

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

304-2: 2005

NEUMÁTICOS (SERIES MARCADAS CON CAPAS EQUIVALENTES) Y LLANTAS PARA TRACTORES Y MAQUINARIAS AGRÍCOLAS—PARTE 2: CAPACIDADES DE CARGAS DE LOS NEUMÁTICOS (ISO 4251-2:1998, MOD)

Tyres (ply rating marked series) and rims for agricultural tractors and machines — Part 2: Tyre load ratings

ICS: 83.160.30; 43.040.50; 65.060.10

1. Edición Diciembre 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

NC 304-2: 2005

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC) es el Órgano Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada a través del 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 4251-2: 1998 *Tyres (marked series) and rims for agricultural tractors and machines – Part: 2 Tyre load ratings*, al agregársele las medidas de neumáticos 8.25-15, 14.00-20 Y 21.3-24.
- Consta de los Anexos A y B.

© 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

NEUMÁTICOS (SERIES MARCADAS CON CAPAS EQUIVALENTES) Y LLANTAS PARA TRACTORES Y MAQUINARIAS AGRÍCOLAS – PARTE 2: CAPACIDADES DE CARGAS DE LOS NEUMÁTICOS

1 Objeto

Esta parte de la ISO 4251 especifica las capacidades de cargas para los neumáticos con series marcadas con capas equivalentes para los neumáticos de tractores y maquinarias agrícolas.

La designación y dimensiones y los contornos aprobados de llantas, las dimensiones de las llantas y la clasificación y nomenclatura del neumático, se dan en la NC ISO 4251-1, ISO 4251-3 y ISO 4251-4 respectivamente.

La descripción del servicio (índice de carga y categoría de velocidad) clasificado para las series (series marcadas con capas equivalentes) para los neumáticos de tracción de tractor agrícola de construcción radial, 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 4223-1:1989, 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 y las siguientes definiciones son aplicables.

3.1

relación carga/presión de inflado

las cargas tal como se dan en las tablas, son los valores máximos y son válidas para la presión de inflado de referencia indicada.

3.2

aplicación de carga cíclica

aumento gradual de la carga sobre el máximo de carga aceptable con descargas antes de transportar fuera del terreno.

4 Cargas de los neumáticos

4.1 Ruedas de tracción agrícolas– Neumáticos de tractor

Las cargas básicas del neumático para una máxima velocidad de 30 km/h, y correspondiente a las presiones de inflado de referencias 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.

En las combinadas segadoras con aplicación de carga cíclica, excepto en las combinadas para laderas, una carga de hasta el 170% de la carga básica del neumático dadas en la tabla 1 y 2 es permitido para velocidades de hasta 10 km/h con un incremento de la presión de inflado de un 30% aproximadamente (consultar al fabricante del neumático). Este incremento de la carga puede incluir todo los posibles terrenos y las modificaciones del usuario que incrementan el peso del vehículo. Los fabricantes de ruedas y llantas pueden ser consultados en cuanto al esfuerzo de las ruedas.

Las capacidades de carga de los neumáticos a diferentes velocidades (relación carga/velocidad) se dan en la tabla 3 para los neumáticos de construcción diagonal con altura normal de la sección y para los neumáticos de construcción diagonal con baja altura de la sección.

La carga para los neumáticos montados en jimaguas para una velocidad máxima de 30 km/h y la correspondiente presión de inflado de referencia se dan en:

- a) tabla 4 para los neumáticos de construcción diagonal con altura normal de la sección;
- b) tabla 5 para los neumáticos de construcción diagonal con baja altura de la sección.

Las cargas para los neumáticos de construcción diagonal y radial para especiales trabajos de cultivo y la correspondiente presión de inflado de referencia se dan en:

- a) tabla 6 para una velocidad máxima de 30 km/h;
- b) tabla 7 para trabajos de cultivo a una máxima velocidad de 10 km/h.

4.2 Ruedas direccionales agrícolas – Neumáticos de tractor

Las cargas básicas del neumático para una velocidad máxima de 30 km/h y las correspondientes presiones de inflado de referencia 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.

Las cargas del neumático a diferentes velocidades (relación carga/velocidad) se dan en la tabla 10 para los neumáticos de construcción diagonal con altura normal de la sección.

4.3 Neumáticos de implementos agrícolas

Las cargas básicas del neumático a una velocidad máxima de 30 km/h, las cargas del neumático a otras velocidades y especiales montajes y las correspondientes presiones de inflado de referencia se dan en:

- a) tabla 11 para los neumáticos de construcción diagonal con altura normal de la sección;
- b) tabla 12 para los neumáticos de construcción diagonal con baja altura de la sección.

