

NOTA IMPORTANTE:

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

ININ/ Oficina Nacional de Normalización

NORMA CUBANA

NC

NC 304-1: 2005

NEUMÁTICOS (SERIES MARCADAS CON CAPAS EQUIVALENTES) Y LLANTAS PARA TRACTORES Y MAQUINARIAS AGRÍCOLAS — PARTE 1: DESIGNACIÓN Y DIMENSIONES DE LOS NEUMÁTICOS, Y CONTORNOS DE LLANTAS APROBADOS (ISO 4251-1:1998, MOD)

Tyres (ply rating marked series) and rims for agricultural tractors and machines — Part 1: Tyre designation and dimensions, and approved rim contours

ICS: 83.160.30; 43.040.50; 65.060.10

1. Edición Noviembre 2005
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana.
Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048 Correo electrónico: nc@ncnorma.cu



Cuban National Bureau of Standards

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba que representa al país ante las Organizaciones Internacionales y Regionales de Normalización.

La preparación de las Normas Cubanas se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. La aprobación de las Normas Cubanas es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en evidencia de consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el NC/CTN 73 Cauchos y Productos del Caucho, integrado por las entidades siguientes:

Ministerio de la Industria Básica	Ministerio del Comercio Interior
Oficina Nacional de Normalización	Ministerio del Interior
Ministerio de la industria Ligera	Ministerio del Transporte
Consejo de Estado (Cubalse)	Ministerio del Azúcar
Ministerio de la Agricultura	Ministerio de la Industria Sideromecánica
- Es una adopción modificada de la norma ISO 4251-1: 1998 Tyres (marked series) and rims for agricultural tractors and machines – Part: 1 Tyres designation and dimensions, and approved rim contours, al agregársele las medidas de los neumáticos 8.25-15, 14.00-20 y 21.3-24.
- Se sustituye de conjunto con la NC 302: 05 y la NC 303: 05 a la NC 89: 2000.

© NC, 2005

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

NEUMATICOS Y LLANTAS PARA TRACTORES Y MAQUINARIAS AGRÍCOLAS (SERIES MARCADAS CON CAPAS EQUIVALENTES) — PARTE 1: DESIGNACIÓN Y DIMENSIONES DE LOS NEUMATICOS, Y CONTORNOS DE LLANTAS APROBADOS

1 Objeto

Esta parte de la ISO 4251 establece la designación en uso y las dimensiones de los neumáticos con series marcadas con las capas equivalentes para los neumáticos de tractores y maquinarias agrícolas.

La carga del neumático, las dimensiones de la llanta, la clasificación y la nomenclatura se dan en las NC ISO 4251-2, ISO 4251-3 y ISO 4251-4, respectivamente.

La descripción del servicio (índice de carga y categoría de velocidad) clasificado para las series de neumáticos de construcción radial de tractor agrícola existentes con tracción, se da en la ISO 8664.

2 Referencias Normativas

Los documentos que se mencionan seguidamente son indispensables para la aplicación de esta Norma Cubana. Para las referencias fechadas, sólo se toma en consideración la edición citada. Para las no fechadas, se toma en cuenta la última edición del documento de referencia (incluyendo todas las enmiendas).

NC ISO 4223-1: 2004 Definiciones de algunos términos usados en la Industria del Neumático - Parte 1: Neumáticos.

3 Definiciones

Para los propósitos de esta parte de la ISO 4251, las definiciones dadas en la NC ISO 4223-1 se aplican.

4 Marcación

La marcación de los neumáticos de las series marcadas con capas equivalentes (ply rating), consiste en las designaciones del neumático según el tamaño y las capas equivalentes, y para cualquier información adicional. Vea desde 4.1 hasta 4.3.

4.1 Tamaño de los neumáticos

La presente marcación del tamaño para la identificación de los neumáticos consiste en el código de anchura nominal del neumático y en el código de diámetro nominal de llanta.

EJEMPLOS

Neumático 13.6 -28
Neumático 6.50 -16

Para los neumáticos de construcción radial, la letra "R" reemplaza el guión.

EJEMPLO

Neumático 8.3 R 44

Para los neumáticos de baja altura de sección, la letra "L" se agrega al código de anchura nominal del neumático.

