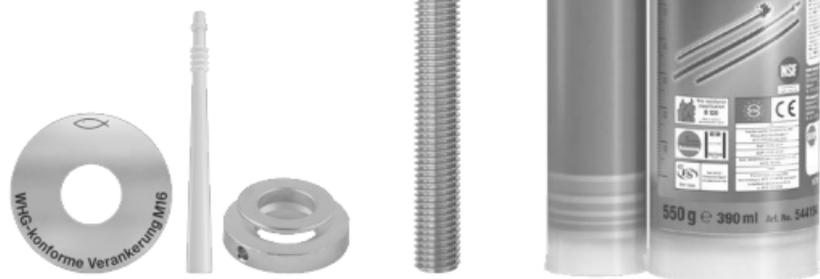


# FIS EM Plus in WHG-Flächen



Montageanleitung beschichteter Beton

## Montageanleitung für FIS EM Plus in WHG-Dichtflächen aus beschichtetem Beton nach ETA-17/0979 und gutachterlicher Stellungnahme ISG.

Für Informationen zu Einbaudaten, Verarbeitungs- und Aushärtezeiten beachten Sie bitte die Montageanleitung des FIS EM Plus, die dem Injektionsmörtel beiliegt!

Die Montage in WHG-Dichtflächen aus beschichtetem Beton ist durch einen geschulten Monteur auszuführen. Bei der Montage muss ein Montageprotokoll erstellt werden.

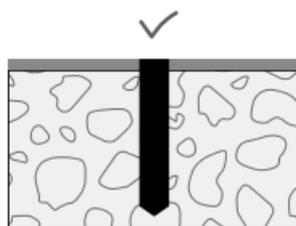
Benötigte Komponenten für die WHG-konforme Verankerung in beschichtetem Beton:

- fischer Epoxidharzmörtel FIS EM Plus
- fischer Ankerstange FIS A, RG M oder RG MI
- fischer WHG-Set

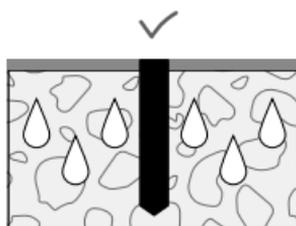
### Wichtig:

Für WHG-Anwendungen dürfen nur original fischer Ankerstangen FIS A, RG M oder RG MI verwendet werden.

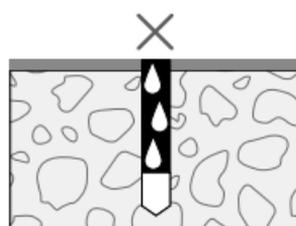
### Einbaubedingungen



Trockener Beton



Feuchter Beton

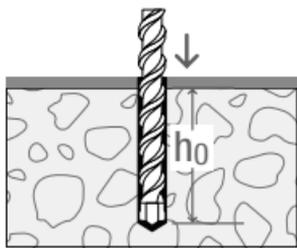


Wassergefülltes Bohrloch

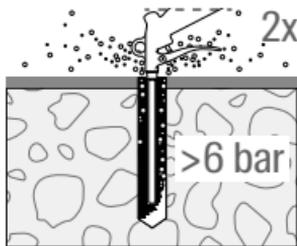
# Bohrlocherstellung und Bohrlochreinigung

## a) Hammerbohren

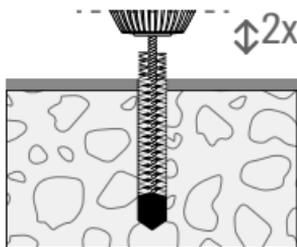
Die Oberfläche muss sauber sein.  
Das Bohrloch erstellen. Dabei vorsichtig anbohren, damit die Beschichtung nicht unkontrolliert ausreißt.



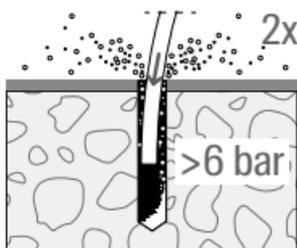
Die Erstellung des Bohrlochs kann in Vor- oder Durchsteckmontage erfolgen. Dargestellt ist Vorsteckmontage.



Das Bohrloch  $2x$  mit ölfreier Druckluft ausblasen ( $p > 6 \text{ bar}$ ).



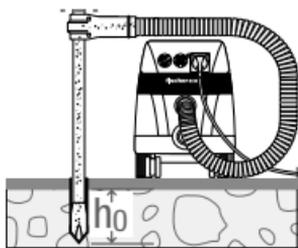
Das Bohrloch  $2x$  ausbürsten. Bei Bohrdurchmesser  $\geq 30 \text{ mm}$  eine Bohrmaschine benutzen. Bei tiefen Bohrlochern Bürstenverlängerung verwenden.



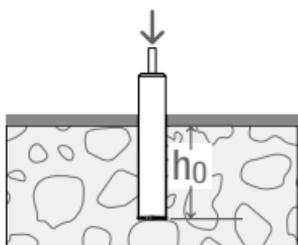
Das Bohrloch  $2x$  mit ölfreier Druckluft ausblasen ( $p > 6 \text{ bar}$ ).