Tabla 1—Ruedas de tracción agrícolas – Neumáticos de tractor (construcción diagonal – altura normal de la sección) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y de las presiones de inflado de referencia (PI)

Medida del neumático	4 PR		6 PR		8 PR		10 PR		12 PR		14 PR	
	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
8.3 – 24	625	160	810	240								
9.5 – 24	740		940		1 110							
9.5 – 32	840	140	1 065	210	1 260	280						
9.5 – 36	890		1 130		1 335							
11.2 – 24	845		1 045		1 225		1 380	300				
11.2 – 28	900	130	1 115	180	1 305	240						
12.4 – 24	945		1 200		1 415							
12.4 – 28	1 005		1 275		1 510							
12.4 – 32	1 070	110	1 355	170	1 605	230	1 800	280				
12.4 – 36	1 135		1 440		1 700							
12.4 – 38	1 165		1 480		1 750							
13.6 – 24	1 030		1 340		1 545		1 790					
13.6 – 28	1 100		1 430		1 645		1 910					
13.6 – 36	1 240	100	1 615	160	1 855	200	2 150	250				
13.6 – 38	1 275		1 660		1 910		2 215					
14.9 – 24			1 510		1 760		1 990					
14.9 – 26			1 560		1 820		2 055					
14.9 – 28			1 610	140	1 880	180	2 120	230				
14.9 – 30			1 665		1 940		2 190					
14.9 – 38			1 870		2 180		2 460					
15.5 – 38			1 765	140	2 060	180	2 320	230				
16.9 – 24			1 725		2 040		2 230					
16.9 – 26			1 780		2 105		2 305					
16.9 – 28			1 840		2 175		2 380					
16.9 – 30			1 900	130	2 245	170	2 455	200	2 730	240		
16.9 – 34			2 015		2 380		2 605					
16.9 – 38			2 130		2 520		2 760					
18.4 – 26			1 990		2 265		2 645		2 985			
18.4 – 30			2 120	110	2 415		2 815		3 180			
18.4 – 34			2 250		2 565	140	2 990	180	3 375	230	3 630	260
18.4 – 38			2 380		2 715		3 165		3 575			
18.4 – 42					2 865		3 340		3 765			
20.8 – 34					2 920		3 285		3 785			
20.8 – 38					3 090	130	3 475	160	4 000	200		
20.8 – 42							3 670		4 225			
21.3 – 24							4 191	245				
23.1 – 26					2 850		3 245		3 610		3 970	200
23.1 – 30					3 025	110	3 460	140	3 850	170		
23.1 – 34					3 225		3 675		4 090			
24.5 – 32							3 950	140	4 390	170		

Tabla 2 — Ruedas agrícolas de tracción – Neumáticos de tractor (construcción diagonal – baja altura de la sección) Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático	10 PR		12 PR		14 PR	
	C kg	PI kPa	C kg	PI kPa	C kg	PI kPa
28 L – 26	3 460	120	3 785	140	4 245	170
30.5 L – 32			4 745	130		

Tabla 3 — Ruedas agrícolas direccionales – Neumáticos de tractor - Cargas del neumático a diferentes velocidades (Relación carga/velocidad)

Máxima velocidad ¹⁾ Km/h	Máxima carga del neumático ²⁾
10 ³⁾	140
20	120
25	107
30	100

1) Los valores dados para las máximas cargas del neumático también son aplicables cuando las ruedas de tracción de los neumáticos agrícolas son colocadas en el eje frontal (ruedas direccionales).

2) Expresado como un por ciento de la carga básica del neumático se da en las tablas 1 y 2. Si la legislación nacional permite un exceso de velocidad por encima de 30 km/h, por ejemplo de hasta 40 km/h, un neumático cargado a un 90% de su carga básica se puede permitir a una velocidad de 35 km/h, y un neumático a un 80% de su carga básica se puede permitir a una velocidad de 40 km/h. Para velocidades más altas del neumático se ha intentado, por ejemplo para las aplicaciones multipropósito (MPT), que este asunto forme parte de una futura norma internacional.

3) Esto se aplica a los neumáticos de tractor de las ruedas de tracción colocados en el eje delantero de cargadores frontales usado intermitentemente en servicio agrícola. Las presiones de inflado del neumático se tienen que incrementar en 30 kPa para operar a cargas excesivas.

