

MICHELIN COMPACT LINE

**DOCUMENTATION TECHNIQUE
DES PNEUMATIQUES**



MICHELIN

SOMMAIRE

LIRE LES DONNÉES TECHNIQUES	4	MICHELIN CROSSGRIP	21
GAMMES PAR USAGES	5	250/80 R 16 124 A8/120 D IND TL	22
ÉQUIVALENCES DIMENSIONNELLES	6	340/80 R 18 143 A8/138 D IND TL	22
GARANTIES COMMERCIALES	7	360/80 R 24 150 A8/145 D IND TL	22
COMPACT LINE	8	400/80 R 24 156 A8/151 D IND TL	23
MICHELIN XMCL	9	460/70 R 24 159 A8/154 D IND TL	23
280/80 R 18 132 A8/132 B IND TL	9	500/70 R 24 164 A8/159 D IND TL	23
340/80 R 18 143 A8/143 B IND TL	9	440/80 R 24 161 A8/156 D IND TL	24
400/70 R 18 147 A8/147 B IND TL	9	400/80 R 28 158 A8/153 D IND TL	24
280/80 R 20 133 A8/133 B IND TL	10	440/80 R 28 163 A8/158 D IND TL	24
340/80 R 20 144 A8/144 B IND TL	10	440/80 R 34 159 A8/155 D IND TL	25
400/70 R 20 149 A8/149 B IND TL	10	480/80 R 34 164 A8/159 D IND TL	25
380/75 R 20 148 A8/148 B IND TL	11	480/80 R 38 166 A8/161 D IND TL	25
420/75 R 20 154 A8/154 B IND TL	11	MICHELIN XF	26
400/70 R 24 152 A8/152 B IND TL	11	445/70 R 19.5 173 A8/180 A2 TL	27
460/70 R 24 159 A8/159 B IND TL	12	445/70 R 22.5 175 A8/182 A2 TL	27
500/70 R 24 164 A8/164 B IND TL	12	MICHELIN XM 47	28
440/80 R 24 161 A8/161 B IND TL	12	405/70 R 20 136 G TL	29
540/70 R 24 168 A8/168 B IND TL	13	425/75 R 20 148 G TL	29
480/80 R 26 167 A8/167 B IND TL	13	445/70 R 24 151 G TL	29
440/80 R 28 156 A8/156 B IND TL	13	495/70 R 24 155 G TL	30
MICHELIN XM 27	14	MICHELIN BIBSTEEL ALL TERRAIN	31
11 LR 16 122A8 IND TL	15	210/70 R 15 117 A8/117 B IND TL	32
MICHELIN BIBLOAD HARD SURFACE	16	260/70 R 16.5 129 A8/129 B IND TL	32
340/80 R 18 143 A8/143 B IND TL	17	300/70 R 16.5 137 A8/137 B IND TL	32
400/70 R 18 147 A8/147 B IND TL	17	360/70 R 17.5 148 A8/148 B IND TL	32
340/80 R 20 144 A8/144 B IND TL	17	MICHELIN BIBSTEEL HARD SURFACE	33
400/70 R 20 149 A8/149 B IND TL	18	260/70 R 16.5 129 A8/129 B IND TL	34
460/70 R 24 159 A8/159 B IND TL	18	300/70 R 16.5 137 A8/137 B IND TL	34
440/80 R 24 161 A8/161 B IND TL	18	MICHELIN	
500/70 R 24 164 A8/164 B IND TL	19	X TWEEL SSL ALL TERRAIN	35
540/70 R 24 168 A8/168 B IND TL	19	10 N 16.5 X	36
480/80 R 26 167 A8/167 B IND TL	19	12 N 16.5 X	36
440/80 R 28 163 A8/163 B IND TL	20	MICHELIN	
		X TWEEL SSL HARD SURFACE	37
		12 N 16.5 X	38

