NORME INTERNATIONALE

ISO 7867-2

Première édition
1996-05-01

Pneumatiques et jantes (séries millimétriques) pour tracteurs et machines agricoles —

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Partie 2:

«Description d'utilisation» et capacités de charge

ISO 7867-2:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/161bb333-a8af-4966-a2e6-2b1f819bec6e/iso-7867-2-1996

Tyres and rims (metric series) for agricultural tractors and machines —

Part 2: Service description and load ratings

Numéro de référence
ISO 7867-2:1996(F)

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 7867-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves,* sous-comité SC 5, *Pneus et jantes pour machines agricoles.*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

L'ISO 7867 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Pneumatiques et jantes (séries millimétriques) pour tracteurs et machines agricoles*:

ISO 7867-2:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/161bb533-a8af-4966-a2e6-2b1f819bec6e/iso-7867-2-1996

— *Partie 1: Désignation, cotes et marquage des pneumatiques, coordination pneumatiques/jantes*

— *Partie 2: «Description d'utilisation» et capacités de charge*

Les annexes A et B de la présente partie de l'ISO 7867 sont données uniquement à titre d'information.

© ISO 1996

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Pneumatiques et jantes (séries millimétriques) pour tracteurs et machines agricoles —

Partie 2:
«Description d'utilisation» et capacités de charge

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7867 prescrit la «description d'utilisation», les capacités de charge des pneumatiques en utilisation courante ou particulière, et les pressions de gonflage de référence des pneumatiques de la série millimétrique utilisés principalement sur les tracteurs et machines agricoles.

Elle est applicable aux pneumatiques à structure diagonale ceinturée, diagonale ou radiale, montés sur jantes à base conique à 5° telles que prescrites dans l'ISO 4251-3. Elle est également applicable à d'autres conceptions et types de pneumatiques et jantes; dans ce cas, cependant, il conviendra d'établir et d'ajouter les courbes charge/vitesse et les incréments de la pression de gonflage de référence appropriés.

NOTE 1 La désignation et le marquage des pneumatiques de la série millimétrique sont prescrits dans l'ISO 7867-1. Les pneumatiques à marquage «ply rating» et les jantes pour tracteurs et machines agricoles font l'objet de l'ISO 4251-1 à l'ISO 4251-5. La série existante de pneumatiques marqués de leur «description d'utilisation» (indice de charge et code de vitesse) pour roues motrices de tracteurs agricoles fait l'objet de l'ISO 8664.

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 7867. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 7867 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 4223-1:1989, *Définitions de certains termes utilisés dans l'industrie du pneumatique — Partie 1: Pneus.*

ISO 4251-3:1994, *Pneumatiques (série à marquage «ply rating») et jantes pour tracteurs et machines agricoles — Partie 3: Jantes.*

ISO 7867-1:1996, *Pneumatiques et jantes (séries millimétriques) pour tracteurs et machines agricoles — Partie 1: Désignation, cotes et marquage des pneumatiques, coordination pneumatiques/jantes.*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 7867-2:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6b1b7333-18cb-4956-a2e6-2b1b19bec6be/iso-7867-2-1996

3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 7867, les définitions données dans l'ISO 4223-1 et dans l'ISO 7867-1 s'appliquent.

4 «Description d'utilisation»

La «description d'utilisation» doit être indiquée comme suit:

Indice de charge Code de vitesse

4.1 Indice de charge

L'indice de charge est un code numérique associé à la charge maximale qu'un pneumatique peut supporter à la vitesse correspondant à son code de vitesse, dans les conditions d'utilisation spécifiées par le manufacturier de pneumatiques.

La corrélation entre indice de charge et capacité de charge par pneumatique est indiquée dans le tableau 1.

4.2 Code de vitesse

Le code de vitesse est un symbole indiquant la vitesse à laquelle le pneumatique peut supporter la charge correspondant à son indice de charge, dans les conditions d'utilisation spécifiées par le manufacturier de pneumatiques.

