

## Inhaltsverzeichnis

<b>Direkt geklebte Wandverkleidungen</b> .....	2
<i>Allgemeines</i> .....	2
<i>Küchenrückwände</i> .....	2
<i>Wandverkleidungen von Duschen und Bädern in Haushalten</i> .....	3
<i>Wandschutz, Wandverkleidungen 3 mm dick</i> .....	5
<i>Fugen</i> .....	6
<i>Hinweise</i> .....	7

# Direkt geklebte Wandverkleidungen

## Allgemeines

Kompakt mit Aluminiumeinlagen (-Plus, -Prime, Alukompakt) sind HPL, die 2 Lagen Aluminium im Kern enthalten. Diese wirken als Dampfbremse. Dadurch sind sie bei Feuchtigkeitsunterschieden bedeutend weniger verzugsanfällig als Kompaktplatten. Sie sind geeignet zum Kleben auf tragfähige Untergründe wie Beton, fachgerechte Grundputze, Mauerwerk, Gipsplatten, Spanplatten usw. Bei der Verarbeitung und Anwendung von Kompakt-Plus muss darauf geachtet werden, dass die Kanten nur wenig mechanisch beansprucht sind. Dies ist mit Kompakt-Prime oder Alukompakt nicht der Fall, d. h. sie können auch als sichtbare Kanten bei mechanisch beanspruchten Aussenecken eingesetzt werden.

Kompakt mit Aluminiumeinlagen eignen sich bezüglich Feuchtigkeit für die Beanspruchungsgruppen (FBK) 0 und A01 (Bäder- und Duschen in Haushalten) gemäss [Merkblatt](#) des SMGV. Für stärkere Beanspruchungen (öffentliche Bäder und Duschen) ist es empfehlenswert mit der Argolite AG Rücksprache zu halten. Es ist ein besonderes Augenmerk auf den Untergrund, die Klebung und Abdichtung zu richten.

Link zu Video (<https://youtu.be/2XRXnwNIVzo>):



## Lagerung, Konditionierung und Transport

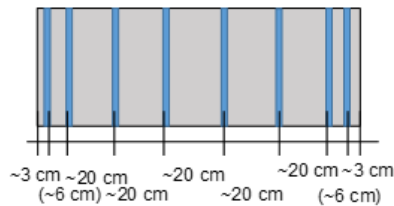
Lagerung, Konditionierung und Transport von Kompakt mit Aluminiumeinlagen sind in einem separaten Dokument ([Handhabung](#)) beschrieben. Es ist empfehlenswert die Platten vor der Montage 2 Tage zu klimatisieren.

## Klebeflächen und Untergrundbeschaffenheit

- Die zu verklebenden Fügebauteile müssen plan, sauber, tragfähig, trocken, staub-, öl- und fettfrei sein.
- Glatte Oberflächen, wie z.B. Bleche oder Glanzoberflächen, werden mit Vorteil angeschliffen.
- Poröse Oberflächen sollten gemäss Angaben des Klebstoffherstellers vorbehandelt werden.
- Die Tragfähigkeit von Untergründen ist vorgängig zu prüfen und der Klebstoffauftrag allenfalls anzupassen. Porenbetonprodukte, Kunststoffanstriche als Versiegelung und nicht fachgerecht ausgeführte Putze und Abriebe, gelten nicht als tragfähiger Untergrund.
- Die Verarbeitungsrichtlinien der Klebstoffhersteller sind zu beachten und anzuwenden sowie bei Unklarheiten nachzufragen.
- Die Verwendung von Primer verbessert die Haftung des Klebstoffs auf dem Untergrund.

## Küchenrückwände

Für Küchenrückwände werden meist Kompakt-Plus mit einer Dicke von 6 mm verwendet. Diese bieten Stabilität, ästhetische Qualität und eine Fläche für fachgerechte Fugen. Aus- und Zuschnitte werden vorteilhaft in der Werkstatt ausgeführt. Bei Ausschnitten muss in den Ecken ein Mindestradius von 6 mm eingehalten werden, da winklige Ecken zu Rissbildungen führen. Der Klebstoff wird, je nach Hersteller, in Streifen mit Dreiecksdüse oder Raupen, Ø ca. 6 mm, aufgetragen, sodass sich im montierten Zustand vertikale Streifen ergeben. Bewährt hat sich das Klebesystem von [Gyso](#) mit 30 cm Raupenabstand oder [Collano](#) mit 25 cm Raupenabstand.



