

Sealing of structural elements in contact with soil at a later stage

Étanchement postérieur d'ouvrages attachés au sol

Deskriptoren

Voruntersuchungen, Abdichtungskonzept, Außenabdichtung, Innenabdichtung, Bodenflächenabdichtung, Injektionen, Qualitätssicherung, Zertifizierung

Key Words

Preliminary analysis, concept of sealing, exterior sealing, interior sealing, injections, quality assurance

Mots-Clés

Études préliminaires, concept d'étanchement, étanchement extérieur, étanchement intérieur, injections, assurance de la qualité

Erläuterungen zum Merkblatt

Ergänzend sind folgende WTA-Merkblätter in der jeweils aktuellen deutschen Fassung zu beachten:

- 2-9 »Sanierputzsysteme«
- 4-5 »Beurteilung von Mauerwerk – Mauerwerksdiagnostik«
- 4-7 »Nachträgliche mechanische Horizontalsperren«
- 4-9 »Instandsetzen von Gebäude- und Bauteilsockeln«
- 4-10 »Injektionsverfahren mit zertifizierten Injektionsstoffen gegen kapillaren Feuchtetransport«
- 4-11 »Messung der Feuchte von mineralischen Baustoffen«
- 4-12 »Ziele und Kontrolle von Schimmelpilzschadensanierungen in Innenräumen«
- 5-20 »Gelinjektion«
- 6-4 »Innendämmung nach WTA I: Planungsleitfaden«
- 6-5 »Innendämmung nach WTA II: Nachweis von Innendämmsystemen mittels numerischer Berechnungsverfahren«
- 7-1 »Erhaltung und Instandsetzung von Mauerwerk – Konstruktion und Tragfähigkeit«

Inhalt

	Seite
1 Geltungsbereich	4
2 Planung und Allgemeines	4
3 Untergrund	10
4 Außenabdichtung	12
5 Innenabdichtung	25
6 Bodenflächenabdichtung	30
7 Injektionsstoffe und Injektionstechnologien	32
8 Qualitätssicherung bei nachträglichen Abdichtungen	32
9 Stellungnahme der WTA über die Wirksamkeit elektrophysikalischer und paraphysikalischer Verfahren zur Mauerentfeuchtung	33
10 Literaturhinweise	35
11 Abbildungen/Skizzen	37
12 Ausführungsprotokolle	66

12 Ausführungsprotokolle

Formblätter zur Dokumentation von Abdichtungsarbeiten

Formblatt zur Dokumentation	Außenabdichtung	WTA-Merkblatt 4-6
<p>Formblatt – Dokumentation von erdberührten Außenabdichtungsarbeiten</p>		
Ausführungsfirma: Bauvorhaben: Ausführungszeitraum: rel. Luftfeuchte [%]: Luft- / Bauteiltemperatur:	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>von: _____ bis: _____</p> <p>von: _____ bis: _____</p> <p>_____ °C / _____ °C</p>	
<p>Wassereinwirkungsklasse</p> <p><input type="checkbox"/> Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser (W1-E)</p> <p><input type="checkbox"/> mäßige Einwirkung von drückendem Wasser ≤ 3m Eintauchtiefe (W2.1-E)</p> <p><input type="checkbox"/> hohe Einwirkung von drückendem Wasser mit ___ m Eintauchtiefe (W2.2-E) -> Sonderlösung bzw. -konstruktion</p> <p><input type="checkbox"/> Übergangsbereich Spritzwasser am Wandsockel (W4-E) -> Ausführung nach WTA-Merkblatt 4-9</p>		
<p>Untergrund</p> <p> <input type="checkbox"/> Ziegel <input type="checkbox"/> Kalksandstein <input type="checkbox"/> Magerbeton <input type="checkbox"/> Estrich <input type="checkbox"/> Beton </p> <p> <input type="checkbox"/> Naturstein, Material: _____ <input type="checkbox"/> Mischmauerwerk <input type="checkbox"/> Verputzte Wandfläche </p> <p> <input type="checkbox"/> Altabdichtung: _____ <input type="checkbox"/> Einschaliger Wandbildner <input type="checkbox"/> Mehrschaliger Wandbildner </p> <p><input type="checkbox"/> Sonstiges: _____</p> <p>Besonderheiten: _____</p>		
<p>Untergrundvorbereitung</p> <p> <input type="checkbox"/> Betonschleifer/ Fräse <input type="checkbox"/> Stemmhammer <input type="checkbox"/> Strahlergerät <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____ </p> <p> <input type="checkbox"/> Mauersperrbahn zurückgeschnitten <input type="checkbox"/> Kanten gefast </p> <p>Dichtungskehle ausgebildet: <input type="checkbox"/> Wand/ Sohlenanschluss <input type="checkbox"/> Innenecke <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____</p> <p> <input type="checkbox"/> Anschluss an Bodenflächenabdichtung <input type="checkbox"/> Anschluss an Horizontalsperre <input type="checkbox"/> Details: _____ </p> <p><input type="checkbox"/> Zwischenabdichtung: _____</p> <p> <input type="checkbox"/> Egalisierung: _____ <input type="checkbox"/> Grundierung: _____ </p> <p> <input type="checkbox"/> Ausgleichsspachtelung, Aufbau: _____ </p> <p> <input type="checkbox"/> Spritzbewurf für Sperrputzsystem <input type="checkbox"/> Sperrputzsystem aufgetragen, Dicke = _____ cm. </p> <p>Sonstiges: _____</p> <p>(z.B. temporäre Absenkung von Grundwasser etc.)</p>		
<p>S. 1</p>		

