

Nachweis

Haftfestigkeitsprüfung für Fugendichtbänder im Scherversuch



Prüfbericht
Nr. 12-003620-PR01
 (PB-K07-09-de-01)

Auftraggeber Ralmont GmbH
 Pavelsbacherstr. 17
 92361 Berggau
 Deutschland

Grundlagen

ift-Richtlinie MO-01/1
 Baukörperanschluss von Fenstern,
 Teil 1: Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen, 2007-01

Produkt	Fugendichtband für Baukörperanschlüsse
Bezeichnung	Fugendichtband RALMO-FLEX mit RALMO-TOP selbstklebend (Varianten A – E, 1, 2) Fugendichtband RALMO-FLEX mit Butylselbstklebstreifen (Variante F, Referenzprobe)
Leistungsrelevante Produktdetails	RALMO-TOP selbstklebend auf Polyacrylatbasis. Untergründe: Ziegel ohne Glattstrich (A, 2), Ziegel mit Glattstrich (B, F), Beton (C), Kalksandstein (D), Leichtbeton (E), Porenbeton (1). Vorbehandlung mit RALMO-Fugenfüller und Primer/Haftvermittler (A, E, 2) bzw. mit RALMO-lösemitteffreier Primer/Haftkleber (B, C, D, 1) bzw. mit RALMO-lösemittehaltiger Primer (F).
Besonderheiten	Vergleichende Haftfestigkeitsprüfung des Fugendichtbandes auf unterschiedlichen vor- und unbehandelten Untergründen.



Verwendungshinweise

Die ermittelten Ergebnisse dienen zum Nachweis der oben genannten Eigenschaften.

Gültigkeit

Diese Prüfung/Bewertung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- /qualitätsbestimmende Eigenschaften des Produkts.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das "Merkblatt zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen".

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 7 Seiten .

Ergebnis

Variante mit Grundierung	Haftfestigkeit in N/mm ²							
	A	B	C	D	E	F	1	2
Mittelwert	0,075	0,086	0,086	0,089	0,078	0,036	0,089	0,148
Standardabweichung	0,004	0,005	0,003	0,002	0,009	0,002	0,003	0,007
Variationskoeffizient [%]	5	6	4	2	12	7	3	5

Variante ohne Grundierung	Haftfestigkeit in N/mm ²							
	A	B	C	D	E	F	1	2
Mittelwert	0,058	0,082	0,107	0,109	0,064	-	-	-
Standardabweichung	0,010	0,018	0,008	0,004	0,009	-	-	-
Variationskoeffizient [%]	17	22	7	4	13	-	-	-

ift Rosenheim
 26.07.2013

Wolfgang Jehl, Dipl.-Ing. (FH)
 Stv. Prüfstellenleiter
 Baustoffe & Halbzeuge

Stefan Hehn, Dipl.-Ing. (FH)
 Prüfenieur
 Materialprüfung





1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung

Produkt	Fugendichtband für Baukörperanschlüsse
Hersteller	Ralmont GmbH
Herstelldatum	keine Angaben
Bezeichnung	RALMO-FLEX mit RALMO-TOP selbstklebend (Varianten A – E, 1, 2) RALMO-FLEX mit Butylselbstklebestreifen (Variante F, Referenzprobe)
Material	RALMO-FLEX (innen, rot, Sd-40): Fugendichtband, Laminat mit beidseitiger Vliesbeschichtung aus PES – PE- PES, Dicke 0,48 mm, Flächengewicht 197 g/m ² . RALMO-TOP selbstklebend: Trägersystem Polyesterlegele, Haftklebstoff Dispersionskleber auf Polyacrylatbasis modifiziert, Dicke 0,22 – 0,24 mm, Flächengewicht 220 – 240 g/m ² . Butylselbstklebestreifen: Butylkautschuk, Dicke 1 mm.
Variante A:	
Untergrund	Ziegel ohne Glattstrich
Behandlung Untergrund	Seite 1: vorbehandelt mit RALMO-Fugenfüller und Primer/-Haftvermittler; modifizierte Polymerdispersion auf Basis Acrylsäureester, dauerklebrig, Farbe grau nach Trocknung. Seite 2: unbehandelt
Abmessungen Prüffläche (L x B)	40 mm x 50 mm
Variante B:	
Untergrund	Ziegel mit Glattstrich
Behandlung Untergrund	Seite 1: vorbehandelt mit RALMO-lösemittelfreier Primer/-Haftkleber; modifizierte Polymerdispersion auf Basis Acrylsäureester, dauerklebrig, Farbe transparent nach Trocknung. Seite 2: unbehandelt
Abmessungen Prüffläche (L x B)	40 mm x 50 mm
Variante C:	
Untergrund	Beton ohne Glattstrich
Behandlung Untergrund	Seite 1: vorbehandelt mit RALMO-lösemittelfreier Primer/-Haftkleber (siehe oben); Seite 2: unbehandelt
Abmessungen Prüffläche (L x B)	40 mm x 50 mm
Variante D:	
Untergrund	Kalksandstein ohne Glattstrich
Behandlung Untergrund	Seite 1: vorbehandelt mit RALMO-lösemittelfreier Primer/-Haftkleber (siehe oben); Seite 2: unbehandelt
Abmessungen Prüffläche (L x B)	40 mm x 50 mm
Variante E:	
Untergrund	Leichtbeton ohne Glattstrich
Behandlung Untergrund	Seite 1: vorbehandelt grundiert mit RALMO-Fugenfüller und Primer/-Haftvermittler (siehe oben);

