

Deutsches Institut für Bautechnik

Anstalt des öffentlichen Rechts

Kolonnenstr. 30 L
10829 Berlin
Deutschland

Tel.: +49(0)30 787 30 0
Fax: +49(0)30 787 30 320
E-mail: dibt@dibt.de
Internet: www.dibt.de



DIBt

Mitglied der EOTA
Member of EOTA

Europäische Technische Zulassung ETA-08/0265

Handelsbezeichnung
Trade name

Dachabdichtung "Concrete Power Seal flex"
Dachabdichtung "Concrete Power Seal thix"
Roof waterproofing "Concrete Power Seal flex"
Roof waterproofing "Concrete Power Seal thix"

Zulassungsinhaber
Holder of approval

DEUTSCHE ROTOR- UND TURM-SERVICE
GmbH & Co. KG
Ritterhuder Heerstraße 44
28239 Bremen
DEUTSCHLAND

Zulassungsgegenstand
und Verwendungszweck

*Generic type and use
of construction product*

Flüssig aufzubringende Dachabdichtung auf der Basis von
reaktivem Polymethylmethacrylat

Liquid applied roof waterproofing kit based on polymethylmethacrylate

Geltungsdauer: vom
Validity: from
bis
to

5. August 2008
2. Mai 2011

Herstellwerk
Manufacturing plant

Werk H

Diese Zulassung umfasst
This Approval contains

9 Seiten einschließlich 1 Anhang
9 pages including 1 annex



Europäische Organisation für Technische Zulassungen
European Organisation for Technical Approvals

I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese europäische technische Zulassung wird vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt in Übereinstimmung mit:
 - der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte¹, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates² und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates³;
 - dem Gesetz über das In-Verkehr-Bringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauprodukten-gesetz - BauPG) vom 28. April 1998⁴, zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.01.2004⁵;
 - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission⁶;
 - der Leitlinie für die europäische technische Zulassung für "Flüssig aufzubringende Dachabdichtungen - Teil 4: Besondere Bestimmungen für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen auf der Basis von flexiblem ungesättigtem Polyester", ETAG 005-04.
- 2 Das Deutsche Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der europäischen technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der europäischen technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese europäische technische Zulassung darf nicht auf andere als die auf Seite 1 aufgeführten Hersteller oder Vertreter von Herstellern oder auf andere als die auf Seite 1 dieser europäischen technischen Zulassung genannten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Deutsche Institut für Bautechnik kann diese europäische technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission aufgrund von Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 89/106/EWG.
- 5 Diese europäische technische Zulassung darf - auch bei elektronischer Übermittlung - nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik kann jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der europäischen technischen Zulassung stehen noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

1 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11.02.1989, S. 12

2 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30.08.1993, S. 1

3 Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31.10.2003, S. 25

4 Bundesgesetzblatt I, S. 812

5 Bundesgesetzblatt I, S. 2, 15

6 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20.01.1994, S. 34

II BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

1 Beschreibung des Produkts und des Verwendungszwecks

1.1 Beschreibung des Bauprodukts

Die flüssig aufzubringende Dachabdichtung "Concrete Power Seal" ist ein Bausatz, der aus Flüssigkunststoff aus zwei-komponentigem reaktivem Polymethylmethacrylat und Polyester-
vlies als Verstärkungseinlage besteht. Die Grundierung "Concrete Power Seal Primer" auf
der Basis von reaktivem Polymethylmethacrylat wird zusätzlich bei mineralischen Untergrün-
den wie Beton, Mörtel oder Estrich verwendet. Als zusammengefügt System bilden diese
Komponenten eine homogene nahtlose Dachabdichtung.

Bei der thixotropierten Variante "Concrete Power Seal thix" wird das Fließverhalten vermin-
dert, um eine sichere Anwendung bei senkrechten Flächen, Detailanschlüssen usw. zu
erreichen.

Anhang 1 zeigt die Komponenten und den Systemaufbau der Dachabdichtung "Concrete
Power Seal".

