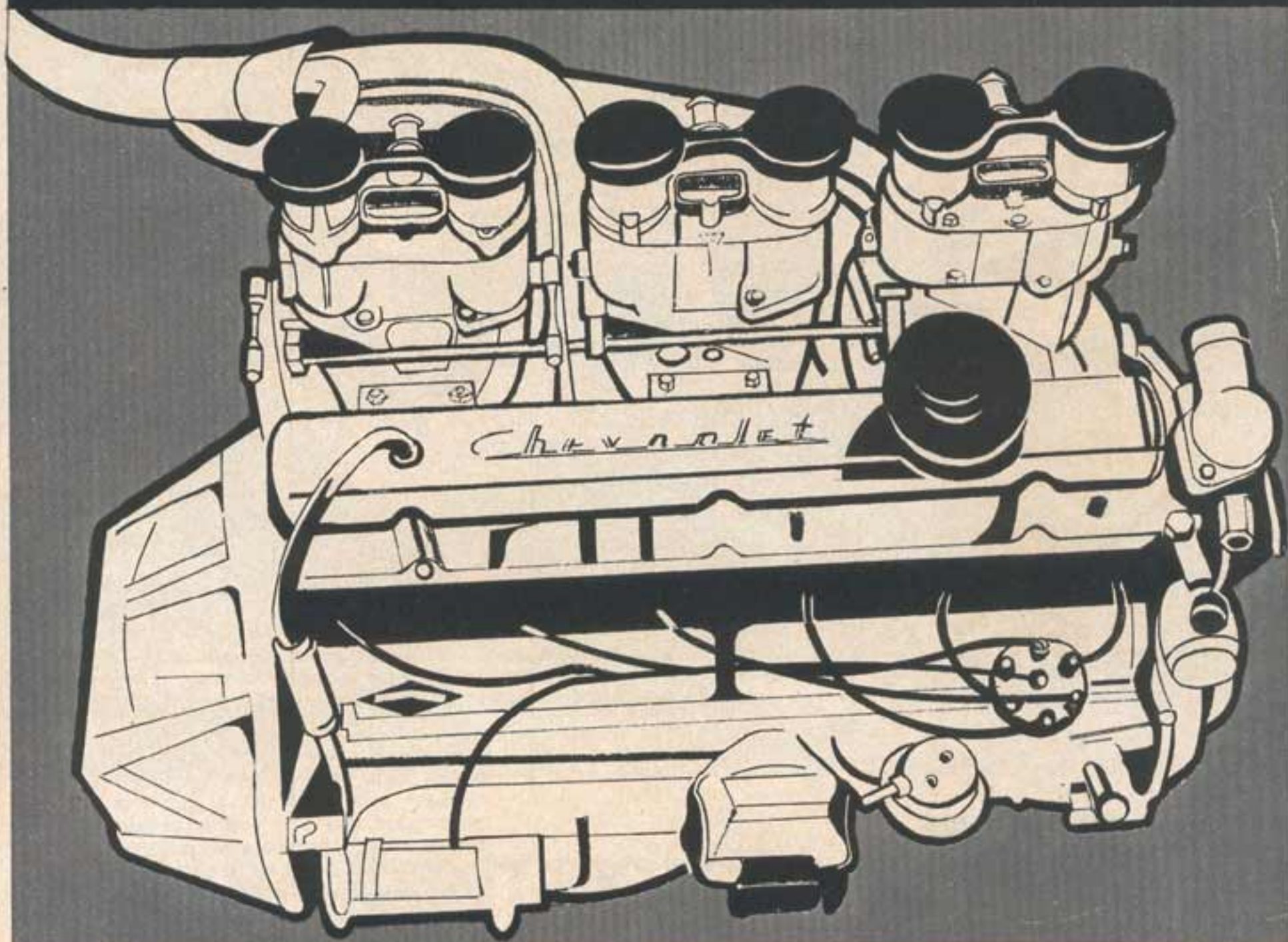


CADEIRNO TÉCNICO

EDITOR: EXPEDITO MARAZZI



O motor seis cilindros do Opala não é, como muitos pensam, o usado pelo caminhão. Tem sete mancais, ao invés de cinco. Sai manso da fábrica, mas na Argentina já há uma receita mágica que o transforma em campeão.