La correspondance entre code de vitesse et catégorie de vitesse est indiquée dans le tableau 2.

5 Capacités de charge des pneumatiques

5.1 Charges de base des pneumatiques

La charge de base du pneumatique est la capacité de charge du pneumatique qui correspond à son indice de charge, à la vitesse de référence correspondant au code de vitesse du pneumatique.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La charge des pneumatiques jumelés est égale à 1,76 fois la charge d'un seul pneumatique.

Pour les charges de base des pneumatiques des gammes de pneumatiques existants, voir l'annexe A.

ISO 7867-2:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/161bb333-a8af-4966-a2e6-2b1f819bec6e/iso-7867-2-1996

5.2 Utilisation des pneumatiques à d'autres vitesses que la vitesse de référence

Pour les utilisations qui ne nécessitent pas de couples élevés et soutenus, y compris pour le transport sur route, la relation charge/vitesse est indiquée dans le tableau 3.

Le manufacturier de pneumatiques concerné doit être consulté pour connaître la pression réelle à utiliser lorsqu'on applique la relation charge/vitesse donnée dans le tableau 3.

Le fabricant de jantes et/ou de roues doit être consulté pour qu'il confirme l'adéquation entre la résistance des jantes et/ou des roues et l'utilisation prévue.

5.3 Utilisation des pneumatiques sur les moissonneuses-batteuses (pneumatiques A8 uniquement)

Pour les moissonneuses-batteuses utilisées dans le cadre d'application cyclique de charge, excepté pour celles à compensation de pente, une charge allant jusqu'à 170 % des charges de base des pneumatiques est admissible pour des vitesses n'excédant pas 10 km/h avec une augmentation de la pression de gonflage d'environ 30 % (consulter le manufacturier de pneumatiques). Cette augmentation de charge doit comprendre toutes les modifications possibles apportées aux champs par l'utilisateur, qui accroissent la masse du véhicule, et elle ne s'applique que pendant le processus de récolte. Lorsque la moissonneuse-batteuse n'est pas utilisée dans le cadre d'application cyclique de charge (par exemple durant le transport sur route avec les réservoirs à grain vides), les charges prescrites dans le tableau 3 s'appliquent.

Pour utilisation sur des pentes de 11° (22 %) ou plus, seules les charges de base sont admissibles.

Le fabricant des roues et/ou des jantes doit être consulté en ce qui concerne la résistance des roues.

6 Pressions de gonflage de référence

Les pressions de gonflage de référence suivantes sont recommandées pour les charges de base des différentes gammes de pneumatiques de la série millimétrique pour tracteurs et machines agricoles.

100 kPa
120 kPa
140 kPa
160 kPa
200 kPa
240 kPa
280 kPa
320 kPa
360 kPa
400 kPa
440 kPa

NOTE 2 Ces pressions de gonflage de référence correspondent aux charges de base des différentes gammes de pneumatiques de la série millimétrique pour tracteurs et machines agricoles. Les pressions de fonctionnement peuvent être différentes.

Tableau 1 — Corrélation entre indice de charge et capacité de charge par pneumatique

