

Ekspansjonsbolt FBN II

Sterkest i klassen - dokumentert og med europeisk teknisk godkjenning (ETA)

OVERSIKT



FBN II
Stål, elforzinket



FBN fvz
Varmforzinket



FBN A4



FBN II-GS
(med stor skive) -
Stål, elforzinket

Godkjent for:

- Ikke-sprukket betong B25- B55 eller C20/25 til C50/60



Også velegnet for:

- Betong B15
- Naturstein med høy trykkstyrke



For innfesting av:

- Stålkonstruksjoner
- Rekkverk
- Konsoller
- Stiger
- Kabelskinner

- Maskiner
- Trapper
- Porter
- Fasader
- Vindu-elementer
- Trekonstruksjoner

PRODUKTBESKRIVELSE

- ETA-godkjent og CE-merket
- Ekspansjonsbolt for gjennomstikksmontasje
- FBN II A4 er til utendørs bruk, og i aggressive miljøer.
- GS utgaven med stor skive er spesielt velegnet for trekonstruksjoner

Fordeler

- FBN II gir den høyeste mulige bæreevne i ikke-sprukket betong.
- Redusert forankringsdybde betyr mindre borhull - man sparer tid og minsker risikoen for å treffe armeringen.
- Langt gjengeparti for variabel nyttelengde - og avstandsmontasje.
- FBN II K er for små forankringsdybder, hvor belastningen er mindre eller man vil unngå kontakt med armeringen.
- Påstemplet bokstav på hodet for senere kontroll av installasjonen, da bokstaven indikerer forankringsdybden.



FBN II FORDELER

Kombinasjonen

av klips og konus gir maximal bæreevne ved selv små kant- og akseavstander i ikke-sprukket betong

Langt gjengeparti

for stor fleksibilitet ved risiko for å treffe armeringen, eller ved avstandsmontasje.



Kjennetegnet

spesialformet kant visualiserer fordelen ved kaldbearbeidede produkter. Fremstillingsmetoden gjør stålet ekstra smidig. Det gir mulighet for å etterjustere ankeret, og er en fordel hvis armeringen rammes.

Innslåingstappen

beskytter gjengene. Det sikrer at mutteren kan demonteres. En fordel ved montasje i betong med høy trykkstyrke og trangere borhull, hvor det anvendes stor slagenergi under monteringen.

- De høyeste belastninger: Med standard forankringsdybde utnytter man ekspansjonsbolten og betongens kapasitet til det ytterste.
- Fleksibilitet: Med langt gjengeparti er ekspansjonsbolten også egnet for bruk med redusert forankringsdybde. Dette hvis man trenger lengre nyttelengde eller forankringsdybden er begrenset. (Eksempelvis ved armering).
- Dokumentert: FBN II har ETA-godkjennelse (Europeisk teknisk godkjennelse) og er CE-merket. Brannmotstandsklasse F 120.
- Enkel å montere: Ekspansjonsbolten monteres med kun noen få hammerslag.
- Kortere kantavstand for "tett-på-kanten innfestninger" og kortere akseavstand for små ankerplater.

GODKJENNELSE

Les om godkjenninger fra side 30 og fremover.

Ekspansjonsbolt FBN II

MONTERING

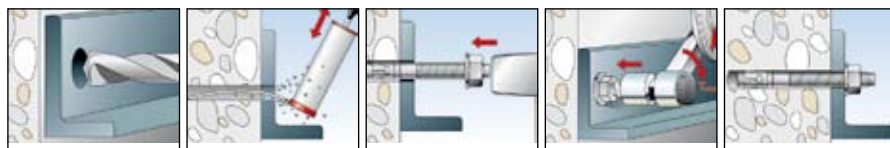
Type montering

- Gjennomstikksmontasje eller planmontasje

Monteringsanvisning

- Til seriemontasje anbefales monteringsverktøyet FABS.
- Før montering settes mutteren i korrekt posisjon (Innslåingstappen sticker ca 2 til 3 mm ut fra mutteren)