VENENO PARA O OPALA



Esta é a receita para fazer seu Opala voar

brasileiros já envenenados. Não há, portanto, necessidade — para o uso normal — de mexer com êle.

O Opala de Chico Landi, que venceu a sua corrida de estréia em Curitiba, não estava envenenado. Apenas fóra equipado com tuchos mecânicos, em vez de hidráulicos, para poder alcançar rotações mais elevadas, dois carburadores e escapamento livre. Isso, segundo informação do próprio Chico Landi. Assim mesmo deixou longe — com uma diferença impressionante — todos os demais carros de Grupo Cinco nacionais.

O segredo desse sucesso, como informamos no teste publicado em dezembro de 1968, é seu motor de grande cilindrada puxando um conjunto extremamente leve. Além disso, pela própria característica do motor de seis cilindros em linha, a faixa de torque é muito ampla, o que lhe confere extrema elasticidade.

Acontece que muitos volantes não se contentam com um ótimo desempenho: querem o máximo. E outros desejam participar de corridas. De qualquer forma, mesmo que por simples curiosidade, vale a pena conhecer a receita para envenená-lo.

Origem do veneno

O motor seis cilindros do Opala tem 3 800 cc e foi originalmente concebido nos EUA para equipar o Chevrolet pequeno (o Chevy II e o Nova). É conhecido como motor de 230 polegadas cúbicas.

Uma das modificações mais fáceis de fazer com êle é adaptar uma árvore de manivelas de maior curso (conservando o diâmetro dos pistões), e com isso a cilindrada aumenta para 250 polegadas cúbicas (ou 4 100 cc). Esse equipamento é fabricado também na Argentina, onde o motor Chevrolet 250 é um dos campeões das pistas. Se o interessado não tiver paciência para esperar até que algum entendido brasileiro o fabrique basta

dar um pulinho à Argentina e falar com Froilan González.

Com isso, terá obtido mais potência máxima, mas a potência específica permaneceu a mesma. E, além disso, a velocidade média dos pistões aumenta de 16,5 m/seg para 17,9 m/seg (a 6 000 rpm). Os argentinos têm ainda que encamisar o motor para reduzir a cilindrada a 4 000 cc se quiserem competir, porque lá o regulamento limita os motores a essa capacidade cúbica.

Cabeçote e comando de válvulas

O cabeçote é o que deu mais trabalho para os envenenadores argentinos. A taxa de compressão pode facilmente ser aumentada, mediante rebaixamento, para 10,5: 1, passando a exigir unicamente o uso de gasolina especial. Mas as entradas de mistura eram siamesas, isto é, uma só boca para dois cilindros, o que, evidentemente, prejudica o rendimento volumétrico, notadamente nas altas rotações. De qualquer forma, na Argentina o problema já foi superado: aproveite também para comprar um cabeçote. A câmara de combustão tem um formato hemisférico e os condutos de admissão foram aumentados de 43 mm para 45, enquanto que os de escape passaram de 38 mm para 40. Evidentemente, as válvulas foram aumentadas proporcionalmente (passaram a 48 mm as de admissão e 40 mm as de escape, sendo seu comprimento 128 mm; guias de válvula em bronze, com 60 mm).

É claro que, para conseguir mais giro, há uma providência a ser tomada: aumentar a antecipação da abertura da válvula de escape. E, como consequência, todos os demais valores de antecipação e retardamentos se alteram. O diagrama utilizado pelos argentinos é: A.A.A. = 45°, R. F.



Três carburadores, um para cada dois cilindros, é o máximo.

A. = 70°; A.A.E. = 70° e R.F.E. = 45°. O levantamento das válvulas proporcionado pelo comando especial é de 12 mm. Esse comando, aliás, também se encontra à venda na Argentina e as engrenagens da sua extremidade e a do virabrequim são substituídas por outras de aço, de maior resistência.

