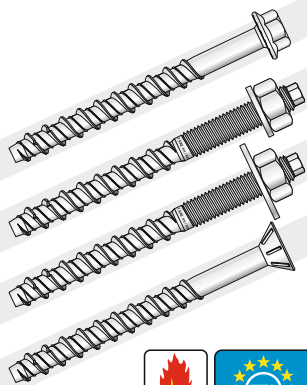


HXE CONCRETO®

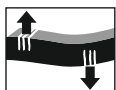
Viti TECFI per Calcestruzzo

TECFI Concrete Screw Anchors



Valutazione Tecnica Europea
European Technical Assessment
Opzione 1 - Calcestruzzo fessurato e non fessurato
Option 1 - For cracked and non-cracked concrete
Valutazione Sismica - categoria di prestazione C1 (Ø 10) e C2-C1 (Ø 12; Ø 16)
Seismic assessment - performance category C1 (Ø 10) and C2-C1 (Ø 12; Ø 16)
ETAG 001 Part 1, part 3 and ANNEX E
www.tecfi.it/DoP

Uso / Usage / Application / Anwendung / Uso / применение



Calcestruzzo Fessurato / *Cracked concrete*
Béton fissuré / *Gerissener Beton*
Hormigón fisurado / *Растянутая зона бетона*
C20/25 ÷ C50/60

Caratteristiche, Vantaggi e Certificazioni

- In acciaio zincato esente da CrVI (conforme ROHS)
- Per fissaggi extra pesanti in calcestruzzo fessurato e non fessurato di classe min C20/25 e max C50/60, secondo la **Valutazione Tecnica Europea (ETA-CE, DoP)**, disponibili su www.tecfi.it
- Idoneo per utilizzo in zona sismica con **Categoria di Prestazione C1 (Ø 10) e C2-C1 (Ø 12; Ø 16)**, secondo l'**ETAG 001 - ANNEX E**
- **Resistenza al fuoco R30-R120** secondo Technical Report TR 020
- Montaggio passante
- Installazione del fissaggio indipendente dal controllo di coppia
- Tempi di attesa nulli per l'applicazione del carico
- Installabile con ridotti interassi e distanze dai bordi, rispetto ad un classico ancorante ad espansione
- Utilizzabile anche in calcestruzzo di classe inferiore a C20/25 e pietre naturali dure (entrambe le eccezioni non sono comprese nell'ETA e, pertanto, necessitano di prove specifiche)
- Verifica del fissaggio assistita dal calcolatore con **TADS - Tecfi Anchor Design Software**

Details, Advantages and Certifications

- CrVI free Zinc Plated (in compliance with ROHS)
- For heavy duty fixings in cracked and non-cracked concrete of strength class min C20/25 and max C50/60, according to **European Technical Assessment (ETA-CE, DoP)**, available on www.tecfi.it
- **Performance Category C1 (Ø 10) and C2-C1 (Ø 12; Ø 16)** for use under seismic action, according to **ETAG 001 - ANNEX E**
- **Fire resistance R30-R120** according to Technical Report TR 020
- Through fixing (in-place anchorage)
- Fixing installation independent of the torque control
- Waiting time for loading after installation is not required
- Reduced edge distance and spacing, in comparison with traditional expansion anchors
- Also suitable for lower than C20/25 concrete, or for heavy masonry or stones (all the above mentioned cases are NOT covered by ETA, so special tests are required before the installation)
- Item included in **TADS-Tecfi Anchor Design Software** for computer aided design of anchorage

Caractéristiques, Avantages et Certifications

- Acier zingué sans CrVI (conforme ROHS)
- Pour fixations lourdes dans le béton fissuré et non fissuré de classe min. C20/25 et max. C50/60, conformément à l'**Évaluation Technique Européenne (ETE-CE, DoP)**, voir www.tecfi.it
- **Catégorie de performance C1 (Ø 10) et C2-C1 (Ø 12; Ø 16)** en zone sismique, selon l'**ETAG 001 - ANNEX E**
- **Résistance au feu R30-R120** conformément au Technical Report TR 020
- Montage traversant
- Fixation indépendante du contrôle de couple
- Sans temps d'attente pour l'application du charge
- Montage réduit à distance entre axes et à un bord, par rapport à une cheville à expansion traditionnelle.
- A utiliser aussi dans le béton de classe inférieure C20/25 et pierre naturelles dures (les deux cas ne sont pas inclus dans l'ETA et donc on doit effectuer des essais spéciaux)
- Article inclus dans le **TADS-Tecfi Anchor Design Software** pour la conception assistée par ordinateur

