BT 21

Dichtbahn »Allwetter«

Kaltselbstklebende, sichere Gebäudeabdichtung, bis –5 °C (KSK-Bahn)

DIN-gerecht abdichten

mit AbP für Z- und L-Abdichtung

BT 21, August 2018

EIGENSCHAFTEN

- ▶ bis –5 °C kalt verarbeitbar
- ▶ mit beidseitigen Sicherheitsklebestreifen
- ▶ im System mit BT-Grundierungen auch auf feuchten Untergründen einsetzbar
- ▶ sofort wasser- und schlagregendicht
- ▶ flexibel und rissüberbrückend

EINSATZBEREICHE

Zur Abdichtung von vertikalen und horizontalen Flächen, innen und außen an der Positivseite einsetzbar:

– Zur normgerechten Abdichtung gemäß DIN 18533 (seit 07/17) Wassereinwirkungsklasse W 1.1-E (Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser) W 1.2-E (Nicht drückendes Wasser bei erdberührten Wänden und Bodenplatten bei wenig durchlässigem Boden mit Dränung) und gemäß DIN 18195 Lastfall Teil 4: Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser
– Zur Ausbildung der Z- und L-Abdichtung bei zweischaligem Mauerwerk (Anwendungstyp MSB-nQ) W 4-E (Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel)
– Zur Abdichtung nicht begehbarer Garagenflachdächer (mit mind. 2 % Gefälle und zusätzlicher Schutzschicht, z. B. Kiesschicht), sowie der Abdichtung von Stützmauern im Gala-Bau.
– Als Abdichtung gegen kapillaraufsteigende Feuchtigkeit und als Wasserdampfbremse unter Estrichen.

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Alle mineralischen Untergründe vor Anbringung der BT 21 mit einer BT-Grundierung vorbehandeln. Bei Temperaturen über +0 °C BT 26 Voranstrich »Allwetter« einsetzen, bei tieferen Temperaturen mit BT 28 Spezialgrundierung LH arbeiten. Hinweise zur Ausführung der Grundierung sowie zur Untergrundvorbehandlung sind den Technischen Merkblättern zu entnehmen.
Bei Metall- und Kunststoffoberflächen ist kein Voranstrich erforderlich.
Der Untergrund muss glatt, druckfest, sauber und tragfähig sein.

Grobporige bzw. rillierte Steine, z. B. Ziegel, Bims- und Lecasteine vorab mit 2K-KMB (z. B. CP 43, CP 48) oder schnell abbindendem Reparaturmörtel (z. B. CN 91) egalisieren.
Vor Verklebung der Dichtbahn ist die aufgebrachte Grundierung auf vollständige Durchtrocknung zu überprüfen, d. h. die Grundierung muss durchgehärtet sein und darf bei Kontakt nicht mehr abfärben.
Ferner ist die Haftung zum Untergrund zu überprüfen: Hierzu ist ein kleiner Streifen (5 x 10 cm) der Dichtbahn auf die Grundierung aufzukleben, anzudrücken und wieder abzureißen.
Werden hierbei mehr als 30 % der Grundierung vom Untergrund abgelöst, besteht noch keine ausreichende Haftung. **Eine Verklebung der Dichtbahn muss in diesem Falle zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.** Eine ausreichende Haftung ist gegeben, wenn die Dichtbahn nur unter hohem Kraftaufwand vom Untergrund zu lösen ist.
Vor der Verklebung ist darauf zu achten, dass sich auf der Grundierung keine Feuchtigkeit befindet (z. B. Regen, Tauwasser, Eis).

