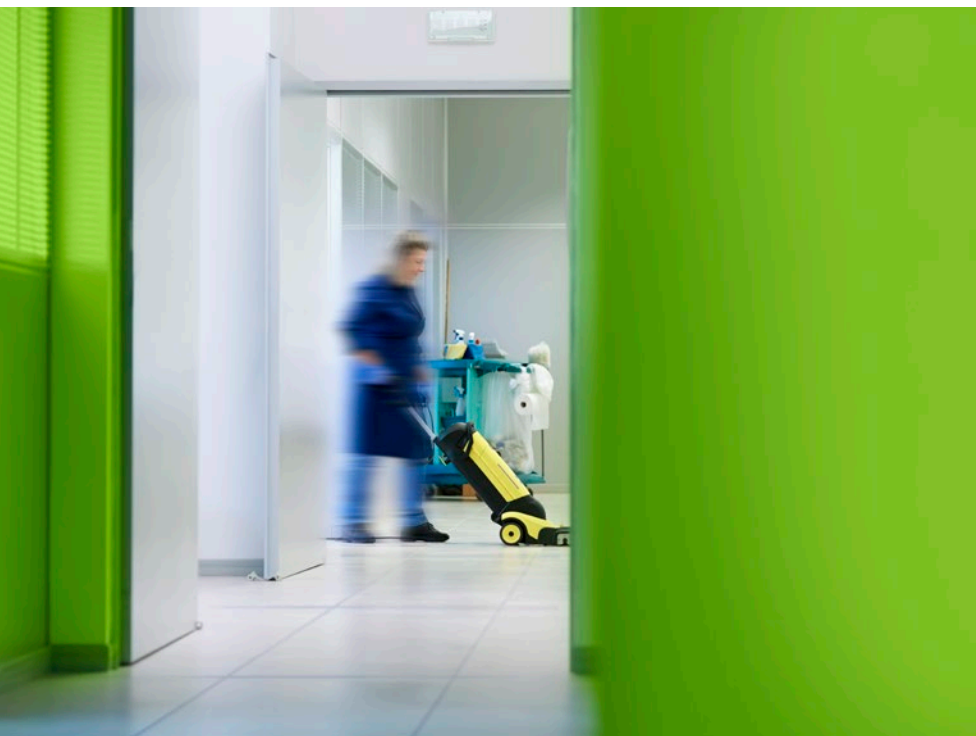
30 - 59





**Innovative Oberflächen für mehr Hygiene und Wirtschaftlichkeit**  
 Innovative surfaces for more hygiene and feasibility

26 - 29



**Informationen zu Reinigung und Serviceangeboten, weiterführenden Materialien**  
 Information on cleaning and service offers, further materials

60 - 67

## **KOMPETENZEN VON HEALTHCARE-FLIESENKERAMIK** **THE COMPETENCIES OF HEALTHCARE TILE CERAMICS 10 - 25**

Das Plus der Fliesen: nachhaltig, funktional & wirtschaftlich Advantages offered by tiles: sustainable, practical & feasible	10 - 11
Gestaltung · Design	12 - 21
Trittsicherheit · Non-slip	22 - 23
Barrierefreiheit · Barrier-free	24 - 25

## **HYTECT-TECHNOLOGIE** **HYTECT COATING 26 - 29**

## **VIELFÄLTIGE EINSATZBEREICHE** **MANIFOLD AREAS OF APPLICATION 30 - 59**

Therapiebereiche · Therapy areas	34 - 39
Verkehrsflächen · Traffic areas	40 - 47
Küchen & Kantinen · Kitchens & canteens	48 - 51
Labore · Laboratories	52 - 53
Pflegeheime & Hospize · Nursing homes & hospices	54 - 55
Fassaden · Facades	56 - 59

## **WISSEN & SERVICE** **EXPERTISE & SERVICE 60 - 67**

Architektenservice · In-house Planning Department	60 - 61
Reinigungsempfehlung · Cleaning recommendations	62 - 63
Nachhaltiges Bauen · Sustainable building	64 - 65
Produktmatrix · Product matrix	66 - 67



# VIELSEITIG: VON DER FASSADE BIS ZUM OP

„Healing Architecture“ – die evidenzbasierte Gestaltung von Gesundheitsbauten stellt den Menschen und sein Wohlbefinden in den Mittelpunkt: den Patienten, die Besucher ebenso wie das medizinische Personal. Im Zuge dieser Forschungsrichtung erlebt ein Jahrtausende alter „Rohstoff der Architektur“ eine Renaissance: die Keramikfliese. Zu Recht. Kein anderer Baustoff überzeugt in so unterschiedlichen Anwendungsbereichen. Und ist dabei so wirtschaftlich, belastbar, nachhaltig, funktional und pflegeleicht. Für zeitgemäßes und zukunftsweisendes Bauen im Gesundheitswesen bietet AGROB BUCHTAL mit seinem umfangreichen Produkt- und Leistungsportfolio Qualität made in Germany. Mit seinen mannigfach variierbaren Farb- und Formatbaukästen liefert der Hersteller mit Hauptsitz bei Bonn zeitgemäße und nachhaltige Ausstattungslösungen für Gesundheitsimmobilien aus einer Hand.



# MANIFOLD: FROM THE FACADE TO THE OP THEATRE

“Healing Architecture” – evidence-based design of healthcare facilities focuses on people and their well-being, i.e. patients, visitors and medical personnel. In the course of this research field, an “architectural raw material” dating back thousands of years is now experiencing a renaissance in the form of the ceramic tile. And rightly so. No other building material is as convincing in so many different areas of application, while also being so feasible, durable, sustainable, practical and easy to care for. For contemporary and innovative buildings in the healthcare sector, AGROB BUCHTAL offers quality made in Germany in the form of its extensive product and service portfolio. And with its manifold and variable color and size modules, the manufacturer based near Bonn supplies contemporary and sustainable system solutions for healthcare facilities from a single source.

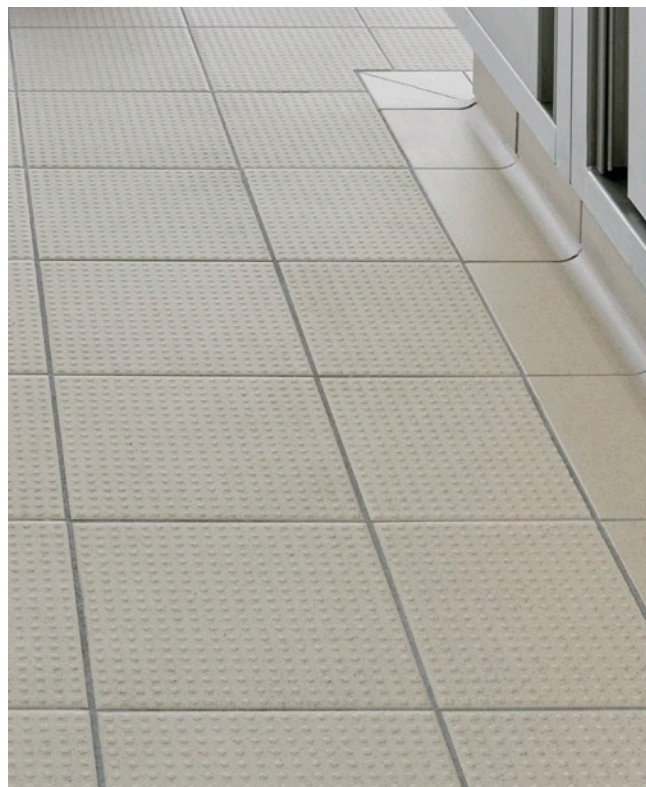
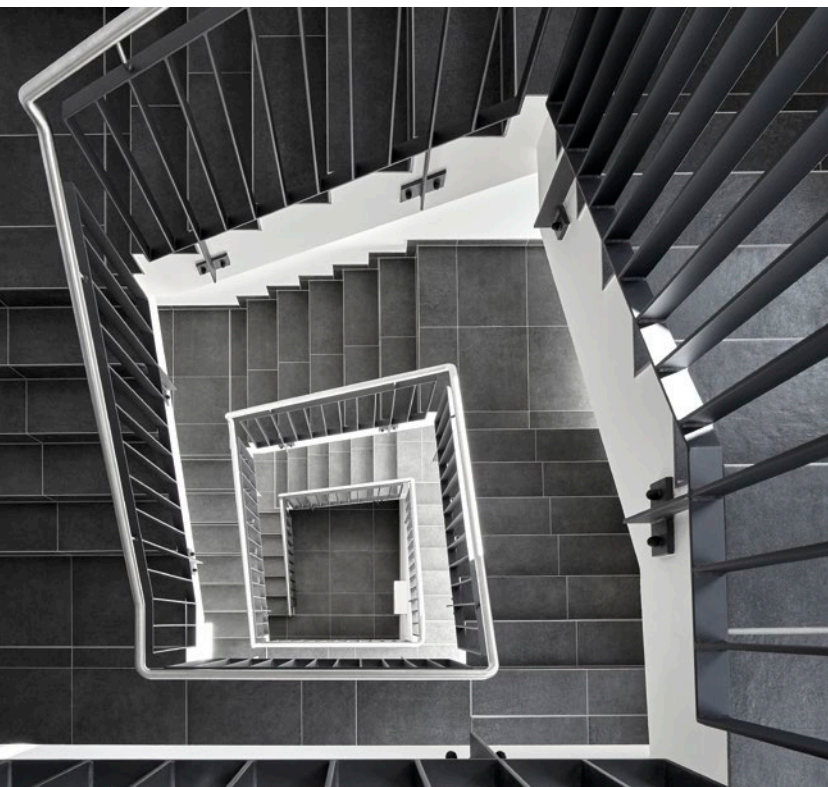






Durchgängige Gestaltung  
Consistent design

Intelligente Oberflächen  
Intelligent surfaces



## Nachhaltiger Baustoff für langlebige Gesundheitsimmobilien Sustainable building material for long-lasting healthcare facilities

Seit dem 18. Jahrhundert ist AGROB BUCHTAL dem Baustoff Keramikfliese verpflichtet. Und damit einem der ältesten Rohstoffe der Welt. Schon vor über 10.000 Jahren formten die Menschen Lehm zu Krügen. Fliesen flogen Mitte des 20. Jahrhunderts als Space-Shuttle-Hülle erstmals bis zum Mond.

Hohe Belastbarkeit, Langlebigkeit, Vielseitigkeit und Wirtschaftlichkeit sind Eigenschaften, die Keramik bis heute auszeichnen und von allen anderen Baustoffen abhebt. Und die darum auch im Klinikbau immer stärker gefragt ist. AGROB BUCHTAL bietet modulare und technologisch zukunftsweisende Fliesenkollektionen eigens für den Einsatzbereich Healthcare und kann in diesem Spezialgebiet auf eine jahrzehntelange Erfahrung zurückgreifen. Ob in Patientenzimmern, Bädern, OP-Bereichen, Großküchen, Kantinen, Laboren oder Therapiebädern, ob als Mosaik oder Großformate, am Boden, auf Laboreinrichtungen, an der Wand oder der Fassade, ob glasiert, schadstoffabbauend oder veredelt: Keramikfliesen von AGROB BUCHTAL sind gerade für Gebäude im Gesundheitswesen und Pflegebereich der perfekte Allrounder. Kompetente Beratung und umfassender Architektenservice inklusive.

Since the 18th century, AGROB BUCHTAL has been committed to ceramic tiles as a building material. This represents a commitment to one of the oldest building materials in the world: mankind was forming clay to make jugs as many as 10,000 years ago. Tiles flew to the moon for the first time in the mid-20th century in their capacity as an outer coating on the Space Shuttle.

High load-bearing capacity, long-lasting, versatile and feasible are properties which continue to distinguish ceramic today and set it apart from all other building materials. And that is why it is enjoying increasing popularity in the area of hospital design. AGROB BUCHTAL offers modular and technologically innovative tile collections specially for the area of healthcare and can fall back on decades of experience in this unique sector. Whether in patients' rooms, bathrooms, operating areas, industrial kitchens, canteens, laboratories or therapy pools, as mosaics or large formats, on floors, laboratory furnishings, walls or facades, glazed, decomposing pollutants or upgraded: ceramic tiles offered by AGROB BUCHTAL are perfect all-rounders, particularly for buildings in the healthcare and nursing sector. And competent consulting and an extensive In-house Planning Department are also included.

### Trittsicherheit Non-slip



### Barrierefreiheit Barrier-free











## Wohlfühlatmosfera – auch in funktionalen Gebäuden Feel-good atmosphere – even in functional buildings

In klassischen Healthcare-Immobilien sind unterschiedliche Gebäudefunktionen auch an den Bodenbelägen ablesbar, die Übergänge zwischen repräsentativen und funktionalen Bereichen klar definiert. In der neueren Krankenhausarchitektur verabschiedet man sich immer häufiger von dieser Trennung. Einerseits aus Gründen der Ästhetik. Andererseits, weil es mit der Keramikfliese ein extrem belastbares Material gibt, das bei gleichem Erscheinungsbild unterschiedliche Oberflächenstrukturen haben kann. Und dadurch den hohen gesetzlichen, wirtschaftlichen und gestalterischen Anforderungen im Gesundheitswesen wie kaum ein anderer Baustoff gerecht wird.

Trittsicherheit, Barrierefreiheit, Desinfizierbarkeit und Langlebigkeit zählen zu den großen Vorzügen von Fliesen. Durchgängig verlegt sind zudem offen einsehbare Raumkonzepte und fließende Übergänge möglich – ein vergleichsweise neuer Weg, den Klinikplaner mit solch kommunikationsfördernden Raumlösungen gehen. Auch bei der Materialwahl und dem Flächendesign stehen weit stärker als früher der Mensch und der Heilungsverlauf im Mittelpunkt, wie Beispiele aus der jüngeren Healthcare-Architektur zeigen. Die kalte und distanzierte Atmosphäre wird mehr und mehr durch ein warmes, angenehmes Ambiente ersetzt. AGROB BUCHTAL ermöglicht dank seines umfangreichen, modular einsetzbaren und bedarfsorientierten Fliesensortiments, Gesundheitsimmobilien optisch und atmosphärisch an zeitgenössische Hotel- und Wohnbauten heranzurücken. Durch den hohen gestalterischen Anspruch entsteht ein Wohlfühlklima, das den positiven Verlauf von Heilung und Genesung unterstützt.

In classic healthcare facilities, various building functions are also indicated by their respective floorings, clearly defining transitions between representative and functional areas. Modern hospital architecture, however, is increasingly distancing itself from such delineations. For aesthetic reasons, for one thing. But also because ceramic tiles represent an extremely durable material which is capable of varying surface textures displaying the same appearance, thereby complying with the high statutory, economic and design requirements in healthcare to a degree which is practically unattainable by any other building material.

Non-slip safety, barrier-free access, disinfectability and durability are just some of the major advantages of tiles. Laid consistently, they also give rise to open-plan concepts and flowing transitions – a comparably new approach applied by hospital designers for room solutions which encourage communication. And when it comes to materials and surface design, there is a much greater focus on people and the healing process than before, as shown by examples of modern healthcare architecture. Cold and distanced atmospheres are increasingly being replaced by a warm and pleasant ambience. Thanks to its extensive, modular and needs-oriented range of tiles, AGROB BUCHTAL makes it possible for healthcare facilities to take on the visual and atmospheric appearance of contemporary hotel and residential buildings. And the high demands on design give rise to a feel-good ambience which has a positive effect on courses of treatment and recuperation.



## Unsichtbar – und trotzdem hochwirksam

Unter den edlen Oberflächen verbirgt sich ein ausgeklügeltes, technisches Know-how. Zum Beispiel in der Serie Emotion\*, die AGROB BUCHTAL zusammen mit Architekten für höchst unterschiedliche Anwendungsbereiche entwickelt hat. Und die vor allem dort Einsatz findet, wo Ästhetik und Funktion Hand in Hand gehen müssen. Das Besondere: Höchste Qualität, Funktionalität und edles Design werden mit unterschiedlichen Reliefstrukturen und Trittsicherheiten von R9 bis R12V4 verknüpft. Einheitliches Design – unterschiedlicher Grip, und das vom Empfang bis zur Kantine, vom Operationsaal bis zum Patientenzimmer, vom Labor bis zum Therapiebad.

## Invisible, yet highly effective

Sophisticated technical expertise is revealed under the elegant surface finishes. For example, in the Emotion\* series developed by AGROB BUCHTAL in collaboration with architects for a wide variety of different applications. And which is particularly popular wherever aesthetics and function need to go hand in hand. Special feature: maximum quality, function and elegant design are combined with various relief textures and non-slip safety ranging from R9 to R12V4. Uniform design with varying grips from the reception area to the canteen, from operating theatres to patients' rooms, from the laboratories to the therapy pools.



Klinik Sonnenblick · Sonnenblick Clinic, Marburg, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: lucas architekten GmbH / Photos: Jochen Stüber

So bewähren sich Spezialfliesen mit der geprüften Sicherheitsklasse R12V4 überall dort, wo Fett, Abfälle und Feuchtigkeit für hohe Unfallgefahr sorgen, beispielsweise in Klinikküchen. Für Nass- oder Barfußzonen wie Sanitärräume und Therapiebäder bieten dagegen Fliesen der Trittsicherheitsklassen von R10/A bis R11/B optimalen Halt und hohen Gehkomfort.