Confezione / Box / Boîte / Verpackung / Caja / упаковка



Descrizione / Description / Descriptions / Beschreibungen / Descripción / Описание

- | | | |
|--|---|---|
| <p>HXE 01</p> <p>HXE 02</p> <p>HXE 12</p> <p>HXE 85</p> <p>HXE 03</p> | <p>• Vite Testa Esagonale con falsa Rondella flangiata, zigrinata sottotesta, per fissaggi su calcestruzzo, in acciaio zincato</p> <p>• <i>Patented hexagonal flanged washer head with serration concrete screw, zinc plated</i></p> <p>• <i>Vis à béton brevetée tête hexagonale à embase avec rondelle intégrée moletée sous la tête, en acier zingué</i></p> <p>• Vite a doppio filetto (metrico + speciale BREVETTATO) per calcestruzzo con codolo esagonale, completa di dado e rondella, in acciaio zincato</p> <p>• <i>Patented dual thread concrete screw with hex shank, with nut and washer, zinc plated</i></p> <p>• <i>Vis à béton double filet (métrique + spécial breveté) avec queue hexagonale, écrou et rondelle, en acier zingué</i></p> <p>• Vite a doppio filetto (metrico + speciale BREVETTATO) per calcestruzzo con codolo esagonale, completa di dado e rondella SERIE LARGA, in acciaio zincato</p> <p>• <i>Patented dual thread concrete screw with hex shank, with nut and large series washer, zinc plated</i></p> <p>• <i>Vis à béton double filet (métrique + spécial breveté) avec queue hexagonale, écrou et rondelle large, en acier zingué</i></p> <p>• Vite a doppio filetto (metrico + speciale BREVETTATO) per calcestruzzo con codolo esagonale, in acciaio zincato</p> <p>• <i>Patented flat CSK head with ribs concrete screw, 6-Lobe recess, zinc plated</i></p> <p>• <i>Vis à béton tête fraisée plate avec nervures sous la tête, empreinte à six lobes X, en acier zingué</i></p> | <p>• <i>Verzinkte PATENTIERTE Sechskant-Betonschraube mit gerändelter Unterlegscheibe mit Flansch</i></p> <p>• <i>Tornillo PATENTADO para hormigón, cabeza hexagonal y arandela estampada rebordada con estrías bloqueadoras, de acero cincado</i></p> <p>• <i>Запатентованный стальной оцинкованный шуруп по бетону с шестигранной головкой со скошенным буртом</i></p> <p>• <i>Doppelgewinde-Betonschraube (metrisches + spezielles patentiertes Gewinde) mit Sechskantschaft, mit Mutter und Scheibe, verzinkt</i></p> <p>• <i>Tornillo para hormigón con doble rosca (métrica + especial PATENTADA), con vástago hexagonal, tuerca y arandela, de acero cincado</i></p> <p>• <i>Запатентованный двухсторонний шуруп по бетону с шестигранным наконечником, с гайкой и шайбой, из закаленной стали, оцинкованный</i></p> <p>• <i>Doppelgewinde-Betonschraube (metrisches + spezielles patentiertes Gewinde) mit Sechskantschaft, mit Mutter und breiter Scheibe, verzinkt</i></p> <p>• <i>Tornillo para hormigón con doble rosca (métrica + especial PATENTADA), con vástago hexagonal, tuerca y arandela ancha, de acero cincado</i></p> <p>• <i>Запатентованный двухсторонний шуруп по бетону с шестигранным наконечником, с гайкой и специальной широкой шайбой из закаленной стали, оцинкованный</i></p> <p>• <i>Doppelgewinde-Betonschraube (metrisches + spezielles patentiertes Gewinde) mit Sechskantschaft, verzinkt</i></p> <p>• <i>Tornillo para hormigón con doble rosca (métrica + especial PATENTADA), con vástago hexagonal, de acero cincado</i></p> <p>• <i>Запатентованный двухсторонний шуруп по бетону с шестигранным наконечником из закаленной стали, оцинкованный</i></p> <p>• <i>Senkkopf-Betonschraube mit Fräsrippen, Innensechsrund, verzinkt</i></p> <p>• <i>Tornillo para hormigón con cabeza avellanada 6 lóbulos internos con estrías avellanadoras, de acero cincado</i></p> <p>• <i>Запатентованный шуруп по бетону с патинной головкой из закаленной стали, оцинкованный</i></p> |
|--|---|---|

