

# fischer ocelová zářezací kotva typ Zykon FZEA

Ekonomická kotva do kuželově rozšířené díry s vnitřním závitem.

## Použití

### Vhodná pro:

Beton  $\geq$ B15, přírodní kámen s hutnou strukturou.



### K upevnění:

potrubí, potrubních mostů, větracích potrubí, sprinklerů, zavěšených stropů, mříží, zábradlí, fasád, ploché oceli, profilové oceli atd.

## 1 fischer ocelová zářezací kotva FZEA

Materiál: Ocel, galvanicky pozinkovaná nebo nerezová ocel A4  
Na objednávku i z antikorozi vysoké odolné oceli 1.4529 – s osvědčením!



## Popis

Ukotvení tvarovým stykem ve válcové kuželovité vrtané díře nevykazuje rozpěrný tlak a zaručuje díky zářezu maximální jistotu pro projektanta a uživatele.

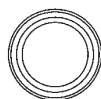
Provedení bezpečnostní vrtané díry ZYKON je snadné a rychlé a stačí pro ně jeden vrták a jedna pracovní operace. Není třeba speciální nástroj na provedení kuželově rozšířené díry, nemusí se vyměňovat nástroje. Univerzální vrták ZYKON FZUB zaručuje stále správnou geometrii vrtané díry. Průměr vrtu, hloubka vrtu a kuželově rozšířená díra jsou provedeny přesně podle kotvy. Vrták FZUB je vhodný pro použití ve všech vrtacích kladivech s upnutím SDS plus.

Montáž kotvy se provádí nasazením kotvy do vyvrtané díry a naražením pláště kotvy na kuželovitý svorník. Proveďte se několik úderů paličkou nebo vrtacím kladivem. Plášť kotvy se přitom nasune na kuželovitý svorník, vyplní zářez a vytvoří tak tvarový styk.

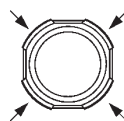
## Výhody

- Minimální síla při zářezání díky montáži bez rozpěrného tlaku.
- Osvědčení bez omezení pro tahovou oblast betonu.
- Maximální bezpečnost díky kuželově rozšířené vrtané díře.
- Malé krajové a osové vzdálenosti díky montáži bez rozpěrného tlaku.
- Odpadají nákladné kontroly montáže (např. zkušební zátěže namontovaných kotev). Stačí vizuální kontrola.

Před rozevřením



Po správném rozevření



Čtyři značky pro vizuální kontrolu

Správná montáž je zaručena tehdy, když je plášť kotvy zaražen do betonu tak, že licuje s jeho povrchem, a když je kontrolní značka na hmoždince vidět. Díky tomu jsou vyloučeny chyby při montáži.

Ocelové kotvy

## Certifikováno



Osvědčení pro tahovou oblast

Délka šroubu se musí určit pečlivě:

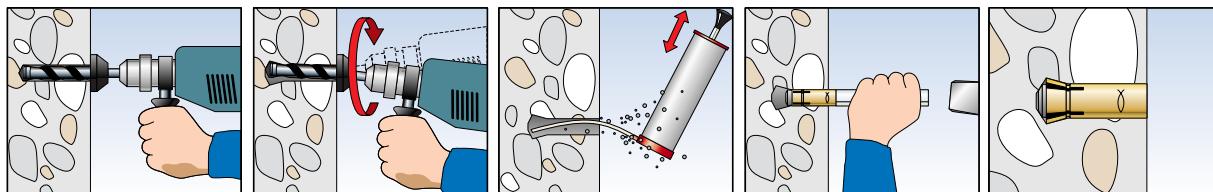
**Příliš dlouhý šroub:** Neumožňuje upnutí stavebního dílu, protože hrot šroubu leží ve výběhu závitu.

**Příliš krátký šroub:** Příliš málo nosných závítů.

**Určení délky šroubu:**

- min. hloubka zašroubování  $e_2$
  - + tloušťka upevňovaného předmětu
- 
- = délka šroubu, u závítových svorníků dále ještě
  - + tloušťka podložky a matice

## Montáž



# fischer ocelová zarážecí kotva Zykon FZEA

## Technická data

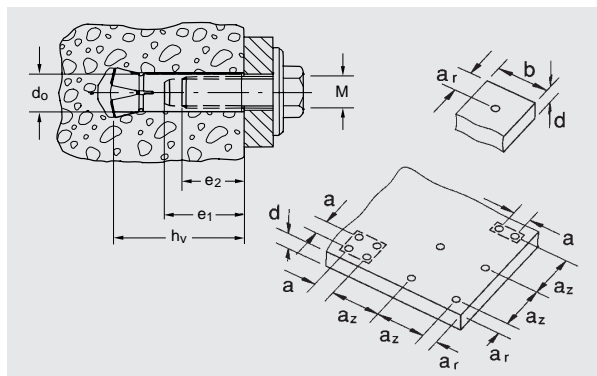


Třída zářezů kN	typ	katalogové č.	katalogové č.	d <sub>o</sub> Ø vrtáku mm	h <sub>v</sub> hloubka ukotvení mm	vnitřní závit	e <sub>2</sub> délka zašroubování mm	e <sub>1</sub> mm	balení kusů
FZEA – galvanicky pozinkovaná ocel									
1,5	FZEA 10 x 40 M 8	<b>60694</b>		10	40	M 8	11	17	100
1,5	FZEA 12 x 40 M 10	<b>60695</b>		12	40	M 10	13	19	100
1,5	FZEA 14 x 40 M 12	<b>60696</b>		14	40	M 12	15	21	50



