

CELO

Zatwierdzone przez
● ETA mocowania
do betonu
zarysowanego ●



Ocena ETA

Dlaczego to takie ważne?

Co to oznacza?

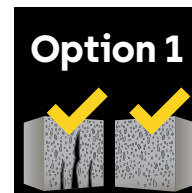


ETA oznacza Europejską Ocenę Techniczną (i jest powszechnie akceptowanym potwierdzeniem przydatności technicznej wyrobu budowlanego zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wyrobów budowlanych (CPR) w państwach członkowskich UE.

"[...]Weryfikacje i metody oceny, na których opiera się niniejsza Europejska Ocena Techniczna, prowadzą do założenia, że okres użytkowania kotwy wynosi co najmniej 50 lat[...]".

Jakie rodzaje ETA istnieją?

Kotwy metalowe i chemiczne są klasyfikowane w opcjach od 1 do 12. **Kotwy w opcji 1** przeszły najbardziej złożone testy i umożliwiają najszerszy zakres zastosowań, w tym użycie w betonie zarysowanym. Kotwy w opcji 12 pozwalają na najmniejszy zakres zastosowań i nadają się tylko do betonu niezarysowanego.



Opcja ETA 1 oznacza, że produkt może być stosowany w betonie zarysowanym i niezarysowanym.

Czy kotwy zatwierdzone przez ETA mogą być stosowane w regionach narażonych na trzęsienia ziemi?

Niekoniecznie, ale zazwyczaj kotwy Opcji 1 są testowane pod kątem oddziaływania sejsmicznego. Wartości odporności sejsmicznej (C1 i/ lub C2) można znaleźć w ETA. Oznaczamy to symbolem sejsmicznym.



Produkt nadaje się do stosowania jako kotwa poddawana obciążeniom sejsmicznym zgodnie z Europejską Oceną Techniczną.

Czy kotwy zatwierdzone przez ETA są ognioodporne?

Dla Opcji 1 kotew metalowych i chemicznych wartości odporności ogniowej znajdują się w ETA. Oznaczamy to symbolem ognia.



patrz ocena

Odporność ogniowa
Liczba po R wskazuje minuty, w których kotwa nadal spełnia swoją funkcję, gdy jest wystawiona na działanie ognia.

Dlaczego jest to ważne dla mocowania konstrukcji?

Zatwierdzona przez ETA kotwa powinna być używana w przypadku wysokiego ryzyka dla

- Życia i zdrowia
- Bezpieczeństwa i porządku
- Zasobów naturalnych w przypadku awarii.

Zatwierdzone przez ETA kotwy Opcji 1 są poddawane szczegółowym testom, dostawca jest regularnie audytowany, dzięki czemu gwarantują one maksymalny poziom bezpieczeństwa i niezawodności.



**Znajdź wszystkie ceny
ETA na naszej stronie
internetowej
www.celofixings.com**

System mocowania ResiFIX VYSF



Aprobaty i certyfikaty



Europejska Ocena Techniczna Opcja 1 dla betonu zarysowanego (M8 - M30, 08 - 032)



Europejska ocena techniczna dla murów (M8 - M16)



Europejska ocena techniczna dla poinstalacyjnych połączeń prętów zbrojeniowych (08 - 032)



Aprobaty dla prętów kotwiących i wzmocnionych prętów stalowych

- **Różne zastosowania**



Klasa A+: Najniższy poziom emisji substancji krytycznych w przestrzeniach zamkniętych

- **Nieszkodliwy dla zdrowia po utwardzeniu**



Certyfikacja zrównoważonego rozwoju LEED

- **Przyjazny dla środowiska, niskoemisyjny i zrównoważony produkt budowlany o niskiej emisji zanieczyszczeń**



Użytkowanie w warunkach sejsmicznych

- **Przetestowany do użytku w obszarach o wysokim ryzyku trzęsień ziemi**



Europejska Ocena Techniczna Opcja 1 dla betonu zarysowanego i niezarysowanego (M8 - M30)

- **Dla szerokiego zakresu zastosowań o krytycznym znaczeniu dla bezpieczeństwa**



Oprócz wkładu o pojemności 410 ml w zestawie znajdują się dwie dysze mieszające

- **Możesz kontynuować pracę natychmiast po przerwaniu**



M10-90 mm C20/25

Bardzo wysokie wartości obciążenia

- **Użytkowanie w ciężkich warunkach**



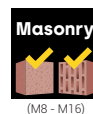
Zastosowanie również w otworach wypełnionych wodą i nadaje się do kontaktu z wodą pitną.

