



SICHERHEITSKONZEPTE BREUER

Gebrauchs- und Montageanleitung

Primo 48 LB



Kapitel A - Produktspezifische Angaben und Montageanleitung

Allgemeine Hinweise

Die Gebrauchsanleitung gilt für die folgenden Produkte:

Primo 48 LB	Anschlageinrichtung	Typ A	EN795:2012 DIN CEN/TS 16415:2017
-------------	---------------------	-------	-------------------------------------

Die Eignung der PSA zum Auffangen in Verbindung mit dieser Anschlageinrichtung ist mit dem Hersteller der PSA zu klären.

Die maximalen Kräfte, die in der Praxis von der Anschlageinrichtung in die bauliche Einrichtung eingeleitet werden können, betragen:

- 6 kN bei 1 Person
- 7 kN bei 2 Personen
- 8 kN bei 3 Personen
- 12 kN bei Verwendung einer Anschlageinrichtung Typ C

Die Anschlageinrichtung darf bis 70cm ohne Dachaufbau montiert werden. Größere Längen dürfen nur so montiert werden, dass maximal 70cm aus der Dachfläche herausragen.

Verwendung als Einzelanschlagpunkt

Die Anschlageinrichtung kann als Einzelanschlagpunkt verwendet werden.

An der Anschlageinrichtung dürfen sich maximal 2 bzw. 3 Personen in Abhängigkeit von den Untergründen gleichzeitig sichern (siehe Seite A3).

Verwendung als Systemkomponente

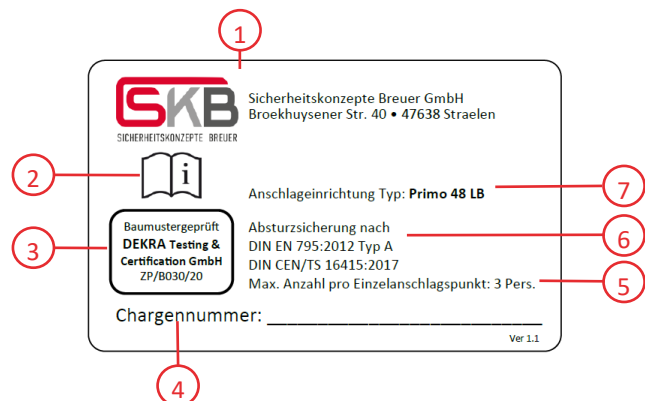
Die Anschlageinrichtung kann zur Befestigung von Endverbindungen, Eckverbindungen und Zwischenverbindungen in den Seilsystemen BR 6, BR 8, BR 6 Temp verwendet werden.

Bei der Verwendung als Systemkomponente in einem Seilsystem wird dann bei Bedarf alternativ zur Ringöse ein Kurvenelement oder ein Zwischenhalter an der Anschlageinrichtung gesichert montiert. Bitte beachten Sie hierzu die Montageanleitung des Seilsystems.

Kennzeichnung

- 1 Hersteller
- 2 Hinweis, dass die Gebrauchsanleitung beachtet werden muss
- 3 Angaben zur Baumusterprüfung
- 4 Chargennummer
- 5 Benutzeranzahl
- 6 Norm und Klassifizierung
- 7 Produkt- und Typenkennzeichnung

Bei der Baumusterprüfung und Überwachung eingeschaltete notifizierte Stelle
DEKRA Testing and Certification GmbH (0158)
Dinnendahlstr. 9
44809 Bochum



Vor Betreten des absturzgefährdeten Bereichs:

Es ist zu prüfen, ob die Bestandteile der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz in Ordnung sind und ob sie mit den in dieser Gebrauchsanleitung bzw. auf der Kontrollkarte genannten übereinstimmen. Alle Systemkomponenten sind auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu prüfen.

Die übrige Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz ist vor dem Gebrauch auf äußerlich erkennbare Beschädigungen und Vollständigkeit zu prüfen, gem. der dazugehörigen Gebrauchsanleitungen.

Bei Betreten des Absturzgefährdeten Bereichs:

Der Benutzer hakt den Karabinerhaken seiner Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz direkt in die Öse der Anschlageneinrichtung ein.



Unverriegelte Karabinerhaken können sich ungewollt vom Anschlagpunkt lösen!

Bei Verwendung der Anschlageneinrichtungen ist die erforderliche lichte Höhe unterhalb des Benutzers vorher zu prüfen und sicherzustellen. Zudem ist darauf zu achten, dass im Falle eines Absturzes der freie Fall auf ein Mindestmaß eingeschränkt wird.

Die erforderliche lichte Höhe ist abhängig von den verwendeten Komponenten des Auffangsystems (Auffanggurt und Verbindungsmittel), ihrer maximalen Ausdehnung und der Verschiebung des Anschlagpunktes. Das Maß ergibt sich zudem aus der Verlängerung des verwendeten Falldämpfers sowie der Verschiebung des Auffanggurtes am Körper (nachzulesen in der Gebrauchsanleitung der PSA), der Größe des Benutzers und einem zusätzlichen Meter Sicherheitsabstand.

