

Espaçamento de estribos

Dúvida enviada à Comunidade TQS

Estou calculando uma viga (19x28cm) e ao olhar os relatórios percebi que o detalhamento ao cisalhamento esta com armadura mínima veja abaixo:

```
(CISALHAMENTO- Xi   Xf   Vsd   VRd2 MdC Ang. Asw[C] Aswmin Asw[C+T] Bit   Esp NR AsTrt AsSus  
[tf,cm]         0.- 230.  2.31 16.52  2  45.   .0   1.7   1.7 4.2 10.0 2   .0   .0)
```

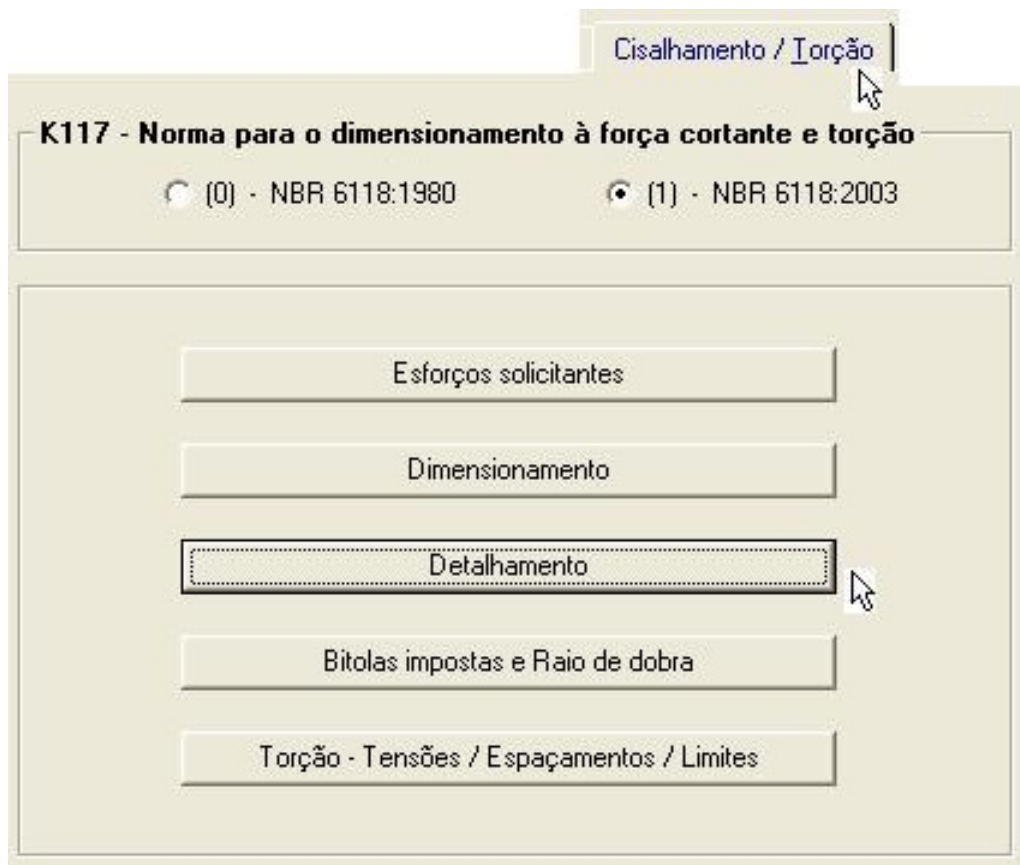
Já mudei varias vezes os critérios de cisalhamento tais como espaçamentos desejados, bitolas, etc.

O não consigo fazer com que o espaçamento seja maior que 10cm, pois acho que com este espaçamento estou contra a economia de aço, uma vez que a viga esta sendo dimensionada com armadura mínima, acho que este espaçamento poderia ser 18cm ou 20cm!

Gostaria da opinião e ajuda dos amigos da comunidade.