## Wandverkleidungen von Duschen und Bädern in Haushalten

Für Wandverkleidungen bei denen die Platten nicht oder nur über eine versiegelte Fuge gestossen werden, wird eine Dicke von 8 mm (mindestens 6 mm) empfohlen. Der Abstand zu Duschwannen oder Wänden sollte, in Abhängigkeit von den erwarteten Dehnungen der Konstruktion, mindestens 6 mm betragen. Bei Ausschnitten beträgt in den Ecken der Mindestradius 6 mm, da scharfkantige Ecken zu Rissbildungen führen.

### Untergrund

Der Untergrund muss tragfähig sein und einer gewissen Zug- und Scherbeanspruchung standhalten. Als nicht tragfähig gelten Porenbeton und die meisten Abdichtungsanstriche wie z. B. in Hallenbädern verwendet. Geeignet sind z. B. Mauerwerk, Beton, fachgerechte Grundputze, Span- oder OSB-Platten, Gips(karton)platten oder noch gut haftende alte Plättli bzw. Fliesen. Weiteres kann z. B. im Merkblatt des SMGV „Untergründe für Wandbeläge aus Keramik, Natur- und Kunststein (Fliesen und Platten) im Innenbereich nachgelesen werden.

### Abdichtung Untergrund

Bei Materialübergängen (z. B. Duschwanne zu Wand) und Stössen der Kompakt-Plus (z. B. Ecken) sind Abdichtungen (flexible Zargen- oder Abdichtbänder aus EPDM oder Butyl) anzubringen, sodass bei allfällig gerissenen Dichtfugen kein Wasser auf den Untergrund gelangen kann. Mögliche Abdichtbänder werden angeboten z. B. von:

- GYSO-Alu Tape AB-620
- GABAG Flexzarge® Schnittschutz®
- GABAG Dichtband Schnittschutz®
- GABAG Abdichtungsset für Wandrosetten (verschraubbar)
- GABAG Abdichtungsset für Duschgleitstangen und Accessoires
- Sika (Produkte anfragen)

Die Kompakt-Plus sind beständig gegenüber Spritzwasser und wasser- und dampfdicht. Weiteres kann z. B. im IVD-Merkblatt Nr. 3-1 Konstruktive Ausführung und Abdichtung von Fugen in Sanitär- und Feuchträumen Teil 1 nachgelesen werden.

### Stossausbildungen

Platten-Platten-Stösse und Platten-Bauteil-Stösse werden meist mit Dichtfugen ausgeführt. Gemäss SIA gelten diese Fugen als Wartungsfugen. Bei möglicher Belastung mit Feuchtigkeit bzw. Wasser ist der Untergrund durch eine Dichtebene zu schützen. Als Alternative für Platten- Platten-Stösse können Aluminiumprofile verwendet werden (mögliche Profillieferanten sind z. B. [Allega](#), [Fonsegrive](#), [Kiener+Wittlin AG](#), [Mepa CH](#), [OPO Oeschger](#)). Geklebt wird eine Kante aus praktischen und Kostengründen eher selten. Falls doch, können maximal 2 aufeinanderfolgende Platten in einer Ebene ohne Dilatationsfuge gestossen werden. Mit einer Dicke der Platten von  $\geq 10$  mm kann eine Klebung des Stosses z. B. mittels Nut-Kamm bzw. Nut-Feder und 2K-PUR- oder Epoxidklebstoff ausgeführt werden.