Ebenso ist die zulässige Beanspruchung durch Bauwerkskanten zu beachten.

Das erforderliche Mindestmaß errechnet sich aus folgenden Punkten:

- Verschiebung des Anschlagpunktes (Länge der Anschlageneinrichtung)
- + Verbindungsmittel einschließlich Falldämpfer nach EN 355 und EN 354 (dazugehörige Gebrauchsanleitung beachten)
- + Verrutschen des Auffanggurtes am Körper (dazugehörige Gebrauchsanleitung beachten)
- + Größe des Benutzers
- + 1 Meter Sicherheitsabstand

Montageanleitung Primo 48 LB

Werkzeug

Zur Montage der Anschlagereinrichtung wird folgendes Werkzeug benötigt:

- Bohrschrauber \varnothing 14mm
- Handausbläser
- Reinigungsbürste \varnothing 14mm
- Drehmomentschlüssel Stecknuss SW 19

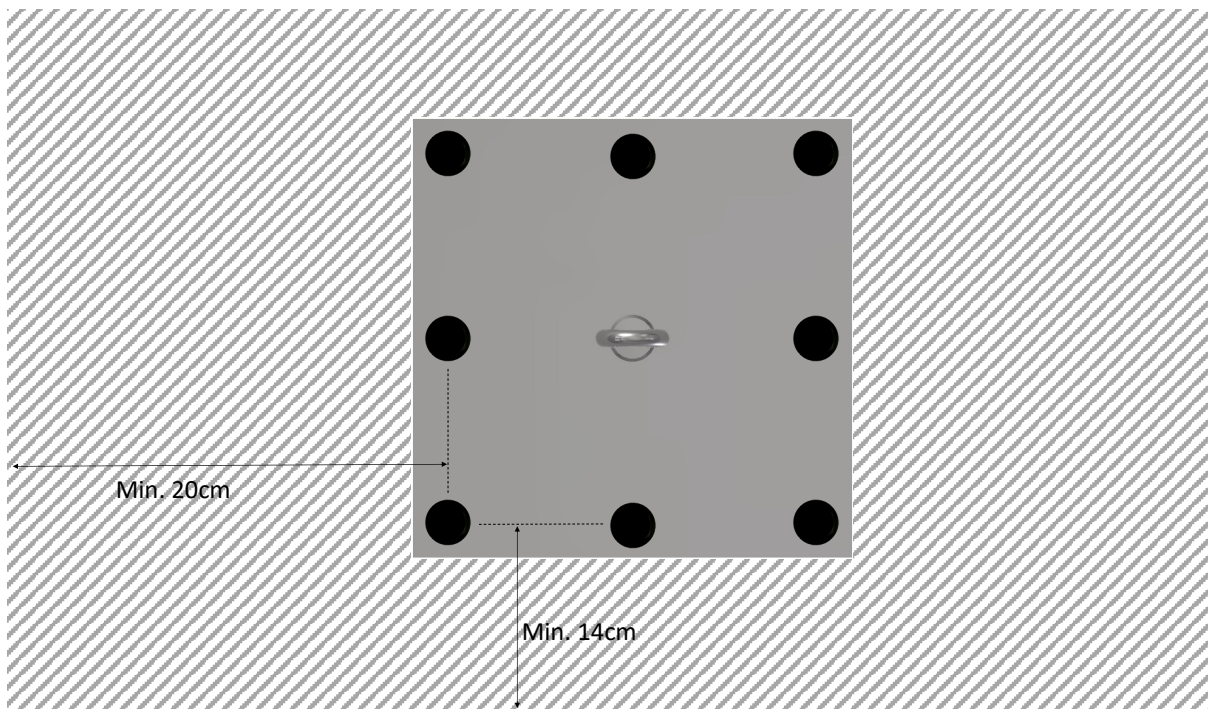
Montagehinweise

Die Anschlagereinrichtung Primo 48 LB ist für folgende Untergründe geeignet:

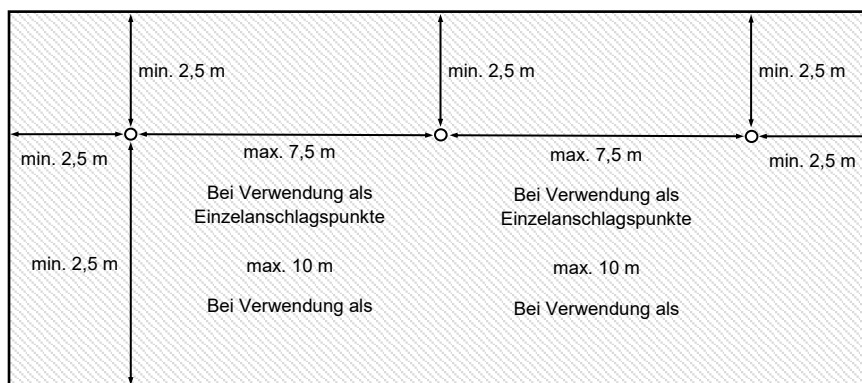
- Bewehrter Leichtbeton AAC 3,5 (Charakteristische Druckfestigkeit $f_{ck}= 3,5\text{MPa}$)
- Bauteildicke: min. 150mm

Der Montageuntergrund müssen eine ausreichende Festigkeit aufweisen.

Es gelten die folgenden Mindestrandabstände:

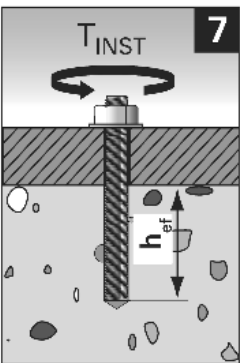
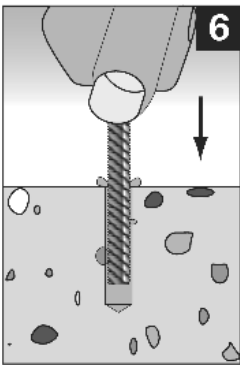
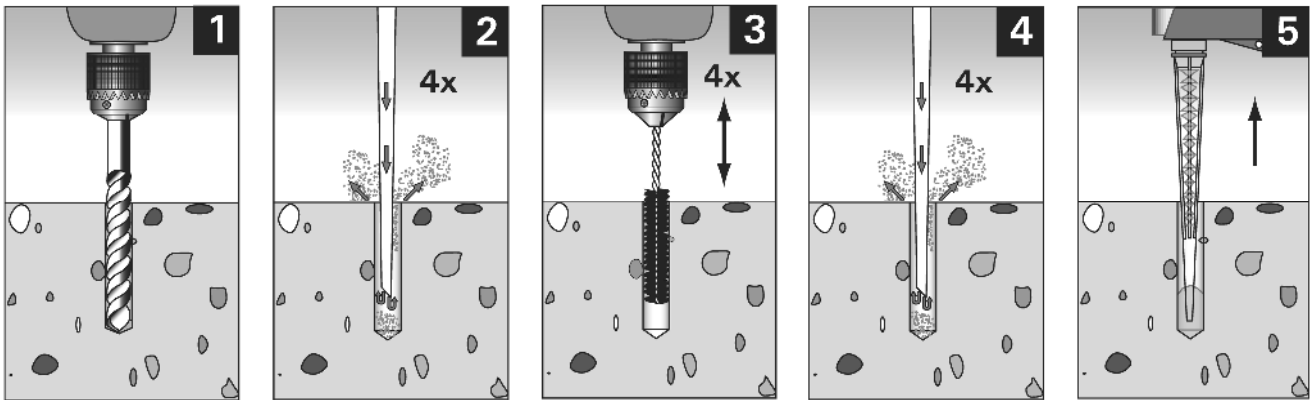


Die Anschlagereinrichtung ist generell in einem Abstand von mindestens 2,5 m zur Absturzkante zu montieren. Der Abstand der Anschlagereinrichtungen darf 15m bei Seilsystemen nicht überschreiten. Bei Einzelanschlagspunkten sollte der Abstand zwischen den Anschlagereinrichtungen 7,5m nicht übersteigen.



Montage mit Fischer FIS V360S

Platzieren Sie die Anschlagereinrichtung an der gewünschten Stelle auf dem Montageuntergrund und markieren sie die Bohrlöcher.



- 1) Die 8 Bohrlöcher \varnothing 14 mm ohne Schlag rechtwinklig zur Leichtbetonoberfläche 120 mm tief in den Leichtbeton bohren.
- 2) Evtl. vorhandenes Wasser vollständig aus dem Bohrloch durch Ausblasen oder Ausaugen entfernen. Bohrloch gründlich durch 4 maliges kräftiges ausblasen mit Handausbläser säubern. Schlechte Reinigung resultiert in einer verminderten Tragfähigkeit!
- 3) 4 mal maschinell bürsten. Verschmutzte Bürsten säubern. Abnutzung mit Bürstenlehre kontrollieren. Bürstendurchmesser muss größer als Kontrolldurchmesser sein
- 4) Bohrloch nochmals gründlich durch 4 maliges kräftiges ausblasen mit Handausbläser säubern.
- 5) Hochleistungsmörtel vom Bohrlochgrund her blasenfrei verfüllen bis das Bohrloch zu 2/3 gefüllt ist.
- 6) M12 Gewindestift unter leichter Drehbewegung 100mm tiefeindrücken, sodass 20mm noch aus der Betonplatte herausragen. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschussmörtel am Bohrlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist die Gewindestange sofort zu ziehen und erneut Hochleistungsmörtel zu injizieren.
- 7) Nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (Anleitung FIS V) Primo 48 LB über die Gewindestifte stecken und mittels der mitgelieferten Unterlegscheiben und Muttern befestigen. Dazu die Muttern mit einem Drehmoment von 5 Nm anziehen.



