

Chassi e sistemas de assistência

Pure Performance

A filosofia GT por detrás do novo 911 Speedster também se reflete no chassi. Com seu eixo traseiro direcional esportivo e seus apoios dinâmicos do motor, este modelo se baseia na tecnologia do 911 GT3 e do 911 R. Os sistemas de regulagem, como o Porsche Torque Vectoring (PTV), o Porsche Stability Management (PSM) e o Porsche Active Suspension Management (PASM), com tuning esportivo e rebaixamento da suspensão em 25 mm, foram adaptados com precisão às novas condições gerais.

Este conversível de dois lugares rola sobre rodas de liga leve forjadas de 20 polegadas com pneus esportivos aprovados para circular em estradas. Assim como nos carros de corrida, elas dispõem de um fecho central. O equipamento de série inclui ainda o sistema de freios PCCB (Porsche Ceramic Composite Brake) altamente eficientes, com discos de freio de compósito de cerâmica internamente perfurados e ventilados.

Juntos, estes componentes do chassi proporcionam um desempenho impressionante, com elevada aderência mecânica, excelente precisão de direção e movimentos reduzidos da carroceria – as melhores condições para um prazer de dirigir único em estradas sinuosas.

Eixo traseiro direcional: Perfeição em agilidade e estabilidade

O eixo traseiro direcional de série confere mais agilidade e estabilidade às características de condução do 911 Speedster. O sistema funciona em três estágios e com atuadores eletromecânicos, que permitem ângulos de direção de até 1,5 graus. Até aprox. 50 km/h, as rodas traseiras viram em direção oposta à do eixo dianteiro. Isto encurta virtualmente a distância entre eixos e também o raio de giro. Ao mesmo tempo, o Speedster responde ainda mais graciosamente às ordens de direção. Entre 50 e 80 km/h, o eixo traseiro direcional reage de acordo com a situação. Já acima de 80 km/h, as rodas traseiras viram na mesma direção que o eixo dianteiro – isto leva a uma extensão virtual da distância entre eixos e estabiliza o comportamento de condução, por exemplo, ao mudar de faixa de rodagem a velocidades elevadas.

Apoios dinâmicos do motor: tecnologia do esporte motorizado entra na produção em série

Os apoios dinâmicos do motor, uma tecnologia derivada do esporte motorizado, contribuem significativamente para a dinâmica e controlabilidade do 911 Speedster. O sistema controlado eletronicamente combina as vantagens de apoios do motor duros e macios tendo, assim, um efeito igualmente positivo na estabilidade e no conforto de condução. Com um estilo de condução moderado, os apoios dinâmicos do motor amortecem a transmissão de vibrações e oscilações do trem de força para a carroceria, graças a ajustes mais suaves, melhorando, dessa forma, o conforto. Em utilização esportiva, apoios do motor rígidos reduzem o movimento das massas do conjunto motor/transmissão. Assim, esses apoios proporcionam um comportamento de condução mais preciso, previsível e visivelmente mais estável nos limites, nas mudanças de carga e em curvas rápidas.

E ainda: em aceleração total, os apoios dinâmicos reduzem as oscilações verticais do motor. Isto permite uma força de tração mais uniforme e mais elevada no eixo traseiro e,

assim, uma melhor tração e uma aceleração mais rápida.

Sistemas de regulagem eletrônicos: alto desempenho e segurança

A Porsche adaptou com precisão os sistemas de chassi ativos do 911 Speedster às exigências especiais. O sistema de amortecimento variável PASM com afinação esportiva oferece ao motorista a possibilidade de escolher entre dois programas. O modo normal foi concebido para uma condução esportiva em estradas públicas e permite uma dinâmica elevada em condições variáveis da faixa de rodagem e superfícies irregulares. A afinação do modo esportivo suporta a aceleração transversal máxima e a melhor tração possível em estradas lisas. Com um mínimo de movimentos da carroceria, ela garante características de condução particularmente precisas. Independentemente do modo selecionado, o rebaixamento de 25 mm baixa o centro de gravidade do 911 Speedster e acentua a aparência esportiva.

O Porsche Stability Management (PSM) do 911 Speedster efetua um controle com muita sensibilidade e precisão. Na afinação básica, ele oferece um elevado nível de segurança ativa e é suportado dinamicamente no sentido longitudinal pelas subfunções ASR (sistema de controle de tração) e MSR (regulagem do momento de inércia do motor), bem como ABS (sistema antibloqueio de frenagem) e ABD (diferencial automático dos freios). O controle eletrônico de estabilidade (ESC) é usado para a dinâmica lateral. O ESC neutraliza um comportamento de condução sobre-esterçante ou subesterçante através de intervenções de frenagem seletivas das rodas.

A pedido, o PSM pode ser desativado em dois estágios. O modo ESC OFF desliga o controle da dinâmica lateral ESC e permite ângulos de deriva através de movimentos precisos da direção e do pedal do acelerador. O controle de tração TC com ABD, ASR e MSR permanece ativo. No ajuste ESC+TC OFF, estes sistemas de regulagem também permanecem desativados. Isto permite que motoristas experientes experimentem as características de condução não filtradas – por exemplo, em circuitos fechados. O Porsche Torque Vectoring (PTV) funciona com um bloqueio mecânico do diferencial traseiro, incluindo fator de bloqueio assimétrico e intervenções de frenagem direcionadas nas rodas traseiras. Assim, o sistema atinge uma tração elevada, mesmo em estradas com pavimento de qualidade variável, aumenta a agilidade e a estabilidade de condução do 911 Speedster e apoia a precisão da direção.

Freios de cerâmica: mais leves, mais potentes, mais resistentes a carga e desgaste

O 911 Speedster possui de série freios PCCB (Porsche Ceramic Composite Brake). Em comparação com os componentes de ferro fundido convencionais, seus discos de freio de compósito de cerâmica perfurados têm apenas metade do peso, reduzindo significativamente as massas não suspensas. Os discos no eixo dianteiro têm 410 mm de diâmetro e no eixo traseiro, 390 mm. Os freios de pinças fixas monobloco em alumínio, pintados de amarelo, têm cada um seis pistões à frente e quatro atrás. Outras vantagens dos PCCB: eles combinam um maior desempenho de frenagem com maior durabilidade e resistência ao desgaste.