滿足您所有需求的化學錨栓組合

HIT-RE 500 V3

工作／硬化時間表

基材溫度	工作時間	硬化時間
-5°C	2小時	≥168小時
0°C	2小時	≥36小時
5°C	2小時	≥24小時
10°C	1.5小時	≥16小時
15°C	1小時	≥16小時
20°C	25分鐘	≥6.5小時
30°C	15分鐘	≥5 小時
40°C	10分鐘	≥4 小時

應用與優勢

- 通過ICC-ES認證，適用於開裂與未開裂混凝土
- 適用於後置植筋，通過ICC AC308 Table 3.8後置植筋認證
- 植筋、化錨應用取得歐盟ETA服務評估100年雙認證
- 業界最高防火時效 R240評估報告
- 業界最高防火溫度範圍至 305°C
- 連接重型鋼結構（例如：鋼柱、鋼樑）
- 錨固各種鋼構物
- 提供完整的錨栓系統，包括HAS-U-T鍍鋅螺桿、HAS-U-T-R2不鏽鋼螺桿
- 適用於各種直徑的螺桿或鋼筋及埋深
- 經過AS TM D570 168小時吸水率與ASTM C882握裹力測試
- 取得NSF/ANSI 61認證，可安全使用於飲用水系統
- 配合使用電動注射器可準確控制用量，大大提升施工效率
- 適用各種鑽孔條件，包括含水孔和水下
- 德國原廠進口，原廠完整服務

技術資料

材料	兩劑型藥劑
基材溫度	-5 ~ 40度
鋼筋／螺桿直徑	#3~#10/M8~M30
國際認證／規範	美國ICC-ES (International Code Council) 美國ESR-3814 後置植筋開裂混凝土 歐洲 ETA-18/0745 化學錨栓（100年） 歐洲 ETA-20/0125 後置植筋（100年） EAD330087-00-0601通過鋼筋抗腐蝕測試

Concrete 適用於混凝土基材

ICC ICC 取得美國國際規範協會(AC308)認證報告

Fire Resistance 建築防火認證報告

ETA ETA通過鋼筋抗腐蝕測試

ETA 歐盟技術認證報告

LEED 通過美國綠建築協會認證

CE Conformity 歐盟認證產品標章

PROFIS software Hilti anchor design software 可使用喜利得錨栓設計軟體

後置植筋資料表

鋼筋	換算直徑	鑽孔直徑 (mm)	鑽頭	電鎚鑽	鋼筋強度 (kgf/cm^2)	鋼筋降伏強度 (kgf)	降伏埋深 (mm)
#3	D10	12-14	TE/CX 12	TE 2-TE 30	2800/4200	1988/2982	85/85
#4	D13	16-18	TE/CX 16	TE 30	2800/4200	3556/5334	110/125
#5	D16	20-22	TE/YX 20	TE 50	2800/4200	5572/8358	145/170
#6	D19	25-28	TE/YX 25	TE 50	4200	12054	260
#7	D22	28-30	TE/YX 28	TE 70	4200	16254	300
#8	D25	32-35	TE/YX 32	TE 70	4200	21294	350
#9	D29	35-37	TE/YX 35	TE 70	4200	27174	430
#10	D32	40	TE/YX 40	TE 70	4200	34188	480

備註：

■ 本表之數據參考認證報告ICC ESR-3814，**混凝土為乾燥非開裂混凝土，強度fc'=210kgf/cm²，植筋深度安全係數為1.0。**

■ 化學藥劑考量受基材溫度、鋼筋間邊距、施工環境、鑽孔方式及孔壁狀態，將影響實際施工成果表現。上表中拉拔降伏埋深（為不考慮間邊距條件下單支鋼筋拉拔至1倍鋼筋降伏強度的試驗值），如個案需植筋深度之結構計算或現場需要安排施工指導，請撥免費服務專線0800-221036洽喜利得工程部。

PROFIS 次世代設計軟體

PROFIS Engineering

藉由Hilti PROFIS Engineering軟體深入了解專業錨栓計。
提供超越現有法規的應用，包括最新的國際設計規範。

化錨技術資料表

螺桿尺寸	基本埋深 (mm)	基材最小厚度 (mm)	鑽孔直徑 (mm)	5.8級螺桿特性拉力 (kgf)	5.8級螺桿特性剪力 (kgf)	設計拉力 (kgf)	設計剪力 (kgf)
M8	80	110	10	1866	1122	1213	673
M10	90	120	12	2957	1479	1922	887
M12	110	140	14	4283	2600	2784	1560
M16	125	165	18	8005	4793	4886	2876
M20	170	220	22	12492	7495	7749	4497
M24	210	270	28	17998	10809	10639	6485

