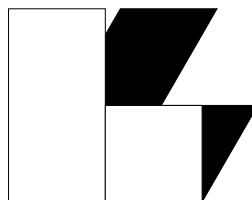


018. ABDICHTUNGSARBEITEN

**Centre de Ressources des Technologies de
l'Information pour le Bâtiment**

018.1. Allgemeine technische Bedingungen

018.2. Besondere technische Bedingungen



Wichtige Anmerkung:

Bei Auslegungsschwierigkeiten und Rechtsstreitigkeiten gilt die französische Fassung.

Inhaltsverzeichnis

018. Abdichtungsarbeiten	5
018.1. Allgemeine technische Bedingungen	5
018.1.1. <i>Allgemeines</i>	5
018.1.2. <i>Stoffe, Bauteile</i>	6
018.1.3. <i>Ausführung</i>	7
1.3.1. Allgemeines	7
1.3.2. Abdichtung gegen Bodenfeuchtigkeit	7
1.3.2.1. Waagerechte Abdichtung in Wänden	7
1.3.2.2. Abdichtung von Aussenwandflächen	7
1.3.2.3. Abdichtung von Fußbodenflächen	8
1.3.2.4. Andere Anwendungen	8
1.3.3. Abdichtung gegen nichtdrückendes Wasser	8
1.3.3.1. Mäßige Beanspruchung	8
1.3.3.2. Hohe Beanspruchung	8
1.3.3.3. Andere Anwendungen	8
1.3.4. Abdichtung gegen von außen drückendes Wasser	9
1.3.5. Abdichtung über Bewegungsfugen	9
1.3.5.1. Bodenfeuchtigkeit	9
1.3.5.2. Nichtdrückendes Wasser	9
1.3.5.3. Drückendes Wasser	9
1.3.5.4. Andere Anwendungen	10
1.3.6. Durchdringungen, Übergänge, Abschlüsse	10
1.3.6.1. Bodenfeuchtigkeit	10
1.3.6.2. Nichtdrückendes Wasser	10
1.3.6.3. Drückendes Wasser	10
1.3.6.4. Andere Anwendungen	10
018.1.4. <i>Nebenleistungen, besondere Leistungen</i>	11
1.4.1. Nebenleistungen	11
1.4.2. Besondere Leistungen	11
018.1.5. <i>Abrechnung</i>	12
018.2. Besondere technische Bedingungen	13
018.1.1. <i>Beschreibung der Bauwerke</i>	13
018.2.2. <i>Artikel in Bezug auf die allgemeinen technischen Bedingungen</i>	13



018. Abdichtungsarbeiten

018.1. Allgemeine technische Bedingungen

018.1.1. Allgemeines

- Abdichtungsarbeiten werden gemäß den einschlägigen Normen, in abnehmender Reihenfolge, ausgeführt, insbesondere:
 - die europäischen Normen;
 - die DIN 18336, "VOB Teil C: Allgemeine (ATV) Abdichtungsarbeiten, Ausgabe Dezember 2000", welche dem vorliegenden Dokument zugrunde liegt;
 - die einschlägigen Normen und Vorschriften der Herkunftsländer der Stoffe und Bauteile, Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.
- Die C.T.G. 018. "Abdichtungsarbeiten" - gelten für Abdichtungen mit Bitumen, Bitumenwerkstoffen, Metallbändern und Kunststoff-Dichtungsbahnen gegen Bodenfeuchtigkeit, nichtdrückendes und drückendes Wasser
- Die C.T.G. 018. gelten nicht für:
 - wasserundurchlässigen Beton (siehe C.T.G. 013. "Travaux de béton");
 - Dachabdichtungen (siehe C.T.G. 020. "Travaux de couverture et d'étanchéité de toitures");
 - Abdichtungen der Fahrbahntafeln von Brücken, die zu öffentlichen Strassen gehören;
 - Abdichtungen von Erdbauwerken.
- Ergänzend gelten die Abschnitte 1 bis 5 der CTG 0 "Clauses Techniques Générales applicables à tous les corps de métiers". Bei eventuellen Widersprüchen sind die Regelungen der C.T.G. 018. maßgebend.
 - ♦ Die besonderen Bestimmungen in bezug auf die allgemeinen technischen Bedingungen sind in den besonderen technischen Bedingungen aufgeführt.