Zur Sicherung der Ringschraube unbedingt hochfeste Schraubensicherung (z.B. Loctite) verwenden.

Ringöse aufsetzen und rechts herum einschrauben bis sie vollflächig auf der Stirnfläche des Rohres aufliegt. Ringöse mit der Hand abschließend festziehen.

Montageprotokoll

Stammdaten

Bauvorhaben	Montagefirma
Sektion	Monteur
	Montagedatum

Produkt	Baujahr
Ausführung	Seriennr.
Verbaute Anzahl	

Montageprüfung

Primo 48 LB maximal 3 Personen

- Herstellerangaben eingehalten
- Montageanleitung gelesen und beachtet
- Positionierung der Anschlagereinrichtung gemäß der Montageanleitung
- Leichtbetonfestigkeitsklasse mind. **AAC 3,5**
- Bohrung **120mm** tief
- Bohrloch gemäß Montageanleitung gereinigt
- Gewindestande **100mm** tief nach Vorgabe eingeklebt
- Aushärtezeit gemäß Montageanleitung FIS V360 eingehalten
- Befestigungsmittel mit **5Nm** angezogen
- Ringöse gesichert verschraubt
- Typenschild vorhanden und lesbar
- Baumusterprüfung beachtet

Kapitel B - Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Allgemeine Hinweise

Die in dieser Broschüre formulierten Sicherheitshinweise sind unbedingt vor der Montage und der Benutzung von Anschlagseinrichtungen zu lesen. Es ist dabei wichtig, dass alle Punkte klar verstanden und alle Vorgaben eingehalten werden.

Sollten die Produkte im Ausland vertrieben werden, trägt der Händler die Verantwortung dafür, dass die gesamte Herstellerdokumentation in der entsprechenden Landessprache mitgeliefert wird.

Alle Produkte dürfen ohne explizite schriftliche Genehmigung durch die Sicherheitskonzepte Breuer GmbH weder verändert noch ergänzt werden, da dies die Funktionstüchtigkeit und somit die Sicherheit des Benutzers gefährden würde.

Die Anschlagseinrichtungen sind sofort der Benutzung zu entziehen, wenn Zweifel über eine sichere Benutzung bestehen oder das Produkt durch einen Sturz beansprucht wurde.

Die Anschlagseinrichtungen sind nicht personenbezogen.
Temporäre Anschlagseinrichtungen dürfen nicht dauerhaft am Bauwerk verbleiben.

Es ist zwingend erforderlich, dass ausreichend Freiraum unterhalb des Benutzers sichergestellt ist, sodass im Falle eines Absturzes kein Aufprall auf den Boden oder ein anderes Hindernis möglich ist. Es ist zudem darauf zu achten, dass die Fallstrecke auf ein Mindestmaß beschränkt wird. Nach Möglichkeit sollte daher nicht oberhalb des Anschlagpunktes gearbeitet werden.

Die maximalen Kräfte, die von den Anschlagseinrichtungen in die bauliche Einrichtung eingeleitet werden, betragen 12 kN.

Die Anschlagseinrichtungen sind für alle Richtungen horizontal zur Dachfläche geeignet.

Anschlagseinrichtungen gegen Absturz die einen Sturz aufgefangen haben sind in der Regel noch als Befestigungspunkte für den seilunterstützten Zugang zur Rettung geeignet. Die maximal zulässige Personenanzahl muss jedoch unbedingt beachtet werden.

Es ist sicherzustellen, dass durch die auszuführenden Arbeiten keine anderen Personen verletzt werden können, z.B. durch herabfallendes Werkzeug. Die Fläche unter dem Arbeitsbereich ist freizuhalten. Gesetzliche Vorgaben, wie etwa Unfallverhütungsvorschriften, sind einzuhalten.

Überprüfung vor der Verwendung

Vor jeder Verwendung muss der Anwender eine Überprüfung der Ausrüstung vornehmen um sicherzustellen, dass die Ausrüstung funktionstüchtig ist und sich in einem gebrauchsfähigen Zustand befindet.

