

Bescheid

über die Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/
allgemeinen Bauartgenehmigung
vom 18. Dezember 2019

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten

Datum:

07.06.2021

Geschäftszeichen:

II 12-1.33.43-132/35

Nummer:

Z-33.43-132

Geltungsdauer

vom: **7. Juni 2021**

bis: **1. Juni 2023**

Antragsteller:

Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH

Roßdörfer Straße 50
64372 Ober-Ramstadt

Gegenstand des Bescheides:

Wärmedämm-Verbundsysteme mit angedübelten und angeklebten Wärmedämmstoffen

"Capatect - WDVS B-EPS"

"Capatect - WDVS B-MW"

"Capatect - WDVS A"

Dieser Bescheid ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-33.43-132 vom 18. Dezember 2019.

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und eine Anlage mit 2 Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Die Allgemeinen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-33.43-132 werden durch folgende Fassung ersetzt:

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt:

1. Der Abschnitt 2.1.1.3 b) wird wie folgt geändert:

2.1.1.3 Dämmstoffe

b) Mineralwolle-Platten

Als Dämmstoffe müssen Mineralwolle-Platten mit Mineralfasern hauptsächlich ausgerichtet in Plattenebene gemäß Tabelle 2 verwendet werden. Sie weisen neben den hinterlegten Angaben folgende Eigenschaften auf:

Tabelle 2:

Handels- bezeichnung	Dicke d [mm]	Ab- messung* [mm]	dynamische Steifigkeit s'		Strömungs- widerstand r [kPa·s/m ²]	Anzahl be- schich- teter Seiten	ver- dich- tete Deck- schicht
			Dicke [mm]	Wert [MN/m ³]			
Capatect MW- Dämmplatte 035 Coverrock 103	60 - 400	800 x 625	60 - 70	12	40	0	ja
			80 - 90	9			
			100 - 110	8			
			120 - 130	7			
			140 - 240	5			
Capatect MW- Dämmplatte 035 Coverrock II 102	60 - 400	800 x 625	60 - 70	12	40	2	ja
			80 - 90	9			
			100 - 110	8			
			120 - 130	7			
			140 - 240	5			
Capatect MW- Dämmplatte 035 EXTRA 151	80 - 400	1200 x 400	80 - 90	9	30	2	ja
			100 - 110	7			
			120 - 130	6			
			140 - 160	5			
			180 - 400	4			
Capatect MW- Dämmplatte 035 FAS 10cc	60 - 200	1200 x 400	60 - 70	11	40	2	nein
			80 - 90	8			
			100 - 120	6			
			130 - 140	5			
			160 - 200	4			
Capatect MW- Dämmplatte 035 FAS 2	40 - 200	800 x 625	k.A.	k.A.	k.A.	0	nein
Capatect MW- Dämmplatte 035 FAS 2cc	100 - 200	800 x 625	100 - 130	15	40	2	nein
			140 - 170	10			
			180 - 200	5			
Capatect MW- Dämmplatte 035 FKD 159	60 - 340	1200 x 400	60 - 70	13	40	2	nein
			80 - 90	11			
			100 - 110	8			
			120 - 130	7			
			140 - 150	6			
			160 - 190	5			
			200 - 230	4			
			240 - 300	3			

Handels- bezeichnung	Dicke d [mm]	Ab- messung* [mm]	dynamische Steifigkeit s'		Strömungs- widerstand r [kPa·s/m ²]		Anzahl be- schich- teter Seiten	ver- dich- tete Deck- schicht
			Dicke [mm]	Wert [MN/m ³]				
Capatect MW- Dämmplatte 035 FKD-MAX C1 147	60 - 200	1200 x 400	60 - 70	13	40		1	nein
			80 - 90	11				
			100 - 110	8				
			120 - 130	7				
			140 - 150	6				
			160 - 190	5				
> 190	4							
Capatect MW- Dämmplatte 035 WHITE 149	40 - 50	800 x 625	k.A.	k.A.	k.A.		0	nein
Capatect MW- Dämmplatte 035 WHITE 149 (60- 400)	60 - 400	800 x 625	60 - 70	12	30		1	ja
			80 - 90	9				
			100 - 110	7				
			120 - 130	6				
			140 - 160	5				
			180 - 400	4				
Capatect MW- Dämmplatte 035 WVP-1 035 plus 148	80 - 400	1200 x 400	80 - 90	9	30		2	ja
			100 - 110	7				
			120 - 130	6				
			140 - 160	5				
			180 - 400	4				
Capatect MW- Dämmplatte 040 HD 100	40 - 200	800 x 625	60 - 70	40	20		0	nein
			80 - 90	35				
			100 - 110	25				
			120 - 200	20				
Capatect MW- Dämmplatte 035 LIGHT 145	60 - 300	1200 x 400	60	10	60 - 100	35	2	nein
			80 - 100	8				
			120	6	120 mm - 300 mm	30		
			140 - 160	5				
			180	4				
			200 - 300	3				