SOMMAIRE

MICHELIN POWER CL	39	CONSEILS TECHNIQUES	50
280/80 - 18 132 A8 IND TL	40	Le choix du pneu : usage et mise en œuvre	50
340/80 - 18 143 A8 IND TL	40	Marquage des pneus	51
280/80 - 20 133 A8 IND TL	40	Indices de charge et vitesse	52
340/80 - 20 144 A8 IND TL	41	Consignes de mise en œuvre	53
400/70 - 20 149 A8 IND TL	41	Calcul de prépondérance	54
400/70 - 24 158 A8 IND TL	41	Mesure dynamique de la prépondérance	55
460/70 - 24 159 A8 IND TL	42	Calcul de répartition de charge	56
500/70 - 24 164 A8 IND TL	42	Conseils pression en jumelé ou triple	57
400/80 - 24 162 A8 IND TL	42	Références jantes et joints toriques	58
440/80 - 24 168 A8 IND TL	42	Caractéristiques des valves	59
480/80 - 26 167 A8 IND TL	43	Instructions de montage	61
440/80 - 28 163 A8 IND TL	43		
420/80 - 30 155 A8 IND TL	44		
MICHELIN POWER DIGGER	46		
10.00 - 20 165 A2/147 B 16 PR TT	46		
CHAMBRES À AIR	47		

LIRE LES DONNÉES TECHNIQUES

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R mm	Cdr mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
18	280/80 R 18 132 A8/132 B IND TL <i>10.5 R 18 (équiv 10 PR)</i>	779803	290	908	415	2708	W9	W10 W8	171109	68	28

Diamètre de la jante exprimé en pouce
 Dimension complète
 Code article international pour pneus
 (S) Largeur de section du pneu exprimée en mm, de flanc à flanc
 (D) Diamètre extérieur exprimé en mm
 (R) Rayon écrasé sous charge exprimé en mm
 (Cdr.) Circonférence de roulement exprimée en mm
 (TL) Tubeless
 Jante mesure
 Jantes permises
 Code article international pour chambres à air
 Volume interne du pneu à 75% exprimé en litre
 Profondeur de sculpture en mm

bar	1,2	1,6	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	1800	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	
10 km/h Cyc	1170	1430	1565	1695	1825	1955	2085	2220	2350	2480	2610	2740	2870	3000	
25 km/h	1060	1255	1350	1445	1540	1635	1735	1830	1930	2025	2125	2220			

Échelle pression exprimée en bar
 Vitesse d'usage en km/h
 Charge par pneu exprimée en kg



A la fin des pages des données techniques de chaque gamme, figurent des annotations importantes pour l'utilisation des pneumatiques

GAMMES PAR USAGES

USAGES / PNEUS	TECHNOLOGIE											
	RADIAL										DIAGONAL	
	XIM 27	XMCL	BIBLOAD HS	CROSSGRIP	BIBSTEEL HS	BIBSTEEL AT	TWEEL AT	TWEEL HS	XF	XIM 47	POWER DIGGER	POWER CL
 Tractopelles	X	X	X	X								X
 Chargeuses		X	X	X						X		X
 Tracteurs				X						X		
 Télescopiques		X	X	X						X		X
 Pelles									X		X	
 Skid Steers					X	X	X	X				