Die Mindestschichtdicke der aufgetragenen Dachabdichtung beträgt 1,7 mm.

1.2 Verwendungszweck

Die flüssig aufzubringende Dachabdichtung ist zur Abdichtung von Dächern gegen das Ein-
dringen von Niederschlagswasser vorgesehen, bei denen Anforderungen an den Brand-
schutz, an Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz und an die Nutzungssicherheit und die
Dauerhaftigkeit im Sinne der wesentlichen Anforderungen Nr. 2 bis Nr. 4 der Richtlinie
89/106/EWG zu erfüllen sind.

Die Dachabdichtung weist bestimmte Leistungsstufen gemäß ETAG 005⁷ auf, die eine Ver-
wendung unter Berücksichtigung nationaler Anforderungen ermöglichen (siehe Kapitel 2.1).

Der Hersteller hat im technischen Dossier⁸ (TDH) zu dieser europäischen technischen
Zulassung (ETA) Angaben darüber gemacht, für welche Untergründe die Dachabdichtung
geeignet ist, und wie diese Untergründe vorbehandelt sein müssen. Im TDH ist ebenfalls
festgelegt für welche Untergründe eine Grundierung erforderlich ist.

Wie in Abschnitt 1.1 beschrieben wird eine Grundierung verwendet bei mineralischen Unter-
gründen wie Beton, Mörtel oder Estrich. Für andere Untergründe wie Holz, Metall, Glass,
PU-Schaumplatten usw. ist eine Grundierung nicht erforderlich.

Die flüssig aufzubringende Dachabdichtung Variante "Concrete Power Seal thix" wird für
Detailanschlüsse, Ecken, senkrechte Flächen, Übergänge usw. verwendet.

Die Nachweise, die dieser ETA zu Grunde liegen, begründen die Annahme einer vorgese-
henen Nutzungsdauer des "Concrete Power Seal" von mindestens 25 Jahren, unter der
Voraussetzung der zweckdienlichen Verarbeitung, Nutzung und Instandhaltung. Diese
Annahme beruht auf dem derzeitigen Stand der Technik und der verfügbaren Kenntnisse
und Erfahrungen.

"Annahme der vorgesehenen Nutzungsdauer" bedeutet, es wird erwartet, dass bei Ablauf
der Nutzungsdauer die eigentliche Nutzungsdauer unter normalen Nutzungsbedingungen

⁷ "Leitlinie für die europäische technische Zulassung für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen", Teil 1 "Allge-
meines" und Teil 4 "Besondere Bestimmungen für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen auf der Basis von
flexiblem ungesättigtem Polyester" (ETAG 005-04), Bekanntmachung vom 2. August 2001, Bundesanzeiger
Nr. 200a

⁸ Das technische Dossier des Herstellers (TDH) umfasst alle für die Herstellung, Verarbeitung des Produktes und
die Instandhaltung der daraus hergestellten Dachabdichtung erforderlichen Angaben des Herstellers. Sie wurde
vom DIBt geprüft und ist in Übereinstimmung mit den in der Zulassung genannten Bestimmungen.
Der vertraulich zu behandelnde Teil des TDH zu dieser ETA (u. a. der Prüfplan für die werkseigene Produktions-
kontrolle) ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und wird, soweit dies für die Aufgaben der in das
Verfahren der Konformitätsbescheinigung einzuschaltenden zugelassenen Stelle bedeutsam ist, dieser ausge-
händigt.

erheblich länger sein kann, ohne dass ein größerer Qualitätsverlust bezüglich der wesentlichen Anforderungen feststellbar sein wird.

Die Angabe über die Nutzungsdauer kann nicht als Herstellergarantie ausgelegt werden, sondern sie ist lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts angesichts der erwarteten wirtschaftlich angemessenen Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

2 Merkmale des Produkts und Nachweisverfahren

2.1 Merkmale des Produkts

Die Komponenten des Bausatzes der Dachabdichtung weisen unter Berücksichtigung der zulässigen Toleranzen die Merkmalswerte auf, die im TDH zu dieser ETA angegeben sind.

