

Carroceria

Carroceria mais resistente com ainda mais porcentagem de alumínio

O Cayenne Coupé possui o chassi básico de construção leve conhecido do Cayenne, com um eixo dianteiro com braços independentes e um eixo traseiro com suspensão multilink. Um subquadro em alumínio reforça a construção do eixo dianteiro e, ao mesmo tempo, aloja o motor por meio de mancais integrados. No eixo traseiro do Cayenne Coupé e do Cayenne S Coupé, a Porsche conta com um eixo com braços múltiplos (multilink) com braços de aço de construção leve e molas de aço. A disposição separada das molas e dos amortecedores no braço da suspensão e a disposição quase vertical dos amortecedores melhoram a capacidade de resposta dos amortecedores e, conseqüentemente, o conforto da suspensão. A traseira 18 mm mais larga, juntamente com as rodas maiores, conferem ainda mais estabilidade no eixo traseiro.

Em conjunto com a suspensão pneumática adaptativa de três câmaras, padrão no Cayenne Turbo Coupé, são utilizados atrás braços em alumínio fundido. A suspensão pneumática adaptativa usa três câmaras de ar por perna de mola. Com isso, o chassi é capaz de adotar três diferentes constantes elásticas das molas. Com cinco níveis de altura selecionáveis, a distância ao solo pode ser ajustada manualmente ao terreno. Eles também podem ser controlados de maneira ativa através de cinco programas condução on-road e off-road reformulados.

Padrão em todos os Cayenne Coupé é a servodireção Plus, com rodas de, pelo menos, 20 polegadas e o sistema de suspensão Porsche Active Suspension Management (PASM). Como de costume, a servodireção Plus fica mais pesada em altas velocidades. Em baixas velocidades, há um maior suporte da força de direção para manobras e estacionamento particularmente suaves. Dependendo do estado da faixa de rodagem e do estilo de condução, o PASM regula ativa e continuamente a força de amortecimento para cada roda individual. O Porsche Communication Management (PCM), o botão PASM ou o botão Sport podem ser usados para selecionar os três programas Normal, Sport ou Sport Plus.

Com sistemas opcionais, a amplitude do chassi entre conforto e esportividade pode ser aumentada ainda mais, se desejado:

- O sistema de estabilização ativa de rolagem Porsche Dynamic Chassis Control (PDCC) utiliza tecnologia de 48 volts baseada em supercapacitores e é capaz de alterar, em poucos milissegundos, a rigidez de torção dos estabilizadores nos eixos dianteiro e traseiro, estabilizando ativamente a carroceria do veículo. Até uma aceleração lateral de 0,8 g, isso suprime a inclinação lateral de um Cayenne Coupé com duas pessoas a bordo. O princípio: o estabilizador está dividido em duas partes, sendo as metades conectadas entre si através de um motor giratório. Dependendo da tendência da carroceria para rolar, o motor torce as duas metades uma contra a outra, tornando, assim, o estabilizador mais rígido e mantendo a carroceria na horizontal. Nos modos off-road, o PDCC separa em grande parte ou até torce ativamente as metades do estabilizador. Isso permite

maior independência no movimento vertical de cada eixo e ajuda a manter o contato com o solo e a melhorar a tração fora de estrada. Nas vias expressas, essa função também tem a vantagem de reduzir para zero os efeitos de cópia do estabilizador e amortecer os movimentos da mola e da roda independentemente uns dos outros.

- Com o eixo traseiro direcional, o Cayenne Coupé manobra sem demora e forma no eixo traseiro uma aceleração lateral significativamente mais rápida. Além disso, no tráfego diário, o eixo traseiro direcional aumenta o conforto e a segurança de condução. Isso reduz o raio de giro de 12,1 metros para 11,5 metros. Em velocidades até 80 km/h, os eixos dirigem em direções opostas. Isso não apenas garante agilidade e precisão de direção significativamente maiores, mas também torna a manobra mais fácil. Em velocidades mais altas, os dois eixos dirigem na mesma direção. O resultado é uma estabilidade maior de condução, por exemplo, ao mudar de faixa de rodagem na rodovia em alta velocidade. O ângulo de direção máximo usado no eixo traseiro é de três graus.
- Nos quesitos da dinâmica de condução e da estabilidade de condução, o Porsche Torque Vectoring Plus (PTV Plus) oferece um complemento ideal para o Porsche Stability Management (PSM) de série. Este bloqueio transversal totalmente variável, controlado eletronicamente, melhora o comportamento de direção e a precisão de direção do veículo, no caso de um estilo de condução altamente dinâmico, por meio de intervenções de frenagem direcionadas na roda traseira interna à curva. Essa característica oferece vantagens significativas, principalmente ao entrar na curva. Já com o giro da direção, a roda traseira interna à curva é seletivamente travada. Como resultado, a roda traseira externa à curva possui um torque de acionamento mais alto em comparação com a roda interna à curva. Devido a esta diferença de torque, o veículo apresenta um momento de guinada que suporta adicionalmente o ângulo de direção. O resultado é um aumento significativo na agilidade com melhor comportamento de direção. Além disso, ao acelerar à saída das curvas, o PTV Plus fornece uma vantagem notável na tração ao bloquear seletivamente o diferencial.
- O núcleo da tecnologia de freios Porsche Surface Coated Brakes (PSCB; de série no Cayenne Turbo Coupé) são discos com um revestimento extremamente duro de carbeto de tungstênio combinado com lonas de freio desenvolvidas especialmente para o efeito. Comparado aos freios de ferro fundido convencionais, o novo sistema oferece propriedades consistentemente melhores e, principalmente, uma vida útil até 30% mais longa. Os discos não só apresentam um desgaste muito mais lento, como também geram menos pó de freio nas rodas. Além disso, os coeficientes de atrito aumentados dos freios proporcionam uma melhor resposta. Mesmo sob cargas pesadas, o PSCB desenvolve um comportamento estável de frenagem. Um efeito colateral da nova tecnologia é a aparência única dos discos revestidos. Depois de cerca de 600 quilômetros no uso diário, as lonas de freio terão polido a superfície dos discos com alto brilho. Isso cria

um efeito de espelho. O efeito é reforçado pelo visual impressionante das pinças pintadas de branco.

- A vantagem decisiva do sistema de freio de cerâmica Porsche Ceramic Composite Brake (PCCB) está no peso extremamente baixo dos discos de freio: eles são cerca de 50% mais leves do que os discos de ferro fundido de modelo e dimensões comparáveis. Um fator que não só tem um efeito positivo no desempenho de condução e no consumo de combustível, mas também reduz as massas não suspensas e rotatórias. Resultado: melhor tração e maior conforto de condução e rolamento, especialmente em estradas irregulares. Especialmente sob altas cargas, existem condições favoráveis para uma curta distância de frenagem. Além disso, a segurança aumenta ao desacelerar em alta velocidade devido à alta estabilidade anti-fading do PCCB.

Rodas de liga leve: 20 polegadas e maiores

A gama de rodas do novo Cayenne Coupé começa em 20 polegadas e não inclui apenas o design já conhecido do Cayenne. Com outras duas rodas adicionais de 22 polegadas, o veículo pode ser equipado com grande exclusividade:

- O volante esportivo RS Spyder também está disponível em 22 polegadas para o Cayenne Coupé.
- Um destaque especial é a roda de design GT de 22 polegadas, disponível apenas em combinação com os pacotes Sport de construção leve. Visualmente ela se inspira nas rodas dos modelos 911 GT. Devido à sua construção leve em alumínio, com tecnologia de forjamento-fresagem do esporte motorizado, ela também oferece vantagens no quesito de dinâmica de condução.