- **Rozszerzony zakres zastosowań**



Test odporności ogniowej R120

- **Spełnia wymagania ochrony przeciwpożarowej**



(M8 - M16)

Europejska ocena techniczna dla murów (M8 - M16)

- **Większa elastyczność zastosowania**



Bez styrenu

- **Zmniejszona ekspozycja na zapachy**

System mocowania ResiFIX VY ECO SF



Aprobaty i certyfikaty



Europejska Ocena Techniczna
Opcja 1 dla betonu
zarysowanego (M8 - M16)



Europejska Ocena Techniczna
Opcja 7 dla betonu
niezarysowanego (M8 - M24, Ø8 -
Ø25)



Europejska ocena techniczna
dla murów
(M8 - M16)



Klasa A+: Najniższy poziom emisji substancji krytycznych w przestrzeniach zamkniętych

- **Nieszkodliwy dla zdrowia po utwardzeniu**



Certyfikacja zrównoważonego rozwoju LEED

- **Przyjazny dla środowiska, niskoemisyjny i zrównoważony produkt budowlany o niskiej emisji zanieczyszczeń**



Europejska Ocena Techniczna Opcja 1 dla betonu zarysowanego (M8 - M16) i niezarysowanego (M8 - M24)

- **Dla szerokiego zakresu zastosowań o krytycznym znaczeniu dla bezpieczeństwa**



Użytkowanie w warunkach sejsmicznych

- **Przetestowany do użytku w obszarach o wysokim ryzyku trzęsień ziemi**



Do każdego opakowania dołączone są dwie dysze mieszające

- **Możesz kontynuować pracę natychmiast po przerwaniu**



Zastosowanie również w otworach wiertniczych wypełnionych wodą

- **Rozszerzony zakres zastosowań**



M10-90 mm
C20/25

Dobre wartości obciążenia w betonie i murze

- **Zastosowanie wielu materiałów**



(M8 - M16)

Europejska ocena techniczna dla murów (M8 - M16)

- **Większa elastyczność zastosowania**



Bez styrenu

- **Zmniejszona ekspozycja na zapachy**

Kotwa do dużych obciążeń SLA



Asortyment



SLA C z łbem stożkowym



SLA S ze śrubą sześciokątną



SLA B ze śrubą i nakrętką sześciokątną

Odpowiednie materiały budowlane

Bardzo odpowiednie



- Beton
- Beton niezarysowany



Aprobaty i certyfikaty



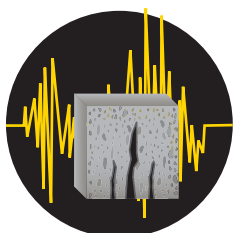
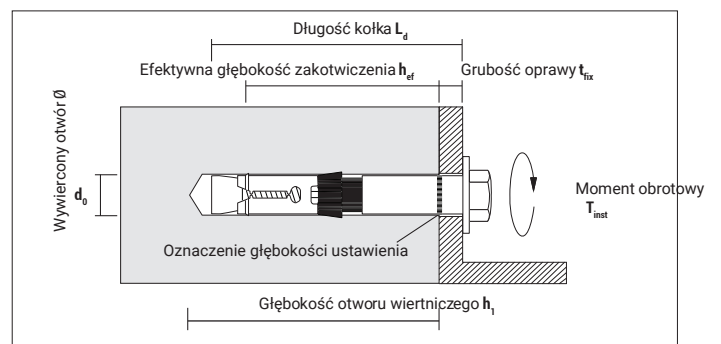
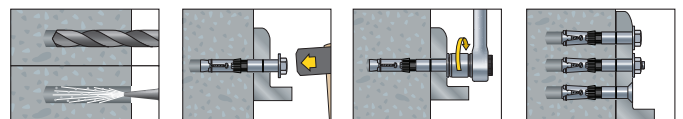
Europejska Ocena Techniczna
Wariant 1 dla betonu
zarysowanego



patrz ocena



Montaż



Wyjątkowa wydajność w betonie spękanym i w warunkach sejsmicznych (C1 i C2)