Die chemische Zusammensetzung und die charakteristischen Eigenschaftswerte der Komponenten des Bausatzes und die Herstellungsverfahren sind vertraulich und beim DIBt hinterlegt.

Die Leistung des Brandverhaltens der Dachabdichtung führt zur Einstufung in Klasse E gemäß EN 13501-1.

Eine Klassifizierung des Verhaltens der Dachabdichtung bei einem Brand von außen erfolgt nicht, daher: keine Leistung festgestellt.

Die nachgewiesenen Eigenschaftswerte der Dachabdichtung führen in Übereinstimmung mit der ETAG 005 zu der Einstufung in Nutzungskategorien. Sie sind im Anhang 1 angegeben. Mit ihnen kann eine am Verwendungszweck orientierte Bewertung der Dachabdichtung durch den Anwender vorgenommen werden.

2.2 Nachweisverfahren

Die Beurteilung der Brauchbarkeit der Dachabdichtung für den vorgesehenen Verwendungszweck hinsichtlich der wesentlichen Anforderungen Nr. 2 bis Nr. 4 erfolgte in Übereinstimmung mit der "Leitlinie für die europäische technische Zulassung für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen", Teil 1 "Allgemeines" und Teil 4 "Besondere Bestimmungen für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen auf der Basis von flexiblem ungesättigtem Polyester" (ETAG 005-04).

Laut Erklärung des Herstellers sind unter Berücksichtigung der EU-Datenbank⁹ keine gefährlichen Stoffe in der Dachabdichtung enthalten.

Im Geltungsbereich dieser Zulassung können hinsichtlich gefährlicher Substanzen zusätzliche Anforderungen an das Produkt gestellt werden, die sich aus umgesetzter europäischer Gesetzgebung oder geltenden nationalen Rechts- und Verwaltungsvorschriften ergeben.

Zusätzlich können Anforderungen an das Produkt gestellt werden, die sich aus anderen geltenden nationalen Rechts- und Verwaltungsvorschriften und umgesetzter europäischer Gesetzgebung ergeben.

Diese Anforderungen sind ebenfalls einzuhalten.

3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Die Europäische Kommission hat entsprechend ihrer Entscheidung 98/599/EG¹⁰ über das Konformitätsnachweisverfahren für Bausätze für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen unter Verwendung dieser Materialart das Konformitätsnachweisverfahren System 3 (Anhang III Abschnitt 2. ii) Möglichkeit 2 der Richtlinie 89/106/EWG) festgelegt. Gemäß dieser Entscheidung ist System 3 der Konformitätsbescheinigung auch im Hinblick auf einen Brand von außen anzuwenden.

⁹ Hinweise im Leitpapier H: Ein harmonisiertes Konzept bezüglich der Behandlung von gefährlichen Stoffen nach der Bauproduktenrichtlinie, Brüssel, 18. Februar 2000

¹⁰ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 287, 24. Oktober 1998

Das Konformitätsbescheinigungsverfahren System 3 sieht vor:
Konformitätserklärung des Herstellers für das Produkt aufgrund von:

- (a) Aufgaben des Herstellers:
 - (1) werkseigener Produktionskontrolle;
- (b) Aufgaben der notifizierten Stelle:
 - (2) Erstprüfung des Produkts.

Zusätzlich ist gemäß Entscheidung 2001/596/EG der Europäischen Kommission¹¹ das System 3 der Konformitätsbescheinigung im Hinblick auf das Brandverhalten anzuwenden.

3.2 Zuständigkeiten

3.2.1 Aufgaben des Herstellers

3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller hat eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchzuführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten. Die werkseigene Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das Produkt mit dieser ETA übereinstimmt.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mit dem entsprechenden Teil des Kontrollplans¹² übereinstimmen, der vertraulicher Teil des TDH dieser ETA ist. Der Kontrollplan ist im Zusammenhang mit dem vom Hersteller betriebenen werkseigenen Produktionskontrollsystem festgelegt und beim DIBt hinterlegt.

