以优异精度探测钢筋保护层厚度

Profometer PM8000 保护层测量仪 - 新的固件更新现已推出！

测量圆柱箍筋上的混凝土保护层厚度对于确保结构的健康和耐久性至关重要。这层混凝土保护层犹如一道防护盾牌，能够有效防止水分、氯化物、二氧化碳等有害物质的侵蚀，从而避免这些物质引起的钢筋锈蚀问题。

在此过程中，钢筋定位与保护层测量仪的重要性不言而喻。它们能提供混凝土保护层厚度、钢筋直径和结构完整性的关键数据，但在弯曲结构的测量中，传统钢筋扫描仪往往难以确保测量的精度与可靠性。

挑战

密集的钢筋布置、圆形柱面以及柱中第一层细箍筋与第二层粗纵筋之间巨大的直径差异，给大多数钢筋扫描仪带来了严峻挑战。

在检测第一层细箍筋的保护层厚度时，第二层粗钢筋会对测量结果产生重大影响，从而导致第一层钢筋的测量不准确。

各国对混凝土保护层检测要求比较严格，精确到了毫米级别。许多钢筋扫描仪和结构雷达（配备精密介电常数）的理想测量结果也只能达到±5毫米的精度。在这样的公差范围内，承包商和工程师无法完全确信保护层是否达标。例如，在沿海等恶劣环境中，如果规定的保护层厚度为50毫米，而钢筋扫描仪显示也是50毫米，但由于±5毫米的公差，实际结果可能只有45毫米，这显然无法满足要求。

同时，许多钢筋扫描仪体积过大，无法精确贴合柱子的曲面。圆形柱面也增加了带轮扫描设备的使用难度，由于这些设备带上编码轮后，尺寸过大，难以紧密贴合圆柱弯曲的表面。这些挑战可能导致数据不准确、修正过程的时间浪费以及检测不全面，从而对项目效率产生负面影响，严重时甚至可能威胁结构安全。

解决方案

幸运的是，当使用像PM8000这样具有相邻钢筋修正（NRC）功能的钢筋定位及保护层测量仪时，可有效解决这些挑战。这一创新解决方案充分考虑了相邻钢筋（尤其是较厚的第二层纵向钢筋）的影响，即使在钢筋密集的柱子和梁中，也能准确测出钢筋的直径和保护层厚度。

有了自动钢筋修正功能，您无需再进行复杂的计算或手动调整或考虑第二层钢筋的影响。该功能将为您简化流程，使检查更加高效，准确，精度高达±1毫米。PM8000凭借卓越的测量精度，为承包商、工程师和资产所有者提供了可靠的测量数据，确保了工程质量和结构安全。

与许多传统钢筋扫描仪相比，PM8000非常紧凑，它不带编码轮仍可以使用NRC校准功能，且设备能紧密贴合弯曲表面，对钢筋保护层进行精准测量。

如何使用 PM8000 扫描第一层钢筋（箍筋）

将PM8000置于混凝土表面的中间位置（位于第二层两根相邻的纵向钢筋之间），并沿着第一层箍筋的方向缓慢移动设备进行扫描。当设备垂直轴与被测钢筋平行且测量中心正好位于钢筋上方时，将获得较强的信号显示。





PM8000 Lite 可用作独立设备，无需 iPad 或轮子，是此应用的理想解决方案。相邻钢筋校正会自动考虑第二层钢筋的影响，每次都能为您提供准确的结果。现在，您可以使用这款可靠且易于操作的解决方案，轻松应对圆柱和梁的检查难题了。

使用 Profometer PM8000，您将受益于其精确数据、高效检查以及对项目结构的完整性准确评估。若需要更新这一全新功能固件，请与我们当地销售代表或售后服务中心联系。

SCREENING EAGLE | proceq

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.