

## Algunas noticias .....

### 1 - Explotó la rueda de un camión, voló el techo de una gomería y murieron dos hombres



En Palmira, pasado el mediodía de hoy, una fuerte explosión en una gomería ubicada sobre la Ruta 50 dejó un saldo de dos víctimas fatales. Uno de los muertos es propietario de la gomería. Hay heridos, pero no de gravedad. El accidente se produjo luego de que una rueda de camión explotara y volara el techo. La Policía de Mendoza informó que "los hombres estaban manipulando una llanta de camión.

Fuente: [www.mdzol.com](http://www.mdzol.com)

### 2 - El aro de la rueda de un colectivo voló y mató a una mujer

La muerte que llegó por el aire

El neumático reventó y el aro salió volando como un proyectil: golpeó la cabeza de una transeúnte y luego rompió una vidriera. La mujer murió poco después. El chofer quedó detenido.

El colectivo fue sometido a pericias por personal de la policía.

#### Un pesado anillo de acero

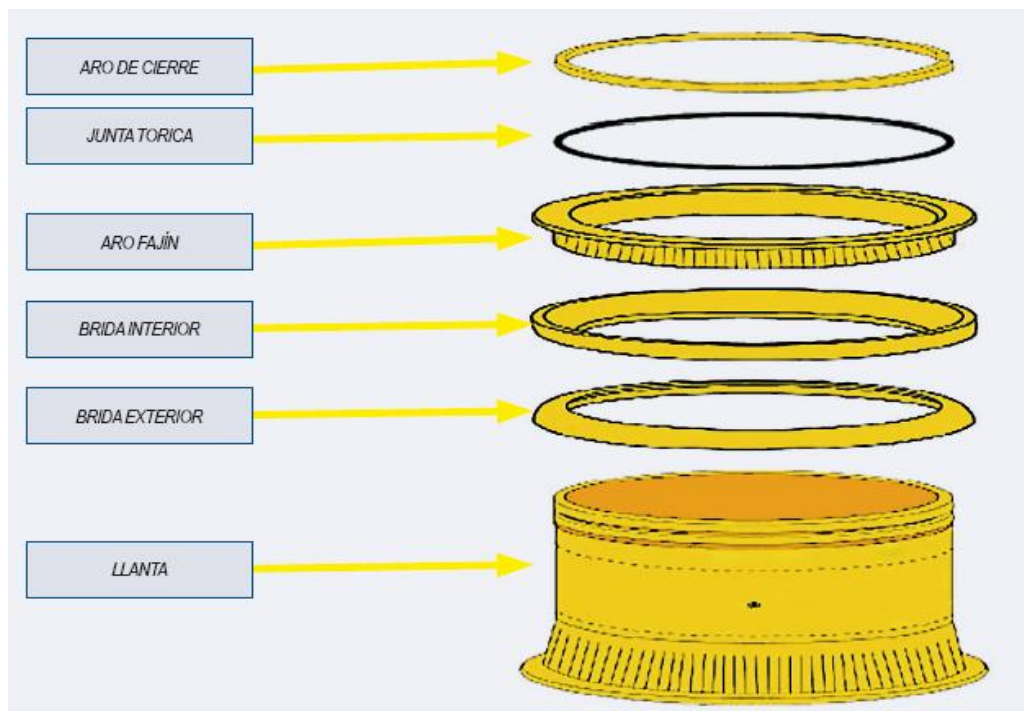
El aro de metal que ayer salió disparado de la rueda de un colectivo es un anillo de acero de unos 30 centímetros de diámetro, dos centímetros de ancho y cinco milímetros de espesor. Es utilizado en las ruedas de camiones y colectivos para que la cubierta no escape de su lugar, ante la enorme presión interna del neumático: un vehículo pesado suele tener 90 libras, cuando un auto lleva entre 26 y 28. "El anillo va enganchado en una pestaña de hierro de la llanta. Si esta pestaña está en condiciones, no está rota ni herrumbrada, no tiene por qué salirse. También puede ocurrir que el gomero no lo haya calzado bien", comentó a Página/12 José Antonio González, dueño de la gomería de Rivadavia 8911. El hombre, con 30 años en el oficio, nunca tuvo un percance de este tipo, pero sabe de algunos colegas que resultaron heridos al saltar el anillo, mientras armaban el neumático. Anécdotas similares cuenta Martiniano, en la gomería ubicada en Del Barco Centenera 3578. "Hay que tener mucho cuidado al armar ese tipo de neumático –advertir–. Si la pestaña no está en condiciones, hay que cambiar la llanta. Puede ocurrir que el dueño no quiera hacerlo en ese momento. En ese caso, hay que tener mucho cuidado cuando se infla porque puede saltar el aro". En el accidente de Flores, la pestaña apareció rota.