FBN

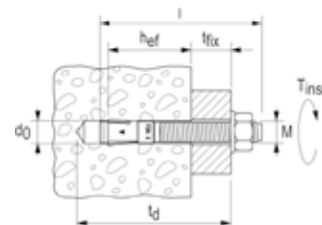


TEKNISKE DATA



Ekspansjonsbolt **FBN II**
Stål, elforzinket

| Type | Art.-nr. | ID | Godkjenninger | Stempel på hodet | Borhulsdiameter | max. nyttelengde | Forankringsdybde | min. borhulsdybde ved gjennomstikksmontasje | Ankerlengde | Gjenge | Skive (utvendig diameter x tykkelse) | Ant.pr.pak |
|---------------|----------|----|---------------|------------------|-----------------|-------------------|------------------|---|-------------|----------------------|--------------------------------------|------------|
| | | | ETA | | d_0 [mm] | t_{fix} [mm] | h_{ef} [mm] | t_d [mm] | l [mm] | \emptyset x lengde | [mm] | [stk] |
| FBN 6/5 | 45130 | 4 | | - | 6 | 5 | 20 | 45 | 40 | M 6 x 16 | 12 x 1,6 | 100 |
| FBN 6/10 | 45136 | 6 | | - | 6 | 10 | 20 | 50 | 55 | M 6 x 30 | 12 x 1,6 | 100 |
| FBN 6/30 | 45137 | 3 | | - | 6 | 30 | 20 | 70 | 75 | M 6 x 30 | 12 x 1,6 | 100 |
| FBN II 8/5 | 40662 | 5 | ■ | A | 8 | 5 | 40 | 61 | 66 | M 8 x 34 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN II 8/10 | 40664 | 9 | ■ | B | 8 | 10 | 40 | 66 | 71 | M 8 x 39 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN II 8/20 | 40669 | 4 | ■ | D | 8 | 20 | 40 | 76 | 81 | M 8 x 49 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN II 8/30 | 40700 | 4 | ■ | F | 8 | 30 | 40 | 86 | 91 | M 8 x 59 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN II 8/50 | 40771 | 4 | ■ | K | 8 | 50 | 40 | 106 | 111 | M 8 x 79 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN II 8/70 | 40777 | 6 | ■ | M | 8 | 70 | 40 | 126 | 131 | M 8 x 99 | 16 x 1,6 | 20 |
| FBN II 8/100 | 40783 | 7 | ■ | P | 8 | 100 | 40 | 156 | 161 | M 8 x 100 | 16 x 1,6 | 20 |
| FBN II 10/10 | 40827 | 8 | ■ | B | 10 | 10 | 50 | 78 | 86 | M 10 x 46 | 20 x 2 | 50 |
| FBN II 10/20 | 40851 | 3 | ■ | D | 10 | 20 | 50 | 88 | 96 | M 10 x 56 | 20 x 2 | 50 |
| FBN II 10/30 | 40854 | 4 | ■ | F | 10 | 30 | 50 | 98 | 106 | M 10 x 66 | 20 x 2 | 50 |
| FBN II 10/50 | 40855 | 1 | ■ | K | 10 | 50 | 50 | 118 | 126 | M 10 x 86 | 20 x 2 | 20 |
| FBN II 10/70 | 40931 | 2 | ■ | M | 10 | 70 | 50 | 138 | 146 | M 10 x 100 | 20 x 2 | 20 |
| FBN II 10/140 | 40944 | 2 | ■ | S | 10 | 140 | 50 | 208 | 216 | M 10 x 100 | 20 x 2 | 20 |