Der Hersteller darf nur Ausgangsstoffe verwenden, die in Übereinstimmung mit den Angaben im TDH sind. Er hat die Ausgangsmaterialien bei ihrer Annahme gemäß dem festgelegten Kontrollplan zu kontrollieren oder zu prüfen.

Die werkseigene Produktionskontrolle orientiert sich an den für die identifizierenden Eigenschaften der Komponenten in der ETAG 005 Teil 4 gemachten Angaben. Sie sind im TDH spezifiziert.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind festzuhalten und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des "Kontrollplans" auszuwerten.

Die Aufzeichnungen sollen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Produkts, der Ausgangsmaterialien,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung des Produkts, ggf. Chargen-Nr. und Datum der Kontrolle oder Prüfung des Produkts oder der Ausgangsmaterialien,
- Ergebnis der Kontrollen oder Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem DIBt auf Verlangen vorzulegen.

Einzelheiten über Umfang, Art und Häufigkeit der im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle durchzuführenden Prüfungen oder Kontrollen haben dem Kontrollplan zu entsprechen, der Bestandteil des TDH zu dieser ETA ist.

¹¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 209/33 vom 02.08.2001

¹² Der "Kontrollplan" ist vertraulicher Teil des TDH und beim DIBt hinterlegt; er enthält die erforderlichen Angaben zur werkseigenen Produktionskontrolle und zur Erstprüfung. Er wird, soweit dieser für die Aufgaben der in das Verfahren der Konformitätsbescheinigung eingeschalteten zugelassenen Stelle bedeutsam ist, dieser ausgehändigt. Siehe Abschnitt 3.2.2.

3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

Der Hersteller hat auf vertraglicher Grundlage eine Stelle/Stellen, die für die Aufgaben nach Abschnitt 3.1 für den Bereich des Produktes zugelassen ist/sind, zur Durchführung der Maßnahmen nach Abschnitt 3.2.2 einzuschalten. Hierfür ist der Kontrollplan nach den Abschnitten 3.2.2 vom Hersteller der zugelassenen Stelle/den zugelassenen Stellen auszuhändigen.

Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung abzugeben mit der Aussage, dass das Bauprodukt mit den Bestimmungen dieser ETA übereinstimmt.

3.2.2 Aufgaben der zugelassenen Stelle

3.2.2.1 Erstprüfung des Produkts

Die Erstprüfung bezieht sich auf die Produkteigenschaften, die im entsprechenden Teil des Kontrollplan zu dieser ETA, festgelegt sind. Sie lehnen sich an die Produkteigenschaften an, die in der ETAG 005 Teil 4 angesprochen werden.

Wenn die der ETA zu Grunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese die Erstprüfung.

Anderenfalls ist die erforderliche Erstprüfung gemäß den Festlegungen im Kontrollplan durchzuführen und die Einhaltung der geforderten Eigenschaftswerte durch die zugelassene Stelle festzustellen.

Nach Änderung des Produktionsprozesses oder nach Produktionsaufnahme in einem anderen Herstellwerk ist die Erstprüfung zu wiederholen.

3.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung¹³ ist auf der Verpackung des Bausatzes der Dachabdichtung "Concrete Power Seal" oder dessen Begleitpapieren anzubringen.

Zusätzlich zu den Buchstaben "CE" sind anzugeben:

- Name und Anschrift oder Kennzeichen des Herstellers und des Herstellwerks,
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,
- Nummer der europäischen technischen Zulassung,
- Nummer der europäischen technischen Zulassungsleitlinie,
- Kurzbezeichnung der Leistungsstufen gemäß Anhang 1.

Die Komponenten sind als zum Bausatz "Concrete Power Seal" gehörig zu kennzeichnen.

4 Voraussetzungen, unter denen die Brauchbarkeit des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde

4.1 Herstellung

Die Komponenten des Bausatzes der Dachabdichtung werden werksmäßig entsprechend dem Verfahren hergestellt, das im TDH festgelegt ist.

