



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

# 2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC

**Universeller Injektionsmörtel für Befestigungen in ungerissenem Beton und in Mauerwerk**



Außen Innen

### Technische Daten:

Eigenschaften	Wert
Lastbereich:	0,1 kN – 134,3 kN
Betongüte:	C20/25 – C50/60
Mauerwerk:	Vollstein, Lochsteinmauerwerk
Temperaturbeständigkeit:	-40 °C bis +80 °C
Untergrundtemperatur:	-5 °C bis +40 °C
Lagerung:	Kühl, trocken und dunkel lagern bei +5 °C bis +25 °C. Angebrochene Kartusche wiederverwendbar.

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

1 / 14



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

Temperatur im Bohrloch	Kartuschentemperatur <sup>1)</sup>	Max. Verarbeitungszeit	Aushärtezeit	
			Trockener Verankerungsgrund	Feuchter Verankerungsgrund
-5 °C bis -1 °C	+5 °C bis +40 °C	90 min	6 h	12 h
0 °C bis +4 °C		45 min	3 h	6 h
+5 °C bis +9 °C		25 min	2 h	4 h
+10 °C bis +14 °C		20 min	100 min	200 min
+15 °C bis +19 °C		15 min	80 min	160 min
+20 °C bis +29 °C		6 min	45 min	90 min
+30 °C bis +34 °C		4 min	25 min	50 min
+35 °C bis +39 °C		2 min	20 min	40 min

<sup>1)</sup> Während der Verarbeitung

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

2 / 14



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

### Anwendungsbedingungen

Empfohlene Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen in trockenem oder feuchtem Beton für Temperaturbereich I -40 °C bis +24 °C / +40 °C<sup>1)</sup> und für Temperaturbereich II -40 °C bis +50 °C / +80 °C<sup>1)</sup>.

#### Lasten und Kennwerte

##### Ungerissener Beton

2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC, Ankerstange Stahl 5.8									
				M8	M10	M12	M16	M20	M24
Verankerungstiefenbereich		$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	[mm]	60 – 160	60 – 200	70 – 240	80 – 320	90 – 400	96 – 480
Empfohlene Zuglast für $h_{ef,min} - h_{ef,max}$									
Temperaturbereich	24 °C / 40 °C <sup>1)</sup>	C20/25 empf. N	[kN]	5,1 – 8,7	6,0 – 13,8	8,4 – 20,1	12,8 – 37,4	17,1 – 58,3	18,8 – 84,0
	50 °C / 80 °C <sup>1)</sup>	C20/25 empf. N	[kN]	3,9 – 8,7	4,5 – 13,8	6,3 – 20,1	9,6 – 37,4	13,5 – 58,3	17,2 – 84,0
Empfohlene Querlast für $h_{ef,min} - h_{ef,max}$									
Temperaturbereich	24 °C / 40 °C <sup>1)</sup>	C20/25 empf. V	[kN]	5,2	8,3	12,0	22,4	35,0	45,2 – 50,4
	50 °C / 80 °C <sup>1)</sup>	C20/25 empf. V	[kN]	5,2	8,3	12,0	22,4	32,3 – 35,0	41,4 – 50,4

2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC, Ankerstange Stahl 8.8									
				M8	M10	M12	M16	M20	M24
Verankerungstiefenbereich		$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	[mm]	60 – 160	60 – 200	70 – 240	80 – 320	90 – 400	96 – 480
Empfohlene Zuglast für $h_{ef,min} - h_{ef,max}$									
Temperaturbereich	24 °C / 40 °C <sup>1)</sup>	C20/25 empf. N	[kN]	5,1 – 13,6	6,0 – 19,9	8,4 – 28,7	12,8 – 51,1	17,1 – 79,8	18,8 – 114,9
	50 °C / 80 °C <sup>1)</sup>	C20/25 empf. N	[kN]	3,9 – 10,4	4,5 – 15,0	6,3 – 21,5	9,6 – 38,3	13,5 – 59,8	17,2 – 86,2
Empfohlene Querlast für $h_{ef,min} - h_{ef,max}$									
Temperaturbereich	24 °C / 40 °C <sup>1)</sup>	C20/25 empf. V	[kN]	8,4	13,3	19,3	30,6 – 35,9	41,1 – 56,0	45,2 – 80,7
	50 °C / 80 °C <sup>1)</sup>	C20/25 empf. V	[kN]	8,4	10,8 – 13,3	15,1 – 19,3	23,0 – 35,9	32,3 – 56,0	41,4 – 80,7

