

fischer Austria GmbH
Wiener Straße 95
A-2514 Traiskirchen
Tel. +43 2252 53730-0
Fax +43 2252 53730-70

fischer fixing (UK) Ltd
Whitely Road
Wallingford, Oxfordshire
OX10 9AT - United Kingdom
Tel. +44 1491 827900
Fax +44 1491 827953

fischer S.A.S.
12, Rue Livio
B.P. 10182
F-67022 Strasbourg-Cedex 1
Tel. +33 388 391867
Fax +33 388 398044

fischer Cobemabel snc
Schaliënhoedreef 20D
B-2800 Mechelen
Tel. +32 15 28 47 00
Fax +32 15 28 47 10

fischer Benelux B.V.
Amsterdamsestraat-
weg 45 B/C
NL-1411 AX Naarden
Tel. +31 35 69566-66
Fax +31 35 69566-99

fischer italia s.r.l.
Corso Stati Uniti, 25
Casella Postale 391
I-35127 Padova - Z.I. Sud
Tel. +39 049 8063-111
Fax +39 049 8063-395

fischer Ibérica, S.A.
C/ Klaus Fischer, 1
E-43300 Mont-roig
del Camp / Tarragona
Tel. +34 977 8387-11
Fax +34 977 8387-70

fischerwerke Portugal Lda
Av. Casal da Serra, Lote 1-4,
Sala 5
P-2625-085 Póvoa de Santa Iria
Tel. +351 21 953 74 50
Fax +351 21 959 13 90

**fischer Brasil
Indústria e Comércio Ltda.**
Rua do Rócio, 84 - 10º andar
Vila Olímpia São Paulo - SP
Brasil
CEP: 04552-000
Tel. +55 11 3048-8606
Fax +55 11 3048-8607

fischer Hellas
Emporiki EPE
G. Papandreou 125
144 52 Metamorphosis
Athens
Greece
Tel. +30 210 2838167
Fax +30 210 2838169

fischerpolska sp. z o.o.
ul. Albatrosów 2
PL-30-716 Kraków
Tel. +48 12 290088-0
Fax +48 12 290088-8

fischer international s.r.o.
Průmyslová 1833
CZ-25001 Brandýs nad Labem
Tel. +420 326 904 601
Fax +420 326 904 600
IČ: 25140388

**fischer (Taicang)
fixings Co., Ltd.**
Shanghai Rep. Office
Rm 1503-1504,
Design Building
No. 63 Chifeng Road
VRC-200092 Shanghai
P.R. China
Tel. +86 21 61221588
Fax +86 21 61221589

fischer Korea Co. Ltd.
Tae Young Bldg., 1st Floor
243 Gunja-dong, Kwangjin-gu
Seoul 143-837
Republic of Korea
Tel. +82 2 467 0006
Fax +82 2 796 4692

**000 fischer Befestigungs-
systeme Rus**
ul. Dokukina 16/1
Building 1
RUS-129226 Moscva
Tel. +7 495 223-03-34
Fax +7 495 223-03-34

FIS EM



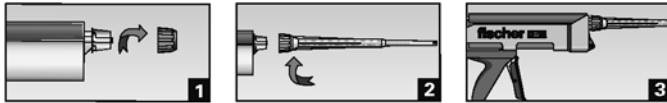
DEUTSCH	4
ENGLISH	6
FRANÇAIS	8
ITALIANO	10
NEDERLANDS	12
ESPAÑOL	14
PORTUGUÊS	16
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	18
中文	20
日本語	22
한국어	24
ČESKY	26
POLSKI	28
INDONESIA	30
TÜRKÇE	32
РУССКИЙ	34
EESTI KEEL	36
LIETUVIŠKAI	38
LATVIEŠU	40
УКРАЇНСЬКА	42
ҚАЗАҚ	44
ICC ESR 1990	46



