



# Systeme im Bad





1 Feuchte Zone 2 Nasse Zone

Das Bad ist generell ein Raum mit erhöhter Feuchtigkeit. Darüber hinaus, befinden sich dort Zonen, die dem direkten Kontakt mit Wasser ausgesetzt sind. Das Bad bedeutet auch einen Raum an den erhöhte Anforderungen im Bereich der Hygiene gestellt werden. Es liegt im Trend, dass das Bad, wie ein Wohnzimmer genutzt wird, dass heißt, dass wir dort die Zeit genießen wollen – wie im Wohn- oder Schlafzimmer eben. Damit es so wird, muss spezielles Material, welches alle diese Anforderungen erfüllt eingesetzt werden.

Aus dem Blickwinkel der Technik, der Hygiene sowie der Nutzung soll ein Bad mit folgenden Elementen ausgestattet sein:

- Keramikbelag, bestehend aus Fliesen und Fugen, die zusammen ein nicht nassaufnahmefähiges System bilden, welches gegen Schmutz, Verfärbungen, Ausblühungen und Schimmel beständig und dazu pflegeleicht ist.
- Hydroisolierung, die verhindert, dass der Raum von unten befeuchtet wird und dass der Verputz und die Fußbodenunterlagen, das heißt Schichten direkt unter Keramikbelag durchnässt werden
- Lösungen, welche die Kompensation von Spannungen ermöglichen, insbesondere im Falle von Wand- bzw. Bodenheizung, die zum Loslösen von Fliesen führen könnten.

Die Erzeugnisse von ATLAS erfüllen diese Erwartungen. Der Untergrund POSTAR 20 sorgt für die Verkleidung der Heizungsinstallation. Vor Wasser schützt die Hydroisolierung ATLAS WODER E und das Elastische Abtichtungszubehör. Elastische Kleber, beispielsweise der Linie ATLAS PLUS schützen vor Zerstörung der Fliesen infolge von thermischen Spannungen. Die Komponenten, aus deren die Fuge ARTIS besteht sorgen für Beständigkeit der Farbtöne, schützen diese Fuge vor Ausblühungen und Schimmel. Die Fuge ARTIS STYLE, komponiert mit Mosaik, verleiht dem Bad eine moderne und originelle Erscheinung.

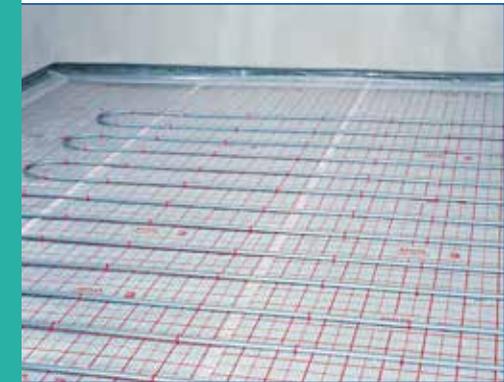
## Aufbau eines Baderaumes mit Bodenheizung – Schritt für Schritt

### 1. Formung vom Gefälle unter der Dusche



Der Untergrund soll frei von Schichten und Elementen sein, welche die Haftfähigkeit schwächen könnten. Ebenso dürfen keine sich lösenden Fragmente von alten Estrichen verbleiben. Risse auf der Oberfläche vergrößern und entstauben. Direkt vor dem Auftragen des Fußbodenuntergrunds ATLAS POSTAR 20 ist die Unterlage jeweils mit Wasser feucht zu machen und darauf eine Kontaktschicht, die aus POSTAR 20 und der ELASTISCHEN EMULSION ATLAS zuvor vorbereitet wurde, aufzutragen. Im Becken ist in der Schicht des Fußbodenuntergrunds ein Gefälle, das dem Wasser freies Abfließen in die Abwasserleitung garantiert herzustellen. Das Gefälle soll 1,0 – 1,5% betragen.

### 2. Heizschlangen mit Estrich vergießen.



Die Heizungsinstallation prüfen und befestigen. Es wird empfohlen, den Estrich in einer Schicht (bei gesicherter stabiler Befestigung der Heizungsinstallation, beispielsweise mit ATLAS POSTAR 20) herzustellen. Die Höhe des Estrichs über dem Heizelement soll mindestens 35 mm betragen. Die Bodenheizung kann auch aus einer Heizungsmatte bestehen. Diese wird aber in der Endphase von Arbeiten, bereits nach der Ausführung der Hydroisolierung installiert.

