



SFS

MULTI- MONTI®

Atesty i aprobaty



Europejska Ocena Techniczna (ETA)

ETA stanowi podstawę dla uzyskania wymaganej zgodności CE produktów, co umożliwia ich sprzedaż w całej Europie. Przygotowano także niezbędne deklaracje właściwości użytkowych produktów.



Niemieckie dopuszczenie budowlane

Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej (DiBT) wydał dla produktu lub grupy produktów obowiązujące w Niemczech aprobaty. Oznaczenie „Ü” potwierdza zgodność takiego produktu z wymogami tam określonymi.



Klasa odporności ogniowej

Przedmiotowe produkty są w wysokim stopniu odporne na działanie ognia, co oznacza, że w przypadku pożaru gwarantują zachowanie nośności zamontowanego elementu konstrukcji przez 120 minut [REI 120].



Aprobata sejsmiczna

Produkty kategorii sejsmicznej „C1” można stosować w elementach nienośnych poddanych niskiemu obciążeniu trzęsieniem ziemi zgodnie z zaleceniami TR 045. Aprobata sejsmiczna stanowi element ETA.



Logo z tryskaczem

Oznaczone w ten sposób produkty spełniają wymagania wytycznych VdS CEA 4001, definiujących standard projektowania i montażu systemów instalacji tryskaczowych.



Dachy płaskie

Jesteśmy specjalistą w zakresie mechanicznego mocowania hydro- i termoizolacji do każdego typu podłoża.

The logo for SFS, consisting of the letters 'SFS' in a bold, red, sans-serif font, with a thick red horizontal bar underneath.

Lekkie konstrukcje dachowe

Asortyment w zakresie lekkiej konstrukcji metalowej obejmuje wszystkie niezbędne łączniki do mocowania profili dachowych i ściennych i ich podkonstrukcji.

Budownictwo drewniane

Nasze innowacyjne produkty można stosować do konstrukcji drewnianych oraz wszelkiego rodzaju połączeń z udziałem drewna.

Fasady wentylowane

Kompleksowa oferta elementów złącznych dla wykonawców fasad wentylowanych.

Stolarka budowlana

Oferujemy rozwiązania wykorzystywane zarówno na etapie produkcji jak i podczas montażu stolarki budowlanej.

Ochrona przed upadkiem z wysokości

Nasza oferta obejmuje zarówno systemy asekuracyjne przeznaczone do stosowania na dachach, jak również systemy pionowe i podwieszane.

Innowacyjna kotwa wkręcana

Asortyment kotew MULTI-MONTI® oferuje szeroki wybór rozwiązań ze stali węglowej i stali nierdzewnej do bezpiecznego montażu konstrukcji stalowych, a także do specjalistycznych konstrukcji drewnianych.

Najważniejsze zalety

- Montaż w:
 - betonie
 - ceglach
 - wapieniu
 - świeżym betonie
- Możliwość wielokrotnego stosowania (w świeżym betonie)
- Niski moment dokręcenia
- Różne klasy obciążeń dla danej średnicy
- Możliwość stosowania zarówno w betonie spękany jak i niespękany
- Pełna nośność od razu po montażu
- Małe odległości od krawędzi
- Bezproblemowy demontaż
- Szeroki zakres oferty
- Optymalna geometria gwintu gwarantująca trwałe i skuteczne połączenie



Więcej informacji

Wszystkie dokumenty są dostępne w dowolnym momencie na stronie www.sfsintec.pl

- Aprobaty i dopuszczenia
- Arkusze danych dla poszczególnych produktów
- Oprogramowanie i formularze
- Katalogi

Skontaktuj się z nami bezpośrednio:

SFS Group
Division Construction
ul. Torowa 6
61-315 Poznań
T +48 61 660 49 00
pl.info@sfsintec.biz





Przegląd asortymentu	6
Aplikacje / zastosowania	7
Montaż	8
Parametry instalacji w betonie	9
Parametry instalacji do muru	10
Kotwa wkręcana MULTI-MONTI®-plus (stal węglowa)	13
z łbem sześciokątnym ze zintegrowanym kołnierzem	14
z łbem stożkowym	16
z łbem walcowym i talerzykowym	17
z dodatkowym gwintem metrycznym	18
Do konstrukcji drewnianych	23
z dużą podkładką dociskową	24
mocowanie ukryte	25
Kotwa wkręcana MULTI-MONTI® (stal nierdzewna A4)	27
z łbem sześciokątnym	28
z łbem stożkowym	29
z łbem walcowym	30

Aplikacje

Największa możliwa różnorodność i niezawodność zastosowań w betonie i murze.

Nowość:
możliwość
stosowania
w murze



Montaż konstrukcji



Rury / odwodnienia



Montaż w murze



Podpory / szalunki

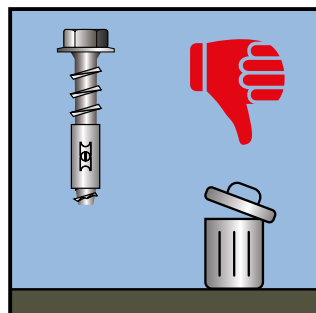
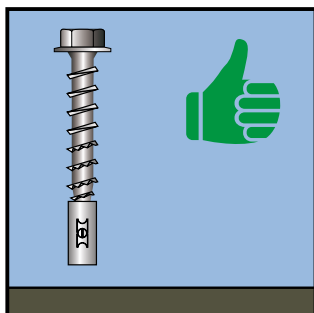


Montaż poręczy / balustrad



Montowanie wsporników i konsol

Proste sprawdzenie zużycia kotwy przy wielokrotnym stosowaniu

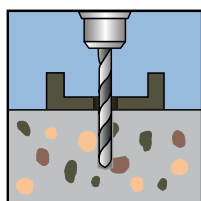


Za pomocą tulei testowej MULTI-MONTI® można łatwo sprawdzić możliwości ponownego użycia kotwy w dowolnym momencie.

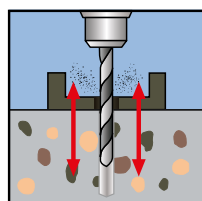
Montaż

Bez konieczności
czyszczenia
otworu

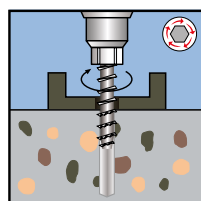
Prawidłowy montaż w betonie



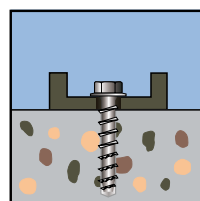
1. Wiercenie



2. Stopniowe
wysunięcie wiertła



3. Osadzenie kotwy

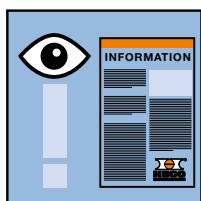


4. Gotowe

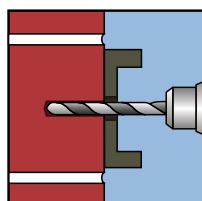


Film demonstracyjny

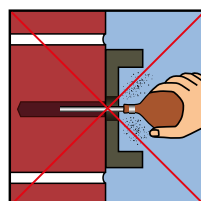
Prawidłowy montaż w murze



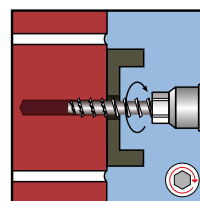
1. Zapoznaj się
z instrukcją
na opakowaniu