Ob als großformatige Bodenfliesen, trittsichere Mosaik- oder geschmackvolle Wandfliesen: Durch die Farb- und Formatvielfalt der Serie Emotion eröffnen sich Architekten somit auch im sensiblen Anwendungsbereich Healthcare große Gestaltungsspielräume.

Accordingly, special tiles featuring the tested R12V4 safety class are ideal wherever grease, waste and moisture pose a high risk of accident, e.g. in hospital kitchens. While tiles with R10/A to R11/B non-slip safety offer optimum grip and a high degree of walking comfort in wet or barefoot zones such as sanitary areas and therapy pools.

Whether as large-sized floor tiles, non-slip mosaics or tasteful wall tiles: the variety of colors and sizes offered by the Emotion series opens up extensive scope for design for architects even in the sensitive area of application that is healthcare.

\* Detaillierte Informationen zum Sortiment entnehmen Sie bitte unserem aktuellen Lieferprogramm.

\* Please refer to our current product range for more detailed information.







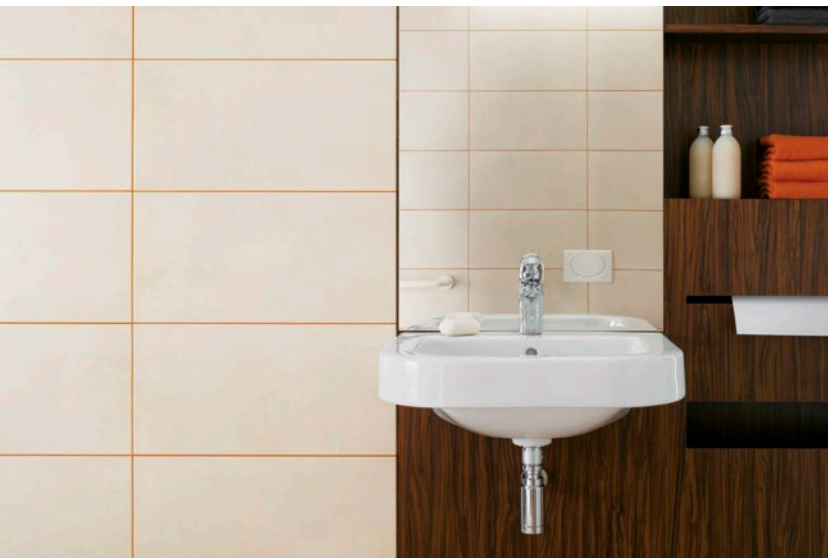
## Gebäude im Gesundheitswesen: Wirtschaftlichkeit im Fokus Buildings in the healthcare sector: focus on feasibility

Kosteneffizienz und ästhetischer Anspruch: Gesundheitsimmobilien stehen unter einem besonderen Anpassungsdruck. Innovative Wohn- und Quartierskonzepte für unterschiedliche Phasen von Krankheit oder Pflegebedürftigkeit sind in Deutschland, aber auch in vielen anderen europäischen Ländern, in Planung. Ein idealer Zeitpunkt, um bei der Materialwahl für alle Bereiche auf den Baustoff Keramik zu setzen. AGROB BUCHTAL bietet Boden-, Wand- und Fassadenlösungen, bei denen Wirtschaftlichkeit und Ästhetik eine gelungene Symbiose eingehen.

Experten erwarten einen Investitionsschub. Denn die heutige Gebäudestruktur im Wohn- und Healthcare-Bereich ist auf den gesellschaftlichen Wandel mit seiner wachsenden Zahl älterer und hilfsbedürftiger Menschen kaum vorbereitet. Enorme Anstrengungen sind notwendig, um Bestandsimmobilien zukunftsfest zu machen: in baulicher, wirtschaftlicher, hygienischer und ästhetischer Hinsicht. Der Bedarf an professionell ausgestatteten Patienten- und Behandlungszimmern, Bädern, Großküchen sowie Laborflächen und Operationssälen wird in den kommenden Jahren weiter steigen.

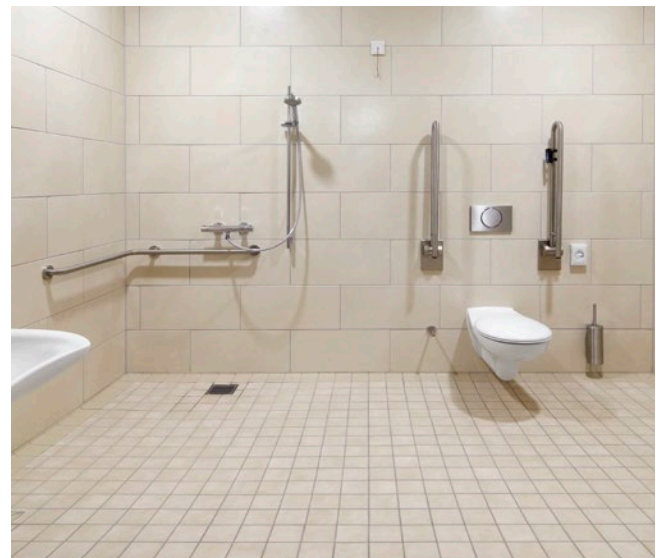
Cost efficiency and aesthetic appeal: healthcare facilities are subject to a special pressure to adapt. Innovative residential and accommodation concepts for various phases of illness or nursing care are being planned in Germany and in many other European countries. This represents an ideal time to focus on ceramic as the material of choice for all areas. AGROB BUCHTAL offers floor, wall and facade solutions which successfully combine both feasibility and aesthetics.

Experts are anticipating a surge in investment. After all, the current building structure in the area of residential and healthcare is ill-equipped to cope with social transitions accompanied by a growing number of older people and those requiring assistance. Tremendous efforts are required in order to make existing facilities fit for the future: from a structural, economic, hygienic and aesthetic aspect. The demand for professionally-equipped patients' and treatment rooms, bathrooms, industrial kitchens, laboratories and operating theatres will continue to increase in the years to come.



Studioaufnahme, Serie Emotion  
Studio photo, Emotion series

Die durchgängige Verwendung von Keramikfliesen kann bei der Schaffung zeitgemäßer Gesundheitsimmobilien einen wertvollen Beitrag leisten. Denn überall dort, wo Hygiene und Infektionskontrolle groß geschrieben werden, scheidet viele andere Ausstattungslösungen für Wand und Böden aus. Eine Kernkompetenz der Fliese ist – neben ihren zahlreichen ästhetischen Vorzügen – ihre beispiellose Effizienz bei Unterhalt und Pflege, die umso größer ist, je durchgängiger sie verlegt wird. Größe, Farben, Oberflächen und Trittsicherheiten können dank des durchdachten Produktangebots vielfältig kombiniert werden. Vom Eingang bis zum Treppenhaus, vom Patientenzimmer bis zur barrierefrei verlegten Dusche.



Klinik Sonnenblick · Sonnenblick Clinic, Marburg, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: lucas architekten GmbH / Photo: Jochen Stüber

The consistent use of ceramic tiles can make a valuable contribution towards creating contemporary healthcare facilities. After all, wherever hygiene and infection control are writ big, many other furnishing solutions can be ruled out for walls and floors. Apart from their numerous aesthetic benefits, one core competence displayed by tiles is their unique efficiency in terms of maintenance and care which is even more beneficial the more consistently they are applied. The well-conceived product range means that sizes, colors, surface finishes and non-slip safety can be combined in manifold ways: from the entrance as far as the stairwell, from patients' rooms to barrier-free showers.





Studioaufnahme, Serie Emotion  
Studio photo, Emotion series





Christopherus-Schule & Tagesstätte · Christopherus School & Day Care Centre, Regen-Schweinhütt, Deutschland · Germany  
 Architekt · Architect: Brunner Architekten und Ingenieure / Photo: Herbert Bürger

## Stimmige Farbkonzepte für keramische Komplettlösungen Co-ordinated color concepts for comprehensive ceramic solutions

Die moderne Gestaltung von Gesundheitsbauten sieht Architektur als variable Größe im Heilungsprozess an. Die Umgebung heilt mit. Farben und ihre Wirkung auf das Wohlbefinden nehmen bei der Ausstattung daher einen zentralen Stellenwert ein. Dies wirkt sich beispielsweise auf Designentscheidungen für Aufenthaltsräume und Patientenzimmer aus. So eignet sich etwa der Farbraum „sonnig“ besonders für die Gestaltung von Räumen, die eine helle und freundliche Atmosphäre ausstrahlen sollen. Er ist somit nicht nur ideal für Küchen und Restaurants, sondern auch für Gebäude im Gesundheitswesen. Ocker- und Gelbtöne erzeugen eine angenehme Atmosphäre und unterstützen dadurch Heilungs- und Genesungsprozesse. Aber auch funktionale Gebäudebereiche wie Bäder und Nassräume werden heute als „Wohlfühlräume“ konzipiert und entsprechend ausgestattet. Das Ziel: Die Menschen sollen sich schon nach der Nutzung dieser Räume frischer und wohlgestimmter fühlen.

Feinstofflich abgestimmte Farbreihen für Böden, Duschtassen und Wände unterstützen diesen Prozess. Und sorgen mit entsprechend angepassten Profilierungen – von R10/A bis R11/B – auch für maximale Sicherheit beim Gehen. Keramische Fliesen aus der Serie ChromaPlural verbinden sowohl diese gestalterischen Ansprüche als auch die Anforderungen an Reinigung, Hygiene und Belastbarkeit. Schadstoffabbauende Oberfläche **Hytect** sowie verschiedene Trittsicherheiten runden die besonderen Qualitäten der Produktserie ChromaPlural für den Bereich Healthcare ab.

The modern design of healthcare buildings regards architecture as a variable factor in the healing process. The immediate environment plays a role in recuperation. Accordingly, colors and the effects they have on well-being are attributed key significance in terms of design. This also has an effect on design decisions for recreation areas and patients' rooms, for example. The "SUNNY" color space, for instance, is particularly suitable for designing rooms which are intended to exude a bright and friendly atmosphere. It is not only ideal for kitchens and restaurants but also for buildings in the healthcare sector. Shades of ochre and yellow create a pleasant atmosphere, thereby supporting healing and recuperation processes. But functional building areas such as bathrooms and wet areas are also designed nowadays as "wellness rooms", and furnished accordingly. The goal: people should feel fresher and in a better mood after using these rooms.

This process is supported by color-coordinated ranges for floors, shower trays and walls. And the corresponding profiles – ranging from R10/A to R11/B – also ensure maximum safety underfoot. Ceramic tiles from the ChromaPlural series equally combine these demands on design as well as on cleaning, hygiene and durability. The particular qualities of the ChromaPlural product series are rounded off by the **Hytect** coating which breaks down pollutants and and various non-slip safety classes for the area of healthcare.



## FARBSYSTEM CHROMAPLURAL

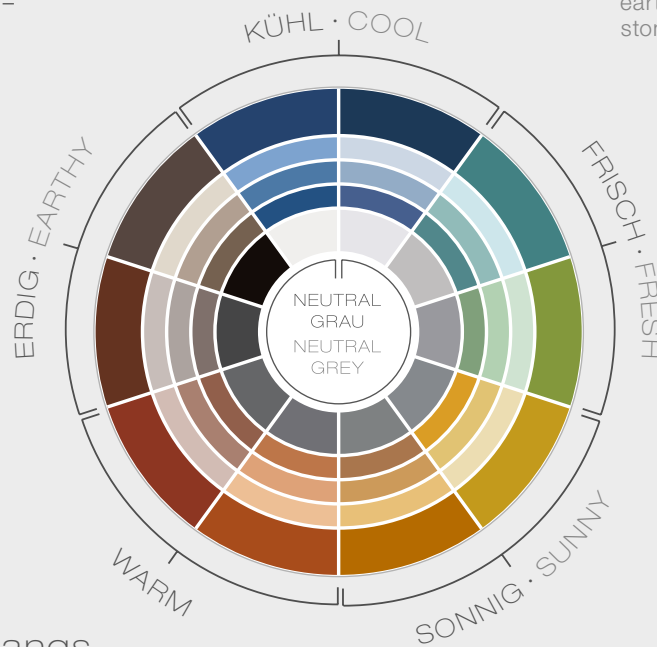
Das Farbsystem ChromaPlural folgt einem ausgeklügelten Konzept, das nichts dem Geschmack oder dem Zufall überlässt. Sondern das auf sechs Farb Räume mit unterschiedlichen Effekten für das Raumerlebnis setzt. Das System folgt dem Prinzip des Dreiklangs und bietet Planern und Architekten ein ideales Instrumentarium mit einer grenzenlosen Format- und Oberflächenvielfalt für Boden und Wand.

Ob glasiert oder unglasiert, Steingut, Steinzeug oder Feinsteinzeug – ChromaPlural ist mit seinen 50 aufeinander abgestimmten Farben im Innen- und Außenbereich von Healthcare-Immobilien vielseitig einsetzbar. Die schmale 3 mm-Fuge ist dabei ebenso Standard wie die antibakterielle **Hytect**-Oberfläche.

## CHROMAPLURAL COLOR SYSTEM

The ChromaPlural color system follows a sophisticated concept which leaves nothing to chance or personal preference. Instead, it relies on six color spaces creating various effects for a specific spatial experience. The system follows the principle of the triad and offers planners and architects an ideal tool with unlimited varieties of sizes and surfaces for floors and walls.

Whether glazed or unglazed, earthenware, stoneware or porcelain stoneware – with its 50 co-ordinated colors, ChromaPlural ensures versatile indoor and outdoor applications in healthcare facilities where the slim 3 mm joint is just as standard a feature as its antibacterial **Hytect** coating.



### Prinzip des Dreiklangs The triad principle

Jede der zehn UNICOLOR-Farbfamilien wird in den Abstufungen hell, mittel und dunkel differenziert. Das Prinzip des Dreiklangs wird jeweils um einen Aktivierungsfarbtönen, der Farbintensitäten steigert, und einen Neutralfarbtönen der Grauwertskala bereichert. Die dunklen und aktiven Farbtöne eignen sich vor allem als Linien- und die helleren Töne als Flächenfarben.

Each of the ten UNICOLOR color families is differentiated in light, medium and dark grades. In each case, the triad principle is enhanced by an activation tone increasing color intensities and a neutral tone on the grey scale. The dark and active tones are particularly suitable as contour colors while the lighter tones are ideal as fill colors.



D



GB



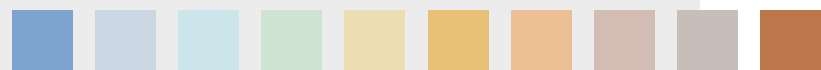
Aktivtonreihe · Active tone series



Farbwertreihe dunkel · Dark color value series



Farbwertreihe mittel · Medium color value series



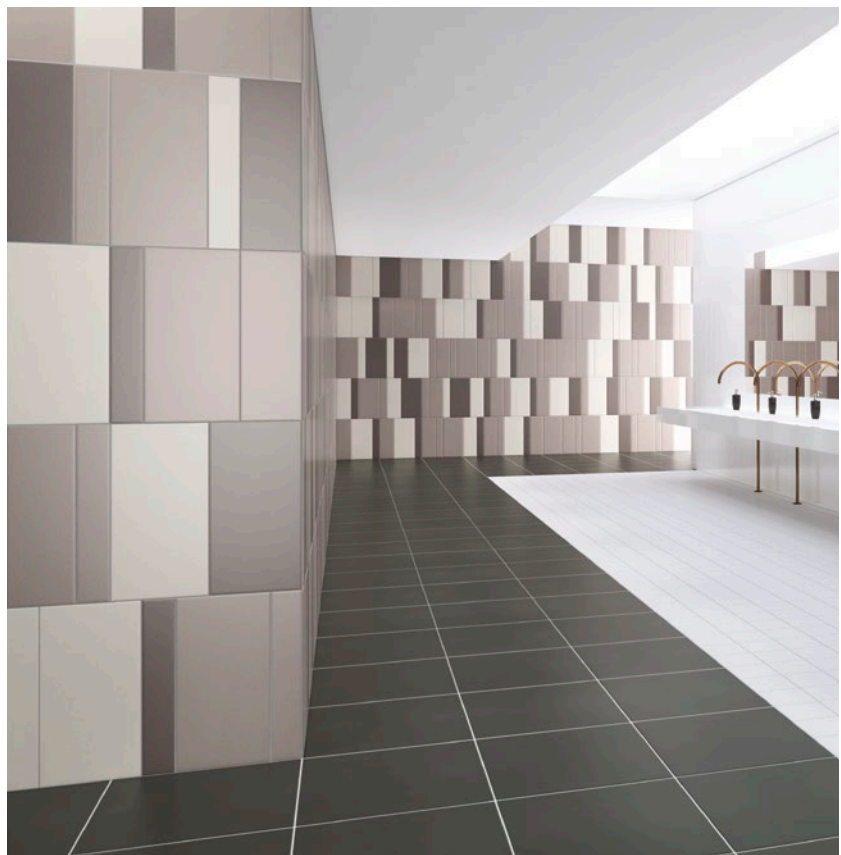
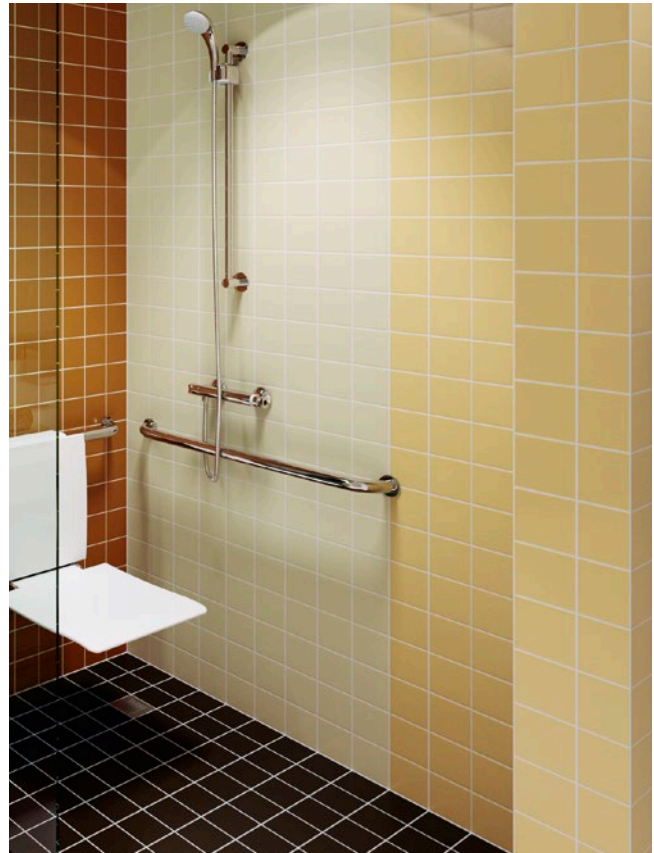
Farbwertreihe hell · Light color value series



Farbwertreihe neutral · Neutral color value series














## Abgestufte Trittsicherheiten für jeden Raum Graded non-slip safety for any room

Trittsicherheit spielt bei der Auswahl von Böden für Krankenhäuser, aber auch für Reha-Kliniken und Pflegeeinrichtungen, eine zentrale Rolle. Die Materialanforderungen unterscheiden sich je nach Funktionsbereich sehr. Entsprechend umfangreich ist das Angebot an Oberflächen, die das Produktportfolio von AGROB BUCHTAL bereithält und den besonderen Bedarf bei Healthcare-Immobilien erfüllt.

