

POSTAL[®]
STEEL GROUP

NOWOŚCI

NEW • НОВЫЙ • NEUES

fischer



Kotwa chemiczna FIS VL

FIS VL 300 T
FI.540983

FSI VL 410 C
FI.540986



Zaprawę iniekcyjną firmy **Fischer** stosuje się przy wypełnianiu szczelin – w murze oraz betonie zarysowanym. Produkt, stworzony na bazie **żywicy winyloestrowej**, wykazuje wysoką odporność termiczną. Dzięki temu, nawet przy narażeniu na skrajne temperatury, jest wytrzymały i elastyczny. Zaletą zaprawy jest także **krótki czas utwardzania**, co przyspiesza pracę z materiałem.



Główne cechy:

- wysoka odporność termiczna: od -40°C do +120°C,
- krótki czas utwardzania,
- zaprawa iniekcyjna umożliwia kotwienie w otworach wypełnionych wodą.

Zezwolenie:

- ETA-10/0352,
- ETA-15/0263,
- ETA-15/0539,
- DoP 0194,
- DoP 0195,
- DoP 0276,
- DoP No. 0028,
- DoP No. 0067,
- DoP No. 0074,
- DoP No. 0107,
- 21909_1,
- GS 3.2/18-159-1-r1.

Aprobata do zamocowań w:

- beton C20/25 do C50/60, zarysowany,
- bloczki pustakowe z betonu lekkiego,
- cegły z perforacją pionową,
- cegły silikatowe perforowane,
- cegły silikatowe pełne,
- cegły pełne,
- połączenia zbrojeń,
- gazobeton,
- beton C12/15,
- pustaki z betonu.



Zastosowanie:

- konstrukcje stalowe,
- konstrukcje drewniane,
- balustrady,
- fasady,
- klatki schodowe,
- wsporniki stalowe,
- maszyny,
- maszty,
- markizy,
- zadaszenia,
- bramy,
- wsporniki,
- rurociągi,
- kraty,
- anteny satelitarne.

Kod produktu:

FI.540983

FI.540986

Aprobata ETA

✓

✓

Zawartość

1 kartusz 300 ml, 2 x FIS MR Plus

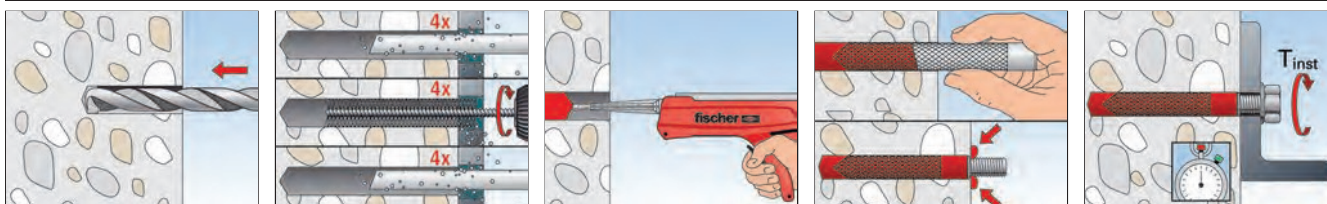
1 kartusz 410 ml, 2 x FIS MR Plus

Ilość

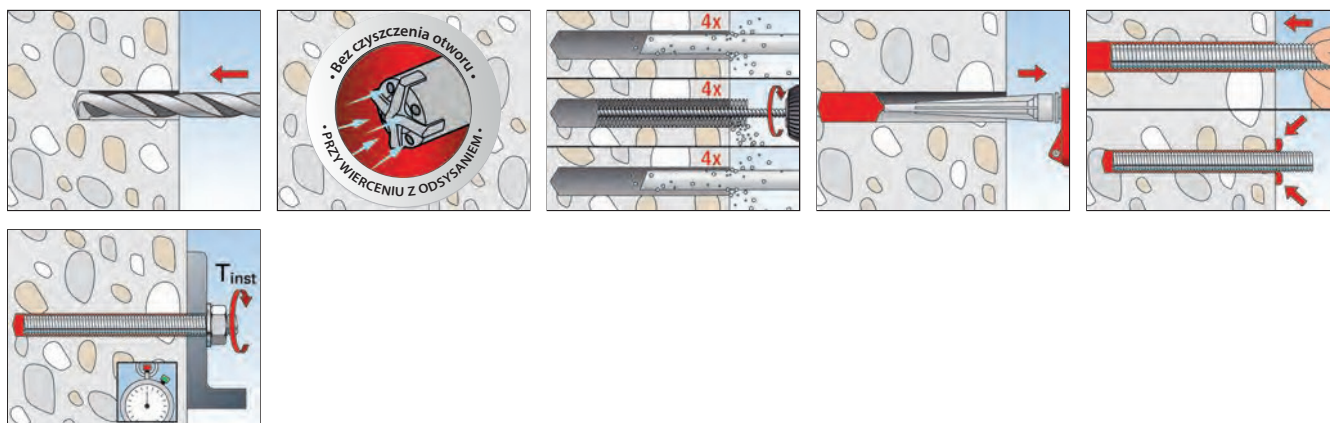
1

1

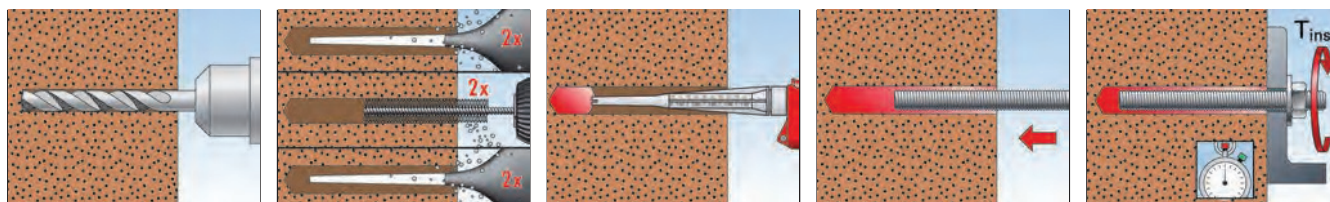
MONTAŻ W BETONIE Z ZAPRAWĄ FIS V I Z TULEJĄ Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM RG M I



