

do it **right!**

Radial **Tire Section Repair**



Radial Tire Section Repair Procedures

Procedimientos Para Reparar Llantas Radiales



1. Remove the foreign object and probe the injury with an awl to determine the angle and extent of injury.
1. Quite el objeto extraño y pruebe el daño con un punzón truncado para determinar el ángulo y extensión del mismo.



2. Use a low speed buffer (max. 5,000 RPM) with tungsten carbide tool or micro-cup cutter, remove excess rubber and expose the damaged steel cord. Use proper eye protection.
2. Utilice un pulidor de baja velocidad (máx. 5,000 RPM) con una raspa de carburo de tungsteno o un micro-cortador, quite el exceso de caucho y exponga la tela de acero dañada. Utilice protección apropiada para los ojos.



3. Use a high speed grinder (min. 16,000 RPM) with aluminum oxide stones and/or burrs to completely remove all damaged wires. Sidewall injuries should be skived through the rubber at a 60° taper and through the wire ply at a 90° angle.
3. Utilice un pulidor de alta velocidad (mín. 16,000 RPM) con piedras de óxido de aluminio y/o roca dura para quitar completamente todas las fibras metálicas dañadas. Las paredes laterales deben tener un acopado "Y" pulido a 60° en el área de la corona y un anous de 90° en el cinturón.



4. Measure the length and width of the damaged area and select proper repair unit. (Measure only the widest opening for crown or shoulder repairs.)
4. Mida el largo y el ancho del área dañada y seleccione la unidad de reparación correcta. (Para las reparaciones de la corona u hombros, mida solamente la abertura más ancha).



5. For crown repairs skives should be a cupped "Y" type with a 90° skive through the wire belts and ply.
5. Para la reparación de resquebrajaduras en las estrías debe usarse una herramienta en forma de "Y" acopada con una lima de 90° a través de la capa y de las bandas de alambre.



6. Lightly buff the skive with a wire brush and low speed buffer (max. 5,000 RPM). Apply Patch Rubber Black Repair Cement to skived area and let dry.

6. Cepille ligeramente el área dañado con un cepillo de alambre y un pulidor de baja velocidad (5,000 RPM máximo). Aplique un Parche de Goma Negra y Cemento para la Reparación en el área dañado y déjelo secar.



7. Build up the skived area with repair gum, extruder rope or appropriate filler material. The injury should be built up 1/16" above tire and innerliner surfaces for proper vulcanization.

7. Reconstruya el área pulida con goma reparadora, quite la tela o el material de relleno apropiado. El daño debe estar reconstruido 1/16" pulgadas por encima del neumático y del revestimiento interno para lograr una vulcanización adecuada.



8. Stitch vigorously from the center working outwardly. Use as much hand pressure as possible.

8. Cosa vigorosamente desde el centro hacia afuera. Use tanta presión con la mano como sea posible.



9. Cure the repair and allow to cool before proceeding to step 10. As a guideline; curing at 295° F (146° C) and heating from both sides of injury, allow 3 minutes per 1/32" of injury using a Fast Cure Repair Gum, and 4 minutes per 1/32" of injury for Regular Cure Repair Gum. In retreading and section molds the repair unit is laid prior to filling the skive area.

9. Vulcanize la reparación, y espere que se enfríe antes de proseguir con el paso 10. Indicaciones para el curado: 146° C (295° F). Caliente desde ambos lados de daño; para caucho de reparación de curado rápido demora 3 minutos por cada 1/32" de daño. Para caucho de reparación de curado regular demora 4 minutos por cada 1/32" de daño. Para reencauchajes o moldes de sección, la unidad que va a ser reparada se alisa antes de rellenar el área pulida.



10. Use Patch Rubber Cleaner Fluid and scraper to clean the innerliner.

10. Para limpiar el revestimiento interno, utilice Patch Cleaner Fluid y un raspador.



11. Center the repair unit over the injury with the bead arrows pointing directly at the bead. Using a tire crayon, outline an area 1" larger than the repair unit with crosshairs for centering location marks.

11. Centre la unidad de reparación sobre el daño con la flecha de la unidad de reparación señalando directamente al talón de la cubierta. Con un marcador para caucho (hule), marque un área de 1" pulgada más grande que la unidad de reparación con hilos cruzados para centrar las marcas de localización.



12. Use a low speed buffer (max. 5,000 RPM) and a 36 grit rasp to buff the innerliner (RMA #1 buff texture). Vacuum buffing dust and use a light coat of Patch Rubber Cleaner Fluid and a scraper to clean the buffed area.