### 3. Das Auftragen der Hydroisolierung



Die Hydroisolierung unter den Fliesen hat die Estriche und den Putz vor Wasserschäden zu schützen. Diese wird in zwei Schichten, mit Pinsel oder einer Stahlkelle aufgetragen. In die erste Schicht werden die Abdichtungselemente eingelassen. Diese bilden den integralen Bestandteil der Hydroisolierbeschichtung und garantieren deren Dichtheit an problematischen Stellen. Wir empfehlen den Einsatz der Flüssigfolie ATLAS WODER E, die sehr einfach in der Anwendung ist.

### 4. Das Einkleben des Bandes



Die Kanten, welche die Wand mit dem Fußboden bzw. mit der benachbarten Wand verbinden, aber auch den eventuellen Dilatationen entlang sind die ABDICHTUNGSBÄNDER ATLAS einzukleben. Hierfür ist diesen Kanten entlang die Hydroisoliermasse so anzubringen, damit man darin die Netze, die sich auf beiden Seiten dieses Bandes befinden einlassen kann. Ähnlich sind die DICHTUNGSECKEN ATLAS, welche die Bänder in den Eckbereichen der Räume ergänzen zu befestigen.

### 5. Anbringen eines Flansch



Die Durchgänge von Wasser- und Abwasserleitungen durch Wände bzw. Fußboden müssen geschützt werden. Für eine fachgerechte Abdichtung eignen sich am besten die WAND- und FUßBODENFLASCHE ATLAS, die über die Rohre, die aus der Wand- bzw. Fußbodenoberfläche herausragen aufgezogen werden. Diese Ringe werden, ähnlich wie die Bänder, zur frisch aufgetragenen Masse zugedrückt.

### 6. Montage einer Heizungsmatte



Bei der Montage von Heizungsmatte wird diese im frisch aufgetragenen verformbaren Kleber, während der Ausführung eines Fliesenbelags eingetaucht. Hierfür soll einer der Mörtel der Linie ATLAS PLUS, am besten des PLUS MEGA für größere Schichtstärken eingesetzt werden. Wenn der Belag aus Steinfliesen hergestellt werden sollte, so wird der Einsatz von PLUS MEGA bzw. PLUS MEGA WEISS empfohlen.

### 7. Das Grundieren



Wände und Fußböden sollen vor dem Fliesenlegen, an Stellen, wo die Hydroisolierung nicht verlegt wurde, grundiert werden. Je nach den Eigenschaften des Untergrundes (saugfähig oder nicht saugfähig, glatt bzw. rau, usw.) sind entsprechende Emulsionen; ATLAS UNI-GRUNT zur Reduktion der Saugfähigkeit bzw. ATLAS GRUNTO-PLAST zur Steigerung der Haftfähigkeit einzusetzen. Zum Auftragen dieser Emulsionen brauchen wir Pinsel oder eine Rolle.

### 8a. Das Fliesenlegen



Das Ankleben bedeutet praktisch das Auftragen des Mörtels auf den Untergrund mit einer Stahlkelle. Der Mörtel wird mit deren glatten Seite aufgetragen, und mit den Zähnen entsprechend verteilt. Je größer die verlangte Stärke der Schicht ist, desto größer sollen die Zähne der Kelle sein. Beim Einsatz von Standard-Mörtel empfiehlt sich diesen auch auf die Unterseite der Fliese aufzutragen. Dies hilft die gesamte Fläche unter der Fliese abzudecken. Auf Untergründen mit Bodenheizung sollen verformbare Kleber der Klasse S1, Bsp. Hoch elastischer Mörtel ATLAS PLUS verwendet werden.