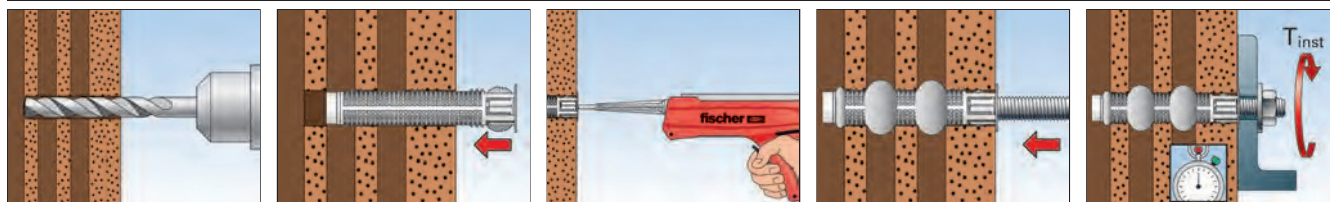
MONTAŻ W BETONIE Z ZAPRAWĄ FIS VL I Z PRĘTEM NAGWINTOWANYM FIS A / RG M



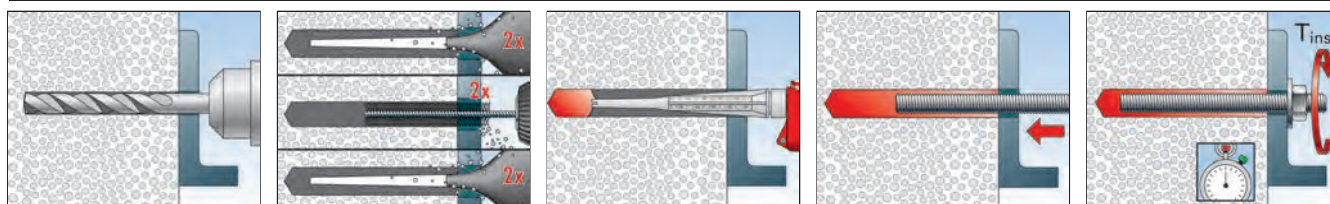
MONTAŻ W CEGLE PEŁNEJ Z ZAPRAWĄ FIS VL I Z PRĘTEM NAGWINTOWANYM FIS A / RG M



MONTAŻ W PUSTAKACH CERAMICZNYCH Z ZAPRAWĄ FIS VL, Z TULEJĄ SIATKOWĄ FIS HK I Z PRĘTEM NAGWINTOWANYM FIS A/ RG M



MONTAŻ W GAZOBETONIE Z ZAPRAWĄ FIS VL I Z PRĘTEM NAGWINTOWANYM FIS A/ RG M



Kotwa chemiczna FIS V Plus 360 S

FI.561055



Zaprawa iniekcyjna firmy **FISCHER** przeznaczona jest do wypełniania szczelin: w murach, betonie zarysowanym i betonie niezarysowanym. Oprócz tego może być również stosowana przy montażu prętów zbrojeniowych. Wykonana z **żywicy winyloestrowej**, odznacza się wysoką odpornością na temperatury (od -10°C do +40°C), dzięki czemu można ją stosować przez cały rok. Produkt jest bezpieczny w użytkowaniu, jego trwałość potwierdza certyfikat ETA.

Zawartość zestawu:

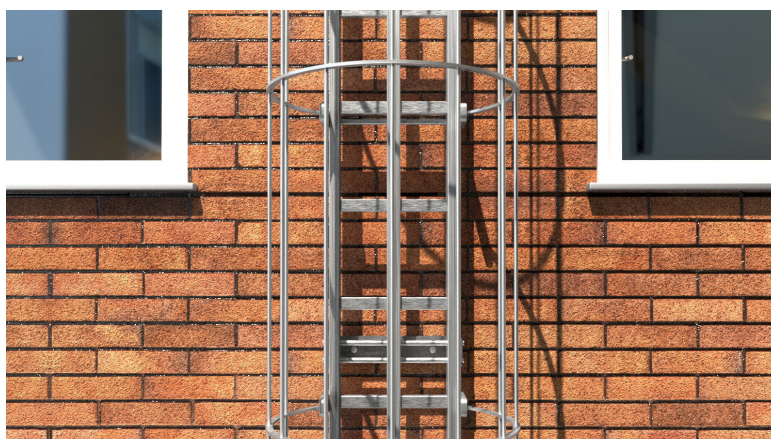
- kotwa chemiczna FI.561055 – FIS V Plus 360 S,
- dwa mieszalniki statyczne: żywica, utwardzacz.

Główne cechy:

- pojemność: 360 ml,
- w zestawie z mieszalnikiem statycznym,
- wysoka odporność na temperatury: od -10°C do +40°C,
- zaprawę można stosować w otworach wypełnionych wodą,
- krótki czas wiązania,
- nadaje się do montażu prętów zbrojeniowych,
- wysoka trwałość – 100 lat – potwierdzona certyfikatem ETA.

Zastosowanie:

- konstrukcje stalowe,
- konstrukcje drewniane,
- balustrady,
- fasady,
- schody,
- konsole stalowe,
- maszty,
- markizy,
- zadaszenia,
- bramy,
- konsole,
- rurociągi,
- krata,
- anteny satelitarne.



Aprobata do zamocowań w:

- beton klasy od C20/25 do C50/60, zarysowany i niezarysowany,
- pustaki z betonu lekkiego,
- pustaki betonowe,
- pustaki ceramiczne,
- otworowe bloczki cementowo-wapienne,
- bloczki cementowo-wapienne pełne,
- gazobeton,
- cegła pełna.

Umożliwia kotwienie następujących tączników:

- pręty zbrojeniowe,
- kotwy naprawcze do murów VBS 8,
- system FWS II wzmacniający prefabrykowane ściany ostonowe,
- mocowania z odstępem typu TherMax.

Kod produktu:

FI.561055

Aprobata ETA

✓

Zawartość

1 kartusz 360 ml, 2 x FIS MR Plus

Ilość

1

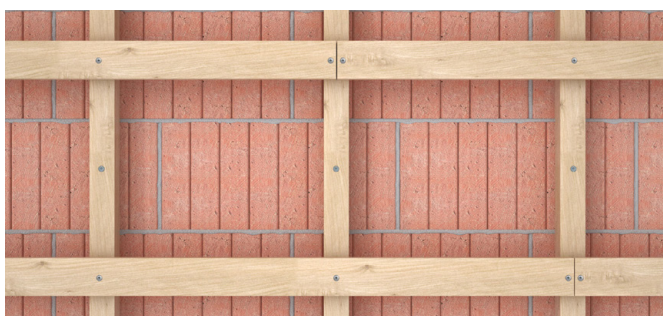
Zezwolenie

- ETA-20/0603,
- ETA-20/0728,
- ETA-20/0729,
- DoP 0231,
- DoP 0232,
- DoP 0233,
- ESR-2786,
- 20046/15515,
- 22044.

