

Instrukcja stosowania i obsługi wyrobu budowlanego LA+ / LAL+ Informacja dotycząca Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)

przeznaczenie i zakres stosowania:

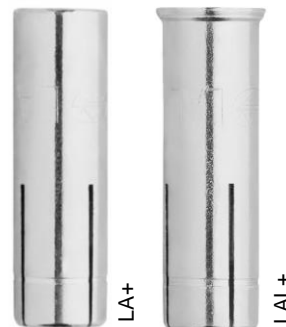
- kotwa wbijana M6 / M8 / M10 do zakotwień poddawanych obciążeniom statycznym, quasi-statycznym jako wielopunktowe mocowanie niekonstrukcyjne
- do mocowania w betonie zarysowanym i niezarysowanym klasy C20/25 ÷ C50/60
- w suchych warunkach wewnętrznych
- odporność ogniowa R30, R60, R90, R120
- ETA-13/0441

transport i przechowywanie:

- w oryginalnych opakowaniach, w sposób zabezpieczający wyrób przed działaniem niekorzystnych warunków atmosferycznych i promieniowania UV

informacje o bezpieczeństwie pracy:

- do montażu wymagane ogólnodostępne narzędzia budowlane
- wyrób nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa podczas stosowania i użytkowania w rozumieniu Rozporządzenia REACH



klucz oznakowania



SORMAT

kotwa wbijana - LA

(z fińskiego: *Lyöntiankkurit*)

L: kołnierz (z fińskiego: *Laipalla*)

rozmiar kotwy - średnica

oznaczenia montażowe:

gdzie:

- L_s → długość gwintu kotwy
- d_f → średnica wierzonego otworu
- T_{inst} → wymagany moment dokręcenia
- t_{fix} → grubość mocowanego elementu
- h_{ef} → efektywna głębokość zakotwienia
- h_1 → głębokość otworu montażowego
- h_{min} → minimalna grubość podłoża

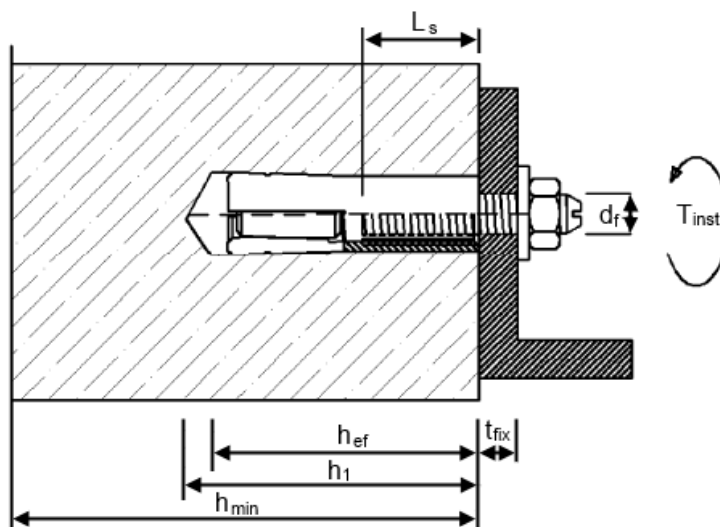
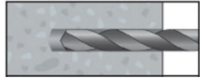
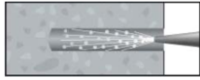
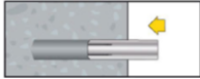