nerozová ocel speciální nerezová ocel DIN 1.4529

nerozová ocel a speciální nerezová ocel									
1,5	FZEA 10 x 40 M 8 A4	<b>60697</b>	<b>96236</b>	10	40	M 8	11	17	100
1,5	FZEA 12 x 40 M 10 A4	<b>60698</b>	<b>96237</b>	12	40	M 10	13	19	100
1,5	FZEA 14 x 40 M 12 A4	<b>60699</b>	<b>96238</b>	14	40	M 12	15	21	50



Výpočtová zátěž jedné kotvy, jakož i příslušné vzdálenosti kotev a rozměry sávkových dílů.

Typ kotvy	FZEA 10 x 40 M8	FZEA 12 x 40 M10	FZEA 14 x 40 M12	
Efektivní hloubka ukotvení h <sub>ef</sub>	mm 40			
<b>Výpočtové tahové zátěžení jedné kotvy F<sub>zul</sub></b>				
Beton s tržninami B25	kN 1,5			
Beton bez tržnin B25:				
Galvanicky pozinkovaná ocel	kN 3,0	3,6	3,6	
Nerezová ocel (1.4401/1.4571)	kN 3,6	3,6	3,6	
Ocel vysoce odolná korozi (1.4529)	kN 3,6	3,6	3,6	
<b>Výpočtový ohybový moment M<sub>zul</sub></b>				
Galvanicky pozinkovaná ocel 5.6	Nm 8	16	28,1	
Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8	Nm 17,1	29,6	43,2	
Nerezová ocel A4-70 (1.4401/1.4571)	Nm 12,1	24,1	42,1	
Speciální nerezová ocel (1.4529) s <sub>Rm</sub> ≥ 700 N/mm <sup>2</sup> , R <sub>p0,2</sub> ≥ 350 N/mm <sup>2</sup>	Nm 9,4	18,8	32,8	
<b>Technické stavební montážní údaje</b>				
Osová vzdálenost v rámci skupin kotev	a ≥ mm	160		
Minimální osová vzdálenost	min a mm	50		
Krajová vzdálenost	a <sub>r</sub> ≥ mm	100		
Minimální krajová vzdálenost	min a <sub>r</sub> mm	50		
Minimální mezilehlá vzdálenost	a <sub>z</sub> mm	240		
Tloušťka stavebních dílů	b ≥ mm	200		
Min. tloušťka stavebních dílů	min d mm	100		
Průchozí díra v připojovaném stav. dílu, pokud se neprovádí zkouška na důkaz ohybu	d <sub>f</sub> mm	≤ 9	≤ 11	≤ 13,5
Úťahovací moment	T <sub>max</sub> Nm	8,5	15	30

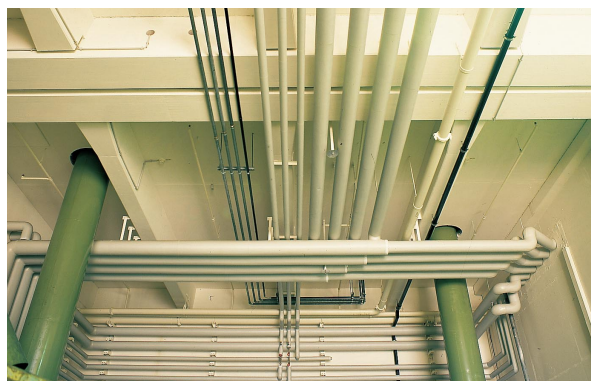
## Nástroje

Správnou montáž kotev Zykon firmy fischer lze v souladu s podmínkami osvědčení zajistit pouze pomocí následujících originálních nástrojů Zykon firmy fischer.

Je třeba vrták Zykon FZUB a zarážecí kotva FZED, příp. FZEM.

Vrtací a zarážecí nástroje	typ	č. art.	pro zarážecí kotvu Zykon fischer	balení kusů
Vrták FZUB	FZUB 10 x 40	<b>60622</b>	FZEA 10 x 40	1
	FZUB 12 x 40	<b>60623</b>	FZEA 12 x 40	1
	FZUB 14 x 40	<b>60624</b>	FZEA 14 x 40	1
Narážecí FZED pro montáž kladivem, není vhodný pro FZEA.	FZED 10 x 40 M 8	<b>60645</b>	FZEA 10 x 40	1
	FZED 12 x 40 M 10	<b>60646</b>	FZEA 12 x 40	1
	FZED 14 x 40 M 12	<b>60647</b>	FZEA 14 x 40	1
Zarážecí FZEM pro montáž vrtacím kladivem	FZEM 10 x 40 M 8	<b>60648</b>	FZEA 10 x 40	1
	FZEM 12 x 40 M 10	<b>60649</b>	FZEA 12 x 40	1
	FZEM 14 x 40 M 12	<b>60650</b>	FZEA 14 x 40	1

## Příklady použití



Ocelové kotvy