* andere Abmessungen möglich

2. Der Abschnitt 2.1.2.1 wird wie folgt geändert:

2.1.2.1 Standsicherheit des WDVS

Die WDVS tragen die charakteristischen Einwirkungen w_{ek} bzw. die Beanspruchbarkeit aus Wind gemäß den Anlagen 5.1 bis 5.13 sowie 5.19.1a und 5.19.2a in Abhängigkeit der verwendeten Dämmstoff-Dübel-Kombination für den in Abschnitt 1 dieses Bescheides genannten Verwendungsbereich ab, sofern die Ausführung gemäß Abschnitt 3.2 erfolgt.

3. Der Abschnitt 2.1.2.3 wird wie folgt geändert:

2.1.2.3 Wärme- und Feuchteschutz des WDVS

Für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes der WDVS ist in Abhängigkeit des verwendeten Dämmstoffs folgender Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ_B anzusetzen:

Handelsbezeichnung	Bemessungswert λ_B [W/(m · K)]	Wasserdampf- Diffusionswider- standszahl μ
EPS-Platten		
Capatect PS-Dämmplatte 032 Dalmatiner 155	0,032	30 - 70
Capatect PS-Dämmplatte 032 Dalmatiner Ela 165	0,032	
Capatect PS-Dämmplatte 032 Grau 166	0,032	
Capatect PS-Dämmplatte 032 Grau Ela 168	0,032	
Capatect PS-Dämmplatte 032 Grau Ela Plus 171	0,032	
Capatect PS-Dämmplatte 034 Dalmatiner 160	0,034	
Capatect PS-Dämmplatte 034 Dalmatiner Ela 164	0,034	
Capatect PS-Dämmplatte 034 Grau 170	0,034	
Capatect PS-Dämmplatte 034 Grau Ela 112	0,034	
Capatect PS-Dämmplatte 035 Weiß 176	0,035	
Capatect PS-Dämmplatte 040 Weiß 600	0,040	
Mineralwolle-Platten		
Capatect MW-Dämmplatte 035 Coverrock 103	0,035	1
Capatect MW-Dämmplatte 035 Coverrock II 102	0,035	
Capatect MW-Dämmplatte 035 EXTRA 151	0,035	
Capatect MW-Dämmplatte 035 FAS 10cc	0,035	
Capatect MW-Dämmplatte 035 FAS 2	0,035	
Capatect MW-Dämmplatte 035 FAS 2cc	0,035	
Capatect MW-Dämmplatte 035 FKD 159	0,035	
Capatect MW-Dämmplatte 035 FKD-MAX C1 147	0,035	
Capatect MW-Dämmplatte 035 WHITE 149	0,035	
Capatect MW-Dämmplatte 035 WVP-1 035 plus 148	0,035	
Capatect MW-Dämmplatte 040 HD 100	0,040	
Capatect MW-Dämmplatte 035 LIGHT 145	0,035	
Mineralwolle-Lamelle		
Capatect Lamelle 040 FAL 1 101	0,040	1
Capatect Lamelle 041 101	0,041	
Capatect Lamelle 041 WVl 1 101	0,041	
Capatect Lamelle VB 040 FAL 1cc 101	0,040	
Capatect Lamelle VB 041 101	0,041	
Capatect Lamelle VB 041 FKL C2 101	0,041	
Capatect Lamelle VB 041 WVl 2 101	0,041	

Für den Feuchteschutz der Unterputze und der Schlussbeschichtungen ggf. mit den Haftvermittlern sind die w -und/oder s_d -Werte gemäß der Anlage 3 nach diesem Bescheid zu berücksichtigen.