Merkmale, Vorteile und Zulassungen

- Verzinkt ohne Cr VI (gemäß ROHS)
- Für Schwerlastbereich im gerissenen und nicht gerissenen Beton der Festigkeitsklasse von mind. C20/25 und höchst. C50/60, nach der **Europäische Technische Bewertung (ETB-CE, DoP)**, siehe www.tecfi.it
- **Seismische Leistungskategorie C1 (Ø 10) und C2-C1 (Ø 12; Ø 16)**, gemäß **ETAG 001 - ANNEX E**
- **Brandschutzprüfung R30-R120** gemäß Technical Report TR 020
- Durchsteckmontage
- Befestigung unabhängig von Drehmoment
- Keine Wartezeiten, sofort belastbar
- Reduzierte Rand- und Achsabstandmontage im Vergleich zu den traditionellen Spreizdübel
- Einsetzbar auch im Beton <C20/25 und druckfestem Naturstein (beide Ausnahme sind nicht ETA zugelassen. Besondere Versuche durchführen)
- Artikel in der **TADS-Tecfi Anchor Design Software** inbegriffen für Anker computerunterstütztes Konstruieren (CAD)

Características, Ventajas y Homologaciones

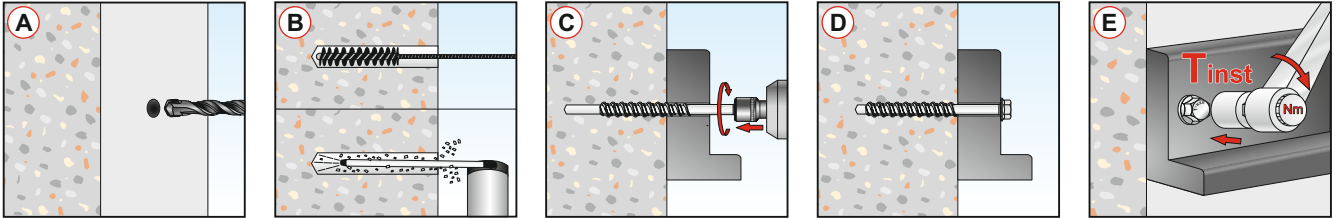
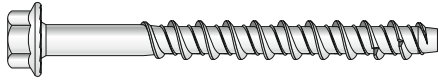
- Acero cincado exento de CrVI (conforme ROHS)
- Para fijaciones extra pesadas en hormigón fisurado y no fisurado de clase de resistencia min C20/25 y max C50/60, según la **Evaluación Técnica Europea (para ETA-CE y DoP)**, consulte www.tecfi.it
- **Categoría de prestación C1 (Ø 10) y C2-C1 (Ø 12; Ø 16)** para fijaciones en zonas sísmicas, según el **ETAG 001 - ANNEX E**
- **Resistencia al fuego R30-R120** según el Technical Report TR 020
- Fijación a través
- Instalación de la fijación independiente del par de apriete
- Tiempo de espera nulo para la aplicación de la carga
- Se puede instalar con reducida distancia al borde y entre ejes respecto a un anclaje de expansión
- Utilizable también en hormigón de clase inferior a C20/25 y piedra natural maciza (ambas las excepciones no están incluidas en el ETA y, por lo tanto, necesitan de ensayos específicos)
- Verificación de la fijación asistida por la computadora con **TADS - Tecfi Anchor Design Software**