Indice de charge	Capacité de charge par pneumatique correspondante kg	Indice de charge	Capacité de charge par pneumatique correspondante kg	Indice de charge	Capacité de charge par pneumatique correspondante kg	Indice de charge	Capacité de charge par pneumatique correspondante kg	Indice de charge	Capacité de charge par pneumatique correspondante kg
0	45	40	140	80	450	120	1 400	160	4 500
1	46,2	41	145	81	462	121	1 450	161	4 625
2	47,5	42	150	82	475	122	1 500	162	4 750
3	48,7	43	155	83	487	123	1 550	163	4 875
4	50	44	160	84	500	124	1 600	164	5 000
5	51,5	45	165	85	515	125	1 650	165	5 150
6	53	46	170	86	530	126	1 700	166	5 300
7	54,5	47	175	87	545	127	1 750	167	5 450
8	56	48	180	88	560	128	1 800	168	5 600
9	58	49	185	89	580	129	1 850	169	5 800
10	60	50	190	90	600	130	1 900	170	6 000
11	61,5	51	195	91	615	131	1 950	171	6 150
12	63	52	200	92	630	132	2 000	172	6 300
13	65	53	206	93	650	133	2 060	173	6 500
14	67	54	212	94	670	134	2 120	174	6 700
15	69	55	218	95	690	135	2 180	175	6 900
16	71	56	224	96	710	136	2 240	176	7 100
17	73	57	230	97	730	137	2 300	177	7 300
18	75	58	236	98	750	138	2 360	178	7 500
19	77,5	59	243	99	775	139	2 430	179	7 750
20	80	60	250	100	800	140	2 500	180	8 000
21	82,5	61	257	101	825	141	2 575	181	8 250
22	85	62	265	102	850	142	2 650	182	8 500
23	87,5	63	272	103	875	143	2 725	183	8 750
24	90	64	280	104	900	144	2 800	184	9 000
25	92,5	65	290	105	925	145	2 900	185	9 250
26	95	66	300	106	950	146	3 000	186	9 500
27	97,5	67	307	107	975	147	3 075	187	9 750
28	100	68	315	108	1 000	148	3 150	188	10 000
29	103	69	325	109	1 030	149	3 250	189	10 300
30	106	70	335	110	1 060	150	3 350	190	10 600
31	109	71	345	111	1 090	151	3 450	191	10 900
32	112	72	355	112	1 120	152	3 550	192	11 200
33	115	73	365	113	1 150	153	3 650	193	11 500
34	118	74	375	114	1 180	154	3 750	194	11 800
35	121	75	387	115	1 215	155	3 875	195	12 150
36	125	76	400	116	1 250	156	4 000	196	12 500
37	128	77	412	117	1 285	157	4 125	197	12 850
38	132	78	425	118	1 320	158	4 250	198	13 200
39	136	79	437	119	1 360	159	4 375	199	13 600

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 7867-2:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/61bb3331-aaf-4966-2bbf-2bbf81598cc6e/iso-7867-2-1996

Tableau 2 — Correspondance entre code de vitesse et catégorie de vitesse

Code de vitesse	Catégorie de vitesse km/h
A1	5
A2	10
A3	15
A4	20
A5	25
A6	30
A7	35
A8 1)	40
B	50

NOTE — La liste des codes de vitesse n'est pas exhaustive; d'autres catégories pourront être établies ultérieurement.

1) Code de vitesse recommandé pour les pneumatiques pour tracteurs et machines agricoles.

Tableau 3 — Relation charge/vitesse

Vitesse km/h	Charge maximale du pneumatique 1)	
	Pneumatiques à code de vitesse A2 (vitesse de référence de 10 km/h)	Pneumatiques à code de vitesse A8 (vitesse de référence de 40 km/h)
10	100	150
15	94	134
20	89	123
25	84	111
30	80	107 2)
35	76	103
40	73	100
45	—	96
50	—	91

1) Exprimée en pourcentage de la charge de base du pneumatique.

2) Également applicable à toutes les utilisations aux champs avec des couples élevés et soutenus.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 7867-2:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/161b5533-a8af-4966-a2e6-2b1819bec6e/iso-7867-2-1996

Annexe A
(informative)

Charges de base des pneumatiques

A.1 La présente annexe donne des informations complémentaires au paragraphe 5.1.

A.2 Les indices de charge et les charges de base des pneumatiques des gammes de pneumatiques existants sont donnés dans les tableaux A.1 à A.5.