### Montage von Kompakt-Plus bzw. -Prime, Verarbeitungsempfehlung GYSO

Die folgenden Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik und dienen ausschliesslich der Beratung. Ihr Inhalt ist ohne Rechtsverbindlichkeit und eine Gewährleistung für den Anwendungsfall besteht nicht. Gültig ist jeweils nur die neueste Ausgabe dieses Datenblattes. Die Verantwortung für Verarbeitung und Einhaltung der dafür vorgesehenen Richtlinien liegen ausschliesslich beim Verarbeiter. Aufgrund unterschiedlicher Materialien und Arbeitsmethoden sind vor der Verarbeitung jeweils Eigenversuche durchzuführen. Bedingt durch technischen Fortschritt und Weiterentwicklung kann es zu Änderungen an den

Produkten kommen. [Verarbeitungsempfehlung Gyso](#)

## Produkte

Produkt	Variante PUR	Variante MS-Polymer	Variante schnell
Reiniger	GYSO-Reiniger 2000		
Reinigungstuch	GYSO-Cleantex weiss		
Montage- und Distanzband	GYSO-Mount 1400, 15 mm * 2 mm		
Primer für Montagekleber	GYSO-Flex Primer N	GYSO-Polyflex Primer 414	GYSO-Sil Primer 26
Montagekleber	GYSO-Flex 555	GYSO-Polypren 8944 GYSO-Polystrong 8966	GYSO-Flexbond 458
Fugen-Hinterfüllband	GYSO-Distanzband, PE-35, 30 mm * 2 mm		
Primer für Fugendichtmasse	gemäss jeweiligem Datenblatt		
Fugendichtmasse	GYSO-SII EVS-680 GYSO-Unisilikon 707 GYSO-Fugensil 70		

## Grundsätzliches

- Die Platten müssen in jedem Fall während mindestens 24 h an dem zu verklebenden Ort (Baustelle) akklimatisiert werden. Weicht das Klima am Einbauort vom Normklima ab, sind die Platten 72 Stunden zu akklimatisieren.
- Die Fugenbreiten zwischen den Platten und im Anschluss an andere Baukörper sollten mindestens 6 mm betragen.
- In Holzhäusern können auf Holzwerkstoffe auch Kompakt anstelle von Kompakt-Plus oder Kompakt-Prime geklebt werden.