Fuente: [www.pagina12.com.ar](http://www.pagina12.com.ar)

## Descripción del procedimiento de montaje/desmontaje de modo seguro de una cubierta de Maquinaria Vial

### Consideraciones previas

- Contar como mínimo con dos personas especialistas ya que, como consecuencia de la presión de inflado del neumático (7 kilos), su peso (alrededor de los 900 kilos) y volumen (altura superior a dos metros), además de contar con llantas de aros desmontables, hacen que cualquier fallo pueda provocar graves accidentes. En algunos países incluso se requiere de capacitación profesional .
- Contar con los EPP adecuados (calzado de seguridad, guantes, gafas, chaleco reflectante cuando se trabaje en el exterior y casco; en ocasiones protección auditiva y mascarilla).
- Disponer de un procedimiento de seguridad para este tipo de operaciones de montaje y desmontaje de neumáticos, teniendo en consideración las instrucciones del fabricante.
- También debemos contar con el material, herramientas y útiles adecuados como destalonadores (manuales o hidráulicos), barras palanca adecuadas, alfombrillas para trabajar en condiciones de limpieza en las obras, equipos de manipulación adecuados para desplazar y posicionar los neumáticos, en función del tamaño y peso del neumático: brazo manipulador o pinza de neumáticos. Para no dañar los flancos del neumático, es muy importante no ponerlos nunca en contacto con cintas o cadenas.
- La operativa de montaje / desmontaje de este tipo de neumáticos, se divide en tres etapas, desmontaje, limpieza y montaje.





**Servicio Integral de Higiene  
Seguridad y Medio Ambiente**

FUERZA AEREA 3100 – FUNES (SF)  
Tel./Fax: (0341) 4934419 / 155-408944  
E-mail: [sihisein@cablenet.com.ar](mailto:sihisein@cablenet.com.ar)  
[www.sihisein.com.ar](http://www.sihisein.com.ar)

---

### **Operativa de desmontaje**

1. Lo primero es asegurar que el vehículo se posiciona en un lugar de trabajo nivelado, está parado, con el motor apagado y correctamente estabilizado (freno de mano y calzos).
2. Seguidamente, se coloca el “gato” que elevará el dumper.
3. Retirar la tapa y el obús de la válvula para desinflar completamente. Durante el desinflado se recomienda especialmente el uso de gafas, ya que durante el mismo pueden saltar lo que denominan las “puntas de cristal”. Durante la operación de inflado y desinflado es importante no hacer uso de protección auditiva para poder oír el ruido de los talones al asentarse correctamente, además de posibles fugas de aire en la válvula.
4. Se eleva la máquina para retirar la rueda del dumper y se colocan borriquetas o bloques de seguridad debajo del eje
5. Con un destalonador o con una barra palanca se comienza a separar el aro fajín
6. Con precaución se extrae el aro de cierre.
7. Extraer y desechar la junta tórica (anillo de caucho que asegura impermeabilidad estática y dinámica)
8. Se vuelve a hacer uso del destalonador y/o de la barra palanca tanto por la zona accesible al operario como por la zona del chasis, para lo que es necesario introducirse por debajo del camión, de ahí que se aconseje el uso de casco
9. Se desencastra y extrae el aro fajín y la brida exterior
10. Se extrae el neumático de la llanta con el equipo de elevación adecuado
11. Finalmente, se retira la brida interior que queda sobre la llanta

Algo muy importante a tener en consideración es que no se pueden combinar componentes de un fabricante de aro (llanta, rin) con los de otro fabricante. El aro de cierre podría no adaptarse con precisión a la ranura prevista para la misma en la llanta de un fabricante distinto.