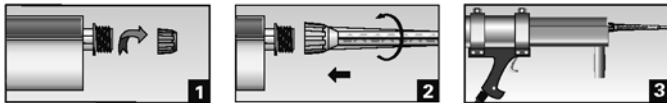
- D** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. - Bitte Sicherheitsdatenblatt beachten!
- GB** Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection. Please observe the safety data sheet!
- F** Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. - Veuillez observer la fiche technique de sécurité!
- I** Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/ la faccia. Osservare il foglio di dati di sicurezza!
- NL** Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. - Aub veiligheidsgegevensblad in acht nemen!
- E** Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. ¡Observe la hoja de datos de seguridad!
- P** Usar vestuário de protecção e equipamento protector para os olhos /face adequados. Observar a folha das informações de segurança!
- GR** Φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία, γάντια και συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου. - Προσέχετε το φύλλο στοιχείων ασφαλείας!
- RC** 工作时穿穿相关的防护服，戴防护手套和防护眼镜/护目镜。请注意安全数据单！
- J** 適切な保護着・手袋を着用し、眼/顔面保護めがねを使用すること。安全データシートを参照してください！
- ROK** 작업 시 합당한 작업복을 착용한다. 보호장갑 및 안전안경/시안보호기를 착용한다. 안전 데이터 시트에 유의하십시오!
- CZ** Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Respektujte bezpečnostní list!
- PL** Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. - Uwzględnic kartę charakterystyki substancji niebezpiecznych!
- RI** Pakailah pakaian pelindung yang sesuai, sarung tangan dan mata / perlindungan wajah! Baca dengan cermat lembar informasi keselamatan!
- TR** Çalışırken korumaya uygun giysi, eldiven ve koruma gözlüğü/yüz koruyucu kullanınız. Lütfen güvenlik bilgi föyüne dikkat ediniz!
- RUS** Во время работы надевать защитные одежду, перчатки и очки. Соблюдайте правила техники безопасности!
- EST** Kanda sobivat kaitseriieüst, -kindaid ja silmade või näokaitset. Palun järgige ohutuskaarti!
- LT** Devėti tinkamas apsauginius drabužius, mūvėti tinkamas pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemonės. - Atkreipkite dėmesį į saugos duomenų lapą!
- LV** Izmantot piemērotu aizsargapģērbu, aizsargcimdus un acu vai sejas aizsargu. Ievērojiet drošības datu lapas norādījumus!
- UA** Під час роботи слід надівати захисний одяг, рукавиці, окуляри або відповідні засоби захисту обличчя. - Дотримуйтеся правил, наведених у паспорті безпеки матеріалу!
- KZ** Жеке қорғану құралдарын қолдану керек. Бетті және көзді/бетті қорғау керек. Материалдың қауіпсіздік паспортындағы ережелерді орындаңыз!

120346(1) - 46/2011 - HÖ - Änderungen im Zuge technischer Verbesserungen vorbehalten.

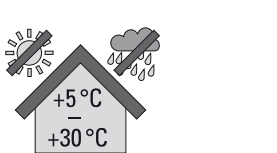
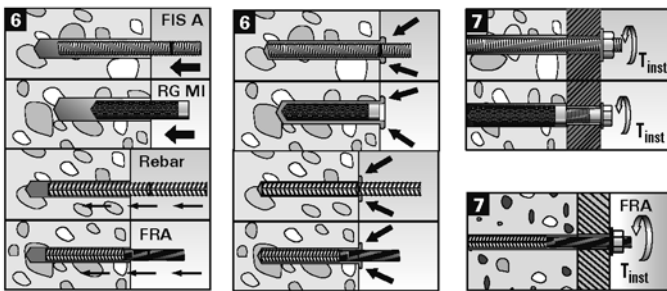
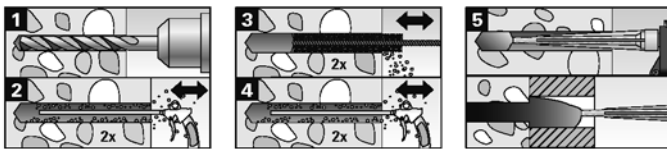
FIS EM 390 S / FIS EM 585 S



