

## BOLETIM TÉCNICO

### Feixe Central de Carbono – “Antena”

Muitas funções que um pneu deve exercer são bem conhecidas. Estas incluem: proporcionar conforto, dirigibilidade, transmissão de forças, contato regular com o solo, e principalmente segurança ao condutor. No entanto, os pneus também precisam conduzir as cargas eletrostáticas que resultam principalmente da fricção do vento à medida que o ar passa sobre a estrutura do veículo.

Se a banda de rodagem possuir um composto de negro de fumo (substância usada como enchimento, feita de carbono e obtida a partir da queima de combustíveis), o pneu é capaz de conduzir estas cargas eletrostáticas. Isso ocorre porque o próprio negro de fumo é um bom condutor de eletricidade. Em alguns tipos de compostos de banda de rodagem, a sílica substitui parcialmente o negro de fumo (em até 90%) em sua composição.

As vantagens referentes a dirigibilidade em piso molhado, resistência ao rolamento, entre outras, proporcionadas por compostos de sílica, são muito apreciadas no desempenho dos pneus. Por outro lado, a condutividade elétrica deste tipo de composto, não é tão boa quanto a apresentada por compostos a base de negro de fumo.

Por esta razão, para melhorar a condução elétrica em compostos de sílica, uma base de negro de fumo é colocada na banda de rodagem. Esta base é conectada à superfície da banda através de um feixe, que pode ser observado no centro da banda.



Imagem 1: Exemplo da banda de rodagem de um pneu mostrando o feixe central de negro de fumo.

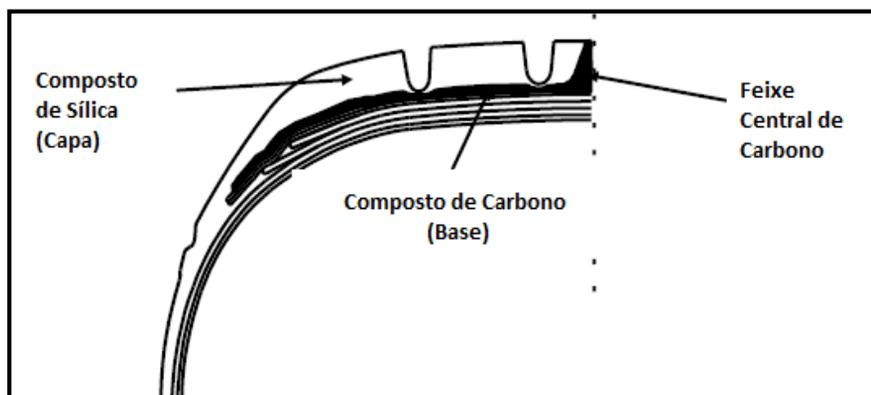


Ilustração 1: Representação de uma seção de um pneu evidenciando a área com composto de carbono.

Por ser rica em carbono, a “antena”, como é popularmente chamada, é responsável por descarregar a eletricidade estática do veículo. Sem ela, quem encosta no veículo acaba se tornando o “terra”, correndo o risco de levar choques de até 3 mil volts. Embora haja uma alta tensão, esse choque eletrostático não é nocivo ao ser humano devido à sua baixa corrente. Mesmo assim, causa um certo desconforto.

O feixe central de carbono (ou de negro de fumo) pode ser reconhecido como uma tira circunferencial na superfície da banda de rodagem, de 2 a 4 mm de largura. Normalmente, pode ser visto acima do bloco central e pode ser facilmente observado devido à diferença de textura e cor dos dois compostos da banda de rodagem.



*Imagem 2: Seção real de um pneu mostrando a diferença entre os compostos de sílica e negro de fumo.*

**Ouvidoria:**

Atendimento ao Cliente Final:

Celulares e Capitais e Regiões Metropolitanas: (11) 4003-9540

Demais Regiões: 0800 17 000 61

Atendimento ao Revendedor: (11) 4583-6190

Site: [ajuda.conti.com.br](http://ajuda.conti.com.br)

*"Esta mensagem pode conter informação confidencial e/ou privilegiada. A distribuição somente é permitida mediante autorização expressa da Continental do Brasil Produtos Automotivos Ltda. ou suas subsidiárias. Se você não for o destinatário ou a pessoa autorizada a receber esta mensagem, não pode usar, copiar ou divulgar as informações nela contidas ou tomar qualquer ação baseada nessas informações. Se você recebeu essa mensagem por engano, por favor avise imediatamente o remetente, respondendo o e-mail e em seguida apague-o"*