Folgende Kriterien müssen vor der Verwendung überprüft werden:

- keine Anzeichen von Korrosion
- keine losen Verbindungen und Verbindungsstücke
- keine Verbiegungen und Verformungen
- keine optischen Mängel
- vollständige und ordnungsgemäße Kennzeichnung
- keine Risse
- keine Abnutzung
- feste Verbindung zum Montageuntergrund
- Zeitpunkt der jährlichen Überprüfung noch nicht überschritten

Verwendung

Alle Anschlagrichtungen dienen ausschließlich der Sicherung von Personen gegen Absturz aus der Höhe. Die Anschlagrichtungen dürfen nicht Zweckentfremdet (z.B. für den Materialtransport oder als Hebeeinrichtung) verwendet werden. Darüber hinaus müssen die festgelegten Einsatzbedingungen eingehalten werden.

Die Anschlagrichtungen dürfen ausschließlich von ausgebildeten Personen genutzt werden, die in der sicheren Benutzung unterwiesen sind und über entsprechende Kenntnisse verfügen.

Manche Gesundheitszustände (z.B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Medikamenteneinnahme) können die Sicherheit des Benutzers im Normalfall und im Notfall beeinträchtigen. Bei Unklarheiten zum Gesundheitszustand des Anwenders ist ein Arzt zu konsultieren. Kindern und schwangere Frauen dürfen die Anschlagrichtungen grundsätzlich nicht verwenden.

Die Anschlagrichtungen dürfen nur als Teil eines Auffangsystems verwendet werden, wenn der Benutzer mit einem Mittel ausgestattet ist, das die Auffangkräfte auf 6 kN begrenzt. Es dürfen nur Auffanggurte gemäß EN 361:2002 verwendet werden.

Es muss zudem vor Beginn der Nutzung ein Plan mit Rettungsmaßnahmen vorliegen, bei dem alle bei der anstehenden Arbeit möglichen Notfälle berücksichtigt sind.

Die Eignung der PSA zum Auffangen in Verbindung mit diesen Anschlagrichtungen ist mit dem Hersteller der PSA zu klären.

Montage

Bei allen Produkten ist unbedingt die beigegefügte Montageanleitung zu beachten.

Die Montage darf nur mit dem von der Sicherheitskonzepte Breuer GmbH mitgelieferten Montagematerial erfolgen.

Die Montageuntergründe müssen für die jeweiligen Anschlagrichtungen geeignet sein. Die Eignung des Untergrundes ist vor der Montage zu prüfen. Die Anforderungen an die Eignung des Untergrundes sind der entsprechenden Montageanleitung zu entnehmen.

Bei Unklarheiten oder Zweifel bezüglich der Eignung des Montageuntergrundes dürfen die Anschlagrichtungen nicht montiert oder verwendet werden und es ist ein Statiker hinzuzuziehen.

Wenn einzelne Produkte zu einem System zusammengesetzt werden, muss hierbei die Montage- und Gebrauchsanleitungen aller Komponenten beachtet werden. Es muss vor allem sichergestellt werden, dass die einzelnen Elemente des Systems zueinander passen. Bei Unklarheiten ist der Hersteller zu kontaktieren.

Es ist zur Kenntnis zu nehmen, dass die Sicherheit des Anwenders und die Funktionstüchtigkeit des Gesamtsystems gefährdet ist, wenn eine sichere Funktion eines der Elemente oder Bestandteile des Systems beeinträchtigt ist.

Während der Montage und der Verwendung der Anschlagrichtungen sind die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.

Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Produktkennzeichnung zu lesen ist. Sollte die Produktkennzeichnung nach der Montage nicht mehr zugänglich sein, muss eine weitere Kennzeichnung in der Nähe der Anschlagrichtung angebracht werden.

Der Edelstahl darf nicht in Kontakt kommen mit Schleifstaub oder Stahlwerkzeugen, da sonst oberflächliche Korrosion auftreten kann.

Die Anschlagrichtungen sollten so montiert sein, dass bei fachgerechter Verwendung der Persönlichen Schutzausrüstung kein Sturz über die Absturzkante möglich ist.

Über die Montage ist ein Montageprotokoll anzufertigen und die Montagedokumentation ist zur Einsicht aufzubewahren. Hierzu kann das in diesem Heft abgedruckte Montageprotokoll oder alternativ die Breuer Doku App genutzt werden.

Transport und Lagerung

Der Transport und die Lagerung hat in den Originalverpackungen der Sicherheitskonzepte Breuer GmbH zu erfolgen. Die Lagerung soll witterungsgeschützt und trocken erfolgen. Durch Transport und Lagerung dürfen keine Schäden an den Produkten entstehen.

Regelmäßige Überprüfung

Die Anschlagleinrichtungen sind einer regelmäßigen Überprüfung durch einen von Sicherheitskonzepte Breuer GmbH geschulten und zertifizierten Sachverständigen zu unterziehen. Die Überprüfung muss unter genauer Beachtung der Anleitung der Sicherheitskonzepte Breuer GmbH erfolgen.

Die regelmäßige Überprüfung ist für die Sicherheit des Benutzers von unmittelbarer Bedeutung.