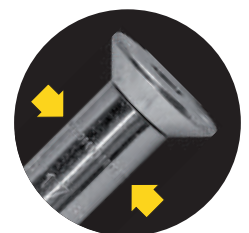
Wytrzymała kotwa z kontrolowanym momentem obrotowym, zaprojektowana do największych obciążeń



Dostępne z różnymi główkami



Zintegrowany plastikowy pierścień zapobiega skręcaniu i pozwala na pokonywanie szczelin

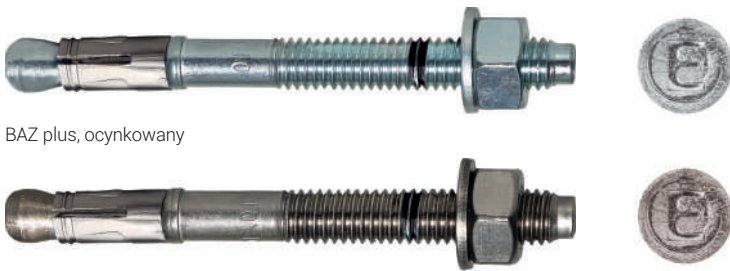


Oznaczenie głębokości zakotwienia dla szybkiej instalacji

Szybkomocująca kotwa BAZ plus



Asortyment



BAZ plus, ocynkowany

BAZ plus A4, stal nierdzewna A4

Odpowiednie materiały budowlane

Bardzo odpowiednie



- Beton
- Beton niezarysowany



Aprobaty i certyfikaty



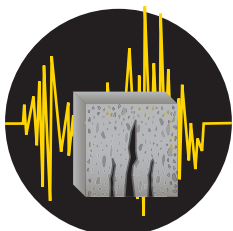
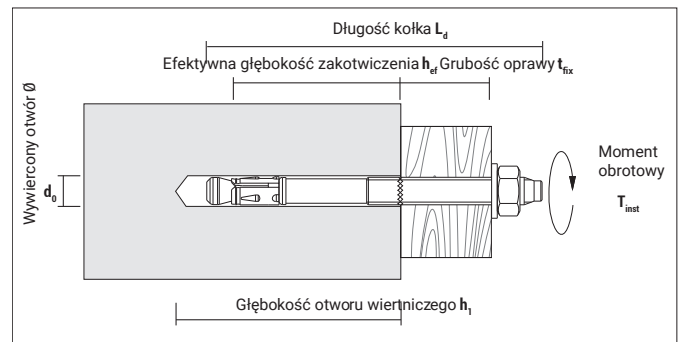
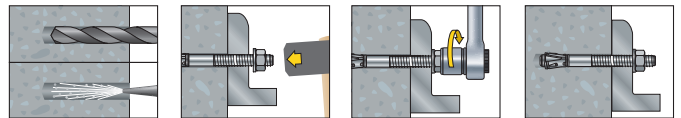
Europejska Ocena Techniczna
Wariant 1 dla betonu
zarysowanego

patrz ocena

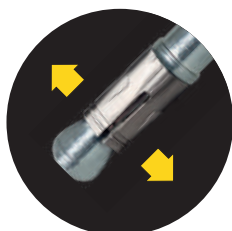
M8 - M16



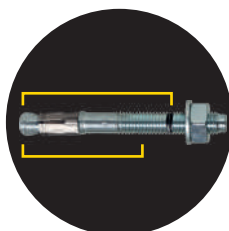
Montaż



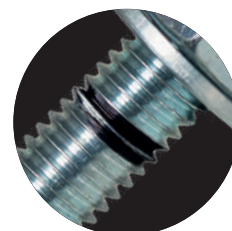
Wyjątkowa wydajność w betonie spękanym i w warunkach sejsmicznych [C1 i C2]



Bardzo małe odległości krawędziowe i osiowe idealne do trudnych sytuacji montażowych