VERARBEITUNG

1. Zuschneiden der BT 21:
Die BT 21 Dichtbahn »Allwetter« auf einer Brettunterlage mit scharfem Messer auf die erforderliche Größe bzw. Länge zuschneiden und wieder aufrollen.
2. Abdichtung von Ecken und Kanten:
Bei Ecken, Kanten und Kehlen wird empfohlen, vor Aufbringung der eigentlichen Abdichtungsbahn einen ca. 30 cm breiten Verstärkungsstreifen aufzukleben. Diese kann aus der BT 21 Dichtbahn zugeschnitten werden oder es werden BT 23 Dichtstreifen »Allwetter« verwendet.
Auch Außen- und Innenecken sind vor Verklebung der BT 21 gesondert abzudichten.
Um einen raschen Arbeitsfortschritt und eine erhöhte Sicherheit zu erhalten, können dazu vorgefertigte Innen- und Außenecken (CA 25 und CA 26) verwendet werden.
Zur Fixierung der Fertigecken wird FT 101 empfohlen.
Alternativ können die Ecken auch mit zusätzlichen Zuschnitten aus der BT 21 gemäß Abbildung abgedichtet werden.
3. Anbringung/Nahtbereiche:
Die Dichtbahn unter gleichzeitigem Abziehen des Schutzpapiers vollflächig mit dem Untergrund verkleben. Im Wandbereich BT 21 senkrecht von oben nach unten anbringen.
Dabei folgende Schritte einhalten:
– Schutzpapier am Bahnenanfang ca. 1 m langsam und gleichmäßig abziehen.
– BT 21 ausrichten, mit klebender Seite auf dem Untergrund fixieren. Anschließend Schutzpapier weiter abziehen und den Rest der Bahn ebenso auf dem Untergrund verkleben.
– Daran anschließend die gesamte Bahn flächig andrücken.
Im Nahtbereich der Bahnen besonders sorgfältig die vorgeschriebenen und auf der Bahn gekennzeichneten Mindestüberlappungsbreiten beachten und sorgfältig kräftig andrücken, z. B. mit einer Andruckrolle (Gummiroller).
BT 21 zeichnet sich durch spezielle Bitumenstreifen an beiden Seiten aus, die zusätzliche Sicherheit im Überlappungsbereich bieten. Vor der Verklebung der jeweils überlappenden Bahn sind die roten Folien-Abdeckstreifen der bereits verklebten Bahn zu entfernen.
Bei Abdichtungen von Dachloggien Beratung einholen.
4. Abschluss nach oben:
Der obere Bahnabschluss sollte bei senkrechten Flächen gesichert werden.
Dazu eignen sich gemäß DIN Klemmschienen oder Kappleisten sowie alternativ CA 22 Fixband.
Möglich ist auch eine Abspachtelung mit einer 2K-KMB (z.B. CP 43, CP 48).
5. Abschluss nach unten (Sohlenstirnseite):
Bei Einsatz einer Drainage und um eine Wasserhinterläufigkeit an der Sohlenstirnseite zu verhindern, diesen Abschluss nach erfolgter Verklebung der BT 21-Bahn mit CP 43 oder CP 48 nach oben und unten ca. 10 cm abspachteln.
6. Arbeits- und Stoßfugen
Bei der Abdichtung von Arbeits- und Stoßfugen von Bauteilen aus wasserundurchlässigem Beton ist die WU-Richtlinie zu beachten. Die Fugenabdichtung aus BT 21 dabei auf der erdberührten Seite des wasserundurchlässigen Bauwerkes beiderseits der abzudichtenden Fuge in einer Mindestbreite von 15 cm (Gesamtbreite mindestens 30 cm) aufbringen.
Bei Wand-/Boden-Arbeitsfugen mit Sohlüberstand BT 21 mindestens 15 cm auf die Stirnseite der WU-Bodenplatte führen.
(Hinweise zur Ausführung: s. aktuelles Prüfzeugnis zur Fugenabdichtung)
7. Wärmedämmung und Verfüllung:
Nach DIN 18 195 bzw. DIN 18 533-1 ist als Schutz der BT 21 vor Beschädigungen eine Schutzlage zu verwenden.
Zusätzliche Wärmedämmung, z. B. extrudierte Polystyrol-Hartschaumplatten oder (bei Einbau einer Drainage) bitumengetränkte Drainageplatten, lassen sich wie folgt befestigen:
Mit BT 40 Perimeterfix ist eine besonders schnelle und rationelle Fixierung der Dämmplatten möglich. Bereits nach ca. 2 Stunden kann mit der Verfüllung begonnen werden.
Die Verklebung mit BT 40 kann auch bei Temperaturen unter +5 °C erfolgen. Bei Temperaturen oberhalb von +5 °C können zur Fixierung auch die 2K-Bitumendickbeschichtungen CP 43 oder CP 48 eingesetzt werden. Weitere Details zur Anwendung entnehmen Sie bitte den technischen Merkblättern der genannten Produkte.
Nach Durchführung der Abdichtarbeiten ist die Baugrube generell innerhalb von 72 Stunden zu verfüllen.
Zum Verfüllen nur Sand bzw. feinkörnigen Kiessand oder ähnliches feinkörniges Material einsetzen. Das Verfüllen und Verdichten muss lagenweise alle 30 cm erfolgen.