### 8b. Das Fliesenlegen mit selbstverlaufendem Mörtel



Für das Herstellen von Belag auf dem Fußboden lohnt es sich selbstverlaufende Mörtel für große Schichtstärken zu verwenden. Diese bewähren sich vor allem dann, wenn darin eine Heizungsmatte eingelassen wird bzw. wenn darauf großformatige Fliesen, das heißt mit einer Seitenlänge von über 30 cm verlegt werden. Zum Auftragen des Mörtels auf dem Untergrund sollte man eine Kelle verwenden, damit sich der Mörtel leichter unter den Fliesen verteilen lässt. Ideal für solche Lösungen ist der verformbare Mörtel ATLAS PLUS MEGA, mit breitem Anwendungsbereich: 4 – 20 mm Schichtstärke.

### 9a. Verfugen mit Zementfuge



Wenn der Mörtel bereits trocken ist, kann man mit dem Verfugen von Fliesen beginnen. Nach dem Vermischen der Zementfuge mit Wasser, soll diese in die Spalten zwischen den Fliesen mit einem Fugen-Gummibrett eingeführt werden. Die Resten sollen mit dem Brett aufgenommen werden, indem dieser zur Spalte hin, stark zugedrückt geführt wird. Insbesondere ist für die genaue Reinigung des Belags nach dem Verfugen, bestehend aus zwei Schritten: Vor- und Endreinigung, zu sorgen. Wir empfehlen die FUGE ATLAS ARTIS mit reduzierter Wasserabsorption, bzw. die Fuge mit Glimmer-Effekt ATLAS ARTIS STYLE. Dank dem Silberzusatz schützen diese auch vor Bakterien.

### 9b. Verfugen mit Epoxid-Fugen



Epoxid-Fugen, beispielsweise ATLAS ARTIS bestehen aus zwei Komponenten: die Masse (A) und der Härter (B) und werden im Satz geliefert. Diese sollen genau, unter der Einhaltung der Hinweise auf der Verpackung vermischt werden. Die Masse soll sorgfältig und tief in die Spalten, mit einem Gummibrett eingeführt werden. Die Resten der Masse sind von der Oberfläche umgehend (nicht später als nach 20 Minuten) mit einem harten, nassen Schwamm (kaltes Wasser) zu entfernen.

### 10. Verfüllen mit Silikon



Das Silikon gleichmäßig in die Spalten so einführen, damit eine unwesentliche Menge Restmaterial bleibt. Keine freien Stellen lassen. Während 10-15 Minuten die Oberfläche des Silikons mit einer speziellen Kelle glätten. Die Kelle zuvor in einer Wasserlösung, beispielsweise mit Seife nass machen. Es wird empfohlen, die Fugen so zu gestalten, damit das Wasser frei abfließen kann. Wir empfehlen das Sanitär-Silikon ATLAS ARTIS, das gegen Pilz und Schimmel resistent ist.