Tabla 4 — Ruedas de tracción agrícolas – Neumáticos de tractor usados en jimaguas (construcción diagonal – altura normal de la sección) – Cargas por neumático (L) para una velocidad máxima de 30 km/h y de las presiones de inflado de referencia (PI)

Medida del neumático	4 PR		6 PR		8 PR		10 PR		12 PR		14 PR	
	L kg	PI kPa	L kg	PI kPa	L kg	PI kPa	L kg	PI kPa	L kg	PI kPa	L kg	PI kPa
8.3 – 24	550	160	715	240								
9.5 – 24	650		825		975							
9.5 – 32	740	140	935	210	1 110	280						
9.5 – 36	785		995		1 175							
11.2 – 24	745		920		1 080		1 215	300				
11.2 – 28	790	130	980	180	1 150	240						
12.4 – 24	830		1 055		1 245							
12.4 – 28	885		1 120		1 330							
12.4 – 32	940	110	1 190	170	1 410	230	1 580	280				
12.4 – 36	1 000		1 265		1 495							
12.4 – 38	1 025		1 300		1 540							
13.6 – 24	905		1 180		1 360		1 575					
13.6 – 28	970		1 260		1 450		1 680					
13.6 – 36	1 090	100	1 420	160	1 630	200	1 890	250				
13.6 – 38	1 120		1 460		1 680		1 950					
14.9 – 24			1 330		1 550		1 750					
14.9 – 26			1 375		1 600		1 810					
14.9 – 28			1 415	140	1 650	180	1 865	230				
14.9 – 30			1 465		1 705		1 925					
14.9 – 38			1 645		1 920		2 165					
15.5 – 38			1 555	140	1 815	180	2 040	230				
16.9 – 24			1 520		1 795		1 960					
16.9 – 26			1 565		1 850		2 030					
16.9 – 28			1 620	130	1 915	170	2 095	200	2 400	240		
16.9 – 30			1 670		1 975		2 160					
16.9 – 34			1 775		2 095		2 290					
16.9 – 38			1 875		2 220		2 430					
18.4 – 26			1 750		1 995		2 330		2 625			
18.4 – 30			1 865		2 125		2 475		2 800			
18.4 – 34			1 980	110	2 255	140	2 630	180	2 970	230	3 190	260
18.4 – 38			2 095		2 390		2 785		3 145			
18.4 – 42					2 520		2 940		3 315			
20.8 – 34					2 570		2 890		3 330			
20.8 – 38					2 720	130	3 060	160	3 520	200		
20.8 – 42							3 230		3 720			
23.1 – 26					2 510		2 855		3 175		3 490	200
23.1 – 30					2 670	110	3 045	140	3 390	170		
23.1 – 34					2 840		3 235		3 600			
24.5 – 32							3 475	140	3 865	170		

Tabla 5 — Ruedas agrícolas de tracción – Neumáticos de tractor usados como jimaguas (construcción diagonal – baja altura de la sección) – Carga por neumático (C) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático	10 PR		12 PR		14 PR	
	C kg	PI kPa	C kg	PI kPa	C kg	PI kPa
28 L – 26	3 045	120	3 330	140	3 735	170
30.5 L – 32			4 000	130		

Tabla 6 — Ruedas agrícolas de tracción – Neumáticos de tractor para especiales trabajos de cultivo (construcción diagonal y radial) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático		6 PR		8 PR	
Diagonal	Radial	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
7.2 – 36 7.2 – 40		865 935	280	1 005 1 090	370
8.3 – 36 8.3 – 42 8.3 – 44	8.3 R 36 8.3 R 42 8.3 R 44	970 1 055 1 088	240	1 160 1 255 1 290	320
9.5 – 36 9.5 – 44 9.5 – 48	9.5 R 36 9.5 R 44 9.5 R 48	1 130 1 255 1 320	210	1 335 1 485 1 560	280

Tabla 7 — Ruedas agrícolas de tracción – Neumáticos de tractor para especiales trabajos de cultivo (construcción diagonal y radial) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 10 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático		6 PR		8 PR	
Diagonal	Radial	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
7.2 – 36 7.2 – 40		1 115 1 180	290	1 325 1 400	390
8.3 – 36 8.3 – 42 8.3 – 44	8.3 R 36 8.3 R 42 8.3 R 44	1 290 1 400 1 440	260	1 535 1 665 1 710	350
9.5 – 36 9.5 – 44 9.5 – 48	9.5 R 36 9.5 R 44 9.5 R 48	1 495 1 665 1 750	230	1 750 1 945 2 045	300

NOTA: El trabajo especial de cultivos excluye la aplicación por camino excepto cuando el tránsito por el campo a cultivar es a velocidades que no exceden los 25 km/h.