Non-slip safety plays a key role when selecting floors for hospitals, rehabilitation clinics and nursing facilities. And there are extensive differences in material requirements depending on the respective functional area. The range of surface finishes offered by the AGROB BUCHTAL product portfolio is correspondingly extensive while also meeting the particular requirements of healthcare facilities.



### Gewerblicher Bereich Commercial applications

Bewertungsgruppen Valuation groups	Neigungswinkel Angle of inclination	
R9	> 6°- 10° geringer Haftriebwert low static friction	
R10	> 10°- 19° normaler Haftriebwert normal static friction	
R11	> 19°- 27° erhöhter Haftriebwert increased static friction	
R12	> 27°- 35° großer Haftriebwert high static friction	
R13	> 35° sehr großer Haftriebwert very high static friction	

Studioaufnahme, Serie Emotion  
Studio photo, Emotion series



So bewähren sich Spezialfliesen mit symmetrischer Profilierung überall dort, wo Schmierstoffe oder fetthaltige Abfälle für extreme Unfallgefahr sorgen, insbesondere in Kantinen und Küchen. Glasierte Fliesen sind dagegen vor allem im OP-Bereich sowie in Laboren die erste Wahl. Räume, in denen sich Patienten und Besucher wohlfühlen sollen, verlangen einen weniger stark strukturierten Bodenbelag.

Special tiles with symmetrical profiles are eminently suitable wherever lubricants or greasy waste products pose an extreme risk of accident, especially in canteens and kitchens, while glazed tiles are the material of choice for operating theatre areas and laboratories in particular. Areas which make patients and visitors feel good demand floor coverings which are less textured.



SLIP RESISTANCE  
OF AGROB BUCHTAL

Barfußbereich  
Barefoot area

Bewertungsgruppen  
Valuation groups

Neigungswinkel  
Angle of inclination

A

$\geq 12^\circ$



B

$\geq 18^\circ$



C

$\geq 24^\circ$



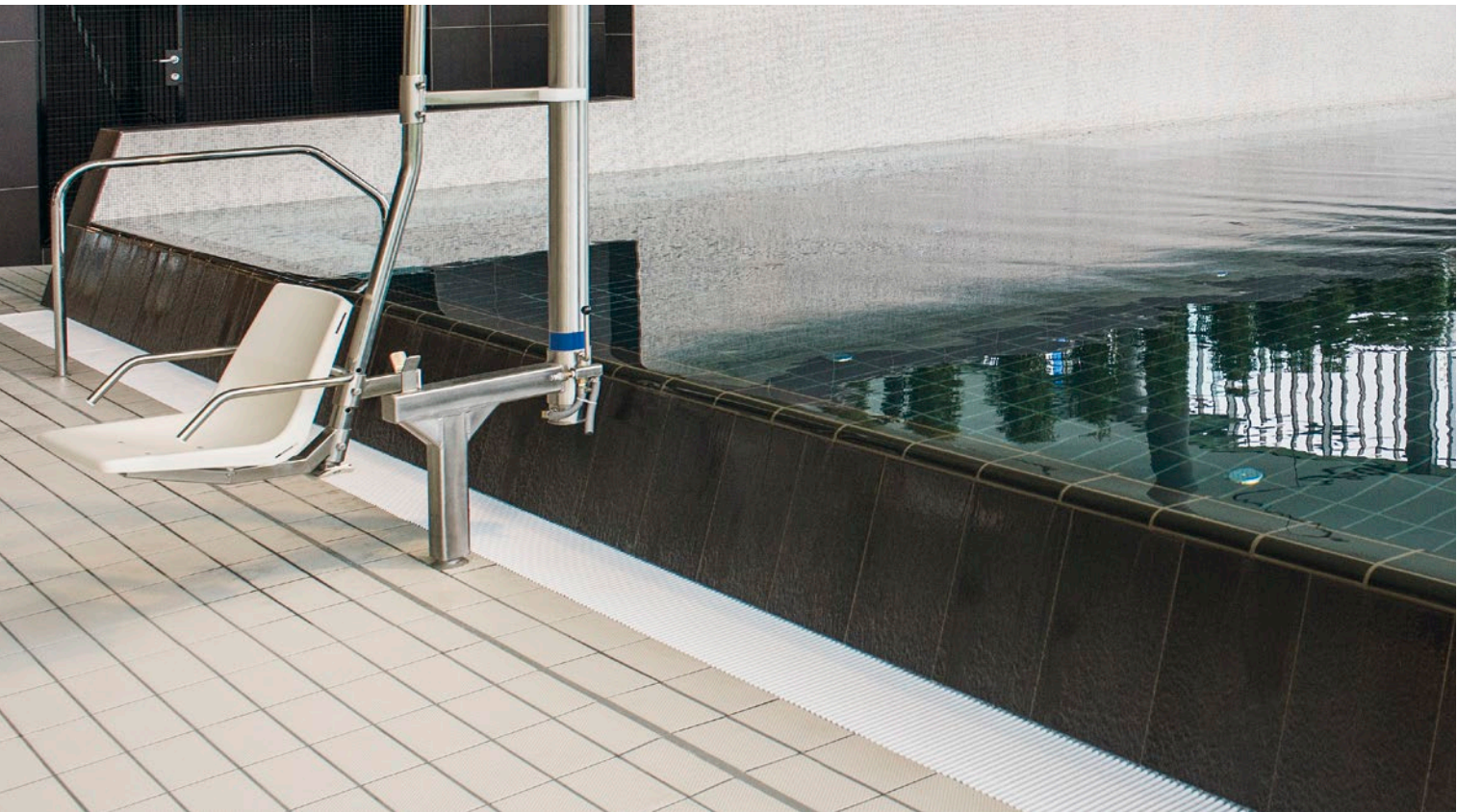
Studioaufnahme, Serie Emotion  
Studio photo, Emotion series



## Sicher gehen und navigieren Walking and navigating safely

In vielen Ländern Europas nimmt der Anteil der älteren, kranken und / oder pflegebedürftigen Menschen überproportional zu. Barrierefreie Einrichtungslösungen sind daher für alle Gebäudetypen im Healthcare-Bereich ein „Muss“, ja in immer mehr Immobilienarten auch gesetzlich vorgeschrieben. Ideal für die Anforderungen im Gesundheitswesen sind daher Materialien und Ausstattungskonzepte, die Menschen mit und ohne Handicaps ein Leben ohne Einschränkungen ermöglichen. Keramikfliesen von AGROB BUCHTAL erfüllen die gesetzlichen Anforderungen in Bezug auf Rutschhemmung, Barrierefreiheit und Hygiene.

In many European countries, the percentage of elderly, sick and / or dependent people is increasing at a disproportionate rate. Barrier-free solutions are therefore an absolute must for all types of buildings in the healthcare sector, and are even stipulated by law in an increasing number of facilities. Materials and furnishing concepts enabling people with and without disabilities to live without restrictions are therefore ideal for the specific requirements of the healthcare sector. Ceramic tiles from AGROB BUCHTAL comply with statutory requirements in terms of slip-resistance, barrier-free and hygienic properties.



Aquarama - Pool and leisure centre, Kristiansand, Norwegen · Norway / Architekt · Architect: Asplan Viak AS, Kristiansand, Norwegen · Norway / Photo: Anders Martinsen

Für Barfuß- und Nassbereiche haben sich Fliesen mit unterschiedlich profilierten Oberflächen bewährt, die auch mit Gehhilfe oder Rollstuhl sicher begeh- beziehungsweise befahrbar sind. Und zudem ganz ohne Barrieren verlegt werden können. So zum Beispiel die Duschtassensysteme von AGROB BUCHTAL, die auf Zementestrich verlegt werden und somit keine wartungsaufwändige Bewegungsfuge zwischen Duschtasse und umgebenden Bodenflächen haben. Schmal verfugt wird zudem eine Optik erreicht, die an den Komfort in Privat- und Hotelzimmern erinnert. Taktile Leitsysteme unterstützen die autonome Mobilität und erhöhen die Sicherheit.

Tiles with various profiled surface finishes have proven their value for barefoot and wet areas which can also be safely navigated using walking aids or wheelchairs. And they can be installed entirely without barriers. For example, shower tray systems by AGROB BUCHTAL, which are installed on cement screed, thereby dispensing with high-maintenance expansion joints between the shower tray and surrounding floor area. Slim joints also achieve a visual appearance reminiscent of the comfort offered by private and hotel rooms, while tactile guidance systems support autonomous mobility and increase safety.



Studioaufnahme, Serie Plural  
Studio photo, Plural series



Keramisches Duschtassensystem  
Ceramic shower tray system



Studioaufnahme, Serie Emotion  
Studio photo, Emotion series



Studioaufnahme, Serie Emotion  
Studio photo, Emotion series





# DIE HYGIENE-FLIESE THE HYGIENE TILE



# Hytect-Oberfläche: Innovative Technologie für perfekte Hygiene

## Hytect coating: innovative technology for perfect hygiene

**Wo perfekte Hygiene gefragt ist, bewährt sich Hytect. Die Fliesenveredelung für Wand- und Bodenfliesen bietet drei Vorzüge, die für Healthcare-Immobilien unerlässlich sind: sie wirkt antibakteriell, ist extrem reinigungsfreundlich und baut störende Gerüche ab.**

Feuchte und warme Umgebungen begünstigen das Wachstum von Algen, Pilzen oder Keimen. Insbesondere in Krankenhäusern, Kliniken und Pflegeheimen ist das Erfüllen der strengen Hygienevorschriften daher mit einem großen Aufwand verknüpft. Mit **Hytect** hat AGROB BUCHTAL eine effektive Lösung entwickelt, um Böden und Wände von Anfang an hygienisch sauber, pflegeleicht und geruchsneutral konstruieren zu können.

Die Technologie ist ökologisch und ökonomisch, da sie auf die natürliche Kraft der Elemente setzt und einen Stoff nutzt, der quasi immer und überall vorhanden ist: Licht. Die in dieser Form einzigartige Veredelung ist praktisch unverwundlich und sorgt dauerhaft für eine saubere Umgebung.

**Hytect has proven its worth wherever impeccable hygiene is required. This tile coating for wall and floor tiles offers three advantages which are indispensable for healthcare facilities: it has an antibacterial effect, is extremely easy to clean and breaks down irritating odours.**

Moist and warm environments encourage the growth of algae, fungi and germs. In hospitals, clinics and nursing homes in particular, compliance with stringent hygiene specifications is therefore associated with an extensive effort. In the form of its **Hytect** coating, AGROB BUCHTAL has developed an effective solution for designing floors and walls that are hygienically clean, easy to care for and odour-neutral right from the start.

The technology is ecological and economical as it relies on the natural power of the elements and uses a substance which is available practically everywhere and at all times: light. This unique coating is practically indestructible and ensures a clean environment over the long term.

### Hytect – die innovative Lösung

Fliesen mit **Hytect** können einen bedeutenden Beitrag zu Hygiene und Wirtschaftlichkeit leisten, denn sie helfen dabei,

- das Wachstum von Schimmel, Bakterien und anderen Mikroorganismen zu hemmen,
- die Reinigung der Oberfläche weiter zu vereinfachen,
- Luftschadstoffe und Gerüche im Innenraum abzubauen.

Und das alles allein durch die Wirkung von Licht!

### Hytect – the innovative solution

**Hytect**-coated tiles can make a significant contribution to hygiene and feasibility as they help to

- impede the growth of mould, bacteria and other microorganisms,
- further facilitate cleaning of surfaces,
- break down pollutants in the air and odours in indoor areas.

And all of this simply through the effects of light!

Klinik Sonnenblick, Sonnenblick Clinic, Marburg, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: lucas architekten GmbH / Photo: Jochen Stüber





# So funktioniert und wirkt Hytect

## How the Hytect coating works

**Titandioxid (TiO<sub>2</sub>) wird bei hoher Temperatur unlöslich und dauerhaft in die Keramikoberfläche eingebrannt. Als Katalysator, der sich nicht verbraucht, löst es praktisch lebenslang eine durch Licht aktivierte Reaktion (Photokatalyse) mit Sauerstoff und Luftfeuchtigkeit aus. Dadurch entsteht aktivierter Sauerstoff und eine hydrophile, wasserfreundliche Keramikoberfläche. Der aktivierte Sauerstoff übernimmt nun drei entscheidende Funktionen:**

1. Unmittelbar an der Oberfläche der Keramik zersetzt er Mikroorganismen wie Bakterien, Pilze und Keime und behindert das Wachstum. So setzt **Hytect** überall dort neue Maßstäbe, wo es auf besondere Sauberkeit und Hygiene ankommt.
2. Wasser bildet keine Tropfen, die wirkungslos abperlen oder unschön antrocknen, sondern es entsteht ein hauchdünner Film. Dieser Wasserfilm sorgt dafür, dass kleinste Schmutzpartikel sowie unter normalen Bedingungen schwer entfernbare Rückstände wie Fette gründlich unterspült werden, sich dadurch vom Untergrund ablösen und mühelos weggewischt werden können. Das spart sowohl Zeit als auch Reinigungsmittel und entlastet somit Mensch und Umwelt.
3. Unangenehme Gerüche und Luftschadstoffe wie Formaldehyd oder Stickoxide werden zersetzt. So entsteht eine deutlich verbesserte Raumluft. Das ist nicht nur in Sanitäranlagen oder Küchenbereichen besonders komfortabel, sondern ermöglicht im ganzen Gebäude ein angenehmes Arbeiten.

**Titanium dioxide (TiO<sub>2</sub>) is fired insolubly and permanently into the ceramic surface at high temperatures. As a permanent catalyst, it facilitates a life-long reaction between light (photocatalysis), oxygen and humidity. This gives rise to activated oxygen and a hydrophilic, water-friendly ceramic surface. The activated oxygen undertakes three decisive functions:**

1. It breaks down microorganisms such as bacteria, fungus and germs directly at the ceramic surface and hinders growth. Accordingly, **Hytect** sets new standards wherever cleanliness and hygiene are paramount.
2. Water does not form droplets which ineffectively pearl off or dry leaving unattractive marks but rather a wafer-thin film is formed. This water film ensures that even the tiniest particles of dirt and stubborn residue such as grease which is difficult to remove under normal conditions are thoroughly infiltrated, detaching them from the surface and enabling them to be simply wiped off. This saves time and cleaning agents as well as representing a bonus for man and the environment.
3. Disagreeable odours and pollutants such as formaldehyde or nitric oxides are decomposed giving rise to significantly improved indoor air. This is not only particularly convenient in sanitary facilities or kitchen areas – it also makes for more pleasant working conditions throughout entire buildings.

**Renommierete Testinstitute bestätigen die Wirkweisen von Hytect:**

**Renowned test institutes confirm the effects of Hytect:**



D



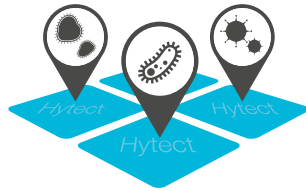
GB

Weitere Informationen: [www.hytect.com](http://www.hytect.com)  
More information: [www.hytect.com](http://www.hytect.com)



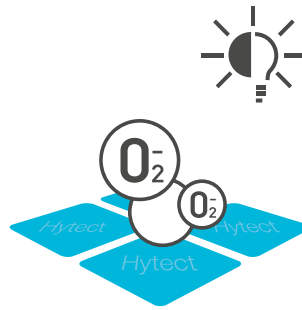
Effektiv gegen  
Schimmel &  
Bakterien

Effective  
against fungus  
& bacteria



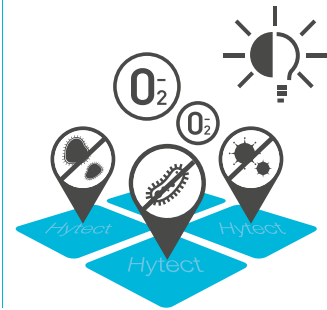
**1** Mikroorganismen berühren die Keramik-Oberfläche.

