



Technical Advisory Service Department



## HILTI HIT RE-500 접착식 케미칼 앵커의 장점.

특징	내용																	
호일 포장된 2액형 접착식 몰탈(적색)	A재 + B재 = 2액형 접착식 몰탈 bisphenol A/F epoxy resin + aliphatic polyamine = Hilti HIT RE500																	
HILTI HIT RE500 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 뛰어난 접착력.</li> <li>• 경미한 수축률.</li> <li>• 코어천공 흠에도 우수한 성능 발휘.</li> <li>• 노력이 적게 들고 작업속도가 빨라서 효율을 높일 수 있다.</li> <li>• HIT-RE 500 주입식 앵커는 M80 까지 대구경의 앵커컷드나 비슷한 크기의 철근을 고정시킬 수 있다.</li> </ul>																	
☆ 장기 하중 실험 ☆ (Long-term behaviour of fastenings made with HIT-RE 500 injection mortar.)  <b>결론</b> <b>시험 결과를 통하여 RE500 주입식 앵커는 50년 장기하중 능력을 인정받았다.</b>	◎지속하중 테스트(Sustained load[creep] test) 실험 기준 : 각 앵커의 총변위량은 0.6mm보다 작아야 하고, 4-6개월동안의 변위량이 0.06mm를 넘어서는 안된다. 실험 결과 : 각 앵커의 변위량이 승인범위인 0.6mm보다 작게 나왔으므로 50년 장기하중에 대한 하중능력을 인정받았다.																	
	◎장기하중 테스트(A long-term test) - 극한하중 측정 실험 조건 : 20개월간의 테스트기간 중에 앵커는 햇빛과 비에 직접 노출시켰고, 테스트기간 동안 -15-30℃의 온도변화가 있었고, 테스트 이후 하중변위 차이는 발생하지 않았다.																	
	◎극단적인 날씨(해동-냉각을 반복)에 노출된 환경에서 장기하중 실험 실험 기준 : 평균인장테스트 결과는 변동률이 15%미만이어야 하고 평균인장하중이 80%이상이어야 한다. 실험 결과 : 이 실험을 통하여 산악기후환경에서도 사용할 수 있는 것으로 인정받았다.																	
	◎동하중 테스트(Dynamic loading, Fatigue loading) 실험 기준 : 실패없이 2백만번의 동하중 테스트를 통과하여야 한다. 실험 결과 : 이 실험은 설계응력이 본드피로를 견뎌낼 수 있는 것을 증명했다.																	
☆화학적 저항성☆ (Chemical resistance)	<b>알칼리성, 물, 염분, 콘크리트 혼합물</b> 에 대한 화학적 저항성을 가지고 있다.																	
☆수중 앵커 설치☆ (Under water fastenings)	◎수중하중 테스트(Under water fastenings) 실험 조건 : 수중 50m 깊이의 수압을 작용시킨 환경에서 short-term pull-out test 와 long-term creep test 를 실시하였다. 실험 결과 : 물이 있는 수중에 앵커를 설치하면 설계하중은 <b>감소계수 0.7</b> 을 곱해야 한다.																	
화재 발생 후의 테스트 (Resistance to Fire)	 <table border="1"> <tr> <td>화염에(온도 1000°C 까지) 노출한 후에 실험</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Time</td> <td>M10</td> <td>M16</td> <td>M20</td> </tr> <tr> <td>30 분</td> <td>0.38 ton</td> <td>1.02 ton</td> <td>1.59 ton</td> </tr> <tr> <td>120 분</td> <td>75kg</td> <td>200kg</td> <td>315kg</td> </tr> </table>	화염에(온도 1000°C 까지) 노출한 후에 실험				Time	M10	M16	M20	30 분	0.38 ton	1.02 ton	1.59 ton	120 분	75kg	200kg	315kg	*IBMB Test No 3588/4825.
화염에(온도 1000°C 까지) 노출한 후에 실험																		
Time	M10	M16	M20															
30 분	0.38 ton	1.02 ton	1.59 ton															
120 분	75kg	200kg	315kg															
응력의 형상이 좁은 원기둥 형태로 영향원 직경이 작다. (간격과 모서리거리가 짧다.)	<b>HIT- RE 500 M16</b> 추천 하중 N <sub>rec</sub> : 2500kg 간격 10cm 이면 N <sub>rec</sub> : 1770kg 간격 7cm 이면 N <sub>rec</sub> : 1620kg		<b>HSA M16</b> 추천 하중 N <sub>rec</sub> : 1880kg 간격 10cm 이면 N <sub>rec</sub> : 1320kg 간격 7cm 이면 사용할 수 없다.															
앵커 설계검토(PROFIS) 앵커 설치방법(MANUAL) 현장 인발테스트 지원 현장 엔지니어의 기술자문	<b>앵커 manual</b> 	각 지역 엔지니어가 방문, 앵커 설계 프로그램에 의한 설계 기술지원과 현장 테스트지원과 신속한 전화 기술 자문																

● 제품 주문 및 견적 의뢰는 고객 상담 전용 전화 Tel : 080-220-2000 Fax: 080-220-2010 를 이용 바랍니다