M10 i M12: Dwie głębokości ustawień dla większej elastyczności zastosowań



Pierścień do oznaczania głębokości dla łatwej i szybkiej instalacji



Oznaczenie długości na górze BAZ plus

Wkręt do betonu BTS



Asortyment



BTS B, łeb sześciokątny
- powłoka z płatków cynku
- stal nierdzewna A4



BTS ST, łeb stożkowy
- ocynkowany
- stal nierdzewna A4

Odpowiednie materiały budowlane

Bardzo odpowiednie



- Spękany beton
- Beton niezarysowany



Odpowiednie w ograniczonym zakresie

- Gęsty kamień naturalny

Aprobaty i certyfikaty



Europejska Ocena Techniczna
Wariant 1 dla betonu
zarysowanego



patrz ocena



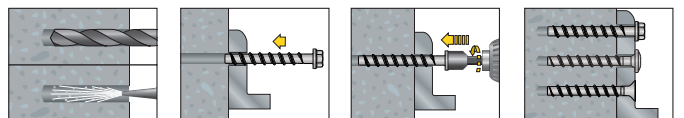
od Ø8



patrz ocena



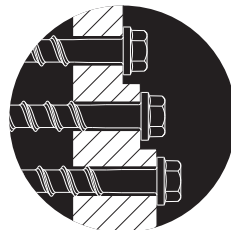
Montaż



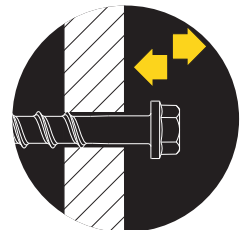
Zatwierdzony do stosowania w betonie spękany i niespękany



Duże obciążenia w połączeniu z łatwym zastosowaniem [zaleca się użycie klucza udarowego]



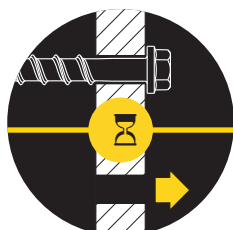
Zróżnicowany, ze względu na trzy głębokości ustawień



BTS może być regulowany



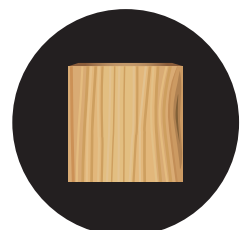
Duży zakres: ocynkowany, stal nierdzewna A4 lub cynk płatkowy z łebem stożkowym lub sześciokątnym



Idealny do tymczasowych mocowań, ponieważ można go całkowicie usunąć



Powłoka z płatków cynku (ZnAl) dla lepszej odporności na korozję i większego bezpieczeństwa zastosowania



Dostępne z dużą podkładką zgodną z ISO 7094 (DIN 440) do obróbki drewna 7

Kotwa do sufitów podwieszanych

DA

Asortyment



Kotwa do sufitów podwieszanych DA 30/5



Kotwa do sufitów podwieszanych DA 60/35



Odpowiednie materiały budowlane

Bardzo odpowiednie



- Beton
- Beton niezarysowany
- Cegła pełna

Aprobaty i certyfikaty

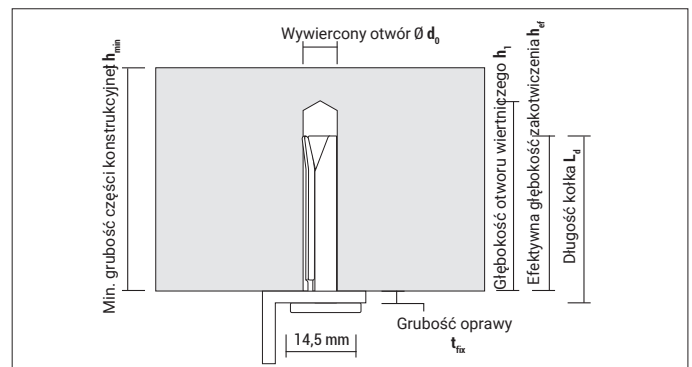
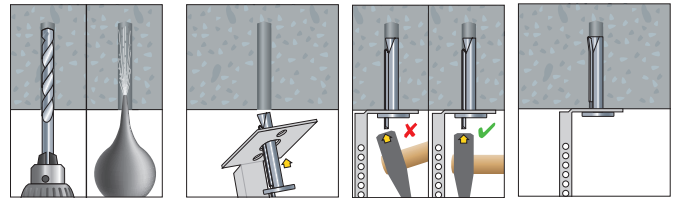


Do wielokrotnego zastosowania w niekonstrukcyjnych aplikacjach w spękanym betonie

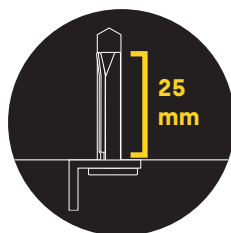


patrz ocena

Montaż



Zastosowanie w wielu aplikacjach niekonstrukcyjnych w betonie spękanym i niespękanym.