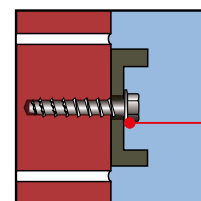
2. Wiercenie



3. Brak konieczności
na czyszczenia
otworu



4. Osadzenie
kotwy



5. Sprawdź → Gotowe

Moment dokręcenia wkrętarci z udarem stycznym do zastosowania z MULTI-MONTI®

Łatwy
i szybki
montaż
w murze

Średnica	MMS - 5	MMS - 6	MMS - 7,5	MMS - 10	MMS - 12	MMS - 14	MMS - 16	MMS - 20
Moment dokręcenia wkrętarci sieciowej	–	ok. 100 Nm	ok. 100 Nm	ok. 250 Nm	ok. 350 Nm	ok. 350 Nm	ok. 350 Nm	ok. 350 Nm
Moment dokręcenia wkrętarci akumulatorowej	–	ok. 100 Nm	ok. 160 Nm	ok. 250 Nm	ok. 600 Nm	ok. 600 Nm	ok. 600 Nm	ok. 800 Nm

Parametry instalacji w betonie

Dopuszczalne maksymalne obciążenia pojedynczej kotwy wkręcanej MULTI-MONTI-plus-T w spękanym i niespękanym betonie zgodnie z ETA-15/0784

Przy wymiarowaniu należy brać pod uwagę pełną ocenę.

Oznaczenie kotwy MULTI-MONTI-plus-T			MMS-plus 6		MMS-plus 7,5		MMS-plus 10		MMS-plus 12		MMS-plus 16		MMS-plus 20	
			6		7,5		10		12		16		20	
			ocynk		ocynk		ocynk		ocynk		ocynk		ocynk	
Głębokość osadzenia	h_{nom}	=	[mm]	35	45	35	55	50	65	75	90	100	115	140

Maksymalna nośność na wyrywanie¹⁾ „ N_{out} ” pojedynczej kotwy bez efektu krawędziowego²⁾

Beton spękany C20/25 ³⁾	[kN]	0,5	0,7	1,0	2,0	3,0	4,4	5,9	7,9	9,9	14,8	21,7
Beton niespękany C20/25 ³⁾	[kN]	2,7	4,0	2,0	7,1	5,4	8,9	10,8	14,8	17,0	21,5	30,7

Maksymalna nośność na ścinanie¹⁾ „ V_{cut} ” dla pojedynczej kotwy bez efektu krawędziowego²⁾

Beton spękany C20/25 ³⁾	[kN]	2,3	2,4 ⁴⁾	2,4	3,6 ⁴⁾	3,8	6,3	7,7	14,3 ⁴⁾	23,9	29,7 ⁴⁾	43,3
Beton niespękany C20/25 ³⁾	[kN]	2,4 ⁴⁾	2,4 ⁴⁾	3,3	3,6 ⁴⁾	5,4	8,1 ⁴⁾	10,7	14,3 ⁴⁾	29,7 ⁴⁾	29,7 ⁴⁾	50,5 ⁴⁾

Dopuszczalny moment zginający¹⁾ „ M_{cut} ”

	[Nm]	4,0	8,4	20,4	39,6	123,0	275,1
--	------	-----	-----	------	------	-------	-------

Wymiary elementu i parametry montażowe

Średnica nominalna otworu wstępnego	d_o	=	[mm]	5,0	6,0	8,0	10,0	14,0	18,0					
Głębokość otworu wstępnego	h_i	≥	[mm]	40	50	40	65	60	75	85	100	110	125	160
Głębokość osadzenia	h_{nom}	≥	[mm]	35	45	35	55	50	65	75	90	100	115	140
Optymalna głębokość zakotwienia	h_{ef}	=	[mm]	26	35	26	43	36	50	57	70	78	91	111
Minimalny rozstaw między osiami kotew	s_{min}	=	[mm]	30	35	35	40	60	80					
Minimalna odległość osi kotwy od krawędzi	c_{min}	=	[mm]	30	30	35	40	60	80					
Minimalna grubość elementu mocowanego	h_{min}	=	[mm]	100	100	100	115	125	150	180	200			
Średnica otworu w mocowanym elemencie	d_i	≤	[mm]	7	9	12,5	14,5	19	23					
Zalecany maksymalny moment dokręcenia narzędzia do osadzania ⁴⁾	T_{inst}	=	[Nm]	75	100	100	250	250	600	800				
Moment instalacyjny dla gwintu (MMS-plus V)	T_{inst}	≤	[Nm]	–	15	20	30	55	70	140				

¹⁾ $c \geq 1,5 \times hef$ i $s \geq 3 \times hef$

²⁾ $c \geq 10 \times hef$

³⁾ przyjmuje się, że beton jest normalnie zbrojony. Przy wyższej wytrzymałości betonu możliwe są ewentualnie wyższe nośności.

⁴⁾ moment dokręcenia określono w decyzji dopuszczającej do użytku, w związku z tym należy przestrzegać określonych wytycznych.

⁵⁾ miarodajna jest wytrzymałość graniczna stali

⁶⁾ W obliczeniach uwzględniono współczynniki bezpieczeństwa dla kotew oraz współczynniki bezpieczeństwa dla materiału i metod wymiarowania A zgodnie z załącznikiem C do ETAG 001 lub CEN/TS 1992-4. Po stronie oddziaływania uwzględniono częściowy współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_c = 1,35$. W przypadku obciążenia kombinowanego, grupy kotew oraz wpływów osiowych i krawędziowych należy przestrzegać wymogów w zakresie metod wymiarowania A zgodnie z załącznikiem C do ETAG 001 lub CEN/TS 1992-4 lub naszych zaleceń dotyczących wymiarowania.

Parametry instalacji w cegle

Szybki i łatwy montaż, zgodnie z dopuszczeniem DIBt Z-21.1-2103.