Kołek ramowy z wkrętem SXRL T



Kołek z wkrętem SXRL umożliwia bezpieczne kotwienie elementów w murze, betonie i gazobetonie. Oznacza to, że świetnie sprawdza się przy mocowaniu m.in. okien, wsporników, szafek kuchennych i wieszaków na płaszcze. Produkt, wykonany ze stali ocynkowanej, jest **prosty w montażu**: specjalne uźebrowania zapobiegają jego obracaniu. Zaletą kołka są również dwie strefy rozporowe, dzięki którym obciążenie układa się równomiernie – zwłaszcza na delikatnym podłożu.



Główne cechy:

- łeb stożkowy,
- materiał: stal ocynkowana galwanicznie,
- kołek SXRL sprawdza się przy montażu przelotowym,
- dwie strefy rozporowe, zapewniające równomierne rozkładanie sił,
- dwie głębokości kotwienia, umożliwiające wszechstronne zastosowanie.

Zastosowanie:

- podkonstrukcje fasadowe, stropowe i dachowe z drewna,
- kantówki, belki
- okna,
- bramy i drzwi,
- drzwi przeciwpożarowe,
- żaluzje / okiennice,
- poręcze,
- szafy w zabudowie,
- wiszące szafki kuchenne,
- wsporniki telewizyjne,
- półki ścienne,
- oświetlenie,
- okładziny ścian,
- uchwyty i wsporniki metalowe,
- prowadnice,
- kanaty kablowe,
- trasy kablowe,
- grzejniki i urządzenia klimatyzacyjne,

Aprobata do zamocowań w:

- cegły z perforacją pionową,
- gazobeton,
- bloczki pustakowe z betonu lekkiego,
- cegły silikatowe perforowane,
- bloczki izolacyjne,
- bloczki pełne z betonu lekkiego i normalnego,
- cegły pełne,
- cegły silikatowe pełne,
- beton \geq C12/15,
- kamień naturalny o zwięzłej strukturze,
- płyty gipsowe pełne.

Umożliwia kotwienie następujących łączników:

- pręty zbrojeniowe,
- kotwy naprawcze do murów VBS 8,
- system FWS II wzmacniający prefabrykowane ściany ostonowe,
- mocowania z odstępem typu TherMax.

Zezwolenie

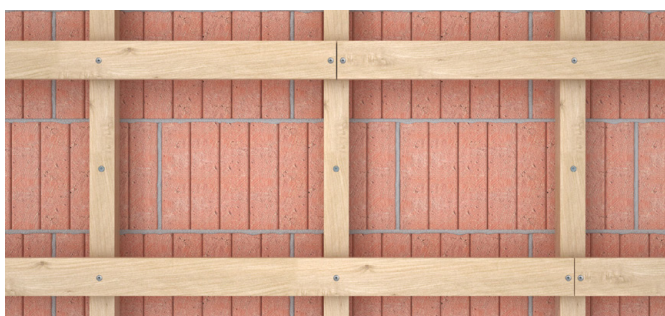
- ETA-07/0121,
- DoP No. 0048,
- DoP No. 0092,
- DoP: 0152,
- Z-21.2-2092,
- Z1-009-1(2).

Kod produktu:	FI.546477	FI.522698	FI.522699	FI.522700
Aprobata DIBt:	✓	✓	✓	✓
Aprobata ETA:	✓	✓	✓	✓
Nominalna średnica wiertła (d0):	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Długość kotwy (l):	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm
Długość użytkowa przy głębokości zakotwienia 50 mm (t _{fix}):	10 mm	30 mm	50 mm	70 mm
Długość użytkowa przy głębokości zakotwienia 70 mm (t _{fix}):		10 mm	30 mm	50 mm
Gniazdo:	TX40	TX40	TX40	TX40
Pakowanie:	pudełko składane	pudełko składane	pudełko składane	pudełko składane
Ilość:	50	50	50	50

Kołek ramowy z wkrętem SXRL FUS



Kołek z wkrętem SXRL umożliwia bezpieczne kotwienie elementów w murze, betonie i gazobetonie. Oznacza to, że świetnie sprawdza się przy mocowaniu m.in. okien, wsporników, szafek kuchennych i wieszaków na płaszcze. Produkt, wykonany **ze stali ocynkowanej**, jest prosty w montażu: specjalne uźebrowania zapobiegają jego obracaniu. Zaletą kołka są również dwie strefy rozporowe, dzięki którym obciążenie układa się równomiernie – zwłaszcza na delikatnym podłożu.



Zastosowanie:

- podkonstrukcje fasadowe, stropowe i dachowe z drewna i metalu,
- konstrukcje pomocnicze elewacji narażone na obciążenia ściskające (np. montaż z dystansem bez uchwytu w ścianie),
- okna,
- bramy i drzwi,
- szafy w zabudowie,
- wiszące szafki kuchenne,
- kantówki,
- belki,
- wsporniki telewizyjne,
- okładziny ścian,
- uchwyty metalowe,
- wsporniki metalowe,
- kanały kablowe,
- trasy kablowe.

Aprobata do zamocowań w:

- cegły z perforacją pionową,
- gazobeton,
- bloczki pustakowe z betonu lekkiego,
- cegły silikatowe perforowane,
- bloczki izolacyjne,
- bloczki pełne z betonu lekkiego i normalnego,
- cegły pełne,
- cegły silikatowe pełne,
- beton \geq C12/15,
- kamień naturalny o zwięzłej strukturze,
- płyty gipsowe pełne.

Główne cechy:

- łeb sześciokątny,
- materiał: stal ocynkowana galwanicznie,
- kołek SXRL sprawdza się przy montażu przelotowym,
- dwie głębokości kotwienia, umożliwiające wszechstronne zastosowanie,
- dwie strefy rozporowe, zapewniające równomierne rozkładanie sił.

Umożliwia kotwienie następujących łączników:

- pręty zbrojeniowe,
- kotwy naprawcze do murów VBS 8,
- system FWS II wzmacniający prefabrykowane ściany ostonowe,
- mocowania z odstępem typu TherMax.

Zezwolenie

- ETA-07/0121,
- DoP No. 0048,
- DoP No. 0092,
- DoP: 0152,
- Z-21.2-2092,
- Z1-009-1(2).