Tableau A.1 — Charge par pneumatique à la vitesse de référence A2 et pression de gonflage — Pneumatiques de la série 95 pour tracteurs utilisés pour les travaux de culture spéciaux

Désignation dimensionnelle du pneumatique		Indice de charge	Charge de base du pneumatique kg	Pression de gonflage de référence[1] kPa
180/95	R 40	120	1 400	320
210/95	R 44	124	1 600	
230/95	R 40	130	1 900	
	R 44	132	2 000	
	R 48	134	2 120	
270/95	R 48	140	2 500	
230/95	R 32	139	2 430	440
	R 36	141	2 575	
	R 44	145	2 900	
	R 48	147	3 075	
270/95	R 48	153	3 650	
	R 54	157	4 125	

1) La pression de gonflage est la valeur minimale de référence pour les charges indiquées. Le manufacturier de pneumatiques doit être consulté pour connaître la pression réelle à utiliser en pratique.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 7867-2:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1[illegible]33-a8af-4966-a2e6-2b1f819bec6e/iso-7867-2-1996

Tableau A.2 — Charge par pneumatique à la vitesse de référence A8 et pression de gonflage — Pneumatiques de la série 80

Désignation dimensionnelle du pneumatique	Indice de charge	Charge de base du pneumatique kg	Pression de gonflage de référence[1)] kPa
420/80 R 46	145	2 900	160

1) La pression de gonflage est la valeur minimale de référence pour les charges indiquées. Le manufacturier de pneumatiques doit être consulté pour connaître la pression réelle à utiliser en pratique.

Tableau A.3 — Charge par pneumatique à la vitesse de référence A8 et pression de gonflage — Pneumatiques de la série 75

Désignation dimensionnelle du pneumatique		Indice de charge	Charge de base du pneumatique kg	Pression de gonflage de référence[1)] kPa
340/75	R 20	117	1 285	160
380/75	R 20	121	1 450	
620/75	R 26	153	3 650	
	R 30	155	3 875	
	R 34	157	4 125	
650/75	R 34	162	4 750	
680/75	R 32	164	5 000	
710/75	R 34	168	5 600	
620/75	R 26	166	5 300	320
	R 30	168	5 600	
	R 34	170	6 000	

1) La pression de gonflage est la valeur minimale de référence pour les charges indiquées. Le manufacturier de pneumatiques doit être consulté pour connaître la pression réelle à utiliser en pratique.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 7867-2:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/161bb333-a8af-4966-a2e6-2b1f819bec6e/iso-7867-2-1996

Tableau A.4 — Charge par pneumatique à la vitesse de référence A8 et pression de gonflage — Pneumatiques de la série 70

Désignation dimensionnelle du pneumatique		Indice de charge	Charge de base du pneumatique kg	Pression de gonflage de référence[1] kPa
300/70	R 20	110	1 060	120
320/70	R 20	113	1 150	
	R 24	116	1 250	
	R 28	119	1 360	
360/70	R 20	120	1 400	
	R 24	122	1 500	
	R 28	125	1 650	
380/70	R 20	122	1 500	
	R 24	125	1 650	
	R 28	127	1 750	
420/70	R 24	130	1 900	
	R 28	133	2 060	
	R 30	134	2 120	
480/70	R 24	138	2 360	
	R 26	139	2 430	
	R 28	140	2 500	
	R 30	141	2 575	
	R 34	143	2 725	
	R 38	145	2 900	
520/70	R 26	143	2 725	
	R 30	145	2 900	
	R 34	148	3 150	
	R 38	150	3 350	
580/70	R 26	145	2 900	
	R 38	155	3 875	
	R 42	158	4 250	
620/70	R 26	148	3 150	
710/70	R 38	166	5 300	
480/70	R 28	151	3 500	320

1) La pression de gonflage est la valeur minimale de référence pour les charges indiquées. Le manufacturier de pneumatiques doit être consulté pour connaître la pression réelle à utiliser en pratique.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 7867-2:1996
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1f11ff33-a8af-4966-a2e6-2b1f819bec6e/iso-7867-2-1996