12. Utilice un pulidor de baja velocidad (máx. 5,000 RPM) y un raspador #36 para pulir los revestimientos internos (textura de pulido RMA #1). Limpie el polvillo del pulido y utilice una fina capa de limpiador líquido para parches de caucho (hule) y un raspador para limpiar las áreas pulidas



13. Apply an even coat of Patch Rubber Fast-Dry Self-Vulcanizing Cement to the entire buffed area. Allow cement to dry until tacky. Never use blow dryers, compressed air, or heat lamps to facilitate drying. Drying time is affected by temperature and humidity.

13. Aplicar el cemento de secado rápido y vulcanizante marca Patch Rubber a toda el área raspada o pulida. Dejar secar el cemento hasta que pegue. Nunca use secadores de aire, compresor de aire o secar con lámparas calientes para facilitar el secado. El tiempo de secado es afectado por la temperatura y la humedad.



14. Make sure that the tire is in a relaxed position. Partially remove backing leaving enough to hold without touching the back of the repair unit. Apply patch. Stitch vigorously from the center working outwardly. Use as much hand pressure as possible.

14. Asegúrese que la llanta se encuentre en una posición relajada. Quite parcialmente el respaldo dejando lo suficiente como para sostener sin tocar la parte posterior de la unidad de reparación. Aplique el parche. Adhiérala bien trabajando desde el centro hacia afuera. Utilice la mayor cantidad de presión posible con las manos.



15. Apply Patch Rubber Repair Sealer to overbuff area.

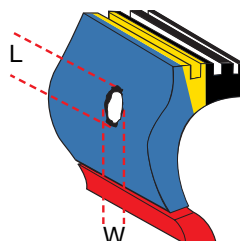
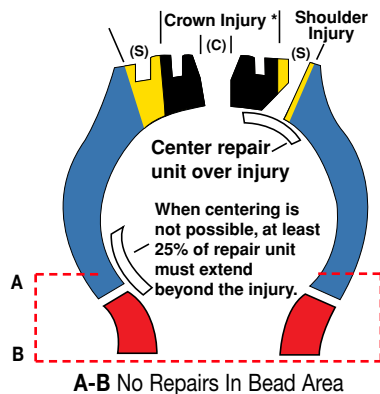
15. Aplique Patch Rubber Repair Sealer sobre el área de pulido.

"BULLSEYE" RADIAL REPAIR UNITS USAGE

*CROWN INJURY (C) Measure max. diameter of damaged wire belt.

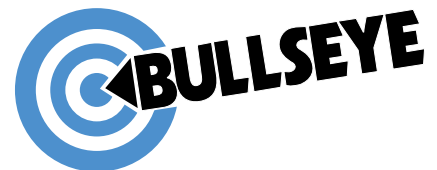
A-B Non-Repairable Bead Area Damage

TIRE SIZE	RADIAL PLY
Passenger	1-1/2" (40mm)
Light Truck (7.00 - 8.75)	2-1/2" (64mm)
Heavy Duty (9.00 -14.00)	3"



SIDEWALL INJURY (W x L)

Measure (W) the width of the injury across the Radial Ply and (L) the length of the injury to determine the correct size repair unit.



The Patch Rubber Co.
A Myers Industries Company

BULLSEYE PASSENGER TIRE REPAIR APPLICATION

INJURY SIZE				Speed Ratings				
Shoulder Injury (S)	Crown Injury (C)	Sidewall Injury		Q	S	H	V	Z
		W	x L	Use Repair Unit No.				
1/4" (6mm)	3/8" (10mm)	1/4" (6mm)	x 1/2" (13mm)	10				
	3/4" (19mm)	1/2" (13mm)	x 1-1/4" (32mm)	14				
1/4" (6mm)	1/4" (6mm)	1/4" (6mm)	x 1/2" (13mm)		10			
	1/2" (13mm)	3/8" (10mm)	x 1-1/4" (32mm)		12			
1/8" (3mm)	1/4" (6mm)	1/4" (6mm)	x 1/4" (6mm)			10		
1/8" (3mm)	1/4" (6mm)	1/8" (3mm)	x 1/8" (3mm)				10	
1/8" (3mm)	1/8" (3mm)							10

ORDERING INFORMATION

Bullseye Radial Repairs

Dual Cure

Order No.	Mfr. Order Code	Size		Qty/Box
		Inches	mm	
12117	BUL DC 10	2 x 3	51 x 76	20
12118	BUL DC 12	3 x 4	76 x 102	10
12119	BUL DC 14	3 x 5	76 x 127	10
12090	BUL DC 20	3 x 5	76 x 127	10
12091	BUL DC 22	3 x 6	76 x 152	10
12092	BUL DC 24	3 x 8	76 x 203	10
12089	BUL DC 26	3 1/2 x 10	89 x 254	10
12093	BUL DC 40	4 x 8	102 x 203	10
12094	BUL DC 42	5 x 10	127 x 254	10
12095	BUL DC 44	5 x 13	127 x 330	10