## Feuchte Zone – Querschnitt durch die Schichten mit den im Untergrund eingelassenen Elementen des Heizungssystems



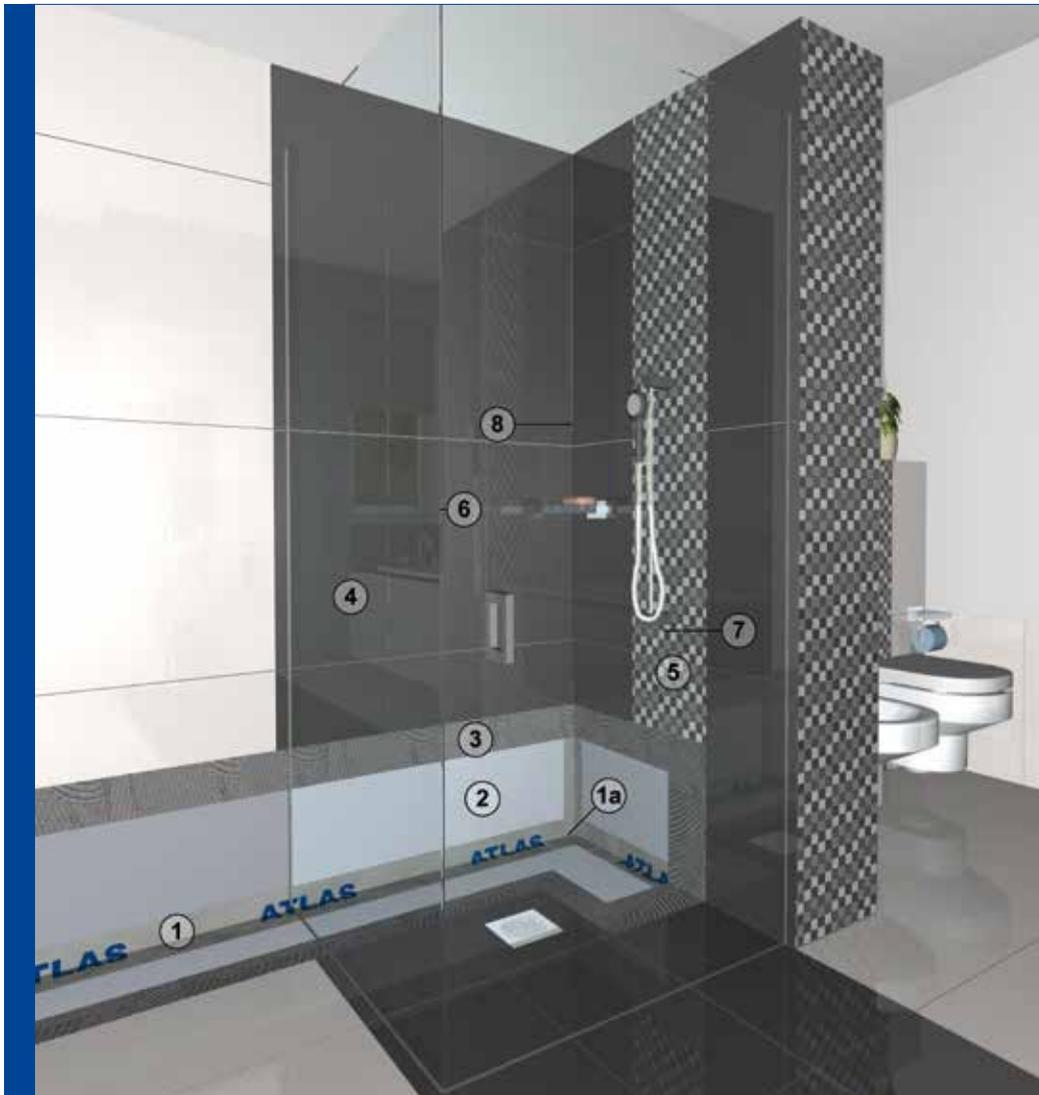
1. der Untergrund 2. die thermische und akustische Isolation 3. die PE-Folie 4. DILATATIONSPROFIL ATLAS 5. die Heizungsrohre  
 6. der Fußbodenuntergrund ATLAS POSTAR 20 7. das ABDICHTUNGSBAND ATLAS 7a. die DICHTUNGSAUSSENECKE ATLAS  
 7b. die DICHTUNGSINNENECKE 8. Hydroisolierung ATLAS WODER E 9. Verformbarer Mörtel ATLAS PLUS 10. die Fliesen  
 11. das Mosaik 12. die Fuge ATLAS ARTIS 13. die Fuge ATLAS ARTIS STYLE 14. das Silikon ATLAS ARTIS

## Feuchte Zone – Querschnitt durch die Schichten mit einer Heizungsmatte unter den Fliesen



1. der Untergrund 2. die Kontaktschicht ATLAS POSTAR 20 + ELASTISCHE EMULSION ATLAS + Wasser 3. der Fußbodenuntergrund ATLAS POSTAR 20  
 4a. die DICHTUNGSAUSSENECKE ATLAS 4b. die DICHTUNGSINNENECKE ATLAS 5. die Hydroisolierung ATLAS WODER E 6. die Heizungsmatte  
 7. Verformbarer Mörtel ATLAS PLUS 8. die Fliesen 9. das Mosaik 10. die Fuge ATLAS ARTIS 11. die Fuge ATLAS ARTIS STYLE 12. das Silikon ATLAS ARTIS