| FBN II 10/160 | 40945 | 9 | ■ | T | 10 | 160 | 50 | 228 | 236 | M 10 x 100 | 20 x 2 | 20 |
| FBN II 12/10 | 40950 | 3 | ■ | B | 12 | 10 | 65 | 95 | 106 | M 12 x 59 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/20 | 44558 | 7 | ■ | D | 12 | 20 | 65 | 105 | 116 | M 12 x 69 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/30 | 45263 | 9 | ■ | F | 12 | 30 | 65 | 115 | 126 | M 12 x 79 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/50 | 45264 | 6 | ■ | K | 12 | 50 | 65 | 135 | 146 | M 12 x 99 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/80 | 45265 | 3 | ■ | N | 12 | 80 | 65 | 165 | 176 | M 12 x 129 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/100 | 45266 | 0 | ■ | P | 12 | 100 | 65 | 185 | 196 | M 12 x 149 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/120 | 45267 | 7 | ■ | R | 12 | 120 | 65 | 205 | 216 | M 12 x 169 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/140 | 45268 | 4 | ■ | S | 12 | 140 | 65 | 225 | 236 | M 12 x 189 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/160 | 45269 | 1 | ■ | T | 12 | 160 | 65 | 245 | 256 | M 12 x 100 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 16/25 | 45564 | 7 | ■ | E | 16 | 25 | 80 | 129 | 145 | M 16 x 89 | 30 x 3 | 10 |
| FBN II 16/50 | 45565 | 4 | ■ | K | 16 | 50 | 80 | 154 | 170 | M 16 x 114 | 30 x 3 | 10 |
| FBN II 16/80 | 45566 | 1 | ■ | N | 16 | 80 | 80 | 184 | 200 | M 16 x 144 | 30 x 3 | 10 |
| FBN II 16/100 | 45567 | 8 | ■ | P | 16 | 100 | 80 | 204 | 220 | M 16 x 164 | 30 x 3 | 10 |
| FBN II 16/140 | 45568 | 5 | ■ | S | 16 | 140 | 80 | 244 | 260 | M 16 x 100 | 30 x 3 | 10 |
| FBN II 16/160 | 45569 | 2 | ■ | T | 16 | 160 | 80 | 264 | 280 | M 16 x 100 | 30 x 3 | 10 |
| FBN II 16/200 | 45570 | 8 | ■ | V | 16 | 200 | 80 | 304 | 320 | M 16 x 100 | 30 x 3 | 10 |
| FBN II 20/30 | 45573 | 9 | ■ | F | 20 | 30 | 105 | 165 | 184 | M 20 x 50 | 37 x 3 | 10 |
| FBN II 20/60 | 45574 | 6 | ■ | L | 20 | 60 | 105 | 195 | 214 | M 20 x 90 | 37 x 3 | 10 |
| FBN II 20/80 | 45575 | 3 | ■ | M | 20 | 80 | 105 | 215 | 234 | M 20 x 90 | 37 x 3 | 10 |
| FBN II 20/120 | 45576 | 0 | ■ | R | 20 | 120 | 105 | 255 | 274 | M 20 x 90 | 37 x 3 | 10 |