EJEMPLO

Neumático 9.5 L –15

Para los neumáticos de tractor direccionales de baja altura de la sección de construcción diagonal, una marcación opcional puede usarse de la siguiente manera:

Código de anchura nominal / radio aspecto nominal ... diámetro nominal de la llanta

EJEMPLO

Neumático 9.5/85 -15

4.2 Capas equivalentes

La presente marcación de la capacidad de carga comprende la cantidad de capas.

EJEMPLO

Neumático 13.6 – 28 8 PR

4.3 Neumáticos para implementos

El código de clasificación "I", tal como se especifica en la ISO 4251-4, debe ser marcado en las paredes laterales del neumático, junto con un marcaje opcional de "IMP" o "IMPLEMENTO".

4.4 Información adicional

Los neumáticos sin cámaras pueden marcarse con la palabra "SIN CAMARA". Adicionalmente, los marcajes de los códigos de clasificación que indican las clasificaciones del neumático, pueden usarse como se describe en la ISO 4251-4, pero ellos no son parte de la marcación del tamaño del neumático.

5 Dimensiones y tolerancias

5.1 Ruedas agrícolas de tracción – neumáticos de tractor

Los tamaños estándares, las dimensiones de las llantas, las dimensiones designadas del neumático nuevo, y las dimensiones máximas del neumático en servicio se dan en

- a) tabla 1 para los neumáticos de construcción diagonal con altura normal de la sección;
- b) tabla 2 para los neumáticos de construcción diagonal con baja altura de la sección;

- c) tabla 3 para los neumáticos de construcción diagonal para trabajos especiales de cultivos;
- d) tabla 4 para los neumáticos de construcción radial para trabajos especiales de cultivos;

5.2 Ruedas agrícolas direccionales – neumáticos de tractor

Los tamaños estándares, las dimensiones de las llantas, las dimensiones designadas del neumático nuevo, y las dimensiones máximas del neumático en servicio se dan en

- a) tabla 5 para los neumáticos de construcción diagonal con altura normal de la sección;
- b) tabla 6 para los neumáticos de construcción diagonal con baja altura de la sección;

5.3 Neumáticos de implementos agrícolas

Los tamaños estándares, las dimensiones de las llantas, las dimensiones designadas del neumático nuevo, y las dimensiones máximas del neumático en servicio se dan en

- a) tabla 8 para los neumáticos de construcción diagonal con altura normal de la sección;
- b) tabla 9 para los neumáticos de construcción diagonal con baja altura de la sección;

6 Índices de radios dinámicos

Los índices de los radios dinámicos son parámetros usados exclusivamente para el cálculo de la velocidad de la tierra hacia delante durante los procedimientos de homologación (vea ISO 3965).

Los valores son dados en la tabla 7 para los neumáticos tractores agrícolas de las ruedas de tracción para la construcción diagonal y radial con altura normal de la sección y para la construcción diagonal con baja altura de la sección.

Ellos se aplican a los neumáticos inflados a las presiones de inflado dadas en la NC ISO 4251-2 y teniendo el neumático una carga correspondiente al 50% de los valores del máximo a 30 km/h.

7 Correspondencia entre el neumático y la llanta

Los contornos aprobados de la llanta se dan en

- a) tabla 10 para los neumáticos de tractor agrícola de las ruedas de tracción;
- b) tabla 11 para los neumáticos de tractor agrícola de las ruedas direccionales;
- c) tabla 12 para los neumáticos con altura normal de la sección normal para las ruedas de los implementos agrícolas;
- d) tabla 13 para los neumáticos con baja altura de la sección para las ruedas de los implementos agrícolas;

8 Cámaras

Siempre que se requiera de una cámara, ésta debe ser identificada con la misma designación de la clasificación del tamaño del neumático en el cual será montada.

Tabla 1 — Ruedas agrícola - neumáticos de tractor (construcción diagonal — Altura normal de la sección) — Medidas estándares, tamaño de las llantas, y dimensiones.