Die ETA wird für den Bausatz auf der Grundlage der beim DIBt hinterlegten Produktzusammensetzungen erteilt. Änderungen der Komponenten des Bausatzes oder des Herstellungsverfahrens der Komponenten, die zu einer Änderung der hinterlegten Produktzusammensetzungen und/oder der Produkteigenschaften führen können, sind vor Einführung der Änderungen dem DIBt mitzuteilen. Das DIBt wird darüber entscheiden, ob die Änderungen Einfluss auf die Produkteigenschaften und damit auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf der Basis der ETA haben und ggf. darüber, ob eine Änderung der ETA oder ergänzende Bewertungen erforderlich sind.

¹³ Hinweise zur CE-Kennzeichnung und zur Konformitätserklärung des Herstellers sind im Leitpapier D: "CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenrichtlinie", Brüssel 01.08.2002, angegeben.

4.2 Entwurf und Bemessung

Die Brauchbarkeit für den jeweiligen Verwendungszweck ergibt sich für die im Anhang 1 angegebenen Stufen der Nutzungskategorien, ggf. unter Berücksichtigung nationaler Anforderungen.

Die ergänzenden Angaben des Herstellers im TDH zum Entwurf und zur Bemessung der Dachabdichtung sind zu beachten.

Der Hersteller hat im TDH Angaben zu den Verbrauchsmengen und Verarbeitungsverfahren gemacht, die zu der geforderten Dicke der Dachabdichtung von mindestens 1,7 mm führen sollen.

4.3 Verarbeitung

Von der Brauchbarkeit der Dachabdichtung kann nur dann ausgegangen werden, wenn die Verarbeitung gemäß der im TDH angegebenen Verarbeitungsanleitung des Herstellers, insbesondere unter Berücksichtigung folgender Punkte erfolgt:

- Verarbeitung durch entsprechend geschultes Personal,
- Verarbeitung nur der Komponenten, die gekennzeichnete Bestandteil des Bausatzes sind,
- Verarbeitung mit den erforderlichen Werkzeugen und Hilfsstoffen, wie z. B. die thixotrophierte Variante "Concrete Power Seal thix" für Detailanschlüsse, Ecken, senkrechte Flächen, Übergänge usw.,
- Sicherheitsmaßnahmen bei der Verarbeitung,
- Überprüfung der Dachfläche auf Sauberkeit und korrekte Vorbereitung vor Aufbringen der Dachabdichtung,
- Überprüfung der Einhaltung geeigneter Witterungs- und Aushärtungsbedingungen,
- Feststellung ob zu der gegebenen Umgebungstemperatur die Applikation durchgeführt werden kann,
- Sicherstellung einer Dicke der Abdichtung von mindestens 1,7 mm durch Verarbeitung von entsprechenden Mindestmengen,
- Prüfungen während der Verarbeitung und an der fertigen Dachabdichtung und Dokumentation der Ergebnisse.

Die Angaben zu

- Reparaturverfahren auf der Baustelle,
 - Behandlung von Produktabfällen
- sind zu beachten.

4.4 Verpflichtungen des Herstellers

Der Hersteller hat dafür zu sorgen, dass alle, die den Bausatz verwenden, angemessen über die Besonderen Bestimmungen nach den Abschnitten 1, 2, 4 und 5 einschließlich des Anhangs zu dieser ETA und den nicht vertraulichen Teilen des TDH zu dieser ETA unterrichtet werden.

5 Angaben des Herstellers

5.1 Angaben zu Verpackung, Transport und Lagerung

Angaben zu:

- Verpackung
- Transport und
- Lagerung

sind im TDH enthalten.