018.1.2. Stoffe, Bauteile

- Ergänzend zur C.T.G. 0., Abschnitt 2, gilt:
- Die DIN-Normen für die gebräuchlichsten Stoffe und Bauteile sind die in DIN 18195, Teil 2 "Bauwerksabdichtungen; Stoffe" genannten, sowie:

DIN 52132	Polymerbitumen-Dachdichtungsbahnen; Begriffe, Bezeichnung, Anforderungen
DIN 52133	Polymerbitumen-Schweißbahnen; Begriffe, Bezeichnung, Anforderungen



018.1.3. Ausführung

- Ergänzend zur C.T.G. 0. Abschnitt 3, gilt:

1.3.1. Allgemeines

- Für die Verarbeitung der Stoffe gilt DIN 18195 Teil 3 "Bauwerksabdichtungen; Anforderungen an den Untergrund und Verarbeitung der Stoffe."
- Der Auftragnehmer hat bei seiner Prüfung Bedenken insbesondere geltend zu machen bei:
 - Mängeln des Abdichtungsuntergrundes durch:
 - ◆ größere Unebenheiten,
 - ◆ ungenügende Festigkeit,
 - ◆ Spannungs- und Setzrisse, Löcher, Betonester,
 - ◆ scharfe Schalungskanten und Grate,
 - ◆ fehlende Rundung von Ecken, Kanten und Kehlen,
 - ◆ zu rauhe, zu porige, zu glatte, zu feuchte, zu stark saugende, verölte Flächen,
 - ungeeigneter Art oder Lage von durchdringenden Bauteilen oder von Bauwerksfugen,
 - ungeeigneter Art oder Fehlen von Einbauteilen zum Anschluß der Abdichtung an Durchdringungen.
- Auf Verlangen des Auftraggebers oder des Auftragnehmers ist die Abdichtung vor Ausführen der Nachfolgearbeiten gemeinsam erneut zu überprüfen; die dabei festgestellten Schäden hat der Auftragnehmer zu beseitigen. Solche Maßnahmen sind, soweit sie nicht der Auftragnehmer zu vertreten hat, Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 1.4.2).

1.3.2. Abdichtung gegen Bodenfeuchtigkeit

1.3.2.1. Waagerechte Abdichtung in Wänden

- Die Abdichtung ist einlagig mit lose verlegten Bitumen-Dachdichtungsbahnen G 200 DD nach DIN 52130 "Bitumen-Dachdichtungsbahnen; Begriffe, Bezeichnung, Anforderungen" auszuführen.

1.3.2.2. Abdichtung von Aussenwandflächen

- Die Abdichtung ist einlagig mit Bitumen-Schweißbahnen V 60 S 4 nach DIN 52131 "Bitumen-Schweißbahnen; Begriffe, Bezeichnung, Anforderungen" auszuführen. Auf die Fläche ist ein Voranstrich aus lösungsmittelhaltigem Bitumen-Voranstrichmittel aufzubringen.



1.3.2.3. Abdichtung von Fußbodenflächen

- Die Abdichtung ist einlagig mit lose verlegten Bitumen-Schweißbahnen V 60 S 4 nach DIN 52131 auszuführen.

1.3.2.4. Andere Anwendungen

- Im übrigen gilt für das Herstellen und Bemessen der Abdichtung DIN 18195 Teil 4 "Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen Bodenfeuchte (Kapillarwasser, Haftwasser) und nichtstauendes Sickerwasser an Bodenplatten und Wänden; Bemessung und Ausführung".

1.3.3. Abdichtung gegen nichtdrückendes Wasser

1.3.3.1. Mäßige Beanspruchung

1.3.3.1.1. Bitumenbahnen

- Die Abdichtung ist einlagig mit Bitumen-Schweißbahnen G 200 S 4 nach DIN 52131 vollflächig verklebt auszuführen.

1.3.3.1.2. Kunststoff- Dichtungsbahnen

- Die Abdichtung ist einlagig mit Kunststoff-Dichtungsbahnen PVC-P-NB nach DIN 16938 "Kunststoff-Dichtungsbahnen aus weichmacherhaltigem Polyvinylchlorid (PVC-P), nicht bitumenverträglich; Anforderungen" mindestens 1,2 mm dick und mit einer Schutzlage aus mindestens 2 mm dicken und mindestens 300 g/m² schweren Bahnen aus synthetischem Vlies auszuführen.

1.3.3.2. Hohe Beanspruchung

1.3.3.2.1. Bitumenbahnen

- Die Abdichtung ist zweilagig mit einer unteren Lage aus Bitumen-Dachdichtungsbahnen G 200 DD und einer oberen Lage aus Bitumen-Dachdichtungsbahnen PV 200 DD, jeweils nach DIN 52130, vollflächig aufgeklebt mit Deckaufstrich auszuführen.