tabela 1: program produkcji oraz doboru długości kotew

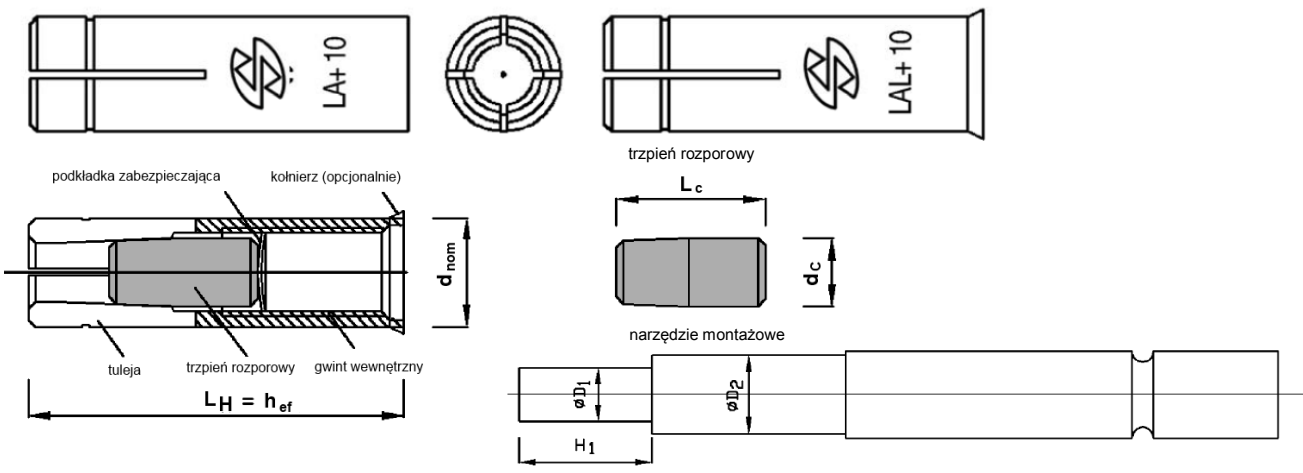
średnica wewnętrzna kotwy \varnothing [mm]	średnica zewnętrzna kotwy \varnothing [mm]	długość kotwy L [mm]	oznaczenie kotwy	numer artykułu	
				LA+	LAL+
6	8	25	LA+ 6 / LAL+ 6	9 640 070 050	9 640 070 070
8	10	30	LA+ 8 / LAL+ 8	9 640 070 052	9 640 070 072
10	12	40	LA+ 10 / LAL+ 10	9 640 070 054	9 640 070 074

tabela 2: parametry montażowe					
rozmiar kotwy			M6	M8	M10
średnica wnętrza kotwy	M	[mm]	6	8	10
średnica wierconego otworu	d_0	[mm]	8	10	12
średnica wykrawania wiertła	$d_{cut,max}$	[mm]	$\leq 8,45$	$\leq 10,45$	$\leq 12,50$
głębokość wierconego otworu	h_1	[mm]	≥ 27	≥ 32	≥ 43
efektywna głębokość zakotwienia	h_{ef}	[mm]	≥ 25	≥ 30	≥ 40
maksymalna głębokość wkręcenia	$L_{s,max}$	[mm]	11	13	16
minimalna głębokość wkręcenia	$L_{s,min}$	[mm]	6	8	10
średnica otworu w elemencie mocowanym	d_f	[mm]	≤ 7	≤ 9	≤ 12
wymagany moment dokręcenia	T_{inst}	[Nm]	4	8	15

tabela 3: minimalne grubość podłoża, odstęp brzegowy i osiowy					
rozmiar kotwy			M6	M8	M10
minimalna grubość podłoża betonowego	h_{min}	[mm]	100	100	100
minimalny rozstaw kotew	s_{min}	[mm]	70	105	105
minimalny odstęp od brzegu	c_{min}	[mm]	105	105	140

tabela 4: montaż		
krok	rysunek	opis
1		Wykonanie w podłożu prostopadle do jego powierzchni otworu montażowego o parametrach zgodnie z tabelą 2.
2		Oczyszczenie otworu montażowego ze zwiercin – otwór należy dokładnie wyczyścić tzw. wyciorem (szczotką o odpowiedniej średnicy, aby pozbyć się ewentualnych zgrubień i nierówności, następnie wdmuchać pompką resztki zwiercin.
3		Włożenie kotwy do otworu montażowego, dobicie młotkiem. Dobicie kotwy powoduje powstanie trwałego zakotwienia w podłożu.
4		Przy użyciu narzędzia do osadzania rozprężić kotwę wbijając trzpień rozporowy w tuleję kotwy. Kotwa została prawidłowo rozprężona, gdy narzędzie do osadzania przylega do kotwy.
5		Końcowy montaż odbywa się poprzez dokręcenie nakrętki kotwy kluczem dynamometrycznym momentem dokręcenia zgodnym z tabelą 2. Dokręcenie nakrętki powoduje powstanie trwałego zamocowania.

Ważne:
- prawidłowy montaż cechuje się tym, że po rozprężeniu kotwy podkładka pod nakrętką jest silnie dociśnięta do mocowanego elementu

tabela 5: geometria i wymiary kotwy									
									
wymiary kotwy	wymiary tulei			trzpień rozporowy			narzędzie montażowe		
rozmiar	wymiar wewnętrzny [mm]	wymiar zewnętrzny [mm]	L_s [mm]	L_c [mm]	d_c [mm]	typ	$\varnothing D_1$ [mm]	$\varnothing D_2$ [mm]	H_1 [mm]
M6	M6	8	25	8	20,9	ESW 6	5,0	7,5	15,0
M8	M8	10	30	10	25,7	ESW 8	6,6	9,5	17,5
M10	M10	12	40	12	30,3	ESW 10	8,3	12,0	23,5

data opracowania: 3 lipca 2018