

Die fachgerechte Montage und Abdichtung zur Fassade gegen eindringendes Wasser liegen in der Verantwortung des Monteurs. Die folgenden Angaben dienen lediglich als Hinweise und Empfehlungen, ohne dass Haftung und Gewährleistung übernommen werden. Der Monteur muss die Montageempfehlungen im Einzelfall überprüfen.

▪ Allgemein:

Unsere Produkte können fertigungstechnisch Toleranzen von wenigen Millimetern aufweisen. Grundsätzlich können die Betonelemente mit Diamantwerkzeugen, wie einem Winkelschleifer (Flex mit Diamantscheibe), einem Nassschneider oder einer Steintrennmaschine bearbeitet werden.

Wir **empfehlen** Ihnen, folgendes **Montagematerial** zu verwenden. Dies ist nicht im Lieferumfang enthalten! Sie können es im Fachhandel, Baustoffhandel oder online beziehen. Die genannten Hersteller sind nur als Beispiele angegeben. Es ist natürlich auch möglich, Produkte anderer Hersteller zu verwenden.

- Putz- und Mauermörtel auf Trasszementbasis, z.B. von Tubag oder Sakret
- Flexkleber C2 (zementhaltig, Haftfestigkeit $\geq 1,0$ N pro mm^2) für den Außenbereich, z.B. von PCI oder SIKA
- PE-Hinterfüllschnur / Rundschnur, zum Beispiel von Würth, Harzig oder Sista
- PU-Dichtstoff (Polyurethan) witterungsbeständig und überstreichbar, z.B. von PCI, SIKA oder ein farbiges Natursteinsilikon, z.B. von Otto Chemie oder E-Coll

▪ Montage / Verklebung der Mauer- und Pfeilerabdeckungen:

- Der Einbau darf nur erfolgen, wenn die Außentemperaturen über mindestens 24 Stunden hinweg tagsüber und nachts mindestens 5 Grad Celsius betragen.
- Die Abdeckungen dürfen **nicht vollflächig verklebt** werden, da dies bei Temperaturschwankungen zu Spannungen zwischen den Materialien führen kann. Dadurch könnten Risse an den Mauer- bzw. Pfeilerabdeckungen oder an dem darunterliegenden Untergrund entstehen.

1. Untergrund vorbereiten:

- Stellen Sie sicher, dass der Untergrund tragfähig und sauber sowie frei von haftungsmindernden Stoffen und trennenden Verunreinigungen ist. Entfernen Sie Mörtelreste oder andere Rückstände.
- Stark saugende Untergründe sollten an der Kontaktfläche mit einer Dichtschlämme behandelt werden.
- a) ▪ Untergrund mit **größeren Unebenheiten** (> 3 mm, z.B. Bruchsteinmauer, Klinkermauer):
Wir empfehlen die Verwendung eines Putz- und Mauermörtels auf Trasszementbasis. Die Klebestärke sollte ≥ 1 cm betragen. Die Abdeckungen nicht vollflächig verkleben!
- b) ▪ Untergrund mit **geringen Unebenheiten** (≤ 3 mm, z.B. Kalksandsteinmauer):
Für das Versetzen auf Mauerkronen mit geringen Unebenheiten kann ein für den Außenbereich geeigneter Flexkleber verwendet werden. Die Klebestärke sollte zwischen 0,5 bis 1 cm betragen. Den Kleber mit einem groben Zahnpachtel auftragen. Die Abdeckungen nicht vollflächig verkleben!
- c) ▪ Verklebung **bei sehr ebenen Untergründen** (z.B. Betonmauer):
Die Verklebung kann mit einem dauerelastischen, witterungsbeständigen PU-Dichtstoff (Polyurethan) oder alternativ mit einem Natursteinsilikon erfolgen.

2. Mehrteilige Pfeilerabdeckungen (PAK, PAD I und PAD II Exklusiv), Verklebung der Einzelteile:

- Für die mehrteiligen Pfeilerabdeckungen empfehlen wir die Verklebung der Einzelteile mit einem für mineralische Werkstoffe geeigneten PU-Montagekleber.
Der PU-Montagekleber bietet eine hohe Klebekraft und Elastizität, wodurch Spannungen zwischen den verschiedenen Materialien ausgeglichen werden. Dies ist besonders wichtig, da Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen zu Materialbewegungen führen können. Durch die Flexibilität des PU-Klebers wird das Risiko von Rissen oder Ablösungen minimiert. Zudem haftet er hervorragend auf mineralischen Untergründen und sorgt für eine dauerhafte und sichere Verbindung der Einzelteile.

▪ **Verfugung** der Mauerabdeckungen:

1. ▪ **Materialempfehlung** für die Fugenabdichtung:

- Wir empfehlen eine Fugenbreite von circa 5 mm zwischen den Mauerabdeckungen und zu den angrenzenden Bauteilen. Die Fugen nicht zu breit wählen.
Für die Verfugung empfehlen wir ein dauerelastisches Material, da es Spannungen ausgleicht, die durch Temperaturschwankungen oder Bewegungen der Bauteile entstehen.
Werden die Fugen starr verklebt, können Risse entstehen, durch die Wasser eindringen kann.
- Für die dauerelastische Verfugung eignet sich z.B. ein witterungsbeständiger und überstreichbarer PU-Dichtstoff (Polyurethan).
- Alternativ kann auch ein farbiges Natursteinsilikon, z.B. OttoSeal S70 von Otto Chemie verwendet werden.
 - **Weißgrau** bzw. **Betongrau** ähnlich C6112 Matt-Weiß
 - **Grau** ähnlich C1109 Nachtgrau | **Mittelgrau** ähnlich C6111 Matt-Sanitärgrau
 - **Beige-Hell** bzw. **Sandstein-Beige** ähnlich C6117 Matt-Jasmin
 - **Toskana-Rot** ähnlich C26 Sunset

2. ▪ Einlegen einer **PE-Rundschnur** in die Fugen:

- **Optimale Haftung:** Für Fugen mit circa 5 mm Breite empfehlen wir die Verwendung einer PE-Rundschnur mit einem Durchmesser von 6 mm. Die Rundschnur sorgt dafür, dass der Dichtstoff nur an den beiden seitlichen Fugenflanken haftet und nicht am Untergrund. Dadurch bleibt die Fuge flexibel und kann Bewegungen besser ausgleichen.
- **Begrenzung der Füllmenge:** Die Rundschnur reduziert die benötigte Menge an Dichtstoff und verhindert eine zu tiefe Verfugung, was die Haltbarkeit verbessert.
- **Vermeidung von Blasenbildung:** Achten Sie darauf, die Rundschnur beim Einlegen nicht zu beschädigen, da sonst Gase entweichen können, die Blasen im Dichtstoff verursachen.

▪ **Hinweis zu den Oberflächen der Betonelemente:**

- Wir liefern ausschließlich Rohbetonteile. Das bedeutet, dass die Oberflächen der Betonelemente nach der Herstellung von uns nicht weiter behandelt wurden. Die Oberflächen sind zwar stark verdichtet und wasserundurchlässig, nehmen jedoch in den obersten 2 mm Wasser und Schmutz auf.
- Um den Beton kurz- und langfristig vor Witterungseinflüssen (wie saurem Regen, UV-Strahlung, Schmutz und übermäßiger Austrocknung) zu schützen, empfehlen wir einen bauseitigen Oberflächenschutz. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Info zur Oberflächenbehandlung“.