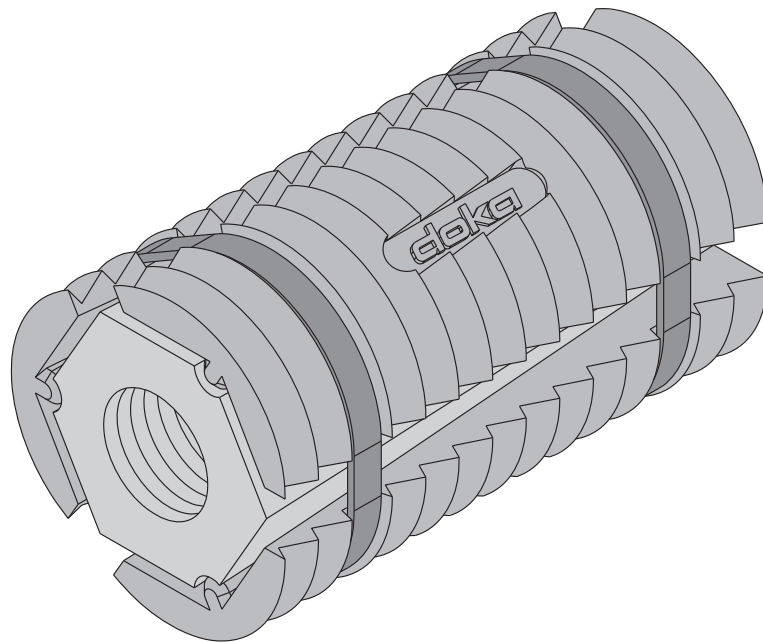


Montažno sidro-razporna enota 15,0

Št. art. 581120000

Informacija za uporabnika



Opis izdelka

Montažno sidro-razporna enota 15,0 služi za enostransko sidranje opaža v betonu.



- ▶ Večkratna uporaba razporne enote kot tudi razbremenjevanje in ponovno obremenjevanje sidrnih mest je strogo prepovedano! (Izjema je pri uporabi konusa za obešanje in povezavo 15,0 in pri prevzemnem preizkusu.)
- ▶ Sidrno mesto se sme v skladu z načrtom obremeniti le z nateznimi silami.
- ▶ Začasna uporaba sidrnega mesta je omejena na maksimalno 6 mesecev.



V Nemčiji je pri uporabi montažnega sidra – razporne enote 15,0 v betonu potrebno dodatno upoštevati **dovoljenje Z-21.6-1850**.

Potreben material

Opozorilo:

Uporabljajte samo originalne vezne vijake!

Po zaključku del je vezni vijak ponovno uporaben, metem ko razporna enota ostane v izvrtini.

Za izdelavo sidrnega mesta potrebujete:

Pos.	Naziv	Št. art.
(A)	Sveder za beton 37x250mm primeren za HILTI-kompresorje s priključkom TE-Y, TE-F in SDS-MAX	581124000
(B)	Vezni vijak 15,0 (dolžina po potrebi)	
(C)	Montažno sidro-razporna enota 15,0	581120000
(D)	Montažno sidro-cev za globinsko regulacijo	581123000
(E)	Ključ sidrnega vijaka 15,0/20,0	580594000
(F)	Naprava za prednapenjanje 300kN	581815000
(G)	Matica s super ploščo 15,0	581966000

Izdelava izvrtine

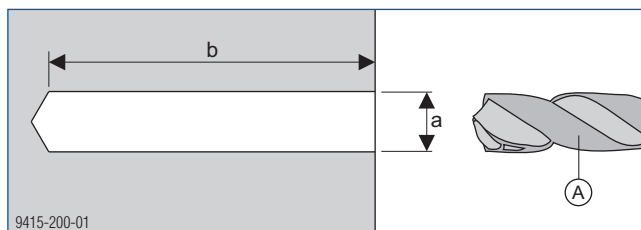


▶ Uporaba kronskih svedrov za beton je prepovedana.

Pri tem se namreč v betonu obstoječe armaturno železo preseka.

Jeklena površina, ki pri tem nastane, povzroči drsenje in deformacijo razpornih elementov montažnega sidra.

To pa preprečuje normalno delovanje montažnega sidra.



a ... nazivni premer 37 mm

b ... globina izvrtine min. 210 mm

A Sveder za beton Ø 37 mm
(lahko tudi sveder Ø 38 mm)



▶ Preverite izvrtan premer **a**.

▶ Pazite na minimalni razmak med robom zgradbe oz. na razmak med izvrtinami.