Kod produktu:	FI.546506	FI.522719	FI.522720	FI.522721
Aprobata DIBt:	✓	✓	✓	✓
Aprobata ETA:	✓	✓	✓	✓
Nominalna średnica wiertła (d_p):	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Długość kotwy (l):	60 mm	80 mm	100 mm	120 mm
Długość użytkowa przy głębokości zakotwienia 50 mm (t_{fix}):	10 mm	30 mm	50 mm	70 mm
Długość użytkowa przy głębokości zakotwienia 70 mm (t_{fix}):		10 mm	30 mm	50 mm
Gniazdo:	TX40 / SW13	TX40 / SW13	TX40 / SW13	TX40 / SW13
Pakowanie:	pudełko składane	pudełko składane	pudełko składane	pudełko składane
Ilość:	50	50	50	50

Kotek rozporowy z wkrętem DuoPower S



Kotek rozporowy z wkrętem DuoPower gwarantuje bardzo dobre mocowanie dzięki temu, że zostały zastosowane 2 składowe:

- szary element z nylonu, dzięki któremu następuje rozpieranie, składanie, zwijanie,
- skrzydełka rozporowe czerwonego elementu, które zapewniają rozprężanie i zabezpieczenie szarego elementu.

Główne cechy:

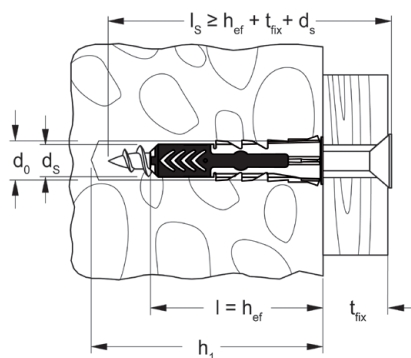
- bezpieczne funkcjonowanie w podłożu pełnym, pustakowym i płytowym,
- łatwy montaż: wąska krawędź kotka chroni przed jego wpadaniem do otworu wierconego,
- dwa różne komponenty sprawiają, że uzyskasz najwyższą nośność oraz inteligentne funkcjonowanie w różnym podłożu,
- mały kotłierz na obrzeżu kotka,
- ząbkowany kształt na powierzchni bocznej kotka.

Zastosowanie:

- wsporniki telewizyjne,
- oświetlenie,
- półki ścienne,
- szafki z lustrem,
- skrzynki na listy,
- obrazy,
- mocowanie rolet,
- karnisze szynowe,
- mocowania umywalk,
- mocowania sanitarne/c.o.,
- wyposażenie łazienkowe i toaletowe,
- szafki ścienne,
- okapy kuchenne.

Materiały budowlane:

- beton,
- cegły pełne,
- cegły silikatowe pełne,
- gazobeton,
- cegły z perforacją pionową,
- cegły silikatowe perforowane,
- płyty gipsowe,
- płyty gipsowo-kartonowe i gipsowo-włóknowe,
- bloczki pustakowe z betonu lekkiego,
- stropy z płyt kanałowych z cegły i betonu lub podobne,
- kamień naturalny,
- płyty wiórowe,
- płyty gipsowe pełne,
- cegły pełne z betonu lekkiego.



Zezwolenie

- DWU-DUOPS-20
- ITB-KOT-2017/0049

Funkcjonowanie:

- montaż wstępny oraz przelotowy,
- długość potrzebnego wkręta określisz poprzez sprawdzenie, jaką długość ma kotek, jaka jest grubość elementu mocowanego oraz średnica wkręta,
- można stosować wkręty do drewna, do płyt wiórowych oraz śruby dwugwintowe,
- w przypadku mocowania do materiałów płytowych, nienagwintowana część wkręta musi być krótsza, lub takich samych rozmiarów, jak grubość elementu mocowanego.

Kod produktu:	FI.555106	FI.555108	FI.555110
Nominalna średnica wiertła (d_0):	6 mm	8 mm	10 mm
Min. głębokość otworu (h_1)	45 mm	60 mm	74 mm
Min. grubość płyty: (d_p):	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
Długość kotwy (l):	30 mm	40 mm	50 mm
Min. głębokość wkręcania śruby: ($l_{E,min}$):	35 mm	45 mm	57 mm
Wkręty do drewna i płyt wiórowych: (d_s):	4,5 x 40 mm	5,0 x 55 mm	7,0 x 69 mm
Gniazdo:	PZ2	PZ2	TX40 / SW 13
Pakowanie:	pudełko składane	pudełko składane	pudełko składane
Ilość:	50	50	25



Kotek rozporowy z wkrętem wersja długa DuoPower S

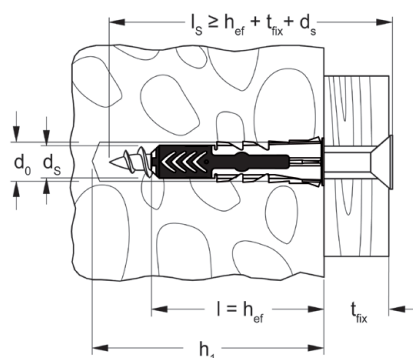


Kotek rozporowy z wkrętem DuoPower gwarantuje **bardzo dobre mocowanie** dzięki temu, że zostały zastosowane 2 składowe:

- szary element z nylonu, dzięki któremu następuje rozpieranie, składanie, zwijanie,
- skrzydełka rozporowe czerwonego elementu, które zapewniają rozprężanie i **zabiepieczenie** szarego elementu.

Główne cechy:

- bezpieczne funkcjonowanie w podłożu pełnym, pustakowym i płytowym,
- łatwy montaż: wąska krawędź kotka chroni przed jego wpadaniem do otworu wierconego,
- dwa różne komponenty sprawiają, że uzyskasz najwyższą nośność oraz inteligentne funkcjonowanie w różnym podłożu,
- mały kołnierz na obrzeżu kotka,
- ząbkowany kształt na powierzchni bocznej kotka.



Zastosowanie:

- wsporniki telewizyjne,
- oświetlenie,
- półki ściennie,
- szafki z lustrem,
- skrzynki na listy,
- obrazy,
- mocowanie rolet,
- karnisze szynowe,
- mocowania umywalk,
- mocowania sanitarne/c.o.,
- wyposażenie łazienkowe i toaletowe,
- szafki ściennie,
- okapy kuchenne.

