

HXE 01

CONCRETO

Patented hexagonal flanged washer head concrete screw with serration, zinc plated, Certified ETA-CE Option 1 and Performance Category C2-C1 Under Seismic Action

- Vis à béton brevetée tête hexagonale à embase avec rondelle intégrée moletée sous la tête, en acier zingué, avec certification ETE-CE Option 1 et catégorie de performance C2-C1 en zone sismique
- Verzinkt PATENTIERTE Sechskant-Betonschraube mit gerändelter Unterlegscheibe mit Flansch, mit ETB-CE Zulassung Option 1 und seismische Leistungskategorie C2-C1
- Tornillo PATENTADO para hormigón, cabeza hexagonal y arandela estampada rebordeada con estrías bloqueadoras, de acero cincado, Homologada ETA-CE Opción 1 y Categoría de prestación C2-C1 para fijaciones en zonas sísmicas
- Запатентованный стальной оцинкованный шуруп по бетону с шестигранной головкой со скошенным буртом, Сертифицирован ETA-CE Опция 1 и Категория C2-C1 для сейсмических воздействий



Item code	Screw size Ø x Ls / tfix (mm)	Pcs. per box	Pcs. per carton
Ø 8 - AF 10 - Ø hole: 6 mm			
HXE 01 08 080	8 x 80 / 20	50	500
HXE 01 08 100	8 x 100 / 40	50	500
HXE 01 08 120	8 x 120 / 60	50	500
HXE 01 08 140	8 x 140 / 80	50	500
Ø 10 - AF 13 - Ø hole: 8 mm			
HXE 01 10 080	10 x 80 / 10	50	500
HXE 01 10 100	10 x 100 / 30	25	250
HXE 01 10 120	10 x 120 / 50	25	250
HXE 01 10 140	10 x 140 / 70	25	250
HXE 01 10 160	10 x 160 / 90	25	250
Ø 12 - AF 15 - Ø hole: 10 mm			
HXE 01 12 090	12 x 90 / 10	25	250
HXE 01 12 110	12 x 110 / 30	25	250
HXE 01 12 130	12 x 130 / 50	25	250
HXE 01 12 150	12 x 150 / 70	25	250
HXE 01 12 190	12 x 190 / 110	20	100
HXE 01 12 210	12 x 210 / 130	20	100
HXE 01 12 250	12 x 250 / 170	15	75
HXE 01 12 290	12 x 290 / 210	15	75
Ø 16 - AF 21 - Ø hole: 14 mm			
HXE 01 16 130	16 x 130 / 20	10	100
HXE 01 16 150	16 x 150 / 40	10	100
HXE 01 16 180	16 x 180 / 70	10	100

- ETA-CE Option 1 Certified Item / Agrément technique européen ETE-CE / ETA-CE Zulassung / Homologación ETA-CE / Сертификация ETA-CE
- EOTA TR049 - Item assessed Under Seismic Action / Article évalué en zone sismique / Artikel mit Bewertung von seismischer Leistungskategorie / Evaluación para fijaciones en zonas sísmicas / Одобрен для сейсмических воздействий
- R120 Fire Resistance Certified Item / Résistance au feu / Feuerwiderstand / Homologación de resistencia al fuego / Сертификат пожаробезопасности



European Technical Assessment
EAD 330232-00-0601 e EOTA TR049
OPTION 1: for cracked and non-cracked concrete
Seismic assessment: performance category C1: Ø 10
performance category C2-C1: Ø 12 e Ø 16
DoP available on www.tecfi.lt/DoP

Usage / Utilisation / Benutzung / Uso / Применение



For through (in-place) heavy duty fixings in cracked and non-cracked concrete, performance Category C2 and C1 (Ø10 C1 only) for use under seismic action, according to EOTA TR049.
Item included in TADS - Tecfi Anchor Design Software for computer aided design of Anchorage.

Also available with special large washers, for low stiffness fixtures (e.g. wood or aluminium):

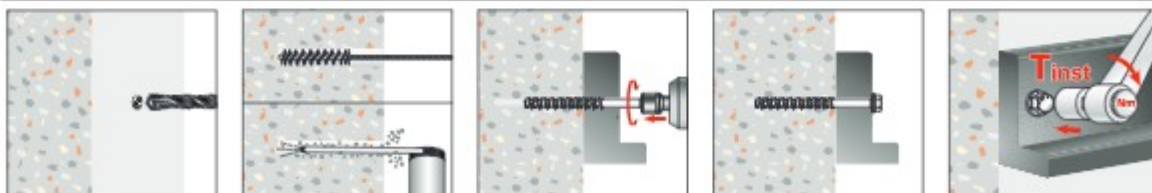


- ISO 7093-1 - Steel plain washer large series HV200 (item code B008, page 414)
- Steel plain washer SPECIAL large series HV 350 (item code BW01, page 414)
- ISO 7094 - DIN 440R Steel plain washer extra large series (item code GH01, page 324)
- DIN 1052 - Steel washer for timber structures (item code JZ01, page 324)