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

3 / 14



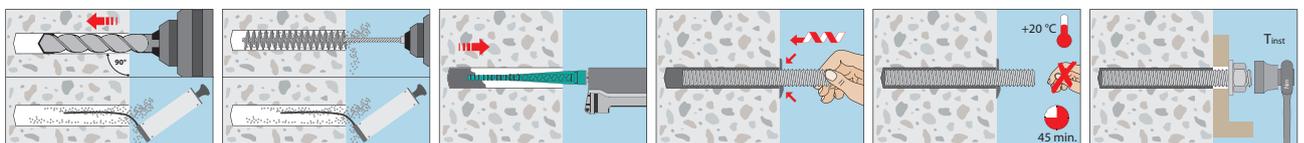
Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC, Ankerstange Edelstahl A4-70, HCR-70				M8	M10	M12	M16	M20	M24
Verankerungstiefenbereich	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	[mm]		60 – 160	60 – 200	70 – 240	80 – 320	90 – 400	96 – 480
Empfohlene Zuglast für $h_{ef,min} - h_{ef,max}$									
Temperaturbereich	24 °C / 40 °C <sup>1)</sup>	C20 / 25 empf. N	[kN]	5,1 – 9,8	6,0 – 15,5	8,4 – 22,6	12,8 – 42,1	17,1 – 65,6	18,8 – 94,6
	50 °C / 80 °C <sup>1)</sup>	C20 / 25 empf. N	[kN]	3,9 – 9,8	4,5 – 15,0	6,3 – 21,5	9,6 – 38,3	13,5 – 59,8	17,2 – 86,2
Empfohlene Querlast für $h_{ef,min} - h_{ef,max}$									
Temperaturbereich	24 °C / 40 °C <sup>1)</sup>	C20 / 25 empf. V	[kN]	5,9	9,3	13,5	25,2	39,4	45,2 – 56,7
	50 °C / 80 °C <sup>1)</sup>	C20 / 25 empf. V	[kN]	5,9	9,3	13,5	23,0 – 25,2	32,3 – 39,4	41,4 – 56,7
<b>Achs- und Randabstände</b>									
Minimale Bauteildicke für $h_{ef,min} - h_{ef,max}$	$h_{min}$	[mm]		100 – 190	100 – 230	100 – 270	116 – 356	138 – 448	152 – 536
Minimaler Achsabstand	$s_{min}$	[mm]		40	50	60	80	100	120
Minimaler Randabstand	$c_{min}$	[mm]		40	50	60	80	100	120
<b>Montagedaten</b>									
Bohrlochdurchmesser	$d_o$	[mm]		10	12	14	18	24	28
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$	[mm]		9	12	14	18	22	26
Büstdurchmesser	$d_b \geq$	[mm]		12	14	16	20	26	30
Bohrlochtiefenbereich für $h_{ef,min} - h_{ef,max}$	$h_o$	[mm]		60 – 160	60 – 200	70 – 240	80 – 320	90 – 400	96 – 480
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]		10	20	40	80	120	160
Mörtelbedarf pro 100 mm Bohrtiefe		[ml]		6,53	8,16	9,82	13,61	26,71	32,25

<sup>1)</sup>Max. Langzeittemperatur / max. Kurzzeittemperatur  
Höhere Betonfestigkeiten können zu höheren empfohlenen Lasten führen.