Die regelmäßige Überprüfung hat unter Berücksichtigung von gesetzlichen Vorschriften, der Ausrüstungsart, der Häufigkeit der Benutzung und den entsprechenden Umweltbedingungen zu erfolgen. Der Abstand zwischen zwei Überprüfungen darf jedoch in keinem Fall einen Zeitraum von 12 Monaten übersteigen. Bei der Überprüfung ist die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu prüfen.

Die regelmäßige Überprüfung muss vom Sachverständigen dokumentiert werden. Hierzu kann die in diesem Heft abgedruckte Prüfdokumentation verwendet werden oder eine gleichwertige Dokumentation erstellt werden.

Das Datum der letzten Überprüfung sollte auf den Anschlagleinrichtungen notiert werden.

Wartung und Instandhaltung

Alle Instandsetzungen müssen durch geschultes Personal nach den Vorgaben des Herstellers erfolgen. Bei Unklarheiten oder im Zweifelsfall ist der Hersteller zu kontaktieren.

Die Anschlagleinrichtungen unterliegen keinen besonderen Wartungsanforderungen.

Bei Verschmutzung können die Metallteile durch einfaches Abwischen nach Gebrauch gereinigt werden. Andere Reinigungsarten (chemische Reinigung usw.) sind nicht zulässig.

Kontrollkarte

Sicherheitskonzepte Breuer GmbH
Broekhuysener Straße 40
47638 Straelen

Produkt

Kaufdatum

Typenbezeichnung

Chargen- oder Seriennummer

Norm

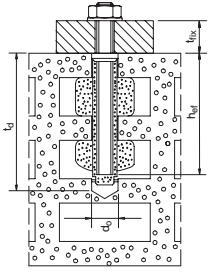
Standort

Herstellungsjahr

Datum der Montage

Datum	Grund für die Bearbeitung (regelmäßige Überprüfung oder Instandsetzung)	Festgestellte Schäden bzw. durchgeführte Instandsetzungen	Name und Unterschrift des Sachverständigen	Nächste Prüfung

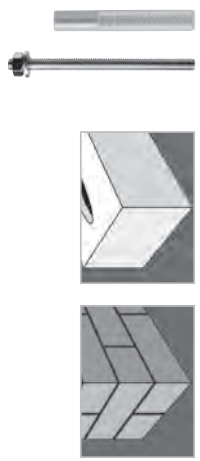
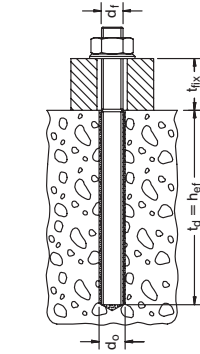
Hochleistungsmörtel FIS V und FIS V HIGH SPEED



Produkt	FIS H...N				FIS H...K				FIS H...L					
	16x85	18x85	20x85	20x85	16x130	20x130	20x130	22x130/200	18x130/200	22x130/200	12x1000	16x1000	22x1000	30x1000
Größe	16x85	18x85	20x85	20x85	16x130	20x130	20x130	22x130/200	18x130/200	22x130/200	12x1000	16x1000	22x1000	30x1000
Art.-Nr.	50450	50472	50474	41900	41902	41903	41904	46703	46704	45707	50598	50599	46301	00645
d ₀ [mm]	16	18	20	12	16	20	20	20	20	18	22	12	16	22
t _d [mm]	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 80	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 145	≥ 145	≥ 145	-	-	-	-
t _h [mm]	85	85	85	50	85	130	85	130	200	130	-	-	-	-
t _k [mm]	15	17	19	5	10	12	15	25	40	-	-	-	-	-

Produkt	FIS A...M	FIS E...M	FIS V...M
FIS A.M 6	•	•	•
FIS A.M 8	•	•	•
FIS A.M 10	•	•	•
FIS A.M 12	•	•	•
FIS A.M 16	•	•	•

Produkt	FIS A...M	FIS E...M	FIS V...M
FIS E 11 x 85 M 6	•	•	•
FIS E 11 x 85 M 8	•	•	•
FIS E 15 x 85 M 10	•	•	•
FIS E 15 x 85 M 12	•	•	•



Produkt	FIS A...				FIS E...				FIS V...				
	M8	M10	M12	M16	11 x 85 M6	11 x 85 M8	15 x 85 M10	15 x 85 M12	14	14	18	18	18
Größe	M8	M10	M12	M16	11 x 85 M6	11 x 85 M8	15 x 85 M10	15 x 85 M12	14	14	18	18	18
d ₀ [mm]	10	12	14	18	14	14	18	18	14	14	18	18	18
t _d [mm]	50	50	50	64	90	90	90	90	90	90	90	90	90
t _h [mm]	2	3	4	5	5	5	5	6	5	5	6	6	6
t _k [mm]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
t _b [mm]	4	5	6	7	5	5	6	6	5	5	6	6	6