Box / Boîte / Verpackung
Caja / Упаковка



Installation sequence / Instructions de mise en oeuvre / Setzanweisung / Secuencia de instalación / Порядок монтажа



DoP



Declaration of Performance

Related products

102

HXE-CONCRETO® dual thread screw



HXE02 - HXE12
p. 106

HXE-CONCRETO® flat CSK head screw



HXE03
p. 108

CONCRETO® mushroom head screw



HXT
p. 110

SDS-PLUS masonry drill



EO
p. 427

Pump for hole cleaning



DW
p. 168

HX 21

CONCRETO

Patented hexagonal flanged washer head concrete screw with serration, zinc plated

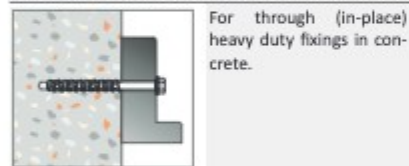
- Vis à béton brevetée tête hexagonale à embase avec rondelle intégrée moletée sous la tête, en acier zingué
- Verzinkt PATENTIERTE Sechskant- Betonschraube mit gerändelter Unterlegscheibe mit Flansch
- Tornillo PATENTADO para hormigón, cabeza hexagonal y arandela estampada rebordeada con estrías bloqueadoras, de acero cincado
- Запатентованный стальной оцинкованный шуруп по бетону с шестигранной головкой со скошенным буртом



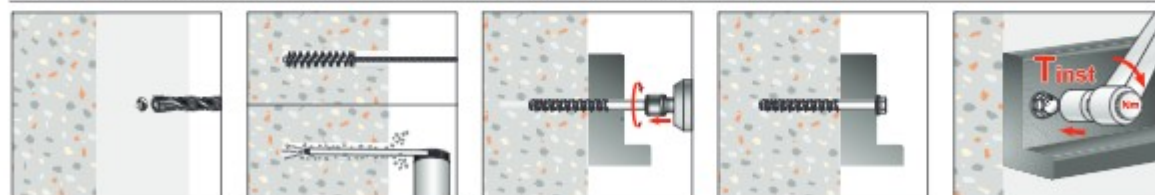
Item code	Screw size $\varnothing \times L_s / t_{fix}$ (mm)	Pcs. per box	Pcs. per carton
$\varnothing 6$ - AF 8 - \varnothing hole: 5 mm			
HX 21 06 045	6,6 x 45 / 5	200	2.000
HX 21 06 060	6,6 x 60 / 10	100	1.000
HX 21 06 080	6,6 x 80 / 30	100	1.000
HX 21 06 100	6,6 x 100 / 50	100	1.000
HX 21 06 120	6,6 x 120 / 70	100	1.000
$\varnothing 8$ - AF 10 - \varnothing hole: 6 mm			
HX 21 08 040	7,8 x 40 / 5	100	1.000
HX 21 08 045	7,8 x 45 / 5	100	1.000
HX 21 08 050	7,8 x 50 / 10	100	1.000
HX 21 08 060	7,8 x 60 / 10	100	1.000
HX 21 08 080	7,8 x 80 / 20	50	500
▲ HX 21 08 100	7,8 x 100 / 40	50	500
HX 21 08 120	7,8 x 120 / 60	50	500
HX 21 08 140	7,8 x 140 / 80	50	500
$\varnothing 10$ - AF 13 - \varnothing hole: 8 mm			
HX 21 10 060	10 x 60 / 10	50	500
HX 21 10 080	10 x 80 / 10	50	500
HX 21 10 100	10 x 100 / 30	25	250
HX 21 10 120	10 x 120 / 50	25	250
▲ HX 21 10 140	10 x 140 / 70	25	250
HX 21 10 160	10 x 160 / 90	25	250
$\varnothing 12$ - AF 15 - \varnothing hole: 10 mm			
HX 21 12 070	12 x 70 / 10	25	250
HX 21 12 090	12 x 90 / 10	25	250
▲ HX 21 12 110	12 x 110 / 30	25	250
▲ HX 21 12 130	12 x 130 / 50	25	250
New Item * HX 21 12 150	12 x 150 / 70	25	250
* HX 01 12 190	12 x 190 / 110	20	100
* HX 01 12 230	12 x 230 / 150	20	100
* HX 01 12 250	12 x 250 / 170	15	75
* HX 01 12 290	12 x 290 / 210	15	75
* HX 01 12 310	12 x 310 / 230	15	75
$\varnothing 16$ - AF 21 - \varnothing hole: 14 mm			
HX 21 16 090	16 x 90 / 10	15	150
* HX 01 16 130	16 x 130 / 20	10	100
* HX 01 16 150	16 x 150 / 40	10	100
* HX 01 16 180	16 x 180 / 70	10	100

