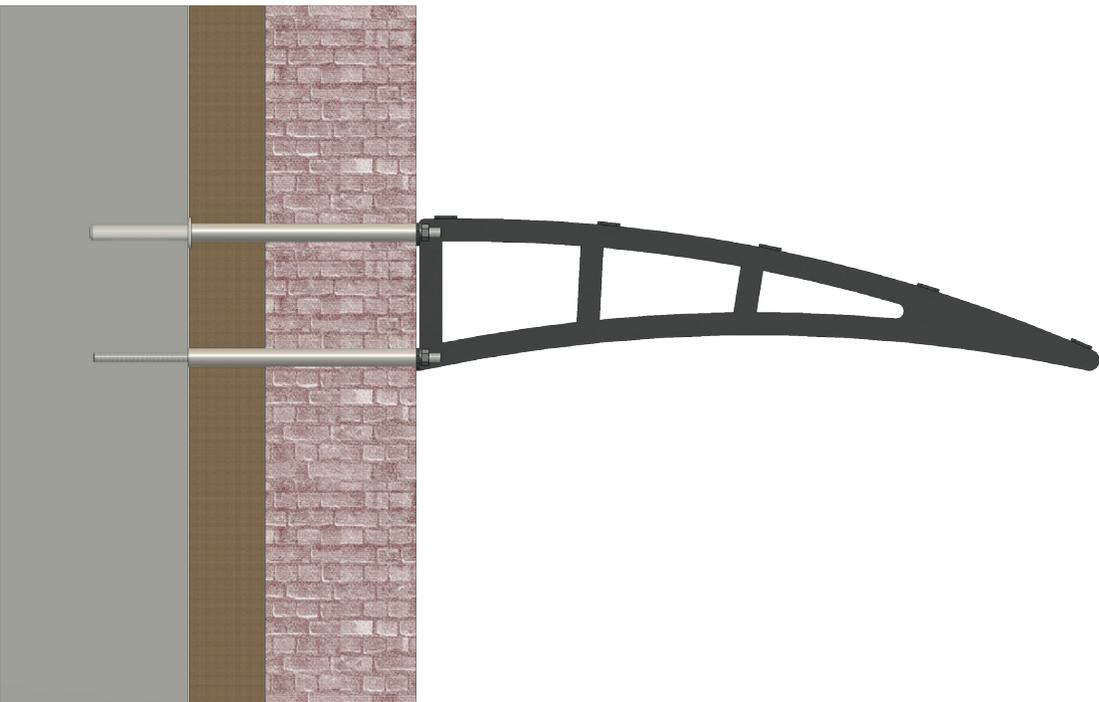


# Befestigungsset

Beton / Mauerwerk mit WDVS und/oder Klinkerfassade



Artikel 4291121



**gulta**<sup>®</sup>

## Montage in Beton

1. Bohrloch herstellen. Bohrerdurchmesser und Bohrlochtiefe beachten.

### Achtung:

**Vor der Reinigung muss im Bohrloch stehendes Wasser entfernt werden.**

2. **Gerissener Beton: 4x mit ölfreier Druckluft (6 bar) ausblasen, 4x maschinell ausbürsten, 4x mit ölfreier Druckluft (6 bar) ausblasen** (M12 und M16, bis zur Setztiefe hef ≤ 240 mm dürfen auch mit der Handpumpe ausblasen werden – 4x ausblasen/4x maschinell ausbürsten/4x ausblasen).

**Ungerissener Beton M8 bis M16**, bis zur Setztiefe hef ≤ 240 mm: 4x ausblasen/4x maschinell ausbürsten/4x ausblasen.

**Ungerissener Beton M20 bis M30 oder ab Setztiefe hef > 240 mm: 4x mit ölfreier Druckluft (6 bar) ausblasen, 4x maschinell ausbürsten, 4x mit ölfreier Druckluft (6 bar) ausblasen.** Bei tiefen Bohrlöchern sind Verlängerungen zu verwenden. Bei der Größe M8 muss der Reduzierschlauch für die Ausblaspumpe verwendet werden. Minimaler Bürstendurchmesser db,min ist einzuhalten und zu überprüfen (siehe Tabelle 4).