BRANNSIKRING

Informasjon om brannsikring - finnes på side 26 - 27.

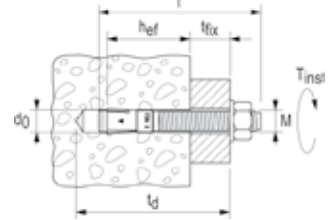
TEKNISKE DATA



Ekspansjonsbolt **FBN II**
Stål, elforzinket



Ekspansjonsbolt **FBN II-GS**
med stor skive
Stål, elforzinket



| Type | Art.-Nr. | ID | Godkjenninger | Stempel på hodet | Borhulsdiameter | max. nytte lengde | Forankringsdybde | min. borhulsdybde ved gjennomstikksmontasje | Ankerlengde | Gjenge | Skive (utvendig diameter x tykkelse) | Ant.pr.pak | |
|------------------|----------|-------|---------------|------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---|-------------|--------------|--------------------------------------|------------|----|
| | | | ETA | | d ₀ [mm] | t _{fix} [mm] | h _{ef} [mm] | t _d [mm] | l [mm] | [Ø x lengde] | [mm] | [stk] | |
| FBN II 8/5 K | 1) | 40806 | 3 | ■ | -A- | 8 | 5 | 30 | 51 | 56 | M 8 x 24 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN II 8/10 K | 1) | 40807 | 0 | ■ | -B- | 8 | 10 | 30 | 56 | 61 | M 8 x 29 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN II 8/30 K | 1) | 40826 | 1 | ■ | -F- | 8 | 30 | 30 | 76 | 81 | M 8 x 49 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN II 10/5 K | 1) | 40946 | 6 | ■ | -A- | 10 | 5 | 40 | 63 | 71 | M 10 x 31 | 20 x 2 | 50 |
| FBN II 10/10 K | 1) | 40947 | 3 | ■ | -B- | 10 | 10 | 40 | 68 | 76 | M 10 x 36 | 20 x 2 | 50 |
| FBN II 10/30 K | 1) | 40948 | 0 | ■ | -F- | 10 | 30 | 40 | 88 | 96 | M 10 x 56 | 20 x 2 | 50 |
| FBN II 12/5 K | 1) | 45272 | 1 | ■ | -A- | 12 | 5 | 50 | 75 | 86 | M 12 x 39 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/10 K | 1) | 45273 | 8 | ■ | -B- | 12 | 10 | 50 | 80 | 91 | M 12 x 44 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/30 K | 1) | 45274 | 5 | ■ | -F- | 12 | 30 | 50 | 100 | 111 | M 12 x 64 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN II 16/15 K | 1) | 45571 | 5 | ■ | -C- | 16 | 15 | 65 | 104 | 120 | M 16 x 64 | 30 x 3 | 10 |
| FBN II 16/25 K | 1) | 45572 | 2 | ■ | -E- | 16 | 25 | 65 | 114 | 130 | M 16 x 74 | 30 x 3 | 10 |
| FBN II 20/10 K | 1) | 45577 | 7 | ■ | -B- | 20 | 10 | 80 | 120 | 139 | M 20 x 50 | 37 x 3 | 10 |
| FBN II 12/80 GS | | 45578 | 4 | ■ | N | 12 | 80 | 65 | 165 | 176 | M 12 x 129 | 44 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/100 GS | | 45579 | 1 | ■ | P | 12 | 100 | 65 | 185 | 196 | M 12 x 149 | 44 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/120 GS | | 45580 | 7 | ■ | R | 12 | 120 | 65 | 205 | 216 | M 12 x 169 | 44 x 2,5 | 20 |
| FBN II 12/140 GS | | 45581 | 4 | ■ | S | 12 | 140 | 65 | 225 | 236 | M 12 x 189 | 44 x 2,5 | 10 |
| FBN II 12/160 GS | | 45583 | 8 | ■ | T | 12 | 160 | 65 | 245 | 256 | M 12 x 100 | 44 x 2,5 | 10 |
| FBN II 12/180 GS | | 45584 | 5 | ■ | U | 12 | 180 | 65 | 265 | 276 | M 12 x 100 | 44 x 2,5 | 10 |
| FBN II 12/200 GS | | 45585 | 2 | ■ | V | 12 | 200 | 65 | 285 | 296 | M 12 x 100 | 44 x 2,5 | 10 |
| FBN II 12/250 GS | | 45586 | 9 | ■ | W | 12 | 250 | 65 | 335 | 346 | M 12 x 100 | 44 x 2,5 | 10 |
| FBN II 16/80 GS | | 45587 | 6 | ■ | N | 16 | 80 | 80 | 184 | 200 | M 16 x 144 | 56 x 3 | 10 |
| FBN II 16/100 GS | | 45588 | 3 | ■ | P | 16 | 100 | 80 | 204 | 220 | M 16 x 164 | 56 x 3 | 10 |
| FBN II 16/120 GS | | 45589 | 0 | ■ | R | 16 | 120 | 80 | 224 | 240 | M 16 x 184 | 56 x 3 | 10 |
| FBN II 16/140 GS | | 45590 | 6 | ■ | S | 16 | 140 | 80 | 244 | 260 | M 16 x 100 | 56 x 3 | 10 |
| FBN II 16/160 GS | | 45591 | 3 | ■ | T | 16 | 160 | 80 | 264 | 280 | M 16 x 100 | 56 x 3 | 10 |
| FBN II 16/180 GS | | 45592 | 0 | ■ | U | 16 | 180 | 80 | 284 | 300 | M 16 x 100 | 56 x 3 | 10 |
| FBN II 16/200 GS | | 45593 | 7 | ■ | V | 16 | 200 | 80 | 304 | 320 | M 16 x 100 | 56 x 3 | 10 |
| FBN II 16/250 GS | | 52192 | 2 | ■ | W | 16 | 250 | 80 | 354 | 370 | M 16 x 100 | 56 x 3 | 10 |
| FBN II 16/300 GS | | 52204 | 2 | ■ | X | 16 | 300 | 80 | 404 | 420 | M 16 x 100 | 56 x 3 | 10 |