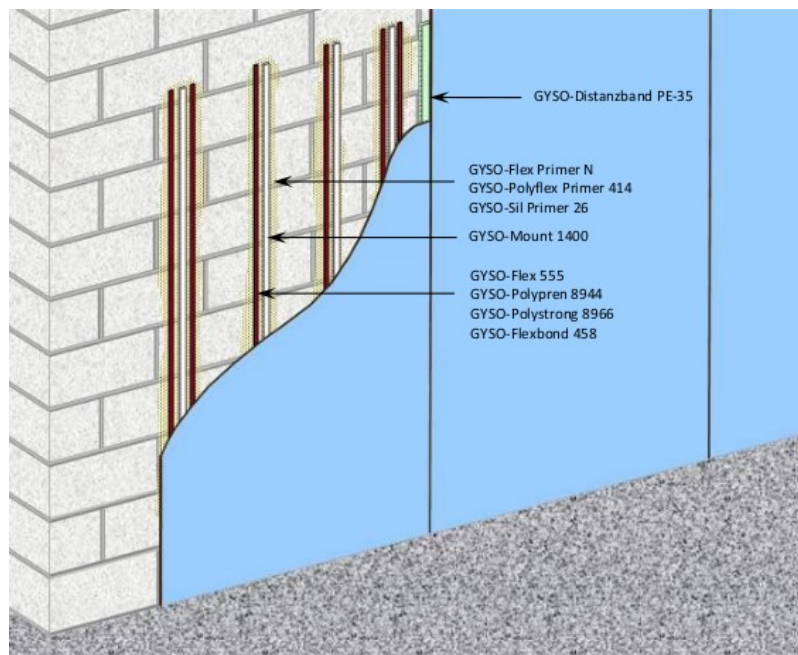
## Verarbeitung

1. Untergründe müssen tragfähig, trocken, staub-, öl- und fettfrei sein.
2. Wenn möglich leichtes Anschleifen der Plattenrückseite an den zu verklebenden Stellen (Korn ca. P120 - P360), in jedem Fall entfetten der Klebestellen mit GYSO-Reiniger 2000 und einem sauberem Lappen.
3. Auftragen des Primers auf alle saugenden Untergründe in senkrechten Bahnen im Abstand von ca. 25 - 30 cm, ca. 5 cm breit. Im Randbereich der Platten erfolgt der Primerauftrag auf einer Breite von ca. 10 cm. Die Platte muss nicht mit Primer vorbehandelt werden.
4. Ablüftzeit des Primers von mindestens 10 Minuten unbedingt einhalten.
5. Aufkleben des Fugenhinterfüllbandes GYSO-Distanzband PE-35 im Stossbereich der Platten. Dies dient zur Vermeidung einer 3-Flanken Haftung der Dichtmasse.
6. Aufbringen des Montagebandes GYSO-Mount 1400 auf die vorbehandelten Flächen in senkrechten Streifen mit ca. 25 - 30 cm Abstand.
7. Auftragen des Montageklebers jeweils neben den Montagebändern. Der Klebstoffauftrag erfolgt entweder in Raupen Ø ca. 6 mm oder in V-Form ca. 8 x 8 mm. Im Randbereich der Platten wird empfohlen jeweils zwei Kleberaupen aufzutragen.
8. Entfernen der Schutzfolie auf dem Montageband und ein Aufkleben der Platten innerhalb von 10 min nach dem Klebstoffauftrag.
9. Bei der Abdichtung der Fugen zwischen den Platten sowie bei Anschlüssen gilt zu beachten, dass die Abdichtung nicht innerhalb der Aushärtezeit des Montageklebers (siehe technisches Datenblatt) erfolgen soll. Andernfalls kann es zu Komplikationen bei der Aushärtung beider Materialien kommen.

## Klebung

- Um Lufteinschlüsse im Klebstoff zu vermeiden, sollten bei der Verarbeitung mit Pressluftpistolen ausschliesslich Werkzeuge mit Vorschubstange wie z.B. GYSO-Pressluftpistole G-88 eingesetzt werden.
- Es wird empfohlen, vor dem Kleben Tests durchzuführen.
- Beim Kleben von grossen Wand- oder Deckenelementen sind mögliche zusätzliche Ablösekräfte zu berücksichtigen (z. B. bei gewölbten Platten oder Paneelen).

- Bei Montagen über Kopf, sind Verklebungen immer mechanisch zu sichern.



## Wandschutz, Wandverkleidungen 3 mm dick

Für Gebäudeinnenräume bei denen ein dünner Wandschutz bzw. eine dünne Wandbekleidung (montiert ca. 3 mm Dicke) gefordert ist, können Argotherm-Protect vollflächig mit Ardaflex Multi auf ebene, tragfähige Untergründe geklebt werden.