▲ **Special finishing (Item code HX01) until stockout, then zinc plated (Item code HX21)**
 Avec finition spéciale (HX01) jusqu'à épuisement des stocks. Ensuite de quoi livraison avec finition zinguée (code HX21)
 Mit spezieller Beschichtung (HX01) solange der Vorrat reicht. Danach mit verzinkter Beschichtung (HX21) verfügbar
 Con acabado especial (código HX01) hasta agotar existencias. Luego se entregará el producto en cincado (código HX21)
 Доставка со специальным покрытием (код HX01) до окончания stocks. Далее будет на распоряжении с оцинкованным покрытием (код HX21)
 * **Until stockout / Jusqu'à épuisement de stocks / Jusqu'à épuisement de stocks / Solange der Vorrat reicht / Hasta agotar existencias / до окончания stocks**

Usage / Utilisation / Benutzung / Uso / Применение Technical Data Sheet



Installation sequence / Instructions de mise en oeuvre / Setzanweisung / Secuencia de instalación / Порядок монтажа



Box / Boîte / Verpackung
Caja / Упаковка



Related products

HXE-CONCRETO® dual thread screw HXE02 - HXE12 p. 106	HXE-CONCRETO® flat CSK head screw HXE03 p. 108	CONCRETO® mushroom head screw HXT p. 110	SDS-PLUS masonry drill EO p. 427	Pump for hole cleaning DW p. 168	103
--	--	--	--	--	-----

HXE 02 - HXE 12

CONCRETO

Patented dual thread concrete screw with hex shank, with nut and washer, zinc plated, Certified ETA-CE Option 1 and Performance Category C2-C1 Under Seismic Action

- Vis à béton double filet (métrique + spécial breveté) avec queue hexagonale, avec écrou et rondelle, en acier zingué, avec certification ETE-CE Option 1 et catégorie de performance C2-C1 en zone sismique
- Doppelgewinde-Betonschraube (metrisches + spezielles patentiertes Gewinde) mit Sechskantschaft, mit Mutter und Scheibe, verzinkt, mit ETB-CE Zulassung Option 1 und seismische Leistungskategorie C2-C1
- Tornillo para hormigón con doble rosca (métrica + especial PATENTADA), con vástago hexagonal, tuerca y arandela, de acero cincado, Homologada ETA-CE Opción 1 y Categoría de prestación C2-C1 para fijaciones en zonas sísmicas
- Двухсторонний стальной оцинкованный шуруп по бетону с шестигранным наконечником, с гайкой и шайбой, сертифицирован ETA-CE Опция 1 и Категория C2-C1 для сейсмических воздействий



CrVI Free

Item code	Screw size Ø x Ls / t _{fix} (mm)	Pcs. per box	Pcs. per carton
Ø 8 - Hex shank AF: 5 - Ø hole: 6 mm			
HXE 02 08 090	8 x 90 / 10	100	500
HXE 02 08 120	8 x 120 / 40	100	500
HXE 02 08 160	8 x 160 / 80	50	250
Ø 10 - Hex shank AF: 7 - Ø hole: 8 mm			
HXE 02 10 105	10 x 105 / 10	50	250
HXE 02 10 125	10 x 125 / 30	50	250
HXE 02 10 195	10 x 195 / 100	25	125
Ø 12 - Hex shank AF: 8 - Ø hole: 10 mm			
HXE 02 12 118	12 x 118 / 10	25	125
HXE 02 12 138	12 x 138 / 30	25	125
HXE 02 12 208	12 x 208 / 100	25	125
HXE 02 12 248	12 x 248 / 140	25	125

HXE 12 with large washer / avec rondelle large / mit breiter Scheibe / arandela ancha / широкой шайбой



