

克罗地亚最高和最著名的大教堂状态评估

概述

- 为了保护克罗地亚最大、最著名的大教堂，[萨格勒布大学](#)被要求评估该结构的内外部状况。
- A [Proceq GP8000](#) 混凝土检测系统被用来评估古老教堂的石柱、墙壁和地板的内部状况。
- 步进频率连续波 (SFCW) 技术使团队能够只用一台设备和一次扫描就能同时测绘出结构近表面和内部更深的目标。





挑战

始建于12世纪的萨格勒布大教堂，是克罗地亚国内最高的建筑，被认为是该国最具纪念意义的神圣大教堂。萨格勒布大学土木工程学院的专业研究小组负责为大教堂提供重建结构的技术细节。

由于缺少这座大教堂的建造历史，研究小组面临找出有关石柱、墙壁和地板的内部状况信息的挑战。该小组还希望“看到”柱子的内部结构，了解不同材料的分层、厚度，并找到地板下方的任何隐藏裂隙。

解决方案

多项技术被使用于评估柱、墙和地板的地下条件，包括Proceq GP8000混凝土测绘系统。

Proceq GP8000以无损、有效和可靠的方式提供地下结构层的详细信息。它还为此座著名的大教堂的石柱、墙壁和地板的内部情况提供了理想质量的图像。

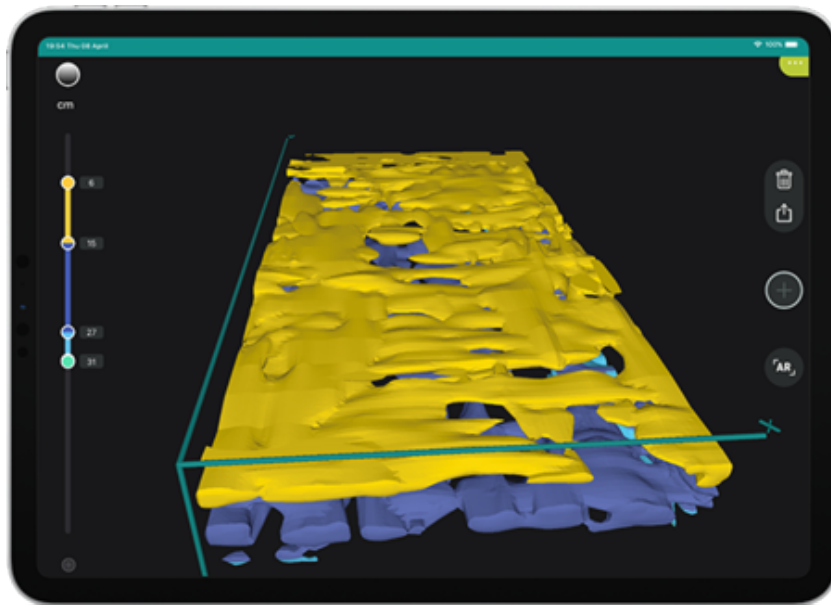
结果

使用 [Proceq GP8000](#) 混凝土GPR扫描仪，小组能够快速、准确地获得他们所需的信息，并将检测数据存储在云端，以供将来参考。

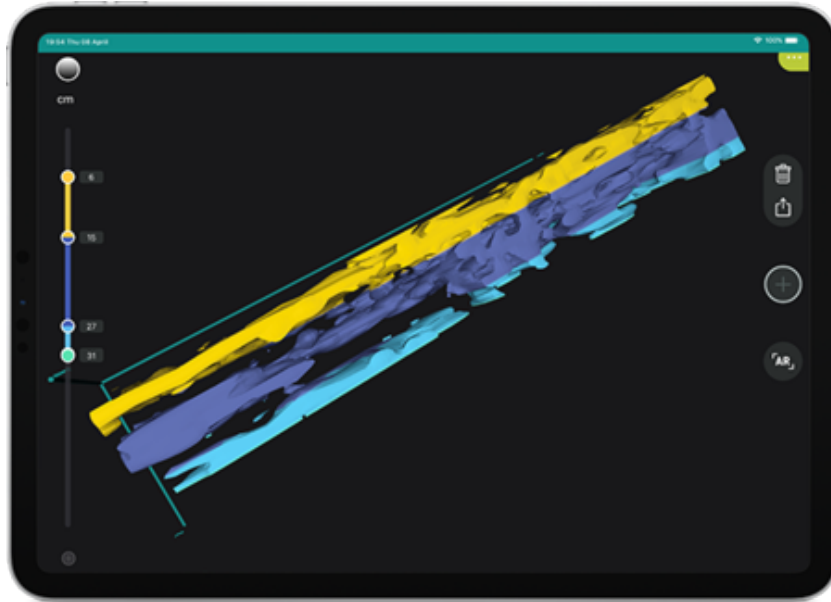
若干隐藏的裂口被检出，不同地下分层的测绘结果也能提供。由于年代久远，大教堂完全是由石头建成，没有使用过混凝土和钢筋。

在大多数设备达不到的检测深度，步进频率连续波技术（SFCW）却为客户提供了足够的穿透深度，甚至能检测到内部70厘米深处的目标。GP8000可以提供关于隐藏裂隙的边缘尺寸、其深度和地下分层的准确信息。

[Proceq GP 应用程序](#) 使小组能够通过3D图像对表面下的情况进行可视化，现实增强功能让人们对古老的大教堂有了前所未有的了解-这次对克罗地亚历史引人入胜地透视，得到了萨格勒布大学团队的赞赏。



3D view of the top shift (yellow line) and mortar joint between second stone shift (dark blue line)



Depth layering of the second floor stones line and rock base
(light blue)

访问我们的[检测学堂](#) 了解更多关于雷达和其他无损检测技术的研究案例、应用说明和文章。



[Terms Of Use](#)
[Website Data Privacy Policy](#)

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.