
Re: [calculistas] 2-Recuperação Estrutural - Pintar, ou não, as barras?

Tatiana Souza <tatiana.souza@concretophd.com.br>

23 de julho de 2020 15:08

Para: "Tatiana Souza .PhD Engenharia" <tatiana.souza@concretophd.com.br>

Em qua, 11 de set de 2019 às 06:12, Paulo.Helene <paulo.helene@concretophd.com.br> escreveu:

Estimado Marcos Carnáuba

Muito interessante o tema levantado por você.

Como é de seu conhecimento, publiquei em 1981, meu primeiro trabalho sobre corrosão de armaduras no Brasil e em 1983 publiquei em 3 números consecutivos da revista HORMIGON & ACERO, um artigo extenso (parte 1, 2 e 3), na Espanha. Em 1986 publiquei meu livro de corrosão de armaduras pela PINI/IPT, o primeiro sobre o tema no país.

Desde então tenho orientado várias teses e dissertações e como resultado desse trabalho de pesquisa e consultoria recomendamos:

1. Nunca substituir barras existentes mesmo que bastante corroídas. Somente limpá-las e complementar a secção perdida, em geral, conservadoramente, com folga de 10%;
2. A limpeza da barra corroída depende se é carbonatação ou cloretos, pois carbonatação, em princípio, não produz pites e cavidades, são corrosões mais generalizadas e superficiais. Cloretos geram pites e concentram cloretos nesses "buraquinhos". Então limpar produtos de corrosão (ferrugem) de barras corroídas por carbonatação é simples e fácil e basta lixar ou escovar retirando os produtos "soltos", deixando a barra limpa. No caso de cloretos além disso deve-se jatear água sob pressão, preferencialmente água aquecida, para retirar os cloretos dos pites;
3. O grau de limpeza, se tipo "metal branco" ou "comercial/artesanal" depende dos produtos que serão aplicados na reconstituição estrutural da peça: se base cimento ou se base epóxi ou poliuretano. Sempre que seja argamassa base resina ou ponte de aderência de epóxi, a armadura deve ser limpa até a condição de "metal branco". No caso base cimento basta condição "comercial/artesanal". Óbvio que sempre deve-se limpar **toda** a periferia da barra e nunca só uma metade ou parte do perímetro;
4. As barras podem ser pintadas/protegidas com produto específico para aço imerso em concreto, jamais com zarcão ou similares que têm sua aplicação dirigida para estruturas metálicas e caixilhos expostos ao ar. Pode aplicar essa "proteção correta" ou ponte de aderência, mas não precisa. O que abunda, se bem feito, não prejudica a técnica mas dói no bolso;
5. O importante é a qualidade final do revestimento de argamassa ou graute ou concreto pois é essa e somente essa a efetiva proteção do aço no trecho reparado.

Seguimos

Abraços de



Prof. Paulo Helene

Diretor

tel.: 55-11-9-5045-5562 ou tel.: 11-2501-4822

Rua Visconde de Ouro Preto 201 São Paulo SP 01303-060

paulo.helene@concretophd.com.brwww.concretophd.com.br & www.phd.eng.br

"Esta mensagem e qualquer arquivo nela contido são confidenciais e estão protegidos pelo sigilo de correspondência.

The information transmitted in this e-mail message is intended only for the person or entity to which it is addressed and may contain confidential information. Any retransmission, dissemination or other use of, or taking of any action in reliance upon, this information by person or entity other than the intended recipient, if not clearly authorized by the sender, is prohibited. If you have received this communication in error, please notify the sender immediately by e-mail and delete the message from any computer."



Em seg, 9 de set de 2019 às 17:54, Marcos Carnaúba marcarnauba@gmail.com [calculistas-ba] <calculistas-ba@yahoo grupos.com.br> escreveu:

Caros

Boa tarde.

Dando continuidade ao assunto, segue a tradução ajustada e simplificada do material publicado pelo CEFRAFOR - Centre Français de l'Anticorrosion.

A conclusão aponta para expressiva redução de custos de pequenos serviços de recuperação estrutural.

Como eu já disse, estou aberto a contestações.

Continuarei amanhã.

Abrços caetés

Marcos Carnaúba

Eng.º Civil Crea 3034 D - PE/FN

CONFEA R.N. 180160565-3

Tels. 82.99981.6748

E-mail: marcarnauba@gmail.com

Maceió - Alagoas - Brasil

Skype: marcarnauba

Enviado por: =?UTF-8?Q?Marcos_Carna=C3=BAbA?= <marcarnauba@gmail.com>

[Responder através da web](#) • [através de email](#) • [Adicionar um novo tópico](#) • [Mensagens neste tópico \(1\)](#)

-Mensagem para o grupo, enderece:

calculistas-ba@yahoo grupos.com.br

-Resposta a esta msg será enviada a todos os membros do grupo.

-Para sair do grupo, envie msg em branco para:

calculistas-ba-unsubscribe@yahoo grupos.com.br

[VISITE SEU GRUPO](#)

YAHOO! GRUPOS
BRASIL

[Privacidade](#) • [Sair do grupo](#) • [Termos de uso](#)