4. Die Fußnote 4 im Abschnitt 3.1.1.1 wird wie folgt geändert:

- ⁴ Alle Tabellen in den Anlagen 5.1 bis 5.13 sowie 5.19.1a und 5.19.2a, in denen die charakteristische Einwirkung aus Wind angegeben ist

5. Der Abschnitt 3.1.1.3 wird wie folgt geändert:

3.1.1.3 Feldgrößen ohne Dehnungsfugen

Für WDVS mit Dämmstoffdicken > 200 mm mit den Mineralwolle-Platten "Capatect MW-Dämmplatte 035 WHITE 149", "Capatect MW-Dämmplatte 035 Coverrock 103", "Capatect MW-Dämmplatte 035 Coverrock II 102", "Capatect MW-Dämmplatte 035 WVP-1 035 plus 148" und "Capatect MW-Dämmplatte 035 EXTRA 151" sind folgende Feldgrößen ohne Dehnungsfugen möglich:

Art des Putzsystems	Maximale Feldgröße	Gesamtputzdicke	maximales Putzgewicht (nass)
Dickschichtputzsystem	7,5 m x 7,5 m	≤ 25 mm	30 kg/m ²
Dünnschichtputzsystem	50 m x 25 m	≤ 8 mm	22 kg/m ²

Für WDVS mit Mineralwolle-Platten "Capatect MW-Dämmplatte 035 FKD-MAX C1 147" und "Capatect MW-Dämmplatte 035 FKD 159" und versenkter Dübelmontage (d ≤ 200 mm) sind folgende Feldgrößen ohne Dehnungsfugen möglich:

Art des Putzsystems	Maximale Feldgröße	Gesamtputzdicke	Maximales Putzgewicht (nass)
Dickschichtputzsystem mit Dübeln "Schraubdübel SV II ecotwist", "Capatect Helix-Schraubdübel"	10 m x 12 m	> 9 mm	30 kg/m ²
Dickschichtputzsystem mit Dübeln "Capatect Universaldübel 053"	50 m x 25 m	> 9 mm	22 kg/m ²
Dünnschichtputzsystem mit Dübeln "Capatect Universaldübel 053", "Capatect Helix-Schraubdübel", "Schraubdübel SV II ecotwist"	50 m x 25 m	≤ 9 mm	22 kg/m ²

Für WDVS mit Mineralwolle-Platten "Capatect MW-Dämmplatte 035 FKD 159" und "Capatect MW-Dämmplatte 035 LIGHT 145" (d > 200 mm) sind folgende Feldgrößen ohne Dehnungsfugen möglich (Dübel sind oberflächenbündig zu setzen):

Art des Putzsystems	Maximale Feldgröße	Gesamtputzdicke	maximales Putzgewicht (nass)
Dickschichtputzsystem	7,5 m x 7,5 m	> 9 mm	30 kg/m ²
	10 m x 12 m		22 kg/m ²
Dünnschichtputzsystem	50 m x 25 m	≤ 9 mm	22 kg/m ²

Die entsprechenden Feldgrößen sind objektspezifisch vom Planer festzulegen. Bei allen anderen Ausführungen kann auf Feldbegrenzungsfugen verzichtet werden.

6. Die Tabelle 4 im Abschnitt 3.2.4.5 wird ersetzt durch die folgende Tabelle 4a:

Tabelle 4a:

Dämmstoff (Handelsbezeichnung)	maximale gesamte Dämm- stoffdicke [mm]	mögliche Dicke der einzelnen Dämmstoff- lagen [mm]	Klebeflächenanteil zwischen den Doppellagen [%]
"Capatect MW-Dämmplatte 035 WHITE 149"	400 (240*)	100 – 200	40
"Capatect MW-Dämmplatte 035 WVP-1 035 plus 148"			
"Capatect MW-Dämmplatte 035 EXTRA 151"			
"Capatect MW-Dämmplatte 035 Coverrock II 102"	400 (200*)	60 – 200	40
"Capatect MW-Dämmplatte 035 Coverrock 103"			
"Capatect MW-Dämmplatte 035 FKD 159"	340 (300*)	60 – 180	50
Capatect MW-Dämmplatte 035 LIGHT 145	300 (300*)	80 - 180	50
* bis zu dieser Dicke ist eine einlagige Verlegung möglich			

7. Der Abschnitt 3.2.4.6, dritter Absatz, erhält folgende Fassung:

Die Mineralwolle-Platten dürfen nur so eingebaut werden, dass die verdichtete Deckschicht der Dämmplatte, gemäß Abschnitt 2.1.1.3 b), Tabelle 2, dem Untergrund abgewendet ist bzw. zur Außenseite liegt. Die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel/m² ergibt sich aus dem Abschnitt 3.1.1 und den Anlagen 5.1 bis 5.13 sowie 5.19.1a und 5.19.2a; für die Anordnung der Dübel gelten die Anlagen 5.14 bis 5.18, für die Dübeleigenschaften die Anlage 4.