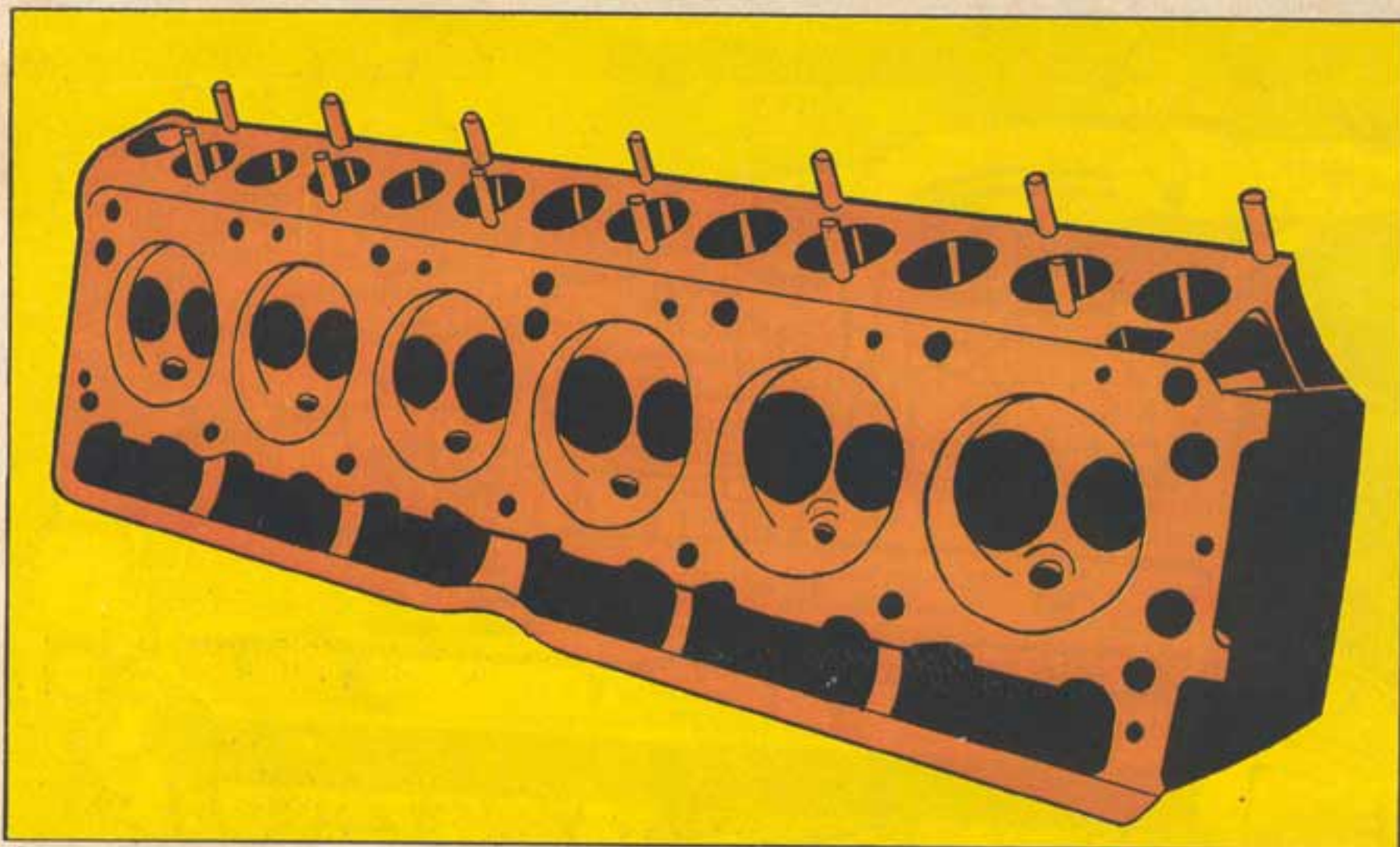
As hastes são feitas em tubos de aço sem costura de 22 cm de comprimento e diâmetro de 9,5 mm. As molas de válvulas são Iskanderian, duplas, com um comprimento de 44 mm (montadas) e tensão de trabalho de 100 kg com a válvula aberta (45 kg fechada).

Observações gerais

Pode-se conservar o volante original do carro, porém submetendo-o a um alívio de 1 500 g. Deve ser, porém, balanceado juntamente com o virabrequim. O sistema de embreagem normal pode agüentar, mas os argentinos usam em competições o americano Schiffer, de 26,67 cm de diâmetro. O sistema de carburação deve ser substituído por outro, que consiste em três coletores que alimentam dois cilindros cada um e se utilizam de carburadores duplos Weber de tiro vertical, com 48 de boca. A bomba de gasolina deve ser reforçada ou substituída por outra elétrica, de maior capacidade. Alguns preparadores usam também o sistema de cárter seco, mas o sistema normal — mesmo sem reforçar a bomba de óleo — pode dar bons resultados.