### Montage in Beton



Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

4 / 14



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

### Anwendungsbedingungen

Empfohlene Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern, Stoß- und Lagerfugen vermörtelt, für Temperaturbereich -40 °C bis +24 °C / +40 °C<sup>1)</sup>

2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC, Vollstein ohne Siebhülse							
Vollziegel Mz-DF gemäß EN 771-1, Steinrohddichte p: 1,64 kg/dm <sup>3</sup> , Mindeststeinformat: 240 x 115 x 55 mm (z.B. Unipor)							
Ankerstangen <sup>1)</sup> : Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70				M8	M10	M12	M16
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	90	100	100	
Achsabstand = Minimaler Achsabstand	$s_{cr} = s_{min}$	[mm]	240	270	300	300	
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	120	135	150	150	
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,4	0,4	0,4	0,7
	$f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,7	0,7	0,6	1,0
	$f_b \geq 28 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,9	0,9	0,7	1,3
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,9	1,0	1,4	1,4
	$f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,3	1,6	2,1	2,1
	$f_b \geq 28 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,6	1,9	2,6	2,6
Bohrverfahren			Hammerbohren				
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	6	10	10	10	

Kalksandstein KS-NF gemäß EN 771-2, Steinrohddichte p: 2,0 kg/dm <sup>3</sup> , Mindeststeinformat: 240 x 115 x 71 mm (z.B. Wemding)							
Ankerstangen <sup>1)</sup> : Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70				M8	M10	M12	M16
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	90	100	100	
Achsabstand = Minimaler Achsabstand	$s_{cr} = s_{min}$	[mm]	240	270	300	300	
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	120	135	150	150	
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,9	0,9	1,1	0,9
	$f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	1,3	1,3	1,6	1,3
	$f_b \geq 27 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	1,6	1,6	1,9	1,6
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,9	0,9	1,0	1,0
	$f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,3	1,3	1,4	1,4
	$f_b \geq 27 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,4	1,6	1,7	1,7
Bohrverfahren			Hammerbohren				
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	10	20	20	20	

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

5 / 14



Qualität für's Handwerk

Technisches Datenblatt

Leichtbetonvollstein gemäß EN 771-3, Steinrohddichte p: 0,63 kg/dm <sup>3</sup> , Mindeststeinformat: 300 x 123 x 248 mm (z.B. Bisotherm)						
Ankerstangen <sup>1)</sup> : Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M10	M12	M16
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	90	100	100
Achsabstand = Minimaler Achsabstand	$s_{cr} = s_{min}$	[mm]	240	270	300	300
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	120	135	150	150
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 2 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,6	0,6	0,6
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 2 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,9	1,0	1,1
Bohrverfahren			Drehbohren			
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	6	6	10	14

Leichtbetonvollstein Leca Lex harkko RUH-200 gemäß EN 771-3, Steinrohddichte p: 0,78 kg/dm <sup>3</sup> , Mindeststeinformat: 498 x 200 x 195 mm (z.B. Saint-Gobain Weber)						
Ankerstangen <sup>1)</sup> : Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M10	M12	M16
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	90	100	100
Achsabstand = Minimaler Achsabstand	$s_{cr} = s_{min}$	[mm]	240	270	300	300
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	120	135	150	150
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 3 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,6	0,9	0,9
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 3 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,9	1,1	1,1
Bohrverfahren			Drehbohren			
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	6	12	14	16

Montagedaten in Vollstein ohne Siebhülse						
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M10	M12	M16
Bohrlochdurchmesser	$d_b$	[mm]	10	12	14	18
Bohrlochtiefe	$h_b$	[mm]	80	90	100	100
Bohrverfahren			Siehe Steindaten			
Minimale Wanddicke	$h_{min}$	[mm]	110	120	130	130
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	$d_f \leq$	[mm]	9	12	14	18
Bürstendurchmesser	$d_b \geq$	[mm]	12	14	16	20
Montagedrehmoment	$T_{inst,max}$	[Nm]	Siehe Steindaten			
Mörtelbedarf pro Bohrloch		[ml]	5,2	7,3	9,8	13,6
Bohrlöcher pro Kartusche	2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC	[Stück]	50	36	26	19