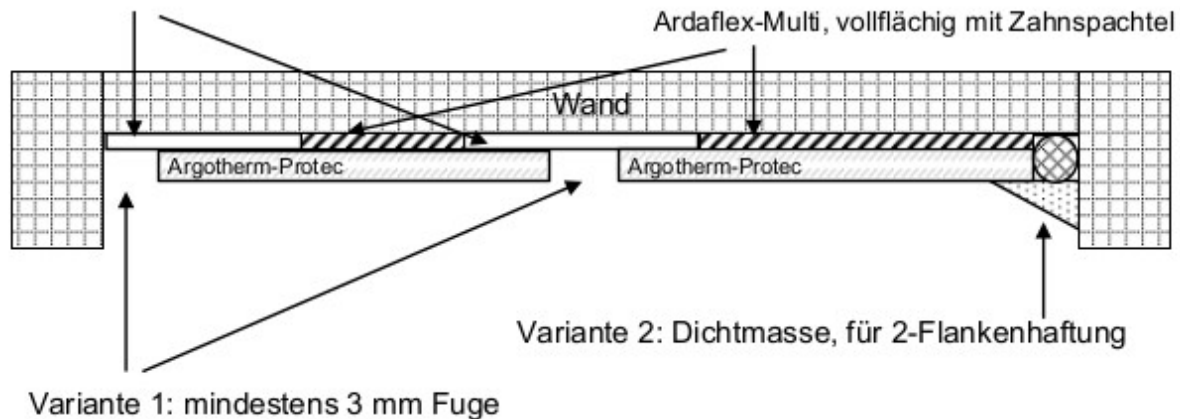
### Generell

Bei Arbeiten mit Klebstoffen sind die Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Klebstoffe sind entsprechend der späteren Anwendung zu wählen. Sie erfordern besondere Sorgfalt bei der Verarbeitung und Lagerung. Daher sind die Richtlinien und Datenblätter der Klebstoffhersteller genau zu beachten. Bei Fragen zur Klebung und bei neuen Anwendungen kontaktieren Sie bitte den technischen Aussendienst Ihres Klebstoffherstellers oder allenfalls die Argolite AG. Eventuell ist ein Testen der Klebverbindungen angebracht.

### Klebung

Die Argotherm Protec können mit [WOOD H944 XTREM](#) von Gyso auf die meisten sauberen, fett- und staubfreien Untergründe geklebt werden. Dazu wird der Klebstoff mittels Zahnpachtel (Rechteckzahnung z. B. C3) auf der Argotherm-Protect oder der Wand aufgetragen. Die Platte soll mit mindestens 5 mm Abstand zum Boden positioniert werden. Da stumpfe Verbindungen ohne Nachbearbeitung selten eben montiert werden können, wird auch zwischen den Platten eine Schattenfuge von mindestens 4 mm empfohlen. Anschlüsse an andere Materialien sollten ebenfalls mit mindestens 4 mm Abstand erfolgen. Bei einem Anschluss an Putz können z. B. Profile von Protektor [Protektor\\_Putzprofile\\_Hauptkatalog](#) zum Einsatz gelangen. Die Fugen können mit Profilen der einschlägigen Hersteller abgedeckt werden. Einige mögliche Anschlussdetails:

HPL-0.9 mm oder Argothem-Protect 2 mm, je nach Klebstoffdicke, mit dünnem, doppelseitigem Klebeband auf den Untergrund geklebt



## Fugen

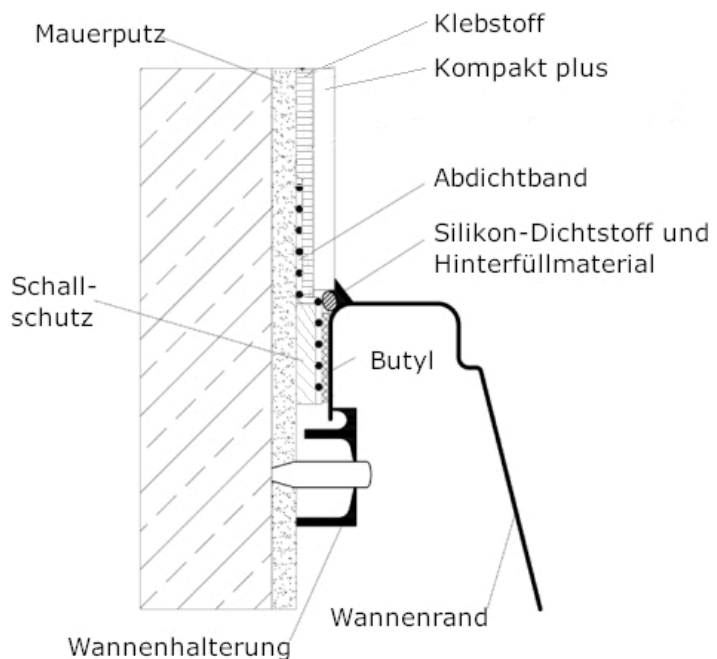
Gyso bietet eingefärbten Dichtstoff an. Die folgenden Ausführungen und die Grundlage der Abbildung entstammen dem [IVD-Merkblatt Nr. 3-1 \(2014\)](#) „Konstruktive Ausführung von Fugen in Sanitär und Feuchträumen“. Es beruht unter anderem auf der EN 15651-3. Fugenabmessungen ergeben sich aus der Summe der Beanspruchungen und den mechanischen Eigenschaften der Baustoffe. Sie sind vom Planer unter Berücksichtigung der zulässigen Gesamtverformung (ZGV) der vorgesehenen Dichtstoffe festzulegen.