8. Die Anlagen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung werden ergänzt durch die Anlagen 5.19.1a und 5.19.2a dieses Bescheids.

Anja Rogsch
Referatsleiterin

Beglaubigt
Wehlan

Mindestanzahlen der Dübel/ m² bei charakteristischer Zugtragfähigkeit der Dübel N_{Rk} im Untergrund für charakteristische Einwirkungen aus Wind w_{ek} **-MW-Platten-** mit den Abmessungen 1200 mm x 400 mm^{a)}

Anlage 5.19.1a

Die folgenden Tabellen in den Anlagen 5.19.1a und 5.19.2a gelten für die Mineralwolle-Platte "Capatect MW-Dämmplatte 035 LIGHT 145" gemäß Abschnitt 2.1.1.3 b):

Tabelle 1: Mindestdübelanzahl für charakteristische Einwirkung aus Wind w_{ek} -0,30 bis -1,36 [kN/m ²]																					
Verdübelungsart	Dübelbild	Ø Dübelteller [mm]	Dämmstoffdicke d [mm]	charakteristische Zugtragfähigkeit des Dübels im Untergrund N_{Rk} [kN/Dübel]	charakteristische Einwirkung aus Wind w_{ek} [kN/m ²]																
					Dübelanzahl pro m ² (Plattenfläche/Plattenfuge)																
					-0,30	-0,40	-0,50	-0,60	-0,70	-0,80	-0,84	-0,86	-0,90	-1,00	-1,07	-1,10	-1,15	-1,17	-1,20	-1,30	-1,36
durch das Gewebe ^{b)}	nur Fläche	≥ 60	60 ≤ d ≤ 200	≥ 0,60	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	8	8	8	8	8	8	8
durch das Gewebe ^{b)}	nur Fläche	≥ 60	60 ≤ d ≤ 200	0,45	4	4	4	5	5	7	7	7	7	7	11	11	11	11	11	11	11
durch das Gewebe ^{b)}	nur Fläche	≥ 60	200 < d ≤ 300	≥ 0,60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8
durch das Gewebe ^{b)}	nur Fläche	≥ 60	200 < d ≤ 300	0,45	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	11	11	11	11	11	11	11
oberflächenbündig ^{c)}	nur Fläche	≥ 90	80 ≤ d ≤ 200	≥ 0,75	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
oberflächenbündig ^{c)}	nur Fläche	≥ 90	120 ≤ d ≤ 200	≥ 0,90	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
oberflächenbündig ^{c)}	nur Fläche	≥ 90	200 < d ≤ 300	≥ 0,60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	8
oberflächenbündig ^{c)}	Fläche und Fläche	≥ 90	60 ≤ d ≤ 200	≥ 0,45	4 (0/4)	5 (1/4)	5 (1/4)	5 (1/4)	6 (2/4)	7 (3/4)	7 (3/4)	7 (3/4)	8 (4/4)	8 (4/4)	10 (6/4)	10 (6/4)	10 (6/4)	10 (6/4)	10 (6/4)	11 (7/4)	12 (8/4)
oberflächenbündig ^{c)}	Fläche und Fugen	≥ 90	80 ≤ d ≤ 200	≥ 0,75	4 (0/4)	4 (0/4)	4 (0/4)	4 (0/4)	5 (1/4)	5 (1/4)	5 (1/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	7 (3/4)	7 (3/4)	7 (3/4)	7 (3/4)	8 (4/4)	8 (4/4)
oberflächenbündig ^{c)}	Fläche und Fugen	≥ 90	120 ≤ d ≤ 200	≥ 0,90	4 (0/4)	4 (0/4)	4 (0/4)	4 (0/4)	4 (0/4)	4 (0/4)	4 (0/4)	4 (0/4)	5 (1/4)	5 (1/4)	5 (1/4)	5 (1/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)
oberflächenbündig ^{c)}	Fläche und Fugen	≥ 90	200 < d ≤ 300	≥ 0,60	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	6 (2/4)	7 (3/4)	7 (3/4)	7 (3/4)	8 (4/4)	8 (4/4)	8 (4/4)	9 (5/4)	9 (5/4)

a) Bei abweichenden Plattenformaten sind die Dübelmengen so anzupassen, dass eine äquivalente Befestigung erfolgt.
b) Es ist dabei eine Unterputzdicke von 5 – 10 mm einzuhalten.
c) oberflächenbündig auf der Dämmplattenoberfläche unter dem Gewebe

