

fischer Einschlaganker EA II

Der montagefreundliche Einschlaganker für schnelle und sichere Befestigung





Einschlaganker EA II Innengewindeanker mit Rand für einfache Schlagmontage.

Einfache Setzkontrolle: Bei der Montage mit dem Setzwerkzeug EHS Plus verspreizt der EA II und der Rand erhält automatisch eine gut sichtbare Prägung.

Das Innengewinde ermöglicht die Verwendung von Gewindestangen oder Schrauben mit metrischem Gewinde.



Die Einheit von Ankerhülse und innenliegendem Spreizkonus führt zu höchsten Tragfähigkeiten in gerissenem und ungerissenem Beton. Die Ankerhülse wird spanlos aus einem Stück gepresst und ist dadurch besonders widerstandsfähig.

Der angeformte Rand verhindert ein Tieferrutschen bei zu tief gebohrtem Bohrloch und sorgt für eine schönere Optik des Befestigungspunktes.

Einfache und schnelle Montage.

Der Einschlaganker mit Rand.



Das umfangreiche Sortiment.

Der fischer Einschlaganker EA II ist erhältlich in galvanisch verzinktem Stahl und nicht rostendem Stahl A4. Das zugelassene Sortiment umfasst die Gewindegrößen M6, M8, M10, M12, M16 und M20.

Prüfzeichen













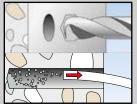
■ Der Ran

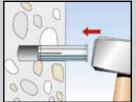
- Der Rand verhindert das zu tiefe Hineinrutschen des Ankers ins Bohrloch.
- Der EA II lasst sich leicht einschlagen und verspreizen.
- Maximale Tragfähigkeit: Der EA II nutzt die maximale Tragfähigkeit des ungerissenen Betons aus. Somit besitzt der EA II die größtmöglichen Sicherheitsreserven.
- Ab 80 mm Bauteildicke einsetzbar.

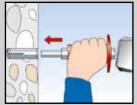
Ihre Vorteile im Überblick

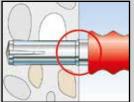
- EA II M12x50 D mit größerem Hülsendurchmesser, speziell für die Befestigung von Diamantsägen und Kernbohrgeräten.
- Der EA II ist zugelassen für die Verwendung als (redundante) Mehrfachbefestigung von nicht tragenden Systemen in gerissenem Beton C12/15 bis C50/60.

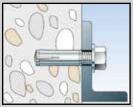
Montage EA II









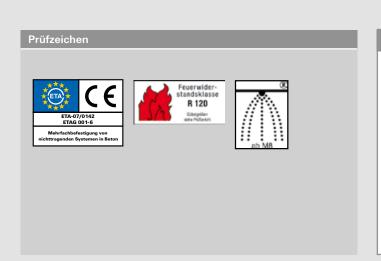


Einschlaganker EA II Kurzversion mit Verankerungstiefe 25 mm.



Kurz und praktisch.

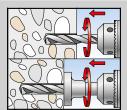
- Die geringe Bohrlochtiefe des EA II ermöglicht eine noch schnellere Montage und reduziert die Gefahr von Bewehrungstreffern.
- Eine zulassungskonforme Verwendung von handelsüblichen Gewindestangen und Schrauben ist möglich.

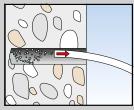


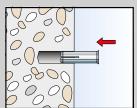
Ihre Vorteile im Überblick

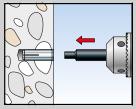
- Die geringe Verankerungstiefe von 25 mm minimiert den Bohraufwand und das Risiko von Bewehrungstreffern deutlich. Dies spart Kraft und Montagezeit.
- Der schwarze Fixierpunkt hält den Anker bei Überkopfmontage sicher im Bohrloch. Die Verspreizung erfolgt mit wenigen Hammerschlägen bzw. mit einem Bohrhammer und dem fischer Maschinensetzgerät.
- Zugelassen für die Mehrfachbefestigung von z. B. Kabeltrassen, abgehängten Decken, Rohrleitungen, Lüftungskanälen etc. in gerissenem Beton C12/15 bis C50/60 und Spannbetonhohlplattendecken.