Komplettprogramm und Zulassungsbescheide direkt bei fischer anfordern, oder im Internet: www.fischer.de

fischer
 Weinhalde 14-18 · D-72178 Waldachtal
 Tel. +49 7443 12-0 · Fax +49 7443 12-4222
www.fischer.de

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

CE

ETA

0756
 * fischerwerke GmbH & Co. KG
 10_02_08
 0756-CPD-0361
 0756-CPD-0301
 0756-CPD-0303

ETA-10/0383 - ETAG 028
 ETA-02/0024 - ETAG 001-05
 nachträglicher Bewehrungsanschluss
 Nutzkategorie Mauerwerk b, c, d und W/V
 FIS V und FIS VVW

Mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

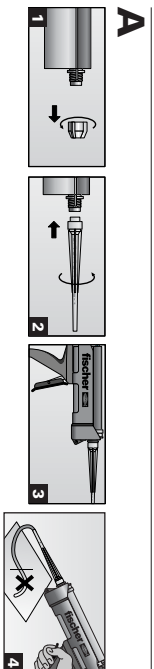
2.1.3-1824
 2.1.8-1537
 2.1.8-1783
 Homologation
 Dornier

Feuerwiderstandsklasse F 120

Dübelgrößen siehe Prüfbericht



- FIS V in Verbindung mit
- Bewehrungsanschluss,
 - Verblendsanierungsanker VBS 8,
 - Durchsteckankerhülse und
 - Thermax
- siehe gesonderte Montageanleitungen.
- EDELSTAHL®**
Rostfrei



fischer Hochleistungsmörtel FIS V, FIS V HIGH SPEED

A Vorbereitung Kartusche

1. Verschlusskappe entfernen.
2. Statikmischer/festschrauben. **Mischspirale im Statikmischer muss deutlich sichtbar sein.** Niemals ohne Statikmischer verwenden! Für alle Hochleistungsmörtel FIS V, FIS V HIGH SPEED ist der Statikmischer mit der schwarzen Mischwendel und der FIS Mixer Red mit der roten Mischwendel geeignet.
3. Kartusche in die Auspressspalte legen.
4. 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 vermeiden.

Achtung: Nach Beendigung der Montage Statikmischer auf der Kartusche aufgesetzt lassen.
Wenn Verarbeitungszeit überschritten ist, neuen Statikmischer verwenden und gegebenenfalls verküstertes Material an der Kartuschenöffnung entfernen.

Montage in Mauerwerk

B I Montage mit Ankerhülse

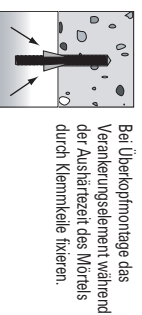
- Geeignet für:** Hochlochziegel, Vollziegel, Kalksandvollstein, Kalksandvollstein, Hohlblocksteine, Bimsstein, Hohlkorporecken und andere Lochsteine.
1. Bohrtloch erstellen. Vorgeschriebenen Bohrdurchmesser und Bohrtiefe beachten. Bei Vollbaustoffen zusätzlich reinigen. **Mindestens 3 x ausblasen + 3 x bürsten + 3 x ausblasen.**
 2. **Schlechte Bohrtlochreinigung = verminderte Tragfähigkeit!**
 3. Verbindehülse bindig in den Verankerungsgrund einstecken.
 4. Anschließend Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Hülsengrund eindrücken.
 5. **Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.**

B II Montage ohne Ankerhülse

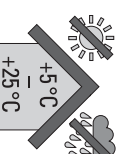
- Geeignet für:** Leichtbeton, Vollziegel, Kalksandvollstein, Vollbims, Naturstein und andere Vollbaustoffe. Wir empfehlen im verputzten Mauerwerk eine Ankerhülse zu verwenden.
1. Bohrtloch erstellen. Vorgeschriebenen Bohrdurchmesser und Bohrtiefe beachten.
 2. Bohrtloch gründlich reinigen.
 3. **Mindestens 2 x ausblasen + 2 x bürsten + 2 x ausblasen.**
 4. **Schlechte Reinigung = verminderte Tragfähigkeit!**
 5. Verbindehülse bindig in den Verankerungsgrund einstecken.
 6. Anschließend Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrtlochgrund eindrücken. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschlussmörtel am Bohrtlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist die Gewindestange sofort zu ziehen und erneut FIS V Hochleistungsmörtel zu injizieren.
 7. **Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.**

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

Zubehörprogramm und Einbaudaten siehe Rückseite.



Bei Überkopfmontage das Verankerungselement während der Aushärtezeit des Mörtels durch Klemmkelle fixieren.



Komplettprogramm und Zulassungsbescheide direkt bei fischer anfordern, oder im Internet: www.fischer.de

Mörtel kühl und trocken lagern.