Formblatt zur Dokumentation

Außenabdichtung

WTA-Merkblatt 4-6

Überarbeitung vorhandener Abdichtungen:

- Prüfung Überarbeitbarkeit vorhandener Abdichtungen, Altabdichtung / Altputz
 Referenzfläche angelegt & geprüft: _____
 Vorarbeiten Altabdichtung: _____ Haftvermittler Altabdichtung: _____
 Sonstiges: _____

Abdichtungsbauart/-Stoffe: PMBC FPD MDS FLK WU-Konstruktion

 Bahnenförmige Abdichtung: _____ sonstige: _____

Hersteller: _____

 Grundierung (Produktname): _____ Ausführungszeitraum: _____ - _____

 Abdichtungsmaterial (Produktname): _____ Anzahl Schichten: _____

Gesamtschichtdicke/Verbrauch: _____ mm / _____ Ausführungszeitraum: _____ - _____

 Verstärkungseinlage: _____

Sonstiges: _____

Schutzschicht oder Schutzlage:
 Bautenschutzmatte Platten aus Hartschaum oder Schaumglas _____

 Dränmatten/-platten: _____

 Perimeterdämmung: _____ d = _____ mm Wärmeleitfähigkeit: _____ W/(mK)

 Sonstiges Aufbau: _____ Dicke: _____

 Ausführung: lose Verklebung: teilflächig Punktwulsttechnik vollflächig

Ausführungszeitraum: _____ - _____

Sonstiges: _____

Sonstiges; Ausbildung von:

- Übergang Innenabdichtung zu Außenabdichtungen bei der Wassereinwirkungsklasse W1-E
 Übergang Innenabdichtung zu Außenabdichtungen bei der Wassereinwirkungsklasse W2.1-E
 An- und Abschlüsse: _____
 Durchdringungen: _____
 Fugenabdichtungen und Typ: _____
 Einbringung einer Horizontalsperre - Art _____

Qualitätskontrolle:

- Frischschichtdickenkontrolle ja nein mittlere Schichtdicke: d = _____ mm
 Referenzprobe Durchtrocknungsprüfung des flüssig aufgetragenen Abdichtungsstoffes ja nein
 Überprüfung der Durchtrocknung an Referenzfläche
1. Datum: _____ durchgetrocknet ja nein
 2. Datum: _____ durchgetrocknet ja nein
 3. Datum: _____ durchgetrocknet ja nein

S. 2

Fortsetzung Anlage 1 Ausführungsprotokoll Außenabdichtung

Formblatt zur Dokumentation

Außenabdichtung

WTA-Merkblatt 4-6

Fertigstellung Gesamtmaßname, Datum: _____

Name des baustellenverantwortlichen Mitarbeiters: _____

Qualifikationsnachweis: Abdichtungsschein PMBC, MDS, FPD Sonstiges: _____

Datum, Unterschrift: _____

S. 3

Fortsetzung Anlage 1 Ausführungsprotokoll Außenabdichtung