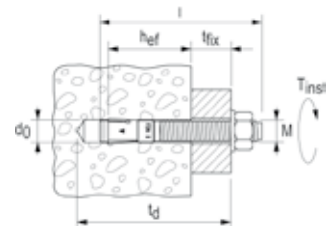
1) Ekspansjonsbolt FBN II K kun til redusert forankringsdybde



Ekspansjonsbolt **FBN A4**

| Type | Art.-nr. | ID | Godkjenninger | Stempel på hodet | Borhulsdiameter | Nytte lengde | min. forankringsdybde | min. borhulsdybde ved gjennomstikksmontasje | Ankerlengde | Gjenge | Skive (utvendig diameter x tykkelse) | Ant.pr.pak |
|---------------------|----------|-------|---------------|------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|---|-------------|--------------|--------------------------------------|------------|
| | | | ETA | | d ₀ [mm] | t _{fix} [mm] | h _{ef} [mm] | t _d [mm] | l [mm] | [Ø x lengde] | [mm] | [stk] |
| FBN 6/10 A4 | | 69087 | 1 | ■ | - | 6 | 10 | 40 | 68 | M 6 x 25 | 12 x 1,6 | 100 |
| FBN 6/30 A4 | | 69088 | 8 | ■ | - | 6 | 30 | 40 | 85 | M 6 x 30 | 12 x 1,6 | 100 |
| FBN 8/10 + 23 A4 | 1) | 69089 | 5 | ■ | B | 8 | 10/23 | 48/35 | 73 | M 8 x 41 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN 8/30 + 43 A4 | 1) | 69090 | 1 | ■ | F | 8 | 30/43 | 48/35 | 93 | M 8 x 59 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN 8/50 + 63 A4 | 1) | 69091 | 8 | ■ | K | 8 | 50/63 | 48/35 | 113 | M 8 x 81 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN 10/15 + 23 A4 | 1) | 69092 | 5 | ■ | C | 10 | 15/23 | 50/42 | 83 | M 10 x 51 | 20 x 2 | 50 |
| FBN 10/50 + 58 A4 | 1) | 69093 | 2 | ■ | K | 10 | 50/58 | 50/42 | 118 | M 10 x 87 | 20 x 2 | 50 |
| FBN 10/100 + 108 A4 | 1) | 69094 | 9 | ■ | P | 10 | 100/108 | 50/42 | 168 | M 10 x 134 | 20 x 2 | 20 |
| FBN 12/15 + 35 A4 | 1) | 69095 | 6 | ■ | C | 12 | 15/35 | 70/50 | 105 | M 12 x 71 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN 12/45 + 65 A4 | 1) | 69096 | 3 | ■ | I | 12 | 45/65 | 70/50 | 135 | M 12 x 103 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN 12/100 + 120 A4 | 1) | 69097 | 0 | ■ | P | 12 | 100/120 | 70/50 | 190 | M 12 x 157 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN 16/10 A4 | | 69098 | 7 | ■ | - | 16 | 10 | 64 | 98 | M 16 x 54 | 30 x 3 | 10 |
| FBN 16/25 + 45 A4 | 1) | 69099 | 4 | ■ | E | 16 | 25/45 | 84/64 | 133 | M 16 x 89 | 30 x 3 | 10 |
| FBN 16/50 + 70 A4 | 1) | 69100 | 7 | ■ | K | 16 | 50/70 | 84/64 | 158 | M 16 x 114 | 30 x 3 | 10 |

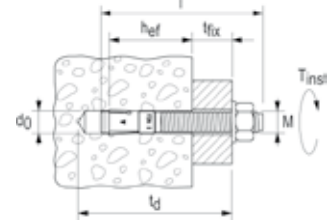
1) Mulighet for forskjellige nytte lengder ved disse dimensjonene. De respektive verdier ved maksimal nytte lengde og forankringsdybde henholdsvis før og etter skråstrekken hører sammen.