Spezielle Hinweise zur Verarbeitung als Z-/L- Abdichtung bei zweischaligem Mauerwerk
BT 21 von der Rolle auf einer Brettunterlage mit scharfem Messer in Abschnitte von ca. 1 m Länge zuschneiden.
Die Dichtstreifen-Abschnitte mit der Längsseite zuoberst an der grundierten Hintermauerung ankleben, dann unter gleichzeitigem Abziehen des Schutzpapiers vollflächig mit dem Untergrund verkleben.
Dabei sind folgende Schritte einzuhalten:
Beachten, dass die Auflage für die Klinkerwand in Waage liegt, daß bedeutet kein Gefälle nach Außen aufweist.
– Schutzpapier der Bahn am Bahnenanfang ca. 10–20 cm langsam und gleichmäßig abziehen.
– Dichtstreifen mit klebender Seite auf die Hintermauerung legen und andrücken. Schutzpapier weiter abziehen.
– Im gleichen Arbeitsgang mit z. B. einer Bürste oder einem Lappen von der Mitte aus andrücken, so dass Falten und Luftblasen zwischen Untergrund und Folie vermieden werden und damit gute Soforthaftung erzielt wird.
– Daran anschließend den gesamten Streifen, z. B. mit einem Gummiroller, kräftig andrücken. Hierbei besonders sorgfältig die mindestens 8 cm breite Überlappung der einzelnen Bahnen anrollen.
– Bei der Verwendung als L-Abdichtung die Schnittkanten der BT 21 Dichtbahn im Fugenbereich der Verblendschale umklappen und Bitumen auf Bitumen verkleben.
– Im Bereich der L-Abdichtung sind Anker möglichst tief zu setzen.

WICHTIGE HINWEISE

BT 21 Dichtbahn »Allwetter« nur bei Trockenheit und Temperaturen von –5 °C bis +30 °C (jedoch nicht in praller Sonne) und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 80 % verarbeiten.
Selbstklebende Abdichtungssysteme wie BT 21 bei sommerlichen Temperaturen über +25 °C kühl lagern, weil sich die plastische Klebeschicht bei Wärmeeinwirkung, insbesondere bei Sonneneinstrahlung, erwärmt und erweicht.
Bei niedrigen Temperaturen BT 21 vor der Verarbeitung bei mindestens +10 °C (idealerweise +15 °C) temperiert lagern.
Das Hinterlaufen der Abdichtungsschicht,
– durch Wasser von der Kellersohle,
– durch Ablaufwasser von den Geschossdecken,
– durch eindringendes Wasser bei nicht durch die Kellerdecke abgedichteten Kellermauerwerksköpfen oder
– durch nicht angeschlossene Regenfallrohre ist während der Bauphase zu verhindern.
Die BT 21 Dichtbahn ist geeignet als Z- und L-Sperre für Klinkervorsatzschalen und unter Mauerwerken bei vollflächiger Auflast.

Bei zweischaligem Mauerwerk (Verblendschale) wird die BT 21 Dichtbahn hinter der Verblendung auf der Außenseite der Innenschale hoch geführt und ggf. im Mauerwerk eingebunden (Z-Sperre). Horizontale Kräfte in den Wänden (z. B. durch Erddruck) sind auszuschließen.
Die Last auf BT 21 durch das Mauerwerk darf den Druck von 0,2 MN/m² nicht überschreiten.

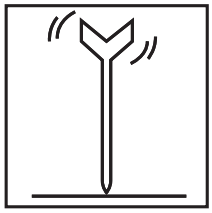
Folgende Fachinformationen beachten:
– Technische Merkblätter weiterer Ceresit-Produkte
– entsprechende Regelwerke und Vorschriften verschiedener Organisationen
– die jeweiligen DIN-Normen für den Untergrund und die her zustellende Leistung
– WU Richtlinie DAfStb
Sicherheitsratschläge und Entsorgungshinweise entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

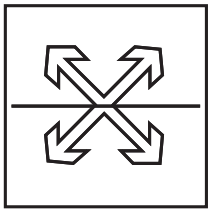
Unsere Architekten- und Handwerkerberatung steht Ihnen telefonisch unter 0821/5901-355 und per Mail unter ceresit.bautechnik@basf.com zur Verfügung.
Weitere Kontaktdaten finden Sie unter www.ceresit-bautechnik.de.

