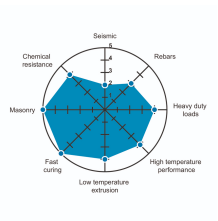
Technical Sheet

KEM V

WINYLOESTROWA kotwa chemiczna z certyfikatem sejsmicznym

KEM V to winyloestrowa żywica kotwiąca do zamocowań ciężkich konstrukcji. Formuła kotwy zapewnia wysoką nośność kotwienia prętów gwintowanych oraz zbrojeniowych w betonie zarysowanym i niezarysowanym i elementach murowych.
Temperatura pracy: • krótkotrwała: do +120°C długotrwała: do +72°C



Features

Właściwości

- Doskonałe właściwości mechaniczne i termiczne
- Odporność sejsmiczna C1
- Wysoka odporność chemiczna w bardzo agresywnym środowisku
- Możliwość stosowania w mokrym betonie i zalanych otworach
- Minimalna temperatura montażu -10°C
- Odporność ogniowa R120

Materiał

- Żywica winyloestrowa

Applications

Obszar zastosowań

- Konstrukcje stalowe
- Mocowania elementów drewnianych do betonu
- Budownictwo przemysłowe
- Konstrukcje stalowe (balustrady, wsporniki itp.)
- Kotwienie bram i maszyn
- Uciąglanie konstrukcji żelbetowych

Połączenie z

Pręty gwintowane i pręty zbrojeniowe do betonu zarysowanego i niezarysowanego
Pręty gwintowane do podłoży murowych

- Beton
- Cegła pełna
- Cegła kratówka
- Cegła ceramiczna drążona
- Lekka cegła komórkowa
- Pustak drążony z kruszywa zwykłego
- Pustak drążony z lekkiego kruszywa
- Beton komórkowy (ograniczona przydatność)
- Kamień naturalny[1]
- Drewno

[1] W przypadku stosowania w kamieniu naturalnym lub marmurze należy przeprowadzić

KEM V
WINYLOESTROWA kotwa chemiczna z certyfikatem sejsmicznym

Dane techniczne

KEM V

Numer referencyjny	Chemical fixings dimensions				
	Informacje o produkcie				
	Nazwa	Kolor	Pojemość[ml]	Okres przechowywania	Ilość w opk.[pcs]
9430200000200	KEM V 943	Grey	300	18.0	12

Rozstaw kotew, odległości od krawędzi i grubość podłożą

Numer referencyjny	Chemical fixings Installation data				
	Rozstaw kotew, odległości od krawędzi i grubość podłożą				
	Głębokosc kotwienia[kN]				
	Charakt. rozstaw kotew S_{cr}, N	Min. rozstaw kotew s_{min}[mm]	Charakt. odległość od krawędzi C_{cr}, N[mm]	Min. odległość od krawędzi c_{min}[mm]	Min. grubość podłoża h_{min}[mm]
KEM V + M8	240	40	120	40	110
KEM V + M10	270	50	135	50	120
KEM V + M12	330	60	165	60	140
KEM V + M16	380	80	190	80	161
KEM V + M20	510	100	255	100	218
KEM V + M24	630	120	315	120	266
KEM V + M30	810	150	405	150	340

Nośności obliczeniowe - Rozciąganie NRd [kN] Stal węglowa 5.8

Numer referencyjny	Chemical fixings Installation data	Chemical fixings Loads	
	Gł. kotwienia[mm]	Stal węglowa - nośności obliczeniowe[kN]	
	Efektywna głębokość kotwienia h_{ef}	Rozciąganie N_{rd} (1)[kN]	
		Beton zarysowany	Beton niezarysowany
		C20/25	C20/25
KEM V + M8	80	5.4	12
KEM V + M10	90	7.9	18.9
KEM V + M12	110	12.7	27.6
KEM V + M16	125	19.2	38.2
KEM V + M20	170	32.6	60.6
KEM V + M24	210	48.4	83.2
KEM V + M30	270	84.9	121.3