<sup>1)</sup>Max. Langzeittemperatur / max. Kurzzeittemperatur

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

### Anwendungsbedingungen

Empfohlene Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern, Stoß- und Lagerfugen vermörtelt, für Temperaturbereich +24 °C / +40 °C<sup>1)</sup>

2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC, Porenbeton ohne Siebhülse						
Porenbetonstein AAC2 gemäß EN 771-4, Steinrohddichte p: 0,35 kg / dm <sup>3</sup> , Mindeststeinformat: 599 x 375 x 249 mm (z.B. Ytong)						
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M10	M12	M16
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	90	100	100
Achsabstand = Minimaler Achsabstand	$s_{cr} = s_{min}$	[mm]	240	270	300	300
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	120	135	150	150
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 2 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,5
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 2 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,5	0,7	1,3
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	2			

Porenbetonstein AAC4 gemäß EN 771-4, Steinrohddichte p: 0,50 kg / dm <sup>3</sup> , Mindeststeinformat: 499 x 375 x 249 mm (z.B. Ytong)						
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M10	M12	M16
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	90	100	100
Achsabstand = Minimaler Achsabstand	$s_{cr} = s_{min}$	[mm]	240	270	300	300
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	120	135	150	150
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,9	1,3
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,5	0,7	1,3
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	2			

Porenbetonstein AAC6 gemäß EN 771-4, Steinrohddichte p: 0,60 kg / dm <sup>3</sup> , Mindeststeinformat: 499 x 240 x 249 mm (z.B. Porit)						
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M10	M12	M16
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	90	100	100
Achsabstand = Minimaler Achsabstand	$s_{cr} = s_{min}$	[mm]	240	270	300	300
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	120	135	150	150
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,7	1,1	2,0
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	2,0	3,2	3,9
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	2			

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

7 / 14



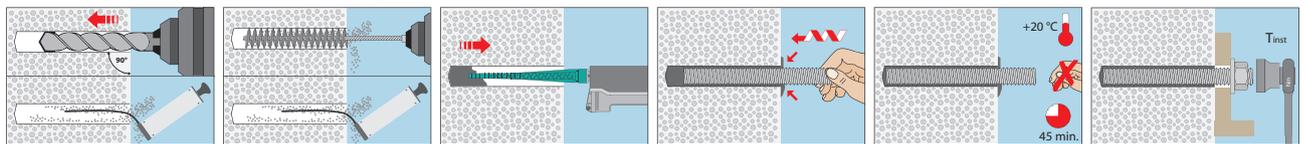
Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

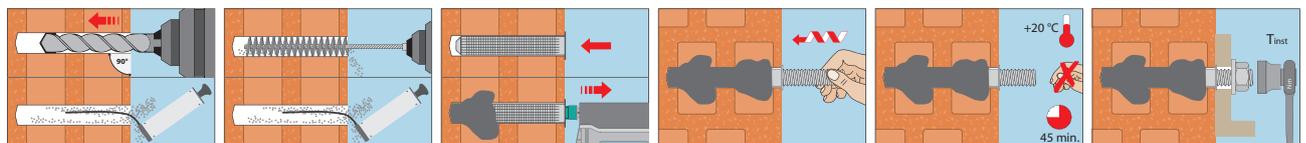
Montagedaten in Porenbeton ohne Siebhülse						
Ankerstangen: Stahl: $\geq$ FKL 5.8; A4, HCR: $\geq$ FKL 70			M8	M10	M12	M16
Bohrlochdurchmesser	$d_b$	[mm]	10	12	14	18
Bohrlochtiefe	$h_b$	[mm]	80	90	100	100
Bohrverfahren			Drehbohren			
Minimale Wanddicke	$h_{min}$	[mm]	110	120	130	130
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	$d_f \leq$	[mm]	9	12	14	18
Bürstendurchmesser	$d_b \geq$	[mm]	12	14	16	20
Montagedrehmoment	$T_{inst,max}$	[Nm]	2	2	2	2
Mörtelbedarf pro Bohrloch		[ml]	5,2	7,3	9,8	13,6
Bohrlöcher pro Kartusche	2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC	[Stück]	50	36	26	19