Clasificación del tamaño del neumático	Tamaño de la llanta Código de anchura	Tamaño del neumático nuevo		Tamaño en servicio	
		Ancho de sección	Diámetro exterior ¹⁾	Máximo ancho de sección	Máximo diámetro exterior ²⁾
8.3 - 24	7	211	995	228	1019
9.5 - 24	8	241	1 050	260	1 076
9.5 - 32			1 250		1 276
9.5 - 36			1 355		1 381
11.2 - 24	10	284	1 105	307	1 135
11.2 - 28			1 205		1 235
12.4 - 24	11	315	1 160	340	1 192
12.4 - 28			1 260		1 292
12.4 - 32			1 360		1 392
12.4 - 36			1 465		1 497
12.4 - 38			1 515		1 547
13.6 - 24	12	345	1 210	373	1 246
13.6 - 28			1 310		1 346
13.6 - 36			1 515		1 551
13.6 - 38			1 565		1 601
14.9 - 24	13	378	1 265	408	1 305
14.9 - 26			1 315		1 355
14.9 - 28			1 365		1 405
14.9 - 30			1 415		1 455
14.9 - 38			1 615		1 655
15.5 - 38	14	394	1 570	426	1 606
16.9 - 24	15	429	1 335	463	1 379
16.9 - 26			1 385		1 429
16.9 - 28			1 435		1 479
16.9 - 30			1 485		1 529
16.9 - 34			1 585		1 629
16.9 - 38			1 690		1 734
18.4 - 26	16	467	1 450	504	1 498
18.4 - 30			1 550		1 598
18.4 - 34			1 650		1 698
18.4 - 38			1 750		1 798
18.4 - 42			1 850		1 898
20.8 - 34	18	528	1 735	570	1 787
20.8 - 38			1 835		1 887
20.8 - 42			1 935		1 987
21.3 - 24	18	544	1 467	589	1 519
23.1 - 26	20	587	1 605	634	1 661
23.1 - 30			1 705		1 761
23.1 - 34			1 805		1 861
24.5 - 32	21	622	1 805	672	1 865

1) El diámetro mínimo del neumático nuevo estándar puede calcularse en base a una tolerancia del 3% de la altura de la sección.

2) Las figuras son basadas en neumáticos con código de clasificación R-1. El fabricante del tractor debe reconocer que ese neumático con la banda de rodadura profunda y con el incremento relativo del diámetro estándar puede usarse.

Tabla 2 — Ruedas agrícola — Neumáticos de tractor (construcción estándar — Baja altura de la sección) — Medidas estándares, tamaño de las llantas, y dimensiones.

Dimensiones en milímetros					
Clasificación del tamaño del neumático	Tamaño de la llanta Código de anchura	Tamaño del neumático nuevo		Tamaño en servicio	
		Ancho de sección	Diámetro estándar ¹⁾	Máximo ancho de sección	Máximo diámetro exterior ²⁾
28 L – 26 ³⁾	25	714	1 615	771	1 673
30.5 L – 32	25	775	1 820	837	1 881
<p>1) El diámetro externo mínimo del neumático nuevo puede calcular en base a una tolerancia del 3% de la altura de la sección.</p> <p>2) Los datos son basadas en neumáticos con código de clasificación R-1. El fabricante del tractor debe certificar que ese neumático con la banda de rodamiento profunda y con el incremento relativo del diámetro externo puede usarse.</p> <p>3) Designación opcional de la medida 28.1 – 26.</p>					

Tabla 3 — Ruedas agrícola — Neumáticos de tractor para trabajos de cultivo especiales (construcción estándar) — Medidas estándares, tamaño de las llantas, y dimensiones.

Dimensiones en milímetros					
Clasificación del tamaño del neumático	Tamaño de la llanta Código de anchura	Tamaño del neumático nuevo		Tamaño en servicio	
		Ancho de sección	Diámetro estándar ¹⁾	Máximo ancho de sección	Máximo diámetro exterior ²⁾
7.2 – 36	6.0	183	1 250	198	1 270
7.2 – 40			1 350		1 370
8.3 – 36	7.0	211	1 300	228	1 320
8.3 – 42			1 450		1 475
8.3 – 44			1 500		1 525
9.5 – 36	8.0	241	1 355	260	1 380
9.5 – 44			1 555		1 580
9.5 – 48			1 655		1 680

Tabla 4 — Ruedas agrícola — Neumáticos de tractor para trabajos de cultivo especiales (construcción radial) — Medidas estándares, tamaño de las llantas, y dimensiones.