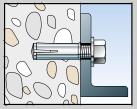
Montage EA II hef = 25 mm











Anwendungen.

Sanitär / Heizung / Elektro

Rohrleitungen



z. B. EA II M10 x 30

Einfache Serienmontage von Rohrleitungen mit abgehängten Schienen und Gewindestangen

Lüftungsleitungen



z. B. EA II M10 x 30

Für schnelle Befestigung von Lüftungskanälen als Mehrfachbefestigung, wie auch als Einzelabhängungen von Wickelfalzrohren

Flexible und montagefreund-

liche Verankerung von Einzel-

rohren mit Gewindestange

Montageschienen



z. B. EA II M8 x 25

Zugelassene Befestigung in Spannbetonhohldecken ab 35mm Spiegeldicke

Brandschutzgutachten mit 25mm Dübellänge

Zugelassene Befestigung von

Sprinklerleitungen in Beton

Einzelrohrabhängungen



z. B. EA II M8 x 25



Sprinkler



z. B. EA II M12 x 25

Schalungsstützen



z. B. EA II M16 x 65

Für die temporäre Verankerung von Schrägstützen oder Schalungsstützen

Diamantbohrgerätebefestigung



z. B. EA II M12 x 50 D

Speziell verstärkte Version für die sichere Befestigung von Diamantbohrgeräten

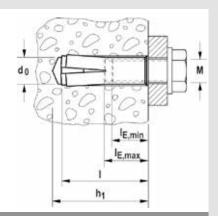
Sortiment.





Einschlaganker **EA II**, mit reduzierter Verankerungstiefe von 25 mm.

Einschlaganker **EA II**, nicht für die Befestigung von Diamantbohrgeräten und Diamantsägen geeignet.



| EA II | | | | | | | | | | |
|-----------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------|----------------------------|---------------------------|------------|-------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| | Stahl, galvanisch verzinkt | nicht rostender Stahl | Zulassung | Bohrernenn- durchmesser | Vorsteck- | Dübellänge | Innenge- winde | min. Ein- schraubtiefe | max. Einschraubtiefe | Verkaufsein- heit |
| | ArtNr. gvz | Rost | nz | d _o | montage h ₁ | I | A1 | I _{E,min} | I _{E,max} | |
| | | ArtNr. A4 | ETA | [mm] | [mm] | [mm] | | [mm] | [mm] | [Stück] |
| EA II M 6 x 25 | 532230 | _ | - | 8 | 27 | 25 | M 6 | 6 | 14 | 100 |
| EA II M 6 x 30 | 048264 | 048410 | | 8 | 32 | 30 | M 6 | 6 | 14 | 100 |
| EA II M 8 x 25 | 532231 | _ | | 10 | 27 | 25 | M 8 | 8 | 14 | 100 |
| EA II M 8 x 30 | 048284 | 048411 | | 10 | 33 | 30 | M 8 | 8 | 14 | 100 |
| EA II M 8 x 40 | 048323 | 048412 | - | 10 | 43 | 40 | M 8 | 8 | 14 | 50 |
| EA II M 10 x 25 | 532232 | _ | - | 12 | 27 | 25 | M 10 | 10 | 14 | 50 |
| EA II M 10 x 30 | 048332 | _ | | 12 | 33 | 30 | M 10 | 10 | 14 | 50 |
| EA II M 10 x 40 | 048339 | 048414 | | 12 | 43 | 40 | M 10 | 10 | 17 | 50 |
| EA II M 12 x 25 | 532233 | _ | - | 15 | 27 | 25 | M 12 | 12 | 14 | 25 |
| EA II M 12 x 50 | 048406 | 048415 | | 15 | 54 | 50 | M 12 | 12 | 22 | 25 |
| EA II M 16 x 65 | 048408 | 048416 | | 20 | 70 | 65 | M 16 | 16 | 28 | 20 |
| EA II M 20 x 80 | 048409 | 048417 | | 25 | 85 | 80 | M 20 | 20 | 34 | 10 |

Zugehöriges Setzwerkzeug für Montage von Hand (EHS Plus), für Montage mit Bohrhammer (EMS).