<sup>1)</sup>Max. Langzeittemperatur / max. Kurzzeittemperatur

### Montage in Porenbeton und Vollstein ohne Siebhülse



### Montage in Lochstein mit Siebhülse



Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

8 / 14



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

### Anwendungsbedingungen

Empfohlene Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern, Stoß- und Lagerfugen vermörtelt, für Temperaturbereich -40 °C bis +24 °C / +40 °C<sup>1)</sup>

2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC, Lochstein mit Siebhülse													
Kalksandlochstein KSL-3DF gemäß EN 771-2, Steinrohddichte p: 1,4 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 240 x 175 x 113 mm (z.B. Wemding)													
Ankerstangen <sup>1)</sup> : Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M8/M10			M12/M16	M12		M16			
349 Alfa Siebhülsen			12x80	16x85	16x130/16x130/330			20x85	20x130	20x200	20x130	20x200	
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	85	130			85	130	200	130	200	
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{cr} = s_{min,II}$	[mm]	240	240	240			240	240	240	240	240	
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min,I}$	[mm]	113	113	113			113	113	113	113	113	
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	100	100	100			120	120	120	120	120	
Empf. Zuglast für Stein- druckfestigkeit	$f_b \geq 8 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,4	0,4	0,7			0,4	0,7	0,7	0,7	0,7
	$f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,6	0,6	1,0			0,6	1,0	1,0	1,0	1,0
	$f_b \geq 14 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,7	0,7	1,1			0,7	1,1	1,1	1,1	1,1
Empf. Querlast für Stein- druckfestigkeit	$f_b \geq 8 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,6	0,7	0,9			0,9	0,9	0,9	1,1	1,1
	$f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,7	1,0	1,3			1,0	1,3	1,3	1,4	1,4
	$f_b \geq 14 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,9	1,1	1,4			1,3	1,4	1,4	1,7	1,7
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	8	8	8			8	8	8	8	8	

Kalksandlochstein KSL-12DF gemäß EN 771-2, Steinrohddichte p: 1,4 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 498 x 175 x 238 mm (z.B. Wemding)											
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M8/M10			M12/M16				
349 Alfa Siebhülsen			12x80	16x85	16x130/16x130/330			20x85	20x130		
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	85	130			85	130		
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{cr} = s_{min,II}$	[mm]	498	498	498			498	498		
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min,I}$	[mm]	238	238	238			238	238		
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	100	100	100			120	120		
Empf. Zuglast für Stein- druckfestigkeit	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,1	0,3	1,0			0,3	1,0	
	$f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,1	0,4	1,3			0,4	1,3	
	$f_b \geq 16 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,1	0,6	1,6			0,6	1,6	
Empf. Querlast für Stein- druckfestigkeit	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,9	1,7	2,0			1,7	2,0	
	$f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,0	2,0	2,3			2,0	2,3	
	$f_b \geq 16 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,1	2,6	2,9			2,4	2,9	
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	2	4	4			4	4		