Tabla 8 — Ruedas agrícolas direccionales – Neumáticos de tractor (construcción diagonal - altura normal de la sección) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático	4 PR		6 PR		8 PR		10 PR	
	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
4.00 – 12	250	340						
4.00 – 15	300							
5.00 – 15	365	280	465	420				
5.50 – 16	425	250	525	370				
6.00 – 16	450	230	560	340	675	450		
6.50 – 16	510	230	615	310	735	420		
6.50 – 20	600		725		865			
7.50 – 16	605	200	745	280	870	370		
7.50 – 18	655		810		945			
7.50 – 20	710		875		1 020			
9.00 – 16			900	230	1 080	310	1 245	390
10.00 – 16			965	200	1 190	280	1 325	340
11.00 – 16			1 140	200	1 320	250	1 485	310

Tabla 9 — Ruedas agrícolas direccionales – Neumáticos de tractor (construcción diagonal - Baja altura de la sección) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático	Marcación opcional de la medida	4 PR		6 PR		8 PR		10 PR		12 PR	
		CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
7.5 L – 15	8.25/85 – 15	585	200	720	280	840	373				
9.5 L – 15	9.5/85 – 15			770	230	930	310				
11 L - 15	11.5/75 – 15			865	200	1 070	280	1 190	340	1 355	420

Tabla 10 — Ruedas agrícolas direccionales – Neumáticos de tractor - Cargas del neumático a diferentes velocidades (Relación carga/velocidad)

Máxima velocidad Km/h	Máxima carga del neumático ¹⁾
Cargadores frontales: 10 ²⁾	200
10	150
20	135
25	115
30	100

1 Expresado con un por ciento de la carga básica del neumático se da en las tablas 8 y 9. Si la legislación nacional permite un exceso de velocidad por encima de 30 km/h, por ejemplo de hasta 40 km/h, un neumático cargado a un 90% de su carga básica se puede permitir a una velocidad de 35 km/h, y un neumático a un 80% de su carga básica se puede permitir a una velocidad de 40 km/h. Para velocidades más altas del neumático se ha intentado, por ejemplo para las aplicaciones multipropósito (MPT), que este asunto formará parte de una futura norma internacional.

2 Esto se aplica a los neumáticos direccionales de tractor de 6 PR y más, colocados en el eje delantero de cargadores frontales usado intermitentemente en servicio agrícola para distancias cortas (100 m máximo). Las presiones de inflado del neumático se tienen que incrementar en 30 kPa para operar a cargas excesivas.

Tabla 11 — Neumáticos de implementos agrícolas (construcción diagonal - altura normal de la sección) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático	2 PR		4 PR		6 PR		8 PR		10 PR		18 PR	
	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
4.00 – 8	155	150	225	275								
4.00 – 12	210	150	300	275								
4.00 – 15			355	275								
5.00 – 15			430	225								
5.50 – 16			500	200								
5.90 – 15			480	200								
6.00 – 16			570	200	685	275						
6.40 – 15			555	200	670	275						
6.50 – 16			640	200	775	275						
7.00 – 12			555	175	680	250						
7.50 - 16			700	150	890	225						
7.50 – 18			720	150	950	225	1 100	325	1 240	400		
7.50 – 20			775	150	980	225						
7.50 – 24			830	160			1 270	325				
8.25 - 15							1 347	363				
9.00 – 16							1 315	275	1 445	325		
10.00 – 15							1 425	240				
11.25 – 24							1 860	200				
11.25 - 28							1 925	200	2 245	260		
14.00 - 20											4 191	480

NOTA 1: Para velocidades de hasta un máximo de 10 km/h, las cargas pueden ser aumentadas en un 20% con un incremento de la presión de inflación de un 30%. (consultar a los fabricantes de neumáticos y de la llanta).

NOTA 2: En remolques agrícolas operados en superficies mejoradas a velocidades máximas de 30 km/h, las cargas pueden ser aumentadas en un 20% con un incremento del 30% de la presión de inflación donde las regulaciones nacionales no impongan restricciones (consultar a los fabricantes de neumáticos y de la llanta).

