

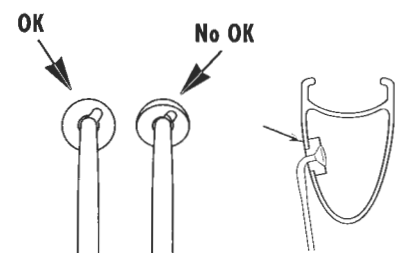
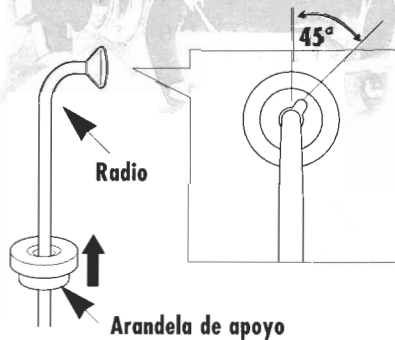
## La tecnología de ruedas Shimano

Como ya se ha informado en muchas revistas y se presentó en las pasadas ferias de otoño, Shimano ha desarrollado una tecnología de ruedas propia. Esta tecnología se utiliza en dos modelos de rueda diferentes (WH-7700/WH-6500) para bicicletas de competición. Se diferencian de los modelos de ruedas actuales existentes en el mercado por el peso, la aerodinámica, el número de radios y también por el montaje especial de éstos últimos. La rueda Shimano es la primera rueda indicada sin reservas para todas las condiciones. Las ruedas son extremadamente ligeras, aerodinámicas y eficaces, proporcionando una marcha suave en todas las condiciones. La rueda es muy ligera y a pesar de ello dispone de una gran durabilidad incluso cuando se usa sobre firmes en mal estado. Es aerodinámica, sin que se modifique el comportamiento de marcha debido a la colocación radial de los radios. El cruce lateral amplio de los radios "lateral crossover" permite un

**Los radios deben colocarse desde la parte superior de la llanta. Los orificios en el lecho de la rueda son lo suficientemente grandes para pasar el radio a través de ellos. Asegúrese de que la arandela de apoyo esté correctamente alineada.**

comportamiento de control preciso y la estabilidad lateral necesaria con sólo 16 radios.

Una de las mayores ventajas de las ruedas Shimano es la reducción de la inercia de rotación de las ruedas. Esta inercia puede definirse como la fuerza necesaria para acelerar la rueda. La construcción exclusiva permite un diseño muy ligero de las llantas: puede prescindirse del material que normalmente es necesario en la parte inferior del perfil en "V" de la llanta, para la fijación de los radios. Una pregunta formulada frecuentemente durante las ferias de otoño en Europa fue la referente a la fijación de los radios. Todos los radios tienen una arandela de apoyo especialmente desarrollada que se coloca directamente durante la producción. Esta arandela de apoyo tiene una abertura (véase el dibujo), que debe alinearse exactamente en un ángulo de 45° respecto al radio.



### Radio

Las ruedas Shimano se equipan con radios de acero inoxidable planos especiales. Su curvatura está optimizada para la arandela de apoyo y la llanta necesarias.

En la prueba de durabilidad en laboratorio, las ruedas Shimano de 16 radios han mostrado una resis-

tencia a la rotura incluso el doble que una rueda convencional de 32 orificios 3 cruces, con los mejores radios 14G!

### ¡ATENCIÓN!

El uso de radios normales de 2 mm reducirá sustancialmente la durabi-



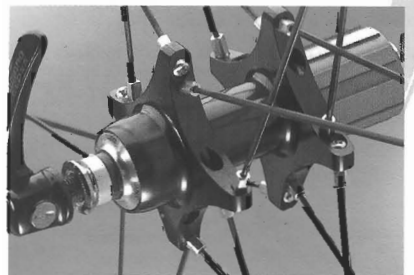
### Ventajas de la técnica exclusiva de colocación de los radios

Una gran innovación en el diseño de las ruedas Shimano es la técnica exclusiva de colocación de los radios. Un compromiso de desarrollo de pocos radios es una llanta comparativamente pasada, para lograr la rigidez lateral suficiente. El diseño de colocación de los radios "lateral crossover" se consigue mediante el anclaje del tensor de radios en el flanco del buje frente al lado en el que está fijada la cabeza del radio en el flanco de la llanta. Esta técnica de colocación de los radios cambia el ángulo de



los radios, con lo que se consigue el mismo efecto que con un ensanchamiento lateral de la brida del buje equivalente a la anchura de la llanta.

De este modo se obtiene una enorme rigidez lateral que ofrece un comportamiento de control preciso. Otra ventaja de esta técnica de colocación de los radios "lateral crossover" es la mayor elasticidad vertical que permite absorber los golpes.



lidad de los radios, ya que la curvatura no corresponde a la de la arandela de apoyo!