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

9 / 14



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

Hochlochziegel HLz-16DF gemäß EN 771-1, Steinrohddichte $\rho$ : 0,83 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 497 x 238 x 240 mm (z.B. Unipor)											
Ankerstangen <sup>1)</sup> : Stahl: $\geq$ FKL 5.8; A4, HCR: $\geq$ FKL 70				M8			M10		M12/M16		
349 Alfa Siebhülsen				12x80	16x85	16 x 130 16 x 130/330	16x85	16x130 16x130/330	20x85	20x130	20x200
Verankerungstiefe		$h_{ef}$	[mm]	80	85	130	85	130	85	130	200
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge		$s_{cr} = s_{min,II}$	[mm]	497	497	497	497	497	497	497	497
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge		$s_{min,L}$	[mm]	238	238	238	238	238	238	238	238
Randabstand = Minimaler Randabstand		$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	100	100	100	100	100	120	120	120
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6$ N/mm <sup>2</sup>	empf. N	[kN]	0,3	0,4	0,7	0,4	0,7	0,6	0,7	0,7
	$f_b \geq 9$ N/mm <sup>2</sup>	empf. N	[kN]	0,3	0,6	0,9	0,6	0,9	0,7	0,9	0,9
	$f_b \geq 12$ N/mm <sup>2</sup>	empf. N	[kN]	0,4	0,7	1,0	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0
	$f_b \geq 14$ N/mm <sup>2</sup>	empf. N	[kN]	0,4	0,7	1,0	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6$ N/mm <sup>2</sup>	empf. V	[kN]	0,7	1,1	1,1	1,1	1,7	1,1	1,7	1,7
	$f_b \geq 9$ N/mm <sup>2</sup>	empf. V	[kN]	0,9	1,3	1,4	1,4	2,0	1,4	2,0	2,0
	$f_b \geq 12$ N/mm <sup>2</sup>	empf. V	[kN]	1,0	1,6	1,7	1,7	2,3	1,7	2,3	2,3
	$f_b \geq 14$ N/mm <sup>2</sup>	empf. V	[kN]	1,1	1,7	1,9	1,7	2,6	1,7	2,6	2,6
Drehmoment beim Verankern		$T_{inst,max}$	[Nm]	6	6	6	6	6	6	6	6

Lochziegel Porotherm Homebric gemäß EN 771-1, Steinrohddichte $\rho$ : 0,68 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 500 x 200 x 299 mm (z.B. Wienerberger)											
Ankerstangen: Stahl: $\geq$ FKL 5.8; A4, HCR: $\geq$ FKL 70				M8		M8/M10		M12/M16			
349 Alfa Siebhülsen				12x80	16x85	16 x 130/16 x 130/330		20x85	20x130		
Verankerungstiefe		$h_{ef}$	[mm]	80	85	130		85	130		
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge		$s_{cr} = s_{min,II}$	[mm]	500	500		500	500	500		
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge		$s_{min,L}$	[mm]	299	299		299	299	299		
Randabstand = Minimaler Randabstand		$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	100	100		100	120	120		
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6$ N/mm <sup>2</sup>	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,4		0,3	0,4		
	$f_b \geq 8$ N/mm <sup>2</sup>	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,4		0,3	0,4		
	$f_b \geq 10$ N/mm <sup>2</sup>	empf. N	[kN]	0,3	0,4	0,6		0,4	0,6		
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6$ N/mm <sup>2</sup>	empf. V	[kN]	0,6	0,6	0,7		0,9	0,9		
	$f_b \geq 8$ N/mm <sup>2</sup>	empf. V	[kN]	0,7	0,7	0,9		1,0	1,0		
	$f_b \geq 10$ N/mm <sup>2</sup>	empf. V	[kN]	0,9	0,9	1,0		1,1	1,1		
Drehmoment beim Verankern		$T_{inst,max}$	[Nm]	2	6	6		6	6		

<sup>1)</sup>Max. Langzeittemperatur / max. Kurzzeittemperatur

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

10 / 14



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

### Anwendungsbedingungen

Empfohlene Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern, Stoß- und Lagerfugen vermörtelt, für Temperaturbereich -40 °C bis +24 °C / +40 °C<sup>1)</sup>

