

# 新泰克固定系统简介

## 原理简介

这项建筑工程方面的史无前例的发明的技术特殊之处在于：普通销钉和建筑物固定技术大部分只适用于坚固的底基墙面，而新泰克固定技术可以在最松软，不坚固的底基墙面上固定重物，稳固建筑物，有效地修复建筑物上出现的裂纹。

用一特制的锚杆，外套一可伸缩式织物套，打入墙心，并注入水泥，将锚杆和钻洞壁联接起来。水泥一直灌入钻洞最深处，通过一导管可监控水泥量，直至水泥灌满后从导管中溢出；原理并不复杂，但施工中则需要一系列的工程高技术。

## 物理学测试

此锚栓技术经当地建筑管理当局技术检测并对锚杆的固定程度进行了不断测试。整个施工过程均受到建筑当局的不断监督；建筑管理当局对锚杆钢材依DIN 17449/E700标准进行了测试。所用钢材号为14571。所测抗拉强度为 $>700\text{Nmm}^2$ （牛顿立方米）。由一家水泥厂提供的袋装干粉水泥在工地即时用一特制搅拌机进行混合，并即时按DIN 18557进行测试。水泥28天后达到 $60\text{Nmm}^2$ 的抗压强度。10天后可达平均 $6\text{Nmm}^2$ 的弯曲抗压强度。水泥坚硬后体积未改变。同时建筑当局也锚杆受压强度进行了检测。锚杆从墙内探出部分除受水平拉力外，亦受搭在其上的石板重量的负载压力（ $1,04\text{KN}$ ）。载重点在楼墙外9cm处。水平测试的负荷是风负荷（ $11.9\text{KN}$ ）的7倍。仪表显示结果是：力量恒定，肉眼看不到任何变化。

## 应用远景

由于过去10年中在欧洲使用此锚杆技术取得的令人满意的结果和从中积累起来的丰富经验，在建筑物，尤其是历史悠久的古建筑物的修复中的应用前景是十分广阔的。应用此技术，不仅对历史文物古迹的外观上毫无损坏，而且加固修复彻底，无需重复修缮工作。这种一次性到位的文物古迹施工技术尤其适用于较古老的，结构复杂的，敏感易损的古建。在本册中，我们特举几例，以示其效。