## Nasse Zone – Querschnitt durch die Schichten – das Abdichten von Ecken



1. das ABDICHTUNGSBAND ATLAS 1a. die DICHTUNGSINNECKE ATLAS 2. die Hydroisolierung ATLAS WODER E 3. Verformbarer Kleber ATLAS PLUS  
4. die Fliesen 5. das Mosaik 6. die Fuge ATLAS ARTIS 7. die Fuge ATLAS ARTIS STYLE 8. das Silikon ATLAS ARTIS

## Nasse Zone - Querschnitt durch die Schichten – das Abdichten von Rohrdurchgängen



1. das ABDICHTUNGSBAND ATLAS 1a. der ABDICHTUNGSRING ATLAS – die Wand 1b. Der ABDICHTUNGSRING ATLAS – der FUßBODEN  
2. die Hydroisolierung ATLAS WODER E 3. Verformbarer Mörtel ATLAS PLUS 4. die Fliesen 5. das Mosaik 6. die Fuge ATLAS ARTIS  
7. die Fuge ATLAS ARTIS STYLE 8. das Silikon ATLAS ARTIS

SCHRITT	BEZEICHNUNG	PRODUKT	MERKMALE	VERBRAUCH	TECHNISCHE PARAMETER
1,2	POSTAR 20		<ul style="list-style-type: none"> <li>• schnell trocknend</li> <li>• dicht plastisch</li> <li>• sehr niedriger Schwindmaß</li> <li>• begehbar nach 24 Stunden</li> <li>• Fliesenlegen bereits nach 5 Stunden</li> <li>• Restfeuchte &lt;3%</li> <li>• für Bereiche, die durch dauerhafte Feuchtigkeit bedroht sind</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durchschnittlich 20 kg Mörtel auf je 1 m<sup>2</sup> und 10 mm Schichtstärke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proportionen Wasser/Mörtel ca. 2,75 l / 25 kg</li> <li>• Proportionen für die Kontaktschicht: 1 kg Trockenmischung + 0,12 Liter Wasser + 0,06 Liter elastische Emulsion ATLAS</li> <li>• min. / max. Schichtstärken des Estrichs: 10 mm / 80 mm</li> <li>• max. Korngröße des Zuschlagsstoffes</li> <li>• lineare Veränderungen: ≤ 0,6%</li> <li>• Temperatur bei der Mörtelzubereitung sowie des Untergrundes und der Umgebung während der Arbeit: von +5°C bis +30°C</li> <li>• Verwendbarkeit: mindestens 30 Minuten</li> <li>• begehbar: nach ca. 24 Stunden</li> <li>• Arbeit mit dem Belag: nach ca. 5-6 Tagen</li> </ul>
1	ELASTISCHE EMULSION ATLAS		<ul style="list-style-type: none"> <li>• verbessert die Elastizität der Mörtel</li> <li>• erhöht die Haftfähigkeit</li> <li>• verbessert die Arbeitsparameter</li> <li>• erweitert die Anwendungsbereiche von ausgewählten Mörteln</li> <li>• bildet ein Element der Kontaktschicht unter POSTAR 20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durchschnittlich wird 1 kg der ELASTISCHE EMULSION ATLAS auf 10 kg des modifizierten Zementmörtels verbraucht</li> <li>• auf einer Kontaktschicht: 1 kg Emulsion auf 2 l Wasser und 16 kg POSTAR 20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Temperatur für die Vorbereitung der Mischung sowie des Untergrundes und der Umgebung während der Arbeit: 5-25°C</li> </ul>