Microorganisms come into contact with the ceramic surface.



**2** Durch Einwirken von Licht und mit Hilfe des Katalysators wird Luftsaauerstoff aktiviert.

Oxygen in the air is activated by the effects of light and with the aid of the catalyst.

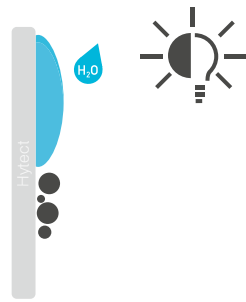


**3** Diese harmlosen Verbindungen werden mit dem nächsten Regen abgewaschen.

These harmless compounds are washed off the next time it rains.

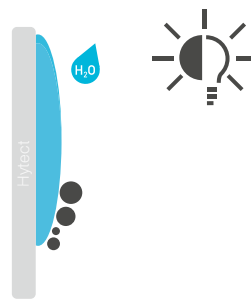
Extrem  
reinigungsfreundlich

Extremely  
easy to clean



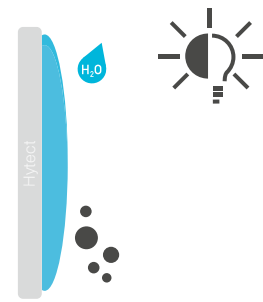
**1** Die Oberflächenspannung des Wassers wird überwunden.

The surface tension of the water is overcome.



**2** Es bildet sich ein dünner Wasserfilm.

A fine film of water is formed.

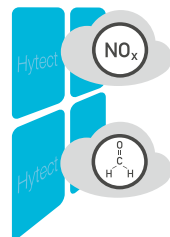


**3** Schmutzpartikel werden unter-spült und sind leicht zu entfernen.

Dirt particles are washed down and easy to remove.

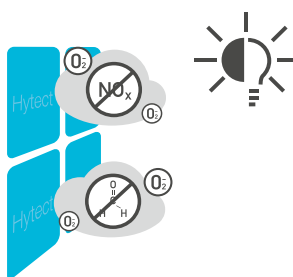
Aktiver  
Abbau von  
Luftschadstoffen

Active  
breakdown of  
air pollutants



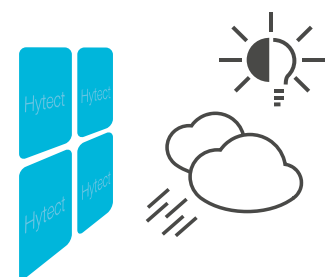
**1** Schadstoffmoleküle wie Formaldehyd und Stickoxide berühren die Keramik-Oberfläche.

Pollutant molecules such as formaldehyde and nitric oxides come into contact with the ceramic surface.



**2** Der aktivierte Sauerstoff wandelt Schadstoffe in harmlose Verbindungen um.

The activated oxygen transforms pollutants into harmless compounds.



**3** Diese harmlosen Verbindungen werden mit dem nächsten Regen abgewaschen.

These harmless compounds are washed off the next time it rains.



# EFFIZIENZ UND ÄSTHETIK PUR PURE EFFICIENCY AND AESTHETICS



## Ein Muss: Langlebige und pflegeleichte Ausstattungslösungen

Mit seinem umfassenden und nutzenorientierten Fliesen-sortiment hat sich AGROB BUCHTAL als kompetenter Partner im Gesundheitswesen etabliert. Pflegeleichte, antibakterielle, belastbare und barrierefreie Lösungen reduzieren die Unterhaltskosten, verlängern Reinvestitionszyklen und erhöhen dadurch die Wirtschaftlichkeit des Betriebes. Immerhin entfallen nur zehn Prozent aller Materialkosten auf die Anschaffung,

90 Prozent fallen in der Betriebsphase an. Und die zeichnet sich in den verschiedenen Therapiebereichen durch unterschiedliche Beanspruchungen aus. Dank ihrer Vielseitigkeit und Wertbeständigkeit erhöhen keramische Einrichtungslösungen die Langlebigkeit von Gesundheitsimmobilien. Ein Vorzug, der bei Neubauten, zunehmend aber auch bei Modernisierungen in Materialentscheidungen einfließt.



Queen Elizabeth Hospital, London, Großbritannien · United Kingdom  
 Architekt · Architect: Penoyre & Prasad LLP / Photo: Tim Crocker



## An absolute must: lasting and easy-care furnishing solutions

With its extensive and user-oriented range of tiles, AGROB BUCHTAL has established itself as a competent partner in the healthcare sector. Easy-care, antibacterial, durable and barrier-free solutions reduce maintenance costs, extend reinvestment cycles and thereby improve operational feasibility. After all, a mere ten per cent of all material costs are accounted for by procurement; 90 per cent is incurred

during the operating phase which is distinguished by various demands in the respective therapeutic areas. Thanks to their versatility and lasting value, ceramic furnishing solutions increase the durability of healthcare facilities. An advantage which is incorporated in material decisions for new buildings but also increasingly in modernisation projects.



# WERTBESTÄNDIG UND NACHHALTIG: VOM BODEN BIS ZUR FASSADE

Boden- und Wandbeläge in Patienten- und Behandlungsräumen, in OP-Sälen, Fluren, Therapiebädern, Küchen und Kantinen müssen unterschiedlich intensiven Beanspruchungen durch Nutzung und Reinigung genügen. Mit seinem umfangreichen Baukastensystem aus Formaten, Farbsystemen und Oberflächenqualitäten hat AGROB BUCHTAL für jeden Anwendungsbereich die optimale Keramiklösung.

## Operationssäle, Labore Operating theatres, laboratories

- OP-Spezialglasuren
- Hygienisch, antibakteriell
- Hohe Belastbarkeit
- Leichte Reinigung
- Säure- / Verschleißfestigkeit
- Special glazes for OP areas
- Hygienic, antibacterial
- High load-bearing capacity
- Easy to clean
- Acid / Wear resistance

## Patientenzimmer, Sanitärräume Patients' rooms, sanitary areas

- Farbliche Raumkonzepte
- Wohnliches Ambiente
- Barrierefreiheit
- Leichte Reinigung
- Hygienisch, antibakteriell
- Trittsicherheit
- Colorful room concepts
- Homely atmosphere
- Barrier-free
- Easy to clean
- Hygienic, antibacterial
- Non-slip safety

## Küchen, Kantinen Kitchens, canteens

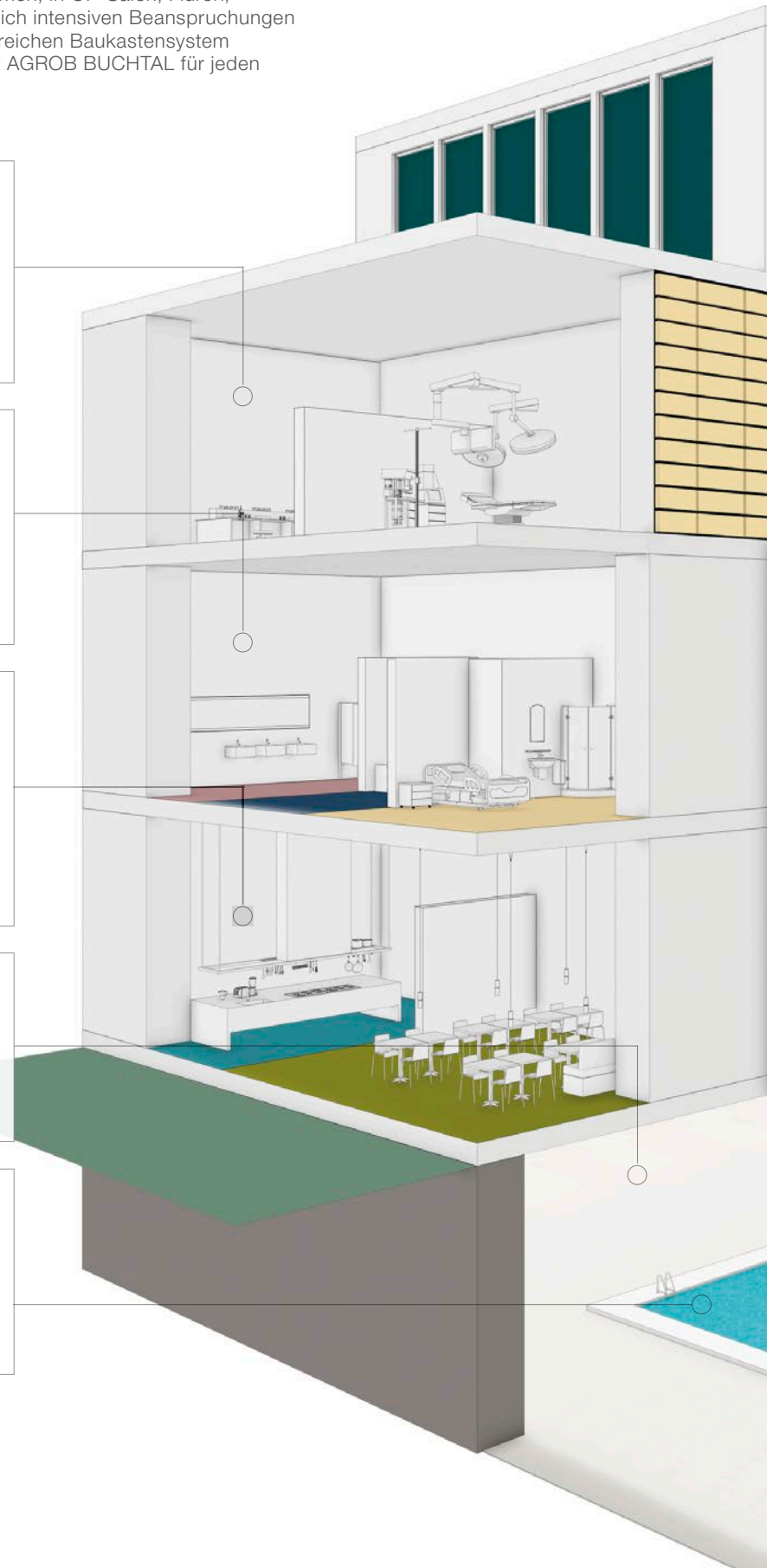
- Großes Spektrum an Trittsicherheiten
- Hygienisch, antibakteriell
- Leichtes Beseitigen von Öl/ Speiseresten usw.
- Durchgängige Gestaltung
- Offene Raumkonzepte
- Large range of non-slip safety classes
- Hygienic, antibacterial
- Easy removal of oil / food leftovers etc.
- Consistent design
- Open-plan concepts

## Rehabereiche · Rehabilitation areas

- Barrierefreiheit
- Nachhaltige Ausstattungslösung
- Belastbarkeit
- Farbliche Raumkonzepte
- Barrier-free
- Sustainable furnishing solution
- Load-bearing capacity
- Colorful room concepts

## Therapiebäder · Therapy pools

- Spezielle Schwimmbadprodukte und -systeme
- Farbliche Raumkonzepte
- Trittsicherheit
- Barrierefreiheit
- Antibakteriell, hygienisch
- Special swimming pool products and systems
- Colorful room concepts
- Non-slip safety
- Barrier-free
- Antibacterial, hygienic



## LASTING VALUE AND SUSTAINABLE: FROM FLOORS TO FACADES

Floor and wall coverings in patients' and treatment rooms, operating theatres, corridors, therapy pools, kitchens and canteens are obliged to comply with demands of varying intensity attributable to utilisation and cleaning. With its extensive modular system comprising sizes, color systems and surface qualities, AGROB BUCHTAL has the optimum ceramic solution for any area of application.

### Fassaden Facades

- Zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten
- Dauerhaft geringe Unterhaltungskosten
- Nachhaltige Gebäudehülle
- Numerous design options
- Permanently low maintenance costs
- Sustainable building shell

### Behandlungsräume Treatment rooms

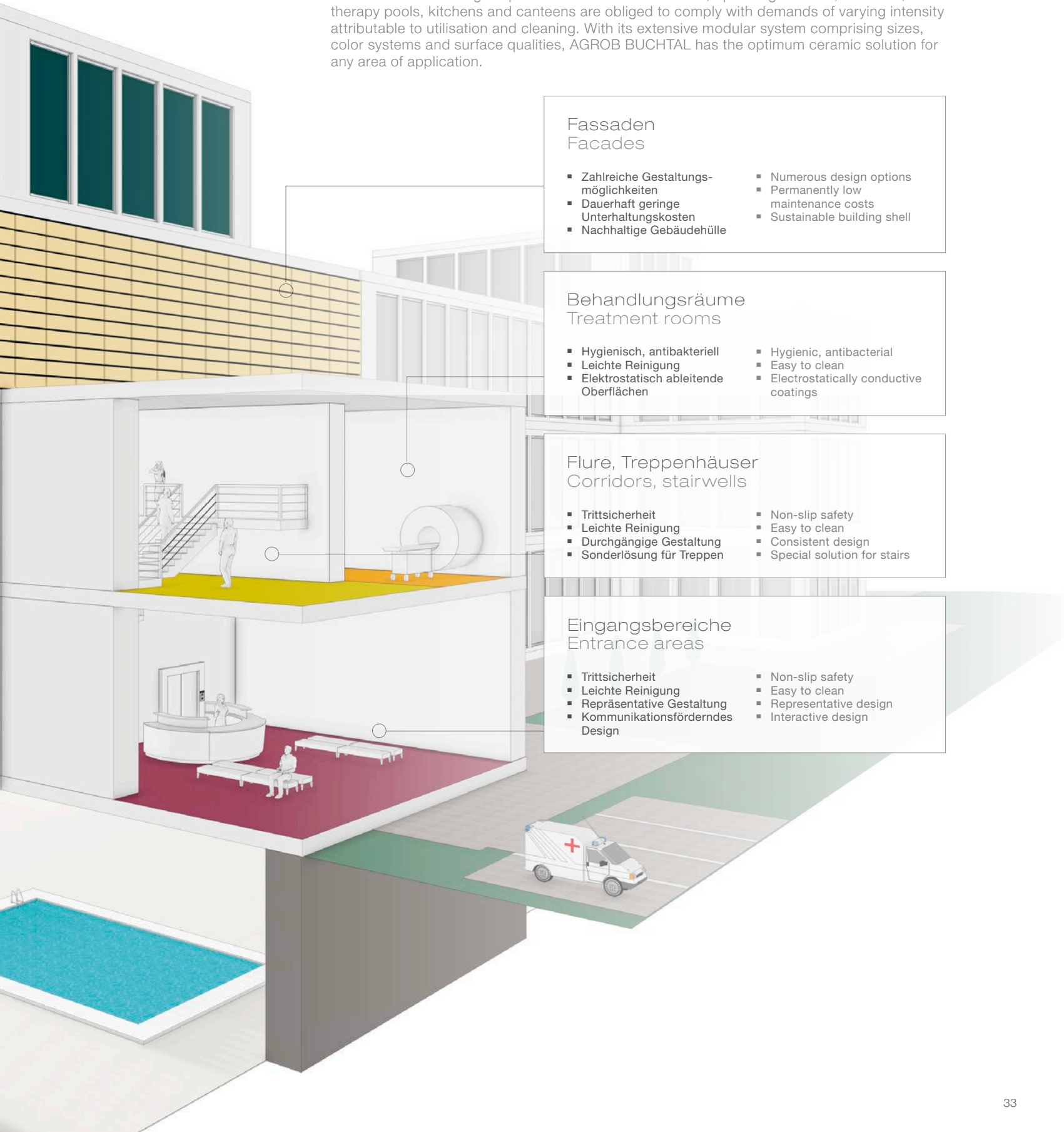
- Hygienisch, antibakteriell
- Leichte Reinigung
- Elektrostatisch ableitende Oberflächen
- Hygienic, antibacterial
- Easy to clean
- Electrostatically conductive coatings

### Flure, Treppenhäuser Corridors, stairwells

- Trittsicherheit
- Leichte Reinigung
- Durchgängige Gestaltung
- Sonderlösung für Treppen
- Non-slip safety
- Easy to clean
- Consistent design
- Special solution for stairs

### Eingangsbereiche Entrance areas

- Trittsicherheit
- Leichte Reinigung
- Repräsentative Gestaltung
- Kommunikationsförderndes Design
- Non-slip safety
- Easy to clean
- Representative design
- Interactive design





# THERAPIEBEREICHE THERAPY AREAS



Krankenhaus · Hospital, Berlin-Friedrichshain, Berlin, Deutschland · Germany  
Architekten · Architects: Architekturbüro Höhne, Berlin / Photo: H.-G. Trimborn, Berlin

## Spezialglasuren für OP-Bereiche: High-Tech-Fliesen Special glazes for operating areas: high-tech tiles

Der Kostendruck im Gesundheitswesen verändert die Auslastung der verschiedenen Therapiebereiche. Stärker frequentiert als früher sind beispielsweise Operationsräume, weil die Zahl der Eingriffe in den Kliniken seit Jahren kontinuierlich wächst. Ein Spezialprodukt, das diesen Trendwechsel unterstützt, sind Fliesen mit **Hytect**. Die Oberflächen wirken antibakteriell und leisten damit einen wertvollen Beitrag gegen die Verbreitung von Krankheitserregern. Der antibakterielle Effekt wird dabei nicht wie bei herkömmlichen Methoden verbraucht, sondern baut sich durch die chemische Reaktion der Photokatalyse immer wieder von neuem auf. **Hytect** macht auf diese Weise Fliesenoberflächen hydrophil und dadurch extrem pflegeleicht.