## b) Hohlbohren

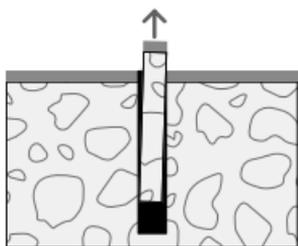
Einen geeigneten Hohlbohrer auf Funktion der Staubabsaugung überprüfen. Verwendung eines geeigneten Staubabsaugsystems der Klasse M, z.B. fischer FVC (siehe ETA-17/0979). Die Oberfläche muss sauber sein. Bohrloch mit Hohlbohrer z.B. fischer FHD erstellen. Dabei vorsichtig anbohren, um die Beschichtung nicht zu beschädigen. Das Staubabsaugsystem muss den Bohrstaub konstant während des gesamten Bohrvorgangs absaugen und auf maximale Leistung eingestellt sein.



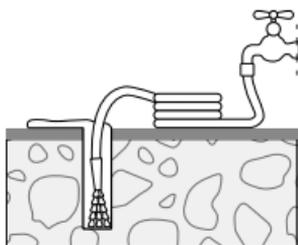
## c) Diamantbohren



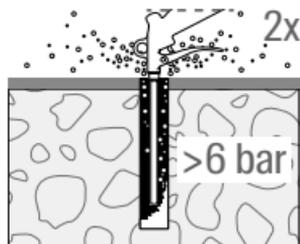
Die Oberfläche muss sauber sein. Bohrloch erstellen. Dabei darauf achten, dass die Beschichtung nicht beschädigt wird.



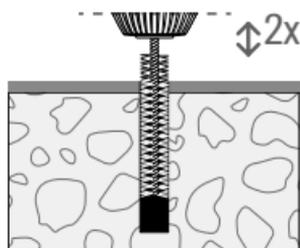
Den Bohrkern brechen und herausziehen.



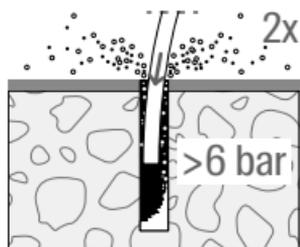
Das Bohrloch spülen, bis das Wasser klar wird.



Das Bohrloch 2x mit ölfreier Druckluft ausblasen ( $p > 6 \text{ bar}$ ).

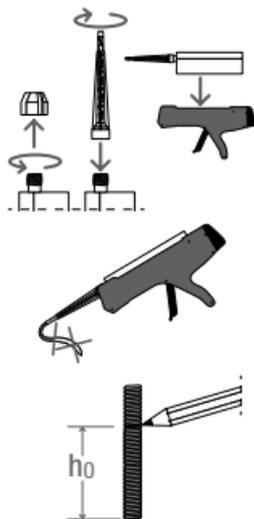


Das Bohrloch 2x ausbürsten. Bei Bohrdurchmesser  $\geq 30 \text{ mm}$  eine Bohrmaschine benutzen. Bei tiefen Bohrlochern Bürstenverlängerung verwenden.



Das Bohrloch 2x mit ölfreier Druckluft ausblasen ( $p > 6 \text{ bar}$ ).

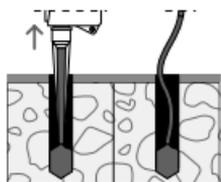
## Vorbereiten der Kartusche und Ankerelement setzen



Verschlusskappe abschrauben und Statikmischer aufschrauben. Die Mischspirale im Statikmischer muss deutlich sichtbar sein. Kartusche in das Auspressgerät einlegen. Einen, etwa 10 cm langen Strang auspressen bis der Mörtel gleichmäßig grau gefärbt ist. Nicht gleichmäßig grau gefärbter Mörtel ist zu verwerfen.

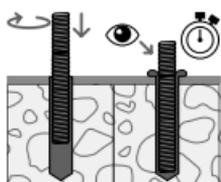
Setztiefe der Ankerstange markieren. Nur saubere und ölfreie Ankerstangen verwenden. Bei Durchsteckmontage kann alternativ auch die Setztiefe und Anbauteildicke angezeichnet werden.

## Vorsteckmontage

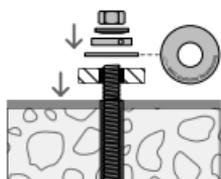


Ca. 2/3 des Bohrlochs beginnend am Bohrlochgrund blasenfrei mit Mörtel verfüllen. Genauere Mörtelmengen in Skalenteilen können der Montageanleitung FIS EM Plus entnommen werden. Bei Bohrlochtiefen  $\geq 150$  mm Verlängerungsschlauch verwenden.

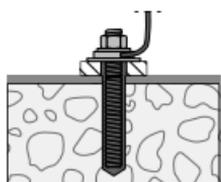
## ... mit Ankerstange FIS A oder RG M



Die Ankerstange mit leichter Drehbewegung in das Bohrloch schieben. Nach dem Setzen der Ankerstange muss Überschussmörtel ausgetreten sein. Anschließend überschüssigen Mörtel entfernen und die Oberfläche um das Bohrloch reinigen, damit das Anbauteil bündig montiert werden kann. Aushärtezeit beachten.

