

# Testando a Resistência à compressão do concreto com tecnologia de rebote

## Visão geral

- A empresa de construção [Oriental Structural Engineers](#) precisava de verificar a resistência à compressão do betão para o projeto da estrada Badshahpur-Sohna
- O martelo de ricochete para betão [Schmidt OS8200](#) foi utilizado como método de ensaio não destrutivo
- A equipa obteve medições precisas e fiáveis da resistência à compressão em menos de uma hora

Este estudo de caso foi criado graças a [Stanley](#), um fornecedor de produtos de engenharia inovadores & soluções para inspeção e outros segmentos em toda a Índia. A Oriental Structural Engineers é uma das principais empresas de construção com experiência mundial na construção de pavimentos rígidos e flexíveis para estradas, auto-estradas e aeródromos.

## Desafio

Para este projeto, a Oriental Structural Engineers (OSE) necessitava de verificar a resistência à compressão das estruturas de betão utilizadas no projeto da estrada Badshahpur-Sohna e garantir que o betão cumpre todos os parâmetros definidos no projeto estabelecido.

A primeira parte do projeto da estrada de Sohná, com uma extensão de 21,66 quilómetros, inclui uma passagem inferior e uma estrada elevada. A segunda parte consiste na ampliação de uma estrada de 12,72 quilómetros, que implicará a construção de viadutos e passagens inferiores nos principais cruzamentos.

## Solução

Para verificar a resistência à compressão do betão utilizado no projeto da estrada Badshahpur-Sohna, a Oriental Structural Engineers utilizou o martelo de ricochete Schmidt OS8200.

O Schmidt OS8200 é um martelo de ricochete para betão que tem sido utilizado há décadas como referência global para ensaios de resistência à compressão não destrutivos.

O ensaio com martelo de ricochete é um método não destrutivo de avaliação do betão que fornece uma indicação rápida e conveniente da resistência à compressão.



Resultados

Quando o martelo de ricochete é pressionado contra a superfície do betão, uma massa controlada por uma mola com uma energia constante atinge a superfície do betão para ricochetear. A extensão do ressalto, que mede a dureza da superfície, é medida numa escala graduada. Este valor medido é designado por número de ressalto.

No OS8200, o valor Q de saída proporciona uma maior precisão em resistências mais elevadas, uma vez que está provado que o valor Q fornece correlações mais precisas para curvas de materiais personalizadas. O valor de saída (valor Q) foi registado pelo próprio equipamento para uma análise altamente precisa. Todos os dados de ensaio foram registados na aplicação móvel [Schmidt Live OS](#) juntamente com uma etiqueta GPS.

O [OS8200](#) provou ser um martelo de betão altamente preciso, fiável e versátil, permitindo à OSE testar toda a estrutura a partir de diferentes pontos de forma rápida e eficiente.

A aplicação móvel Schmidt Live permitiu à equipa anotar as medições com voz, fotografias e comentários e gerar relatórios instantaneamente. A OSE pode facilmente partilhar o relatório com outros membros do projeto e clientes em segundos. O martelo digital também pode ser ligado sem fios a uma impressora Bluetooth para impressão no local dos resultados dos ensaios, se necessário.

Saiba mais sobre os métodos de ensaio de betão no nosso [Inspection Space](#).



[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.