Cegła pełna

Rodzaj	Cegła ceramiczna pełna	Zalecane narzędzia
Format	≥ NF	• Wiertarka
Gęstość	≥ 1,8 kg/dm ³	• Montaż ręczny
Wytrzymałość na ściskanie	≥ 36 N/mm ²	
Wymiary	≥ 240 * 115 * 71 mm	



MULTI-MONTI®-plus Ø	6	7,5	10	12
Głębokość osadzenia h _{nom} [mm]	35/45	35/55	65	75
Min. rozstaw między osiami s _{min} [mm]	80	80	80	80
Min. odległość od krawędzi c _{min} [mm]	80	80	80	80
Nośność charakterystyczna N _{Rk} [kN]	0,9/1,5	0,75/1,2	2,5	1,5
Nośność charakterystyczna V _{Rk} [kN]	0,9/1,5	0,75/1,2	2,5	1,5

Lekki beton

Rodzaj	Cegła pełna VBL	Zalecane narzędzia
Format	≥ 2DF	• Wiertarka
Gęstość	≥ 0,8 kg/dm ³	• Montaż ręczny
Wytrzymałość na ściskanie	≥ 4 N/mm ²	
Wymiary	≥ 248 * 115 * 115 mm	



MULTI-MONTI®-plus Ø	6	7,5	10	12
Głębokość osadzenia h _{nom} [mm]	–	–	65	75
Min. rozstaw między osiami s _{min} [mm]	–	–	80	80
Min. odległość od krawędzi c _{min} [mm]	–	–	80	80
Nośność charakterystyczna N _{Rk} [kN]	–	–	0,75	0,75
Nośność charakterystyczna V _{Rk} [kN]	–	–	0,75	0,75

Parametry nośności dla kotwy w murze pod obciążeniem ogniowym

Rozmiar MMS-plus h _{nom} [mm]	–	–	–	Ø 6	Ø 7,5	Ø 10	Ø 12
Głębokość osadzenia h _{nom} [mm]	–	–	–	≥ 35	≥ 35	≥ 55	≥ 75

Nośność charakterystyczna kotwy na wyrwanie z cegły

Nośność charakterystyczna	R30	N _{Rk,F}	[kN]	0,26	0,42	0,53	0,63
	R30						
	R90						
	R120						
				0,21	0,30	0,42	0,50

Cegła wapienno-piaskowa

Rodzaj	Cegła dziurawka KSL
Format	3 DF
Gęstość	≥ 1,4 kg/dm ³
Wytrzymałość na ściskanie	12 N/mm ²
Wymiary	≥ 240 * 175 * 113 mm

Zalecane narzędzia

- Wiertarka
- Montaż ręczny



MULTI-MONTI®-plus Ø	6	7,5	10	12
Głębokość osadzenia h_{nom} [mm]	35/45	35/55	65	75
Min. rozstaw między osiami s_{min} [mm]	80	80	80	80
Min. odległość od krawędzi c_{min} [mm]	80	80	80	80
Nośność charakterystyczna N_{Rk} [kN]	0,9	0,9	1,5	1,5
Nośność charakterystyczna V_{Rk} [kN]	0,9	0,9	1,5	1,5

Cegła wapienno-piaskowa

Rodzaj	Cegła pełna KS
Format	≥ NF
Gęstość	≥ 2,0 kg/dm ³
Wytrzymałość na ściskanie	≥ 20 N/mm ²
Wymiary	≥ 240 * 115 * 71 mm

Zalecane narzędzia

- Wiertarka
- Montaż ręczny



MULTI-MONTI®-plus Ø	6	7,5	10	12
Głębokość osadzenia h_{nom} [mm]	35/45	35/55	65	75
Min. rozstaw między osiami s_{min} [mm]	80	80	80	80
Min. odległość od krawędzi c_{min} [mm]	80	80	80	80
Nośność charakterystyczna N_{Rk} [kN]	1,5	0,9/1,2	0,9	0,9
Nośność charakterystyczna V_{Rk} [kN]	1,5	0,9/1,2	0,9	0,9

Parametry nośności dla kotwy w murze pod obciążeniem ogniowym

Rozmiar MMS-plus h_{nom} [mm]	–	–	–	Ø 6	Ø 7,5	Ø 10	Ø 12
Głębokość osadzenia h_{nom} [mm]	–	–	–	≥ 35	≥ 35	≥ 55	≥ 75

Nośność charakterystyczna kotwy na wyrwanie z bloczków silikatowych

Nośność charakterystyczna	R30	$N_{Rk,F}$	[kN]	0,34	0,47	0,80	1,30
	R30						
	R90						
	R120			0,24	0,30	0,60	0,90



Kotwa wkręcana MULTI-MONTI®-plus

Oryginał wśród kotew wkręcanych bezpośrednio w beton

Kotwa wkręcana MULTI-MONTI®-plus do betonu spękanego i niespękanego oferuje maksymalną elastyczność i maksymalną wydajność.

Dzięki funkcjonalnemu zakończeniu możliwe jest łatwe wkręcanie i uzyskanie wyższych nośności.

Niezależnie od tego, czy konieczne jest dołączenie dodatkowych części, czy konstrukcja wymaga gwintu łączącego – gama MULTI-MONTI®-plus oferuje odpowiedni łącznik.

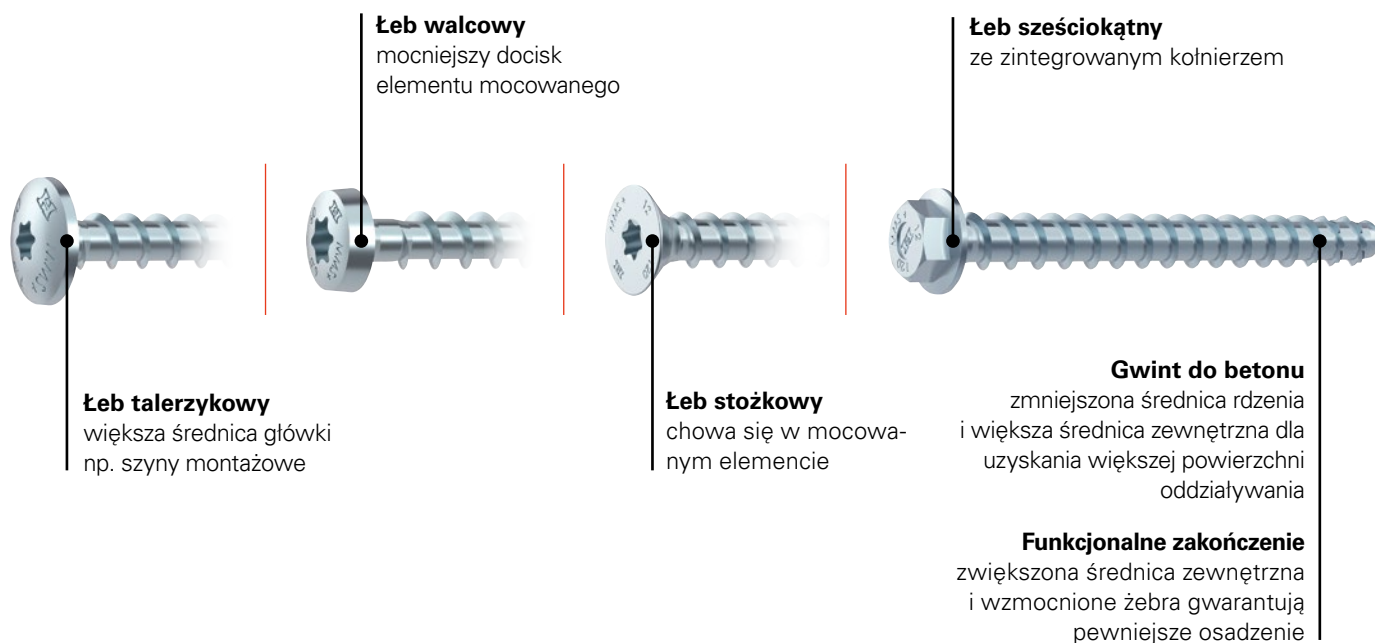
Dopuszczenie do stosowania w murze umożliwia jeszcze szerszy zakres zastosowań.