▶ Globina izvrtine **b** je odvisna od kakovosti betona ($b_{min.} = 210$ mm). Za izračun dejanske nosilnosti spojev (globine izvrtine) so potrebni obremenitveni preizkusi.

▶ Skrbno očistite izvrtino in v celoti izpihajte obstoječ prah od vrtnja.

Montaža



OBVESTILO

Pazite na pravilen vgradni položaj montažnega sidra-razporne enote – kot je prikazano.

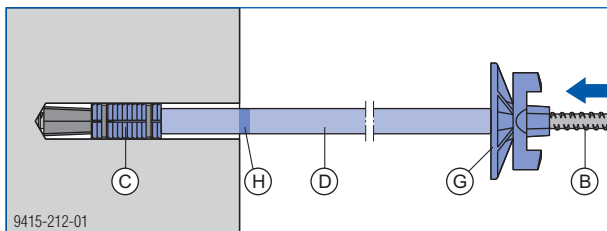
Različica 1

- 1) Vezni vijak (dolžina npr. 750 mm) privijte v razporni konus razporne enote-montažnega sidra.
- 2) Na vezni vijak potisnite montažno sidro-cev za globinsko regulacijo in ga fiksirajte z matico s super ploščo.



Za vizualno kontrolo vgradne globine montažnega sidro-cev za globinsko regulacijo označite s kredo.

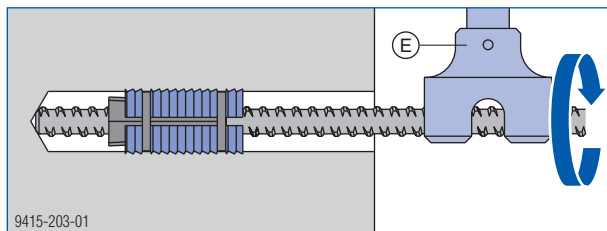
- 3) Montirano sidro vstavite v očiščeno izvrtino do dna izvrtine.



- B** vezni vijak 15,0
- C** montažno sidro-razporna enota 15,0
- D** montažno sidro-cev za globinsko regulacijo
- G** Matica s super ploščo 15,0
- H** oznaka, npr. s kredo

- 4) Matico s super ploščo tesno privijte. Tako se segmenti razprejo in vpnejo v steno izvrtine.
- 5) Odstranite matico s super ploščo in montažno sidro-cev za globinsko regulacijo.
- 6) S ključem sidrnega vijaka vrtite vezni vijak – sedaj se razporni elementi vtisnejo v steno izvrtine.

Potreben zatezni moment:
približno 400 Nm (40 kgm)



- E** Ključ sidrnega vijaka 15,0/20,0



Delo vam bo olajšano, če na ključ sidrnega vijaka nataknete podaljšek cevi, npr. 40 kg pri podaljšku 1,00 m.

- 7) Alternativno lahko namesto s ključem sidrnega vijaka sidro napnete tudi z napravo za prednapenjanje (glejte poglavje [Izvedba prevzemnega preizkusa](#)).

Potrebna obremenitev sidra: min. 60 kN

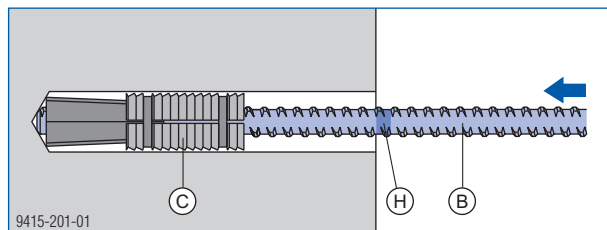
Različica 2

- 1) Vezni vijak (dolžina npr. 750 mm) privijte v razporni konus razporne enote-montažnega sidra.



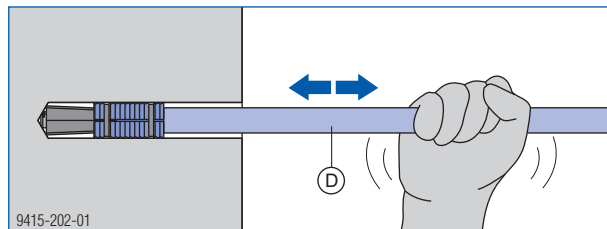
Za vizualno kontrolo vgradne globine vezni vijak označite s kredo.

- 2) Montirano sidro vstavite v očiščeno izvrtino do dna izvrtine.



- B** Vezni vijak 15,0
- C** Montažno sidro-razporna enota 15,0
- H** Oznaka, npr. s kredo

- 3) Na vezni vijak namestite montažno sidro-cev za globinsko regulacijo in ga nekajkrat potisnite na montažno sidro-razporna enoto. Tako se segmenti razprejo in vpnejo v steno izvrtine.