	Seite 2: unbehandelt
Abmessungen Prüffläche (L x B)	40 mm x 50 mm
Variante F:	
Untergrund	Ziegel mit Glattnstrich
Behandlung Untergrund	vorbehandelt mit RALMO-lösemittehaltiger Primer; auf Basis synthetischer Kautschuk und organischer Lösemittel, Farbe gelblich bis bräunlich.
Abmessungen Prüffläche (L x B)	40 mm x 20 mm
Variante 1:	
Untergrund	Ytong (Porenbeton-Planbauplatte) ohne Glattnstrich
Behandlung Untergrund	vorbehandelt mit RALMO-lösemittefreier Primer/-Haftkleber (siehe oben);
Abmessungen Prüffläche (L x B)	40 mm x 50 mm
Variante 2:	
Untergrund	Ziegel mit Glattnstrich
Behandlung Untergrund	vorbehandelt mit RALMO-Fugenfüller als Klebstoff und Fugenfüller in Einem (siehe oben);
Abmessungen Prüffläche (L x B)	40 mm x 40 mm

Die Beschreibung basiert auf den Angaben des Auftraggebers und der Überprüfung des Probekörpers im ift. (Artikelbezeichnungen/-nummern sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers, wenn nicht als „ift-geprüft“ ausgewiesen.)

1.2 Probekörperdarstellung



Bild 1 Darstellung der untersuchten Probekörper



1.3 Probennahme

Dem ift liegen folgende Angaben zur Probennahme vor:

Probennehmer: Ralmont GmbH, 92361 Bergau (Deutschland)

Nachweis: Ein Probennahmebericht liegt dem ift nicht vor.

Anlieferdatum: 07.03.2013, 11.03.2013

ift-Pk-Nummer: 12-003620-PK01 / WE: 34230-001, WE: 34249-001

2 Durchführung

2.1 Grundlagendokumente der Verfahren

ift-Richtlinie MO-01-1 2007-01

Baukörperanschluss von Fenstern - Teil 1 Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen

2.2 Verfahrenskurzbeschreibung

Untersucht wurde die Haftfestigkeit des Fugendichtbandes RALMO-FLEX mit RALMO-TOP selbstklebend auf unterschiedlichen vor- und unbehandelten Untergründen im Vergleich zur Referenzprobe RALMO-FLEX mit Butylselbstklebung auf, mit RALMO-lösemittelhaltiger Primer vorbehandeltem Ziegel mit Glattstrich im Scherversuch mit 2mm(min Vorschubgeschwindigkeit. Es wurden je Untergrund und Vorbehandlung 5 Probekörper geprüft. In Bild 2 ist der Prüfaufbau für den Scherversuch dargestellt. Die ermittelten maximalen Zugkräfte wurden auf die Klebefläche des Fugendichtbandes umgerechnet und als Mittelwerte zusammengefasst und ausgewertet.

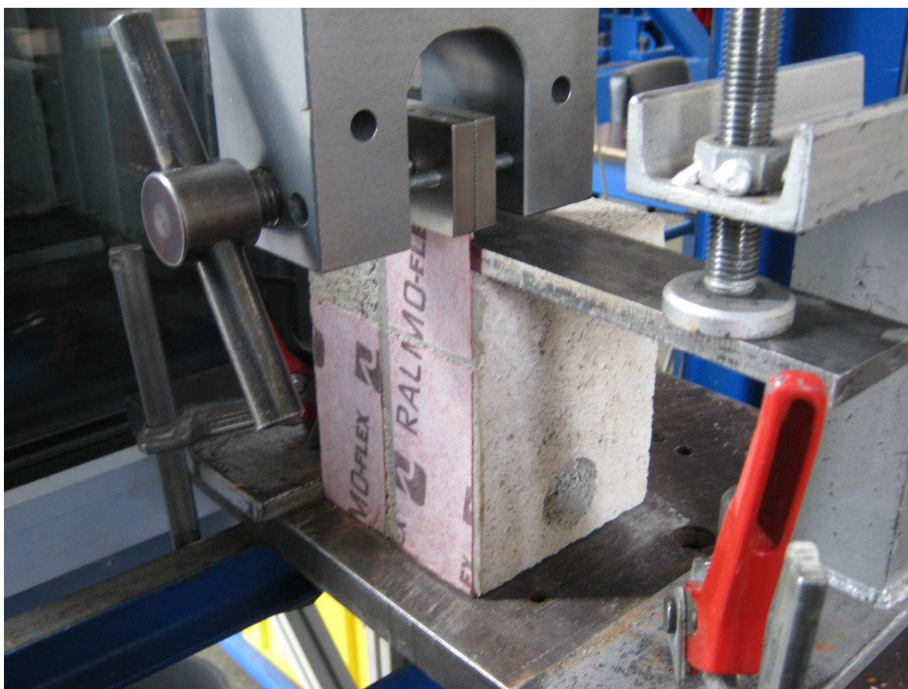


Bild 2 Prüfaufbau für Scherversuch



Prüfbericht Nr. 12-003620-PR01 (PB-K07-09-de-01) vom 26.07.2013
Auftraggeber: Ralmont GmbH, 92361 Berggau (Deutschland)