5.2 Angaben zu Verwendung, Instandhaltung und Reparatur

Angaben zu:

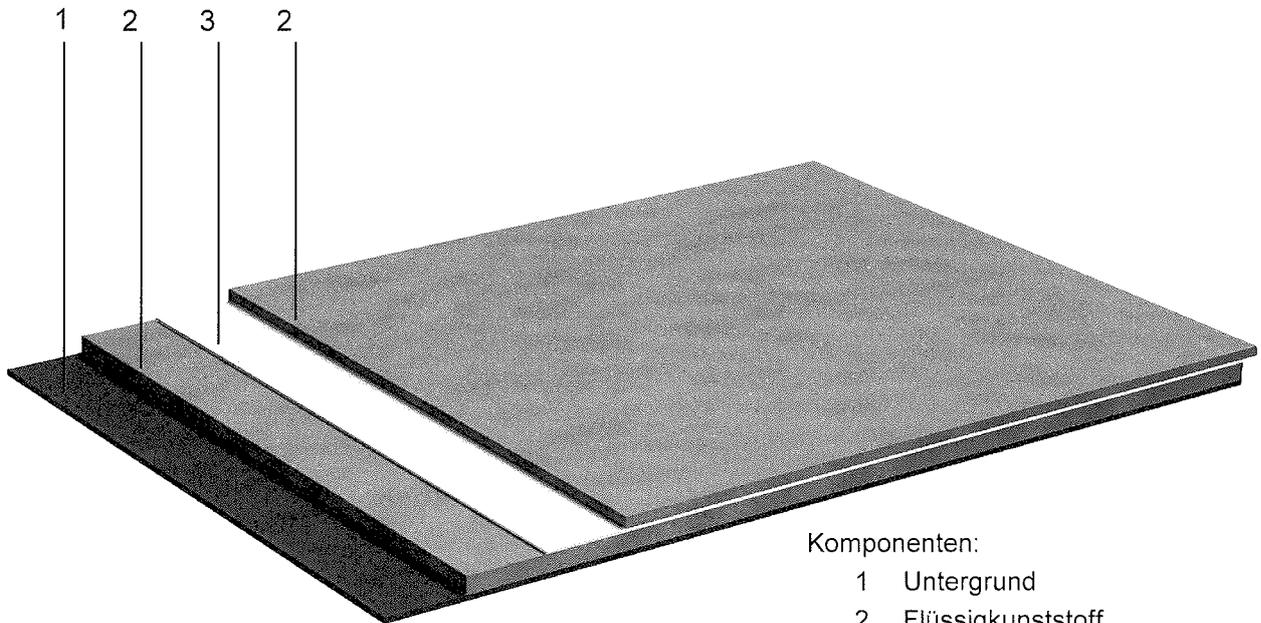
- Verwendung
 - Instandhaltung
 - Reparatur
- sind im TDH enthalten.

Dipl.-Ing. E. Jasch
Präsident des Deutschen Instituts für Bautechnik
Berlin, 5. August 2008



DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Systemaufbau der Dachabdichtung "Concrete Power Seal"



Komponenten:

- 1 Untergrund
- 2 Flüssigkunststoff
- 3 Polyestervlieseinlage

für die Dachabdichtung "Concrete Power Seal" gilt:

Mindestschichtdicke	1,7 mm
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	$\approx 4\ 330$
Widerstand gegenüber Windlasten	≥ 50 kPa für reifeste Untergründe
Widerstand gegen Flugfeuer u. strahlende Wärme	keine Leistung festgestellt
Brandverhalten	EN 13 501-1 Klasse E
Aussage zu gefährlichen Stoffen	keine enthalten
Rutschhemmung	keine Leistung festgestellt

Stufen der Nutzungskategorien nach ETAG 005 im Hinblick auf:

Nutzungsdauer:	W3
Klimazonen:	M
Nutzlasten:	P1 bis P3 (zusammendrückbare Unterlage, z. B. Mineralwolleplatte) P1 bis P3 (gering zusammendrückbare Unterlage, z. B. Stahl/Beton)
Dachneigung:	S1 bis S4
niedrigster Oberflächentemperatur:	TL3
höchster Oberflächentemperatur:	TH3

**Deutsche Rotor- und Turm-
Service GmbH & Co. KG**

Ritterhuder Heerstraße 44
28239 Bremen

Dachabdichtung

Concrete Power Seal

Flüssig aufzubringende Dach-
abdichtung auf der Basis von
reaktivem Polymethylmethacrylat

Anhang 1

zur europäischen technischen
Zulassung Nr. ETA-08/0265
vom 5. August 2008