Bewährt haben sich zudem laserdiffundierende Oberflächen für Böden und Wände. Auftreffende Laserstrahlen werden diffus zerlegt, so dass Gefahren durch unkontrollierte Reflektionen vermieden werden. Ideale Oberflächen für den OP-Bereich\* sind Fliesen mit den KerAion®-OP-Spezialglasuren, aber auch die matten Glasuren der Serien Chroma und Plural. Die perfekte Ergänzung für den Boden sind die elektrostatisch ableitenden Platten der Serie KerAion® ELA 10.6.

The pressure on costs in the healthcare sector changes capacities in the various therapeutic areas. Operation theatres, for example, are now used more frequently than in the past as the number of medical procedures in hospitals has been steadily rising for years. A special product supporting this changing trend is represented by tiles with a **Hytect** coating. Their surfaces have an antibacterial effect, making a valuable contribution towards preventing the spread of pathogens. This antibacterial effect does not apply standard methods but rather regenerates itself repeatedly via the chemical reaction of photocatalysis. **Hytect** makes tile surfaces hydrophilic and therefore extremely easy to care for.

Laser-diffusing surfaces for floors and walls have also proven their worth, whereby laser beams are broken so diffusely as to prevent risks caused by uncontrolled reflections. Ideal surfaces for operating areas\* are represented by tiles with the special KerAion® OP glazes but also the matt glazes offered by the Chroma and Plural series. These are perfectly rounded off by electrostatically conductive floor tiles from the KerAion® ELA 10.6 series.

\* Detaillierte Informationen zum Sortiment entnehmen Sie bitte unserem aktuellen Lieferprogramm.

\* Please refer to our current product range for more detailed information.



Krankenhaus der Barmherzigen Brüder · Hospital of the Brothers of Charity, Eisenstadt, Österreich · Austria  
Architekten · Architects: Generalplanung Architekt Szauer, Eisenstadt, Österreich / Photo: Custodis, München





## Therapiebäder: Höchste Funktionalität, edles Design Therapy pools: maximum function, elegant design

Neue Gestaltungstrends und immer strengere Hygieneanforderungen sowie hohe technische Auflagen lassen Schwimmbäder bei Neu- oder Umbauten leicht zu einem „Projekt im Projekt“ werden. In diesen Fällen ist Expertenwissen gefragt. AGROB BUCHTAL hat national und international zehntausende unterschiedliche Bädertypen realisiert und sich in der Schwimmbadkeramik zum Weltmarktführer entwickelt. Der hauseigene Architektenservice bietet Architekten oder den Bauherren ideale Planungsunterstützung mit maßgeschneiderten Produkten, um auch in diesem speziellen Anwendungsbereich wirtschaftliche Lösungen umzusetzen. Das für den Therapiebereich entwickelte Beckenkopfsystem Wiesbaden wird beispielsweise den dort vorhandenen Anforderungen gerecht. In Verbindung mit einem erhöhten Beckenrand ergibt sich ein rüchenschonender Effekt für das Personal, das mit den Patienten arbeiten kann ohne ständig eine gebückte Haltung einnehmen zu müssen.

Für ästhetisch überzeugende Konzepte sorgt auch hier einmal mehr das Farbsystem ChromaPlural, das es gestattet, unterschiedliche Fliesenformate bereichsübergreifend farb- und designgleich anzuwenden. In der speziell für den Beckenbau entwickelten Serie Chroma Pool ist die 6 mm Fuge das Maß der Wahl, weil sie die hier geforderte Belastbarkeit optimal erfüllt. Dank ihrer Breite und Stabilität macht sie zudem einen durchgängigeren Anschluss an spezielle Bäderformteile wie etwa große Beckenformteile möglich. Auf diese Weise können Schwimmbäder und Therapiebecken realisiert werden, die effektiv gegen Schimmel und Bakterien wirken, reinigungsfreundlich sind und optisch heilungsfördernde Wohlfühl-Akzente setzen.

New design trends and ever more stringent demands on hygiene as well as extensive technical specifications easily transform swimming pools in new or modernised buildings into a “project within a project”. Such cases require expertise. AGROB BUCHTAL has realised tens of thousands of different types of pools, both nationally and internationally, and has evolved to become the world market leader in swimming pool ceramics. The In-house Planning Department offers architects or building owners optimum planning support in the form of tailored products for realising feasible solutions even in this special area of application. The Wiesbaden pool edge system developed for the therapy pool sector, for example, complies with the requirements prevailing in this area. Combined with a raised pool edge, this effect is good for personnel’s backs, enabling them to work with patients without constantly having to maintain a bent-over position.

Aesthetically-convincing concepts are provided by the ChromaPlural color system which permits the application of various tile formats of the same color and design across different areas. 6 mm joints are the dimension of choice in the Chroma Pool series specially developed for pool design as they eminently comply with the requisite load-bearing capacity. This width and stability also make it possible to achieve a more consistent connection to special large moulded pool parts, for example. This way, swimming pools and therapy pools can be realised which are effective against fungus and bacteria, easy to clean and representing wellness highlights which promote the healing process.



3D-Rendering · 3D rendering  
 Beckenkopfsystem Wiesbaden · Wiesbaden pool edge system  
 Therapiebecken · Therapeutic pool



Therapiebad · Therapy pool, Langen-Debstedt, Deutschland · Germany  
 Architekt · Architect: Westphal u. Partner Architekten, Bremerhaven,  
 Deutschland · Germany / Photo: Veit S. Müller, Hamburg



Integrationszentrum für Cerebralpareesen · Integration Centre for Cerebral Palsy, München · Munich, Deutschland · Germany  
 Architekt · Architect: Mann+Partner Freie Architekten und Stadtplaner  
 Photo: Herbert Bürger



Knappschaftsklinik, Soden-Salmünster, Deutschland · Germany  
 Architekt · Architect: BZM Architekten  
 Photo: Claus Graupnerl



# PATIENTENBÄDER PATIENTS' BATHROOMS



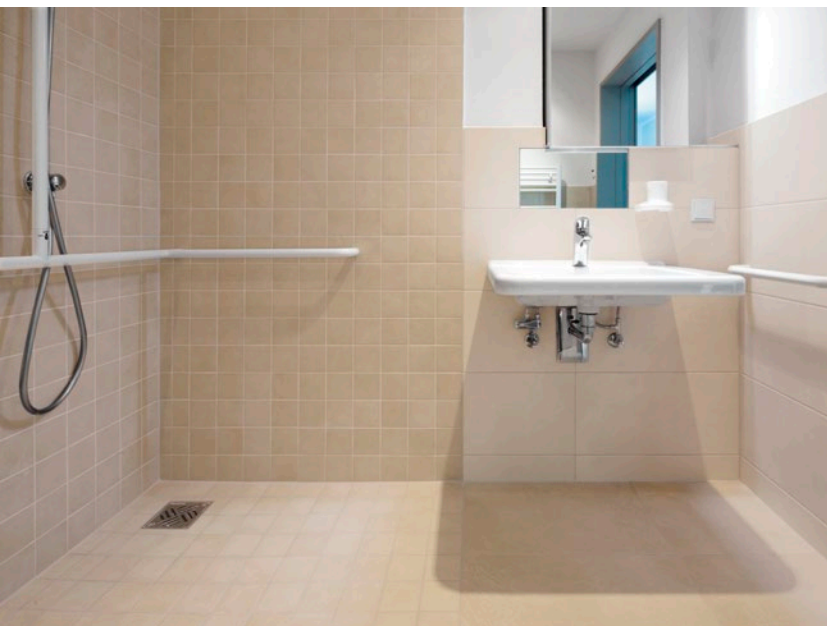
Studioaufnahme, Serie Plural  
Studio photo, Plural series

## Patientenbäder: Breites Farb- und Materialspektrum

Funktional wie es in einer Gesundheitsimmobilien nötig ist, ästhetisch ansprechend wie in einem Wellnesshotel: In Patientenbädern zeigt sich der Einfluss von „Healing Architecture“ schon auf dem ersten Blick. Die kalte, weiße Krankenhausatmosphäre weicht farblich abgestimmten Raumkonzepten. So sind beispielsweise Produkte der Serie ChromaPlural einer Formatwelt miteinander kombinierbar und zudem in unterschiedlichen Farben und Trittsicherheitsstufen erhältlich. Das Formatangebot reicht dabei von der 1 x 1 cm Mosaikfliese bis hin zu Großformaten von 50 x 100 cm für repräsentative Bereiche an Böden und Wänden.

Verschiedene Veredelungen und Oberflächenvergütungen erhöhen die Funktionalität des keramischen Materials für die verschiedenen Therapiebereiche. Für perfekte Hygiene in Nassräumen, Sanitärbereichen und Schwimmbädern sorgen Fliesen mit **Hytect** (siehe auch Seite 26 - 29), in deren Oberfläche dauerhaft und unlöslich Titandioxid eingebrannt ist. Dieses Verfahren entfaltet für Gesundheitsimmobilien besonders erfreuliche Vorzüge: die Oberflächen wirken antibakteriell, sind extrem pflegeleicht und bauen unangenehme Gerüche ab. Erreicht wird dieser Effekt durch die Reaktion der Photokatalyse. Dabei wird durch Licht Sauerstoff aktiviert, der Keime, Pilze, Moose und Bakterien zersetzt und damit die Entstehung neuer Erreger behindert. Wie gemacht also für Patientenzimmer, Intensiv- und Pflegestationen, Operationssäle, aber auch für Untersuchungsräume, Kantinen und Labore.

Ob bereichsübergreifende Designgleichheit oder gezielte Farbakzente: Das breite Material- und Farbspektrum lässt sich mit abgestuften Trittsicherheiten beliebig kombinieren. Das projekterfahrene Customer Management unterstützt Planer von Gesundheitsimmobilien dabei, effiziente Lösungen zu finden, die gleichzeitig ein positives Ambiente erzeugen und dadurch den Heilungsprozess fördern.



AWO Seniorenwohnheim · AWO retirement home, Hessisch Lichtenau, Deutschland · Germany / Architekt · Architect: Holzbau Kühlborn GmbH Spangenberg, Deutschland · Germany / Photo: Claus Graubner

## Patients' bathrooms: wide range of colors and materials

As practical as necessary in a healthcare facility, as aesthetically attractive as in a hotel spa: the influence of “healing architecture” is apparent at first glance in patients' bathrooms where cold, white hospital atmospheres have made way for color-coordinated room concepts. The products in a particular format of the ChromaPlural series can be combined and are also available in various colors and non-slip safety classes. Formats range from 1 x 1 cm mosaics to large-sized tiles in 50 x 100 cm format for representative areas on floors and walls.

Various coatings and surface finishes increase the practical nature displayed by the ceramic material for a variety of therapeutic areas. Perfect hygiene in wet areas, sanitary facilities and swimming pools is ensured by tiles with a **Hytect** coating Hydrophilic Tiles, (see also pages 26 - 29) where titanium dioxide is burned permanently and solubly into the surface. This method displays particularly favourable advantages for healthcare facilities: the surfaces have an antibacterial effect, are extremely easy to clean and break down unpleasant odours. This effect is achieved by a photocatalytic reaction, whereby light activates oxygen which breaks down germs, fungi, moss and bacteria while impeding the generation of new pathogens. Ideal therefore for patients' rooms, intensive care and nursing wards, and operating theatres as well as for examination rooms, canteens and laboratories.

Whether consistent design across various areas or special color highlights, the wide range of materials and colors can be combined at will with graded non-slip safety classes. Our experienced Customer Management provides planners of healthcare facilities with support in finding efficient solutions which simultaneously generate a positive atmosphere, thereby promoting the healing process.



Kreiskrankenhaus · Regional hospital, Miesbach-Agatharied, Deutschland · Germany / Architekten · Architects: Prof. Nickl & Partner, München · Munich



# VERKEHRSFLÄCHEN TRAFFIC AREAS



Klinik Sonnenblick, Sonnenblick Clinic, Marburg, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: Lucas architekten GmbH / Photo: Jochen Stüber



Medicenter Kaufbeuren · Kaufbeuren Medical Centre,  
 Deutschland · Germany / Architekt · Architect: Dobler Consult  
 Photo: Studio 9

## Angenehme Wartezeiten Pleasant waiting times

Warten spielt in Gesundheitsimmobilien eine große Rolle: Patienten warten auf ihre Behandlung, Besucher auf Ärzte und Angehörige. Ein ansprechendes, angstreduzierendes Raumkonzept kann diese oftmals als quälend empfundenen Zeiten vielleicht nicht verkürzen, für die betroffenen Menschen aber auf jeden Fall erträglicher machen. Auch bei der Ausstattung von Aufenthaltsräumen setzen Planer heute auf ein freundliches, kommunikationsförderndes Design, das nicht unpersönliche, kalte Wartesäle, sondern die komfortable Hotellobby zum Vorbild hat. Beispiele aus dem modernen Klinikbau belegen eindrucksvoll: Mit einer überlegten, farblich abgestimmten und ganzheitlichen Verwendung des Baustoffes Fliese kann die Wandlung vom Krankenhaus zur Gesundheitsimmobilie erfolgreich gemeistert werden.

Waiting plays a major role in healthcare facilities: patients waiting for treatment, visitors waiting for doctors and relatives. An attractive room concept which manages to allay fears may not be able to shorten waiting periods often perceived to be excruciatingly long but it can definitely make them more bearable for the people concerned. And when furnishing waiting areas, planners nowadays rely on a friendly and communicative design aspiring to convey a comfortable hotel lobby instead of impersonal and cold waiting rooms. Examples representing modern hospital design offer impressive proof that a considered, color-coordinated and comprehensive application of tiles as building materials can successfully transform a hospital into a healthcare facility.



St. Josefs Krankenhaus · St. Joseph's Hospital, Giessen, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: lucas architekten GmbH / Photo: Jochen Stüber



Queen Elizabeth Hospital, London, Großbritannien · United Kingdom  
Architekt · Architect: Penoyre & Prasad LLP / Photo: Tim Crocker

## Der erste Eindruck zählt First impressions count

Eingangsbereiche fungieren als innere Visitenkarte, mit der sich das Gebäude allen Nutzern im Moment des Ankommens empfiehlt: Patienten und Besuchern ebenso wie dem medizinischen Personal. Gleichzeitig wirken diese hochfrequentierten Bereiche wie eine Schleuse: Keime und Bakterien treffen in der Übergangszone zwischen Gebäude und Außenwelt erstmals aufeinander, vermischen sich und setzen ihre Wege ohne entsprechende Gegenmaßnahmen von hier aus in jede Richtung fort.

Die unterschiedlich veredelten Fliesen von AGROB BUCHTAL halten der außergewöhnlichen Dauerbelastung durch Nutzung und Reinigung in Eingangsbereichen auch über Jahrzehnte stand. Und beugen mit **Hytect** aktiv gegen die Ausbreitung von Bakterien und Keimen vor. Ob bereichsübergreifend verlegt oder farbakzentuiert: Mit den vielseitig kombinierbaren Gestaltungsmöglichkeiten bereiten geflieste Eingangsbereiche in Gesundheitsimmobilien einen freundlichen, warmen Empfang.

Lobby areas act as in-house business cards recommending the building to all users the moment they arrive – regardless of whether they are patients, visitors or medical personnel. At the same time, these highly-frequented areas act like a sluice: in the transition zone between the building and the outside world, germs and bacteria meet for the first time, mingle and set off in their various directions if no corresponding countermeasures are taken.

Tiles with various upgrades offered by AGROB BUCHTAL withstand the extraordinary permanent pressures associated with use and cleaning in entrance areas even over several decades. And **Hytect** coatings actively prevent the spread of bacteria and germs. Whether installed across various areas or setting color highlights, with their multiple combination options, tiled entrance areas in healthcare facilities represent a warm and friendly reception.



St. Vincenz-Krankenhaus · St. Vincent's Hospital, Paderborn, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: Breithaupt Architekten, Salzkotten / Photo: Studio Bieleesch





## Spiel der Gegensätze Play of opposites

Optiken, die natürliche Oberflächen wie Holz oder industrielle wie Zement zitieren, setzen in Gesundheitsimmobilien gestalterische Akzente. Und bilden damit einen stilistischen Kontrapunkt zur Funktionalität der Umgebung. Die verschiedenen Fliesenserien von AGROB BUCHTAL bieten ein breites Farb- und Formatspektrum für jeden Gebäude- und Raumtyp.

Looks which imitate natural surfaces such as wood or industrial surfaces such as cement set design highlights in healthcare facilities. And form a stylistic counterpoint to the practicality of the environment. The various tile series offered by AGROB BUCHTAL represent a wide range of colors and sizes for any type of building or room.









