

fischer

Betonskrue ULTRACUT FBS II.

Den sikre og holdbare løsning til fastgørelse af elementstøtter.

Indledning

- Det er vigtigt at montage af elementstøtter til dæk og vægelementer foretages i.h.t. betonelementforeningens (BEF) anvisninger.
- fischer ULTRACUT FBS II er et godt valg både i forhold til sikkerhed og en holdbar løsning.
- På de følgende finder du dokumentationer og vejledninger.

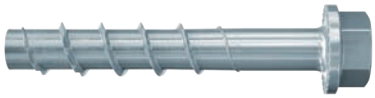
Sortiment

ULTRACUT FBS II US

Fire resistance classification R 120 Anchor types see test report

ETA CE Option 1 for revnet beton

Teknisk data



Type: BETONSKRUE MED 6-KANTHOVED MED FLANGE
Materiale: Elforzinket



Armeret beton | Revnet beton | Beton | Huldæk | Mursten | Letbeton

Type	Art.nr.	DB nr.	EAN nr.	Bor Ø mm	Skrue længde mm	Max. nytte-længde mm	Top/ Kærv	Antal pk. pr. karton	Antal pr. pakke
ULTRACUT FBS II 14 x 75 US	536874	1896938	4048962251579	14	75	10/-/-	SW 21	1	20
ULTRACUT FBS II 14 x 95 US	536875	1915642	4048962251586	14	95	30/10/-	SW 21	1	20
ULTRACUT FBS II 14 x 100 US	536876	1915643	4048962251593	14	100	35/15/-	SW 21	1	20
ULTRACUT FBS II 14 x 125 US	536877	1896939	4048962251609	14	125	60/40/10	SW 21	1	10
ULTRACUT FBS II 14 x 150 US	536878	1899483	4048962251616	14	150	85/65/35	SW 21	1	10

FUP

ETA CE Option 1 for revnet beton

Teknisk data



Type: TESTHYLSE TIL ULTRACUT FBS II
Materiale: Elforzinket

Type	Art.nr.	DB nr.	EAN nr.	Indvendig Ø mm	Passer til	Antal pk. pr. karton	Antal pr. pakke
FUP 14	537203	1976624	4048962253726	15,6	FBS II 14	20	1

TOP

Teknisk data



Type: SLAGTOP TIL SLAGNØGLE
Meget velegnet til betonskruer

Type	Art.nr.	DB nr.	EAN nr.	Top	Passer til	Antal pk. pr. karton	Antal pr. pakke
Top 1/2" SW 21	538581	2032418	4048962264593	SW 21	FBS II 14 US	60	1

Quattric II, 5/10-pak



Teknisk data



Type: HAMMERBOR
Skær: 4-skær
Kobling: SDS+



Type	Art.nr.	DB nr.	EAN nr.	Dimension mm	Antal pr. karton	Antal pr. pakke
Quattric II 14 x 110/160 XP5 SDS+	**544220**	**1982527**	4048962312713	14 x 110/160	15	5
Quattric II 14 x 160/210 XP10 SDS+	**544189**	**1982518**	4048962312409	14 x 160/210	1	10
Quattric II 14 x 210/260 XP10 SDS+	**544190**	**1982519**	4048962312416	14 x 210/260	4	10

FHD

Teknisk data



Type: HAMMERBOR MED SUG AF BORESTØV
Skær: 4-skær
Kobling: SDS+ & SDS Max



Type	Art.nr.	DB nr.	EAN nr.	Dimension mm	Antal pr. karton	Antal pr. pakke
FHD SDS+ 14 x 250 / 380	**546598**	**2040030**	4048962330830	14 x 250/380	5	1