Informacje o produkcie

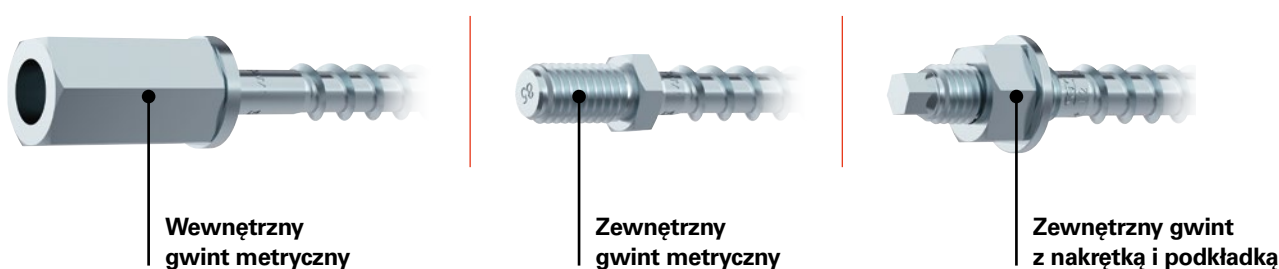
- Dwie głębokości osadzenia dla większej elastyczności
- Maksymalne nośności od razu po montażu
- Wielokrotne stosowanie w świeżym betonie
- Niskie momenty dokręcające
- Bezproblemowy demontaż



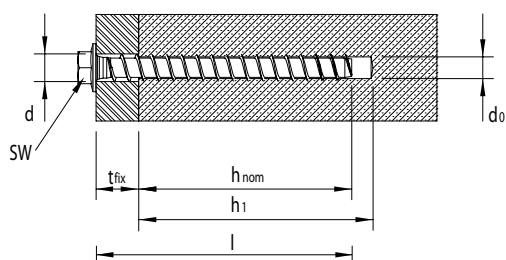
Portfolio produktów



Portfolio produktów z dodatkowym gwintem metrycznym



Kotwa wkręcana z łbem sześciokątnym z podkładką



Stal węglowa

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-SS-6x40	6,0	40	5,0	5	11,0	SW-8	100	1541556
MMS-plus-SS-6x50	6,0	50	5,0	5/15	11,0	SW-8	100	1517715
MMS-plus-SS-6x60	6,0	60	5,0	15/25	11,0	SW-8	100	1541558
MMS-plus-SS-6x70	6,0	70	5,0	25/35	11,0	SW-8	100	1541573
MMS-plus-SS-6x80	6,0	80	5,0	35/45	11,0	SW-8	50	1563759
MMS-plus-SS-7,5x35	7,5	35	6,0	1	14,0	SW-10	100	1563771
MMS-plus-SS-7,5x40	7,5	40	6,0	5	14,0	SW-10	100	1480031
MMS-plus-SS-7,5x50	7,5	50	6,0	15	14,0	SW-10	50	1480032
MMS-plus-SS-7,5x60	7,5	60	6,0	5/25	14,0	SW-10	50	1480033
MMS-plus-SS-7,5x70	7,5	70	6,0	15/35	14,0	SW-10	50	1503514
MMS-plus-SS-7,5x80	7,5	80	6,0	25/45	14,0	SW-10	50	1507359
MMS-plus-SS-7,5x100	7,5	100	6,0	45/65	14,0	SW-10	50	1515810
MMS-plus-SS-7,5x120	7,5	120	6,0	65/85	14,0	SW-10	50	1563777
MMS-plus-SS-7,5x140	7,5	140	6,0	85/105	14,0	SW-10	50	1563779
MMS-plus-SS-10x60	10,0	60	8,0	10	19,0	SW-13	25	1503515
MMS-plus-SS-10x70	10,0	70	8,0	5/20	19,0	SW-13	25	1480034
MMS-plus-SS-10x80	10,0	80	8,0	15/30	19,0	SW-13	25	1491708
MMS-plus-SS-10x90	10,0	90	8,0	25/40	19,0	SW-13	25	1563780
MMS-plus-SS-10x100	10,0	100	8,0	35/50	19,0	SW-13	25	1547793
MMS-plus-SS-10x120	10,0	120	8,0	55/70	19,0	SW-13	25	1563781
MMS-plus-SS-10x140	10,0	140	8,0	75/90	19,0	SW-13	25	1522355
MMS-plus-SS-10x160	10,0	160	8,0	95/110	19,0	SW-13	25	1563782
MMS-plus-SS-12x60	12,0	60	10,0	5	22,0	SW-18	25	1599840
MMS-plus-SS-12x80	12,0	80	10,0	5	22,0	SW-15	25	1516300
MMS-plus-SS-12x90	12,0	90	10,0	1/15	22,0	SW-15	25	1480035
MMS-plus-SS-12x100	12,0	100	10,0	10/25	22,0	SW-15	25	1503516
MMS-plus-SS-12x120	12,0	120	10,0	30/45	22,0	SW-15	25	1503517
MMS-plus-SS-12x140	12,0	140	10,0	50/65	22,0	SW-15	25	1516202
MMS-plus-SS-12x160	12,0	160	10,0	70/85	22,0	SW-15	25	1516203



Stal węglowa cd.

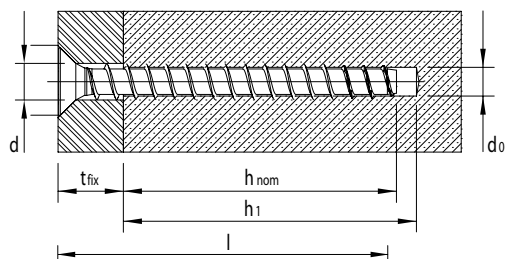
Typ	d*	l	d _o	t _{ro}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-14x110	14,0	110	12,0	15	26,0	SW-17	25	1599837
MMS-14x130	14,0	130	12,0	35	26,0	SW-17	25	1599838
MMS-14x150	14,0	150	12,0	55	26,0	SW-17	25	1599839
MMS-plus-SS-16x80	16,0	80	14,0	10	24,0	SW-24	25	1554855
MMS-plus-SS-16x120	16,0	120	14,0	5/20	30,0	SW-21	10	1563976
MMS-plus-SS-16x130	16,0	130	14,0	15/30	30,0	SW-21	10	1563938
MMS-plus-SS-16x140	16,0	140	14,0	25/40	30,0	SW-21	10	1563940
MMS-plus-SS-16x160	16,0	160	14,0	45/60	30,0	SW-21	10	1563951
MMS-plus-SS-20x100	20,0	100	18,0	10	38,0	SW-24	10	1563955
MMS-plus-SS-20x130	20,0	130	18,0	15	38,0	SW-24	10	1563957
MMS-plus-SS-20x160	20,0	160	18,0	20	38,0	SW-24	6	1563958
MMS-plus-SS-20x180	20,0	180	18,0	40	38,0	SW-24	6	1563959
MMS-plus-SS-20x200	20,0	200	18,0	60	38,0	SW-24	6	1563960