Einschlaganker EA II M12 x 50 D. Speziell für die Befestigung von Diamantbohrgeräten und Diamantsägen.



Einschlaganker EA M12 x 50 N D. Speziell für die Befestigung von Diamantbohrgeräten.

| EA II M | | | | | | | | | |
|--------------------|---|------------------|--|---|-------------------------|--------------------|---|---|----------------------------|
| Artikelbezeichnung | Stahl, galvanisch verzinkt ArtNr. gvz | Zulassung ETA | Bohrernenn- durchmesser d ₀ [mm] | min. Bohrloch- tiefe h ₁ [mm] | Dübellänge [mm] | Innengewinde A1 | min. Einschraub- tiefe I _{E,min} [mm] | max. Einschraub- tiefe I _{E,max} [mm] | Verkaufseinheit [Stück] |
| EA II M12 x 50 D | 048407 | | 16 | 54 | 50 | M 12 | 12 | 22 | 25 |
| EA M12 x 50 N D | 500872 | _ | 16 | 54 | 50 | M 12 | 12 | 22 | 50 |

Zugehöriges Setzwerkzeug für Montage von Hand (EHS Plus), für Montage mit Bohrhammer (EMS).

Sortiment.



| EMS | | | | |
|--------------------|-----------|------------------|--|-----------------|
| Artikelbezeichnung | ArtNr. | Werkzeugaufnahme | passend zu | Verkaufseinheit |
| | | | | [Stück] |
| EMS M6 x 25/30 | 048065 | SDS plus | EA II M 6 x 25, EA II M 6 x 30 | 1 |
| EMS M8 x 25/30 | 048066 | SDS plus | EA II M 8 x 25, EA II M 8 x 30 | 1 |
| EMS M8 x 40 | 048067 | SDS plus | EA II M 8 x 40 | 1 |
| EMS M10 x 25/30 | 048068 1) | SDS plus | EA II M 10 x 25, EA II M 10 x 30 | 1 |
| EMS M10 x 40 | 048070 | SDS plus | EA II M 10 x 40 | 1 |
| EMS M12 x 25 | 532569 | SDS plus | EA II M 12 x 25 | 1 |
| EMS M12 x 50 | 048071 | SDS plus | EA II M 12 x 50 D / EA II M 12 x 50 / EA M 12 x 50 N D | 1 |
| EMS M16 x 65 | 048072 1) | SDS max | EA II M 16 x 65 | 1 |
| EMS M20 x 80 | 048073 1) | SDS max | EA II M 20 x 80 | 1 |

¹⁾ Lieferzeit auf Anfrage.

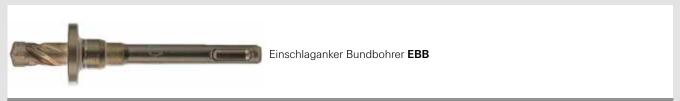


Setzwerkzeug **EHS Plus** mit Handschlagschutz für Ihre Sicherheit (mit Prägestempel)



