

Technische fiche

Pagina 1 van 4

Kenmerken:

De injectiemortel BF 200 UP van AKEMI® is een reactieve 2-K harsmortel op basis van in styreen opgeloste, onverzadigde polyesterharsen. Het product onderscheidt zich door de volgende eigenschappen:

- algemene bouwgoedkeuring met nummer Z-21.3-1821 voor metselwerk conform DIN 1053
- veilig te verwerken en gebruiken dankzij systeem met patronen
- geschikt voor natuursteen, metselwerk en beton
- gelijkmatige krachtoverbrenging door verankering zonder uitzettingseffect
- ook geschikt voor bevestigingen nabij randen
- optimale binding en vormaanpassing tussen de injectiemortel, zeefhuls, ankerstang en verankeringsbodem
- goede oppervlaktedroging
- waterondoorlaatbaar gebonden met betrouwbaar gedrag op lange termijn
- permanent temperatuurbestendig tot 50 °C, kortstondig temperatuurbestendig tot 80 °C
- eenvoudig te doseren en mengen dankzij systeem met patronen

Toepassingsgebied:

Het bevestigingssysteem BF 200 UP van AKEMI® dient voornamelijk voor de bevestiging van ankerstangen uit galvanisch verzinkt of roestvrij staal, schroefdraadhulzen, wapeningsijzers, profielen e.d. voor

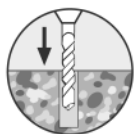
- zware bevestigingen op volle stenen, beton en
- middelzware bevestigingen op geperforeerde bakstenen \geq HLz 4 conform DIN 105, geperforeerde kalkzandstenen \geq KSL 4 conform DIN 106, holle blokken van lichtbeton \geq Hbl 2 conform DIN 18151 en holle blokken van beton \geq Hbn4 conform DIN 18153

voor gevels, luifels, hout- en metaalconstructies, metaalprofielen, consoles, borstweringen, traliewerk, verwarmings- en sanitaire inrichtingen, pijpleidingen, kabeltracés, hoge rekken, verlichting, enz.

Werkwijze:

1. Gat droog boren met behulp van een roterende boor of hamerboor en daarbij de karakteristieke waarden uit de tabel in acht nemen; bij licht- of poriënbeton als een conusvormig gat.
2. Boorgat schoonmaken (volle stenen: 1x uitblazen, 1x uitborstelen, 1x uitblazen, 1x uitborstelen, 1x uitblazen; geperforeerde stenen: 1x uitblazen, 1x uitborstelen, 1x uitblazen)
3. Zeefhulzen aanbrengen bij metselwerk.
4. Verwerkingstemperatuur van het patroon +20 °C, temperatuur van het object +5 tot +35 °C.
5. Patroon in pistool plaatsen, mixer opschroeven en ongeveer 10 cm mortel uitpersen (uitstoten); verwerkingstijden in de reactietabel naleven!
6. Mixer tot op de bodem van het boorgat brengen en vanaf de bodem naar boven met mortel vullen. Bij gebruik van zeefhulzen moet u voor het vullen gebruik maken van een opzetstuk voor de mixer.
7. Schroefdraadstang of wapeningsijzer met de hand draaiend naar binnen schuiven tot aan de markering, vulhoeveelheid controleren.
8. Uithardingstijd in de reactietabel aflezen.
9. Onderdeel monteren en draaimoment toepassen overeenkomstig de tabel met karakteristieke waarden.

Beton of volle stenen



zie 1.



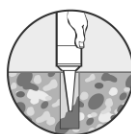
zie 2.



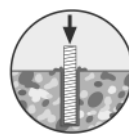
zie 2.



zie 5.



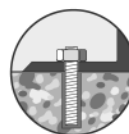
zie 6.



zie 7.



zie 8.



zie 9.

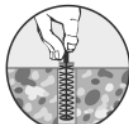
Poriën- of lichtbeton



zie 1.



zie 2.



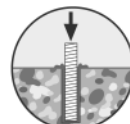
zie 2.



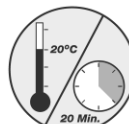
zie 5.



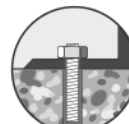
zie 6.



zie 7.



zie 8.



zie 9.