Łeb sześciokątny z podkładką (powłoka HP)

Typ	d*	l	d _o	t _{ro}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-SS-6x50-HP	6,0	50	5,0	5/15	11,0	SW-8	100	1564289
MMS-plus-SS-6x60-HP	6,0	60	5,0	15/25	11,0	SW-8	100	1564290
MMS-plus-SS-7,5x50-HP	7,5	50	6,0	15	14,0	SW-10	50	1564301
MMS-plus-SS-7,5x60-HP	7,5	60	6,0	5/25	14,0	SW-10	50	1508312
MMS-plus-SS-7,5x70-HP	7,5	70	6,0	15/35	14,0	SW-10	50	1564302
MMS-plus-SS-10x60-HP	10,0	60	8,0	10	19,0	SW-13	25	1523576
MMS-plus-SS-10x70-HP	10,0	70	8,0	5/20	19,0	SW-13	25	1508314
MMS-plus-SS-10x80-HP	10,0	80	8,0	15/30	19,0	SW-13	25	1564303
MMS-plus-SS-10x90-HP	10,0	90	8,0	25/40	19,0	SW-13	25	1564304
MMS-plus-SS-12x90-HP	12,0	90	10,0	1/15	22,0	SW-15	25	1508315
MMS-plus-SS-12x100-HP	12,0	100	10,0	10/25	22,0	SW-15	25	1564287
MMS-plus-SS-12x120-HP	12,0	120	10,0	30/45	22,0	SW-15	25	1564288



Kotwa wkręcana łeb stożkowy

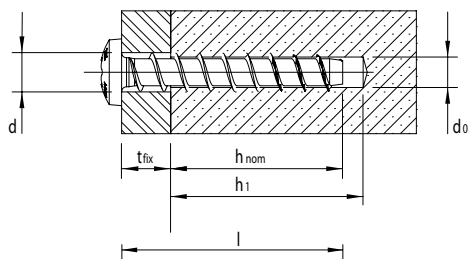


Stal węglowa

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-F-C9-5x30	5,0x	30	4,0	1	8,7	T-25	200	1599862
MMS-plus-F-C9-5x40	5,0x	40	4,0	5	8,7	T-25	200	1599870
MMS-plus-F-C9-5x50	5,0x	50	4,0	15	8,7	T-25	200	1599921
MMS-plus-F-C9-5x60	5,0	60	4,0	25	8,7	T-25	200	1599923
MMS-plus-F-C12-6x40	6,0x	40	5,0	5	11,5	T-30	100	1564077
MMS-plus-F-C12-6x50	6,0x	50	5,0	15/25	11,5	T-30	100	1564078
MMS-plus-F-C12-6x60	6,0x	60	5,0	25/35	11,5	T-30	100	1503572
MMS-plus-F-C12-6x70	6,0x	70	5,0	35/45	11,5	T-30	100	1564079
MMS-plus-F-C12-6x80	6,0x	80	5,0	55/65	11,5	T-30	50	1503574
MMS-plus-F-C12-6x100	6,0x	100	5,0	75/85	11,5	T-30	50	1564080
MMS-plus-F-C12-6x120	6,0x	120	5,0	95/105	11,5	T-30	50	1564081
MMS-plus-F-C16-7,5x45	7,5x	45	6,0	10	15,5	T-40	100	1564083
MMS-plus-F-C16-7,5x50	7,5x	50	6,0	15	15,5	T-40	100	1480036
MMS-plus-F-C16-7,5x60	7,5x	60	6,0	5/25	15,5	T-40	50	1480037
MMS-plus-F-C16-7,5x70	7,5x	70	6,0	15/35	15,5	T-40	50	1564084
MMS-plus-F-C16-7,5x80	7,5x	80	6,0	25/45	15,5	T-40	50	1503577
MMS-plus-F-C16-7,5x100	7,5x	100	6,0	45/65	15,5	T-40	50	1486584
MMS-plus-F-C16-7,5x120	7,5x	120	6,0	65/85	15,5	T-40	50	1564086
MMS-plus-F-C16-7,5x140	7,5x	140	6,0	85/105	15,5	T-40	50	1564087
MMS-plus-F-C16-7,5x160	7,5x	160	6,0	105/125	15,5	T-40	50	1486585
MMS-plus-F-C20-10x60	10,0x	60	8,0	10	19,5	T-45	25	1503581
MMS-plus-F-C20-10x70	10,0x	70	8,0	5/20	19,5	T-45	25	1480038
MMS-plus-F-C20-10x80	10,0x	80	8,0	15/30	19,5	T-45	25	1503583
MMS-plus-F-C24-12x90	12,0x	90	10,0	15	24,0	T-50	25	1480039
MMS-plus-F-C24-12x100	12,0x	100	10,0	10/25	24,0	T-50	25	1503584
MMS-plus-F-C24-12x120	12,0x	120	10,0	30/45	24,0	T-50	25	1564088



Kotwa wkręcana łeb walcowy



Stal węglowa

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-P-D8-5x30	5,0x	30	4,0	1	7,9	T-20	200	1599924
MMS-plus-P-D8-5x50	5,0x	50	4,0	15	7,9	T-20	200	1599925
MMS-plus-P-D11-6x30	6,0x	30	5,0	1	11,2	T-30	200	1599926
MMS-plus-P-D11-6x35	6,0x	35	5,0	1	11,2	T-30	100	1564118
MMS-plus-P-D11-6x40	6,0x	40	5,0	5	11,2	T-30	100	1503604
MMS-plus-P-D11-6x50	6,0x	50	5,0	5/15	11,2	T-30	100	1564119
MMS-plus-P-D11-6x60	6,0x	60	5,0	15/25	11,2	T-30	100	1564121
MMS-plus-P-D15-7,5x25	7,5x	25	6,0	1	14,5	T-30	200	1599927
MMS-plus-P-D15-7,5x35	7,5x	35	6,0	1	14,5	T-30	100	1564124
MMS-plus-P-D15-7,5x40	7,5x	40	6,0	5	14,5	T-30	100	1480040
MMS-plus-P-D15-7,5x50	7,5x	50	6,0	15	14,5	T-30	100	1480041
MMS-plus-P-D15-7,5x60	7,5x	60	6,0	5/25	14,5	T-30	100	1480042
MMS-plus-P-D20-10x60	10,0x	60	8,0	10	19,5	T-40	25	1564125
MMS-plus-P-D20-10x70	10,0x	70	8,0	5/20	19,5	T-40	25	1564126