備註：

■ 上表化錨的容許載重是依據ICC認證ESR-3814之強度設計參數，及根據ACI 318-14第17章之公式計算出。

■ 詳細計算資料請參考喜利得最新技術手冊或洽喜利得工程部。

■ 拉拔測試使用之混凝土為乾燥混凝土，強度fc'=280kgf/cm2。

PROFIS Engineering

同時匯入及處理多個載重

計算個別載重的多種設計條件：僅需要從結構設計軟體匯出載重，再匯入本軟體，其他則交由PROFIS Engineering處理。

請參閱PROFIS報告的詳細說明。

客製化報告

軟體的客製化報告功能，讓您能以各種方式分享計算結果，例如規格簡報、短規格內容、專業報告或BIM/CAD報告。

更快速找到更佳的解決方案

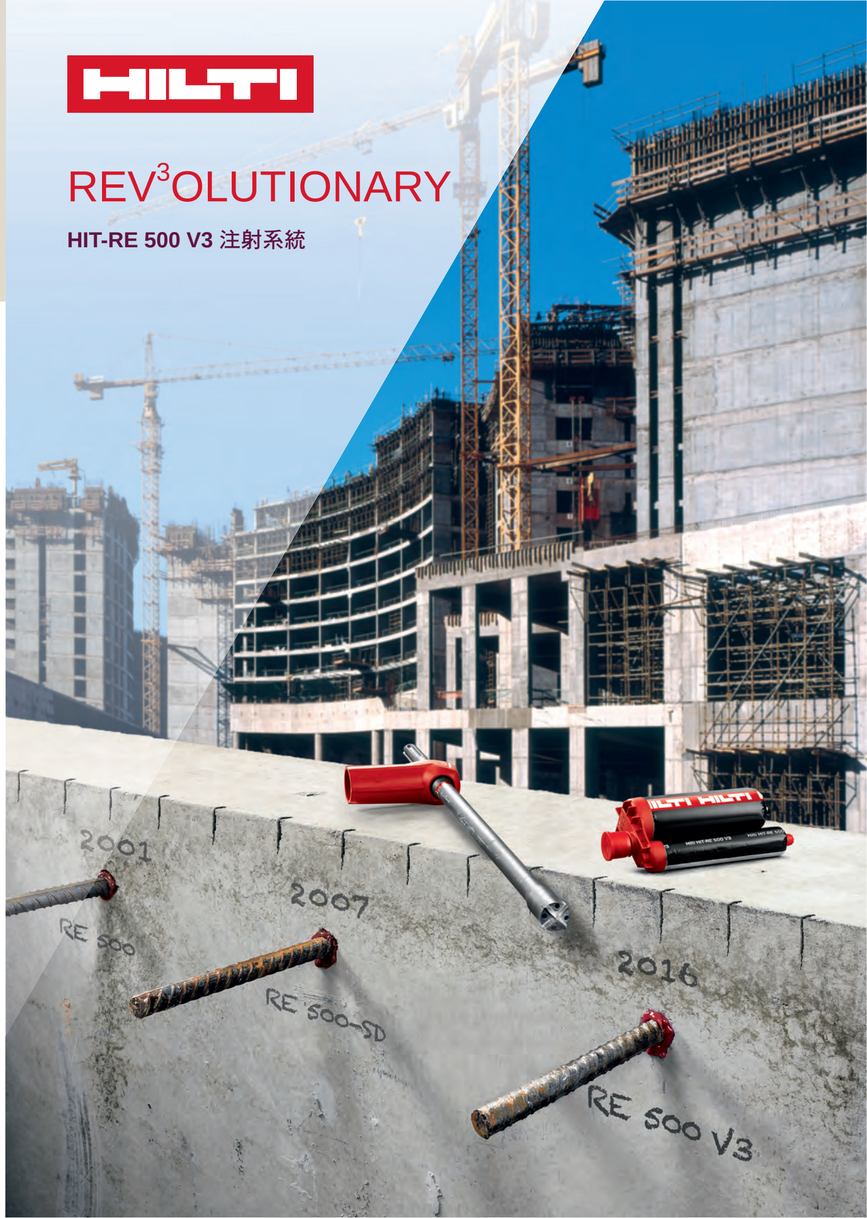
利用最佳化功能強化基板特性，提升解決方案的應用效益。

前往PROFIS Engineering 產品頁面

前往HIT-RE 500 V3 產品頁面

喜利得股份有限公司
www.hilti.com.tw
twcs@hilti.com

免費服務專線：0800-221036
傳真：02-6630-0347



REV^{3}OLUTIONARY

如何善用優勢創造更大效益？唯有傾聽客戶！

在15年前，Hilti為設計公司與承包商制定了傳奇的HIT-RE 500錨固標準，並創造出第一個用於後置鋼筋與錨固工程的注射式環氧樹脂錨栓。

為了符合客戶在開裂混凝土與耐震應用方面的高效能與最大可靠度要求，Hilti首次導入通過認證的化學錨栓，並採用HIT-RE 500-SD滿足客戶的需求。

全新HIT-RE 500 V3具備極佳的設計效能與安全，能提供優於傳統產品的安裝便利性與安裝速度。在SafeSet技術與PROFIS軟體的協作下，HIT-RE 500 V3更能發揮無與倫比的錨固性能。