Materiały budowlane:

- beton,
- cegły pełne,
- cegły silikatowe pełne,
- gazobeton,
- cegły z perforacją pionową,
- cegły silikatowe perforowane,
- płyty gipsowe,
- płyty gipsowo-kartonowe i gipsowo-włóknowe,
- bloczki pustakowe z betonu lekkiego,
- stropy z płyt kanałowych z cegły i betonu lub podobne,
- kamień naturalny,
- płyty wiórowe,
- płyty gipsowe pełne,
- cegły pełne z betonu lekkiego.

Funkcjonowanie:

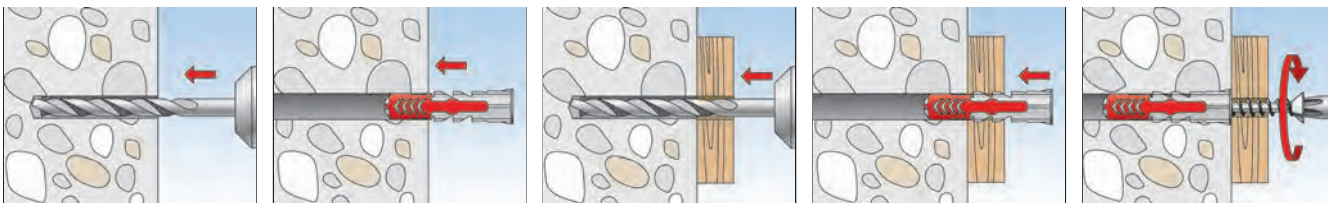
- montaż wstępny oraz przelotowy,
- długość potrzebnego wkręta określisz poprzez sprawdzenie, jaką długość ma kotek, jaka jest grubość elementu mocowanego oraz średnica wkręta,
- można stosować wkręty do drewna, do płyt wiórowych oraz śruby dwugwintowe,
- w przypadku mocowania do materiałów płytowych, nienagwintowana część wkręta musi być krótsza, lub takich samych rozmiarów, jak grubość elementu mocowanego.

Zezwolenie

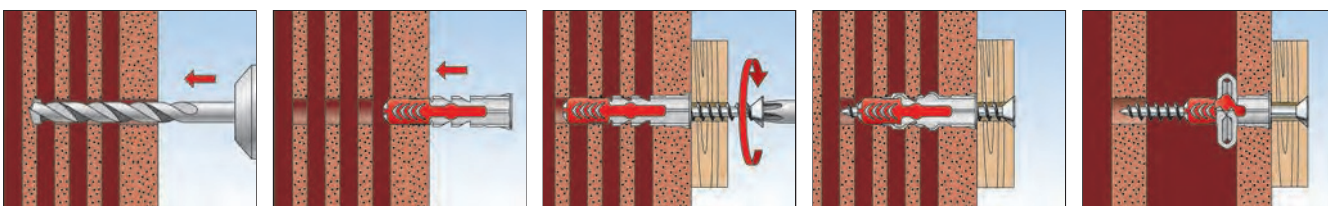
- DWU-DUOPS-20
- ITB-KOT-2017/0049

Kod produktu:	FI.538245	FI.538246	FI.538247	FI.538248	FI.538249
Nominalna średnica wiertła (d ₀):	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm
Min. głębokość otworu (h ₁)	65 mm	85 mm	112 mm	85 mm	100 mm
Min. grubość płyty: (d _p):	12,5 mm	2 x 12,5 mm	12,5 mm		
Długość kotwy (l):	50 mm	65 mm	80 mm	60 mm	70 mm
Min. głębokość wkręcania śruby: (l _{E,min}):	55 mm	70 mm	87 mm	68 mm	80 mm
Wkręty do drewna i płyt wiórowych: (d _s):	4,5 x 60 mm	5,0 x 80 mm	7,0 x 107 mm	8,0 x 80 mm	10,0 x 95 mm
Gniazdo:	PZ2	PZ2			
Pakowanie:	pudełko składane	pudełko składane	pudełko składane		pudełko składane
Ilość:	50 szt.	25 szt.	10 szt.	10 szt.	50 szt.

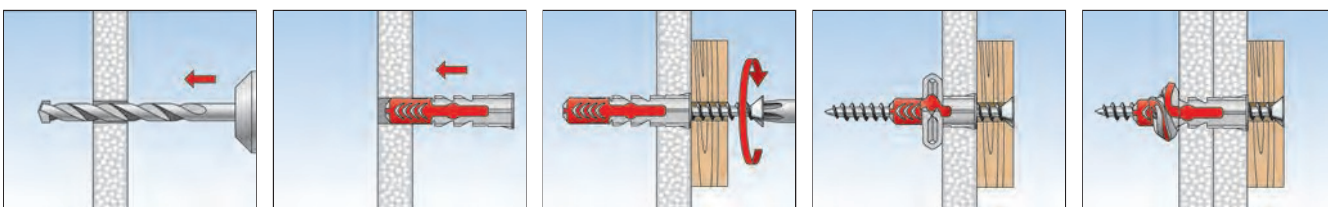
MONTAŻ W PODŁOŻACH PEŁNYCH



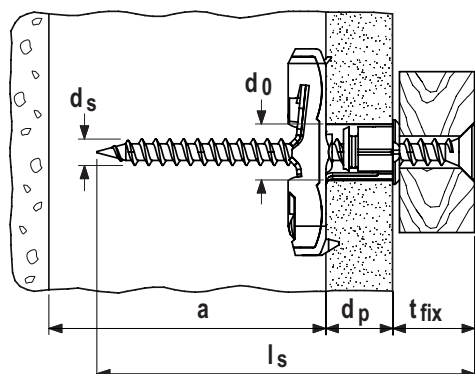
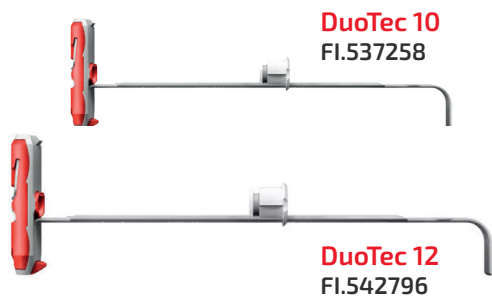
MONTAŻ W PODŁOŻACH PUSTYCH



MONTAŻ W PŁYTOWYCH MATERIAŁACH BUDOWLANYCH



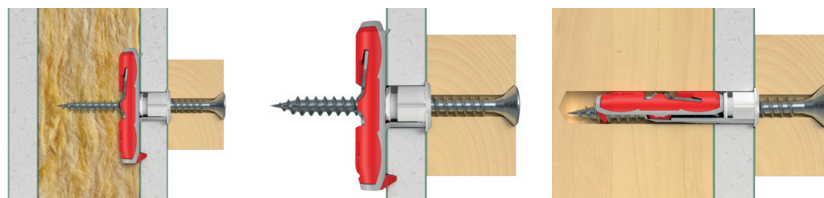
Kołek zaciskowy DuoTec



Kołki zaciskowe DuoTec utrzymują wysokie obciążenia w płytach budowlanych. Z łatwością montuje się go w niewielkich średnicach otworów.