CrVI Free



European Technical Assessment
EAD 330232-00-0601 e EOTA TR049

OPTION 1: for cracked and non-cracked concrete

Seismic assessment: performance category C1: Ø 10

performance category C2-C1: Ø 12 e Ø 16

DoP available on www.tecfix.it/DoP

Item code	Screw size Ø x Ls / t _{fix} (mm)	Pcs. per box	Pcs. per carton
Ø 8 - Hex shank AF: 5 - Ø hole: 6 mm			
HXE 12 08 090	8 x 90 / 10	50	250
HXE 12 08 120	8 x 120 / 40	50	250
HXE 12 08 160	8 x 160 / 80	25	125
Ø 10 - Hex shank AF: 7 - Ø hole: 8 mm			
HXE 12 10 105	10 x 105 / 10	50	250
HXE 12 10 125	10 x 125 / 30	50	250
HXE 12 10 195	10 x 195 / 100	25	125
Ø 12 - Hex shank AF: 8 - Ø hole: 10 mm			
HXE 12 12 118	12 x 118 / 10	25	125
HXE 12 12 138	12 x 138 / 30	25	125
HXE 12 12 208	12 x 208 / 100	25	125
HXE 12 12 248	12 x 248 / 140	25	75

ETA-CE Option 1 Certified Item / Agrément technique européen ETE-CE / ETA-CE Zulassung / Homologación ETA-CE / Сертификация ETA-CE

EOTA TR049 - Item assessed Under Seismic Action / Article évalué en zone sismique / Artikel mit Bewertung von seismischer Leistungskategorie / Evaluación para fijaciones en zonas sísmicas / Одобрен для сейсмических воздействий

R120 Fire Resistance Certified Item / Résistance au feu / Feuerwiderstand / Homologación de resistencia al fuego / Сертификат пожаробезопасности

Usage / Utilisation / Benutzung / Uso / Применение



For heavy duty fixings in cracked and non-cracked concrete, performance Category C2 and C1 (Ø10 C1 only) for use under seismic action, according to EOTA TR049.

Item included in TADS - Tecfi Anchor Design Software for computer aided design of Anchorage.

One special bit free per box (Item code: JP 00)



one bit free per box

Un embout gratuit dans chaque boîte

Zu jeder Verpackung ein Bit kostenlos

Una punta de atornillar en cada caja

Один бесплатный бит в каждой упаковке

Box / Boîte / Verpackung / Caja / Упаковка



Installation sequence / Instructions de mise en oeuvre / Setzanweisung / Secuencia de instalación / Порядок монтажа



DoP



Declaration of Performance

Related products

106

HXE-CONCRETO® HWH concrete screw



HXE01
p. 102

HXE-CONCRETO® flat CSK head screw



HXE03
p. 108

Wedge anchors



AJE - ZJE
p. 134

SDS-PLUS masonry drill



EO
p. 427

Pump for hole cleaning



DW
p. 168

HXE 03

CONCRETO

Patented flat CSK head concrete screw with ribs, 6-Lobe recess, zinc plated, Certified ETA-CE Option 1 and Performance Category C2-C1 Under Seismic Action

- Vis à béton tête fraisée plate avec nervures sous la tête, empreinte à six lobes X, en acier zingué, avec certification ETE-CE Option 1 et catégorie de performance C2-C1 en zone sismique
- Senkkopf-Betonschraube mit Fräsrippen, Innensechsrund, verzinkt, mit ETB-CE Zulassung Option 1 und seismische Leistungskategorie C2-C1
- Tornillo para hormigón con cabeza avellanada 6 lóbulos internos con estrías avellanadoras, de acero cincado, Homologada ETA-CE Opción 1 y Categoría de prestación C2-C1 para fijaciones en zonas sísmicas
- Шуруп по бетону с плоской потайной головкой с насечками из оцинкованной стали, сертифицирован ETA-CE Опция 1 и Категория C2-C1 для сейсмических воздействий



Item code	Screw size Ø x Ls / tfix (mm)	Pcs. per box	Pcs. per carton
Ø 8 - T-30 - Ø hole: 6 mm			
HXE 03 08 070	8 x 70 / 10	100	1.000
HXE 03 08 100	8 x 100 / 40	50	500
HXE 03 08 140	8 x 140 / 80	25	250
Ø 10 - T-40 - Ø hole: 8 mm			
HXE 03 10 080	10 x 80 / 10	50	500
HXE 03 10 100	10 x 100 / 30	50	500
HXE 03 10 160	10 x 160 / 90	25	250
Ø 12 - T-50 - Ø hole: 10 mm			
HXE 03 12 100	12 x 100 / 20	25	250
HXE 03 12 120	12 x 120 / 40	25	250
HXE 03 12 180	12 x 180 / 100	25	250