ÉQUIVALENCES DIMENSIONNELLES

ÉQUIVALENCES DIMENSIONNELLES				MICHELIN COMPACT LINE											
ø au seat	Dimensions	métrique 1	métrique 2	XMCL	BIBLOAD HS	CROSSGRIP	XM 47	POWER CL	BIBSTEEL HS	BIBSTEEL AT	TWHEEL AT	TWHEEL HS	XF	POWER DIGGER	XM 27
15	27x8.5 R 15	210/70 R 15	215/70 R 15							X					
16	7.5 R 16	250/80 R 16				X									
	11 LR 16														X
16.5	10 R 16.5	260/70 R 16.5	265/70 R 16.5						X	X	X				
	12 R 16.5	300/70 R 16.5	305/70 R 16.5						X	X	X	X			
17.5	14 R 17.5	360/70 R 17.5								X					
18	10.5/80 R 18	280/80 R 18		X				X							
	12.5/80 R 18	340/80 R 18	335/80 R 18	X	X	X		X							
		400/70 R 18	405/70 R 18	X	X										
19.5	18 R 19.5	445/70 R 19.5											X		
20	10.5/80 R 20	280/80 R 20	335/80 R 20	X				X							
	12.5/80 R 20	340/80 R 20		X	X			X							
	14.5 R 20	380/75 R 20	375/75 R 20	X											
	16.0/70 R 20	400/70 R 20	405/70 R 20	X	X		X	X							
	16.5/75 R 20	425/75 R 20		X			X								
	10.00 R 20													X	
22.5	18 R 22.5	445/70 R 22.5											X		
24		360/80 R 24				X									
	16.0/70 R 24	400/70 R 24		X				X							
	16.9 R 24	440/80 R 24		X	X	X		X							
	17.5 LR 24	460/70 R 24	445/70 R 24	X	X	X	X	X							
	19.5 LR 24	500/70 R 24	495/70 R 24	X	X	X	X	X							
	21 LR 24	540/70 R 24		X	X										
	15.5/80 R 24	400/80 R 24				X		X							
26	18.4 R 26	480/80 R 26		X	X			X							
28		400/80 R 28				X									
	16.9 R 28	440/80 R 28		X	X	X		X							
30	16.9 R 30	420/80 R 30						X							
34		440/80 R 34				X									
	18.4 R 34	480/80 R 34				X									
38		480/80 R 38				X									

EXTENSION DE GARANTIE

EXTENSION DE GARANTIE

(en complément des garanties légales)



Fabrication

(quand le pneu est inutilisable)

ANNÉE D'UTILISATION	PNEUS MICHELIN COMPACT LINE 
RESTE À PAYER PAR LE PROPRIÉTAIRE⁽¹⁾	
1.	Aucun frais. Pneu remplacé gratuitement
2.	
3.	50 %
4.	75 %
5.	100 %

Pour bénéficier de l'extension de garantie, consultez les modalités complètes sur agricole.michelin.ch ou contactez votre revendeur.



Dommages accidentels

(quand le pneu est inutilisable)

ANNÉE D'UTILISATION	PNEUS MICHELIN COMPACT LINE 
RESTE À PAYER PAR LE PROPRIÉTAIRE⁽¹⁾	
1.	Aucun frais. Pneu remplacé gratuitement
2.	
2.	100 %



Stubble (dommages dus aux chaumes)

(quand le pneu est inutilisable)

ANNÉE D'UTILISATION	PNEUS MICHELIN COMPACT LINE 
RESTE À PAYER PAR LE PROPRIÉTAIRE⁽¹⁾	
1.	25 %
2.	50 %
3.	75 %
4.	100 %

⁽¹⁾ Etendue de la garantie : La contribution du client aux coûts de remplacement des pneumatiques dépend de leur période d'utilisation et de leur ancienneté. Elle est obtenue à l'aide des tableaux présentés. Le montant de la participation forfaitaire propre est calculé à partir du pourcentage indiqué et du « prix de vente effectif » du nouveau pneu au moment du remplacement. Le client supporte les frais de montage et de maintenance à partir de la troisième année après la date d'achat. Le client reçoit un pneu de remplacement similaire à celui qui présente le défaut. Les dommages dus aux chaumes et les dommages accidentels (dommages causés par une action externe et de façons locale, non répétitifs et non réparables, tels que les dommages dus à des impacts, les crevaisons et les perforations) sur les pneus MICHELIN Compact Line ne sont couverts par la garantie que conformément aux tableaux présentés.