### **Operativa de limpieza.**

Tras concluir la operación de desmontaje, se comienza con la limpieza de cada uno de las piezas neumático y aro (llanta, rin). Dicha limpieza se puede efectuar simplemente con papel absorbente y con una rasqueta, de modo que se retira la suciedad y los restos de lubricante, además de trazas de oxido. La limpieza se efectuará con especial atención en la zona de las juntas de la llanta empleando cepillo eléctrico si es posible, asegurándonos así que los aros encajan perfectamente al inflar el neumático. Es muy importante efectuar una inspección visual para la detección de posibles deformaciones, grietas o roturas y desperfectos. Si fuera necesario, se volverían a pintar las partes oxidadas.

### **Operativa de montaje.**

Una vez terminada la limpieza, se comienza el montaje, que puede efectuarse en el suelo o sobre el eje:

1. Se lubrican los talones del neumático



2. Se lubrica la zona cónica del aro fajín, que está en contacto con el talón del neumático además del bisel de dicho aro.
3. Se coloca la brida exterior e interior sobre los talones del neumático
4. Seguidamente el aro fajín y, con ayuda del brazo manipulador, se “empuja” el conjunto de aros, de modo que quede al descubierto la zona de asentamiento de la junta tórica y del aro de cierre
5. Se coloca la junta tórica
6. Se lubrica el aro base o llanta
7. Se pone el anillo de cierre, se retira el brazo manipulador y se comienza a inflar golpeando ligeramente sobre el anillo de cierre hasta alcanzar una presión de 1 – 1,5 kilos, momento en el que además se verifica el centrado gradual del neumático en el aro (llanta, rin). Se recomienda que el martillo no sea metálico, sino de plástico duro, para no producir daños, y el mango de longitud suficiente como para golpear desde el lateral.
8. Se continua con el inflado, hasta una presión de montaje 5.5 kilos, si la presión de trabajo recomendada por el fabricante del neumático es inferior o igual a 4,5 Kilos; y una presión de montaje de 7,5 bares si la presión de trabajo recomendada por el fabricante del neumático es superior a 4,5 kilos.
9. En este punto deben estar completamente encajados los aros, lo que se debe verificar tanto por la parte delantera como por la trasera.
10. Se ajusta la presión de montaje a la presión de trabajo recomendada por el fabricante del neumático.
11. Atornillar el mecanismo de la válvula (obús) y, después, colocar la tapa.
12. Buscamos fugas en la válvula y especialmente en la unión del neumático con el aro (llanta, rin)

**El inflado de un neumático es siempre una operación potencialmente muy peligrosa, para dicha operación es indispensable.**

- Equipamiento necesario y en buen estado
  - Un compresor en buen estado fijo o móvil (en este caso se utilizó uno móvil)
  - Un tubo o manguera de inflado, de longitud tal que permita al operario trabajar en condiciones de seguridad; es recomendable de un mínimo de 3m. y en obra 6m., conectado a un manómetro.
- Por razones de seguridad, es preciso situarse frente a la banda de rodamiento del neumático, a una distancia mínima recomendada de 3 metros (taller) - 6 metros (obra) respecto de la válvula de este, de modo que en caso de estallido no estemos en la trayectoria del soplo de aire y de las eventuales proyecciones de elementos metálicos. NADIE DEBE PERMANECER EN LAS INMEDIACIONES.
- Antes de comenzar a inflar es necesario verificar el **buen posicionamiento del aro de cierre.**