Niewielka głębokość kotwienia wynosząca zaledwie 25 mm zmniejsza ryzyko uderzenia w pręty zbrojeniowe!



Niska siła uderzenia zapewnia pracę bez zmęczenia



Szczególnie nadaje się do sufitów podwieszanych

Kotwa wpuszczana SA plus & SAK plus



Asortyment



SA plus, ocynkowany



Narzędzie do ustawiania ESW PRO



SAK plus z kołnierzem, ocynkowany



Narzędzie do ustawiania ESW

Odpowiednie materiały budowlane

Bardzo odpowiednie



- Spękany beton
- Beton niezarysowany



Aprobaty i certyfikaty



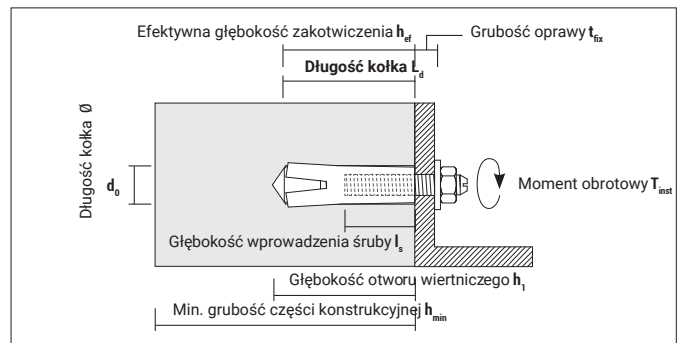
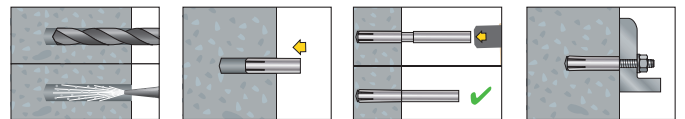
Europejska Ocena Techniczna
Wariant 7 dla betonu
niezarysowanego (M8 - M16)



Do wielokrotnego zastosowania w
niekonstrukcyjnych aplikacjach w
betonie spękany (M6 - M10)

patrz ocena
M6 - M10

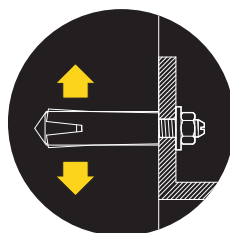
Mounting



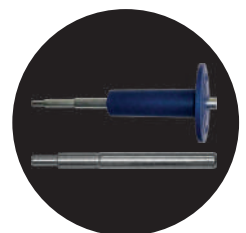
Zatwierdzony do
jednorazowego użytku w
betonie niezarysowanym



Zatwierdzony do
wielokrotnego użytku do
zastosowań
niekonstrukcyjnych w
spękany betonie



Wysoka zdolność
rozprężania umożliwia
małą głębokość wiercenia i
małą głębokość
zakotwienia



Narzędzie do
ustawiania jest
niezbędne do
prawidłowej
instalacji

Kotwa wpuszczana SAK plus 8-25 & SAK plus 10-25



Asortyment



Odpowiednie materiały budowlane

Bardzo odpowiednie



- Beton
- Beton niezarysowany



- Prefabrykowane płyty kanałowe sprężone

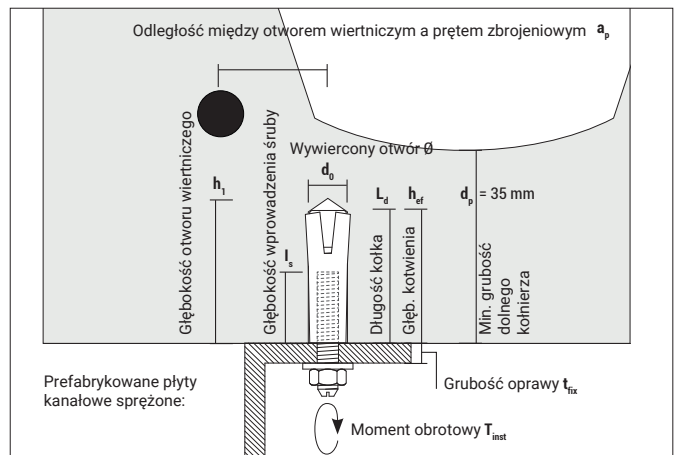
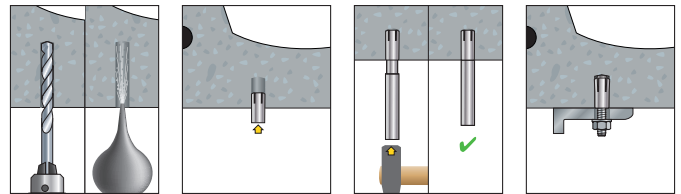