MICHELIN XMCL

**UNE GRANDE RÉSISTANCE
AUX AGRESSIONS ET UNE
EXCELLENTE TRACTION
MÊME EN CONDITIONS
HUMIDES ET DIFFICILES**



Traction

- Excellente motricité sur sol meuble



Tractopelles



Productivité

- Flancs renforcés et nappes sommet acier pour une meilleure résistance aux crevaisons



Chargeuses



Confort

- Organes de la machine préservés



Télescopiques



Stabilité

- Excellente stabilité en dévers

DIMENSIONS

280/80 R 18 132 A8/132 B IND TL

340/80 R 18 143 A8/143 B IND TL

400/70 R 18 147 A8/147 B IND TL

280/80 R 20 133 A8/133 B IND TL

340/80 R 20 144 A8/144 B IND TL

400/70 R 20 149 A8/149 B IND TL

380/75 R 20 148 A8/148 B IND TL

420/75 R 20 154 A8/154 B IND TL

400/70 R 24 152 A8/152 B IND TL

460/70 R 24 159 A8/159 B IND TL

500/70 R 24 164 A8/164 B IND TL

440/80 R 24 161 A8/161 B IND TL

540/70 R 24 168 A8/168 B IND TL

480/80 R 26 167 A8/167 B IND TL

440/80 R 28 156 A8/156 B IND TL

MICHELIN XMCL

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
18	280/80 R 18 132 A8/132 B IND TL <i>10.5 R 18 (équiv 10 PR)</i>	779803	290	908	415	2708					
bar	1,2 1,6 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4										
Stat	1800 2200 2400 2600 2800 3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600		
10 km/h Cyc	1170 1430 1565 1695 1825 1955	2085	2220	2350	2480	2610	2740	2870	3000		
25 km/h	1060 1255 1350 1445 1540 1635	1735	1830	1930	2025	2125	2220				
30 km/h	1020 1210 1300 1395 1490 1585	1675	1770	1865	1955	2050	2140				
40 km/h	950 1125 1215 1300 1390 1475	1565	1650	1740	1825	1915	2000				
50 km/h	950 1125 1215 1300 1390 1475	1565	1650	1740	1825	1915	2000				

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
18	340/80 R 18 143 A8/143 B IND TL <i>12.5 R 18 (équiv 12 PR)</i>	100054	351	996	448	2959	11	11SDC 12 12SDC W10 W11	057866 170025	107	30
bar	1,2 1,6 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4										
Stat	2450 2995 3270 3540 3815 4090	4360	4635	4905	5180	5455	5725	6000	6270		
10 km/h Cyc	1600 1955 2135 2310 2490 2670	2845	3025	3200	3380	3555	3735	3915	4090		
25 km/h	1450 1715 1845 1975 2105 2240	2370	2500	2630	2760	2890	3020				
30 km/h	1390 1645 1775 1900 2030 2155	2285	2410	2540	2665	2795	2920				
40 km/h	1320 1550 1665 1780 1895 2010	2125	2240	2360	2485	2605	2725				
50 km/h	1320 1550 1665 1780 1895 2010	2125	2240	2360	2485	2605	2725				

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
18	400/70 R 18 147 A8/147 B IND TL <i>405/70 R 18 (équiv 14 PR)</i>	133035	404	1013	454	3008	13	—	—	129	30
bar	1,2 1,6 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4										
Stat	2800 3400 3700 4000 4300 4600	4930	5265	5595	5925	6215	6500	6790	7075		
10 km/h Cyc	1825 2215 2415 2610 2805 3000	3215	3435	3650	3865	4050	4240	4430	4615		
25 km/h	1670 1945 2085 2220 2380 2540	2700	2860	3000	3140	3275	3415				
30 km/h	1605 1875 2005 2140 2295 2450	2600	2755	2890	3025	3155	3290				
40 km/h	1500 1750 1875 2000 2145 2290	2430	2575	2700	2825	2950	3075				
50 km/h	1500 1750 1875 2000 2145 2290	2430	2575	2700	2825	2950	3075				