KEM V

WINYLOESTROWA kotwa chemiczna z certyfikatem sejsmicznym

Nośności obliczeniowe - Ścinanie VRd [kN]

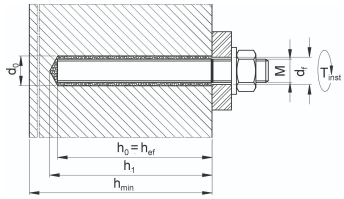
Numer referencyjny	Chemical fixings Installation data	Chemical fixings Loads	
	Gł. kotwienia[mm]	Stal węglowa - nośności obliczeniowe[kN]	
	Efektywna głębokość kotwienia h_{ef}	Ścinanie V_{rd} (2)[kN]	
		Obciążenia statyczne i quasi-statyczne[kN]	
		Stal węglowa 5.8	Stal nierdzewna A4 70
KEM V + M8	80	8.8	8.3
KEM V + M10	90	13.9	12.8
KEM V + M12	110	20.2	19.2
KEM V + M16	125	37.7	35.3
KEM V + M20	170	58.8	55.1
KEM V + M24	210	84.7	79.5
KEM V + M30	270	134.6	58.8

Technical Sheet

KEM V

WINYLOESTROWA kotwa chemiczna z certyfikatem sejsmicznym

Montaż



Parametry montażowe - beton

Numer referencyjny	Chemical fixings Installation data					
	Gł. kotwienia[mm]	Parametry montażowe				
	Efektywna głębokość kotwienia h_{ef}	Średnica wiercenia d_o[mm]	Głębokość wiercenia $h_o \geq$[mm]	Średnica otworu przelotowego df ≤[mm]	Rozmiar nasadki/klucza SW[kN]	Moment dokr. $T_{inst,max}$[Nm]
KEM V + M8	80	10	80	9	13	10
KEM V + M10	90	12	90	12	17	20
KEM V + M12	110	14	110	14	19	40
KEM V + M16	125	18	125	18	24	80
KEM V + M20	170	24	170	22	30	120
KEM V + M24	210	28	210	26	36	160
KEM V + M30	270	35	270	33	46	200

Uwagi do tabel nośności prętów gwintowanych w betonie
1 kN ≈ 100 (kgf)

1. Pojedyncza kotwa bez uwzględnienia wpływu rozstawu kotew oraz odległości od krawędzi w betonie klasy C20/25.
2. Projektowanie zgodnie z normą EN 1992-4:2018 (γc = 1,5; ψsus = 1).
3. Nośności obliczeniowe Nrd i Vrd wynikają z nośności charakterystycznych określonych w aprobacie ETA i uwzględniają częściowe współczynniki bezpieczeństwa materiałowego γm.
4. Zalecane obciążenia N i V wynikają z nośności charakterystycznych określonych w aprobacie ETA i uwzględniają częściowe współczynniki bezpieczeństwa γf = 1,4 oraz γm.
5. Podane wartości obowiązują dla temperatury 24°C w warunkach długotrwałych oraz do 40°C w warunkach krótkotrwałych. Dla wyższych temperatur należy odwołać się do dokumentacji ETA.
6. Pręt gwintowany ze stali nierdzewnej M30, klasa A4-50.
7. Wartość nośności przy czystym ścinaniu dla odległości od krawędzi C ≥ 10 × hnom.
8. Nośności sejsmiczne uwzględniają współczynnik αeq = 0,85 (pojedyncza kotwa obciążona na wyrywanie w przypadku zniszczenia stożka betonowego).
9. W przypadku pozostałych warunków obciążenia oraz w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji należy zapoznać się z Kartą Techniczną produktu oraz odpowiednią Europejską Oceną Techniczną (ETA).

Technical Sheet

KEM V
WINYLOESTROWA kotwa chemiczna z certyfikatem sejsmicznym

Copyright by Simpson Strong-Tie®