2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC, Lochstein mit Siebhülse										
Lochziegel BGV Thermo gemäß EN 771-1, Steinrohddichte p: 0,62 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 500 x 200 x 314 mm (z.B. Leroux)										
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M8/M10	M8	M10	M12	M16	M12/16	
349 Alfa Siebhülsen			12x80	16x85	16x130 16x130/330	16x130 16x130/330	20x85	20x85	20x130	
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	85	130	130	85	85	130	
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{cr} = s_{min,II}$	[mm]	500	500	500	500	500	500	500	
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min,L}$	[mm]	314	314	314	314	314	314	314	
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	100	100	100	100	120	120	120	
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4
	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7
	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,6	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,9	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	2	4	4	4	4	4	4	

Lochziegel Calibric Th gemäß EN 771-1, Steinrohddichte p: 0,62 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 500 x 200 x 314 mm (z.B. Terreal)										
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M8/M10	M8	M10	M12	M16	M12	M16
349 Alfa Siebhülsen			12x80	16x85	16x130 16x130/330	16x130 16x130/330	20x85	20x85	20x130	20x130
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	85	130	130	85	85	130	130
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{cr} = s_{min,II}$	[mm]	500	500	500	500	500	500	500	500
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min,L}$	[mm]	314	314	314	314	314	314	314	314
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	100	100	100	100	120	120	120	120
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
	$f_b \geq 9 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
	$f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,7	1,0	1,0	1,0	1,7	1,7	1,7
	$f_b \geq 9 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,0	1,3	1,3	1,3	2,1	2,1	2,1
	$f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,1	1,6	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	2	2	2	2	2	2	2	2

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

11 / 14



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

Lochziegel Urbric gemäß EN 771-1, Steinrohddichte $\rho$ : 0,74 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 560 x 200 x 274 mm (z.B. Imerys)								
Ankerstangen: Stahl: $\geq$ FKL 5.8; A4, HCR: $\geq$ FKL 70				M8	M8/M10		M12/16	
349 Alfa Siebhülsen				12x80	16x85	16 x 130 16 x 130 / 330	20x85 20 x 130	
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	85	130	85	130	
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$S_{cr} = S_{min,II}$	[mm]	560	560	560	560	560	
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$S_{min,I}$	[mm]	274	274	274	274	274	
Randabstand = Minimaler Randabstand	$C_{cr} = C_{min}$	[mm]	100	100	100	120	120	
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4
	$f_b \geq 9 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,4	0,6	0,4	0,6
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
	$f_b \geq 9 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,0	1,1	1,3	1,4	1,4
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	2	2	2	2	2	

Lochziegel Blocchi Leggeri gemäß EN 771-1, Steinrohddichte $\rho$ : 0,55 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 250 x 120 x 250 mm (z.B. Wienerberger)								
Ankerstangen: Stahl: $\geq$ FKL 5.8; A4, HCR: $\geq$ FKL 70				M8	M8/M10		M12/16	
349 Alfa Siebhülsen				12x80	16x85	16 x 130 16 x 130 / 330	20x85 20 x 130 20 x 200	
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	85	130	85	130 200	
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$S_{cr} = S_{min,II}$	[mm]	250	250	250	250	250	
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$S_{min,I}$	[mm]	250	250	250	250	250	
Randabstand = Minimaler Randabstand	$C_{cr} = C_{min}$	[mm]	100	100	100	120	120	
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
	$f_b \geq 8 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	$f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
	$f_b \geq 8 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	4	4	4	4	4	

<sup>1</sup>Max. Langzeittemperatur / max. Kurzzeittemperatur

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

12 / 14



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

### Anwendungsbedingungen

Empfohlene Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen zu Bauteilrändern, Stoß- und Lagerfugen vermörtelt, für Temperaturbereich -40 °C bis +24 °C / +40 °C<sup>1)</sup>

#### Lochstein mit Siebhülse

2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC, Lochstein mit Siebhülse								
Lochziegel Doppio Uni gemäß EN 771-1, Steinrohddichte p: 0,92 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 250 x 120 x 120 mm (z.B. Wienerberger)								
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: FKL 70			M8	M8/M10		M12/M16		
349 Alfa Siebhülsen			12x80	16x85	16 x 130 16 x 130/330	20x85	20x130	20x200
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	85	130	85	130	200
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{cr} = s_{min,II}$	[mm]	250	250	250	250	250	250
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min,I}$	[mm]	120	120	120	120	120	120
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	100	100	100	120	120	120
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	$f_b \geq 16 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
	$f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
	$f_b \geq 28 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	$f_b \geq 16 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	$f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
	$f_b \geq 28 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	4	4	4	4	4	4