- D** Montažno sidro-cev za globinsko regulacijo

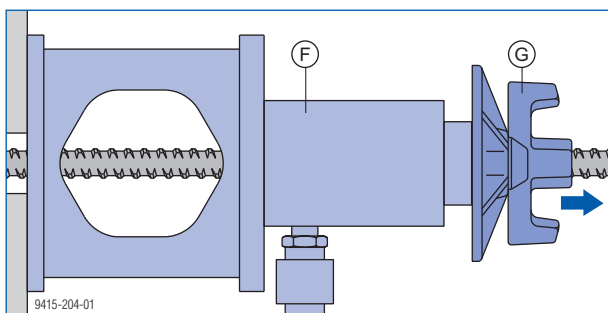
- 4) Nadaljnji koraki kot pri različici 1 od točke 6 naprej.

Izvedba prevzemnega preizkusa



OPOZORILO

- ▶ Montaža montažnega sidra vpliva na nosilnost sidrnega mesta.
 - ▶ S poskusom obremenitve preverite nosilnost sidrnega mesta.
 - ▶ Pri nezadostni nosilnosti podlage, lahko med prevzemnim preizkusom in preizkusom ustreznosti pride do nenadne popustitve naprave za prednapenjanje.
 - ▶ Zaradi tega se pod oz. za preizkusno napravo ne sme nahajati nobeno osebje.
 - ▶ Napravo za prednapenjanje zavarujte pred padcem.
- ▶ Natakните votel batni cilindar s pritisknim podstavkom (F) na vezni vijak in montirajte matico s super ploščo 15,0 (G).
 - ▶ Z napravo za prednapenjanje vzpostavite potrebno preizkusno silo.



Izračun dovoljene obremenitve z upoštevanjem standardov DIN 4125

Preizkus ustreznosti

- ▶ Na vsakem gradbišču preizkusite najmanj 3 sidra na mestih, kjer pričakujete neugodne rezultate.
- ▶ Ta poskusna sidrna mesta obremenite, dokler spoj ne popusti, vendar **največ do 135 kN**.
- ▶ Dovoljena obremenitev sidrnega mesta se izračuna na podlagi obremenitve, ki je povzročila odpoved veznega vijaka in **varnostnega faktorja 1,5**.

Dov. nosilnost veznega vijaka po standardu DIN 18216: 90 kN

Primer izračuna:

- obremenitev ob porušitvi: 80 kN
- dovoljena obremenitev sidrnega mesta: $80 \text{ kN} / 1,5 = 53,3 \text{ kN}$

- ▶ Na podlagi dovoljene obremenitve sidrnega mesta izvedite porazdelitev veznih vijakov in izračunajte dejansko obremenitev veznega vijaka (npr. 50 kN).

Prevzemni preizkus

- ▶ Na vsakem sidrnem mestu je potrebno izvršiti prevzemni preizkus.
- ▶ Preskusna obremenitev znaša 1,25-krat več od dejanske obstoječe obremenitve sidrnega mesta.

Primer izračuna:

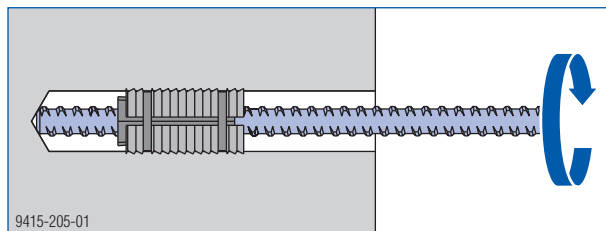
- **Preskusna obremenitev:** $50 \text{ kN} \times 1,25 = 62,5 \text{ kN}$

Dodatno pritegovanje veznega vijaka



▶ Montažno sidro je v tem položaju zelo občutljivo na udarce.

- ▶ Snemite napravo za prednapenjanje.
- ▶ Vezni vijak ponovno privijte do dna izvrtine.



Sidarno mesto je sedaj pripravljeno za uporabo.

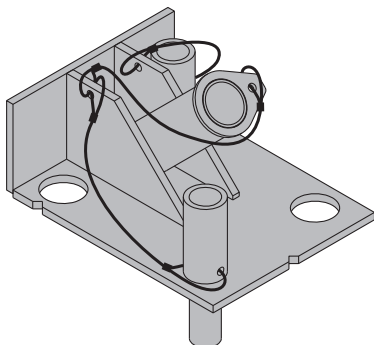
Po uporabi

- ▶ Odvijte vezni vijak, sidarno mesto pa zaprite tako, da ponovna uporaba ni mogoča.