FBN fvz
Varmforzinket

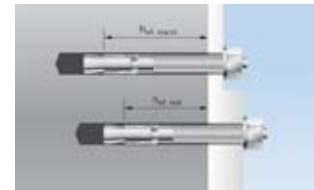
| Type | Art.-nr. | ID | Borhulsdybde | max. nyttelengde | Forankringsdybde | min. borhulsdybde ved gjennoms.mont. | Ankerlengde | Gjenge | Skive (utvendig dim x tykkelse) | Ant.pr.pak |
|----------------|----------|----|---------------|------------------|------------------|--------------------------------------|-------------|--------------|---------------------------------|------------|
| | | | d_b [mm] | d_a [mm] | h_{ef} [mm] | l_d [mm] | l [mm] | [Ø x length] | [mm] | stk. |
| FBN 8/5 FVZ | 57525 | 3 | 8 | 5 | 35 | 55 | 58 | M 8 x 23 | 16 x 1,6 | 100 |
| FBN 8/10 FVZ | 57526 | 0 | 8 | 10 | 48 | 73 | 76 | M 8 x 41 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN 8/50 FVZ | 57527 | 7 | 8 | 50 | 48 | 113 | 116 | M 8 x 81 | 16 x 1,6 | 50 |
| FBN 8/100 FVZ | 57528 | 4 | 8 | 100 | 48 | 163 | 166 | M 8 x 130 | 16 x 1,6 | 25 |
| FBN 10/5 FVZ | 57529 | 1 | 10 | 5 | 42 | 65 | 69 | M 10 x 31 | 20 x 2 | 50 |
| FBN 10/15 FVZ | 57530 | 7 | 10 | 15 | 50 | 83 | 89 | M 10 x 51 | 20 x 2 | 50 |
| FBN 10/50 FVZ | 57531 | 4 | 10 | 50 | 50 | 118 | 124 | M 10 x 87 | 20 x 2 | 20 |
| FBN 10/100 FVZ | 57532 | 1 | 10 | 100 | 50 | 168 | 174 | M 10 x 134 | 20 x 2 | 20 |
| FBN 10/140 FVZ | 57533 | 8 | 10 | 140 | 50 | 208 | 214 | M 10 x 174 | 20 x 2 | 20 |
| FBN 12/5 FVZ | 57534 | 5 | 12 | 5 | 50 | 75 | 83 | M 12 x 41 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN 12/15 FVZ | 57535 | 2 | 12 | 15 | 70 | 105 | 113 | M 12 x 71 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN 12/30 FVZ | 57536 | 9 | 12 | 30 | 70 | 120 | 128 | M 12 x 86 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN 12/45 FVZ | 57537 | 6 | 12 | 45 | 70 | 135 | 143 | M 12 x 103 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN 12/100 FVZ | 57538 | 3 | 12 | 100 | 70 | 190 | 202 | M 12 x 137 | 24 x 2,5 | 20 |
| FBN 16/10 FVZ | 57539 | 0 | 16 | 10 | 64 | 98 | 109 | M 16 x 54 | 30 x 3 | 10 |
| FBN 16/25 FVZ | 57540 | 6 | 16 | 25 | 84 | 133 | 144 | M 16 x 89 | 30 x 3 | 10 |
| FBN 16/50 FVZ | 57541 | 3 | 16 | 50 | 84 | 158 | 169 | M 16 x 114 | 30 x 3 | 10 |
| FBN 16/100 FVZ | 57542 | 0 | 16 | 100 | 84 | 208 | 221 | M 16 x 166 | 30 x 3 | 10 |



* For varmforzinkede ekspansjonsbolter i M6 og M20
Se ekspansjonsbolt EXA

EKSEMPEL FBN II 12/30

- Høyeste belastning: standard forankringsdybde $h_{ef, stand} = 65$ mm.
Mulig nyttelengde opp til 30 mm ved tillatt trekkbelastning på 12,6 kN/1260kg.
- Optimal fleksibilitet: redusert forankringsdybde $h_{ef, red} = 50$ mm.
Mulig nyttelengde opp til 45 mm ved redusert trekkbelastning på 8,5 kN/850kg.



BELASTNINGSDATA

Største tillatte belastning¹⁾ for et enkelt anker i ikke-sprukket normalbetong C20/25²⁾.