Характеристики преимуществ и Сертификаты

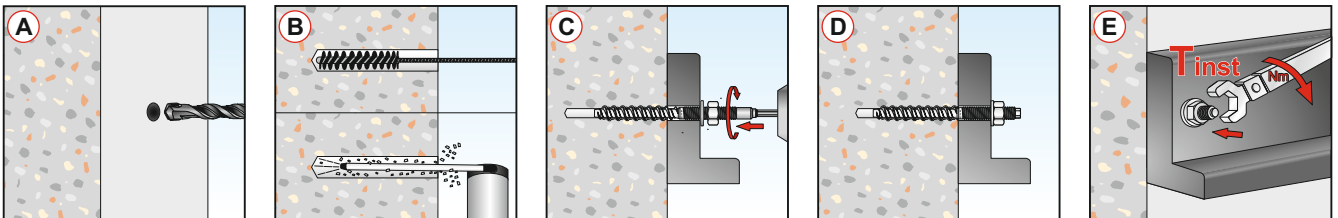
- Из оцинкованной стали без содержания CrVI (в соответствии с директивой ROHS)
- Для крепления высоких нагрузок в растянутой и нерастянутой зонах бетона класса прочности минимум C20/25 и максимум C50/60 согласно Европейской Технической Оценке (ETA-EC, DoP), доступно на www.tecfi.it
- **Категория C1 (Ø 10) и C2-C1 (Ø 12; Ø 16) для сейсмических воздействий** по ETAG001-ANNEX E
- Огнеупорность R30-R120 согласно Техническому Паспорту TR020
- Сквозной монтаж
- Установка крепления независимая от контроля крутящего момента
- Моментальная нагрузка
- Может быть установлен с уменьшенными осевыми и краевыми расстояниями по сравнению с обычным распорным анкером
- Может использоваться также в бетоне класса прочности ниже чем C20/25 и в твердых породах камней (оба исключения не приведены в ETA, поэтому перед использованием требуются дополнительные испытания)
- Артикул включен в **TADS-Tecfi Anchor Design Software** для расчета анкерных креплений

Sequenza di installazione / Installation sequence / Instructions de mise en oeuvre / Setzanweisung / Secuencia de instalaci3n / Порядок монтажа

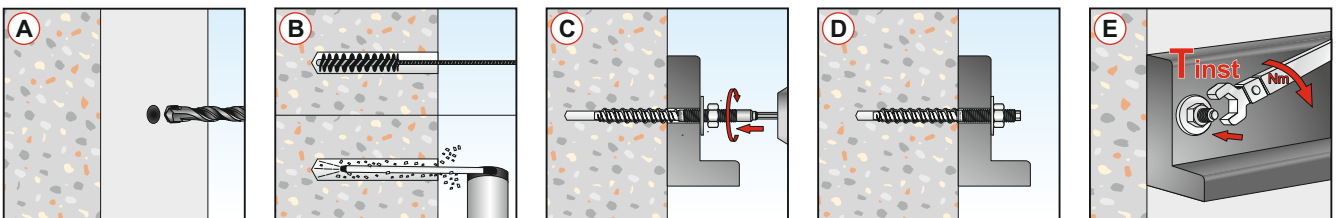
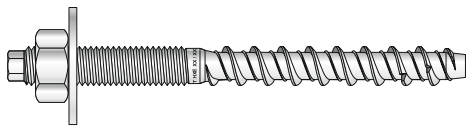
HXE 01



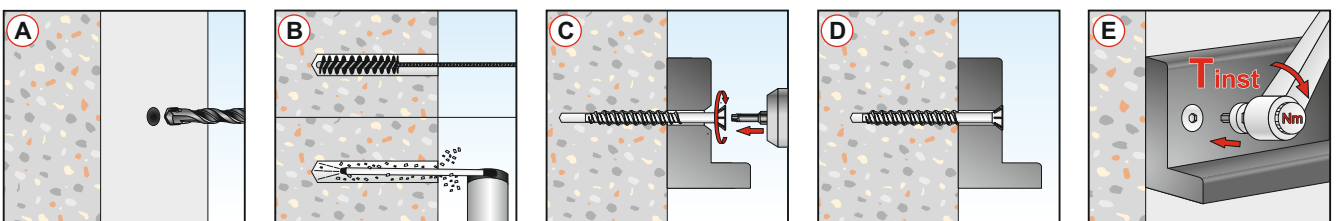
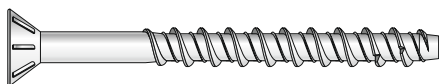
HXE 02