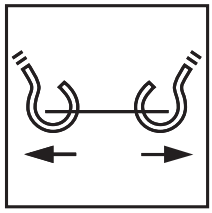
DAS BT 21-SYSTEM AUF EINEN BLICK

BT 21	Dichtbahn »Allwetter«
BT 23	Dichtstreifen »Allwetter«
BT 26	Voranstrich »Allwetter«
BT 28	Spezialgrundierung LH
BT 40	Perimeterfix
CA 22	Fixband
CA 25	Innenecke
CA 26	Außenecke
CA 31	Expansionsharz
CA 32	Dichtschlauch
CA 33	Kartuschenpistole

DER EINSATZ DER ORIGINAL VALERON FOLIE BEDEUTET ZUSÄTZLICHE SICHERHEIT DURCH:

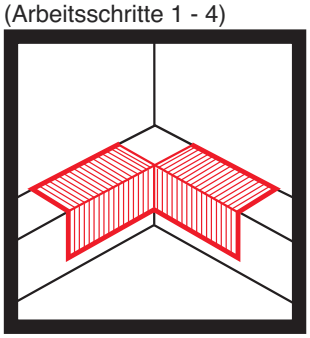

Besonders hohe Festigkeit gegen Punktbelastungen

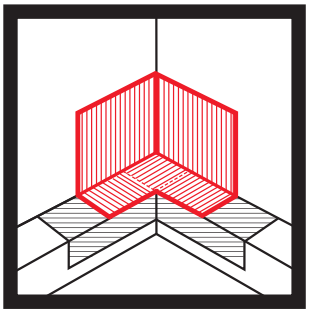

Hohe Weiterreißfestigkeit durch Kreuzlaminierung

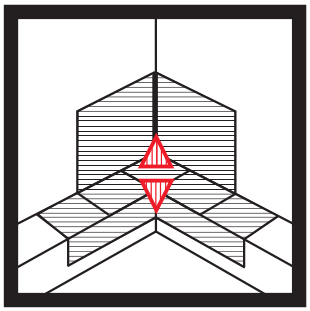

Hohe Elastizität sorgt für besondere Dehnfähigkeit

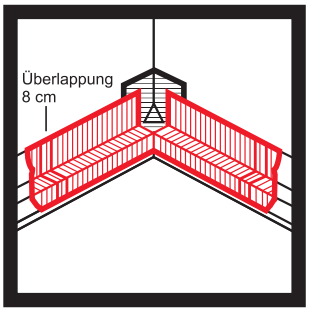
DETAILLÖSUNGEN (WEITERE HINWEISE DAZU S. BT 21 UMKARTON)

Innenecke
(Arbeitsschritte 1 - 4)


1

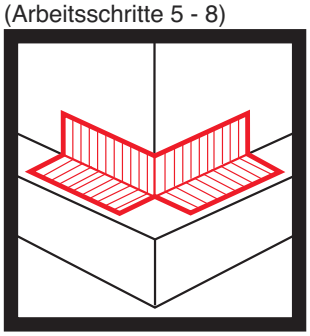

2

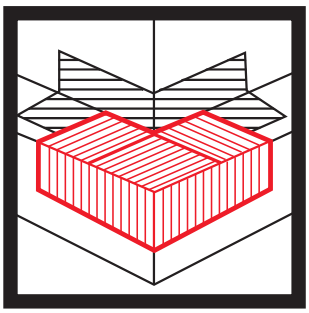

3

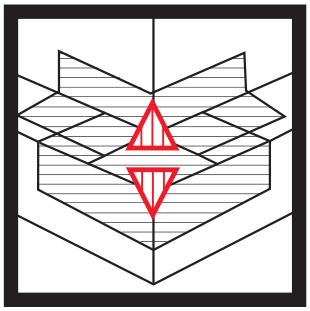


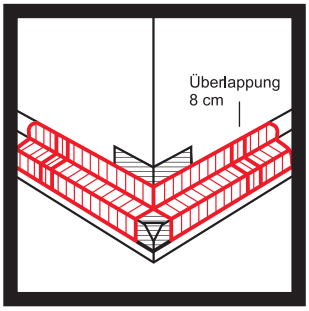
4

Außenecke
(Arbeitsschritte 5 - 8)


5

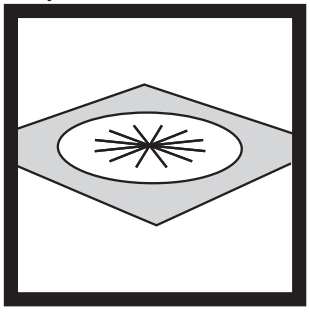

6


7

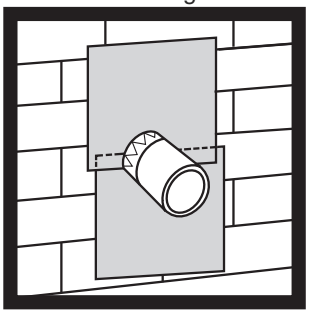


8

Gully-Anschluss


9

Rohrdurchführungen


10

CE
1213,0761

PCI Augsburg GmbH
Piccardstraße 11
D-86159 Augsburg

17
DE0554/01

Ceresit BT 21 (DE0554/01)
Dichtbahn "Allwetter"
EN 13969:2004+A1:2006

Abdichtungsbahnen
Bitumenbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser
EN 13969 Typ A und T