Aprobaty i certyfikaty



Do wielokrotnego zastosowania w niekonstrukcyjnych aplikacjach w betonie spękanym (M8 - M10)

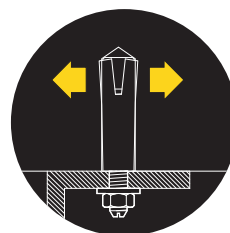
Montaż



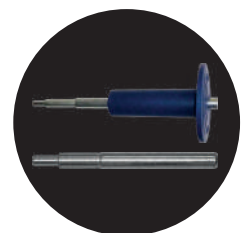
Aprobaty do wielokrotnego zastosowania w niekonstrukcyjnych aplikacjach w betonie spękanym i niespękanym.



Zatwierdzony do mocowania w prefabrykowanych sprężonych płytach kanałowych



Wysoka zdolność rozprężania umożliwia małą głębokość wiercenia i małą głębokość zakotwienia



Narzędzie do ustawiania jest niezbędne do prawidłowej instalacji

Wielofunkcyjny kołek ramowy MFR



Asortyment



SB TX do wykańczania drewna w jednej płaszczyźnie

- ocynkowany
- stal nierdzewna A4
- cynkowany ogniowo (niezatwierdzony przez ETA)



SB SSKS zwiększony nacisk w konstrukcjach drewnianych

- ocynkowany
- stal nierdzewna A4
- cynkowany ogniowo (niezatwierdzony przez ETA)