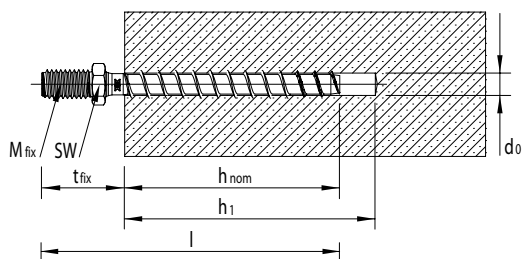


Stal węglowa

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-P-D17-7,5x35	7,5x	35	6,0	1	17,0	T-30	100	1519718
MMS-plus-P-D17-7,5x40	7,5x	40	6,0	5	17,0	T-30	100	1519752
MMS-plus-P-D17-7,5x45	7,5x	45	6,0	10	17,0	T-30	100	1519753
MMS-plus-P-D17-7,5x50	7,5x	50	6,0	15	17,0	T-30	100	1519755



Kotwa wkręcana gwint zewnętrzny

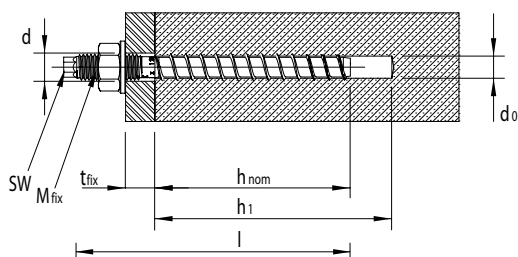


Stal węglowa

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-ST-ETM6-6x55	6,0	55	5,0	10/20	M6x5	SW-10	100	1564090
MMS-plus-ST-ETM6-6x65	6,0	65	5,0	20/30	M6x5	SW-10	50	1564091
MMS-plus-ST-ETM8-7,5x60	7,5	60	6,0	25	M8x14	SW-10	50	1527150
MMS-plus-ST-ETM8-7,5x70	7,5	70	6,0	35	M8x14	SW-10	50	1564092
MMS-plus-ST-ETM8-7,5x80	7,5	80	6,0	25/45	M8x14	SW-10	50	1526716
MMS-plus-ST-ETM8-7,5x100	7,5	100	6,0	45/65	M8x14	SW-10	50	1564093
MMS-plus-ST-ETM8-7,5x120	7,5	120	6,0	65/85	M8x14	SW-10	50	1564094
MMS-plus-ST-ETM10-10x75	10,0	75	8,0	25	M10x11	SW-13	25	1564095
MMS-plus-ST-ETM10-10x85	10,0	85	8,0	35	M10x11	SW-13	25	1564096



Kotwa wkręcana gwint zewnętrzny

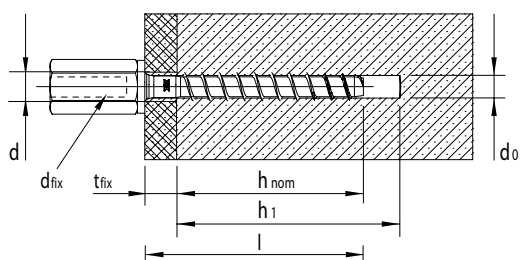


Stal węglowa

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-ST-ETM8-7,5x80	7,5	80	6,0	15/35	M8x20	SW-5,5	50	1563977
MMS-plus-ST-ETM8-7,5x100	7,5	100	6,0	35/55	M8x40	SW-5,5	50	1563978
MMS-plus-ST-ETM10-10x90	10,0	90	8,0	15/30	M10x20	SW-7	25	1563979
MMS-plus-ST-ETM10-10x110	10,0	110	8,0	35/50	M10x40	SW-7	25	1563980
MMS-plus-ST-ETM10-10x130	10,0	130	8,0	55/70	M10x60	SW-7	25	1563983
MMS-plus-ST-ETM12-12x110	12,0	110	10,0	20	M12x30	SW-8	25	1563985
MMS-plus-ST-ETM12-12x120	12,0	120	10,0	15/30	M12x25	SW-8	25	1563988
MMS-plus-ST-ETM12-12x140	12,0	140	10,0	35/50	M12x45	SW-8	25	1563989
MMS-plus-ST-ETM16-16x150	16,0	150	14,0	35	M16x90	SW-12	10	1563990
MMS-plus-ST-ETM16-16x200	16,0	200	14,0	70/85	M16x75	SW-12	10	1563991
MMS-plus-ST-ETM20-20x190	20,0	190	18,0	30	M20x40	SW-15	6	1563993
MMS-plus-ST-ETM20-20x220	20,0	220	18,0	60	M20x70	SW-15	6	1563995



Kotwa wkręcana gwint wewnętrzny

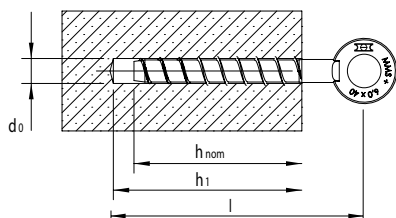


Stal węglowa

Typ	d*	l	d _o	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-I-ITM6-6x40	6,0	40	5,0	5	M6x15	SW-10	100	1564098
MMS-plus-I-ITM8-7,5x40	7,5	40	6,0	5	M8/M10x23	SW-13	40	1564099
MMS-plus-I-ITM8-7,5x40	7,5	40	6,0	5	M8x12	SW-13	50	1564100
MMS-plus-I-ITM8-7,5x60	7,5	60	6,0	5/25	M8/M10x23	SW-13	40	1564111
MMS-plus-I-ITM8-7,5x60	7,5	60	6,0	5/25	M8x12	SW-13	50	1485031
MMS-plus-I-ITM10-10x60	10,0	60	8,0	10	M10x13	SW-13	25	1564112
MMS-plus-I-ITM10-10x75	10,0	75	8,0	10/25	M10x13	SW-13	25	1564113



Kotwa wkręcana gwint oczkowy

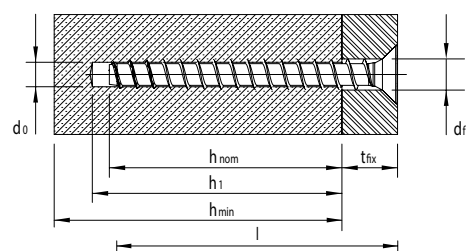


Stal węglowa

Typ	d*	l	d _o	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-R-6x40	6,0	40	5,0	-	14,0	-	200	1599930



Kotwa wkręcana zredukowany łeb do obejm



Stal węglowa

Typ	d*	l	d _o	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-KS-T20-5x40	5,0	40	4,0	5,0	7,8	T-20	200	1599929