### Anschlussfugen an sanitäre Einbauten

Da Fugen an Waschtische, WC, Urinal, usw. im Allgemeinen geringen Bewegungen ausgesetzt sind, genügt meist eine Dreiecksfuge.

### Bewegungsfugen an Wannen und Wandecken

Bade- und Duschwannen müssen so standfest installiert werden (schwundfreie Trägersysteme), dass der Dichtstoff nicht über seine ZGV belastet wird. In der Praxis hat es sich bewährt, die Wanne zu füllen bevor die Anschlussfuge abgedichtet wird. Sie ist so auszubilden, dass von der Wand ablaufendes Wasser zügig in die Wanne geführt wird. Bei Acrylwannen ist, wegen ihrer höheren Verformung, eine grössere Haftflächenbreite zu empfehlen. Dies wird aber aus optischen Gründen meist abgelehnt. Darum ist speziell diese Fuge unter dem Gesichtspunkt einer Wartungsfuge zu betrachten. Ein flexibles Zargenband (Wannenrand-Dichtband) nimmt Bewegungen auf, schützt bei undichten Fugen den Untergrund und sollte eine Körperschallentkopplung bieten und ist für die Montage an dem wandseitigen Wannenrand vorgesehen. Weiteres dazu ist im [IVD-Merkblatt Nr. 3-2](#) zu finden. Ein Dichtband das Untergrund bei defekten Fugen schützt, sollte auch an den Wänden bei Ecken angebracht werden.



### Rechteckfugen

Um eine dauerhafte Flankenhaftung herzustellen, ist eine Mindestfugentiefe ( $t_b$ ) von 5 mm bis zum

Hinterfüllmaterial einzuhalten.

<b>Fugenbreite <math>b_f</math></b>	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm
<b>Fugentiefe <math>t_b</math></b>	5 mm	6 mm	8 mm	8 mm	8 mm	10 mm

## Dreieckfugen (Dreikantfase)

Für Dreiecksfugen ist eine Fugenbreite  $b_f$  von mindestens 5 mm einzuhalten. Es ist zu berücksichtigen, dass die Gesamtverformung des Dichtstoffs (Summe aus Stauchung, Dehnung und Scherung) 25 % der zulässigen Gesamtverformung des Dichtstoffs nicht übersteigt. Typischerweise betragen Fugenbreiten  $b_f$  5 - 10 mm.

## Berechnung der Fugenbreite

Da die Kompakt-Plus und -Prime leicht hygroskopische Eigenschaften aufweisen, nützt der lineare Wärmeausdehnungskoeffizient nichts. Aber als Richtwert für Innenräume mit Temperaturen von 10 °C - 70 °C und relativen Luftfeuchtigkeiten von 25 - 80 % kann ein Wert von 1 mm pro Meter angenommen werden. Bei stärkeren Belastungen (z. B. Anschlüsse an Böden mit Fussbodenheizungen) ist die Fugenbreite entsprechend anzupassen. Spritzbare Dichtstoffe im Sanitär- und Feuchtebereich haben eine zulässige Gesamtverformung (ZGV) von 20 - 25 %.

Fugenbreite  $b_f$ : Längenänderung pro Meter [mm/m] \* Länge [m] \* 100 / ZGV

Beispiel: 1 [mm/m] \* 2 [m] \* 100 / 25 = 8 mm

## Hinweise

Alle in diesem Dokument enthaltenen Angaben basieren auf dem aktuellen technischen Wissensstand, stellen jedoch keine Garantie dar. Eine Gewähr zur Eignung für bestimmte Einsatzzwecke oder Anwendungen wird nicht übernommen. Die Datenblätter können jederzeit neuen Erkenntnissen angepasst werden. Unten auf jeder Seite, in der Wiki wie auch auf den pdf, ist das Datum der letzten Bearbeitung angegeben - die neueste Fassung ist gültig. Die Angaben entstammen dem Erfahrungsschatz der Argolite AG, der SN EN 438 und weiteren einschlägigen Normen sowie von den Verbänden ICDLI und proHPL, bei denen die Argolite AG aktives Mitglied ist.

Version: 20.02.2024 19:37