

innovative solutions

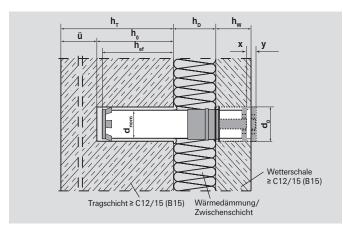
# fischer Wetterschalen-Saniersystem FWSII-A





fischer Wetterschalen-Sanieranker FWSII-A

Den fischer Wetterschalen-Sanieranker gibt es als FWS II-A 180, FWS II-A 205 und FWS II-A 230 in drei lagerverfügbaren Abmessungen. Zudem sind kundenspezifische Sonderlängen im Rahmen der Zulassung möglich. Die Bolzen sind aus rostfreiem Stahl A4. Der Sanierungsanker wird in der Trag- und Wetterschale mit dem bewährten Injektionsmörtel FIS V verankert. Die Erstellung des Bohrloches ohne zusätzliche Setzgeräte oder Bohrlehren mittels handelsüblichen Diamantbohrkronen (d = 40–41 mm) in einem Arbeitsgang hebt das fischer System gegenüber den sonstigen Verfahren heraus. Mit den hohen Bolzentragfähigkeiten und den großen, maximalen Achsabständen ergibt sich zudem ein sehr effektives und wirtschaftliches Sanierungssystem.



# Montage- und Dübelkennwerte

_			
FWSII-A Anker	d <sub>nom</sub>	[mm]	Ø 35
Bohrkronen-Nenndurchmesser	do	[mm]	40–41
Bohrlochtiefe in der Tragschale	h <sub>o</sub> ≥	[mm]	h <sub>ef</sub> + 5 mm <sup>1)</sup>
Verankerungstiefe in der Tragschale	h <sub>ef</sub> =	[mm]	70
Tragschichtdicke	h <sub>T</sub> ≥	[mm]	150
Min. Randabstand in der Tragschicht	c <sub>T,min</sub>	[mm]	150
Min. Abstand zum oberen Rand der Wetterschale	c <sub>W1</sub>	[mm]	150
Min. Randabstand in der Wetterschale	cW	[mm]	150
Wetterschalendicke	h <sub>W</sub> ≥	[mm]	40
Überstand der Wetterschale über den Anker	0 ≤ x ≤	[mm]	$h_{w}/3 \text{ und}$ $\leq h_{w}-45^{2) 3}$
Überstand des Ankers über die Wetterschale	0 ≤ y ≤	[mm]	5

 $<sup>^{1)}</sup>$  Ein Durchbohren der Tragschicht und rückseitiges Abschalen ist möglich;  $h_0 \ge h_{ef}$ .



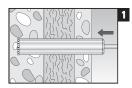


Bauaufsichtlich zugelassen in Verbindung mit dem Injektions-Mörtel FIS V.

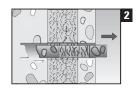
### Systemkomponenten

Bezeichnung		ArtNr.
FWSII-A 180	Gesamtlänge I = 180 mm	532883
FWSII-A 205	Gesamtlänge I = 205 mm	532884
FWSII-A 230	Gesamtlänge I = 230 mm	532885
FIS V 360 S*	Inhalt 360 ml	041834
FIS DMS	Auspressgerät	511118

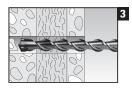
<sup>\*</sup> Zugelassen sind ebenfalls FIS V HIGH SPEED und FIS V LOW SPEED. Andere Kartuschengrößen auf Anfrage.



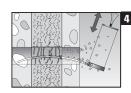
Mittels Kernbohrgerät und handelsüblicher Diamantbohrkrone wird eine Bohrung mit einem Nenndurchmesser 40 (41) mm rechtwinklig zur Oberfläche erstellt. Die Gesamtbohrtiefe beträgt: Gesamtlänge Anker + 5 mm (+ x oder – y). Zu beachten: Die Mindestbohrtiefe von 75 mm in der Tragschale ist einzuhalten.



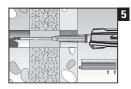
Der Bohrkern wird mit einem geeigneten Werkzeug gebrochen und entnommen.



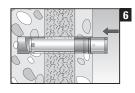
Um die erforderliche Bohrtiefe zu erreichen, muss gegebenenfalls der Restkern ausgebohrt werden. Empfohlen wird ein Hammerbohrer Ø 35–38 mm. Bei sehr geringer Resttragschichtdicke ohne Durchbohren der Tragschicht ist der Bohrlochgrund speziell zu bearbeiten (Ausfräsen oder ähnliches).



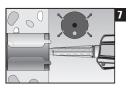
Bohrloch durch Ausblasen oder Aussaugen aründlich reinigen.



Nach dem Reinigungsvorgang wird in die Tragschale fischer Injektions-Mörtel FIS V vom Bohrlochgrund her eingefüllt. Hierzu reichen ca. 30 Teilstriche auf der Kartuschenskala. Bitte beachten Sie auch die Hinweise in der Montageanleitung für den fischer Injektions-Mörtel



Der Sanierungsanker wird in das Bohrloch gesteckt, bis das Maß x bzw. y erreicht ist. Die Dichtlippen müssen in der Wetterschale verbleiben. Für Montage-Sonderfälle sind der Zulassungsbescheid sowie die Planunterlagen zu beachten.