Dimensiones en milímetros

Clasificación del tamaño del neumático	Tamaño de la llanta Código de anchura	Tamaño del neumático nuevo		Tamaño en servicio	
		Ancho de sección	Diámetro exterior	Máximo ancho de sección	Máximo diámetro exterior
8.3 R 36	7.0	211	1 290	228	1 315
8.3 R 42			1 440		1 465
8.3 R 44			1 495		1 520
9.5 R 36	8.0	241	1 345	260	1 365
9.5 R 44			1 550		1 575
9.5 R 48			1 650		1 675

Tabla 5 — Neumáticos agrícolas de ruedas direccionales (construcción estandar — altura normal de la sección) — Medidas estándares, medida de las llantas y dimensiones.

Dimensiones en milímetros

Clasificación del tamaño del neumático	Medida de la llanta Código de anchura	Tamaño del neumático nuevo		Tamaño en servicio	
		Ancho de sección	Diámetro exterior ¹⁾	Máximo ancho de sección	Máximo diámetro exterior ²⁾
4.00 – 12	3	112	535	122	553
4.00 – 15			610		628
5.00 – 15	4	140	655	153	677
5.50 – 16	4	150	710	164	734
6.00 – 16	4.5	165	735	180	761
6.50 – 16	4.5	175	760	191	788
6.50 – 20			865		894
7.50 – 16	5.5	205	805	223	837
7.50 – 18			860		892
7.50 – 20			915		948
9.00 – 16	6	234	855	255	891
10.00 – 16	8	274	895	299	934
11.00 – 16	10	315	965	343	1 010

1) El diámetro estandar mínimo del neumático nuevo se calculará en base a una tolerancia del 3% de la altura de la sección.

2) Las figuras están basadas en neumáticos con la clasificación F – 2.

Tabla 6 — Neumáticos agrícolas de ruedas direccionales (construcción estándar — altura baja de la sección) — Medidas estándares, medida de las llantas y dimensiones.

Dimensiones en milímetros

Clasificación del tamaño del neumático	Clasificación opcional del tamaño	Medida de la llanta Código de anchura	Tamaño del neumático nuevo		Tamaño en servicio	
			Ancho de sección	Diámetro exterior ¹⁾	Máximo ancho de sección	Máximo diámetro exterior ²⁾
7.5 L – 15	8.25/85 – 15	6	210	745	229	774
9.5 L – 15	9.5/85 – 15	8	240	785	262	817
11 L – 15	11.5/75 – 15	8	280	815	305	850
1) El diámetro estandar mínimo del neumático nuevo se calculará en base a una tolerancia del 3% de la altura de la sección. 2) Las figuras están basadas en neumáticos con la clasificación F – 2.						

Tabla 7 — Índices del radio dinámico para el cálculo de la velocidad de la tierra hacia delante.

Designación de la medida del neumático	Indice del radio dinámico ¹⁾ mm	Designación de la medida del neumático	Indice del radio dinámico ¹⁾ mm
8.3 – 24	470	16.9 – 24	620
9.5 – 24	495	16.9 – 26	645
9.5 – 32	595	16.9 – 28	670
9.5 – 36	645	16.9 – 30	695
11.2 – 24	515	16.9 – 34	745
11.2 – 28	565	16.9 – 38	795
12.4 – 24	540	18.4 – 26	670
12.4 – 28	590	18.4 – 30	720
12.4 – 32	640	18.4 – 34	770
12.4 – 36	690	18.4 – 38	820
12.4 – 38	720	20.8 – 34	810
13.6 – 24	560	20.8 – 38	855
13.6 – 28	610	23.1 – 26	730
13.6 – 36	715	23.1 – 30	790
13.6 – 38	740	23.1 – 34	840
14.9 – 24	590	24.5 – 32	835
14.9 – 26	615	28 L – 26	730
14.9 – 28	640	30.5 L – 32	845
14.9 – 30	665	NOTA: se recuerdan a los diseñadores que los límites prácticos de estándares pueden ser impuestos por órganos legislativos apropiados.	
14.9 – 38	765	1) Los valores listados no incluyen las tolerancias de estándares de los neumáticos.	
15.5 – 38	745		

Tabla 8 — Neumáticos de implementos agrícolas (construcción estandar — altura normal de la sección) — Medidas estándares, medida de las llantas y dimensiones.

