

Exemplo nº 44

TIPO DE ESTRUTURA: Lajes simplesmente apoiadas (Geralmente lajes isoladas).

FISSURAÇÃO: Fissuras na face superior da laje aproximadamente a 45° nos 4 cantos da laje.

ESQUEMA:

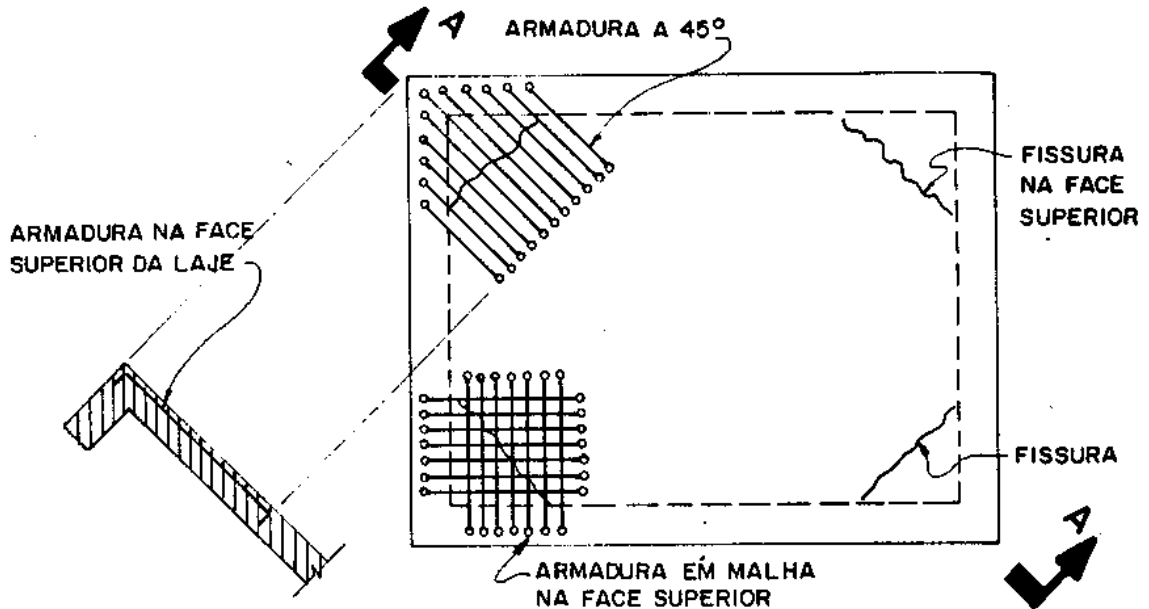


FIG. 44

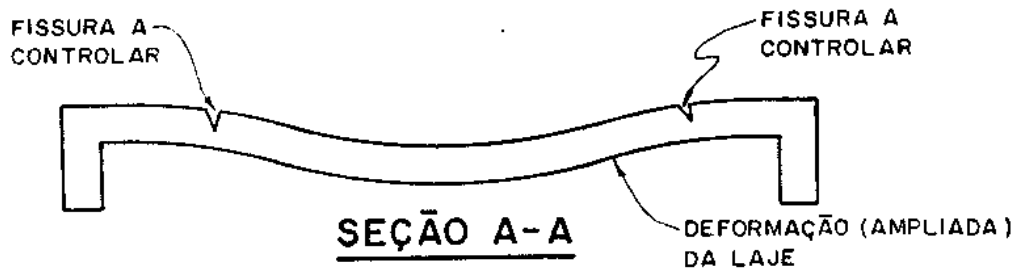


FIG. 44

CAUSA DA FISSURAÇÃO: As fissuras observadas são o resultado da curvatura da laje junto aos cantos, sem a existência de armaduras adequadas.

SOLUÇÃO: Colocação de armaduras na face superior da laje, junto aos cantos, ver [4], volume 3.

As armaduras inferiores geralmente são colocadas em toda laje, não sendo assim necessárias barras adicionais. Em lajes contínuas onde são colocadas armaduras na face superior sobre os apoios essa fissura não aparece.

OBSERVAÇÃO: A solução com uma malha na face superior é mais prática, para a execução, do que a armadura a 45° com barras de comprimentos variáveis.

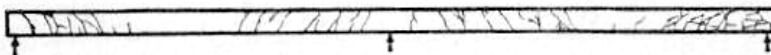
Exemplo nº 44 (Continuação)

TIPO DE ESTRUTURA : Lajes simplesmente apoiadas .

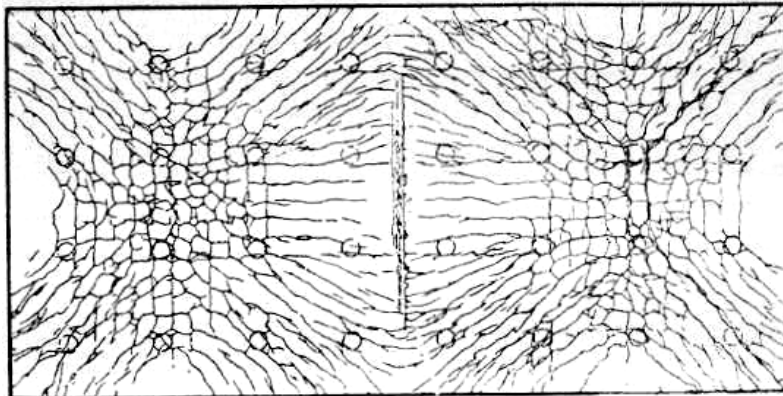
Mostramos abaixo a fissuração observada em ensaio feito por Mörsh [8] em um painel de laje, contendo duas lajes quadradas, com carga distribuída.



Face superior da laje .

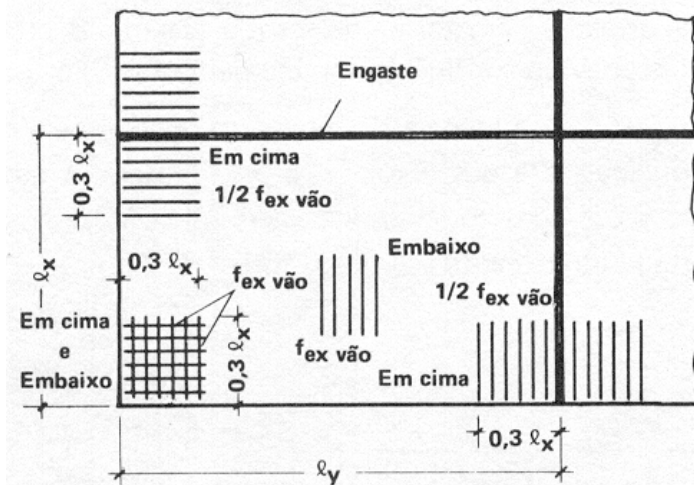


Seção Transversal



Face inferior da laje

- Nos 4 cantos formados por 2 apoios simples podemos observar as fissuras a 45 graus na face superior da laje.
- Fritz Leonhardt [4] recomenda armadura adicional nas lajes com bordos simplesmente apoiados:



- Os revestimentos rígidos de piso fissuram nesses cantos da laje . Os usuários se preocupam.
- O uso de lajes espessas e com armadura correta reduz essa deformação da laje e reduz as fissuras mantendo os revestimentos íntegros.
- Em caso de lajes finas sugere-se o uso de revestimentos flexíveis, em placas com juntas.