LWL Klinik · LWL Clinic, Marl-Sinsen, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: LWL, Münster, Deutschland · Germany  
Photo: Jochen Stüber



Landratsamt · District administration, Kelheim, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: ARGE Dömges AG + Raith Architekten  
Photos: Rainer Schneck



## Gehkomfort auf jeder Stufe Walking comfort with every step

Rutschsicher, pflegeleicht und nicht brennbar: Das sind die Kernqualitäten, die Bodenbeläge in Gesundheitsimmobilien erfüllen müssen. Mit der breiten Palette an Fliesenformaten und abgestuften Trittsicherheiten bietet AGROB BUCHTAL langlebige und wirtschaftliche Bodenbeläge für Verkehrsflächen und Treppenhäuser in Krankenhäusern, Reha-Kliniken, Pflege- sowie Seniorenwohnheimen. Die zudem die hohen Brandschutzanforderungen für diese Gebäudetypen vollauf erfüllen. Das umfangreiche Sortiment an keramischen Treppenfliesen und Sockelleisten erfüllt zudem maximale Ansprüche bei Sicherheit und Reinigung.

Bei Treppenkanten sorgen eingefräste Rillen für zusätzliche Sicherheit. Diese bietet AGROB BUCHTAL aus dem Material der jeweiligen Fliesenserie an. Bei identischer Farbgebung können diese ein stimmiges Erscheinungsbild unterstützen. Farbakzente dienen als Eyecatcher und beugen dadurch Unfällen in Treppenhäusern gezielt vor.

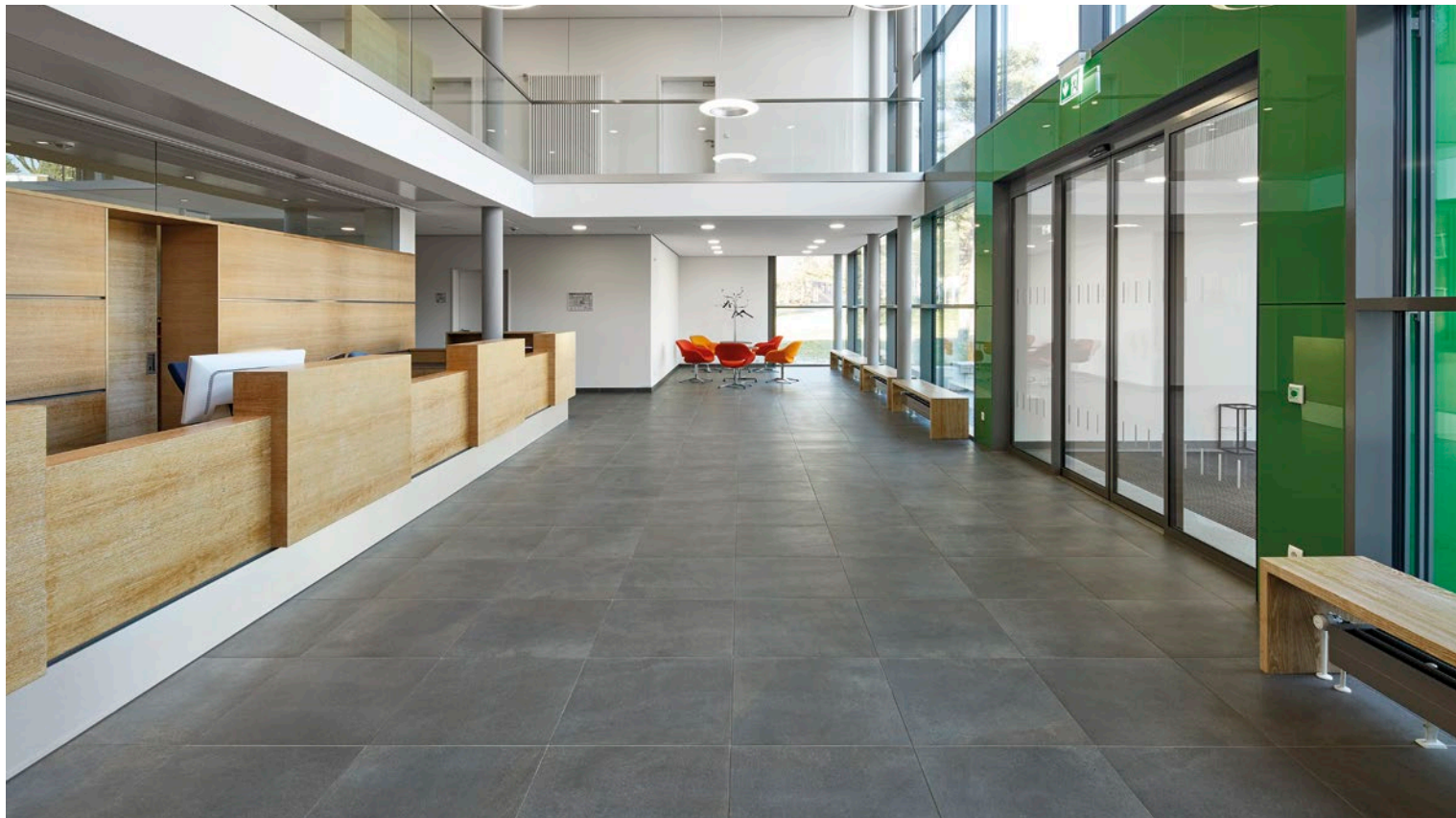
Non-slip, easy-care and non-flammable: these are the core qualities which floor coverings need to comply with in healthcare facilities. With a wide range of tile sizes and graded non-slip safety classes, AGROB BUCHTAL offers lasting and economical floor coverings for traffic areas and stairwells in hospitals, rehabilitation centres, nursing and retirement homes. Tiles which are also fully compliant with the high fire safety requirements for these types of buildings. The extensive range of ceramic stair tiles and skirtings also meets maximum standards when it comes to safety and cleaning.

Milled grooves provide for additional safety on stair edges and are offered by AGROB BUCHTAL in the same material as the respective tile series. When fitted in identical colors, they make for a consistent appearance, while color highlights serve as eye-catchers, thereby specifically preventing accidents in stairwells.

St. Josefs Krankenhaus · St. Joseph's Hospital, Giessen, Deutschland · Germany / Architekt · Architect: lucas architekten GmbH / Photo: Jochen Stüber



Krankenhaus der Barmherzigen Brüder / Hospital of the Brothers of Charity, Eisenstadt, Österreich · Austria / Architekten · Architects: Generalplanung Architekt Szauer, Eisenstadt, Österreich · Austria / Photo: Manfred Seidl



LWL-Klinik Marl · Marl LWL Clinic, Münster, Deutschland · Germany / Architekt · Architect: LWL, Münster / Photo: Jochen Stüber



# KÜCHEN & KANTINEN KITCHENS & CANTEENS



Klinik Sonnenblick · Sonnenblick Clinic, Marburg, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: Lucas architekten GmbH / Photo: Jochen Stüber



So freundlich wie möglich,  
so funktional wie notwendig  
As friendly as possible,  
as functional as necessary

In klassischen Gesundheitsimmobilien sind Küchen und Kantinen vom medizinischen Betrieb klar getrennt. Für Küchen gilt dies aus hygienischen Gründen größtenteils bis heute. Kantinen werden jedoch zunehmend offener gestaltet und in Begegnungszonen oder Eingangssituation des Gebäudes integriert. Bei der Wahl des Bodenbelages sind in diesen Funktionsbereichen neben Verschleißfestigkeit vor allem Trittsicherheit, Öl- und Fettbeständigkeit gefragt. Die effiziente Reinigung von Küchen- und Kantinenböden wird bei durchgängigen Fliesenlösungen von AGROB BUCHTAL durch pflegeleichte Oberflächen unterstützt. Für luftige, offene Raumkonzepte lassen sich zudem mühelos fließende Gestaltungskonzepte realisieren: mit durchgängiger Optik oder akzentuierten Farbkonzepten, aber mit variierbarem Grip.

In classic healthcare facilities, kitchens and canteens are clearly segregated from medical operations. For hygiene reasons, this still largely applies for kitchens. But canteens are increasingly being designed more openly and integrated in interactive zones or building entrance areas. When choosing the floor covering, wear resistance and especially non-slip safety and the ability to withstand oil and grease are key aspects in these functional areas. Efficient cleaning of kitchen and canteen floors is supported by easy-care surfaces in the case of consistent tile solutions offered by AGROB BUCHTAL. Furthermore, flowing design concepts can be easily realised for airy and open-plan concepts: with a consistent design or highlighted color concepts but with variable grip.

St. Vincenz-Krankenhaus · St. Vincent's Hospital, Paderborn, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: Breithaupt Architekten, Salzkotten / Photo: Studio Bieleesch



Klinik Sonnenblick · Sonnenblick Clinic, Marburg, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: Lucas architekten GmbH / Photo: Jochen Stüber



Hans-Prinzhorn-Klinik · Hans Prinzhorn Clinic, Hemer, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: Realisation GmbH, Frau · Ms. Daniel-Schrodt





St. Josefs Krankenhaus · St. Joseph's Hospital, Giessen, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: lucas architekten GmbH / Photo: Jochen Stüber





Klinik Sonnenblick · Sonnenblick Clinic, Marburg, Deutschland · Germany  
Architekt · Architect: Lucas architekten GmbH / Photo: Jochen Stüber



# LABORE LABORATORIES



Für die auf diesen Seiten gezeigten Produkte sind auf Wunsch Bohrungen und Ausschnitte sowie Sonderformate möglich.  
For the products shown on these pages, bores and cutouts as well as special sizes are possible on request.



## Pflegeleichter Baustoff für alle Oberflächen Easy-care material for all surfaces

Technische Bereiche nehmen in Healthcare-Immobilien einen vergleichsweise großen Raum ein. Von öffentlichen Bereichen sind sie in der Regel klar getrennt. Dies wirkt sich in hohem Maße auf Ausstattungsentscheidungen aus. Funktionalität geht in diesen Anwendungsbereichen klar vor Ästhetik. Die Materialanforderungen für Böden, Wände, Schrank- und Tischoberflächen variieren in den verschiedenen medizinischen Bereichen ganz erheblich und fallen beispielsweise in der Unfallchirurgie anders aus als in der Nuklearmedizin. Untersuchungsräume und Labore z.B. in der Pathologie müssen besonderen Belastungen standhalten. Bei der Materialwahl kommt es daher vor allem auf Pflegeleichtigkeit, Säure- und Verschleißfestigkeit an. Funktionsfliesen von AGROB BUCHTAL stellen auf die hohen Anforderungen in diesen Anwendungsbereichen die passende Antwort dar. Für Spezialoberflächen wie Arbeitstische und Regale haben sich Fliesen mit **Hytect** bewährt.

Comparably large amounts of space are accounted for by technical areas in healthcare facilities. And they are usually clearly segregated from public areas. This has a significant impact on furnishing decisions as practicality clearly takes precedence over appearance in these areas of application. The material requirements for floors, walls, cabinet and table surfaces differ considerably in the various medical areas with entirely different requirements in trauma surgery or nuclear medicine, for example. Examination rooms and laboratories in pathology, for instance, need to be capable of withstanding particular loads. When choosing the material, easy-care, acid- and wear-resistant properties are therefore of utmost importance. Practical tiles supplied by AGROB BUCHTAL are the right answer to the high demands associated with these areas of application. And tiles featuring a **Hytect** coating have proven their worth for special surfaces such as table tops and shelves.



# PFLEGEHEIME NURSING HOMES



Pflegewohnhaus · Nursing home, Rudolfsheim-Fuenfhaus, Wien · Vienna, Österreich · Austria / Architekt · Architect: Wimmer und Partner ZT GmbH  
Photo: Andreas Buchberger, Architekturfotografie, Wien

## Keramische Ausstattungslösungen für Gesundheit und Wohlbefinden Ceramic furnishing solutions for health and wellness

Der demographische Wandel wird in den nächsten Jahren zu einer erhöhten Nachfrage nach professionellen Reha- und Pflegeangeboten führen. Neben Neubauten sind auch Investitionen in den Gebäudebestand notwendig. Neue, in den Bundesländern unterschiedlich ausgestaltete Bauvorschriften erhöhen den Sanierungsbedarf zusätzlich.

Der ideale Zeitpunkt, um auf nachhaltige Ausstattungslösungen von AGROB BUCHTAL zu setzen. Ob für Eingangsbereiche, Werkstätten für Menschen mit Handicaps, Bäder, Treppenhäuser oder Flure: Mit ihrer Langlebigkeit, Belastbarkeit und Barrierefreiheit sind Fliesen gegenüber allen anderen Materialien klar im Vorteil. Und: Auch auf das medizinische Personal wirkt sich eine ansprechend gestaltete Arbeitsumgebung positiv aus. Sie steigert das Wohlbefinden und die Motivation. Aspekte, die in Zeiten des Fachkräftemangels gar nicht hoch genug bewertet werden können.

Demographic change will lead to an increased demand for professional rehabilitation and nursing facilities in the years to come. Apart from new buildings, investments will also need to be made in existing facilities. New building regulations which differ depending on the respective state further increase requirements on modernisation.

This is the ideal time to rely on sustainable furnishing solutions from AGROB BUCHTAL. Whether for entrance areas, workshops for people with disabilities, bathrooms, stairwells or corridors, thanks to their durability, load-bearing capacity and barrier-free possibilities, tiles clearly have an edge on all other materials. What's more, an attractively designed working environment also has a positive effect on medical personnel as it improves well-being and motivation. Aspects which can not be given enough credit in times of skills shortages.



Diakonie, Bad Kreuznach, Deutschland · Germany / Architekt · Architect: Architekturbüro Steffen Jung, Bad Kreuznach / Photo: Wolfgang Träger, Volxheim



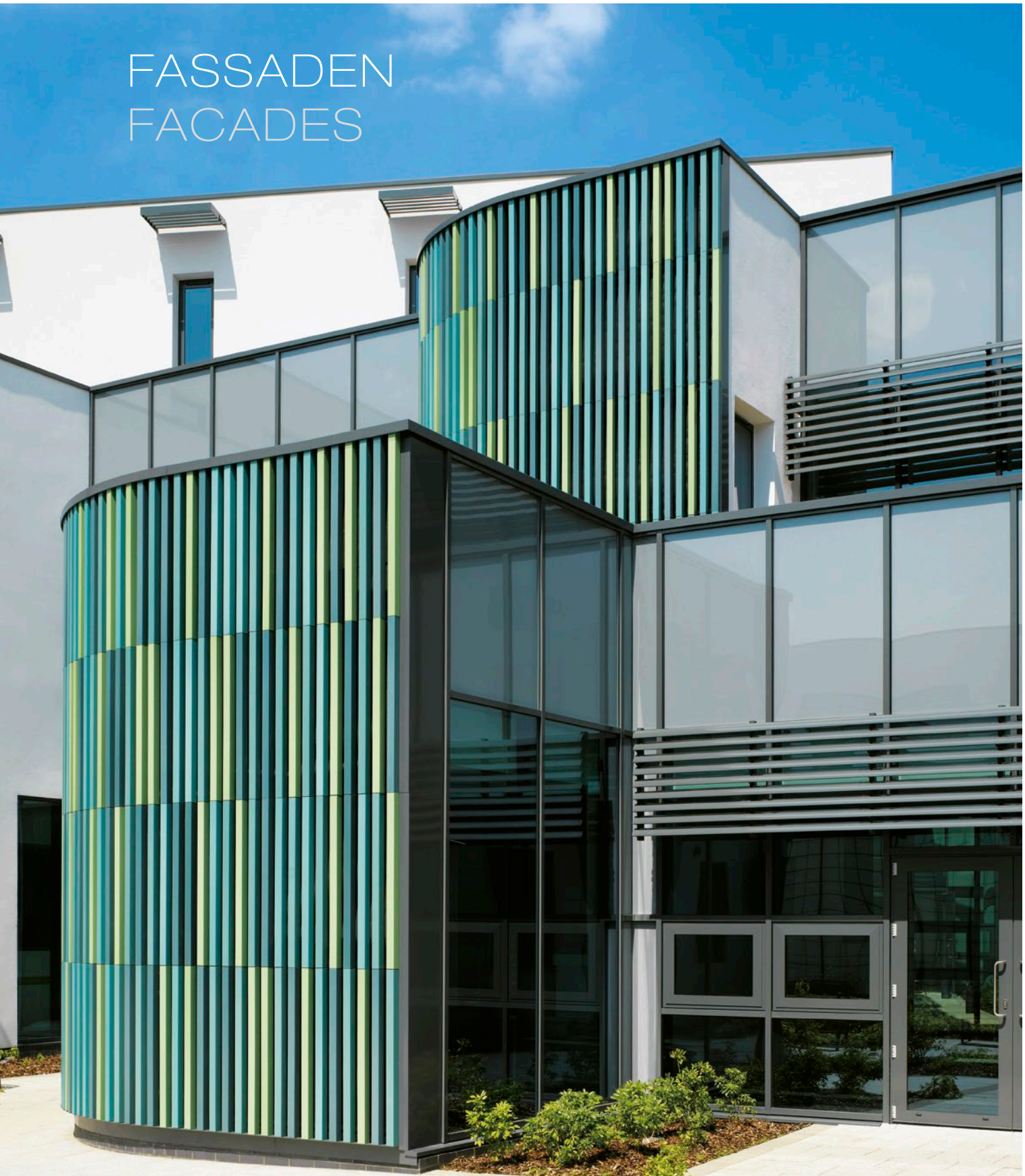
AWO Seniorenwohnheim · AWO retirement home, Hessisch Lichtenau, Deutschland · Germany / Architekt · Architect: Holzbau Kühlborn GmbH, Spangenberg, Deutschland · Germany / Photos: Claus Graubner



Hans-Prinzhorn-Klinik · Hans Prinzhorn Clinic, Hemer, Deutschland · Germany Architekt · Architect: Realisation GmbH