Dimensiones en milímetros

Clasificación del tamaño del neumático	Medida de la llanta Código de anchura	Tamaño del neumático nuevo		Tamaño en servicio	
		Ancho de sección	Diámetro exterior ¹⁾	Máximo ancho de sección	Máximo diámetro exterior
4.00 – 8	3	112	418	122	429
4.00 – 12	3	112	519	122	536
4.00 – 15	3	112	595	122	612
5.00 – 15	3	130	639	142	658
5.50 – 16	4	150	685	162	707
5.90 – 15	4	150	665	163	688
6.00 – 16	4	158	712	172	736
6.40 – 15	4.5	163	684	178	708
6.50 – 16	4.5	173	735	188	761
7.00 – 12	5	187	652	204	680
7.50 – 16	5.5	202	785	220	809
7.50 – 18	5.5	202	836	220	866
7.50 – 20	5.5	202	887	220	917
7.50 – 24	5.5	202	989	220	1 020
8.25 - 15	5.5	236	830	256	865
9.00 – 16	6	234	848	254	883
10.00 – 15	8	274	853	299	891
11.25 – 24	10	325	1 171	354	1 216
11.25 – 28	10	325	1 273	354	1 318
14.00 - 20	10	407	1 242	432	1287

1) El diámetro exterior mínimo del neumático nuevo se calculará en base a una tolerancia del 3% de la altura de la sección.

Tabla 9— Neumático de implementos agrícolas (construcción diagonal — Baja altura de la sección) — Medidas estándares, medida de las llantas y dimensiones.

Dimensiones en milímetros

Clasificación del tamaño del neumático	Código de ancho del tamaño de la llanta	Tamaño del neumático nuevo			Tamaño en servicio		
		Ancho de sección	Diámetro exterior ¹⁾		Máximo ancho externo	Máximo diámetro exterior	
			Diseño de no-tracción	Diseño de tracción		Diseño de no-tracción	Diseño de tracción
5.5/85 – 9	4	145	475	493	152	495	506
10.0/80 – 12	9	264	710	730	277	730	751
10.5/80 – 18	9	274	885	907	288	906	930
12.0/75 – 18	9	299	915	937	314	938	961
12.5/80 – 18	9	308	965	987	323	990	1 014
13.0/65 – 18	11	336	890	912	353	912	935
14.0/65 – 16	11	353	870	892	371	893	916
14.5/75 – 20	12	372	1 060	1 082	390	1 087	1 111
15.0/70 – 18	13	391	990	1 012	411	1 017	1 040
16.0/70 – 20	14	418	1 075	1 097	439	1 105	1 126
9.5/ L – 15	7	241	767	782	263	786	802
11 L – 15	8	279	777	796	305	797	816
11 L - 16	8	279	803	821	305	822	842

1) El diámetro mínimo exterior del neumático nuevo se calculará en base a una tolerancia de 3% de la altura de la sección.

Tabla 10 — Neumáticos agrícolas de tracción —Neumáticos de tractor — Contorno aprobado de llanta.

Código de la sección del neumático	Código del diámetro de la llanta	Contorno de llanta aprobado ¹⁾
7.2	36, 40	W 6
8.3	24, 36, 42	W 6, W 7
9.5	24, 32, 36, 44, 48	W 7, W 8
11.2	20	9, W 9, W 10
	24, 28, 36, 38	W 9, W 10, W 10 H
12.4	20	9, W 9, W 10, 11 W 11
	24, 28, 32, 36, 38, 46	W 9, W 10, W 10 H, W 11
13.6	24, 28, 36, 38	W 11, W 12
14.9	24, 26, 28, 30, 38	W 11, W 12, W 13
15.5	38	W 14 L
16.9	24, 26, 28, 30, 34, 38, 42	W 14 L, W 15 L
18.4	24, 26, 28, 30, 34, 38, 42	W 15 L, W 16 L, W 16 A
20.8	34, 38, 42	W 16 L, W 17 L, W 18 L, W 18 A
21.3	24	DW 18
23.1	26, 30, 34	DW 20 A, DW 18
24.5	32	DW 20 A, DW 21 A, DH 21
28 L	26	DW 23 A, DW 25 A
30.5 L	32	DW 27 A, DH 27

1) Las llantas DW con pestañas equivalentes también se permiten donde se muestran las llantas W. Consultar al fabricante del neumático para el contorno de llanta preferido.