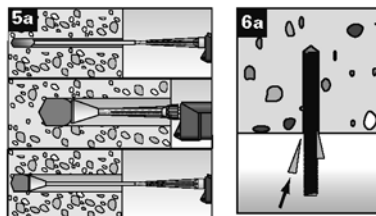
FIS EM 1500 S



B



Mörtel kühl und trocken lagern.
Store mortar in a cool dry place.
Conservar la resina en un endroit frais et sec.
Conservare la resina in luogo fresco e asciutto.
Mörtel koel en droog bewaren.
Guardar el mortero en lugar fresco y seco.
Armazenar a argamassa num local fresco e seco.
Αποθηκεύστε το κονίαμα σε शुष्ρο και στεγνό μέρος.
砂漿放置在阴凉干燥的地方。
モルタルは涼しく乾燥した場所に保管してください。
모르타르는 서늘하고 건조한 곳에 보관하십시오.
Maltu skladować w chłodnym i suchym miejscu.
Zaprawę przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.



Simpan mortar di tempat yang sejuk dan kering.
Harc serin ve kuru depolanır.
Раствор хранить в сухом, прохладном месте.
Hoida mörti jahedas ja kuivas kohas.
Skedinj laikyti vesoje ir sausoje vietoje.
Uzglabati javu veso u sausa vieta.
Зберігати в сухому та прохолодному місці.
аралғында сақтаныз.

fischer Injektions-Mörtel FIS EM

A Vorbereitung Kartusche

- Verschlusskappe von der Kartusche entfernen.
- Statikmischer aufstecken und fest aufschrauben/verriegeln.
Die Mischspirale im Statikmischer muss deutlich sichtbar sein; niemals ohne Statikmischer verwenden!
- Kartusche in die zugehörige Auspressspistole legen.
- So lange auspressen (ca. 10 cm langer Strang), bis der austretende Mörtel gleichmäßig grau gefärbt ist.
Nicht grau gefärbter Mörtel bindet nicht ab und ist zu verwerfen.

Nach Beendigung der Montage Statikmischer auf der Kartusche aufgesetzt lassen.

Achtung: Wenn Bearbeitungszeit überschritten ist, neuen Statikmischer verwenden und gegebenenfalls verkrustetes Material an der Kartuschenöffnung entfernen.

B Montage

ETA Option 1 in Beton:



Ohne Zulassung auch geeignet für: Leichtbeton, Kalksandvollstein, Vollblims, Naturstein und andere Vollbaustoffe.

- Bohrloch erstellen. Bohrdurchmesser und Bohrtiefe siehe Tabelle III.
- Bohrloch 2 x mit ölfreier Druckluft (min. 6 bar) vom Grund her ausblasen.
- 2 x bürsten (zugehörige Bürste siehe Tabelle I).

Tabelle I: Zugehörige Bürsten

Bohr-Ø	mm	8	12	14	16	18	20	24	25	28	30	32	35	37	40	44	45	55
Bürsten-Ø	mm	10	13	16	20	20	21,5	26	27	30	40	40	40	40	42	47	47	58

- Nochmals mit ölfreier Druckluft (min. 6 bar) vom Grund her ausblasen.
Schlechte Reinigung = verminderte Tragfähigkeit!
- Injektionsmörtel vom Bohrlochgrund her blasenfrei verfüllen (ca. 2/3 des Bohrloches). Bei Durchsteckmontage soviel Mörtel injizieren, dass das Durchgangsloch im Anbauteil beim Setzen des Verankerungselementes ebenfalls mit Mörtel verfüllt wird.
- Bei tiefen Bohrlöchern ($h_0 \geq 150$ mm) Verlängerungsschlauch verwenden. Bei Überkopfmontage, großen Bohrdurchmessern ($d_0 \geq 40$ mm) und/oder tiefen Bohrlöchern ($h_0 \geq 150$ mm) passende Injektionshilfe verwenden.
- Verankerungselement (Setztiefenmarkierung anbringen, falls erforderlich) unter leichten Drehbewegungen bis zur Setztiefenmarkierung eindrücken. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschussmörtel am Bohrlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist das Verankerungselement sofort zu ziehen und erneut FIS EM Injektionsmörtel zu injizieren.
- Bei Überkopfmontage das Verankerungselement durch Klemmkeile sichern.
- Montage des Anbauteils und Aufbringen des Montage Drehmoments erst nach vorgeschriebener Aushärtezeit (Tabelle II).