# FASSADEN FACADES



Finchley Memorial Hospital, London, Großbritannien · United Kingdom  
Architekt · Architect: Murphey Philipps Architects, Großbritannien · United Kingdom / Photo: Benedict Luxmoore



Uniklinik Krankenhaus · University hospital, Marburg, Deutschland · Germany / Architekt · Architect: Eggert & Partner, Stuttgart, Deutschland · Germany / Photo: Michael Meschede



Regionshospital, Regional hospital, Herring, Dänemark · Denmark  
Photo: Rolf Klebl

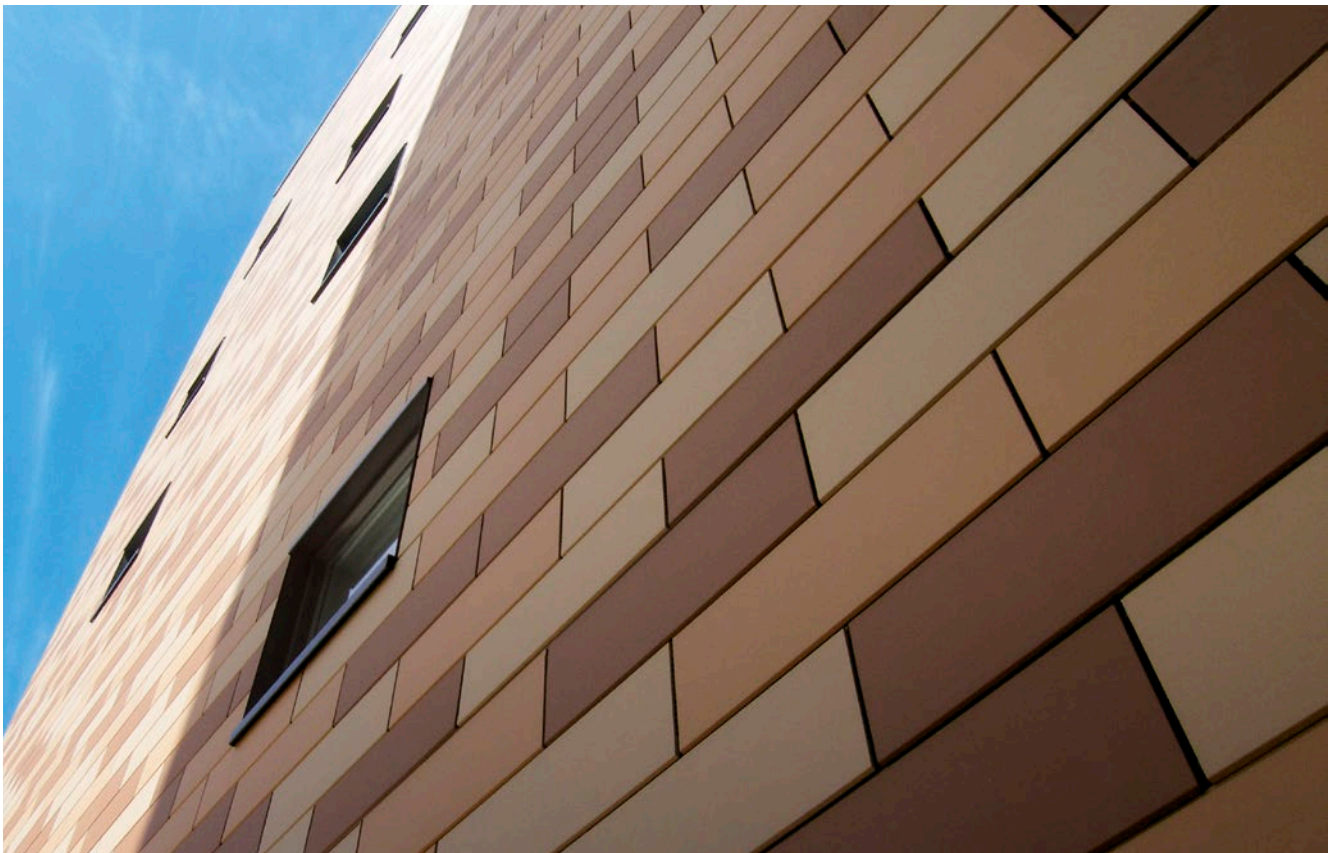
## Nachhaltige Fassadenkeramik: optisch und ökonomisch überzeugend Sustainable facade ceramics: convincing from a visual and an economical aspect

Ästhetisch überzeugende und technisch ausgefeilte Fliesen liefert AGROB BUCHTAL nicht nur für Innenräume, sondern auch für Fassaden. Referenzen aus dem Klinikbau im In- und Ausland zeigen, dass keramische Fassadensysteme frische, innovative Designakzente setzen. Die Auswahl unterschiedlicher Farben, Oberflächen und Befestigungssysteme eröffnet Planern zahlreiche Gestaltungsperspektiven. Das breite Farbspektrum an Glasuren wird ergänzt durch die Möglichkeiten des Digitaldrucks. „Healing Architecture“ als weithin sichtbares Statement im städtebaulichen Umfeld. Fassadensysteme aus Fliesen überzeugen auch aus wirtschaftlicher Sicht. Sie sind wartungsfrei, daher ressourcenschonender in der Betriebsphase des Gebäudes als andere Oberflächen. Kurz: Es fallen keine Reinigungskosten an. Für Healthcare-Immobilien abgesehen von der Optik ein bedeutender Nebeneffekt.

AGROB BUCHTAL supplies aesthetically convincing and technically sophisticated tiles not only for indoor applications but for facades, too. References depicting hospital design in Germany and abroad are proof that ceramic facade systems set fresh and innovative design highlights. The extensive selection of colors, surfaces and fastening systems opens up numerous design perspectives for planners. And the wide range of glaze colors is supplemented by the possibilities of digital printing. „Healing Architecture“ is a visible statement in urban environments. But facade systems featuring tiles are also convincing from an economic perspective: they are maintenance-free which means they are gentler on resources than other surfaces during the building’s operating phase. In short: no cleaning costs are incurred. Apart from appearance, this is a significant benefit for healthcare facilities.



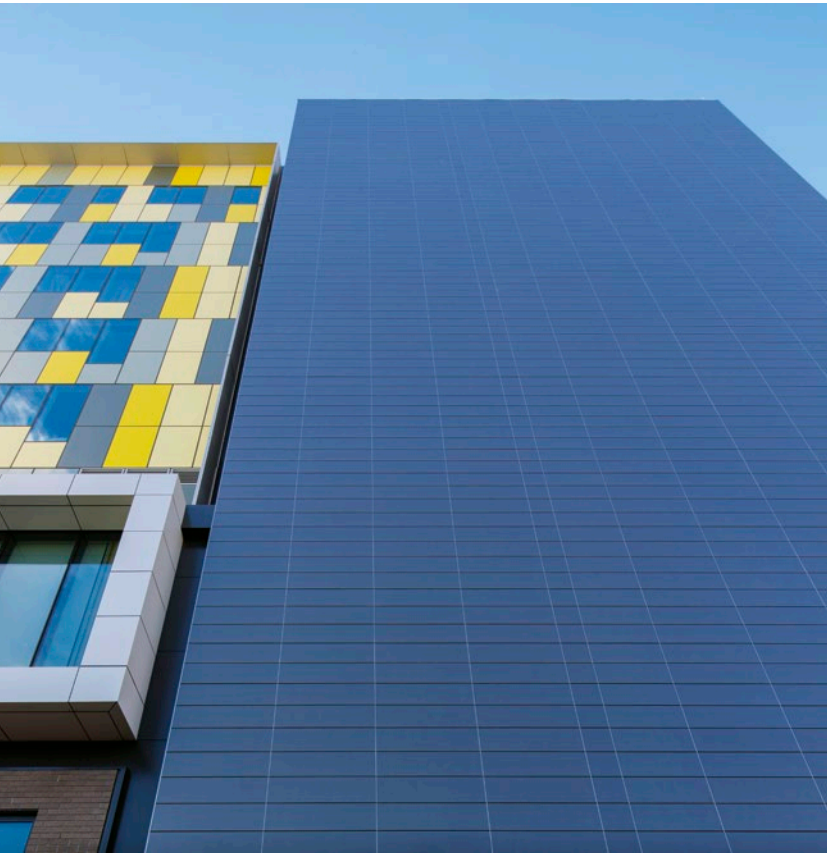
Alterswohnhaus Sonnenhof · Sonnenhof residential nursing home, Wil, Schweiz · Switzerland  
Architekt · Architect: Meier Hug Architekten, Zürich · Zurich, Schweiz · Switzerland / Photo: Adriano Faragulo



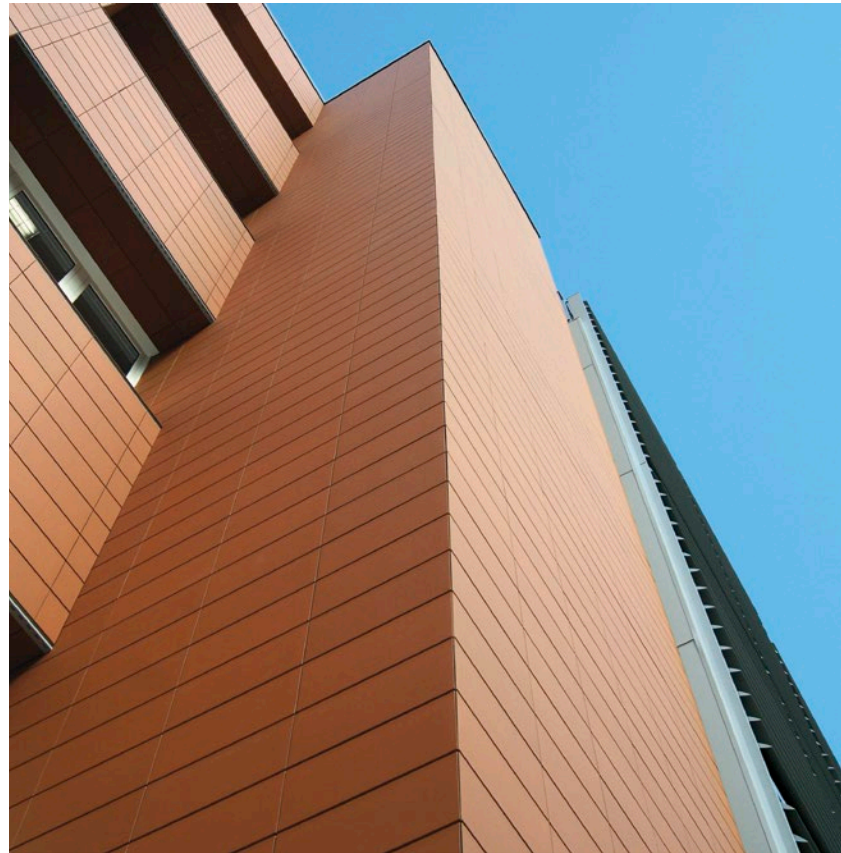
Queen Alexandra Hospital, Portsmouth, Großbritannien · United Kingdom  
Architekt · Architect: BDP, Whicheloe Macfarlane, Großbritannien · United Kingdom / Photo: David Salmon



Sydney Adventist Hospital, Australien · Australia  
 Architekt · Architect: MBMO Architects, Sydney, Australien · Australia  
 Photo: AGROB BUCHTAL GmbH / Brett Boardman



Ospedale Sant'Orsola, Bologna, Italien · Italy  
 Architekt · Architect: Studio Ing. Plicchi – Arch. Rizzoli,  
 Bologna, Italien · Italy / Photo: Lorenzo Rimondi

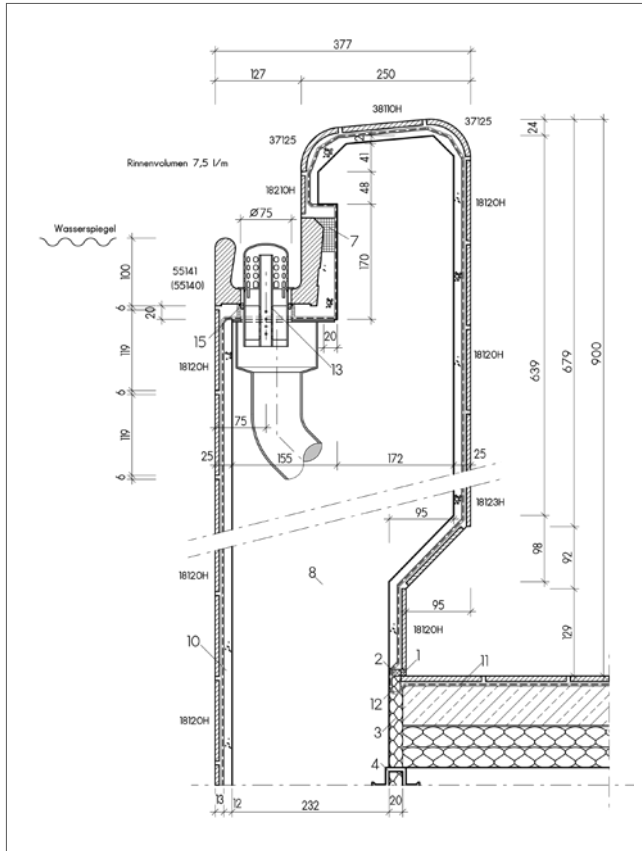


Alterssiedlung · Retirement complex, Postplatz, Kempten,  
 Schweiz · Switzerland / Architekt · Architect: Sattler Architekten AG,  
 Wetzikon, Schweiz · Switzerland / Photo: Adriano Faragulo



Queen Elizabeth Hospital, London, Großbritannien / United Kingdom  
 Architekt · Architect: Penoyre & Prasad LLP / Photo: Tim Crocker





## Architektenservice: Von Profis für Profis In-house Planning Department: for experts by experts

Seit mehr als sechs Jahrzehnten bietet AGROB BUCHTAL Architekten und Planern im Rahmen seines Architektenservices kompetente Beratung und unterstützt auf Wunsch bei Planung und Ausführung.

Ein engagiertes Team qualifizierter Ingenieure, Architekten, Designer, Techniker und Farbexperten schafft die Voraussetzungen für eine schnelle und reibungslose Realisation individueller Bauvorhaben. Seit 1952 bietet AGROB BUCHTAL diesen Service, der speziell auf die Anforderungen von Architekten abgestimmt ist. Zum Leistungsspektrum zählen Verlegepläne, Mengenermittlungen, Leistungsverzeichnisse, Ausschreibungstexte oder die objektspezifische anwendungstechnische Beratung. Auf Wunsch steht auch ein Ansprechpartner vor Ort zur Verfügung.

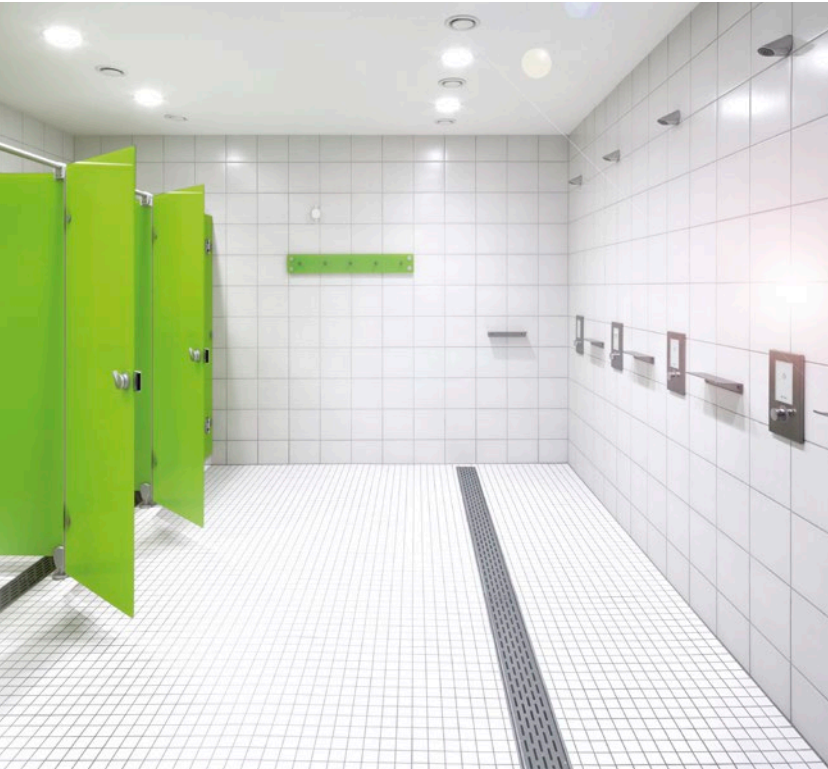
For more than six decades, AGROB BUCHTAL has been offering architects and planners competent advice within the framework of its In-house Planning Department, and provides support during planning and realisation on request.

A committed team of qualified engineers, architects, designers, technicians and color experts creates the conditions for swift and smooth realisation of individual construction projects. Tailored to the requirements of architects, AGROB BUCHTAL has been offering this service since 1952. The range of services includes installation plans, determinations of quantities, specifications, calls for tender or technical consulting for specific properties. On request, contact persons can also be made available on site.





## Fliesen richtig reinigen Cleaning tiles



Leichte Reinigung und dauerhafte Schönheit zählen zu den entscheidenden Vorzügen keramischer Boden- und Wandbeläge. Auch trittsichere Fliesen mit ihrer raueren Oberfläche und Fliesen mit **Hytect** behalten ihre Optik und Funktionalität über einen sehr langen Zeitraum, wenn sie richtig gereinigt werden.