Główne cechy:

- zastosowanie wkrętów: płyty wiórowe, haczyki i śruby z gwintem metrycznym,
- tuleja zlicowana z powierzchnią wzmacnia otwór i znacząco zwiększa nośność obciążeń poprzecznych,
- zaokrąglony uchwyt rozpoznaje przeszkody przed właściwym montażem,
- element uchylny otwiera się automatycznie za płytą i daje gwarancję uchwytu kotwy,
- podczas uderzenia w otwór wykonany w podłożu budowlanym pełnym, mocowanie działa podobnie jak kołki rozpierane,
- elastyczne mocowanie śrubowe daje możliwość stosowania wkrętów i haczyków o różnym kształcie gwintu,
- miękka szara powierzchnia kontaktowa z nylonu rozkłada obciążenia na powierzchnię płyty, zmniejszając osłabienie materiału podłoża,
- podziałka na uchwycie (fischer DuoTec 12) jest pomocna przy określaniu wymaganej długości wkręta (wartość skali + 20 mm).



Funkcjonowanie:

- montaż wstępny,
- prosty i szybki montaż ze standardową średnicą wiertła 10 lub 12 mm,
- krótki element uchylny jest odpowiednim rozwiązaniem dla wąskich pustych przestrzeni, a nawet przestrzeni izolowanych wełną mineralną,
- nie używa się go ze śrubami metrycznymi.

Zastosowanie:

- wiszące szafki kuchenne,
- szafki wiszące do salonu,
- półki ścienne,
- szafy w zabudowie,
- poręcze,
- obrazy,
- lustra,
- lampy,
- ciężkie kosze wieszane.

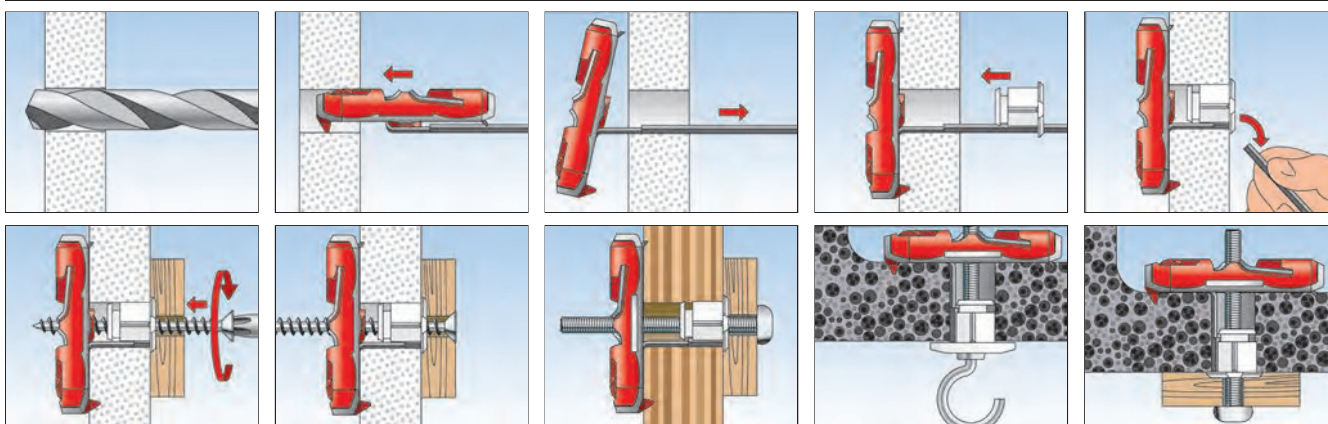
Materiały budowlane:

- płyty gipsowo-kartonowe,
- płyty gipsowe wzmocnione włóknem,
- płyty drewnopochodne, np. płyty OSB, płyty wiórowe, płyty MDF,
- płyty stalowe, płyty z tworzywa sztucznego, pustaki z betonu.

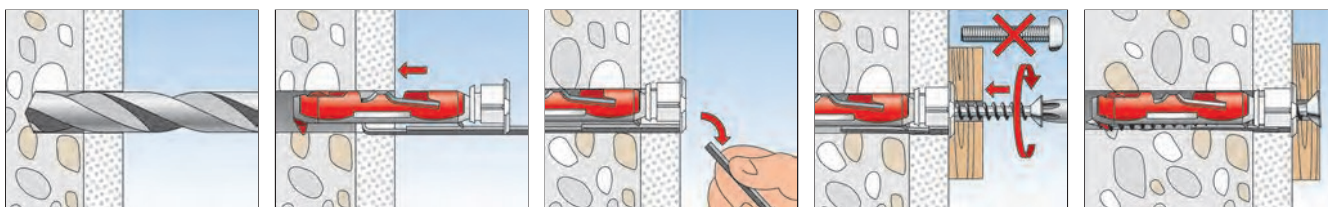
Nadają się także do podłoży:

- pełne materiały budowlane, np. beton i drewno.

MONTAŻ W PŁYTACH GIPSOWO-KARTONOWYCH Z PUSTĄ PRZESTRZENIĄ

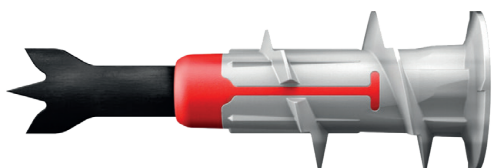


MONTAŻ W PRZYPADKU NATRAFIENIA NA PODŁOŻE PEŁNE



Kod produktu:	FI.537258	FI.542796
Nominalna średnica wiertła (d_p):	10 mm	12 mm
Min. głębokość otworu (h_i):	9,5 mm	
Min. grubość płyty (d_p):	12 mm	12 mm
Max. grubość płyty (d_p):	55 mm	55 mm
Min. głębokość pustki (a):	40 mm	50 mm
średnica śruby (d_s):	4,5 - 5,0 mm	5,0 - 6,0 mm
długość śruby (l_s):	$\geq d_p + t_{fix} + 20$ mm	$\geq d_p + t_{fix} + 20$ mm
min. głębokość otworu (h_i):	$l_s - t_{fix} + 10$ mm	$l_s - t_{fix} + 10$ mm
min. długość wkręta (l_j):	$t_{fix} + 55$ mm	pudełko składane
Długość kotwy (l):	50 mm	60 mm
max. grubość elementu mocowanego (t_{fix}):	$l_s - 55$ mm	$l_s - 65$ mm
Pakowanie	pudełko składane	pudełko składane
Ilość	50 szt.	10 szt.