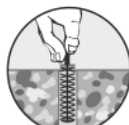
Metselwerk conform DIN 1053 (volle en geperforeerde bakstenen, volle en geperforeerde kalkzandsteen)



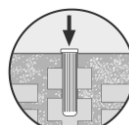
zie 1.



zie 2.



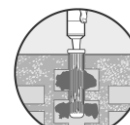
zie 2.



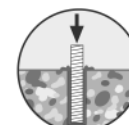
zie 3.



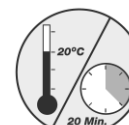
zie 5.



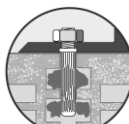
zie 6.



zie 7.



zie 8.



zie 9.

Bijzondere aanwijzingen:

- kleinere hechtsterkte als de boorgaten vochtig of niet goed schoongemaakt zijn
- de bepalingen van de algemene bouwgoedkeuring Z-21.3-1821 moeten worden nageleefd (zie tekst van goedkeuring)
- ankerstangen uit galvanisch verzinkt staal met DIBT-goedkeuring voor gesloten ruimtes (binnen), met uitzondering van vochtige ruimtes; ankerstangen uit roestvrij staal (1.4401/1.4571) met DIBT-goedkeuring voor vochtige ruimtes en in open lucht (buiten), ook in industriële en maritieme omgevingen
- mortels die zich reeds in de geleefase bevinden, mogen niet meer verwerkt worden
- bij temperaturen lager dan +5 °C wordt de uitharding aanzienlijk vertraagd
- mortel die reeds uitgehard is, kan niet meer met oplosmiddelen verwijderd worden; de verwijdering ervan is alleen mogelijk op mechanische wijze of door inwerking van hoge temperaturen (>200 °C)
- bij een correcte verwerking is het product in volledig uitgeharde toestand niet schadelijk voor de gezondheid
- de boorgaten mogen niet met een diamantboor geboord worden, daar het oppervlak in dat geval te glad wordt en de mechanische verbinding met de injectiemortel hierdoor duidelijk afneemt

Veiligheidsvoorschriften: zie EU-veiligheidsinformatieblad

Technische gegevens:

1. Reactietabel

<i>Temperatuur van het object</i>	<i>Verwerkingstijd</i>	<i>Uithardingstijd</i>
5 °C	20 – 25 min	120 min
10 °C	10 – 15 min	80 min
20 °C	5 – 6 min	45 min
30 °C	3 – 4 min	25 min
35 °C	1 – 2 min	20 min

De temperatuur in de ondergrond van de verankering mag tijdens de uitharding niet kleiner worden dan +5°C.

Technische fiche

Pagina 3 van 4

2. Tabel met karakteristieke waarden voor beton

Stiftgrootte/ankerstang		M8	M10	M12	M16	M20	M 24
Verankeringsdiepte van de ankerstang	h_{nom} [mm]	80	90	110	125	170	210
Ankerdiameter	d [mm]	8	10	12	16	20	24
Nominale boordiameter	d_o [mm]	10	12	14	18	24	28
Boorgatdiameter	d_{cut} [mm]	10,45	12,45	14,5	18,5	24,55	28,55
Boorgatdiepte	h_o [mm]	80	90	110	125	170	210
Doorvoergat in het aan te sluiten onderdeel	d_f [mm]	9	12	14	18	22	26
Borsteldiameter	d_b [mm]	12	14	16	20	27	30
Max. draaimoment bij de bevestiging	T_{inst} [Nm]	10	20	40	60	150	200
Randafstand	c_{min} [mm]	120	135	165	187,5	255	315
Minimale tussenafstand	s_{min} [mm]	120	135	165	187,5	255	315
Minimale dikte onderdeel	h_{min} [mm]	110	130	160	160	250	300