Trittsichere Fliesen der Klassen A, B und C können ohne Bedenken durch Reinigungsmaschinen mit rotierenden, weichen Perlonbürsten oder Microfaservlies sowie mit Hochdruck- oder Dampfreinigern gesäubert werden.

**Nicht zulässig ist der Einsatz von Pads oder Bürsten mit Schleifkornzusatz, weil sie die Trittsicherheit erheblich mindern können!**

Grundsätzlich sollten nur Reinigungsmittel verwendet werden, die in der Liste geprüfter Reinigungsmittel für keramische Beläge in Schwimmbädern, herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen, aufgeführt sind. Die Gebrauchsanweisungen und Gefahrenhinweise des jeweiligen Herstellers sind in jedem Fall zu beachten.

Reinigungsmittel, die Flusssäure oder Fluoride enthalten, sind absolut ungeeignet, weil sie auch bei starker Verdünnung die Keramik angreifen.

Easy cleaning and lasting attractiveness are among the decisive advantages of ceramic floor and wall surfaces. But non-slip tiles with their rougher surface and **Hytect**-coated tiles also retain their attractive look and function over very long periods of time if cleaned properly.

Non-slip tiles in classes A, B and C can be cleaned using machines with rotating, soft nylon brushes or microfibre fleece as well as with high-pressure or steam cleaners.

**Pads or brushes with abrasive grain must not be used as they can significantly reduce the non-slip properties!**

As a general rule, only cleaning agents included in the list of tested cleaning agents for ceramic surfaces in indoor swimming pools, published by the German Society for the Pool Industry, should be used. In any case, the instructions for use and hazard warnings provided by the respective manufacturer must be observed.

Cleaning agents containing hydrofluoric acid or fluorides are entirely unsuitable as they corrode the ceramic even when strongly diluted.

### Bauendreinigung oder Erstreinigung

Darunter versteht man die Bauschlussreinigung, unmittelbar nach Fertigstellung des Belages. Nachdem grober Schmutz abgekehrt worden ist, erfolgt die gründliche Reinigung unter Zugabe des geeigneten Reinigers. Für die Entfernung von Zementschleiern, also Resten von hydraulisch abbindenden Verlege- und Verfugmaterialien, eignen sich nur saure Reinigungsmittel, so genannte Zementschleierentferner. Saure Reiniger greifen Fugen auf Zementbasis an. Daher die Fugen durch Vornässen schützen und nach der Anwendung den Belag gründlich klar spülen, eventuell neutralisieren. Allgemeinschmutz lässt sich am besten mit alkalischen Reinigern oder neutralen Reinigern entfernen.

Bei der **Grundreinigung, einer intensiven Zwischenreinigung**, müssen oft auch Flecken entfernt werden. Hier die häufigsten Verunreinigungen und die jeweils geeigneten Mittel:

- Kalkablagerungen, Urinstein, Rostflecken, Metallabrieb: saure Reiniger
- Teer, Bitumen, Farbkleckse, Reste von Dehnungsfugen: Reinigungsbenzin, Aceton oder Abbeizpasten
- Epoxidharze: Abbeizpasten oder Spezialreinigungsmittel
- Öle, Fette, Wachse: stark alkalische Reiniger, bei Bedarf zusätzlich Lösungsmittel
- Gummiabrieb, Bleistiftstriche: mechanische Entfernung durch Reiben oder Bürsten, evtl. mit Scheuerpulver

In den meisten Fällen können erhöhte Einwirkungszeiten und mechanische Unterstützung durch Bürsten das Reinigungsergebnis verbessern.

Für die **laufende Unterhaltsreinigung** sind alkalische Reinigungsmittel zu empfehlen, weil sie den alltäglichen Schmutz am besten lösen. Je nach Wasserhärte ist es notwendig, im Wechsel eine Reinigung mit sauren Reinigungsmitteln vorzunehmen. Allgemein hat sich folgendes Verfahren bewährt:

- Reiniger in entsprechender Verdünnung (abhängig vom Verschmutzungsgrad) auf dem Belag verteilen
- Etwa 15 Min. einwirken lassen, dabei die chemische Schmutzlösung mechanisch mit Perlonbürsten (ohne Schleifkornzusatz) unterstützen
- Anschließend die gelöste Schmutzflotte mit ausreichend Wasser aufnehmen oder wegspülen
- Den Belag gründlich klarspülen

Pflegemittelhaltige Reiniger sind nicht erforderlich. Im Gegenteil: Auf Dauer können sich dadurch klebrige Fett-, Wachs- und Kunststoffschichten aufbauen, die sich negativ auf Optik, Hygiene und Trittsicherheit auswirken und zusätzlich die Reinigung erschweren. Desinfektionsmittel müssen nach der Einwirkungszeit gründlich entfernt werden. Andernfalls können sie zusammen mit Feuchtigkeit eine Schmierschicht bilden, die die Trittsicherheit beeinträchtigt.

Für deutlich reduzierten Reinigungsaufwand sorgt **Hytect**, das zusätzlich antibakteriell wirkt und störende Gerüche abbaut. Es wird weder von stark sauren noch von stark alkalischen Reinigungsmitteln angegriffen. Von pflegemittelhaltigen Reinigern ist jedoch auch in diesem Zusammenhang abzuraten, denn der Pflegemittelfilm mindert nicht nur die Trittsicherheit, sondern beeinträchtigt auch die Funktionalität der Veredelung. Wird ein bereits gebildeter Pflegemittelfilm gründlich entfernt, entfaltet **Hytect** auch wieder die volle Wirksamkeit.

### Cleaning after installation or first cleaning

This involves final cleaning after conclusion of installation. Once coarse dirt has been removed by sweeping, thorough cleaning takes place using a suitable cleaning agent. Cement films, i.e. residues of hydraulically hardening laying and pointing materials, can only be removed using acid cleaning agents, so-called cement film removers. Acid cleaners attack cement joints. Therefore, protect the joints by pre-wetting and thoroughly rinsing the covering with clear water after the use of acid cleaners, neutralising if possible. Normal dirt is best removed using alkaline or neutral cleaning agents.

Stains also often need to be removed during **basic cleaning or intensive interim cleaning**. The most prevalent stains and suitable cleaning agents are:

- Limescale, urine scale, rust marks, metal abrasion: acidic cleaning agents
- Tar, bitumen, paint spots, expansion joint residue: cleaning alcohol, acetone or scouring paste
- Epoxy resins: scouring paste or special cleaning agents
- Oil, grease, wax: strongly alkaline cleaning agents, additional solvents if necessary
- Rubber abrasion, pencil marks: mechanical removal by rubbing or brushing, possibly using scouring powder

In most cases, longer impact times and mechanical support by brushing can improve cleaning results.

Alkaline cleaning agents can be recommended for **regular routine cleaning** as they are best at removing everyday dirt. Depending on the hardness of the water, it will be necessary to alternate with acidic cleaning agents. As a general rule, the following procedure has proved its worth:

- Spread or pour the diluted cleaning agent (depending on the degree of soiling) on the surface.
- Allow to take effect for approx. 15 minutes while aiding the chemical cleaning process by mechanically brushing with nylon brushes (without abrasive grain).
- Then use plenty of water to soak up the dirt or rinse it off.
- Thoroughly rinse the surface.

Combined preparations for cleaning and care are not necessary. On the contrary: they can even be problematic in the long run as sticky grease, wax and synthetic layers may form on the surface, which have a negative influence on the visual, hygienic and non-slip properties while also making the surface more difficult to clean. Disinfectants must be thoroughly removed from the surface after the impact time. Otherwise, they can react with moisture to form a smear layer which impairs non-slip safety.

**Hytect** coatings involve significantly less cleaning effort as well as having an antibacterial effect and dissolving unpleasant odours. **Hytect** is not susceptible to attack by either strongly acidic or strongly alkaline cleaning agents. But we do not recommend using combined preparations for cleaning and care in this context either as the ensuing film not only impairs non-slip safety – it also has a negative effect on the coating function. Once the film is thoroughly removed, **Hytect** reveals its full effectiveness once again.





## Nachhaltiges Bauen: AGROB BUCHTAL hat verstanden.

Die Zukunft bauen, jeden Tag.

Die Anforderungen an das Bauen wachsen kontinuierlich. Bauherren, Planer und Nutzer stellen neue Ansprüche, die auch die zukünftigen Entwicklungen stärker berücksichtigen. Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Klimawandel sind hier die Stichworte, die entscheidenden Einfluss nehmen.

AGROB BUCHTAL ist sich der Verantwortung zu nachhaltigem Bauen bewusst und unterstützt nachhaltiges Bauen nicht nur ideell über die Mitgliedschaft in der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB). Früh haben wir uns im Rahmen einer Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025 auf Branchenebene dazu entschlossen, alle für den Planungsprozess eines nachhaltigen Gebäudes wichtigen ökologischen Produktdaten transparent zu machen.

Ob ein Gebäude unter Nachhaltigkeitsaspekten zu überzeugen vermag, lässt sich über Zertifizierungssysteme messbar machen. Hierzu müssen spezifische Produktinformationen zur Verfügung stehen und dokumentiert werden.

### Nachhaltiges Bauen in der Praxis

In den letzten Jahren haben sich vor allem die folgenden drei internationalen Gebäudezertifizierungssysteme für Nachhaltigkeit durchgesetzt: DGNB, LEED und BREEAM. In Zusammenarbeit mit Experten entwickeln wir Maßnahmen für die tägliche Gebäudezertifizierungs-Praxis, wie zum Beispiel spezifische Informationen für die „Auditoren“ dieser wichtigsten Systeme. Planungsverantwortliche erhalten hiermit die notwendigen Unterlagen zur Dokumentation im Rahmen der Gebäudezertifizie-

rung. Dabei werden sie mit der Bereitstellung aller relevanten Informationen für Auswahl und Einsatz der richtigen Materialien unterstützt zur Weiterentwicklung nachhaltigen Bauens. Falls wir Sie diesbezüglich bei Ihrem Projekt unterstützen können, schreiben Sie uns eine E-Mail an:

[greenbuilding@deutsche-steinzeug.de](mailto:greenbuilding@deutsche-steinzeug.de)

Somit liegen dem Planer und den bauausführenden Fachpartnern alle wichtigen ökologischen, ökonomischen, technischen, sozialen und funktionalen Informationen für die Realisierung von zukunftsweisenden Gebäuden offen.

Die praktische Arbeit in der Gebäudezertifizierung wird damit erheblich erleichtert. Auch das sehen wir als wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung nachhaltigen Bauens an.

### Die Umwelt schützen, seit Jahrzehnten

AGROB BUCHTAL verantwortet als ein führender Keramik-Spezialist kurze, CO<sub>2</sub>-einsparende Transportwege zum Lager sowie Staub- und Rauchgasreinigungsanlagen. Auch Recycling steht oben an: Produktionswasser und Bruch werden bis zu 100 % wieder verwendet und via Wärmetauscher sank der Energieverbrauch bereits erheblich. Alle Fliesen-Serien können als reines Naturprodukt nach vielen Jahren Nutzungsdauer natürlich recycelt werden. Besonderes Highlight – made in Germany – ist die innovative **Hytect**-Technologie: Sie sorgt für optimale Reinigung und für ein angenehmes Raumklima.



## Sustainable building: AGROB BUCHTAL knows how.

### Building the future – every day.

The requirements to be met in the construction sector are continuously increasing. Building owners, planners and users make new demands which also include the future developments to a great extent. Energy efficiency, preservation of resources and climate change are the keywords in this connection, and they have a decisive influence.

AGROB BUCHTAL is aware of its responsibility with regard to sustainable building and supports not only the idea of sustainable building by its membership in the German association for sustainable building (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB)), but also practical implementation: our industry has decided early – within the scope of an ecological product declaration according to ISO 14025 – to make all key ecological product data for the planning process of a sustainable building transparent.

Whether a building is convincing from a sustainability perspective can be determined by certification systems. For this, specific product information must be available and documented.

#### Sustainable building in practice

In recent years, the following three international certification systems for the sustainability of buildings have established themselves: DGNB, LEED and BREEAM. In co-operation with experts, we develop measures for the daily practice of building certification, such as, for example, specific information for the “auditors” of these most important systems.

In this way, those responsible for planning receive the necessary documents for the documentation within the scope of

the building certification. They are supported in the further development of sustainable building by supplying all of the relevant information concerning the selection and use of the appropriate materials. If we can support you within your project, please send us an e-mail to the following address:

[greenbuilding@deutsche-steinzeug.de](mailto:greenbuilding@deutsche-steinzeug.de)

Accordingly, planners and specialist construction partners can avail of all key ecological, economic, technical, social and functional information for realising innovative buildings.

This considerably facilitates the practical work associated with building certification - which we also regard as a key contribution to developing sustainable building.

#### Protecting the environment – for decades

As a leading ceramics specialist, AGROB BUCHTAL ensures short, CO<sub>2</sub>-saving transport routes to storage facilities as well as dust and flue gas purification plants. Great importance is also attached to recycling: the water from production and broken material are reused at a rate of up to 100 %, and thanks to heat exchangers, energy consumption has already been considerably reduced. As genuinely natural products, all tile series can of course be recycled after many years of use. One special highlight – made in Germany – is the innovative **Hytect** coating which ensures optimum cleaning and an agreeable indoor climate.



# PRODUKTWEGWEISER PRODUCT GUIDE

Vom Lieferprogramm bis zur Spezialbroschüre, gedruckt und digital  
From product ranges to special brochures, printed and digital

Welche Fliese passt zu meinem Projekt? Welche Trittsicherheiten brauche ich? Wie sehen aktuelle Farbtrends und Veredelungen aus? AGROB BUCHTAL bietet seinen Kunden eine Fülle von Informationskanälen an, gedruckt und digital. Das jährlich erscheinende Lieferprogramm hat sich als erste Informationsquelle etabliert. Es kann in Katalogform angefordert werden, ist aber auch digital verfügbar. Gleiches gilt für alle weiterführenden Produktpräsentationen, die über Fliesenserien wie Emotion und ChromaPlural sowie über verschiedene Anwendungsbereiche wie Fassaden, Schwimmbäder sowie Laborkeramik informieren.

What tile goes well with my project? What non-slip safety classes do I need? What do the current color trends and coatings look like? AGROB BUCHTAL offers its customers a wealth of information channels, in both printed and digital form. The product range published each year has established itself as an initial source of information. It can be offered in catalogue form but is also available in digital format. The same applies for all other product presentations providing information on tile series such as Emotion and ChromaPlural as well as various areas of application such as facades, swimming pools and laboratory ceramics.

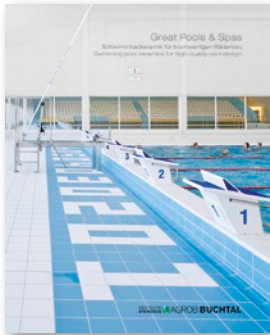
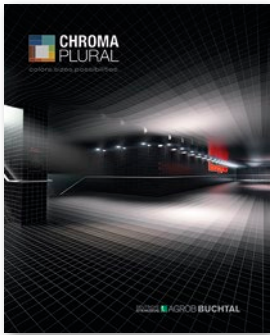
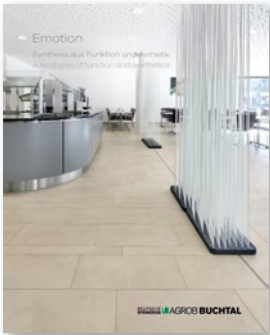


Bereiche / Areas	ChromaPlural	ChromaPool	Plural Kids	Bäderspezialprogramm Special bathroom range	Emotion	Emotion GRIP	Basis 1	Basis 2	Basis 3	Interior Collection	KerAion® ELA 10.6. Special KerAion® glazes for OP areas
Patientenzimmer Patients' rooms	•				•	•	•	•		•	
OP-Bereiche OP areas	•									•	•
Therapiebäder Therapy pools	•	•		•							
Beckenumgang Pool rims	•	•		•							
Kinderstationen Children's wards	•		•				•	•			
Verkehrsflächen Traffic areas	•				•	•			•	•	
Küche Kitchens	•				•	•			•		
Kantine Canteens	•				•	•				•	
Labore Laboratories	•										

Infomaterial einfach online ordern.  
Simply order information material online.

Weiterführende Informationen, Details zu den einzelnen Segmenten des AGROB BUCHTAL-Sortiments und konkrete Hinweise zu unterschiedlichen Anwendungsbereichen finden Sie in unseren Broschüren. Bestellen Sie die Titel, die Sie interessieren, einfach im Internet: [www.agrob-buchtal.de](http://www.agrob-buchtal.de)

You will find additional information, details regarding the individual segments of the AGROB BUCHTAL range, and specific notes concerning the various areas of application in our brochures. Simply order the titles you are interested in on the Internet: [www.agrob-buchtal.de](http://www.agrob-buchtal.de).







Distributor Hawaii & Guam

# EVERGREEN BY DEBRA, LLC

- Ceramic & Glass Tile • Art Images in Hard Surfaces
- Planters in Ceramic & Fiberglass • Diamond Tools



**Woman Owned Small Business  
Certified DBE**

47-388 Kamehameha Hwy  
Kaneohe, HI 96744-4736 USA  
Ph 808-239-6599 Fax 808-239-8556

EvergreenbyDebra.com

