



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

Fwd: 2- [calculistas-br] Em 1935 no Brasil - Estacas Franki

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

21 de fevereiro de 2022 08:17

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

----- Forwarded message -----

De: **Paulo.Helene** <paulo.helene@concretophd.com.br>

Date: sáb., 19 de fev. de 2022 às 17:41

Subject: Re: 2- [calculistas-br] Em 1935 no Brasil - Estacas Franki

To: <calculistas-ba@googlegroups.com>

Caro Prof. Eduardo Thomaz

Você é incrível... eu passaria horas, dias ouvindo-o.

Suas palavras e conhecimento da história, soam como a melhor das músicas nos meus ouvidos.

Muito obrigado

Abraços



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.br

www.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 sáb., 19 de fev. de 2022 às 16:00, 'Eduardo Thomaz' via Engenheiros de Estruturas, Brasil <calculistas-ba@googlegroups.com> escreveu:

Caros Calculistas Bahia, Paulo Helene, Carnáúba, Gulart

Paulo Helene

Tens toda a razão !

Comento :

1 - Juntei 2 documentos divulgados pela FRANKI (um de 1963 (cerca) e outro dos anos seguintes) e 1 documento sobre aula de Blévot (em 1957 e citando LEBELLE em 1934).

Sendo eles :

1-1 Informações e análises do Dirceu Veloso sobre o método das Bielas x Tirantes para cálculo das armaduras dos blocos de estacas. (cerca 1963)

1-2 Uma cópia de um catálogo da FRANKI , que era atualizado periodicamente e distribuído para as firmas de Engenharia (nos diversos anos após 1963)

1- 3 - Aula de Blévot (em 1957) na École Centrale des Arts et Manufactures sobre sapatas, citando a **teoria das BIELAS introduzidas por LEBELLE em 1934**

Nessa aula de 1957 diz Blévot (*Obs. Bielas já existiam pois, muito antes de Blévot*):

Méthode "des bielles"

On utilise très fréquemment em France une méthode de calculs qui fait intervenir la considération de bielles fictives - [on dit souvent "**méthode des bielles**" (1)]

Cette méthode n'a aucune prétention à la rigueur quant à la représentation des phénomènes et la répartition des contraintes. Elle n'a de valeur que par la justification a posteriori qu'en donne l'expérience.

De nombreux essais on été effectués à ce sujet par le BUREAU SECURITAS en 1934; ils ont montré que la méthode conduit à une sécurité largement suffisante, sous réserve que certaines conditions de hauteur soient respectées pour éviter les ruptures pa effet de l'effort tranchant. (E.Thomaz comenta: Creio que ele aqui se refere à inclinação das bielas)

(1) P. Lebelle - Comptes rendus I.T.B.T.P. Décembre 1934 et Mémoires Ass. Int. des Ponts et Charpentes (4 ème volume 1936)

2 - As informações de Dirceu Velloso foram divulgadas apenas no início da divulgação dos catálogos da FRANKI . Depois, só os catálogos.

Qualquer artigo publicado pelo Dirceu Velloso pode ser datado pela Bibliografia (Referências) do artigo.

Dirceu Velloso possuía uma enorme Biblioteca, de Engenharia ou não , certamente uma das maiores do Rio de Janeiro.

Livros em todas as línguas

Morava em um grande apartamento de 2 pavimentos.

Um desses pavimentos era só de livros , técnicos ou não.

Essa enorme biblioteca foi doada por Dirceu Velloso à COPPE/ UFRJ , e lá se encontra a disposição dos usuários.

Tinha sempre os livros mais recentemente publicados .

Olhando a bibliografia desse pequeno artigo sobre estacas , constatamos que o livro mais recente era:

TOMLINSON, M.J. (1963) - "*Foundation Design and Construction*" - *Sir Isaac Pitman & Sons Ltd. - London*

Essa era a primeira edição do livro, como se pode constatar olhando hoje na Internet, onde encontramos referência a 3 edições desse livro, ver abaixo

Foundation design and construction. Tomlinson, M. J..
ISBN: 9780273084563 ... 1963, 1969, 1975.

Daí eu dizer que o artigo foi escrito em 1963 ou pouco depois.

Observar que as primeiras experiências de Blévoat ainda não tinham sido publicadas , pois foram citadas apenas nos Anais do I.T.B.T.P.