3. Die gewünschte Setztiefe auf der Ankerstange markieren. Die Ankerstange muss fett-, öl- und schmutzfrei sein.

4. **Kartusche:** Verschlusskappe abschrauben. Bei der Schlauchfolienkartusche den Clip abschneiden. Statikmischer aufschrauben. **Niemals Statikmischer ohne Mischwendel verwenden!** Kartusche (mit Statikmischer) in eine geeignete Würth Auspresspistole einlegen. Bei jeder Arbeitsunterbrechung, die länger als die empfohlene Verarbeitungszeit (Tabelle 2) ist, und bei jeder neuen Mörtelkartusche ist der Statikmischer zu erneuern.

5. **Vor der Anwendung eine ca. 10 cm (Koaxialkartusche 330 ml, 420 ml) bzw. 20 cm (Schlauchfolienkartusche 300 ml) lange Schnur (Mörtelvorlauf) auspressen, bis der Mörtel gleichmäßig grau gefärbt ist. Mörtelvorlauf nicht verwenden!**

6. Verbundmörtel vom Bohrlochgrund ausgehend einbringen (ca. 2/3 des Bohrloches). Langsames Zurückziehen des Statikmischer aus dem Bohrloch verhindert die Bildung von Luftpockets. Bei Verankerungstiefen größer 190 mm passende Mischerverlängerung verwenden. **Ab M20 sind für die Horizontal- oder Überkopfmontage Verfüllstutzen und Mischerverlängerungen zu verwenden.**

7. Ankerstange mit leichten Drehbewegungen bis zur festgelegten Setztiefe einführen. Die Ankerstange muss fett-, öl- und schmutzfrei sein.

8. Die Vermörtelung muss bis an die Oberfläche reichen. Tritt keine Masse nach Erreichen der Setztiefe heraus, ist die Installation zu wiederholen. Bei der Überkopfmontage ist die Ankerstange zu fixieren (z.B. Holzkeile).

9. Aushärtezeit des Verbundmörtels einhalten. Maximale Verarbeitungszeiten und Mindestaushärtezeiten siehe Tabelle 2. Anker während der Aushärtezeit nicht bewegen

oder belasten.

10. Bauteil montieren, Montagedrehmoment aufbringen. Max. Drehmoment darf nicht überschritten werden (siehe Tabelle 4).

**Tabelle 1: Montage- und Installationsdaten (Porenbeton nur mit Siebhülse WIT-SH 18/95)**

Dübel-Durchmesser	Ankerstange WIT-AS small				Ankerstange WIT-AS						
	M6/50		M8/50		M8		M10		M12		
Kunststoff-Siebhülse	Ohne WIT-SH	WIT-SH 12/50	Ohne WIT-SH	WIT-SH 12/50	Ohne WIT-SH	WIT-SH 18/95	Ohne WIT-SH	WIT-SH 18/95	Ohne WIT-SH	WIT-SH 18/95	
Verankerungstiefe	h <sub>ver</sub> = [mm]	49				93					
Einbautiefe der Siebhülse	h <sub>mont</sub> = [mm]	-	50	-	50	-	95	-	95	-	95
Bohrernenn-Ø ohne Siebhülse/ mit Siebhülse	d <sub>0</sub> = [mm]	8	12	10	12	10	18	12	18	14	18
Bohrlochtiefe	h <sub>1</sub> ≥ [mm]	55				100					
Reinigungsbürsten-Ø	d <sub>1</sub> ≥ [mm]	9	13	11	13	11	19	13	19	15	19
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	d <sub>2</sub> ≤ [mm]	7		9		9		12		14	
Max. Drehmoment beim Befestigen	T <sub>max</sub> [Nm]	2									