3 Einzelergebnisse

3.1 Messdatenblatt

Haftfestigkeitsprüfung für Fugendichtbänder im Scherversuch auf unterschiedlichen Untergründen

Projekt-Nr.
12-003620-PR01

Vorgang Nr.
12-003620

Auftraggeber
Ralmont GmbH

Grundlagen der Prüfung
ift-Richtlinie MO-01-1 2007-01
Baukörperanschluss von
Fenstern - Teil 1 Verfahren zur
Ermittlung der
Gebrauchstauglichkeit von
Abdichtungssystemen

Verwendete Prüfmittel
ZPM/022933 -
Zugprüfmaschine Thümler

Probekörper		Haftfestigkeit in N/mm ²							
		A	B	C	D	E	F	1	2
grundiert	1	0,079	0,091	0,082	0,090	0,078	0,033	0,089	0,144
	2	0,070	0,085	0,084	0,089	0,081	0,038	0,086	0,148
	3	0,078	0,079	0,087	0,086	0,089	0,033	0,093	0,149
	4	0,072	0,091	0,087	0,091	0,079	0,038	0,090	0,159
	5	0,076	0,085	0,090	0,089	0,064	0,037	0,086	0,140
roh	6	0,066	0,068	0,111	0,111	0,060	-	-	-
	7	0,052	0,076	0,102	0,107	0,078	-	-	-
	8	0,051	0,066	0,095	0,103	0,055	-	-	-
	9	0,051	0,109	0,112	0,110	0,065	-	-	-
	10	0,072	0,090	0,114	0,115	0,065	-	-	-

Varianten mit Grundierung

Mittelwert	0,075	0,086	0,086	0,089	0,078	0,036	0,089	0,148
Standardabweichung	0,004	0,005	0,003	0,002	0,009	0,002	0,003	0,007
Variationskoeffizient [%]	5	6	4	2	12	7	3	5

Varianten ohne Grundierung

Mittelwert	0,058	0,082	0,107	0,109	0,064	-	-	-
Standardabweichung	0,010	0,018	0,008	0,004	0,009	-	-	-
Variationskoeffizient [%]	17	22	7	4	13	-	-	-

Probekörper
Vergleichende Prüfung der
Haftfestigkeit eines
Fugendichtbandes auf
unterschiedlichen Untergründen

Probekörpernummer
34230-001, 34249-001

Prüfdatum
16. Apr. 2012

Verantwortlicher Prüfer
Stefan Hehn

Prüfer
Stefan Schwarz

Abweichungen zum
Prüfverfahren
keine Abweichung

Beschreibung der Varianten

A: Ziegel ohne Glattstrich; Seite 1: grundiert mit RALMO-Fugenfüller und Primer/-Haftvermittler; Seite 2: unbehandelt

B: Ziegel mit Glattstrich; Seite 1: grundiert mit RALMO-lösemittelfreier Primer/-Haftkleber; Seite 2: unbehandelt

C: Beton ohne Glattstrich; Seite 1: grundiert mit RALMO-lösemittelfreier Primer/-Haftkleber; Seite 2: unbehandelt

D: Kalksandstein ohne Glattstrich; Seite 1: grundiert mit RALMO-lösemittelfreier Primer/-Haftkleber; Seite 2: unbehandelt

E: Leichtbeton ohne Glattstrich; Seite 1: grundiert mit RALMO-Fugenfüller und Primer/-Haftvermittler; Seite 2: unbehandelt

F: Ziegel mit Glattstrich; grundiert mit RALMO-lösemittelhaltiger Primer RALMO-Flex mit Butyl

1: Ytong (Porenbeton-Planbauplatte) ohne Glattstrich; grundiert mit RALMO-lösemittelfreier Primer/-Haftkleber

2: Ziegel mit Glattstrich; grundiert mit RALMO-Fugenfüller als Klebstoff und Fugenfüller in einem



3.2 Auswertung

Bei allen Proben war die Versagensursache ein Abriss der Klebung. Die Referenzprobe (Variante F) weist die geringste Haftfestigkeit im Scherversuch auf. Bei den Varianten A, B und E wird durch die Vorbehandlung (Grundierung) eine höhere Haftfestigkeit erzielt. Bei den Varianten C und D führt die Vorbehandlung zu geringeren Haftfestigkeitswerten. Die Streuung der Einzelwerte der Proben ist bei den vorbehandelten Untergründen, mit Ausnahme der Variante E, deutlich geringer, als bei den unbehandelten Untergründen.