特點

- 優異的黏著強度—較產品HIT-RE 500-SD高60%
- 固化時間最短的環氧樹脂錨栓—具備極強的適應能力與高低溫耐受性
- 獨特的SafeSet系統能簡化安裝過程，能減少人為錯誤的風險
- ICC認證的後置鋼筋連接先驅產品，同時是唯一核准使用於開裂混凝土鑽石鑽孔的產品

應用

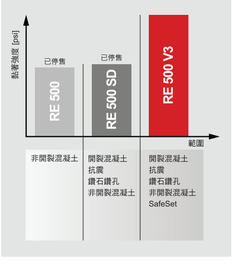
- 後置鋼筋結構連接，例如搭接鋼筋、樑至柱連接、牆壁延伸等
- 開裂與未開裂混凝土的高性能錨固件，適合結構樑、柱、儲槽、機器、防衝撞護欄等應用
- 鑽石鑽孔錨固
- 乾、濕、滿水或水下環境後置鋼筋錨固應用
- 耐震補強設計

優點

- 為較短的埋置深度提供更高的錨栓性能，可節省成本，同時能維持相同的負載承受力
- 溫度變化敏感度低，且固化時間與生產力遠優於傳統產品
- 搭配SafeSet技術，以簡化電鍾鑽孔與鑽石鑽孔的清潔過程，進而提升安裝的可靠度與安全性
- HIT-RE 500 V3的應用非常廣泛，產品性能已通過實證考驗，並遠優於其他同型產品

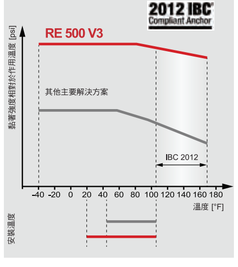
次世代性能

全球第一款最優異的後置錨栓注射式環氧樹脂藥劑，功能比以往更先進。HIT-RE 500 V3可提供更高的黏著強度，且應用範圍亦優於以往的產品。



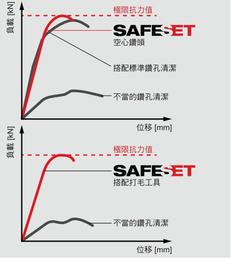
發揮產品極限能力！

您知道所有環氧樹脂都對溫度十分敏感嗎？看看一個例外。HIT-RE 500 V3具有極端溫度耐受特性，可安裝在高達172˚F和低至23˚F的溫度溫範圍內！（77˚C至-5˚C）此外，HIT-RE 500 V3是市售固化時間最短的環氧樹脂黏著劑，其固化速度較前身產品HIT-RE 500-SD快一倍。



系統性改良

SafeSet省略了對負載影響最大的步驟，以提供更安全、簡便、可靠的安裝。Hilti的空心鑽頭及VC 20/40真空技術可解決鑽孔的清潔問題，確保所有電鍾鑽孔應用皆能承受最大負載。新推出的鑽石鑽孔專用打毛工具，確保錨栓可靠地應用於鑽石鑽孔。



獨特的黏著劑產品

後置鋼筋連接

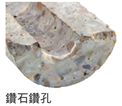
在HIT-RE500-SD之後，HIT-RE 500 V3成為第一個通過ICC認證的後置鋼筋連接解決方案。等同預埋鋼筋般的植筋工法，使設計及施工變得更簡便。

開裂混凝土上的鑽石鑽孔錨固

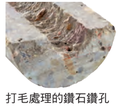
由於會對拉力負載造成不利影響，因此截至目前為止，在開裂混凝土的應用中，鑽石鑽孔一直未核准用於化學錨栓。

HIT-RE 500 V3及新推出的TE-YRT打毛工具，使Hilti邁向前所未有的創新之路。

此解決方案確保可更輕鬆、有效、可靠地安裝於鑽石鑽孔，且是業界唯一獲得ICC-ES認證的系統。



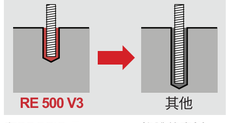
鑽石鑽孔



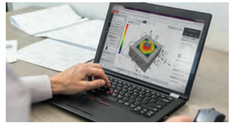
打毛處理的鑽石鑽孔

錨固應用

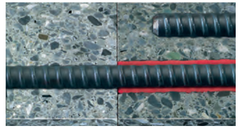
HIT-RE 500 V3可為較短的埋置深度，提供更高的錨栓性能



在PROFIS Engineering軟體的支援下，使設計變得更簡單



REV^{3}OLUTIONARY 系統

鋼筋應用

等同預埋鋼筋般的HIT-RE 500 V3應用