FSS 600 18 V

Teknisk data

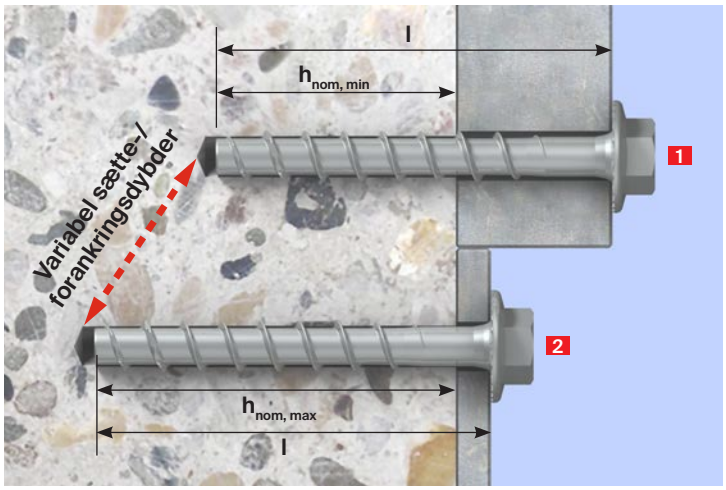


Type: AKKU SLAGNØGLE 1/2“
Drivkraft: 18 V 4.0 Ah CAS system
Inkl: 2 batterier, lader, testhylse, slagtoppe og systemkuffert

Type	Art.nr.	DB nr.	EAN nr.	Tilspændingsstyrke	Anbefales til ULTRACUT FBS II diameter Ø mm	Antal pr. pakke
FSS 600	**552927**	**2108884**	4048962362442	600 Nm	10, 12 & 14	1

Montage

Variabel sætte-/forankrings-/indlejringsdybde - Muliggør nøjagtig tilpasning til belastningerne



1 Hurtig installation grundet den minimale sætte-/forankringsdybde fx FBS II 14x125 60/40/10 US

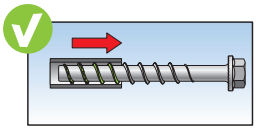
Den minimale sætte-/forankringsdybde er 65 mm
Ved genanvendelse/midlertidig fastgørelse i C20/25 revnet og ikke revnet beton er regningsmæssig træk- og forskydningsbelastning 5,1 kN ved h_{nom}, min 65 mm.

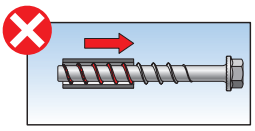
2 Maksimal belastning grundet maksimal sætte-/forankringsdybde fx FBS II 14x125 60/40/10 US

Den minimale sætte-/forankringsdybde er 115 mm
Ved genanvendelse/midlertidig fastgørelse i C20/25 revnet og ikke revnet beton er regningsmæssig træk- og forskydningsbelastning 19,6 kN ved h_{nom}, min 115 mm.

Genanvendelse

Til midlertidig forankring af fx betonstøtter i.h.t. Z-21.8-2049 (gyldig for diameter 10 - 14)





Kontrol: Før anvendelse skubbes testhylsen på gevindet. Hvis skrueenden rager uden for hylsen, er gevindet for slidt og genanvendelse er ikke længere tilladt. Betonskruen bør også tjekkes for synlige skader (fx korrosion) og i disse tilfælde udskiftes.







Med testhylsen kontrolleres gevindtykkelsen før anvendelse - og for overholdelse af reglerne **for tilladelig genanvendelse.**

VIGTIGT: Indvendig diameter på fischer testhylse er Ø 15,6 mm, hvilket øger muligheden for antal genanvendelser.

Godkendelser

ETA-15/0352
EAD 330011-00-0601
Option 1 for cracked concrete
seismic performance category C1, C2