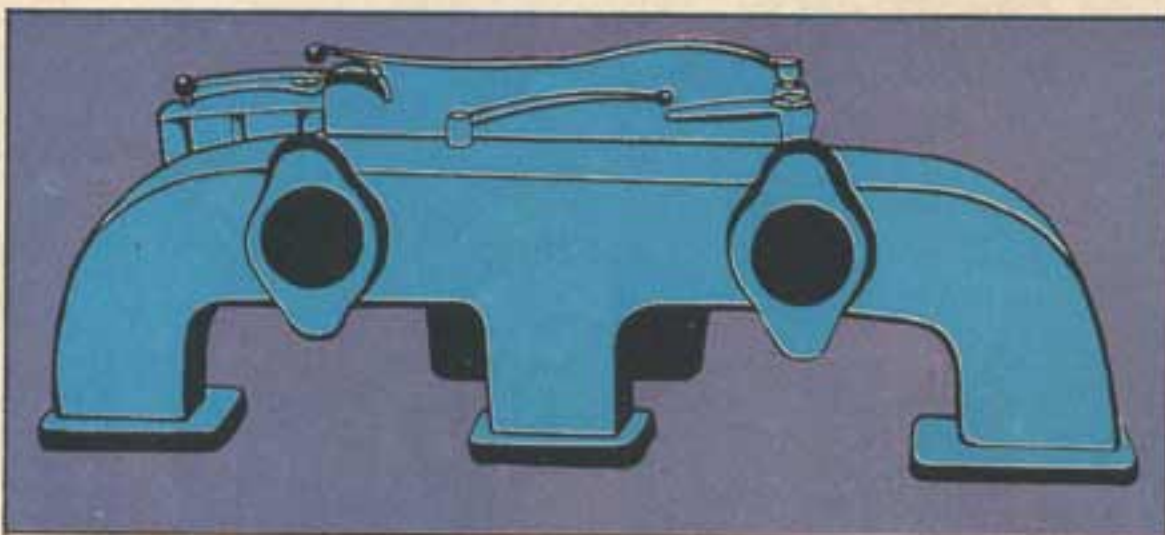
Caso não seja possível obter a árvore de manivelas que aumenta de 230 para 250 polegadas cúbicas (o motor Opala nacional tem 230), pode-se fazer as demais modificações. E pode-se ainda retificar os cilindros e usar pistões de maior diâmetro (até 101 mm ao invés dos 98,43 mm originais), o que também aumenta a cilindrada para cerca de 4 000 cc. Mas o risco de as paredes do bloco ficarem muito finas é grande.

Quando você for experimentar o seu Opala envenenado, tome cuidado: os pneus originais e os freios de tambor podem dar o prego. Afinal, os 125 cavalos — que já eram muitos para os 1 100 quilos de carro — foram transformados em 250. E o peso total não se alterou sensivelmente. É possível que o seu Opala, agora, chegue aos 220 km/h. Ou mais. ○



O trabalho que se deve fazer no cabeçote do motor Chevrolet seis cilindros é importante para obter bons resultados finais. Válvulas maiores, rebaixamento (para aumentar a taxa) e polimento.

Ele só morre se não estiver bem envenenado



O motor Opala original é estrangulado. Precisa ser melhor alimentado. A opção acima para dois carburadores, porém, não é a melhor.

O veneno, quando não mata, engorda. Esta frase popular aplica-se também a automóveis: o que lhes pode fazer mal é o veneno errado, receitado por um charlatão qualquer. Trataremos aqui da técnica de envenenamento de um determinado carro, pois de envenenamentos em geral já tratamos diversas vezes. Mostraremos o que se deve fazer para tornar ainda mais veloz um Opala seis cilindros. E o que ele fará após receber a dose certa de veneno.

Por que o Opala?

O envenenamento de um carro visa sempre a melhorar o seu desempenho. Um Volkswagen, que sai da fábrica com desempenho modesto, passa a servir melhor o seu proprietário, depois de convenientemente canibalizado.

No caso do Opala seis cilindros, o assunto é outro. O carro já é o mais veloz entre todos os nacionais. E é o que tem melhor arrancada, mesmo comparado a outros carros ☺