Samowierzący wkręt do płyt gipsowo-kartonowych DuoBlade



Najnowszy kotek **FISCHER DuoBlade** gwarantuje szybki i prosty montaż w płytach: gipsowo-kartonowych i gipsowo-włóknowych. Dzięki wytrzymałej, metalowej końcówce odznacza się szerokim zastosowaniem – umożliwia mocowanie m.in. okiennic, karniszy, czujników dymu. Produkt wyróżnia się też **wysokim momentem obrotowym** podczas instalacji, zwiększającym komfort pracy.

Zastosowanie:

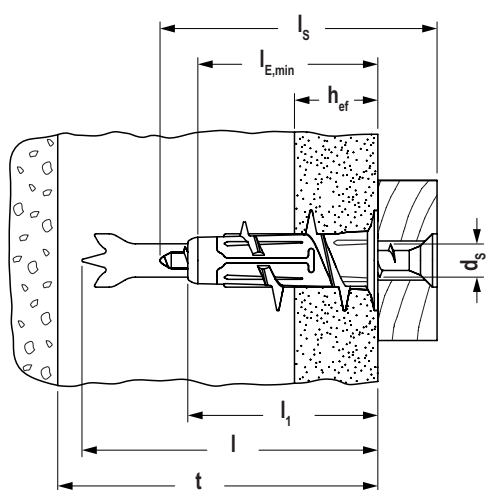
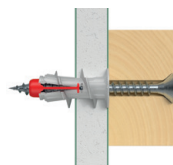
- czujki dymu,
- lustra,
- karnisze,
- żaluzje,
- lampy,
- obrazy.

Materiały budowlane:

- pojedyncze i podwójne płyty gipsowo-kartonowe,
- płyty gipsowe wzmocnione włóknem,
- lekkie płyty cementowe.

Główne cechy:

- wkręt nadaje się do montażu wstępnego,
- przystosowany do drewna, metalu i płyt wiórowych o grubości od 4 do 5 mm oraz różnego rodzaju haków i wkrętów z oczkiem,
- gniazdo PZ 2 – ten sam bit do kotka i wkręta
- blokada obrotowa,
- współpracuje z wkrętami tradycyjnymi, hakami i śrubami oczkowymi,
- metalowa końcówka chroni przed wysokimi temperaturami, gwarantuje lepszą charakterystykę wcinania się w materiał.



Kod produktu:

FI.545675

Min. grubość do pierwszej warstwy nośnej (t):

50 mm

Długość kotwy (l):

44 mm

Długość kotwy bez końcówki wiertła (l₁):

29 mm

Głębokość zakotwienia (h_{ef}):

9,5-25 mm

Min. głębokość wkręcania śruby (l_{E,min}):

28 mm

Wkręty do drewna i płyt wiórowych (d_s):

4,0 - 5,0 mm

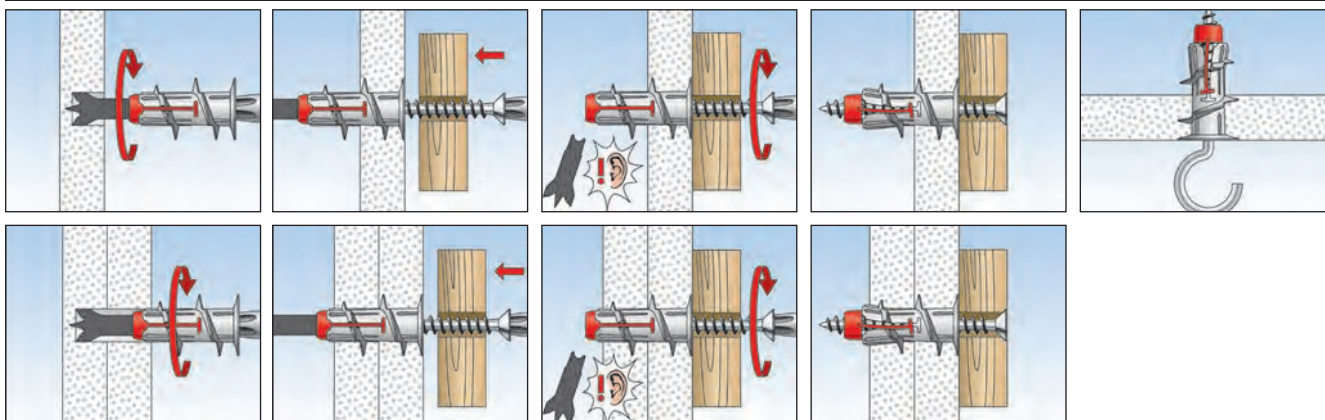
Pakowanie

pudełko składane

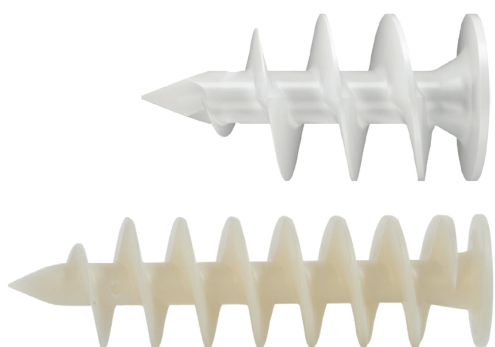
Ilość

50 szt.

MONTAŻ



Kotek FID do materiałów izolacyjnych

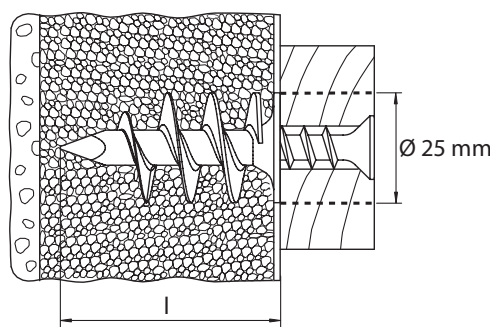


Zastosowanie:

- elewacje (zewnętrzne ocieplenia typu ETICS),
- konstrukcje izolacyjne,
- branża elektryczna,
- chłodnictwo i klimatyzacja,
- konstrukcje akustyczne.