Kotwa wkręcana

montaż elementów drewnianych

System mocowania MULTI-MONTI®-plus do kotwienia w betonie

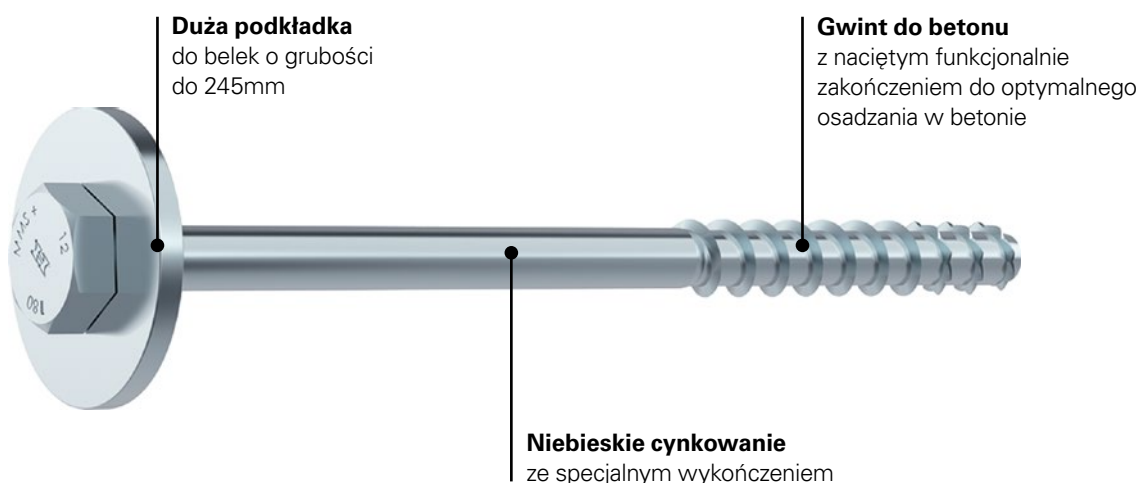
Sprawdzony system kotew MULTI-MONTI®-plus do mocowania drewna do betonu umożliwia szybkie i niezawodne mocowanie elementów drewnianych do konstrukcji betonowej.

Do tej pory stosowano kotwy rozprężne, kotwy samoprzylepne lub zakotwione pręty gwintowane. Alternatywą dla tych rozwiązań jest MULTI-MONTI®-plus TimberConnect (TC) od SFS.

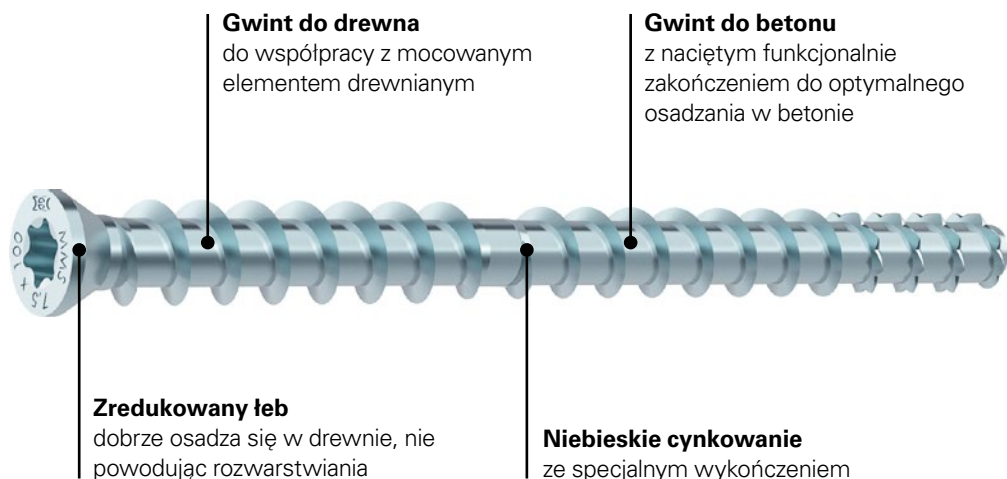
Informacje o produkcie

- Łatwy w montażu
- Zoptymalizowany gwint betonowy
- Pełne obciążenia bezpośrednio po montażu
- Wysoka odporność na siły rozciągające i poprzeczne

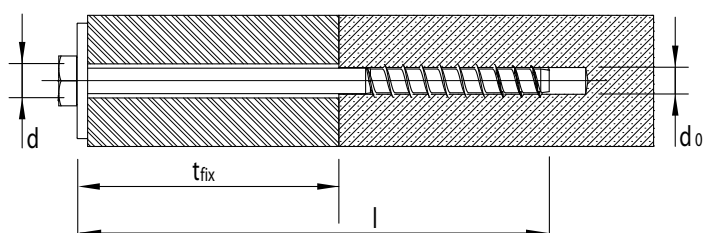
Portfolio produktów



Portfolio produktów TimberConnect



Kotwa z podkładką



Stal węglowa, hartowana, cynkowana na niebiesko

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-plus-S-W44-12x180	12,0	180	10	90/105	43,5	SW-19	25	1507869
MMS-plus-S-W44-12x200	12,0	200	10	110/125	43,5	SW-19	25	1489555
MMS-plus-S-W44-12x240	12,0	240	10	150/165	43,5	SW-19	25	1489089
MMS-plus-S-W44-12x280	12,0	280	10	190/205	43,5	SW-19	25	1507870
MMS-plus-S-W44-12x320	12,0	320	10	230/245	43,5	SW-19	25	1507871



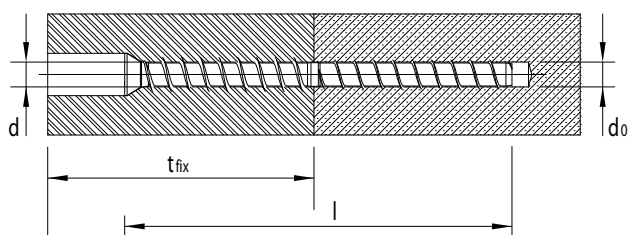
Moment dokręcenia dla wkrętarki udarowej przy stosowaniu kotew MULTI-MONTI®

Średnica	MMS - 75	MMS - 10	MMS - 12
Moment dokręcenia wkrętarki sieciowej*	ok. 100 Nm	ok. 250 Nm	ok. 350 Nm
Moment dokręcenia wkrętarki sieciowej*	ok. 160 Nm	ok. 250 Nm	ok. 600 Nm

* Rekomendowany moment dokręcenia, bez gwarancji

TimberConnect

wkręt ze zredukowanym łbem

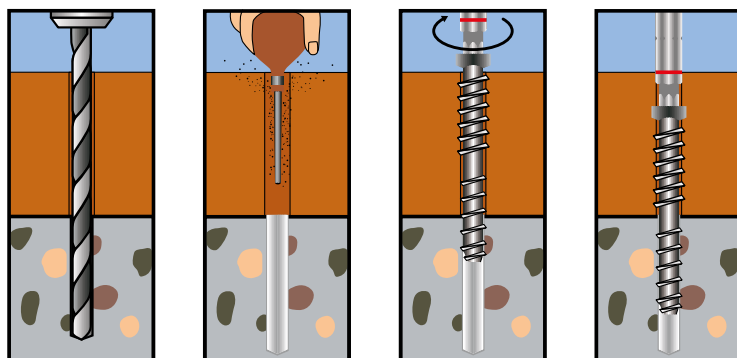


TC TimberConnect (stal węglowa, hartowana, cynkowana na niebiesko)

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-TC-7,5x100	7,5	100	6	40-140	10,0	T-30	50	1489053
MMS-TC-10x130	10,0	130	8	60-200	16,0	T-45	25	1489059
MMS-TC-12x160	12,0	160	10	80-300	17,0	T-50	25	1489065



Łatwy montaż za pomocą odpowiedniego narzędzia do osadzania



Wiercenie

Usunięcie pyłu

Osadzenie

Gotowe!