HXE 12

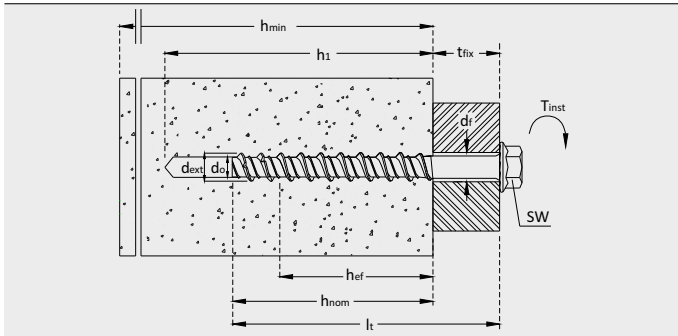


HXE 03

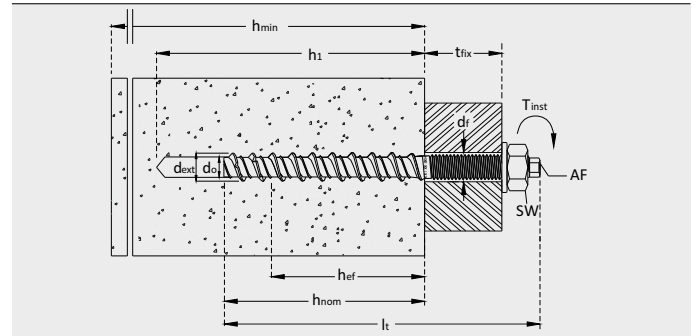


- | | | | | |
|---|---|--|---|--|
| <p>A</p> <ul style="list-style-type: none"> Praticare un foro con modalit3 di rotopercuSSIONE Drill the hole in rotary hammer mode Percer un trou par rotoperCUSSION Bohrloch im Drehschlaghammersverfahren erstellen Realizar el agujero con rotoperCUSSION Просверлить отверстие в ударном режиме вращения | <p>B</p> <ul style="list-style-type: none"> Eseguire la pulizia del foro Clean the drill hole Nettoyer le trou Bohrloch reinigen Limpiar el agujero Прочистить отверстие | <p>C</p> <ul style="list-style-type: none"> Posizionare l'oggetto da fissare e installare la vite con l'avvitatore ad impulsI Put the anchor into the drill hole using an impact screwdriver Placer la pi3ce 3 fixer et poser la vis avec un tournevis d'impact Die Befestigung setzen und die Schraube mit Impulschrauber montieren Posicionar el objeto a fijar e instalar el tornillo con atornillador de impacto Установить шуруп в отверстие с помощью ударным шурупвертом | <p>D</p> <ul style="list-style-type: none"> Assicurarsi che la testa della vite (HXE01 - HXE03) o il dado (HXE02 - HXE12) siano completamente a contatto con l'oggetto da fissare Make sure that the screw head (HXE01-HXE03) or the nut (HXE02-HXE12) are in full contact with the fixture La t3te de la vis (HXE01 - HXE03) ou l'3crou (HXE01-HXE12) doit 3tre appuy3 enti3rement sur l'objet 3 fixer Der Kopf der Schraube (HXE01 - HXE03) oder die Mutter (HXE02 - HXE12) muss auf den Bauteil vollst3ndig liegen Cercionarse de que la cabeza del tornillo (HXE 01- HXE 03) o la tuerca (HXE 02- HXE 12) est3 completamente en contacto con el objeto a fijar Головка шурупа (HXE01-HXE03) или гайку (HXE02-HXE12) должны полностью опираться на арматуре | <p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificare la coppia di serraggio Tinst Check the torque moment Tinst V3rifier la couple de serrage Tinst Drehmoment Tinst pr3fen Averiguar el par de apriete Tinst Проверить крутящий момент Tinst |
|---|---|--|---|--|