- Annales de l' Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics - Nos 111 - 112 , mars-avril 1957

A edição final ocorreu em 1967.

ver link = http://aquarius.ime.eb.br/~webde2/prof/ethomaz/bloco_sobre_estacas/blevot.pdf

3 - Com essa mistura de datas dos artigos e catálogos, causei confusão quanto às nomenclaturas utilizadas , se fck ou sigma R etc...

4 - Caro Paulo Helene , muito boas as suas observações, deixando tudo muito claro para os Calculistas .

Grato
Eduardo Thomaz

Carnaúba

Você escreveu :

" Blévote revolucionou o cálculo de fundações, mas foi Guerrin quem divulgou o método para o mundo em seu *Traité de Béton Armé*. "

Eu diria :

- 1** - LEBELLE em 1934 lançou o conceito de BIELAS para dimensionar SAPATAS
- 2** - BUREAU SECURITAS testou experimentalmente e aprovou o conceito
- 3** - BLÉVOT gostou do conceito e usou para dimensionar blocos
- 4** - Bielas já existiam pois, muito antes de BLÉVOT
- 5** - BLÉVOT ensaiou centenas de blocos e aprovou o método das BIELAS.
- 6** - GUERRIN, engenheiro francês bem informado, divulgou em seu livro **Traité de Béton Armé**, o método das BIELAS de Blévote.
- 7** - CARNAUBA, bem informado por GUERRIN, através de seu livro, fez cálculos para a firma onde trabalhava.
- 8** - DIRCEU VELLOSO, bem informado por GUERRIN, através de seu livro, fez cálculos para blocos padrão FRANKI
- 9** - ESTACAS FRANKI divulgou seu CATÁLOGO DE BLOCOS , que periodicamente era atualizado, e distribuído às firmas de Engenharia.

Grato

Eduardo Thomaz

Gulart

Grato pela documentação

Eduardo Thomaz

Em Sáb 19/02/22 10:31, Marcos Carnaúba marcarnauba@gmail.com escreveu:

Caro Professor Eduardo Thomaz.

Bom dia.

É sensacional o material que disponibilizou contendo o interessante histórico, e o que foi feito pelo Professor Dirceu Velloso.

Quando estudante em Recife, quarto e quinto anos (1965/1966), pedi para estagiar no escritório de um professor. Naquele tempo nada se recebia de pagamento, mas apenas o conhecimento - muito mais valioso. Como eu tinha os livros do Guerrin (ainda os tenho - 3ª edição de 1963) levei o de fundações para lá e colaborei no cálculo de diversos edifícios, claro que com a supervisão do meu mentor. O método era o de Blévoit e o mestre não dominava o francês. No final do estágio, e já colando grau, deu-me de presente as alianças para eu noivar com a minha saudosa esposa.

Blévoit revolucionou o cálculo de fundações, mas foi Guerrin quem divulgou o método para o mundo em seu *Traité de Béton Armé*. Salvo falha de neurônios, Magnel, de origem belga, já traçara as linhas gerais do sistema de bielas. Não tive acesso a livros dele.

Quanto ao comentário do ilustre amigo Paulo Helene, informo que a Franki publicou o seu catálogo já de acordo com a NBR 6118:1978 como mostrou o colega Gulart na cópia enviada por aqui.

Neste endereço tem material muito interessante, em francês.

<https://1drv.ms/b/s!AqT77dB8P-oBrVhcKti9G-phvsWh?e=Oe8iuK>

Abraços 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

Em sex., 18 de fev. de 2022 às 22:44, 'Eduardo Thomaz' via Engenheiros de Estruturas, Brasil <calculistas-ba@googlegroups.com> escreveu:

Caros Calculistas Bahia , Caro Carnaúba, Caro Gulart
Aí vai o CATÁLOGO FRANKI DE BLOCOS DE ESTACAS
elaborado pelo Prof. Eng. Dirceu Velloso em 1963 (cerca)
Esse Catálogo já foi enviado pelo Eng. Carlos Alberto Gulart,
Reenvio com alguns comentários meus.

Prof. Dirceu Velloso usou Bielas x Tirantes antes do Blévot publicar os resultados finais dos ensaios em 1967.

Usou o Relatório Preliminar de BLÉVOT - 1957

Eduardo Thomaz

Em Sex 18/02/22 16:39, Marcos Carnaúba marcarnauba@gmail.com escreveu:

Caro Carlos Alberto.