ETA Bewehrung / DIBT Bewehrung



siehe Zulassung bzw. FIS-Bewehrungskoffer (gesonderte Montageanleitung).

Tabelle II: Verarbeitungs- und Aushärtezeiten

Temperaturbereich °C	Offenzeit / Verarbeitungszeit		Aushärtezeit h
	Min.	h	
+ 5 °C - + 10 °C	120	40	
> + 10 °C - + 20 °C	30	18	
> + 20 °C - + 30 °C	14	10	
> + 30 °C - + 40 °C	7	5	

In feuchtem Untergrund sind die Aushärtezeiten zu verdoppeln.

Achtung: Je nach Baustoff können Farbveränderungen auftreten. An geeigneter Stelle vorher prüfen.

Tabelle III: Montagekennwerte - Maße in [mm]

Nennmaß	Vorsteck- und Durchsteckmontage				Bewehrungsstäbe				RG MI nur Vorsteckmontage				FIS A Vorsteck- und Durchsteckmontage						
	Bohr-Ø	h _{gr, min}	h _{gr, max}	h _{gr, max}	Bohr-Ø	h _{gr, min}	h _{gr, max}	h _{gr, max}	Nennmaß	Bohr-Ø	h _{gr}	Durchgangsloch	Nennmaß	Bohr-Ø	h _{gr, min}	h _{gr, max}	h _{gr, max}	Montage-drehmoment T _{inst} (Nm)	
M 6 ^(1),2)	8	50	3	120	7	9	5		8	14	90	3	9	8	12	60	3	160	8
M 8 ²⁾	12	60	3	160	8	14	10		10	18	90	4	12	10	14	60	4	200	14
M 10	14	60	4	200	14	16	20		12	20	125	5	14	12	16	70	6	240	21
M 12	14	70	5	240	17	16	40		14	18	75	7	280	14	18	75	7	280	26
M 14	16	75	6	280	23	18	50		16	24	160	7	18	16	80	8	320	32	
M 16	18	80	7	320	28	20	60		18	25	85	10	360	18	25	85	10	360	43
M 20	24	90	11	400	49	26	120		20	32	200	11	400	20	25	90	11	400	49
M 22	25	93	12	440	57	28	135		22	30	93	13	440	22	30	93	13	440	62
M 24	28	96	14	480	70	30	150		24	30	96	15	480	24	30	96	15	480	75
M 27	30	108	17	540	85	33	200		25	30	100	17	500	25	30	100	17	500	85
M 30	35	120	25	600	125	40	300		26	35	104	25	520	26	35	104	25	520	125
M 33 ¹⁾	37	4d	-	1000	-	43	-		28	35	112	30	560	28	35	112	30	560	150
M 36 ¹⁾	40	4d	-	1200	-	46	-		30	40	120	45	600	30	40	120	45	600	225
M 40 ¹⁾	44	4d	-	1500	-	50	-		32	40	128	45	640	32	40	128	45	640	225
M 44 ¹⁾	44	4d	-	1500	-	50	-		34	40	136	47	680	34	40	136	47	680	235
M 48 ¹⁾	44	4d	-	1500	-	50	-		36	45	144	50	720	36	45	144	50	720	250
M 52 ¹⁾	44	4d	-	1500	-	50	-		40	55	160	60	800	40	55	160	60	800	300

Verankerungstiefe h_{gr} = min. Bohrtiefe h₀ - ¹⁾ nicht Bestandteil der Zulassung - ²⁾ nicht mit FIS EM 1500 S