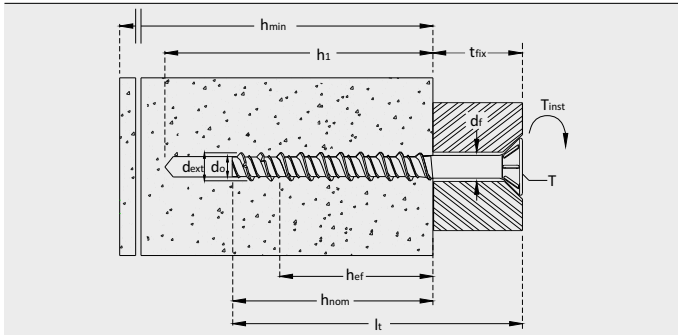
HXE 01



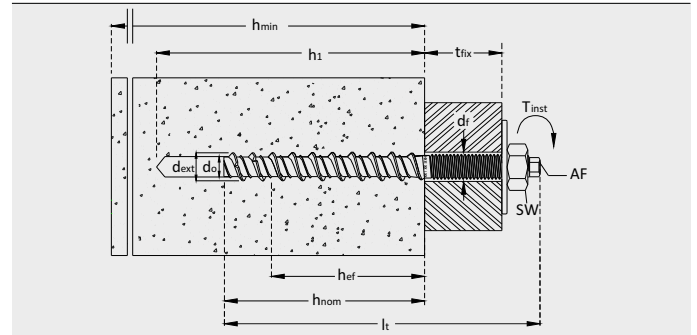
HXE 02



HXE 03



HXE 12



DETTAGLI / SETTING DETAILS / DÉTAILS / EINZELHEITEN / DETALLES / ДЕТАЛИ

- $d_{ext} \times l_t$**
- diametro esterno ancorante x lunghezza ancorante
 - outside diameter of anchor x anchor length
 - diamètre extérieur cheville x longueur cheville
 - Dübel- Außendurchmesser x Dübellänge
 - diámetro externo anclaje x longitud anclaje
 - внешний диаметр анкера x длину анкера

- t_{fix}**
- spessore massimo fissabile
 - maximum thickness of fixture
 - épaisseur max. de la pièce à fixer
 - Max. Befestigungshöhe
 - espesor máximo elemento a fijar
 - максимальная толщина закрепляемого материала

- M**
- diametro nominale del filetto metrico
 - nominal metric thread diameter
 - diamètre nominal filetage métrique
 - Nominaler Durchmesser metrisches Gewinde
 - diámetro nominal rosca métrica
 - диаметр метрической резьбы

- d_0**
- diametro del foro
 - drill hole diameter
 - diamètre du trou foré
 - Bohrnendurchmesser
 - diámetro del agujero
 - диаметр отверстия

- h_1**
- profondità del foro
 - depth of drill hole
 - profondeur du trou cylindrique
 - Tiefe des zylindrischen Bohrlochs
 - profundidad del agujero
 - глубина отверстия

- h_{min}**
- spessore minimo del calcestruzzo
 - minimum thickness of concrete member
 - épaisseur minimale du support en béton
 - Mindestbauteildicke
 - espesor mínimo del hormigón
 - минимальная толщина бетона

- h_{nom}**
- profondità di inserimento dell'ancorante nel calcestruzzo
 - overall anchor embedment depth in the concrete
 - profondeur hors-tout d'ancrage de la cheville dans le béton
 - Gesamtlänge des Dübel im Beton
 - profundidad de inserción del anclaje en el hormigón
 - глубина посадки анкера в бетон

- h_{ef}**
- profondità efficace di ancoraggio
 - effective anchorage depth
 - profondeur d'ancrage effective
 - effektive Verankerungstiefe
 - profundidad eficaz de anclaje
 - эффективная глубина анкеровки

- d_f**
- diametro del foro nell'elemento da fissare
 - diameter of clearance hole in the fixture
 - diamètre du trou de passage dans l'object à fixer
 - Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil
 - diámetro del agujero del elemento a fijar
 - диаметр отверстия в закрепляемой детали

- T_{inst}**
- coppia di serraggio
 - required torque moment
 - couple de serrage
 - Montagedrehmoment
 - par de apriete
 - требуемый момент затяжки

- AF**
- dimensione esagono
 - hexagonal size
 - Dimension hexagone
 - Sechskantgröße
 - medida hexágono
 - шестигранника

- SW**
- misura della chiave
 - wrench size
 - Ouverture de clé
 - Schlüsselweite
 - medida de la llave
 - размер ключа

- T**
- misura impronta a 6 lobi
 - 6 lobe recess
 - empreinte six lobes X
 - Innensechsrund Antrieb
 - mortaja 6 lóbulos internos
 - размер шестигранного шлица

- C_{min}**
- minima distanza dal bordo consentita
 - minimum allowable edge distance
 - distance à un bord libre minimale admissible
 - minimaler zulässiger Randabstand
 - minima distancia al borde permitida
 - минимальное краевое расстояние

- S_{min}**
- minimo interasse consentito
 - minimum allowable spacing
 - distance entre axes minimale admissible
 - minimaler zulässiger Achsabstand
 - minima distancia entre ejes permitida
 - минимальное осевое расстояние