Zalecane użycie odpowiedniego narzędzia do osadzania

MMS-TC-Bit T-30

Nr kat. 1502353



końcówka 6-kątna 1/4"

MMS-TC-Bit T-45

Nr kat. 1502352



końcówka kwadratowa 1/2"

MMS-TC-Bit T-50

Nr kat. 1501630



końcówka kwadratowa 1/2"





Kotwa wkręcana stal nierdzewna

Bezpieczny i wygodny montaż na zewnątrz

Kotwy wkręcane MULTI-MONTI® ze stali nierdzewnej można stosować na zewnątrz. Połączenie kotwy ze stali nierdzewnej (wykonanej ze stali nierdzewnej A4) i specjalnie utwardzonej końcówki zapewnia stałą funkcjonalność i trwałość połączenia, nawet w ciężkich warunkach atmosferycznych.

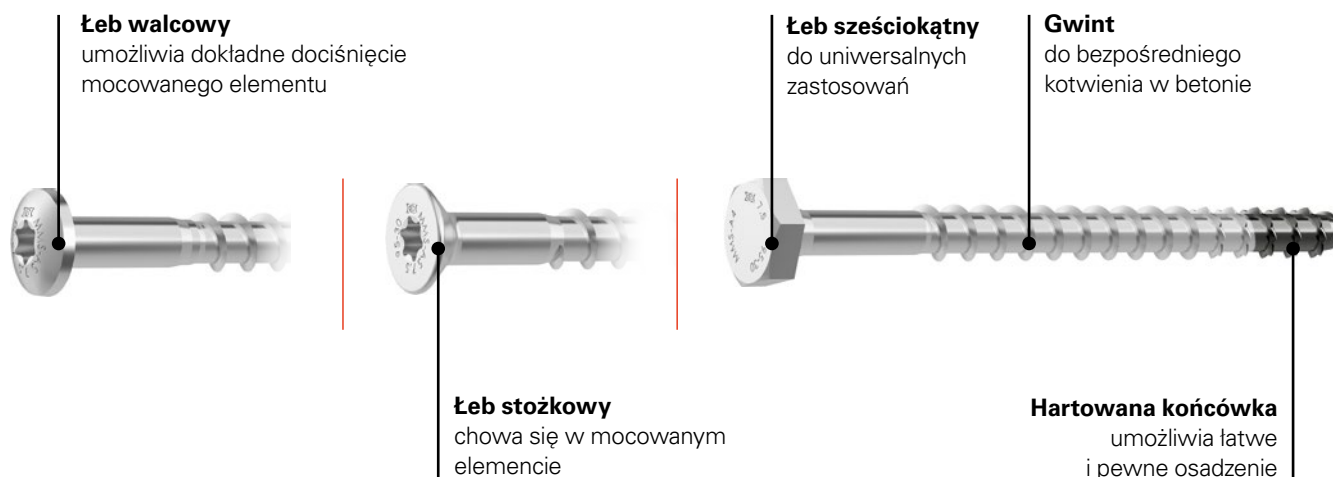
Bez względu na to, czy mocujesz balustrady, czy szalunki w konstrukcji tunelu, dzięki śrubom ze stali nierdzewnej MULTI-MONTI® firmy SFS Twoja konstrukcja jest zabezpieczona.

Informacje o produkcie

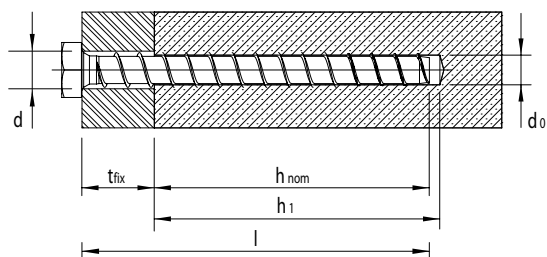
- Szybki i łatwy montaż
- Brak efektu rozpierania
- Mniejsze odległości od krawędzi



Portfolio produktów



Kotwa wkręcana łeb sześciokątny A4

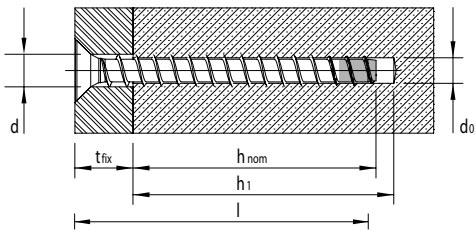


Stal nierdzewna A4 1.4401

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-S-7,5x50-A4	7,5	50	6,0	10	13,0	SW-13	50	1564305
MMS-S-7,5x75-A4	7,5	75	6,0	10	13,0	SW-13	50	1479976
MMS-S-10x85-A4	10,0	85	8,0	10	16,0	SW-16	25	1480024
MMS-S-10x95-A4	10,0	95	8,0	20	16,0	SW-16	25	1564306
MMS-S-12x100-A4	12,0	100	10,0	10	18,0	SW-18	25	1480026
MMS-S-12x120-A4	12,0	120	10,0	30	18,0	SW-18	25	1564307



Kotwa wkręcana łeb stożkowy A4

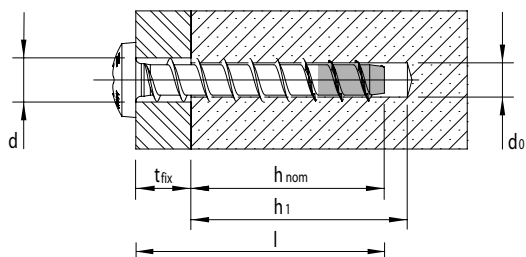


Stal nierdzewna A4 1.4401

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-F-C14-7,5x75-A4	7,5	75	6,0	10	13,6	T-30	50	1480027
MMS-F-C14-7,5x85-A4	7,5	85	6,0	20	13,6	T-30	50	1480028
MMS-F-C14-7,5x95-A4	7,5	95	6,0	30	13,6	T-30	50	1486553
MMS-F-C14-7,5x115-A4	7,5	115	6,0	50	13,6	T-30	50	1486583



Kotwa wkręcana łeb walcowy A4



Stal nierdzewna A4 1.4401

Typ	d*	l	d ₀	t _{fix}	dk	Klucz	Liczba sztuk	Nr kat.
MMS-P-D14-7,5x50-A4	7,5	40	6,0	10	13,6	T-30	50	1507792
MMS-P-D14-7,5x65-A4	7,5	50	6,0	10	13,6	T-30	50	1507793
MMS-P-D14-7,5x75-A4	7,5	75	6,0	10	13,6	T-30	50	1480029
MMS-P-D14-7,5x85-A4	7,5	85	6,0	20	13,6	T-30	50	1480030
MMS-P-D14-7,5x95-A4	7,5	95	6,0	30	13,6	T-30	50	1507796
MMS-P-D14-7,5x115-A4	7,5	115	6,0	50	13,6	T-30	50	1507797





SFS Group Sp. z o.o.
Division Construction
ul. Torowa 6
61-315 Poznań

T +48 61 660 49 00

pl.info@sfs.biz
www.sfsintec.pl