

Portarruedas

El portarruedas es la parte de la suspensión de la rueda que sujeta el rodamiento de la rueda.

Función

El soporte de rueda tiene la función de sujetar el cojinete de rueda -y, por tanto, la rueda- de un automóvil. El disco de freno, la pinza de freno y, en el caso de los ejes motrices, el eje de transmisión también están conectados al portarruedas. Dependiendo del concepto de eje, existe una amplia gama de soluciones geométricas.

Todos los portarruedas de los ejes motrices tienen un orificio para alojar el rodamiento de la rueda y el pivote del eje motriz. En los ejes accionados, los anillos interiores de los rodamientos de rueda giran. En los ejes no motrices, los anillos interiores o exteriores pueden girar. Por lo tanto, los soportes de rueda de los ejes no motrices suelen tener un gorrón para alojar el rodamiento de rueda.

Las complejas interfaces con los brazos de control, la pinza de freno, el eje de transmisión (si procede) y el puntal de suspensión deben ajustarse con precisión entre sí como parte del diseño de la suspensión. Dado que el soporte de la rueda sólo se amortigua a través de los neumáticos (masa no suspendida), debe ser lo más ligero posible.

Materiales

Hoy en día, los portarruedas se fabrican en aluminio o acero. Los materiales de los portarruedas son muy exigentes: Los materiales deben ser especialmente resistentes y rígidos. También deben ser resistentes a la corrosión. El material y el proceso de producción óptimos dependen principalmente de estos factores:

- Propiedades del material
- Las cargas de las ruedas
- el peso
- el coste

Los portarruedas de acero forjado se utilizan, por ejemplo, para cargas de rueda elevadas. Si los portarruedas deben ser especialmente ligeros, se fabrican mediante el proceso de forja de aluminio. La fundición en frío se utiliza cuando el peso y los costes deben ser moderados.

Seguridad

Los soportes de las ruedas son en gran medida responsables de la seguridad activa. Por ello, los materiales son muy exigentes.

Imágenes



CORTECO

Fuente: <https://www.mi-lexicon-coche.es/diccionario/suspension/soporte-de-rueda>