Fire resistance classification
R 120
Anchor types see test report

Zulassung
Z-21.8-2049

SEISMIC C2

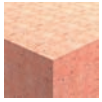
Byggematerialer


Armeret beton


Revnet beton


Beton

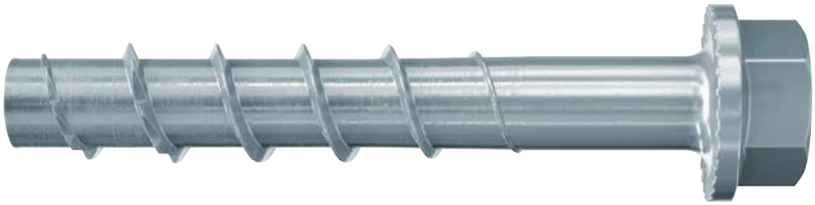

Huldæk

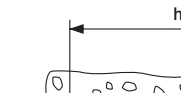

Mursten


Letbeton

Montage

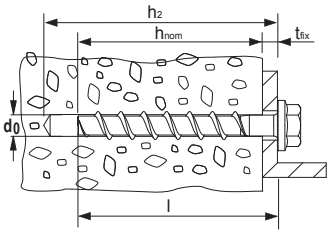
Betonskrue ULTRACUT FBS II - US
6-kanthoved med flange





Type	Art.nr. Elforzinket gvz	DB nr.	Borhuls-diameter d_o [mm]	Min. borhulsdybde ved gennemstiks-montage h_2 [mm]	Skrue-længde l [mm]	Iskruningsdybde $h_{nom,1}$ [mm]	$t_{fix\,1}$ [mm]	$h_{nom,2}$ [mm]	$t_{fix\,3}$ [mm]	$h_{nom,3}$ [mm]	$t_{fix\,3}$ [mm]	Nøglevidde [SW]	Antal pr. pakke [stk.]
ULTRACUT FBS II 14x75 10/-/- US	536874	1896938	14	90	75	65	10	-	-	-	-	SW 21	20
ULTRACUT FBS II 14x95 30/10/- US	536875	1915642	14	110	95	65	30	85	10	-	-	SW 21	20
ULTRACUT FBS II 14x100 35/15/- US	536876	1915643	14	115	100	65	35	85	15	-	-	SW 21	20
ULTRACUT FBS II 14x125 60/40/10 US	536877	1896939	14	140	125	65	60	85	40	115	10	SW 21	10
ULTRACUT FBS II 14x150 85/65/35 US	536878	1899483	14	165	150	65	85	85	65	115	35	SW 21	10

		14
Bordiameter [mm]	d_o	14
Nominal iskruningsdybde h_{nom} [mm]	h_{nom1}	65
	h_{nom2}	85
	h_{nom3}	115
Borhulsdybde (gennemstiksmontage) [mm]	$h_2 \geq$	l + 15
Gennemgangshul i montageemnet [mm]	d_f	16,9 - 18
Maks. tilspændingsmoment ved brug af tangentialslagnøgle i beton	$T_{imp,\,max}$	650
Maks. tilspændingsmoment ved håndmontage i beton	T_{max}	250
Nøglevidde	SW	21



Laster

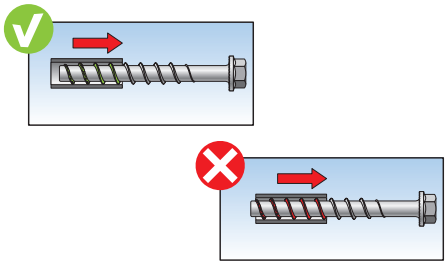
Betonskrue ULTRACUT FBS II til midlertidig fastgørelse

Type / Skruediameter / Bordiameter	[mm]	14		
Nominel iskruningsdybde [h_{nom}]	[mm]	65	85	115
Regningsmæssige belastninger Nrd/Vrd til revnet og ikke revnet beton				
Betonstyrke $f_{ck,cube} \geq 10$ N/mm²	[kN]	3,2	5,0	12,4
Betonstyrke $f_{ck,cube} \geq 15$ N/mm²	[kN]	3,9	6,1	15,2
Betonstyrke $f_{ck,cube} \geq 20$ N/mm²	[kN]	4,5	7,0	17,6
Betonstyrke $f_{ck,cube} \geq 25$ N/mm²	[kN]	5,1	7,9	19,6
Mindste betonelementtykkelse	[mm]			
Mindste afstand*	[mm]	230	300	510
Mindste afstand til kant i last retning*	[mm]			
Mindste afstand til kant rektangulært til last retning*	[mm]	115	150	255
Torsion med slagskruetrækker	$T_{imp,\ max}$			
Torsion med standard momentnøgle	T_{max}	75	75	150

Ved dimensionering skal godkendelsen Z-21.8-2049 respekteres.
*) Mindste indbyrdes- og kant afstand for enkelte ankre.