Resposta

Para alterar a configuração de espaçamentos entre estribos, edite o seguinte critério dentro do TQS-Vigas:



Detalhamento

Detalhamento

| | |
|---|----------------------------------|
| K36 - Seleção de faixas de estribos | 0 - Número de faixas variável |
| K18 - Seleção de estribos de 2, 4 e 6 ramos | 2 - Escolhe 2R/4R P/BW - 32 a 36 |
| K57 - Limitação do espaçamento dos estribos | 1 - Espaçamento limitado em H/2 |
| Espaçamento mínimo de estribo | 10 cm |
| Espaçamento máximo de estribo | 30 cm |
| Espaçamentos desejados | |
| Espaçamentos padronizados | |
| K49 - Uniformização de estribos | 0 |

Espaçamentos padronizados

Informações

Após a escolha da bitola e espaçamento da armadura de cisalhamento, o espaçamento obtido é arredondado, a favor da segurança, para o espaçamento inferior a ele mais próximo na tabela fornecida de espaçamentos padronizados. O sistema pede primeiro pelo número de espaçamentos padronizados.

Os espaçamentos padronizados dos estribos podem assumir valores inteiros ou fracionários. É recomendável que o primeiro espaçamento padronizado coincida com o espaçamento mínimo fornecido e o último espaçamento padronizado coincida com o espaçamento máximo fornecido.

Serão aceitos, apenas valores entre MIN: 10 e MAX: 30. Você pode alterar estes limites através do botão "Limitações de espaçamento" na guia "Cisalhamento".

Espaçamentos padronizados

| Espaçamento | Valor (cm) |
|-------------|------------|
| 1 | 10 |
| 2 | 12,5 |
| 3 | 14 |
| 4 | 17,5 |
| 5 | 20 |
| 6 | 22,5 |
| 7 | 25 |
| 8 | 30 |