- ETA-CE Option 1 Certified item / Agrément technique européen ETE-CE / ETA-CE Zulassung / Homologación ETA-CE / Сертификация ETA-CE
- EOTA TR049 - Item assessed Under Seismic Action / Article évalué en zone sismique / Artikel mit Bewertung von seismischer Leistungskategorie / Evaluación para fijaciones en zonas sísmicas / Одобрен для сейсмических воздействий
- R120 Fire Resistance Certified item / Résistance au feu / Feuerwiderstand / Homologación de resistencia al fuego / Сертификат пожарной безопасности



European Technical Assessment
EAD 330232-00-0601 e EOTA TR049
OPTION 1: for cracked and non-cracked concrete
Seismic assessment: performance category C1: Ø 10
performance category C2-C1: Ø 12 e Ø 16
DoP available on www.tecfi.it/DoP

Usage / Utilisation / Benutzung / Uso / Применение

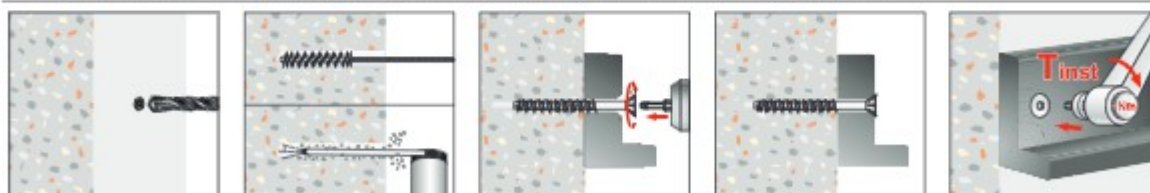


For through (in-place) heavy duty fixings in cracked and non-cracked concrete. performance Category C2 and C1 (Ø10 C1 only) for use under seismic action, according to EOTA TR049.
Item included in TADS - Tecfi Anchor Design Software for computer aided design of Anchorage.

Box / Boîte / Verpackung / Caja / Упаковка



Installation sequence / Instructions de mise en oeuvre / Setzanweisung / Secuencia de instalación / Порядок монтажа



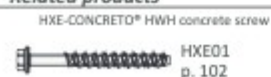
DoP



Declaration of Performance

Related products

108



CONCRETO®

PATENTED CONCRETE SCREW ANCHORS - ETA-CE CERTIFIED



- ▶ European Technical Assessment – Option 1 for cracked and non-cracked concrete
- ▶ Performance Category C2 – C1 for use under Seismic Action
- ▶ Fire resistance R120
- ▶ Extra-long sizes for very large thicknesses of fixture (Tfix)
- ▶ Patented design

option 1
SEISMIC FIXING



European Technical Assessment
Option 1 - For cracked and non-cracked concrete
Seismic assessment - performance category C1: Ø 10
performance category C2: C1: Ø 12 x Ø 16
EAD 330222-00-0001 and EOTA TR049



CW free
in compliance with European Directive
RoHS 2 2011/65/EU

Heavy duty **ETA-CE Certified anchors Option 1**, for cracked and non-cracked concrete, and **C1-C2 Performance Category** for fixing in low to high **SEISMIC RISK** areas



CONCRETO® ADVANTAGES IN COMPARISON WITH TRADITIONAL STEEL ANCHORS WITH BOLT OR WEDGE ANCHORS

- **30%** Edge distance and spacing between anchors*
- + **35%** Characteristic Pull-out load *
- + **30%** Characteristic Shear load*



- ✓ **VERY FAST** installation
- ✓ Fixing can be completely removed
- ✓ Direct and quick fastening on concrete without plug
- ✓ **UNDERCUT** anchor
- ✓ **NO torque control** required
- ✓ Can tap the rebars in the concrete

Example of an installation close to a rebar



CONCRETO® screw installed
(The concrete has been cutted after the installation)



Detail of the concrete and the rebar tapped by
CONCRETO® screw



HXE 01
Ø 6 + Ø 16



HXE 03
Ø 6 + Ø 12



HXE 02
Ø 6 + Ø 12



HXE 12
Ø 6 + Ø 12

* The values refer to the comparison between a CONCRETO concrete screw and a classic steel anchor with bolt class 8.8 (DSE type, related to the distance from the edge and to the characteristic pull-out loads), or with wedge anchor [type AJE, related only to the edges distance and to the characteristic shear loads], with an equal nominal diameter. Furthermore, the advantages are clearer and more evident if the comparison is made considering the same drilling hole diameter into the concrete.