Setzwerkzeug **EA-ST** (ohne Handschlagschutz, ohne Prägestempel)

| EHS und EA-ST | | | | | | | | |
|----------------------|--------|------------------------------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| Artikelbezeichnung | ArtNr. | passend zu | Verkaufseinheit | | | | | |
| | | | [Stück] | | | | | |
| EHS M6 x 25/30 Plus | 044630 | EA II M 6 x 25, EA II M 6 x 30 | 1 | | | | | |
| EHS M8 x 25/30 Plus | 044631 | EA II M 8 x 25, EA II M 8 x 30 | 1 | | | | | |
| EHS M8 x 40 Plus | 044632 | EA II M 8 x 40 | 1 | | | | | |
| EHS M10 x 25/30 Plus | 048487 | EA II M 10 x 25, EA II M 10 x 30 | 1 | | | | | |
| EHS M10 x 40 Plus | 044633 | EA II M 10 x 40 | 1 | | | | | |
| EHS M12 x 25 Plus | 532568 | EA II M 12 x 25 | 1 | | | | | |
| EHS M12 x 50 Plus | 044634 | EA II M 12 x 50, EA II M 12 x 50 D | 1 | | | | | |
| EHS M16 x 65 Plus | 044635 | EA II M 16 x 65 | 1 | | | | | |
| EHS M20 x 80 Plus | 044636 | EA II M 20 x 80 | 1 | | | | | |
| EA-ST 12 | 504585 | EA M 12 x 50 N D | 1 | | | | | |



| EBB | | | |
|--------------------|--------|--------------|----------------------------|
| Artikelbezeichnung | ArtNr. | passend zu | Verkaufseinheit [Stück] |
| EBB 8x25 | 532607 | EA II M6x25 | 1 |
| EBB 10x25 | 532608 | EA II M8x25 | 1 |
| EBB 12x25 | 532609 | EA II M10x25 | 1 |
| EBB 15x25 | 532610 | EA II M12x25 | 1 |

Lasten.

Einschlaganker EA II (Schraubenfestigkeitsklasse ≥ 4.6 bzw. A4-50)

Höchste zulässige Lasten eines Einzeldübels¹⁾ für die Verwendung als Mehrfachbefestigung in Normalbeton C20/25 bis C50/60⁵⁾. Für die Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid ETA-07/0142 zu beachten.

| gerissener oder ungerissener Beton | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|--|--|
| Тур | effektive Verankerungstiefe | min. Bauteildicke | maximales Montagedrehmoment | zulässige Last | min. Achsabstand | min. Randabstand | | |
| | h _{ef} | h _{min} 4) | T _{inst,max} | F _{zul} 3) 14) | s _{min} 2) | c _{min} 2) | | |
| | [mm] | [mm] | [Nm] | [kN] | [mm] | [mm] | | |
| EA II M6 x 25 | 25 | 80 | 4,0 | 1,0 | 30 | 60 | | |
| EA II M6 x 30 (A4) | 30 | 100 (80)13) | 4,0 | 1,2 (1,2) | 65 | 115 | | |
| EA II M8 x 25 | 25 | 100 (80)13) | 8,0 | 1,4 | 50 | 100 | | |
| EA II M8 x 30 (A4) | 30 | 100 (80) ¹³⁾ | 8,0 | 2,0 (2,0) | 70 | 115 | | |
| EA II M8 x 40 (A4) | 40 | 100 (80)13) | 8,0 | 2,0 (2,0) | 70 | 115 | | |
| EA II M10 x 25 | 25 | 100 (80)13) | 15,0 | 1,9 | 60 | 100 | | |
| EA II M10 x 30 (A4) | 30 | 120 (80) ¹³⁾ | 15,0 | 2,0 (2,0) | 85 | 140 | | |
| EA II M10 x 40 (A4) | 40 | 120 (80)13) | 15,0 | 3,0 (3,0) | 95 | 150 | | |
| EA II M12 x 25 | 25 | 100 (80)13) | 35,0 | 1,9 | 100 | 110 | | |
| EA II M12 x 50 (A4) | 50 | 120 (100)13) | 35,0 | 4,3 (4,3) | 145 | 200 | | |

Einschlaganker EA II (Schraubenfestigkeitsklasse ≥ 4.6)

Höchste zulässige Lasten eines Einzeldübels¹⁾ für die Verwendung als Mehrfachbefestigung in Spannbeton-Hohlplattendecken⁶⁾. Für die Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid ETA-07/0142 zu beachten.