1.3.3.2.2. Kunststoff-Dichtungsbahnen

- Die Abdichtung ist einlagig mit Kunststoff-Dichtungsbahnen PVC-P-NB nach DIN 16938 mindestens 1,5 mm dick zwischen Schutzlagen aus mindestens 2 mm dicken und mindestens 300 g/m² schweren Bahnen aus synthetischem Vlies auszuführen.

1.3.3.3. Andere Anwendungen

- Im übrigen gilt für das Herstellen und Bemessen der Abdichtung DIN 18195 Teil 5 "Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen nichtdrückendes



Wasser auf Deckenflächen und in Nassräumen; Bemessung und Ausführung".

1.3.4. Abdichtung gegen von außen drückendes Wasser

- Die Abdichtung ist mehrlagig aus mindestens 3 Lagen mit nackten Bitumenbahnen R 500 N nach DIN 52129 "Nackte Bitumenbahnen; Begriff, Bezeichnung, Anforderungen" im Bürstenstreichverfahren auszuführen und mit einem heißflüssigen Bitumendeckaufstrich zu versehen. Auf senkrechten und mehr als 1:1 geneigten Flächen ist ein Voranstrich aus einem lösungsmittelhaltigen Bitumenvoranstrichmittel aufzubringen.
- Ist eine Abdichtung aus nackten Bitumenbahnen R 500 N nach DIN 52129 mit Kupferriffelbändern vereinbart, sind die Kupferriffelbänder im Gieß- und Einwalzverfahren einzubauen.
- Im übrigen gilt für das Herstellen und Bemessen der Abdichtung DIN 18195 Teil 6 "Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser und aufstauendes Sickerwasser; Bemessung und Ausführung".

1.3.5. Abdichtung über Bewegungsfugen

1.3.5.1. Bodenfeuchtigkeit

- Die Flächenabdichtung ist über den Fugen durchzuführen und an der Ober- und Unterseite durch je eine Lage Polymerbitumen-Schweißbahnen PYE-PV 200 S 5 nach DIN 52133 mindestens 30 cm breit zu verstärken.

1.3.5.2. Nichtdrückendes Wasser

1.3.5.2.1. Bitumenbahnen

- Die Flächenabdichtung ist über den Fugen durchzuführen und an der Ober- und Unterseite durch je 1 Lage Polymerbitumen-Schweißbahnen PYE-PV 200 S 5 nach DIN 52133 mindestens 30 cm breit zu verstärken.

1.3.5.2.2. Kunststoff-Dichtungsbahnen

- Die Abdichtung ist über den Fugen durchzuführen. Vorher sind die Fugen mit einem einseitig befestigten PVC-Verbundblech mindestens 0,5 mm dick und mindestens 30 cm breit abzudecken.

1.3.5.3. Drückendes Wasser

- Die Flächenabdichtung mit nackten Bitumenbahnen R 500 N nach DIN 52129 ist über den Fugen durchzuführen und an ihren Außenseiten durch mindestens 2 Kupferriffelbänder 0,2 mm dick, mindestens 30 cm breit, zu verstärken.



- Die Kupferriffelbänder sind über und unter der Flächenabdichtung anzuordnen und durch Zulagen aus nackten Bitumenbahnen R 500 N nach DIN 52129, mindestens 50 cm breit, auf ihren Außenseiten zu schützen.

1.3.5.4. Andere Anwendungen

- Im übrigen gilt für das Herstellen und Bemessen der Abdichtung über Bewegungsfugen DIN 18195 Teil 8 "Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen über Bewegungsfugen".

1.3.6. Durchdringungen, Übergänge, Abschlüsse

1.3.6.1. Bodenfeuchtigkeit

- Die Anschlüsse von Abdichtungen an Durchdringungen und Übergänge sind mit Klebeflanschen auszuführen.

1.3.6.2. Nichtdrückendes Wasser

1.3.6.2.1. Bitumenbahnen.

- Die Anschlüsse der Abdichtung an Durchdringungen und Übergänge sind mit Klebeflanschen auszuführen.
- Abschlüsse an aufgehenden Bauteilen sind mit Klemmschienen auszuführen.

1.3.6.2.2. Kunststoff-Dichtungsbahnen

- Die Anschlüsse der Abdichtung an Durchdringungen und Übergänge sind mit Anschweißflanschen auszuführen.
- Abschlüsse an aufgehenden Bauteilen sind mit Profilen aus PVC-Verbundblechen auszuführen.