Dübel-Durchmesser	Innengewindehülse WIT-IG				
	M6		M8		
Kunststoff-Siebhülse	Ohne WIT-SH		WIT-SH 18/95		
Verankerungstiefe	h <sub>ver</sub> = [mm]	93			
Einbautiefe der Siebhülse	h <sub>mont</sub> = [mm]	-	95	-	95
Bohrernenn-Ø ohne Siebhülse/ mit Siebhülse	d <sub>0</sub> = [mm]	14	18	14	18
Bohrlochtiefe	h <sub>1</sub> ≥ [mm]	100			
Reinigungsbürsten-Ø	d <sub>1</sub> ≥ [mm]	15	19	15	19
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	d <sub>2</sub> ≤ [mm]	7		9	
Gewinde-einschraubtiefe	s [mm]	8-20		8-20	
Max. Drehmoment beim Befestigen	T <sub>max</sub> [Nm]	2			

**Tabelle 2: Maximale Verarbeitungszeiten und minimale Aushärtezeiten**

Temperatur [°C] im Verankerungsgrund	Verarbeitungszeit	Mindest-Aushärtezeit		
		Trockener Verankerungsgrund	Feuchter Verankerungsgrund	Portenbeton AAC
-10°C bis -6°C <sup>1)</sup>	90 min	24 h	48 h	-
-5°C bis -1°C <sup>2)</sup>	90 min	14 h	28 h	-
0°C bis +4°C <sup>2)</sup>	45 min	7 h	14 h	-
+5°C bis +9°C <sup>2)</sup>	25 min	2 h	4 h	2 h
+10°C bis +19°C <sup>2)</sup>	15 min	80 min	160 min	80 min
+20°C bis +29°C <sup>2)</sup>	6 min	45 min	90 min	45 min
+30°C bis +34°C <sup>2)</sup>	4 min	25 min	50 min	25 min
+35°C bis +39°C <sup>2)</sup>	2 min	20 min	40 min	20 min
> +40°C <sup>2)</sup>	1,5 min	15 min	30 min	15 min

<sup>1)</sup> Kartuschentemperatur: ≥ +15°C <sup>2)</sup> Kartuschentemperatur: +5°C bis +25°C <sup>3)</sup> Kartuschentemperatur: < +20°C

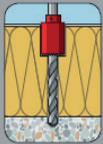
**Tabelle 3: Füllmengen und Anzahl der Befestigungen**

Dübel-Durchmesser	Kartusche	Ankerstange WIT-AS small		Ankerstange WIT-AS			Innengewindehülse WIT-IG		
		M6/50	M8/50	M8	M10	M12	M6	M8	
<b>Lochstein mit Siebhülse</b>									
Füllmenge Mörtel (Skalierung auf Kartusche)	[mm]	300 ml	6	6	20	20	20	20	20
		330 ml	6	6	20	20	20	20	20
		420 ml	4	4	13	13	13	13	13
Anzahl Befestigungspunkte/ Kartusche (300 ml = 190 mm; 330 ml = 190 mm; 420 ml = 150 mm Skalierung)	ca. Stück	300 ml	16	16	5	5	5	5	5
		330 ml	20	20	7	7	7	7	7
		420 ml	25	25	9	9	9	9	9
<b>Vollstein ohne Siebhülse</b>									
Füllmenge Mörtel (Skalierung auf Kartusche)	[mm]	300 ml	2	3	3	5	7	7	7
		330 ml	2	3	3	5	7	7	7
		420 ml	2	2	2	4	5	5	5
Anzahl Befestigungspunkte/ Kartusche (300 ml = 190 mm; 330 ml = 190 mm; 420 ml = 150 mm Skalierung)	ca. Stück	300 ml	48	32	36	22	15	15	15
		330 ml	60	40	46	28	20	20	20
		420 ml	76	50	58	35	25	25	25
<b>Vollstein mit Siebhülse</b>									
Füllmenge Mörtel (Skalierung auf Kartusche)	[mm]	300 ml	3	3	12	11	10	10	10
		330 ml	3	3	12	11	10	10	10
		420 ml	2	2	8	7	7	7	7
Anzahl Befestigungspunkte/ Kartusche (300 ml = 190 mm; 330 ml = 190 mm; 420 ml = 150 mm Skalierung)	ca. Stück	300 ml	32	32	9	10	11	11	11
		330 ml	40	40	11	12	14	14	14
		420 ml	50	50	14	16	18	18	18