| Spannbeton-Hohlplattendecken | | | | | | | | |
|------------------------------|--------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|--|
| Тур | Spiegeldicke | effektive Verankerungstiefe | maximales Montagedreh- moment | zulässige Last | min. Achsabstand | min. Randabstand | | |
| | | h _{ef} | T _{inst,max} | F _{zul} 3) | s _{min} 2) | c _{min} 2) | | |
| | [mm] | [mm] | [Nm] | [kN] | [mm] | [mm] | | |
| EA II M6 x 25 | ≥ 357) | 25 | 4,0 | 1,0 | 200 | 150 | | |
| EA II M8 x 25 | | | 8,0 | 1,4 | | | | |
| EA II M10 x 25 | | | 15,0 | 1,9 | | 1 30 | | |
| EA II M12 x 25 | | | 35,0 | 1,9 | | | | |

Einschlaganker EA II (Schraubenfestigkeitsklasse 8.8 bzw. A4-70)

Höchste zulässige Lasten eines Einzeldübels⁸⁾ in Normalbeton C20/25 ungerissen¹¹⁾

Für die Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid ETA - 07/0135 zu beachten.

| ungerissener Beton | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|--|
| Тур | effektive Verankerungstiefe | min. Bauteildicke | max. Montagedrehmoment | zulässige Zuglast | zulässige Querlast | min. Achsabstand | min. Randabstand | |
| | h _{ef} | h _{min} | T _{inst,max} | N _{zul} 10) | V _{zul} 10) | s _{min} 9) | c _{min} 9) | |
| | [mm] | [mm] | [Nm] | [kN] | [kN] | [mm] | [mm] | |
| EA II M6 x 30 (A4) 12) | 30 | 100 (80)13) | 4,0 | 3,9 | 3,9 (3,2) | 65 | 115 | |
| EA II M8 x 30 (A4) 12) | 30 | 100 (80)13) | 8,0 | 3,9 | 4,9 (5,6) | 70 | 115 | |
| EA II M8 x 40 (A4) | 40 | 100 (80) ¹³⁾ | 8,0 | 6,1 | 4,9 (5,6) | 70 | 115 | |
| EA II M10 x 30 (A4) 12) | 30 | 120 (80)13) | 15,0 | 3,9 | 6,2 (6,9) | 85 | 140 | |
| EA II M10 x 40 (A4) | 40 | 120 (80)13) | 15,0 | 6,1 | 6,2 (7,1) | 95 | 150 | |
| EA II M12 x 50 (A4) | 50 | 120 (100) ¹³⁾ | 35,0 | 8,5 | 11,3 (12,9) | 145 | 200 | |
| EA II M12 x 50 D | 50 | 120 (80) ¹³⁾ | 35,0 | 8,5 | 15,4 | 145 | 200 | |
| EA II M16 x 65 (A4) | 65 | 160 | 60,0 | 12,6 | 18,3 (21,1) | 180 | 240 | |
| EA II M20 x 80 (A4) | 80 | 200 | 120,0 | 17,2 | 29,1 (33,7) | 190 | 280 | |