3	WODER E		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flüssigfolie in 1 Komponente</li> <li>• hoch elastisch</li> <li>• Ideal für Bad und Brausekabinen</li> <li>• für Balkone und Terrassen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Verbrauch: 1,5 – 3 kg/m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min./ max. Schichtstärke: 1 – 5 mm</li> <li>• Offene Zeit: min. 30 Minuten</li> <li>• Fliesenlegen: nach ca. 24 Stunden</li> <li>• Arbeitstemperatur: 5-30°C</li> </ul>
4,5	ZUBEHÖR WODER		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemente des Abdichtungssystems</li> <li>• hoch elastisch</li> <li>• für Bad, Küche und Brausekabinen</li> <li>• für Balkone und Terrassen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• UV-beständig</li> <li>• Temperaturbeständigkeit: -30°C – +90°C</li> </ul>
7	UNI-GRUNT		<ul style="list-style-type: none"> <li>• schnell trocknende Grundieremulsion</li> <li>• für saugfähige Untergründe</li> <li>• verstärkt die Oberfläche und gleicht die Saugfähigkeit der zur Grundierung bestimmten Untergründe</li> <li>• unter Fußböden, Putze, Kleber, Feinputze, Farben</li> <li>• wird sehr schnell trocken (2 Stunden)</li> <li>• Möglichkeit der Verdünnung (1:1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,05 – 0,2 kg/1m<sup>2</sup> (abhängig vom Grad der Saugfähigkeit des Untergrunds)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichte der Emulsion: 1g / cm<sup>3</sup></li> <li>• Trocknungszeit: 2 Stunden</li> </ul>
8a	PLUS		<ul style="list-style-type: none"> <li>• verformbarer Kleber</li> <li>• Klasse C2E</li> <li>• hohe Haftfähigkeit und Verformbarkeit</li> <li>• für problematische Untergründe – OSB- und GK-Platten, alte Fliesen</li> <li>• für Terrassen, Balkone und Fassaden</li> <li>• für Boden- und Wandheizung</li> <li>• Schichtstärken: 2-10 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,5 kg Trockenmischung / 1m<sup>2</sup> / 1 mm Kleberstärke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proportionen für die Mischung (Wasser / Trockenmischung): 5,00 - 5,75 l / 25 kg</li> <li>• min. / max. Schichtstärke: 2 – 10 mm</li> <li>• die Temperatur für die Vorbereitung der Mischung sowie des Untergrundes und der Umgebung während der Arbeit: + 5°C bis +25°C</li> <li>• Reifung: ca. 5 Minuten</li> <li>• Verwendbarkeit: ca. 4 Stunden</li> <li>• Offene Zeit: min. 30 Minuten</li> <li>• Korrigierbarkeit: ca. 10 Minuten</li> <li>• begehbar: nach ca. 24 Stunden</li> <li>• Verfugen: nach ca. 24 Stunden</li> <li>• volle Belastung: nach ca. 3 Tagen</li> </ul>