Ved dimensjonering skal godkjennelsesdokumentene ETA-07/O2 11 (FBN II gvz) og ETA-02/O037 (FBN A4) respekteres. [1 kN = 100kg]

| Ankertype | | FBN 6 A4 | FBN II 8 gvz | FBN 8 A4 | FBN II 10 gvz | FBN 10 A4 | FBN II 12 gvz | FBN 12 A4 | FBN II 16 gvz | FBN 16 A4 | FBN II 20 gvz |
|---|-----------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|
| Effektiv forankringsdybde | h_{ef} [mm] | 40 | 30 ³⁾ | 40 | 35 ³⁾ | 48 | 42 | 50 | 42 | 50 | 50 |
| Tillatt trekkbelastning per anker uten kantinnflytelse N_{zul}, dvs kantavstand $c \geq 1,5 \cdot h_{ef}$ og akseavstand $s \geq 3 \cdot h_{ef}$³⁾ | | | | | | | | | | | |
| i ikke-sprukket betong C20/25 ²⁾ | N_{zul} [kN] | 2,9 | 2,9 ³⁾ | 6,1 | 3,0 ³⁾ | 4,3 | 6,1 | 8,5 | 4,8 | 5,7 | 8,5 |
| Tillatt skjærbelastning per anker uten kantinnflytelse V_{zul}, dvs kantavstand $c \geq 10 \cdot h_{ef}$ og akseavstand $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ | | | | | | | | | | | |
| i ikke-sprukket betong C20/25 ²⁾ | V_{zul} [kN] | 3,6 | 3,9 ³⁾ | 6,1 | 5,0 ³⁾ | 6,0 | 6,1 | 8,5 | 6,5 | 9,5 | 8,5 |
| Tillatt bøyingsmoment | M_{zul} [Nm] | 5,2 | 11,0 ³⁾ | 12,9 | 12,4 ³⁾ | 12,4 | 25,2 | 25,6 | 24,8 | 44,9 | 39,0 |
| Bygningsdels- og montasjedata⁴⁾ | | | | | | | | | | | |
| Karakteristisk akseavstand | $s_{cr,N}$ [mm] | 120 | 90 ³⁾ | 120 | 110 ³⁾ | 140 | 120 | 150 | 130 | 150 | 150 |
| Karakteristisk kantavstand | $c_{cr,N}$ [mm] | 60 | 45 ³⁾ | 60 | 55 ³⁾ | 70 | 60 | 75 | 65 | 75 | 75 |
| Min. akseavstand | s_{min} [mm] | 40 | 40 ³⁾ | 40 | 50 ³⁾ | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 70 |
| Min. kantavstand | c_{min} [mm] | 35 | 40 ³⁾ | 40 | 45 ³⁾ | 35 | 80 | 50 | 60 | 55 | 100 |
| Min. bygningsdelstykkelse | h_{min} [mm] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Borhulsdiameter | d_0 [mm] | 6 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 |
| Borhulsdybde | $h_1 \geq$ [mm] | 55 | 46 ³⁾ | 56 | 50 ³⁾ | 63 | 58 | 68 | 60 | 68 | 70 |
| Hull i emnet /godset | $d_f \leq$ [mm] | 7 | 9 | 9 | 9 | 12 | 12 | 12 | 12 | 14 | 14 |
| Tilspenningsmoment | T_{inst} [Nm] | 7,7 | 15 | 15 | 15 | 30 | 30 | 30 | 30 | 50 | 50 |

NB: Med Fischers dimensjoneringsprogram, COMPUFIX, kan du utnytte fischer ekspansjonsbolt FBN's bæreevne fullt ut og dimensjonere etter individuelle kantavstander.

¹⁾ Det er benyttet regulerte sikkerhetsfaktorer iht. godkjennelsen for motstand og belastning $\gamma_F = 1,4$. Ved kombinerte belastningsformer (trekk- og skjærbelastning), innflytelse fra kantavstander og ved ankergrupper, skal reglene i ETAG, dimensjoneringsmetode, A, avsnitt C benyttes.

²⁾ Betong blir klassifisert som normalarmert eller uarmert: ved høye betongstyrker oppnåes opp til 55% bedre verdier

³⁾ Anvendelse begrenses til statisk ubestemte bygningsdeler.