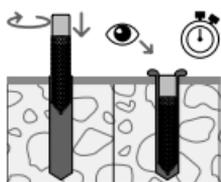


Nach der Aushärtezeit das Anbauteil, die Kennzeichnungsscheibe, die Verfüllscheibe, die Kugelscheibe und die Sechskantmutter montieren. Dabei das max. Drehmoment beachten.

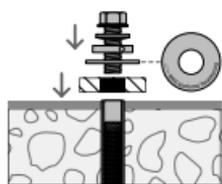


Anschließend den Ringspalt zwischen Anker und Anbauteil durch die Bohrung in der Verfüllscheibe vollständig mit Mörtel verfüllen. Hierzu Adapter auf den Statikmischer stecken. Der Ringspalt ist vollständig verfüllt, wenn der Adapter durch den Gegendruck aus der Verfüllscheibe gedrückt wird oder Mörtel austritt.

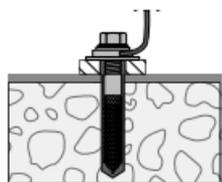
## ... mit Innengewindeanker RG MI



Den Innengewindeanker RG MI mit leichter Drehbewegung in das Bohrloch schieben. Nach dem Setzen des Innengewindeankers RG MI muss Überschussmörtel aus dem Bohrlochmund ausgetreten sein. Anschließend überschüssigen Mörtel entfernen und die Oberfläche um das Bohrloch reinigen, damit das Anbauteil bündig montiert werden kann. Aushärtezeit beachten.



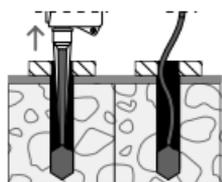
Nach der Aushärtezeit das Anbauteil, die Kennzeichnungsscheibe, die Verfüllscheibe, die Kugelscheibe und die Schraube montieren. Dabei das max. Drehmoment beachten.



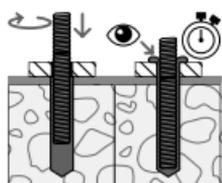
Anschließend den Ringspalt zwischen Anker und Anbauteil durch die Bohrung in der Verfüllscheibe vollständig mit Mörtel verfüllen. Hierzu Adapter auf den Statikmischer stecken. Der Ringspalt ist vollständig verfüllt, wenn der Adapter durch den Gegendruck aus der Verfüllscheibe gedrückt wird oder Mörtel austritt.

## Durchsteckmontage

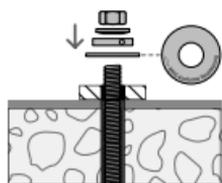
mit Ankerstange FIS A oder RG M



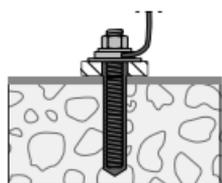
Ca. 2/3 des Bohrlochs beginnend am Bohrlochgrund blasenfrei mit Mörtel verfüllen. Genauere Mörtelmengen in Skalenteilen können der Montageanleitung FIS EM Plus entnommen werden. Zum Verfüllen des Ringspalts ist zusätzlicher Mörtel erforderlich. Bei Bohrlochtiefen  $\geq 150$  mm Verlängerungsschlauch verwenden.



Die Ankerstange mit leichter Drehbewegung in das Bohrloch schieben. Nach dem Setzen der Ankerstange muss Überschussmörtel ausgetreten sein. Aushärtezeit beachten. Anschließend überschüssigen Mörtel entfernen, damit Scheiben und Mutter bündig montiert werden können.



Nach der Aushärtezeit die Kennzeichnungsscheibe, die Verfüllscheibe, die Kugelscheibe und die Sechskantmutter montieren. Dabei das max. Drehmoment beachten. Anschließend den Ringspalt zwischen Anker und Anbauteil durch die Bohrung in der Verfüllscheibe vollständig mit Mörtel verfüllen. Hierzu Adapter auf den Statikmischer stecken. Der Ringspalt ist vollständig verfüllt, wenn der Adapter durch den Gegendruck aus der Verfüllscheibe gedrückt wird oder Mörtel austritt.





Dafür steht fischer

**BEFESTIGUNGSSYSTEME  
AUTOMOTIVE  
FISCHERTECHNIK  
CONSULTING  
LNT AUTOMATION**

---

**fischer Deutschland Vertriebs GmbH**  
Klaus-Fischer-Straße 1  
72178 Waldachtal  
Deutschland

Tel. +49 7443 12-6000  
Fax +49 7443 12-8297

[www.fischer.de](http://www.fischer.de) · [info@fischer.de](mailto:info@fischer.de)

**Hotline**  
**Fachberatung**  
+49 7443 12-4000  
+49 1805 202900\*

**Infomaterial**  
+49 1805 202901\*

\* 14 ct. pro Minute  
aus dem deutschen Festnetz.