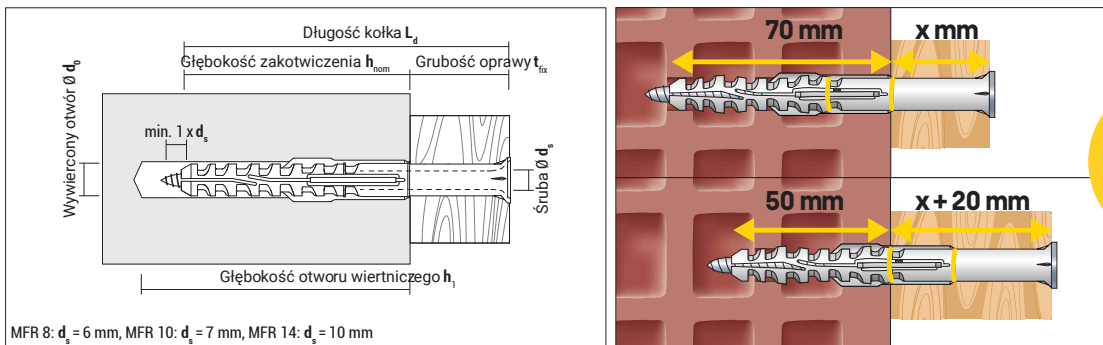


FB SSKS ideal for metal construction

- ocynkowany
- stal nierdzewna A4



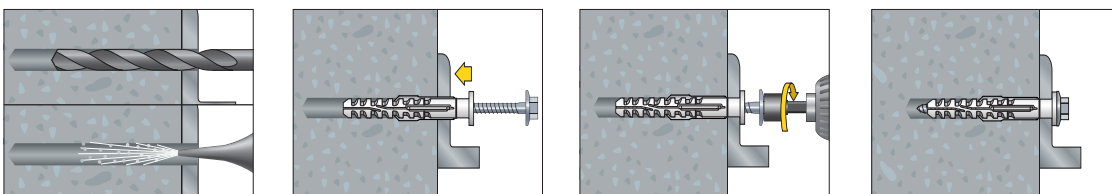
Montaż



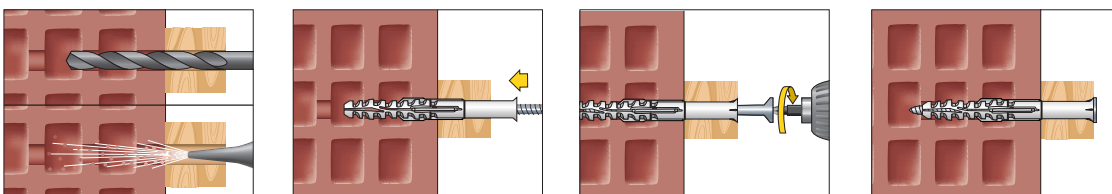
MFR
Ø10
IMPROVED

MFR 10:
Now with two setting depths

Płaski kołek montażowy ze śrubą z łbem sześciokątnym i zintegrowaną podkładką



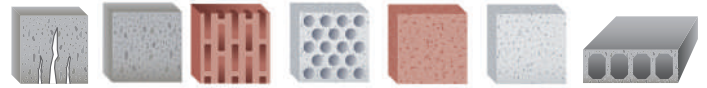
Montaż kołka z łbem stożkowym za pomocą śruby z łbem stożkowym



Aprobaty i certyfikaty



Odpowiednie materiały budowlane

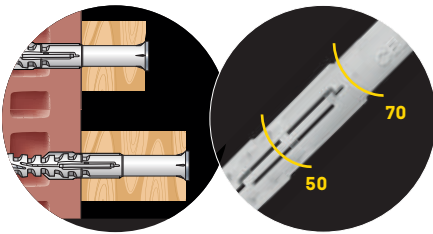


- Beton
- Cegła pełna
- Cegła pełna wapienno-piaskowa
- Beton komórkowy
- Cegła dziurawka
- Cegła dziurawka wapienno-piaskowa

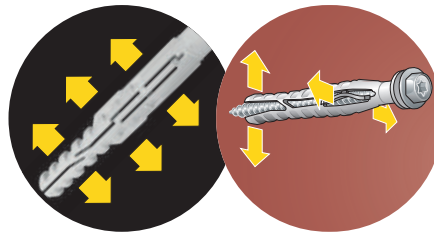
- Prefabrykowane sprężone płyty kanałowe
- Lekkie bloczki z betonu komórkowego
- Kamień naturalny
- Lekkie bloczki z betonu pełnego

Dopuszczone dla wszystkich grup materiałów bazowych (patrz ETA)!

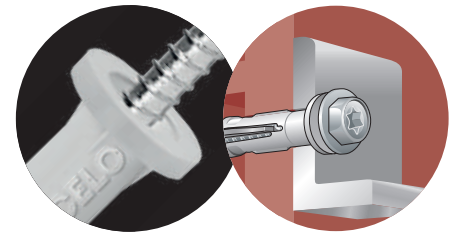
MFR 10 Zalety



Głębokość ustawienia 50 mm i 70 mm dla dużej różnorodności zastosowań



Długi obszar rozprężania i wczesne rozprężanie uzyskane dzięki bocznym prętom zapewniają bezpieczne trzymanie



Płaski kołek zapobiega korozji styków



Szeroki zakres:

- ocynkowany
- stal nierdzewna A4
- cynkowany ogniowo



Wszystkie długości wstępnie zmontowane



Europejska Ocena Techniczna dla betonu i murów (patrz ETA)



Kołek z łbem stożkowym do bezproblemowego montażu w uchwycie

MFR 10 Przykłady zastosowania



Nadaje się do metalowych podkonstrukcji elewacyjnych



Nadaje się do drewnianych podkonstrukcji elewacyjnych



Zatwierdzone dla prefabrykowanych sprężonych płyt kanałowych



Dopuszczenie firmy Hörmann dla drzwi przeciwpożarowych z pełnych materiałów budowlanych



CELO Polska Sp. z o.o.
ul. Zbąszyńska 2AA
91-342 Łódź
tel.: 42 250 54 43
mail: poland@celo.com

Small Things Matter



EN 07/23

Produkty techniczne i ilustracje mogą ulec zmianie. Przedruk niniejszej broszury, w części lub w całości, jest zabroniony. CELO Polska nie ponosi odpowiedzialności za dokładność przedstawionych informacji.