

Rueda

La rueda, como componente del sistema rueda-neumático, tiene principalmente la misión de soportar y transmitir las fuerzas entre el buje y el neumático.

Función

El sistema rueda-neumático, es decir, la combinación de neumático y rueda, es la única conexión entre la superficie de la carretera y el chasis. El sistema debe transmitir la fuerza de frenado y la fuerza de aceleración, así como las fuerzas de guiado lateral y la capacidad de carga a través de la superficie de contacto del neumático.

En el sector de los turismos, se han impuesto las llantas de aleación ligera de aluminio y, más raramente, de magnesio. También se siguen utilizando ruedas de acero más baratas.

Coloquialmente, la rueda suele denominarse llanta, pero ésta es sólo un componente de la rueda: la rueda está formada por la llanta y el disco de rueda, que están firmemente unidos entre sí. La llanta está formada por el hombro, la joroba, la pestaña, el centro de caída y el orificio de la válvula. Debe tener una forma tal que los talones del neumático se mantengan siempre en los hombros de la llanta: Los "cuernos" curvados hacia fuera permiten que el neumático se agarre firmemente a la llanta bajo presión interna.

La denominación de la llanta está normalizada. La denominación 8J× 17 H2 ET15, LK 5×120 MZ57, por ejemplo, describiría una llanta con las siguientes propiedades

- 8: Anchura de la llanta en pulgadas
- J: La versión de la bocina (otras versiones; H, P, K, JK, etc.)
- x: Rueda de una sola pieza
- 17: Diámetro de la llanta en pulgadas
- H2: En este caso, joroba en ambos lados
- ET15: Desplazamiento (+)15 mm ? LK: Círculo de tornillos de la rueda
- 5x: 5 agujeros para tornillos
- 120: Diámetro del círculo de agujeros en mm
- MZ: Centrado del agujero central en mm, aquí: 57 mm

La rueda se fija a la brida del cubo giratorio mediante tuercas o tornillos de rueda. El desplazamiento de la llanta (ET) es una dimensión importante para los diseños modernos de vehículos: El desplazamiento describe la distancia desde el centro de la llanta de la rueda de disco hasta la superficie de contacto interior del disco de la rueda en la brida del cubo y puede ser positivo o negativo. Sólo puede modificarse ligeramente al cambiar la geometría del eje.

Al montar el neumático en la llanta debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Para evitar la corrosión por contacto entre los cubos de rueda de acero y las llantas de aleación, la brida del cubo de rueda debe recubrirse con una pasta especial para cubos de rueda antes de montar la llanta de aleación.
- Los neumáticos y las llantas deben coincidir en diámetro y estar homologados como combinación para el tipo de vehículo correspondiente.

Seguridad

Al igual que los neumáticos de los automóviles, la rueda es un componente relevante para la seguridad que está sujeto a homologación. Los fabricantes de vehículos garantizan que las combinaciones de rueda y neumático instaladas y homologadas se adapten de forma óptima a los respectivos vehículos. Todas las combinaciones de rueda y neumático permitidas se enumeran en el denominado documento CoC. CoC significa "Certificado de Conformidad", también conocido como Certificado de Conformidad CEE. La resistencia suficiente de la rueda debe ser confirmada por el fabricante de la misma para la aplicación específica.

Las llantas de aluminio sólo pueden repararse si el grado de daño lo permite. Las llantas de una sola pieza sólo pueden tratarse superficialmente puliendo la superficie de la llanta. Los daños importantes sólo pueden repararse en las llantas de dos o tres piezas sustituyendo la pieza defectuosa. Por regla general, la rueda debe sustituirse si está muy dañada o agrietada.

Conservación del valor

La suciedad persistente puede atascar la moto y quedarse pegada si no se elimina con cuidado y con regularidad. Los limpiadores especiales sin ácido son especialmente respetuosos con las personas, los materiales y el medio ambiente. Los limpiadores agresivos pueden provocar corrosión en los tornillos de la rueda y en las superficies metálicas que la rodean.



Continental

Fuente: <https://www.mi-lexicon-coche.es/diccionario/neumaticos-y-ruedas/rueda>