Boa tarde.

Exatamente este o material que perdi, e agradeço a sua gentileza em disponibilizá-lo.

Continuo amando Blévot!!!

Abraços 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

Em sex., 18 de fev. de 2022 às 12:47, 'Carlos Alberto Gulart' via Engenheiros de Estruturas, Brasil <calculistas-ba@googlegroups.com> escreveu:

Marcos, seria esse manual em anexo ?

Att.

Carlos Gulart

Poços de Caldas - MG

Em sexta-feira, 18 de fevereiro de 2022 10:09:24 BRT, Marcos Carnaúba <marcarnauba@gmail.com> escreveu:

Caro Professor Eduardo Thomaz.

Bom dia.

Obrigado por socializar esse interessante histórico sobre as estacas FRANKI.

Lembrou-me um manual que ela publicava, em papel brilhante, contendo diversos sistemas de armaduras de blocos. Perdi-o, infelizmente.

Abraços 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

Em qui., 17 de fev. de 2022 às 21:07, 'Eduardo Thomaz' via Engenheiros de Estruturas, Brasil <calculistas-ba@googlegroups.com> escreveu:

Caros Calculistas Bahia

História

Em 1935 no Brasil - Estacas Franki

Trabalhei na Franki

Eduardo Thomaz

--

You received this message because you are subscribed to the Google Groups "Engenheiros de Estruturas, Brasil" group.

To unsubscribe from this group and stop receiving emails from it, send an email to calculistas-ba+unsubscribe@googlegroups.com.

To view this discussion on the web visit https://groups.google.com/d/msgid/calculistas-ba/OID_164514250724712_0ecsthomaz%40terra.com.br.

--

You received this message because you are subscribed to the Google Groups "Engenheiros de Estruturas, Brasil" group.

To unsubscribe from this group and stop receiving emails from it, send an email to calculistas-ba+unsubscribe@googlegroups.com.

To view this discussion on the web visit https://groups.google.com/d/msgid/calculistas-ba/CAGGZo5gOio6aOa42KziwU__difyVKWh7ufCGiitWXa9%2B7tutg%40mail.gmail.com.

--

You received this message because you are subscribed to the Google Groups "Engenheiros de Estruturas, Brasil" group.

To unsubscribe from this group and stop receiving emails from it, send an email to calculistas-ba+unsubscribe@googlegroups.com.

To view this discussion on the web visit <https://groups.google.com/d/msgid/calculistas-ba/1988682948.1778715.1645199221778%40mail.yahoo.com>.

--

You received this message because you are subscribed to the Google Groups "Engenheiros de Estruturas, Brasil" group.

To unsubscribe from this group and stop receiving emails from it, send an email to calculistas-ba+unsubscribe@googlegroups.com.

To view this discussion on the web visit <https://groups.google.com/d/msgid/calculistas-ba/CAGGZo5jOqHa%3D4LrQMBGEzFHxx3BW1g3aSCsdKNrb0y4UyaOmDw%40mail.gmail.com>.

--

You received this message because you are subscribed to the Google Groups "Engenheiros de Estruturas, Brasil" group.

To unsubscribe from this group and stop receiving emails from it, send an email to calculistas-ba+unsubscribe@googlegroups.com.

To view this discussion on the web visit https://groups.google.com/d/msgid/calculistas-ba/OID_1645234804505065_0ecsthomaz%40terra.com.br.

--

You received this message because you are subscribed to the Google Groups "Engenheiros de Estruturas, Brasil" group.

To unsubscribe from this group and stop receiving emails from it, send an email to calculistas-ba+unsubscribe@googlegroups.com.

To view this discussion on the web visit <https://groups.google.com/d/msgid/calculistas-ba/CAGGZo5he4GxYF40sjkkwDwb%3D6OyGgSDm%2BipLCqpfz9pLKb1O8w%40mail.gmail.com>.

--

You received this message because you are subscribed to the Google Groups "Engenheiros de Estruturas, Brasil" group.

To unsubscribe from this group and stop receiving emails from it, send an email to calculistas-ba+unsubscribe@googlegroups.com.

To view this discussion on the web visit https://groups.google.com/d/msgid/calculistas-ba/OID_1645296838990195_0ecsthomaz%40terra.com.br.