VIPAL®
REPAROS PARA NEUMÁTICOS

www.vipal.com

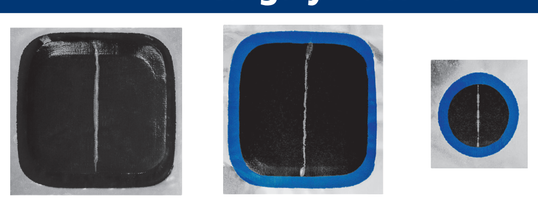
TABLA DE APLICACIÓN DE REPARACIONES

Carga y Paseo

RAC - Automóvil

Neumáticos Radiales	Dimensiones	Indice de Velocidad	C x R (mm)	ØO (mm)	ØB (mm)	RAC
	145	S - T	10 X 15	6	10	10
	155		15 X 30	-	12	12
	165		20 X 35	8	20	14
	175	U - H	6 X 6	3	6	10
	185		10 X 10	6	10	14
	195	≥V	3 X 3	3	6	10
	205		-	-	8	15

VF Y VFP - Carga y Automóvil



Neumáticos Radiales y Diagonales	Daños	VF/VFP	
	mm		
	3	-	3
	6	-	6
	8	-	8

• Aplicación de VF/VFP en vehículos de paseo: índice de velocidad T en daños de hasta 8mm, H-V hasta 6mm y ≥ V hasta 3mm.

VD Y VDL - Carga y Automóvil

Neumáticos Diagonales

ØD
ØO
90° - 120°

	DAÑOS PASANTES										
Capacidad de la Lona	D (máx.)										
	5mm	10mm	15mm	25mm	30mm	35mm	50mm	70mm	75mm	100mm	125mm
_4	1	2	3	3	4	4	5	-	-	-	-
6_8	1	2	3	4	4	4	5	-	-	-	-
10_12	2	3	4	5	5	5	6	7	7	8	-
14_16	3	3	4	6	6	6	7	7	7	8	10
18_20	4	4	5	6	7	7	8	9	9	9	10
22_24	4	4	5	6	7	7	8	9	9	10	10
	DAÑOS NO PASANTES*										
10_12	1	2	2	3	3	3	4	4	4	5	-
14_16	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	6
18_20	3	3	4	4	5	5	5	5	6	6	7
22_24	3	4	4	5	5	5	6	6	6	7	8

ØD - Diámetro del daño medido en la 2.ª lona externa del neumático.

*Los daños no pasantes en neumáticos diagonales de camiones y ómnibus exigen la aplicación de reparación cuando el daño exceda a 30mm, alcanzando 3 o más lonas de la carcasa.

RAC Y RA - Carga

RAC Y RA - CARGA IC/LI máx. 121

Neumáticos Radiales

Dimensiones: 6.00 - 7.50 | 7R - 8.5R | 165 - 265

C x R (mm)	RA
10 x 75	33
15 x 30	31
20 x 60	33
20 x 90	35
30 x 60	35

C x R (mm)	RAC
8 x 8	14
10 x 80	40
15 x 30	20
15 x 60	22
20 x 50	22
25 x 60	40

ØO (mm)	RA
10	31
12	33
15	35

ØO (mm)	RAC
5	14
8	20
10	22
15	40

ØB (mm)	RA
10	29
12	31
15	25B
20	33
25	35

ØB (mm)	RAC
6	12
12	15
14	14
15	20
25	40

C x R (mm)	RA
10 x 10	29
12 x 12	31
15 x 15	25B
20 x 30	33
25 x 40	35

C x R (mm)	RAC
6 x 6	12
12 x 15	15
12 x 20	14
15 x 20	20
15 x 25	22
25 x 40	40

RAC Y RA - CARGA IC/LI mín. 122 - IC/LI máx. 158

Neumáticos Radiales

Dimensiones: 8.25 - 14.75 | 9R - 13R | 205 - 285 | 295 - 385

C x R (mm)	RA
10 x 140	37
12 x 30	31
12 x 75	33
15 x 130	37
15 x 150	39
20 x 135	41
20 x 90	35
25 x 120	37
25 x 140	43
30 x 100	39
35 x 80	37
40 x 85	39
40 x 90	41
45 x 90	43

C x R (mm)	RAC
4 x 80	24
6 x 10	20
8 x 60	24
10 x 30	22
10 x 70	26
10 x 110	42
12 x 60	26
20 x 60	40
20 x 135	44
25 x 80	42
25 x 140	46
40 x 80	44
45 x 90	46

ØO (mm)	RA
10	31
15	33
20	35
25	37
30	39
35	41
40	43

ØO (mm)	RAC
8	24
10	26
15	40
20	42
25	44
40	46

ØB (mm)	RA
10	29
15	31
18	25B
20	33
25	35B
30	35
34	37
38	39
42	41
42	45B
46	43

ØB (mm)	RAC
4	10
6	12
8	14
10	15
12	20
15	22
20	25
20	40
30	42
40	35
40	44
45	45
45	46

C x R (mm)	RA
10 x 10	29
15 x 15	31
18 x 25	25B
20 x 30	33
25 x 35	35B
30 x 50	35
35 x 70	37
40 x 60	45B
40 x 85	39
40 x 90	41
45 x 90	43

C x R (mm)	RAC
10 x 12	15
10 x 25	22
12 x 20	20
20 x 35	25
20 x 40	40
30 x 50	42
40 x 60	35
40 x 65	45
40 x 70	44
40 x 80	46

RAC Y RA - CARGA IC/LI mín. 159 - IC/LI máx. 178

Neumáticos Radiales

Dimensiones: 14.00 - 16.00 | 15R - 24R | 375 - 495

C x R (mm)	RA
10 x 20	31
10 x 50	33
10 x 90	35
10 x 160	39
12 x 110	37
15 x 120	39
15 x 170	43
20 x 60	35
20 x 130	41
25 x 70	37
30 x 80	39
40 x 80	41
45 x 100	43