Anschließend wird der Sanierungsanker in der Wetterschale verankert. Hierzu wird der FIS V-Mörtel durch das Loch in der Bolzenmitte so lange verfüllt (7–8 Teilstriche), bis aus den 4 seitlich angebrachten Kontrollöffnungen Mörtel austritt. 1 Mörtelkartusche reicht im Regelfall für die Verarbeitung von 4–5 Sanierankern aus.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Der kleinere Wert ist maßgebend.

<sup>3</sup> Ab einer Wetterschalenstärke h<sub>w</sub> ≥ 70 mm ist die Einhaltung der Bedingung (h<sub>w</sub> – 45) ausreichend, wenn der Nachweis gegen Kippen der Wetterschale geführt werden kann.

innovative solutions

# fischer weather facing reconstruction system FWSII-A



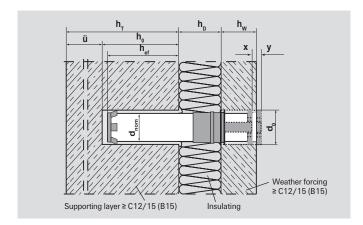


Building inspectorate approval in conjunction with the fischer injection mortar FIS V



#### fischer weather facing reconstruction system FWSII-A

The fischer weather facing reconstruction is available in three sizes: FWS II-A 180, FWS II-A 205 and FWS II-A 230 mm, as well as userspecific sizes. The anchors are made from A4 stainless steel. The anchor is installed into the load-bearing structure and supports the external non-load bearing cladding panel by utilising the anchor and the FIS V mortar. Unlike current methods, the drilling can be done with a diamond drill (40-41 mm) in one operation. The solution does not require any additional setting tools or equipment. With high load capacity and maximum axial spacing, an effective and economical reconstruction system is provided.



## Installation and anchor characteristics

FWSII-A anchor	$d_{nom}$	[mm]	Ø 35
Drill bit diameter	do	[mm]	40–41
Drill hole depth in load-bearing layer	h <sub>o</sub> ≥	[mm]	h <sub>ef</sub> + 5 mm <sup>1)</sup>
Anchoring depth in load-bearing layer	h <sub>ef</sub> =	[mm]	70
Thickness of load-bearing layer	h <sub>T</sub> ≥	[mm]	150
Min. edge distance in load-bearing layer	c <sub>T,min</sub>	[mm]	150
Min. distance to the top border of the outer leaf	c <sub>W1</sub>	[mm]	150
Min. edge distance in the outer leaf	CW	[mm]	150
Thickness of outer leaf	h <sub>W</sub> ≥	[mm]	40
Projection of weather facing beyond anchor	0 ≤ x ≤	[mm]	$h_{w}/3 \text{ or}$ $\leq h_{w}-45^{2)3}$
Projection of anchor beyond weather facing	0 ≤ y ≤	[mm]	5

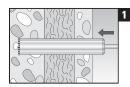
<sup>1)</sup> Drill through of the load bearing layer and formwork erection of the back side is possible;  $h_0 \ge h_{ef}$ .

2) The lower value is decisive

### System components

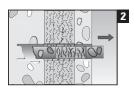
Туре		Art. No.
FWSII-A 180	Max. length I = 180 mm	532883
FWSII-A 205	Max. length I = 205 mm	532884
FWSII-A 230	Max. length I = 230 mm	532885
FIS V 360 S*	Contents 360 ml	041834
FIS DMS	Manual dispenser	511118

<sup>\*</sup> Other cartridge sizes and mortar options as per the approval are possible.



A nominal drill hole of 40 or 41 mm is produced using a standard tool and equipment, a diamond core bit and drilling machine. The total drill hole depth is: total length of the anchor + 5 mm (+ x or - y).

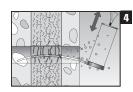
Important: The min. drill hole depth of 75 mm in the load-bearing layer must be achieved.



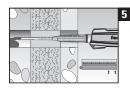
The core can be broken and removed using suitable tools.



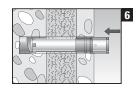
To achieve the required drill hole depth any remaining core must be removed. We advise a hammer drill Ø 35–38 mm. suggest: When only a small thickness of the base layer remains, to avoid drilling through, milling or similar may be required.



Cleaning the hole either by blowing or suction.

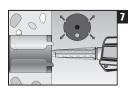


After cleaning the hole, fischer FIS V mortar is injected into the load-bearing layer. The amount can be gauged by the scale on the side of the cartridge, approximately 30 scale units. Please also read the installation instructions of the fischer injection system FIS V.



The anchor is inserted into the hole, until the gauge x or y is reached. The lip seals must stay in the weather facing.

For exceptional installation refer to the approval Section 7.



Installation is completed when FIS V mortar is injected through the center hole of the anchor (7–8 scale units), until excess mortar comes out of the external holes in the anchor. In general one cartridge FIS V is sufficient for the installation of four or five reconstruction anchors.

From a thickness of the outer leaf  $h_W \ge 70$  mm the compliance of the condition  $(h_W - 45)$  is sufficient, if the evidence against tilting can be verified.