Materiały budowlane:

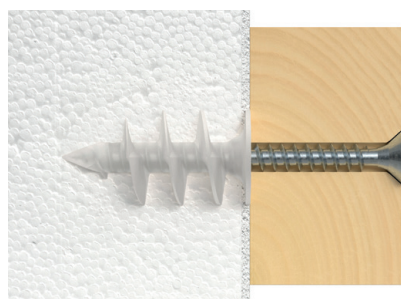
- nieotynkowane płyty izolacyjne odporne na nacisk,
- otynkowane płyty izolacyjne odporne na nacisk,
- płyty izolacyjne ETICS.



Kotki FID służą do montażu lekkich elementów na płytach izolacyjnych: styropianowych i poliuretanowych. Można je wkręcać na dwa sposoby – ręcznie lub za pomocą wiertarki. W cienkich warstwach tynku kotek **nie wymaga wiercenia wstępnego**, dzięki czemu świetnie sprawdza się m.in. przy mocowaniu lamp, czujników ruchu i skrzynek na listy.

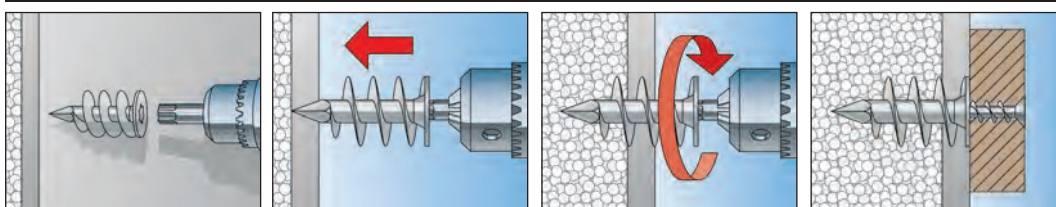
Główne cechy:

- kotek może być stosowany zarówno do płyt otynkowanych, jak i nieotynkowanych,
- spiralny gwint dobrze wcina się w materiał płyty izolacyjnej,
- zintegrowane gniazdo osadzaka gwarantuje szybki montaż,
- zaaplikowanie odpowiedniego uszczelniacza na kołnierz kotka, po wykonaniu montażu wstępnego, chroni przed działaniem wody.



Kod produktu:	FI.48213	FI.510971
Długość kotwy (l):	50 mm	90 mm
Min. głębokość osadzenia: Długość kotwy (l):	50 mm	90 mm
Wkręty do drewna i płyt wiórowych (d₂):	4,5 - 5,0	6,0
Gniazdo:	TX40	6 mm - 6-kt
Max. głębokość wkręcania (l_{E,max}):	35 mm	80 mm
Ilość	50 szt.	25 szt.

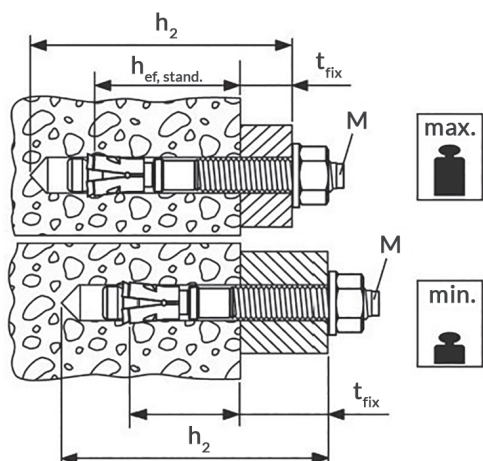
MONTAŻ



Kotwa sworzniowa FBZ



Kotwa sworzniowa FBZ wyróżnia się uniwersalnym zastosowaniem – sprawdza się przy montażu z odstępem, wstępnym, przelotowym. Jest bezpieczna w użytkowaniu, służy **do standardowych zamocowań**, m.in.: balustrad, schodów, konstrukcji stalowych. Sprawne funkcjonowanie kotwy potwierdza certyfikat ETA-17/0624.



Główne cechy:

- dwie głębokości zakotwienia,
- łatwy i szybki montaż,
- nadaje się do standardowych zamocowań,
- wykonana ze stali cynkowanej galwanicznie.

Zastosowanie:

- konstrukcje stalowe,
- barierki,
- konsole,
- drabiny,
- trasy kablowe,
- maszyny,
- schody,
- bramy,
- fasady,
- konstrukcje drewniane.

Materiały budowlane:

- beton – od C20/25 do C50/60, zarysowany i niezarysowany
- beton C12/15

Kod produktu:	FI.543400	FI.543401	FI.543402	FI.543961	FI.543403	FI.543404	FI.543962	FI.543405
Nominalna średnica wiertła (d ₀):	8 mm	10 mm	10 mm	10 mm	12 mm	12 mm	12 mm	16 mm
Min. głębokość wiercenia przy montażu przelotowym (h ₂):	70 mm	87 mm	97 mm	107 mm	99 mm	109 mm	119 mm	133 mm
Długość kotwy (l):	75 mm	95 mm	105 mm	115 mm	110 mm	120 mm	130 mm	148 mm
Głębokość zakotwienia zred. (h _{ef,red.}):	35 mm	40 mm	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm	50 mm	65 mm
Głębokość zakotwienia standard (h _{ef,standard.}):	10/20 mm	60 mm	60 mm	60 mm	70 mm	70 mm	70 mm	85 mm
Maksymalna długość użytkowa:	4,5 x 60 mm	10/30 mm	20/40 mm	30/50 mm	10/30 mm	20/40 mm	30/50 mm	24/45 mm
Podkładka (średnica zew. x grubość):	16 x 1,6 mm	20 x 2 mm	20 x 2 mm	20 x 2 mm	24 x 2,5 mm	24 x 2,5 mm	24 x 2,5 mm	30 x 3 mm
Gwint (Ø x długość):	M8 x 38 mm	M10 x 53 mm	M10 x 63 mm	M10 x 73 mm	M12 x 61 mm	M12 x 71 mm	M12 x 81 mm	M16 x 84 mm
Ilość:	50 szt.	50 szt.	25 szt.	25 szt.	20 szt.	20 szt.	20 szt.	10 szt.

MONTAŻ