SCHRITT	BEZEICHNUNG	PRODUKT	MERKMALE	VERBRAUCH	TECHNISCHE PARAMETER
8b	PLUS MEGA		<ul style="list-style-type: none"> <li>• verformbarer Kleber</li> <li>• für großformatige Fußbodenfliesen</li> <li>• Klasse C2E</li> <li>• selbstverlaufend, für größere Schichtstärken 4 – 20 mm</li> <li>• hohe Haftfähigkeit und Verformbarkeit</li> <li>• ideal für das Verfüllen von freien Räumen unter den Fliesen</li> <li>• für problematische Untergründe – OSB-Platten, alte Fliesen, Terrazzo</li> <li>• für Balkone, Terrassen, Bodenheizung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,5 kg Trockenmischung / 1m<sup>2</sup> / 1 mm Kleberstärke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proportionen für die Mischung (Wasser / Trockenmischung): 5,25 – 6,00 l / 25 kg</li> <li>• min. / max. Schichtstärke: 4 – 20 mm</li> <li>• die Temperatur für die Vorbereitung der Mischung sowie des Untergrundes und der Umgebung während der Arbeit: + 5°C bis +25°C</li> <li>• Reifung: ca. 5 Minuten</li> <li>• Verwendbarkeit: ca. 4 Stunden</li> <li>• Offene Zeit: min. 30 Minuten</li> <li>• Korrigierbarkeit: ca. 10 Minuten</li> <li>• begehbar: nach ca. 24 Stunden</li> <li>• Verfugen: nach ca. 24 Stunden</li> <li>• volle Belastung: nach ca. 3 Tagen</li> </ul>
9a	ARTIS		<ul style="list-style-type: none"> <li>• hoch elastisch</li> <li>• für Bodenheizung</li> <li>• schnell bindend</li> <li>• enthält Silber-Nanopartikeln – Schutz gegen Bakterien</li> <li>• niedrige Nässeaufnahmefähigkeit</li> <li>• resistent gegen Pilz und Schimmel</li> <li>• lang anhaltende und intensive Farben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abhängig von der Fugenbreite und den Abmessungen der Fliesen bei einer Fuge von 3 mm Breite sowie der Größe der Fliese von 300x300 mm ca. 0,3 kg/ m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min- / max. Breite der Fuge: 2 – 25 mm</li> <li>• Einsatzbereitschaft: 30 – 40 Minuten</li> <li>• Vorreinigung: nach ca. 30 Minuten</li> <li>• Endreinigung: nach ca. 3 Stunden</li> <li>• leichtes Begehen: nach ca. 3 Stunden</li> <li>• volle Belastung: nach ca. 24 Stunden</li> </ul>
9a	FUGE ARTIS STYLE		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dekor-Fuge</li> <li>• mit Glimmer-Effekt</li> <li>• hoch elastisch</li> <li>• für Bodenheizung</li> <li>• für Wände und Fußböden</li> <li>• niedrige Nässeaufnahmefähigkeit</li> <li>• resistent gegen Pilz und Schimmel</li> <li>• mit Schutz gegen Bakterien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abhängig von der Fugenbreite und den Abmessungen der Fliesen bei einer Fuge von 3 mm Breite sowie der Größe der Fliese von 300x300 mm ca. 0,3 kg/ m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min- / max. Breite der Fuge: 2 – 25 mm</li> <li>• Einsatzbereitschaft: 30 – 40 Minuten</li> <li>• Vorreinigung: nach ca. 30 Minuten</li> <li>• Endreinigung: nach ca. 3 Stunden</li> <li>• leichtes Begehen: nach ca. 3 Stunden</li> <li>• volle Belastung: nach ca. 24 Stunden</li> </ul>
9b	ARTIS EPOXID		<ul style="list-style-type: none"> <li>• wasserdicht</li> <li>• beständig gegen Fett-, Fruchtsaft- und Soße-Flecken</li> <li>• ideal für Brausekabinen und Brausebecken, Küchen und Schwimmbecken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abhängig von der Breite der Fugen sowie von den Abmessungen der Fliesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min- / max. Breite der Fuge an den Wänden: 1 – 6 mm, auf dem Fußboden 1 – 10 mm</li> <li>• Einsatzbereitschaft: ca. 45 Minuten</li> <li>• Reinigung: max. 10 – 20 Minuten</li> <li>• Begehen: nach ca. 24 Stunden</li> <li>• volle mechanische Belastung: nach ca. 3 Tagen volle chemische Beständigkeit: nach ca. 7 Tagen</li> </ul>
10	SILIKON ARTIS		<ul style="list-style-type: none"> <li>• resistent gegen Pilz und Schimmel</li> <li>• System Myko Barriere</li> <li>• lang anhaltende und intensive Farben – Technologie Color Protect, UV-resistent</li> <li>• frost- und wasserfest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• abhängig von der Breite der Fugen sowie von den Abmessungen der Fliesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System der Härtung: Acetat</li> <li>• Verarbeitungszeit: ca. 15 Minuten</li> <li>• Temperaturbeständigkeit nach der Härtung: -50°C bis + 180°C</li> </ul>



# Systeme im Bad

## **EXPORTABTEILUNG**

95-100 Zgierz (Polen), ul. Szczawinska 52A  
Telefon (+48 42) 714 07 92  
Fax (+48 42) 714 08 07  
e-mail: [export@atlas.com.pl](mailto:export@atlas.com.pl)

## **DIREKTOR – AUSLÄNDISCHE MÄRKTE (WESTEUROPA)**

95-100 Zgierz (Polen), ul. Szczawinska 52A  
Telefon (+4842) 714 08 02  
Fax (+48 42) 714 08 07  
Mob. (+48) 607 781 018  
e-mail: [mgoslawski@atlas.com.pl](mailto:mgoslawski@atlas.com.pl)

## **MARKETINGABTEILUNG**

80-126 Gdansk (Polen), ul. Lema 21  
Telefon (+48 58) 522 08 17, 522 08 49  
Fax (+48 42) 522 08 17  
e-mail: [tomczyk@atlas.com.pl](mailto:tomczyk@atlas.com.pl), [skrajewski@atlas.com.pl](mailto:skrajewski@atlas.com.pl)