Bullseye Radial Crown Repairs

Dual Cure

Order No.	Mfr. Order Code	Size		Qty/Box
		Inches	mm	
12096	BUL DC 33	4 x 5	102 x 127	10
12097	BUL DC 35	5 x 6	127 x 152	10
12101	BUL DC 37	5 x 7	127 x 178	10

BULLSEYE TRUCK TIRE REPAIR APPLICATION

INJURY SIZE				TRUCK TIRE SIZES						
Shoulder Injury (S)	Crown Injury (C)	Sidewall Injury		6.00-7.50	8.25-10.00	11.00-14.00				
		W	x L	7R - 8.5R	9R - 11R	12R - 15.5R				
Inches	mm	Inches	mm	205/ - 225/	235/ - 285/	295/ - 385/				
Use Repair Unit No.										
Up to 1/8	3	Up to 1/4	6	1/8	3	x 1/8	3	10	10	10
1/4	6	Up to 3/8	10	3/8	10	x 3/8	10	12	12	12
3/8	10							20	20	20
		1/2	13					22	33/40*	33/40*
				1 cable	x	1-1/2	38	20	20	20
				1 cable	x	3	76	22	22	22
				1 cable	x	4-3/4	121	20	24	24
				2 cables	x	3/4	19	20	20	20
				2 cables	x	1-1/2	38	20	22	24
				2 cables	x	2-1/2	64	22	24	24
1/2	13							40	40	40
		3/4	19					33/40*	33/40*	35/40*
				1/2	13	x 1-1/2	38	22	40	40
				1/2	13	x 2-1/2	64	22	40	42
				1/2	13	x 4	102		42	42
				1/2	13	x 5	127		44	44
3/4	19								42	42
		1	25					33/40*	35/42*	35/42*
				3/4	19	x 1	25	22	40	40
				3/4	19	x 2-1/2	64	22	40	42
				3/4	19	x 4	102		42	44
				3/4	19	x 5	127		44	44
1	25								44	44
		1-1/2	38						37/44*	37/44*
				1	25	x 2	51	40	42	42
				1	25	x 3	76		42	44
				1	25	x 4	102		44	44
1-1/4	32									46
		1-1/2	38						37/44*	37/44*
				1-1/2	38	x 2	51		44	44
				1-1/2	38	x 3	76		44	44
				1-1/2	38	x 4	102			46

* The Bullseye 33 & 35 are for crown repairs only. Injuries must be at least 1-1/2" (35mm) from tread edge to be a crown repair. *33/40, 35/42 - Either Bullseye Repair Unit can be used for the specified injury.

* El Bullseye 33 y 35 son solamente para la reparacion del centro ("corona") de la llanta. Danos tienen que estar por lo menos a 1-1/2" (35mm) desde la orilla del grabado hacia el centro para ser categorizados como una reparacion de "corona". Cualquiera de los Kits de Reparacion Bullseye pueden ser utilizados para el dano especificado.

WARNING!

Only a trained person should remove a tire from the wheel.
Please refer to R.M.A., and tire manufacturing literature for proper mounting and dismounting procedures.

¡ADVERTENCIA!

Solamente una persona entrenada debe quitar la llanta del rin. Por favor refiérase a R.M.A., y a la literatura de los fabricantes de llantas para conocer los procedimientos correctos de armado y desarmado para llantas de pasajeros.

Chemicals For Radial Section Repair



Order No.	Size	Per Case	Weight	
			Lbs.	Kg.
Fast-Dry Self-Vulcanizing Cement <i>Cemento vulcanizante de secado rápido</i>				
16450	1 Qt.	6	11	5.0
16451	1/2 Pint	12	7	3.0
Repair Sealer <i>Sellador de reparaciones</i>				
16170	1 Pt.	12	10.5	4.8
Cleaner Fluid <i>Líquido limpiador</i>				
16471	1 Qt. Spout Can	6	12	5.4
16483	10 oz. Aerosol Can	12	16	7.2
Black Repair Cement <i>Goma Negra y Cemento</i>				
16325	1 Qt.	6	12	5.4
Repair Gums <i>Goma Reparadora</i>				
18122	Extruder Rope	-	25	11.3
18304	Filler Gum-Fast Cure 1" x 1/16" Gauge	-	30	13.5



I-95 & Becker Farms Ind. Park, P.O. Box H
Roanoke Rapids, North Carolina 27870
Phone: (252) 536-2574 Fax: (252) 536-4940
email: sales@patchrubber.com
www.patchrubber.com