1.3.6.3. Drückendes Wasser

- Die Anschlüsse der Abdichtung an Durchdringungen und das Herstellen von Übergängen sind mit Los- und Festflanschkonstruktionen auszuführen; die Abdichtung ist gleichmäßig einzuspannen.
- Abschlüsse der Abdichtung sind bei innerem Einbau der Abdichtung durch Umlegen der Abdichtungsendung auf die Wandschutzschicht herzustellen.
- Beim äußeren Abdichtungseinbau ist die Abdichtungsendung in eine Nut zu ziehen.

1.3.6.4. Andere Anwendungen

- Im übrigen gilt für das Ausführen von Durchdringungen, Übergängen und Abschlüssen DIN 18195 Teil 9 "Bauwerksabdichtungen; Durchdringungen, Übergänge, Abschlüsse".



018.1.4. Nebenleistungen, besondere Leistungen

1.4.1. Nebenleistungen

Nebenleistungen sind **in den Einheitspreisen enthalten**, außer wenn sie als gesonderte Positionen oder Ausführungsvorgaben in der Leistungsbeschreibung aufgeführt sind.

Sie begreifen **insbesondere** :

- Umbau von Gerüsten, deren Arbeitsbühnen bis zu 2 m über Gelände oder Fußboden liegen;
- Reinigen des Abdichtungsuntergrundes, ausgenommen Leistungen nach Abschnitt 1.4.2, Punkt 2;

1.4.2. Besondere Leistungen

Besondere Leistungen sind **nicht in den Einheitspreisen enthalten**. Sie sind nicht zu erbringen, außer wenn sie als gesonderte Positionen oder Ausführungsvorgaben in der Leistungsbeschreibung aufgeführt sind.

Sie begreifen **insbesondere**:

- Maßnahmen nach Abschnitt 1.3.1;
- Reinigen des Untergrundes von grober Verschmutzung durch Bauschutt, Gips, Mörtelreste, Öl u.ä., soweit sie nicht vom Auftragnehmer herrührt;
- Vorhalten von Aufenthalts- und Lagerräumen, wenn der Auftraggeber Räume, die leicht verschließbar gemacht werden können, nicht zur Verfügung stellt;
- Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten;
- Umbau von Gerüsten, deren Arbeitsbühnen mehr als 2 m über Gelände oder Fußboden liegen;
- Boden- und Wasseruntersuchungen;
- Maßnahmen für die Weiterarbeit bei Witterungsverhältnissen, die sich nachteilig auf die Abdichtung auswirken können (siehe DIN 18195 Teil 4, Teil 5 und Teil 6), z.B. Temperaturen unter + 5°C, Niederschläge, Nässe, scharfer Wind;
- Schutzmaßnahmen nach DIN 18195 Teil 10 "Bauwerksabdichtungen; Schutzschichten und Schutzmaßnahmen";
- Herstellen von Schutzschichten nach DIN 18195 Teil 10;
- Abdichtungen über Bauwerksfugen;
- Verstärkungen der Abdichtung in der Fläche, an Kanten, Kehlen, Anschlüssen, Abschlüssen, Uebergängen und Durchdringungen;
- Abdichtung mittels Flanschen, Klemmschienen und Verbundblechen;



018.1.5. Abrechnung

- Der Ermittlung der Leistung - gleichgültig, ob sie nach Zeichnungen oder nach Aufmaß erfolgt - sind zugrunde zu legen:
 - bei Abdichtungen auf Flächen, die von Bauteilen begrenzt sind, die Fläche bis zu den begrenzenden, ungeputzten bzw. unbekleideten Bauteilen;
 - bei Abdichtungen auf Flächen ohne begrenzende Bauteile die Maße der Abdichtung;
 - für die Länge von Abdichtungen oder Abdichtungsverstärkungen über Fugen, an Uebergängen, Anschlüssen, Abschlüssen, Kanten und Kehlen die größte Bauteillänge.
- Bei rückläufigen Stößen werden ihre Flächen, zusätzlich zu der Länge der Stöße, sowohl als Sohl- als auch als Wandabdichtung abgerechnet.
- Es werden übermessen:
 - bei der Ermittlung des Flächenmaßes Aussparungen, z.B. für Öffnungen, Durchdringungen, bis zu einer Einzelgröße von 2,50 m² sowie Fugen.
 - bei der Ermittlung des Längenmaßes Unterbrechungen bis zu einer Einzellänge von 1,00 m.



018.2. Besondere technische Bedingungen

018.2.1. Beschreibung der Bauwerke

018.2.2. Artikel in Bezug auf die allgemeinen technischen Bedingungen