HXE 01

CODICE ARTICOLO Item code Article Artikel-Nummer Código Artículo Артикул	d _{ext} x l _t [mm]	t _{fix} [mm]	d ₀ [mm]	h ₁ [mm]	h _{min} [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	T _{inst} [Nm]	SW [mm]	C _{min} S _≥ [mm]	S _{min} C _≥ [mm]
HXE 01 08 080	8 x 80	20										
HXE 01 08 100	8 x 100	40	6	75	100	60	48	9	20	10	c _{min} 45 s _≥ 45	s _{min} 45 c _≥ 45
HXE 01 08 120	8 x 120	60										
HXE 01 08 140	8 x 140	80										
HXE 01 10 080	10 x 80	10										
HXE 01 10 100	10 x 100	30										
HXE 01 10 120	10 x 120	50	8	85	110	70	56	12	50	13	c _{min} 50 s _≥ 50	s _{min} 50 c _≥ 50
HXE 01 10 140	10 x 140	70										
HXE 01 10 160	10 x 160	90										
HXE 01 12 090	12 x 90	10										
HXE 01 12 110	12 x 110	30										
HXE 01 12 130	12 x 130	50										
HXE 01 12 150	12 x 150	70	10	100	130	80	64	14	80	15	c _{min} 60 s _≥ 60	s _{min} 60 c _≥ 60
HXE 01 12 190	12 x 190	110										
HXE 01 12 210	12 x 210	130										
HXE 01 12 250	12 x 250	170										
HXE 01 12 290	12 x 290	210										
HXE 01 16 130	16 x 130	20										
HXE 01 16 150	16 x 150	40	14	140	170	110	85	18	160	21	c _{min} 80 s _≥ 80	s _{min} 80 c _≥ 80
HXE 01 16 180	16 x 180	70										

HXE 03

CODICE ARTICOLO Item code Article Artikel-Nummer Código Artículo Артикул	d _{ext} x l _t [mm]	t _{fix} [mm]	d ₀ [mm]	h ₁ [mm]	h _{min} [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	T _{inst} [Nm]	T [mm]	C _{min} S _≥ [mm]	S _{min} C _≥ [mm]
HXE 03 08 070	8 x 70	10										
HXE 03 08 100	8 x 100	40	6	75	100	60	48	9	20	T30	c _{min} 45 s _≥ 45	s _{min} 45 c _≥ 45
HXE 03 08 140	8 x 140	80										
HXE 03 10 080	10 x 80	10										
HXE 03 10 100	10 x 100	30	8	90	110	70	56	12	50	T40	c _{min} 50 s _≥ 50	s _{min} 50 c _≥ 50
HXE 03 10 160	10 x 160	90										
HXE 03 12 100	12 x 100	20										
HXE 03 12 120	12 x 120	40	10	100	130	80	64	14	80	T50	c _{min} 60 s _≥ 60	s _{min} 60 c _≥ 60
HXE 03 12 180	12 x 180	100										

Certificazione ETA-CE / ETA-CE Certification / Agrément technique européen ATE-CE / ETA-CE Zulassung / Homologación ETA-CE / Сертификация ETA-CE

Valutazione sismica secondo ETAG 001 - ANNEX E / Item assessed Under Seismic Action Article évalué en zone sismique / Artikel mit Bewertung von seismischer Leistungskategorie / Evaluación para fijaciones en zonas sísmicas / Одобрено для сейсмических воздействий

Resistenza al FUOCO certificata R120 (TR 020) / Fire Resistance Certification / Résistance au feu / Feuerwiderstand / Homologación de resistencia al fuego / Сертификат пожаробезопасности

Dati tecnici di installazione per utilizzo in calcestruzzo fessurato e non fessurato di classe min C20/25 e max C50/60
Installation data for use in cracked and non-cracked concrete strength class min C20/25 and max C50/60
Instructions de montage pour utilisation dans béton fissuré et non fissuré classe de résistance min. C20/25 et max. C50/60
Montageanleitungen für Benutzung im gerissenen und nicht gerissenen Beton von mind. C20/25 und höchst. C50/60
Datos técnicos de instalación para fijación en hormigón fisurado y no fisurado de clase min C20/25 y max C50/60
Технические данные по монтажу в растянутой и нерастянутой зонах бетона класса прочности минимум C20/25 и максимум C50/60