3. Tabel met karakteristieke waarden voor metselwerk

Zeefhuls		SH 15/85	SH15/100 ¹⁾
Stiftgrootte/ankerstang		M8	M8 M10
Nominale boordiameter	d_o [mm]	16	16
Boorgatdiepte	t [mm]	90	105
Inbouwdiepte van de zeefhuls	[mm]	85	100
Verankeringsdiepte van de ankerstang	h_{ef} [mm]	80	80 90
Asafstand (stiftgroep)	$\geq a$ [mm]	100	
	$\min a$ [mm]	50	
Minimale tussenafstand (afzonderlijke stiften)	$= a_z$ [mm]	250	
Randafstand	$\geq a_r$ [mm]	200 (250) ²⁾	
Randafstand in speciale omstandigheden ³⁾	$\geq a_r$ [mm]	50 (60) ²⁾	
Minimale onderdeeldikte	d [mm]	110	
Max. draaimoment bij de bevestiging	T_{inst} [Nm]	2	
Doorvoergat in het aan te sluiten onderdeel	\leq [mm]	9	12

1) Zie punt 4 welke zeefhulzen geschikt zijn

2) De waarde tussen haakjes geldt voor volle stenen (Mz en KS)

3) Geldt voor metselwerk met opgelegde belasting of bewijs van kipbelasting. Geldt niet voor een afschuifbelasting die naar een vrije rand gericht is.

4. Geschikte zeefhulzen naargelang de verankeringsbodem

Zeefhuls		Stiftgrootte	Verankeringsbodem
Type	l_s [mm]		
SH 15/85	85	M8	$\geq Mz 12, \geq Hz 4$
SH 15/100	100	M8	$\geq KS 12, \geq KSL 4$
		M10	$\geq Mz 12, \geq Hz 4$ $\geq KS 12, \geq KSL 4$

5. Prestatiewaarden beton

Aanbevolen belasting $F_{aanbev.}$ [kN] incl. veiligheidsfactor berekend volgens ETAG; waarden geldig voor ankerstangen uit galv. verzinkt staal sterkteklasse 5.8 of roestvrij staal 1.4401/1.4571 sterkteklasse A4-70

Stiftgrootte/ankerstang		M8	M10	M12	M16	M20
Beton $\geq C20/25$	$F_{aanbev.}$ [kN]	4,1	6,2	8,9	9,9	11,4
Beton $\geq C12/15$		3,2	4,8	6,9	7,7	8,8
Poriënbeton		1,2	1,2	1,2	-	-

6. Prestatiewaarden volle stenen

Toelaatbare belasting $F_{toel.}$ [kN] (trek-, dwars- en schuine trekbelasting onder gelijk welke hoek)

Stiftgrootte/ankerstang		M8	M10	M12
Volle baksteen \geq Mz 12	$F_{toel.}$ [kN]	1,7	1,7	1,7
Volle kalkzandsteen \geq KS 12		1,7	1,7	1,7

7. Prestatiewaarden geperforeerde stenen

Toelaatbare/aanbevolen belasting $F_{toel./aanbev.}$ [kN] (trek-, dwars- en schuine trekbelasting onder gelijk welke hoek)

Stiftgrootte/ankerstang		M8	M10	M12
Geperforeerde bakstenen	$F_{toel.}$ [kN] \geq Hlz 4	0,3	0,3	0,3
	$F_{toel.}$ [kN] \geq Hlz 6	0,4	0,4	0,4
	$F_{toel.}$ [kN] \geq Hlz 12	0,8	0,8	0,8
Geperforeerde kalkzandsteen	$F_{toel.}$ [kN] \geq KSL 4	0,4	0,4	0,4
	$F_{toel.}$ [kN] \geq KSL 6	0,6	0,6	0,6
	$F_{toel.}$ [kN] \geq KSL 12	0,8	0,8	0,8
Holle blokken van lichtbeton	$F_{aanbev.}$ [kN] \geq Hbl 2	0,3	0,3	0,3
	$F_{aanbev.}$ [kN] \geq Hbl 4	0,6	0,6	0,6
Holle blokken van beton	$F_{aanbev.}$ [kN] \geq Hbl 4	0,6	0,6	0,6

8. Opslag:

Ongeveer 1 jaar in de goed gesloten, originele verpakking in koele en vorstvrije opslagomstandigheden.

Opgelet:

Bovenvermelde informatie is opgesteld volgens onze meest recente inzichten inzake ontwikkeling en toepassingstechniek. Aangezien de toepassing en verwerking niet door ons gecontroleerd kunnen worden, kan er uit de inhoud van deze fiche geen aansprakelijkheid van de fabrikant afgeleid worden.