Mindestanzahlen der Dübel/m² bei charakteristischer
Zugtragfähigkeit der Dübel N_{Rk} im Untergrund für
verschiedene Einwirkungen aus Wind w_{ek} – **MW-Platten** –
mit den Abmessungen 1200 mm x 400 mm^{a)}

Anlage 5.19.2a

Tabelle 2: Mindestdübelanzahl für charakteristische Einwirkung aus Wind w_{ek} -1,40 bis -2,20 [kN/m ²]																					
Verdübelungsart	Dübelbild	Ø Dübelteller [mm]	Dämmstoffdicke d [mm]	charakteristische Zugtragfähigkeit des Dübels im Untergrund N_{Rk} [kN/Dübel]	charakteristische Einwirkung aus Wind w_{ek} bis [kN/m ²]																
					Dübelanzahl pro m ² (Plattenfläche/Plattenfuge)																
					-1,40	-1,45	-1,47	-1,50	-1,56	-1,60	-1,62	-1,70	-1,76	-1,80	-1,88	-1,90	-1,94	-2,00	-2,04	-2,14	-2,20
durch das Gewebe ^{b)}	nur Fläche	≥ 60	60 ≤ d ≤ 200	≥ 0,60	8	8	8	8	8	8	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
durch das Gewebe ^{b)}	nur Fläche	≥ 60	60 ≤ d ≤ 200	0,45	11	11	11	11	11	11	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
durch das Gewebe ^{b)}	nur Fläche	≥ 60	200 < d ≤ 300	≥ 0,60	8	8	8	8	8	8	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
durch das Gewebe ^{b)}	nur Fläche	≥ 60	200 < d ≤ 300	0,45	11	11	11	11	11	11	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
oberflächenbündig ^{c)}	nur Fläche	≥ 90	80 ≤ d ≤ 200	≥ 0,75	7	7	7	7	8	8	9	9	10	10	-	-	-	-	-	-	-
oberflächenbündig ^{c)}	nur Fläche	≥ 90	120 ≤ d ≤ 200	≥ 0,90	5	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	8	8	-	-	-	-
oberflächenbündig ^{c)}	nur Fläche	≥ 90	200 < d ≤ 300	≥ 0,60	8	8	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12	-
oberflächenbündig ^{c)}	Fläche und Fugen	≥ 90	60 ≤ d ≤ 200	≥ 0,45	12 (8/4)	12 (8/4)	12 (8/4)	12 (8/4)	12 (8/4)	12 (8/4)	14 (10/4)	14 (10/4)	14 (10/4)	16 (12/4)	16 (12/4)	16 (12/4)	16 (12/4)	16 (12/4)	16 (12/4)	16 (12/4)	-
oberflächenbündig ^{c)}	Fläche und Fugen	≥ 90	80 ≤ d ≤ 200	≥ 0,75	9 (5/4)	9 (5/4)	10 (6/4)	10 (6/4)	10 (6/4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
oberflächenbündig ^{c)}	Fläche und Fugen	≥ 90	120 ≤ d ≤ 200	≥ 0,90	6 (2/4)	6 (2/4)	7 (3/4)	7 (3/4)	8 (4/4)	8 (4/4)	8 (4/4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
oberflächenbündig ^{c)}	Fläche und Fugen	≥ 90	200 < d ≤ 300	≥ 0,60	9 (5/4)	9 (5/4)	9 (5/4)	10 (6/4)	10 (6/4)	10 (6/4)	10 (6/4)	11 (7/4)	11 (7/4)	11 (7/4)	12 (8/4)	12 (8/4)	12 (8/4)	12 (8/4)	12 (8/4)	-	-

a) Bei abweichenden Plattenformaten sind die Dübelmengen so anzupassen, dass eine äquivalente Befestigung erfolgt.
b) Es ist dabei eine Unterputzdicke von 5 – 10 mm einzuhalten.
c) oberflächenbündig auf der Dämmplattenoberfläche unter dem Armierungsgewebe