C x R (mm)	RAC
10 x 100	42
12 x 30	40
20 x 60	42
20 x 130	44
30 x 60	44
30 x 140	46
45 x 100	46

ØO (mm)	RA
8	31
10	33
15	35
20	37
25	39
30	43

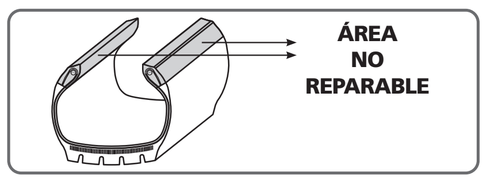
ØO (mm)	RAC
10	40
20	42
25	44
30	46

ØB (mm)	RA
12	31
15	33
18	25B
20	35
25	35B
30	39
35	41
40	45B

ØB (mm)	RAC
10	20
15	25
15	40
20	42
30	44
35	35
38	45
40	46

C x R (mm)	RA
12 x 12	31
15 x 25	33
18 x 18	25B
20 x 30	35
25 x 25	35B
25 x 40	37
30 x 50	39
35 x 60	41
40 x 40	45B
40 x 70	43

C x R (mm)	RAC
10 x 15	20
15 x 25	25
15 x 30	40
20 x 30	42
30 x 55	44
35 x 50	35
40 x 70	46



*Para daños en la región de la banda de rodamiento, podrá haber la indicación de diferentes medidas del parche RAC para el mismo daño. Las indicaciones de parches RAC terminados en "5" son para daños centralizados en la banda de rodamiento. Los demás parches indicados son para daños descentralizados cerca de los hombros. En la línea RA los parches que son terminados em "B" son los indicados para daños en el centro de la banda de rodamiento.

REMOPAT - Automóvil

Neumáticos Radiales y Diagonales	Ø DAÑOS (mm)		
	3	-	Remopat 36mm

El Remopat se destina a la reparación de daños en la región de la banda de rodamiento, de lo máximo 3mm, en neumáticos de automóvil radiales y convencionales reformados por el proceso de remoldeado.

DECLARACIÓN PARA APLICACIONES DE REPARACIONES

Con el fin de orientar acerca de la aplicación de reparaciones en neumáticos, Vipal Cauchos certifica que los materiales para reparación de neumáticos suministrados por la empresa siguen las características exigidas por la norma Mercosul NM225/2000, porterías Reglamentadoras para el proceso de recauchutaje de neumáticos vigentes del INMETRO, Reglamentos de la Unión Europea ECER-R 108 (Neumáticos de automóviles) y ECE-R 109 (Neumáticos de Carga). Esta declaración es válida desde que las orientaciones técnicas de aplicación sean seguidas según los Manuales de Reparación Vipal y/o instrucciones de uso que están en los productos. Se debe respetar el área permitida para reparación, el límite máximo de los daños, la cantidad máxima de reparaciones por neumático y nunca sobreponer los Reparaciones. Cuando estas condiciones son seguidas, las reparaciones radiales y Diagonales Vipal soportan hasta dos veces la presión establecida por el fabricante del neumático. Vea la Tabla con especificaciones de cantidad de Reparaciones por Neumático.

Norma Mercosul NM - 225 - OCT/2000

	Tipos de Categorías de Neumáticos	Cantidad máxima de reparaciones permitida por neumáticos
DIAGONAL	Automóviles y sus remolques livianos.	2
	Camionetas de uso mixto y sus remolques.	4
	Camiones, ómnibus, micro-ómnibus y sus remolques/semi-remolques < 9.00-20.	6
	≥ 9.00-20.	6
RADIAL	Automóviles y sus remolques livianos. Índice de velocidad S y T.	2
	Índice de velocidad H y superior.	1
	Camionetas o sus derivados y remolques.	6
	Camiones y ómnibus o sus derivados y remolques con altura de sección inferior o iguales a 230 mm.	6
	Camiones y ómnibus o sus derivados y remolques con altura de sección superiores a 230 mm.	6

ATENCIÓN!

Estas tablas de aplicación son válidas mundialmente para las reparaciones Vipal. La magnitud de los daños de estas tablas es resultado de experiencias en campos de prueba. El aplicador debe siempre analizar si la condición física del neumático permite una reparación segura. Es indispensable la inspección de la carcasa para verificar a existencia de otros daños no aparentes a simple vista. Las medidas máximas de los daños deben ser respetadas. Reparaciones con dimensiones superiores a las previstas en esta tabla, que vengan a ser permitidas por legislación de alguos países no están consideradas aquí. La responsabilidad natural sobre la calidad de la reparación es del aplicador que técnicamente juzga y, llegado el caso, incrementa o disminuye estos valores, siempre respetando la legislación de su país. Siempre debem ser considerados los métodos correctos de aplicación y de montaje, así como las instrucciones del fabricante del neumático para su reparación.

NOMENCLATURA

C - Circunferencia - Tamaño del daño medido en el sentido de rotación del neumático.
R - Radial - Tamaño del daño medido en el sentido talón a talón (Radial).
ØB - Banda - Diámetro del daño pasante en la banda de rodamiento.
ØO - Hombro - Diámetro del daño pasante en el hombro del neumático.

Los daños no pasantes en la banda de rodamiento de los neumáticos radiales de camiones y ómnibus que alcancen la cinta de trabajo más próxima de la lona de la carcasa, con medida superior a 8 mm, siempre exigen reparación.

#44-VREP-T-Es-D-7/20

Vipal Tabela Aplicacao de Reparos Espanhol 07 2020.indd 1 18/08/2020 21:37