Leichtbetonlochstein Bloc creux B40 gemäß EN 771-3, Steinrohddichte p: 0,8 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 494 x 200 x 190 mm (z.B. Sepa)								
Ankerstangen <sup>1)</sup> : Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M8/M10		M12/M16		
349 Alfa Siebhülsen			12x80	16x85	16 x 130 16 x 130/330	20x85	20x130	
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	85	130	85	130	
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{cr} = s_{min,II}$	[mm]	494	494	494	494	494	
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min,I}$	[mm]	190	190	190	190	190	
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	100	100	100	120	120	
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,1	0,2	0,6	0,3	0,6
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,3	0,9	1,0	0,9	1,0
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	2	2	2	2	2	

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

13 / 14



Qualität für's Handwerk

## Technisches Datenblatt

Leichtbetonlochstein Leca Lex harkko RUH-200 gemäß EN 771-3, Steinrohddichte p: 0,7 kg/dm <sup>3</sup> , Steinformat: 498x200x195 mm (z.B. Saint-Gobain Weber)							
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M8/M10		M12/M16	
349 Alfa Siebhülsen			12x80	16x85	16x130 16x130/330	20x85	20x130
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	80	85	130	85	130
Achsabstand = Minimaler Achsabstand parallel zur Lagerfuge	$s_{cr} = s_{min,II}$	[mm]	498	498	498	498	498
Minimaler Achsabstand senkrecht zur Lagerfuge	$s_{min,I}$	[mm]	195	195	195	195	195
Randabstand = Minimaler Randabstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	120	127	195	127	195
Empf. Zuglast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 2,7 \text{ N/mm}^2$	empf. N	[kN]	0,6	0,6	0,7	0,7
Empf. Querlast für Steindruckfestigkeit	$f_b \geq 2,7 \text{ N/mm}^2$	empf. V	[kN]	0,7	1,0	1,0	1,0
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst,max}$	[Nm]	8	8	8	8	8

Montagedaten in Lochstein mit Siebhülse									
Ankerstangen: Stahl: ≥ FKL 5.8; A4, HCR: ≥ FKL 70			M8	M8/M10			M12/M16		
349 Alfa Siebhülsen			12x80	16x85	16x130	16x130 16x130/330	20x85	20x130	20x200
Bohrlochdurchmesser	$d_b$	[mm]	12	16	16	16	20	20	20
Bohrlochtiefe	$h_b$	[mm]	85	90	135	135 + $t_{fix}$	90	135	205
Bohrverfahren			Drehbohren						
Minimale Wanddicke	$h_{min}$	[mm]	115	115	175	175	115	175	240
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil	$d_r \leq$	[kN]	9	9/12	9/12	9/12	14/18	14/18	14/18
Bürstendurchmesser	$d_b \geq$	[kN]	14	18	18	18	22	22	22
Montagedrehmoment	$T_{inst,max}$	[Nm]	Siehe Steindaten						
Mörtelbedarf pro Bohrloch		[ml]	11,2	24,9	38,0	38 - 68 <sup>2)</sup>	41,1	62,9	96,7
Bohrlöcher pro Kartusche	2910 Alfa Injektionsmörtel BASIC	[Stück]	23	10	6	3 - 6 <sup>2)</sup>	6	4	2

<sup>1)</sup>Max. Langzeittemperatur / max. Kurzzeittemperatur

<sup>2)</sup>Abhängig von tatsächlicher Siebhülsenlänge

Um eine Gewährleistung zu erreichen, arbeiten Sie bitte generell nach der Verarbeitungsanleitung.

14 / 14