Carichi caratteristici, coefficienti di sicurezza e maggiori dettagli sono riportati nel DoP e nel Valutazione Tecnica Europea (ETA 11/0336), disponibili su www.tecfi.it
Characteristic loads, safety factors and further details are reported in the DoP and in the European Technical Assessment (ETA 11/0336), available on www.tecfi.it
Charges caractéristiques, coefficients de sécurité et autres détails dans le DoP et dans l'évaluation technique européenne (ETA 11/0336), téléchargeable du site www.tecfi.it
Kennwerte, Sicherheitsbeiwert und weitere Einzelheiten sind in der Leistungserklärung und in der Europäischen Technischen Bewertung (ETA 11/0336) enthalten, herunterladbar auf www.tecfi.it
Para cargas características, coeficientes de seguridad y otros detalles, consulten el DoP y la Evaluación técnica europea (ETA 11/0336), en la página web www.tecfi.it
Характерные нагрузки, коэффициенты безопасности и дополнительные детали приведены в ДОП и в Европейском Техническом Оценке (ETA 11/0336), которое можно скачать с сайта www.tecfi.it

HXE 02 - HXE 12

CODICE ARTICOLO Item code Article Artikel-Nummer Código Artículo Артикул	d _{ext} x l _t [mm]	t _{fix} [mm]	M [mm]	d ₀ [mm]	h ₁ [mm]	h _{min} [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	T _{inst} [Nm]	AF [mm]	SW [mm]	C _{min} S _≥ [mm]	S _{min} C _≥ [mm]
HXE xx 08 090	8 x 90	10												
HXE xx 08 120	8 x 120	40	8	6	75	100	60	48	9	20	5	13	c _{min} 45 s _≥ 45	s _{min} 45 c _≥ 45
HXE xx 08 160	8 x 160	80												
HXE xx 10 105	10 x 105	10												
HXE xx 10 125	10 x 125	30	10	8	90	110	70	56	12	50	7	17	c _{min} 50 s _≥ 50	s _{min} 50 c _≥ 50
HXE xx 10 195	10 x 195	100												
HXE xx 12 118	12 x 118	10												
HXE xx 12 138	12 x 138	30												
HXE xx 12 208	12 x 208	100	12	10	100	130	80	64	14	80	8	19	c _{min} 60 s _≥ 60	s _{min} 60 c _≥ 60
HXE xx 12 248	12 x 248	140												

HXE xx = HXE 02 - HXE 12



Solo vite Certificata
In conformità alla certificazione ETA-CE conseguita da questo prodotto, il dado e la rondella dovranno rispettare i seguenti requisiti:
- Dado di classe 8, zincatura secondo ISO 4042
- Rondella secondo ISO 7089 o secondo ISO 7093, zincatura secondo ISO 4042

Screw only (Certified)
The ETA-CE for this item refers to the screw only, but the nut and the washer MUST respect the following requirements:
- Nut grade 8, zinc plated according to ISO 4042
- Washer according to ISO 7089 or to ISO 7093, zinc plated according to ISO 4042

Seulement vis certifiée
Conformément à l'ATE-CE obtenu pour ce produit, l'écrou et la rondelle doivent avoir les suivantes qualités requises:
- Écrou classe 8, zingué conformément à l'ISO 4042
- Rondelle conforme à l'ISO 7089 ou à l'ISO 7093, zinguée conformément à l'ISO 4042

Nur zugelassene Schraube
In Übereinstimmung mit der ETA-CE Zulassung für diese Produkt, müssen Mutter und Scheibe die folgende Voraussetzungen erfüllen:
- Mutter Klasse 8, verzinkt gemäß ISO 4042
- Scheibe gemäß ISO 7089 oder ISO 7093, Verzinkung gemäß ISO 4042

Solo tornillo Homologado
De conformidad con la Homologación ETA-CE conseguida por este producto, la tuerca y la arandela tendrán que respetar los siguientes requisitos:
- Tuerca de clase 8, galvanización según ISO 4042
- Arandela según ISO 7089 o según ISO 7093, galvanización según ISO 4042

Только сертифицированный шуруп
ETA-CE для этого элемента будут выданы только для сертифицированных шурупов, но гайка и шайба должны соблюдать следующие требования:
- Гайка класса 8, оцинкование согласно ISO 4042
- Шайба в соответствии с ISO 7089 или ISO 7093, оцинкование в соответствии с ISO 4042