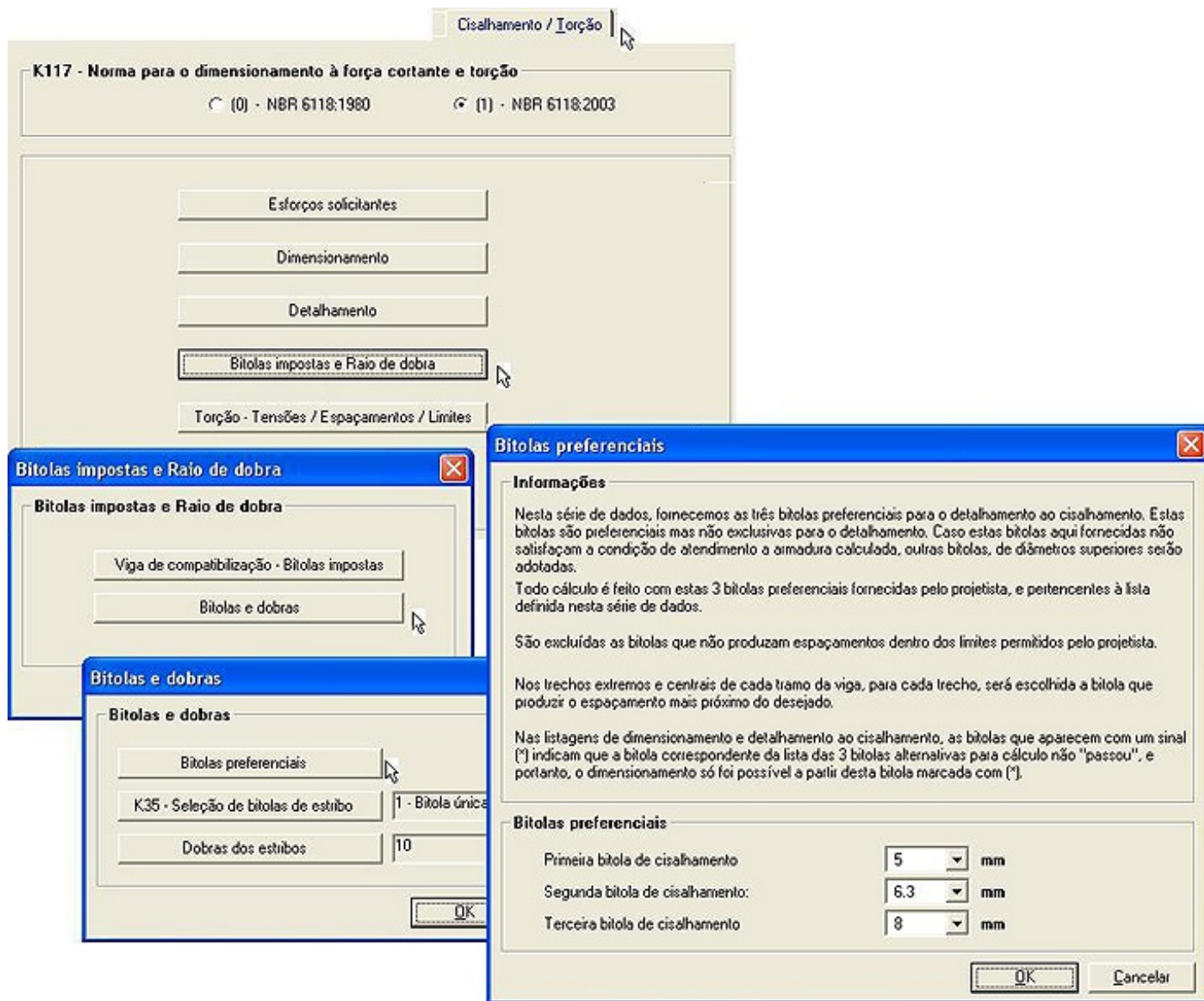
Número de espaçamentos

8

Ordenar

OK Cancelar

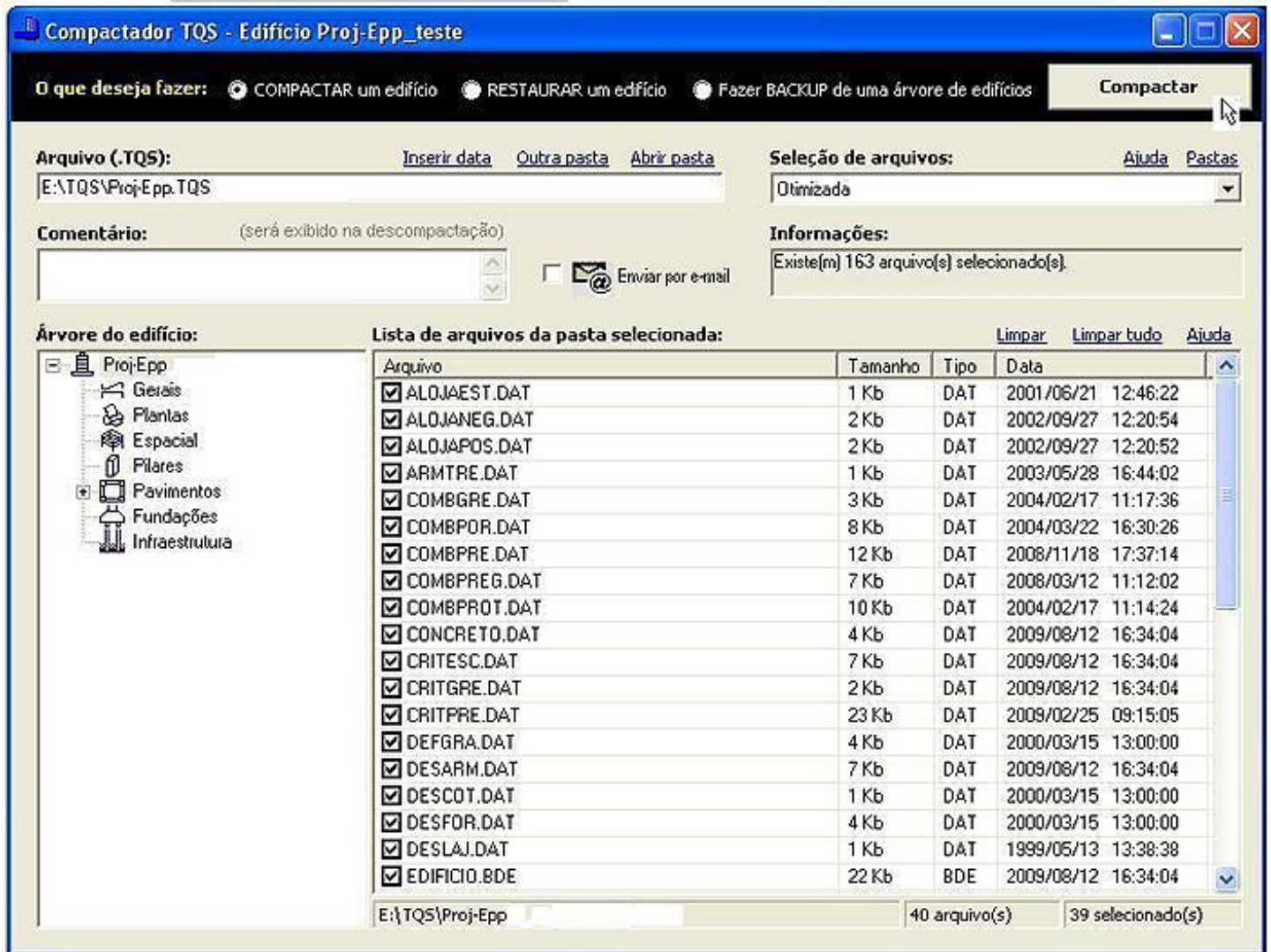
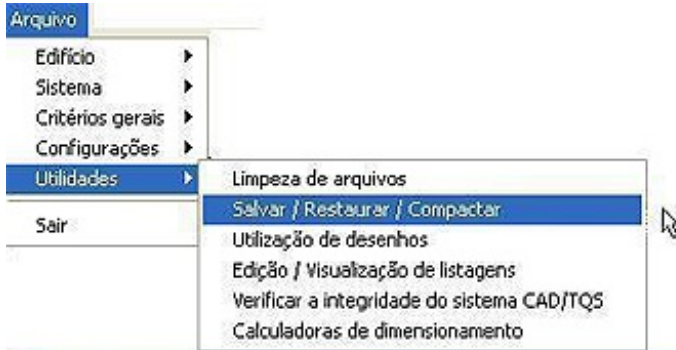
Ainda nos critérios de Cisalhamento/Torção, você pode editar também as bitolas preferenciais:



Certifique-se se é possível utilizar espaçamentos nestas medidas que você mencionou. Verifique as limitações da NBR 6118/03 no item 18.3.3.2.

Ainda neste item, vale ressaltar o segundo parágrafo da norma: **"O diâmetro da barra que constitui o estribo deve ser maior ou igual a 5 mm, sem exceder 1/10 da largura da alma da viga. Quando a barra for lisa, seu diâmetro não pode ser superior a 12 mm. No caso de estribos formados por telas soldadas, o diâmetro mínimo pode ser reduzido para 4,2 mm, desde que sejam tomadas precauções contra a corrosão dessa armadura."**

Você pode encaminhar as suas dúvidas diretamente para o Suporte - TQS, basta enviar um e-mail para suporte@tqs.com.br. De acordo com a sua dúvida, utilize o compactador TQS para compactar o seu projeto e anexá-lo ao e-mail.



Atenciosamente,

Bruna A. Ferraz