- 1) Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γ_F = 1,4 berücksichtigt.
- Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand bei gleichzeitiger Vergrößerung der Bauteildicke. Die Kombination von minimalem Achs- und Randabstand mit der minimalen Bauteildicke ist nicht möglich. Exakte Daten siehe Zulassungsbescheid.
- Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel. Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten sowie Biegemomenten siehe Zulassungsbescheid.
- 4) Kleinste mögliche Bauteildicke bei gleichzeitiger Vergrößerung der Achs- und Randabstände. Die Kombination von minimalem Achs- und Randabstand mit der minimalen Bauteildicke ist nicht möglich. Exakte Daten siehe Zulassungsbescheid.
- 5) Zulässige Lasten für Betonfestigkeitsklasse C12/15 siehe Zulassung.
- Betonfestigkeitsklasse C30/37 bis C50/60.
- Die Anker d\u00fcrfen bei gleichen charakteristischen Lasten bei einer Spiegeldicke d_b = 30 mm eingesetzt werden sofern das Bohrloch keine Hohlkammer angeschnitten hat.
- 8) Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von γ_F = 1,4 berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand s \geq 3 x h_{ef} und einem Randabstand c \geq 1,5 x h_{ef}. Exakte Daten siehe Zulassungsbescheid.
- 9) Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand bei gleichzeitiger Reduzierung der zulässigen Last.
- 10) Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) siehe Zulassungsbescheid.
- 11) Bei höheren Betonfestigkeiten bis C50/60 sind höhere zulässige Lasten möglich.
- 12) Verwendung auf statisch unbestimmte Bauteile beschränkt.
- 13) Für Klammerwerte sind die minimalen Achs- und Randabstände der Zulassung zu entnehmen.
- 14) Eine Mehrfachbefestigung nach ETAG 001 Teil 6 ist definiert durch mindestens 3 Befestigungsstellen mit jeweils einem Dübel und einer zulässigen Last pro Befestigungsstelle von 1,4 kN oder durch mindestens 4 Befestigungsstellen mit jeweils mindestens einem Dübel und einer zulässigen Last pro Befestigungsstelle von 2,1 kN.

fischer FIXPERIENCE Die Bemessungssoftware



- Der modulare Aufbau des Programms umfasst eine Ingenieursoftware und spezielle Anwendungsmodule.
- Die Software ist europaweit gültig hinsichtlich Bemessungsstandards (ETAG 001, EC1, EC2, EC3 und EC5), inklusive der nationalen Anwendungsdokumente. Eine freie Auswahl aller üblichen Kraft- und Maßeinheiten ist möglich.
- Das Programm erkennt Fehleingaben bezüglich der geometrischen Bedingungen und gibt im Meldungsfenster die entsprechenden Informationen aus. Dadurch erhalten Sie die Sicherheit, dass Ihre Unterlagen vollständig nachvollziehbar sind.
- Die Grafik kann ganz einfach im Raum um 360° gedreht, geschwenkt, geneigt und gezoomt werden.
- Die 3D Darstellung gibt Ihnen ein detailliertes und realistisches Bild.
- Durch die "Live update" Funktion sind die Programme immer auf dem neuesten Stand.
- Kostenloses Herunterladen und Aktualisieren unter: www.fischer.de/fixperience

Unser 360°-Service für Sie



Wir stehen Ihnen als verlässlicher Partner jederzeit gerne mit Rat und Tat zur Seite:

- Unser Produktspektrum reicht von chemischen Systemen über Stahlanker bis zu Kunststoffdübeln.
- Kompetenz und Innovation durch eigene Forschung, Entwicklung und Produktion.
- Weltweite Präsenz und aktiver Verkaufsservice in über 100 Ländern.
- Qualifizierte anwendungstechnische Beratung für wirtschaftliche und richtlinienkonforme Befestigungslösungen.
 Bei Bedarf auch vor Ort auf der Baustelle.
- Schulungen, teilweise mit Zertifizierung, bei Ihnen vor Ort oder in der fischer akademie.
- Konstruktions- und Bemessungssoftware für anspruchsvolle Befestigungen.

Dafür steht fischer



BEFESTIGUNGSSYSTEME



AUTOMOTIVE SYSTEMS



FISCHERTECHNIK



CONSULTING

Ihr Fachhändler:

Informationen zum gesamten fischer Sortiment finden Sie im umfangreichen Hauptkatalog oder im Internet unter www.fischer.de

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

Tel. 07443 12-6000 · Fax 07443 12-8297 Technische Hotline 01805 202900* www.fischer.de · info@fischer.de

* 14 ct. pro Minute aus dem deutschen Festnetz.

fischer Austria GmbH

Wiener Straße 95 · 2514 Traiskirchen Österreich

Tel. 02252 53730-0 · Fax 02252 53730-70 www.fischer.at · technik@fischer.at

