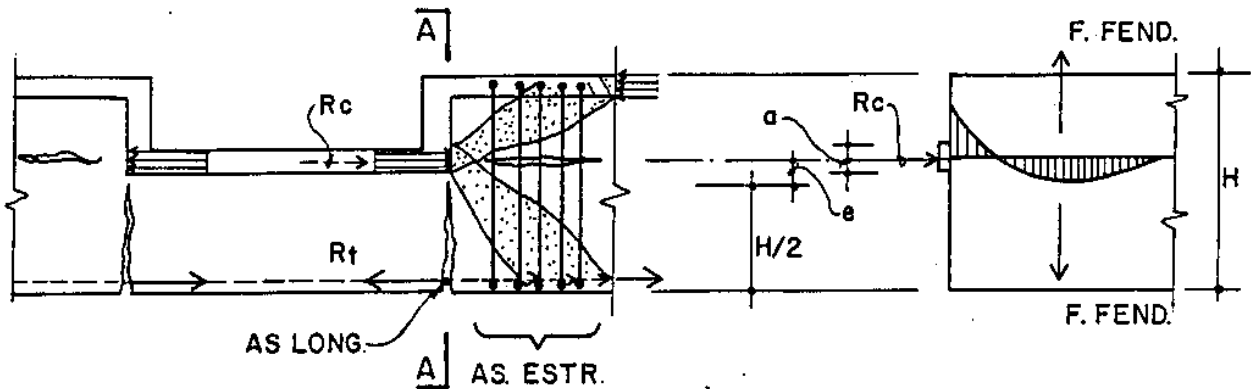
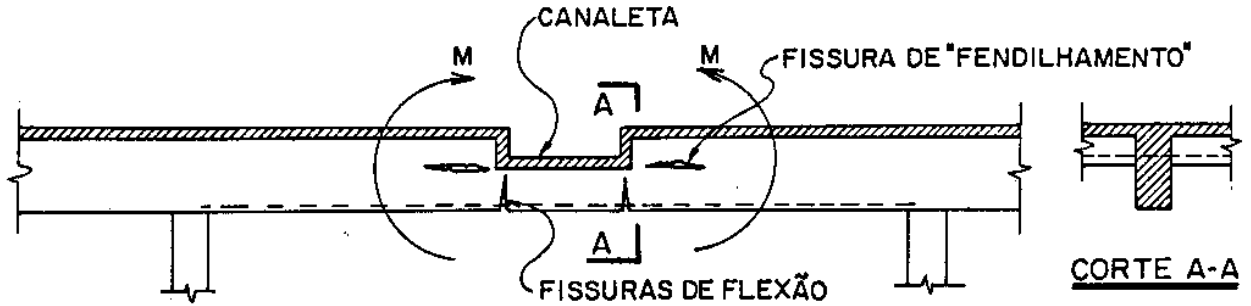


Exemplo nº 66 :

TIPO DE ESTRUTURA: Vigas de concreto armado com rebaixo (canaleta) no trecho de momentos fletores positivos elevados e esforços cortantes pequenos.

FISSURAÇÃO : Fissura horizontal "em frente " ao fundo do rebaixo.

ESQUEMA:



MODELO COM FISSURA: VER [34]

(TRELIÇA)

MODELO SEM FISSURA: VER [4].VOL.2

(ELASTICIDADE)

CAUSA DA FISSURAÇÃO: A força resultante de compressão (R_c) devida à flexão da viga na seção "A" é introduzida a meia altura no trecho da viga com altura total (altura H). A introdução dessa força gera tensões transversais de tração, i.e. o chamado fendilhamento.

SOLUÇÃO: Projetar armadura de estribos ($As.estr.$) para resistir a essa força de fendilhamento ($F.fend.$) que pode ser estimada como sendo :

Modelo sem a fissura (Elasticidade): $F.fend. = 0,30 \times R_c$; [4 vol.2].
 Modelo com a fissura (Treliza).... : $F.fend. = 0,40 \times R_c$; [34].

Como $R_c = R_t$, pode-se usar $As.estr. = 0,40 \times As.long.$ desde que ambas as armaduras sejam do mesmo aço.

OBSERVAÇÃO:Exemplo: Armadura existente de flexão ;

$As.long. = 6$ ferros 12.5mm = 7,50cm²

Armadura necessaria de estribos de "fretagem";

$As.estr. = 0,40 \times 7.50cm^2 = 3,00cm^2$

Usar 5 estribos de 6,3mm = 3,11cm²