Tecnologia do Concreto Estrutural

tópicos aplicados

• componentes • durabilidade
• resistência mecânica
• corrosão • compressão

2ª edição

Péricles Brasiliense Fusco

PINI

Resumo de Tecnologia do Concreto Estrutural

O livro aborda temas imprescindíveis para o projeto, execução e utilização das construções de concreto estrutural. Procura esclarecer conceitos e idéias que condicionam decisões de projeto, execução e manutenção relacionadas diretamente à durabilidade e à segurança das estruturas.

São consideradas as idéias essenciais para o entendimento dos fenômenos básicos do comportamento químico dos cimentos na formação dos concretos, tendo em vista a resistência mecânica e a capacidade de resistir aos ataques do meio externo.

De forma análoga, analisa-se a proteção das armaduras contra a corrosão dentro da massa de concreto, esclarecendo o efetivo significado da fissuração do concreto em relação ao ataque a essas armaduras.

Considerando que a resistência mecânica do concreto constitui elemento essencial de garantia da qualidade da estrutura, são esclarecidos conceitos essenciais ao controle da resistência por meio de corpos-de-prova cilíndricos com 18 cm x 30 cm, aos 28 dias de idade.

O livro dis cute o que significam esses resultados e como são integrados à formulação de uma teoria geral de flexão em regime de ruptura do concreto. Finalmente, este livro aborda a história da evolução do cálculo do concreto armado, considerando as teorias propostas por Langendonck, e apresentando, de modo minucioso, a teoria geral da flexão do concreto estrutural elaborada por H.

Rusch, que dele foi ouvida, de viva voz, pelo autor do texto.

Acesse aqui a versão completa deste livro