Montage in Beton

C Bohrlachherstellung

1. Bohrtloch erstellen. Vorgeschriebenen Bohrdurchmesser und Bohrtiefe beachten.
2. Ertl. vorhandenes Wasser vollständig aus dem Bohrtloch durch Ausblasen oder Ausaugen entfernen. Bohrtloch gründlich säubern. **Schlechte Reinigung = verminderte Tragfähigkeit!**
3. Für die Größen M6 bis M12: 4 x kräftig ausblasen mit Handausbläser (bei Größe M6 Adapter verwenden). Für die Größen M16 bis M30: 4 x ausblasen mit offener Druckluft p > 6 bar (ab Größe M20 Druckluftse Ø 19 mm verwenden).
4. 4 x maschinell bürsten. Verschmutzte Bürsten säubern. Abnutzung mit Bürstenlehre kontrollieren. Bürstendurchmesser muss größer als Kontrolldurchmesser sein.
5. Bohrtloch nochmals 4 x ausblasen (siehe Verfahrensschritt 2).
6. Hochleistungsmörtel vom Bohrtlochgrund her blasenfrei verfüllen (ca. 2/3 des Bohrtloches, siehe Tabelle II). Bei geneigten Verhältnissen oder $h_{d1} \geq 150$ mm Verflängenungsschlauch verwenden.

C I Vorsteckmontage

6. Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrtlochgrund eindrücken. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschlussmörtel am Bohrtlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist die Gewindestange sofort zu ziehen und erneut Hochleistungsmörtel zu injizieren.
7. Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.

C II Durchsteckmontage

- 5a. Bei Durchsteckmontage ist die Bohrung im Anbauteil mit Mörtel zu verfüllen.
6. Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrtlochgrund eindrücken. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschlussmörtel am Bohrtlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist die Gewindestange sofort zu ziehen und erneut Hochleistungsmörtel zu injizieren.
7. Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.

C III Montage mit Innengewindeanker RG MI

6. Innengewindeanker RG MI unter leichter Drehbewegung oberflächenbindig eindrücken. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschlussmörtel am Bohrtlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist der Innengewindeanker sofort zu ziehen und erneut Hochleistungsmörtel zu injizieren.
7. Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.

Tabelle I Verarbeitungs- und Aushärtezeit

Systemtemperatur (Mörtel)	Offenzug-/Verdichtungszeit FIS V HIGH SPEED	FIS V	Baustofftemperatur	FIS V HIGH SPEED	FIS V	Aushärtezeit
± 0 °C	5 min.	-	- 5 °C - ± 0 °C	3 h	3 h	24 h
+ 5 °C	5 min.	13 min.	+ 1 °C - + 5 °C	3 h	3 h	3 h
+ 10 °C	3 min.	9 min.	+ 6 °C - + 10 °C	50 min.	30 min.	90 min.
+ 20 °C	1 min.	5 min.	+ 11 °C - + 20 °C	30 min.	30 min.	60 min.
+ 30 °C	-	4 min.	+ 21 °C - + 30 °C	-	-	45 min.
+ 40 °C	-	2 min.	+ 31 °C - + 40 °C	-	-	35 min.

* Im feuchten Verankerungsgrund sind die Aushärtezeiten zu verdoppeln.

Tabelle II Einbaudaten fischer Ankerstangen

Größe	Verankerungstiefen $h_{v, min}$	$h_{v, max}$	Skaleneile	Füllmenge bei Durchsteckmontage	Durchgangsloch im Anbauteil	Reinigungsbürste BS
M 6	8	50	2	72	3	9
M 8	10	60	2	160	5	11
M 10	12	60	3	200	8	14
M 12	14	70	4	240	12	16
M 16	18	80	6	320	20	20
M 20	24	90	13	400	50	26
M 24	28	98	18	480	75	30
M 30	35	120	30	600	135	40

Tabelle III Einbaudaten fischer Innengewindeanker RG MI

Größe	Bohr-Ø	h_{d1}	Füllmenge Skaleneile	Durchgangsloch im Anbauteil	Reinigungsbürste BS
M 8	14	90	6	9	14
M 10	18	90	9	12	18
M 12	20	125	15	14	20
M 16	24	160	19	18	24
M 20	32	200	45	22	35

NOTIZEN

A large, empty grid area for taking notes, consisting of a series of small squares.

NOTIZEN

A large grid for taking notes, consisting of approximately 20 columns and 40 rows of small squares.



SICHERHEITSKONZEPTE BREUER

Broekhuysener Straße 40
47638 Straelen

Tel: +49 (0) 2834 94 30 100

Fax: +49 (0) 2834 94 30 562

info@sicherheitskonzepte-breuer.com

www.sicherheitskonzepte-breuer.com

© Sicherheitskonzepte Breuer GmbH