Tabla 12 — Neumáticos de implementos agrícolas (construcción diagonal - baja altura de la sección) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático	2 PR		6 PR		8 PR		10 PR		12 PR		14 PR		16 PR	
	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
5.5/85 – 9					655	500								
10.0/80 – 12	815	150	1 040	230	1 240	310								
10.5/80 – 18			1 430	220	1 710	300	1 935	370						
12.0/75 – 18			1 555	190	1 880	260	2 160	330						
12.5/80 – 18			1 790	190	2 090	250	2 375	310	2 625	370	2 910	430	3 130	490
14.0/65 – 16			1 530	180	1 810	240	2 070	300	2 310	360	2 555	430	2 750	490
14.5/75 – 20					1 860	230	2 120	280			2 580	400		
15.0/70 – 18					2 530	220								
16.0/70 – 20					2 260	210	2 575	260	2 890	310	3 115	360		
					2 645	200	3 015	250	3 355	300	3 670	350	3 970	400
9.5 L – 15			895	190	1 100	280								
11 L – 15			950	170	1 130	220	1 285	280						
11 L – 16			995	170	1 175	220	1 340	280						

NOTA 1: Para velocidades de hasta un máximo de 10 km/h, las cargas pueden ser aumentadas en un 20% con un incremento de la presión de inflación de un 30%. (consultar a los fabricantes de neumáticos y de la llanta).

NOTA 2: En remolques agrícolas operados en superficies mejoradas a velocidades máximas de 30 km/h, las cargas pueden ser aumentadas en un 20% con un incremento del 30% de la presión de inflación donde las regulaciones nacionales no impongan restricciones (consultar a los fabricantes de neumáticos y de la llanta).

Anexo A
(informativo)

Neumáticos con códigos de diámetro nominal de llanta 15.3 y 16.1

Los datos técnicos de los neumáticos regularizados con código de diámetro nominal de llanta 15.3 y 16.1 se dan en las tablas A.1, A.2 y A.3.

Tabla A.1 — Ruedas direccionales agrícolas – Neumáticos de tractor (construcción diagonal – baja altura de la sección) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático	Marcación opcional de la medida	4 PR		6 PR		8 PR		10 PR		12 PR	
		CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
14 L – 16.1	14.0/80 – 16.1			1 295	170	1 530	230	1 754	280	1 940	340

Tabla A.2 — Neumáticos de implementos agrícolas (construcción diagonal – altura normal de la sección) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Medida del neumático	2 PR		4 PR		6 PR		8 PR		10 PR	
	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
13.50 – 16.1					1 600	140	1 855	180	2 195	240
<p>NOTA 1: Para velocidades de hasta un máximo de 10 km/h, las cargas pueden ser aumentadas en un 20% con un incremento de la presión de inflación de un 30%. (consultar a los fabricantes de neumáticos y de la llanta).</p> <p>NOTA 2: En remolques agrícolas operados en superficies mejoradas a velocidades máximas de 30 km/h, las cargas pueden ser aumentadas en un 20% con un incremento del 30% de la presión de inflación donde las regulaciones nacionales no impongan restricciones (consultar a los fabricantes de neumáticos y de la llanta).</p>										

Tabla A.3 — Neumáticos de implementos agrícolas (construcción diagonal – baja altura de la sección) – Cargas básicas del neumático (CBN) para una velocidad máxima de 30 km/h y referencia de las presiones de inflado (PI)

Designación de la medida del neumático	4 PR		6 PR		8 PR		10 PR		12 PR		14 PR		16 PR	
	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa	CBN kg	PI kPa
10.0/75 – 15.3	880	150	1 120	230	1 330	310	1 525	390						
11.5/80 – 15.3			1 410	200	1 675	270	1 930	340	2 145	410				
14 L – 16.1							1 835	220	2 090	280				

NOTA 1: Para velocidades de hasta un máximo de 10 km/h, las cargas pueden ser aumentadas en un 20% con un incremento de la presión de inflación de un 30%. (consultar a los fabricantes de neumáticos y de la llanta).

NOTA 2: En remolques agrícolas operados en superficies mejoradas a velocidades máximas de 30 km/h, las cargas pueden ser aumentadas en un 20% con un incremento del 30% de la presión de inflación donde las regulaciones nacionales no impongan restricciones (consultar a los fabricantes de neumáticos y de la llanta).

Bibliografía

- [1] ISO 4251-1:1998, Neumáticos (series marcadas con capas equivalentes) y llantas para tractores y maquinarias agrícolas – Parte 1: Designación y dimensiones, contornos de llantas aprobados.
- [2] ISO 4251-3:1994, Neumáticos (series marcadas con capas equivalentes) y llantas para tractores y maquinarias agrícolas – Parte 3: Llantas.
- [3] ISO 4251-4:1992, Neumáticos (series marcadas con capas equivalentes) y llantas para tractores y maquinarias agrícolas – Parte 4: Clasificación y nomenclatura del neumático.
- [4] ISO 8664:1992, Ruedas de tracción de neumáticos de tractores agrícolas – Descripción del servicio (Indicie de carga – categoría de velocidad) de las series marcadas.