Tabla 11 — Neumáticos agrícolas de ruedas direccionales — Neumáticos de tractor — Contornos de llantas aprobados.

Clasificación del tamaño del neumático	Contornos de llantas aprobados
4.00 – 12	2.50 C, 3.00 D
4.00 – 15	3.00 D
5.00 – 15	3.00 D, 4.00 E, 4 J
5.50 – 16	4.00 E, 4.25 KA, 4.50 E
6.00 – 16	4.00 E, 4.25 KA, 4.50 E, 5.00 F, 5 K
6.50 – 16	4.00 E, 4.25 KA, 4.50 E, 5.00 F, 5 K, 5.50 F
6.50 – 20	5.00 F, 5.50 F
7.50 – 16	5.00F, 5 K, 5.50 F, 6.00 F, 6 LB
7.50 – 18	5.00 F, 5.50 F
7.50 – 20	5.00 F, 5.50 F
9.00 – 16	6.00 F, 6 LB, W 7, W 8, W 8 L, 8 LB
10.00 – 20	W 8 L, 8 LB, W 8
11.00 – 16	8 LB, W 8, W 8 L, W 10 L, 10 LB
7.5 L – 15 (8.25/85 – 15)	5 K, 5 KB, 5 ½ K, 6 L, 6LB
9.5 L - 15 (9.5/85 – 15)	8 LB
11 L – 15 (11.5/75 – 15)	W 8 L, 8 LB, 10 LB

Tabla 12 — Neumáticos de implementos agrícolas (altura normal de la sección) — Contornos de llantas aprobados.

Clasificación del tamaño del neumático	Contornos de llantas aprobados
4.00 – 8	2.50 A, 3.00 D, 3.75 I
4.00 – 12	2.50 C, 3.00 B, 3.00 D
4.00 – 15	3.00 D, 4 J
5.00 – 15	3.00 D, 4.00 E, 4 J, 4 ½ J
5.50 – 16	3.50 D, 4.00 E, 4.25 KA, 4.50 E
5.90 – 15	4 ½ K, 4 ½ KB, 5 K, 5 KB
6.00 – 16	4.00 E, 4.25 KA, 4.50 E, 5.00 F, 5 K
6.40 – 15	4.00 E, 4 ½ K, 4 ½ KB, 5 K, 5 KB, 5.50 F
6.50 – 16	4.00 E, 4.25 KA, 4.50 E, 5.00 F, 5 K, 5.50 F
7.00 – 12	5.00 F, 5 JA, 5.50 F
7.50 – 16	5.00 F, 5 K, 5.50 F, 6.00 F, 6 LB
7.50 – 18	5.00 F, 5.50 F
7.50 – 20	5.00 F, 5.50 F
7.50 – 24	W 7
8.25 - 15	5.00 S
9.00 – 16	5.50 F, 6.00 F, 6 LB, 8 LB, W 8 L
10.00 – 15	8 LB
11.25 – 24	W 8, W 8 H, W 10, W 10 H
11.25 – 28	W 10, W 10 H
14.00 - 20	10 G

Tabla 13 — Neumáticos de implementos agrícolas (baja altura de la sección) — Contornos de llantas aprobados.

Clasificación del tamaño del neumático	Contornos de llantas aprobados
5.50/80 – 9	4.00 E
10.0/80 – 12	7.00, 9.00
10.5/80 – 18	9, 9.00, W 9
12.0/75 – 18	9 ¹⁾ , W 9, 11
12.5/80 – 18	9 ¹⁾ , W 9, 11
13.0/65 – 18	9 ²⁾ , 11
14.5/75 – 20	11, 11 SDC, 12 SDC, 13, 13 SDC
15.0/70 – 18	13.00, W 13
16.0/70 – 20	12 SDC, 13, 13 SDC, 14
9.5 L – 15	8 LB
11 L – 15	8 LB, 10 LB
11 L - 16	8 LB, W 8 L, 10 LB, W 10 L
1) Sólo para neumáticos de 8 PR .	
2) Sólo para neumáticos de 10 PR.	