Preskusni podstavek za poševna sidra 15,0/20,0

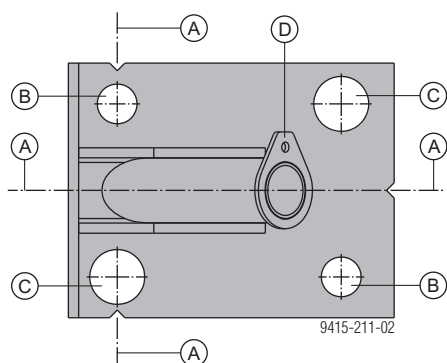
Je namenjen za izdelavo sidrnega mesta pod kotom 45°.

Št.-art. 580514000



Pozicioniranje

- Zareze preskusnega podstavka poravnajte s pomožnimi črtami (A).



A pomožne črte za želeno pozicijo sider

B izvrtine za označevalno cev pri uporabi montažnega sidra 15,0 (sveder Ø 37 mm)

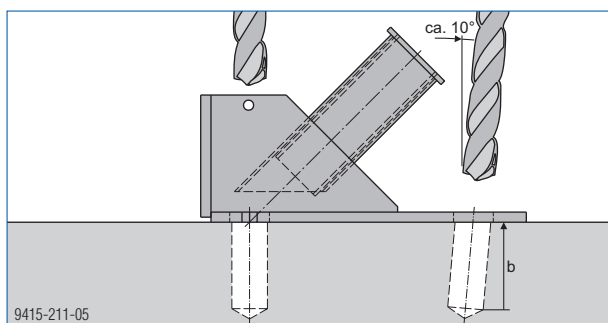
C izvrtine za označevalno cev pri uporabi montažnega sidra 20,0 (premer svedra po predpisih proizvajalca - podjetja DSI ali SAH)

D priključna cev za montažno sidro 15,0

Pritrditev preskusnega podstavka

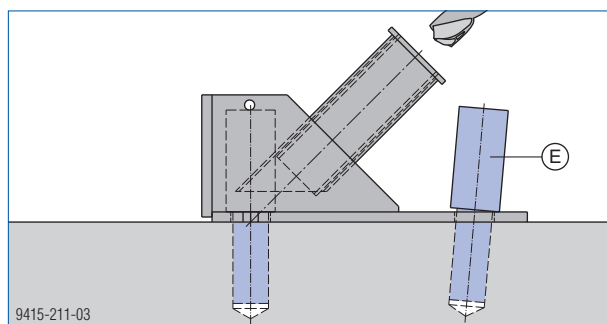
Varianta 1: z označevalnimi cevmi

- Izdelajte diagonalno 2 izvrtini za ustrezne dimenzije montažnega sidra.



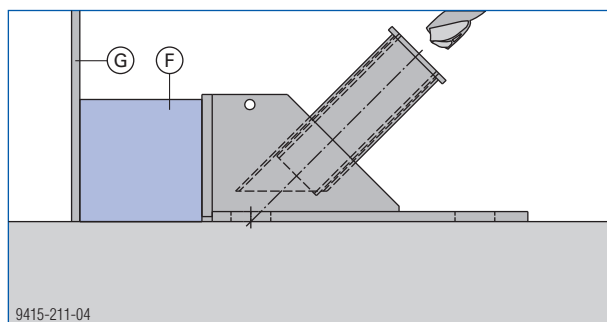
b ... globina izvrtine min. 5 cm

- Vstavite označevalne cevi (E) in izdelajte poševno izvrtino.

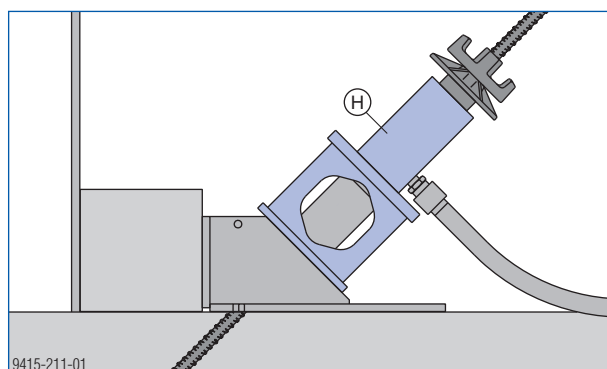


Varianta 2: z uporabo lesa

- Na strani objekta uporabite les (F) kot distančnik med armiranjem (G) in nosilcem. Nato izdelajte poševne odprtine.



- Pozicioniranje je zdaj zaključeno. Nadaljnji postopek je enak kot pri montaži montažnega sidra-razporna enota 15,0.



H cilindar z votlim batom in tlačnim podstavkom