Værdier er ved midlertidig fastgørelse og ved genbrug af betonskruer samt ved mindst mulig diameter i forhold til overholdelse af testhylse diameter på Ø15,6 mm.

VIGTIGT: Indvendig diameter på fischer testhylse er Ø 15,6 mm, hvilket øger muligheden for antal genanvendelser.



ULTRACUT FBS II 14x75 10/-/- US
ULTRACUT FBS II 14x100 35/15/- US
ULTRACUT FBS II 14x125 60/40/10 US

Skruedimension vælger

Betonstyrke C8/10 MPa
Tryk/træk i skråafstivning på 30° i kN

Topkote / væg areal i m²	5	10	15	20	25
6	4,2	4,9	5,3	5,6	5,9
8	5,5	6,5	7,1	7,5	7,8
10	6,9	8,1	8,8	9,4	9,8
12	8,3	9,7	10,6	11,2	11,7
14	9,7	11,3	12,3	13,1	13,7
16	11,1	13,0	14,1	15,0	15,6
18	12,5	14,6	15,9	16,8	17,6
20	13,8	16,2	17,6	18,7	19,5
24	15,2	17,8	19,4	20,6	21,5
22	16,6	19,4	21,2	22,4	23,5

Betonstyrke C12/15 MPa
Tryk/træk i skråafstivning på 30° i kN

Topkote / væg areal i m²	5	10	15	20	25
6	4,2	4,9	5,3	5,6	5,9
8	5,5	6,5	7,1	7,5	7,8
10	6,9	8,1	8,8	9,4	9,8
12	8,3	9,7	10,6	11,2	11,7
14	9,7	11,3	12,3	13,1	13,7
16	11,1	13,0	14,1	15,0	15,6
18	12,5	14,6	15,9	16,8	17,6
20	13,8	16,2	17,6	18,7	19,5
24	15,2	17,8	19,4	20,6	21,5
22	16,6	19,4	21,2	22,4	23,5

Betonstyrke C16/20 MPa
Tryk/træk i skråafstivning på 30° i kN

Topkote / væg areal i m²	5	10	15	20	25
6	4,2	4,9	5,3	5,6	5,9
8	5,5	6,5	7,1	7,5	7,8
10	6,9	8,1	8,8	9,4	9,8
12	8,3	9,7	10,6	11,2	11,7
14	9,7	11,3	12,3	13,1	13,7
16	11,1	13,0	14,1	15,0	15,6
18	12,5	14,6	15,9	16,8	17,6
20	13,8	16,2	17,6	18,7	19,5
24	15,2	17,8	19,4	20,6	21,5
22	16,6	19,4	21,2	22,4	23,5

Betonstyrke C8/10 MPa
Tryk/træk i skråafstivning på 45° i kN

Topkote / væg areal i m²	5	10	15	20	25
6	2,9	3,4	3,7	4,0	4,1
8	3,9	4,6	5,0	5,3	5,5
10	4,9	5,7	6,2	6,6	6,9
12	5,9	6,9	7,5	7,9	8,3
14	6,9	8,0	8,7	9,3	9,7
16	7,8	9,2	10,0	10,6	11,1
18	8,8	10,3	11,2	11,9	12,4
20	9,8	11,4	12,5	13,2	13,8
24	10,8	12,6	13,7	14,5	15,2
22	11,7	13,7	15,0	15,9	16,6