**Tabelle 4: Montage- und Installationsdaten**

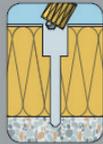
Dübelgröße	Verankerungstiefe	Ankerstange WIT-AS							
		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
h <sub>ver</sub> = [mm]	h <sub>ver, min</sub> = [mm]	60	80	70	80	90	96	108	120
	h <sub>ver, max</sub> = [mm]	160	200	240	320	400	480	540	600
Bohrernenn-Ø	d <sub>0</sub> = [mm]	10	12	14	18	24	28	32	35
	d <sub>1</sub> = h <sub>1</sub>	Bohrlochtiefe = Verankerungstiefe							
Bohrlochtiefe	h <sub>1</sub> ≥ [mm]	12	14	16	20	26	30	34	37
	d <sub>2</sub> ≤ [mm]	9	12	14	18	22	26	30	33
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	d <sub>2</sub> ≤ [mm]	9	12	14	18	22	26	30	33
Drehmoment beim Verankern	T <sub>max</sub> ≤ [Nm]	10	20	40	80	120	160	180	200

1.



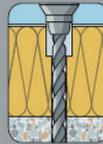
WDVS für den AMO-Therm-Adapter mit Zylindersäge aufbohren. Dazu empfohlener Hammerbohrer Ø 10 SDS mit Speziallochsäge verwenden.

2.



Sägekern ausarbeiten

3.



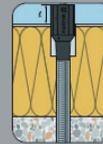
Bohrloch gemäß Untergrund und der verwendeten Dübel-Zulassung herstellen (Vorgabe Bohrverfahren, Bohrlochtiefe und Durchmesser beachten). Siehe dazu auch Tabelle 1 „Allgemeine Montagedaten“.

4.



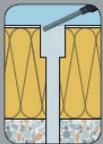
Bohrloch gemäß verwendeter Dübel-Zulassung reinigen.

5.



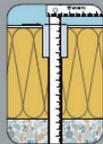
AMO-Therm-Adapter, Gewindestift und Gewindestange auf Anschlag fest zusammenschrauben und in den tragenden Untergrund bündig einschieben. Überstand l bis zur Adapter-Oberfläche messen.

6.



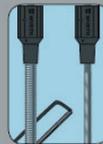
AMO-Therm herausziehen.

7.



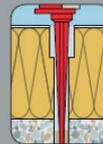
Alternativ die Einbaulänge LAT des AMO-Therm direkt messen oder aus Tabelle 1 „Allgemeine Montagedaten“ entnehmen.

8.



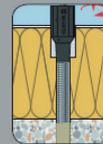
Gewindestange entsprechend kürzen. ACHTUNG: Beim Ablängen muss der AMO-Therm-Adapter und die Gewindestange auf Anschlag fest verschraubt sein. Bei der Verwendung des Injektionssystems WIT-VM 250 muss die Ankerstange WIT-AS M12 zum Ablängen mit dem gerändelten Ende in den AMO-Therm-Adapter gesteckt werden. Nach dem Ablängen muss die Ankerstange umgedreht und mit dem Gewinde in den AMO-Therm-Adapter eingeschraubt werden.

9.



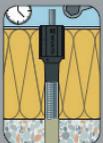
Bohrloch mit Injektionsmörtel gemäß Dübel-Zulassung vom Grund her auffüllen. Bei großen Bohrlochtliefen eine Verlängerung des Statikmischers entsprechend verwenden.

10.



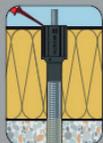
AMO-Therm unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrlochgrund eindrücken.

11.



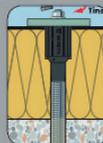
Aushärtezeit des Injektionsmörtels einhalten. AMO-Therm-Adapter für die Montage justieren (1 mm Überstand zur Oberfläche empfohlen).

12.



Ringspalt zwischen Dämmung und AMO-Therm-Adapter mit Würth Stein- und Fassadendicht, Art.-Nr. 0892 320 08... auffüllen.

13.



Bauteil montieren, max. Drehmoment darf nicht überschritten werden.