Brandverhalten	Klasse E
Wassderdichtheit	Bestanden
Widerstand gegen Stoßbelastung	500 mm (Verfahren A) 900 mm (Verfahren B)
Scherwiderstand der Fügenähte	220 ± 40 N/50 mm
Kaltbiegeverhalten	≤ -30 °C
Zugfestigkeit Zug-Dehnungsverhalten in Längsrichtung	230 ± 30 N/50 mm
Zug-Dehnungsverhalten in Querrichtung	270 ± 30 N/50 mm
Dehnung in Längsrichtung	280 ± 50%
Dehnung in Querrichtung	250 ± 50%
Widerstand gegen statische Belastung	Verfahren B (5 kg)
Widerstand gegen Weiterreißen	160 ± 40 N
Dauerhaftigkeit gegen Alterung gegen Chemikalien	Bestanden

CE
0761

PCI Augsburg GmbH
Piccardstraße 11
D-86159 Augsburg

17
DE0562/01

Ceresit BT 21 (DE0562/01)
Dichtbahn "Allwetter"
EN 14967:2006

Flexible sheets for waterproofing
Bitumen damp proof courses
EN 14967

Reaction to fire	Class E
Watertightness	Pass
Impact resistance	250 mm (Method A-Al Plate) 2000 mm (Method A-EPS-Plate)
Low temperature flexibility	≤ -30 °C
Durability against ageing against chemicals	Pass

TECHNISCHE DATEN

Basis:	reißfeste, 2-fach kreuzlaminierte Polyethylenfolie mit plastischer Bitumen-Kautschuk-Kleb- und Dichtmasse
Abmessung:	Dicke: 1,5 mm Breite: 1,0 m
Gewicht:	ca. 1,7 kg/m²
Verarbeitungstemperatur:	–5 °C bis +30 °C
Rissüberbrückung (E DIN 28 052-6):	> 5 mm bei 2 mm Rissversatz
Wärmestandfestigkeit (DIN 52 123):	> 70 °C
Wasserdampfdurchlässigkeit (WDD) (DIN EN 1931):	ca. 0,11 g/m² d
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ (DIN EN 1931):	ca. 240 000
Wasserdichtheit:	4 Bar/24 h dicht (gem. DIN V20000-202)
Radondurchlässigkeit:	radondicht
Farbe:	schwarzgrau
Transport und Lagerfähigkeit:	BT 21 Dichtbahn »Allwetter« muss aufrecht transportiert und gelagert werden und ist bis zur Verarbeitung vor Druck, Wärme und Feuchtigkeit zu schützen. Lagerfähigkeit: 12 Monate Schutzkarton erst kurz vor der Verarbeitung entfernen Weitere Hinweise zur Lagerung: siehe "Wichtige Hinweise"
Gebindegröße:	15 m Rolle im Karton 4 x 5 m Rolle im Karton

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Wegen der unterschiedlichen Materialien und der außerhalb unseres Einflussbereichs liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Falle ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Mit dem Erscheinen dieses Technischen Merkblatts verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Die aktuelle Version des Technischen Datenblatts ist auf *www.Ceresit-bautechnik.de* zu finden.

Neben den Angaben in diesem Merkblatt sind auch die entsprechenden Regelwerke und Vorschriften verschiedener Organisationen und Fachverbände sowie die jeweiligen DIN-Normen für die herzustellende Leistung zu beachten.
Alle Angaben beziehen sich, sofern nicht anders vermerkt, auf eine Umgebungs- und Materialtemperatur von +23 °C und 50 % relative Luftfeuchte. Bei anderen Klimabedingungen Verkürzung bzw. Verzögerung der Erhärtung und die daraus resultierenden Konsequenzen beachten.

By
PCI®
Für Bau-Profis

PCI Augsburg GmbH
Piccardstraße 11, 86159 Augsburg,
Tel.: +49 821 5901 0
CH PCI Bauprodukte AG, 5113 Holderbank,
Tel.: +41 58 958 21 21
ceresit.bautechnik@basf.com

Standort Düsseldorf
Henkelstrasse 67 · Holthausen
40589 Düsseldorf · Germany
Tel.: +49 211 7940 0
ceresit.bautechnik@basf.com

www.ceresit-bautechnik.de