Betonstyrke C12/15 MPa
Tryk/træk i skråafstivning på 45° i kN

Topkote / væg areal i m²	5	10	15	20	25
6	2,9	3,4	3,7	4,0	4,1
8	3,9	4,6	5,0	5,3	5,5
10	4,9	5,7	6,2	6,6	6,9
12	5,9	6,9	7,5	7,9	8,3
14	6,9	8,0	8,7	9,3	9,7
16	7,8	9,2	10,0	10,6	11,1
18	8,8	10,3	11,2	11,9	12,4
20	9,8	11,4	12,5	13,2	13,8
24	10,8	12,6	13,7	14,5	15,2
22	11,7	13,7	15,0	15,9	16,6

Betonstyrke C16/20 MPa
Tryk/træk i skråafstivning på 45° i kN

Topkote / væg areal i m²	5	10	15	20	25
6	2,9	3,4	3,7	4,0	4,1
8	3,9	4,6	5,0	5,3	5,5
10	4,9	5,7	6,2	6,6	6,9
12	5,9	6,9	7,5	7,9	8,3
14	6,9	8,0	8,7	9,3	9,7
16	7,8	9,2	10,0	10,6	11,1
18	8,8	10,3	11,2	11,9	12,4
20	9,8	11,4	12,5	13,2	13,8
24	10,8	12,6	13,7	14,5	15,2
22	11,7	13,7	15,0	15,9	16,6

Ovenstående skemaer er i.h.t. betonelementforeningens (BEF) anvisninger.

Vor 360° service til dig.



I mere end 50 år har fischer leveret befæstigelsesløsninger af den højeste kvalitet og sikkerhed over hele verden. I dag er fischer a/s en af de førende leverandører af befæstigelsesmateriel på det danske marked.

Din garanti:

- Vi tilbyder et stort udvalg af bl.a. nylondybler, stålankre, skruer og kemisk forankring til den professionelle bruger og specialprodukter til projektopgaver.
- fischer har, som de første i verden, lanceret et produktsortiment lavet af bæredygtige råstoffer og med omtanke for miljøet. Læs mere om GREENline på www.fischerdanmark.dk.
- Vi har også specialprodukter som SaMontec, et komplet installationssystem til rørophæng, og A|C|T et æstetisk og montagevenligt facadesystem til ophæng af natursten, el-befæstigelsen E-fix, montagesystemet til solceller Solar-fix og meget mere.
- Af referenceprojekter kan vi nævne, den københavnske Metro, Storebæltsbroen, Øresundstunnelen og Øresundsbroen.
- fischers produkter finder du hos førende forhandlere, byggemarkeder og trælaster.

Design Software fischer FIXPERIENCE.



fischer design Software FIXPERIENCE programmet sætter nye standarder for kalkulation af dine projekter - sikkert, økonomisk og pålideligt.

Software og moduler til dit daglige arbejde

- C-FIX: Til dimensionering af ankre - efterfølgeren til det velkendte og gennemprøvede COMPUFIX program.
- WOOD-FIX: Til nem og hurtig kalkulation af konstruktioner i træ.
- REBAR-FIX: Til at designe armeringsjernsforbindelser til eftermontering i beton.
- MORTAR-FIX: Til beregning af den nødvendige mængde injektionsmasse til alle montager.
- Overholder alle internationale designstandarder såsom ETAG 001 og EC2. Den indbyggede „Live update“ funktion sikrer, at programmet altid er opdateret med de nyeste regler og standarder.
- Download programmet og oplev hvor effektivt og nemt du nu kan designe dine egne projekter.
- Gratis download og opdateringer på

www.fischer-international.com/en/service/design-software-fixperience/download-fixperience

Forhandler:

www.fischerdanmark.dk

fischer står for

FIXING SYSTEMER
AUTOMOBILE SYSTEMER
FISCHERTEKNIK
VEJLEDNING
LNT AUTOMATION

fischer a/s
Sandvadsvej 17A · 4600 Køge
Danmark
T +45 4632 0220
www.fischerdanmark.dk · fidk@fischerdanmark.dk

06/2020 · Trykt i Danmark · Der tages forbehold for trykfejl · Ret til tekniske ændringer forbeholdes.