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN XMCL

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm			
20	280/80 R 20 133 A8/133 B IND TL <i>10.5 R 20 (équiv 10 PR)</i>	747442	292	958	439	2860	W9		W10 W8	171111	73	29			
bar	1,2 1,6 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4														
Stat		1850	2260	2470	2675	2880	3085	3290	3500	3705	3910	4120	4325	4535	4740
10 km/h Cyc		1210	1480	1610	1745	1880	2015	2150	2280	2415	2550	2685	2820	2955	3090
25 km/h		1090	1290	1390	1490	1590	1690	1790	1890	1990	2090	2190	2290		
30 km/h		1050	1245	1340	1435	1530	1625	1725	1820	1915	2010	2105	2200		
40 km/h		975	1155	1245	1340	1430	1520	1610	1700	1790	1880	1970	2060		
50 km/h		975	1155	1245	1340	1430	1520	1610	1700	1790	1880	1970	2060		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm			
20	340/80 R 20 144 A8/144 B IND TL <i>12.5 R 20 (équiv 12 PR)</i>	948730	353	1047	476	3119	11		11SDC 12 12SDC W10 W11	171112 170025	114	29			
bar	1,2 1,6 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4														
Stat		2520	3080	3360	3640	3920	4200	4480	4760	5040	5320	5600	5880	6160	6440
10 km/h Cyc		1640	2005	2190	2370	2555	2740	2920	3105	3285	3470	3650	3835	4020	4200
25 km/h		1490	1760	1895	2030	2165	2300	2435	2570	2705	2840	2975	3110		
30 km/h		1430	1690	1820	1950	2080	2210	2340	2470	2605	2735	2870	3000		
40 km/h		1360	1595	1715	1830	1950	2065	2185	2300	2425	2550	2675	2800		
50 km/h		1360	1595	1715	1830	1950	2065	2185	2300	2425	2550	2675	2800		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm			
20	400/70 R 20 149 A8/149 B IND TL <i>16.0/70 R 20 (équiv 16 PR)</i>	474495	412	1069	481	3177	13		12 12SDC 13SDC 14	171112	140	33			
bar	1,2 1,6 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4														
Stat		2930	3580	3905	4230	4555	4880	5205	5530	5855	6180	6505	6830	7155	7480
10 km/h Cyc		1910	2335	2545	2760	2970	3180	3395	3605	3820	4030	4245	4455	4670	4880
25 km/h		1730	2045	2200	2355	2510	2670	2825	2980	3140	3295	3455	3610		
30 km/h		1660	1965	2115	2265	2415	2570	2720	2870	3025	3175	3330	3480		
40 km/h		1550	1825	1965	2100	2240	2375	2515	2650	2800	2950	3100	3250		
50 km/h		1550	1825	1965	2100	2240	2375	2515	2650	2800	2950	3100	3250		

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN XMCL

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
20	380/75 R 20 148 A8/148 B IND TL 14.5 R 20 (équivalent 12 PR)	187752	384	1070	481	3180	W12		11 12 W11	171112	136	33	
bar	1,2 1,6 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	2840 3470	3785	4100	4415	4730	5045	5360	5675	5990	6305	6620	6935	7250
10 km/h Cyc	1850 2260	2465	2670	2875	3080	3285	3490	3695	3900	4110	4315	4525	4730
25 km/h	1670 1975	2130	2280	2435	2585	2740	2890	3045	3195	3350	3500		
30 km/h	1610 1905	2050	2195	2340	2490	2635	2780	2930	3075	3225	3370		
40 km/h	1500 1770	1905	2040	2170	2305	2440	2575	2720	2865	3005	3150		
50 km/h	1500 1770	1905	2040	2170	2305	2440	2575	2720	2865	3005	3150		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
20	420/75 R 20 154 A8/154 B IND TL 16.5/175 R 20 (équivalent 18 PR)	967201	428	1138	509	3378	13		12 12SDC 13SDC 14	171112	172	33	
bar	1,2 1,6 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	3380 4130	4505	4880	5255	5630	6005	6380	6755	7130	7505	7880	8255	8630
10 km/h Cyc	2200 2690	2935	3180	3425	3670	3915	4160	4405	4650	4895	5140	5385	5630
25 km/h	1990 2355	2535	2715	2895	3080	3260	3440	3620	3800	3980	4160		
30 km/h	1920 2270	2440	2615	2790	2965	3135	3310	3485	3660	3835	4010		
40 km/h	1800 2120	2280	2440	2595	2755	2915	3075	3245	3415	3580	3750		
50 km/h	1800 2120	2280	2440	2595	2755	2915	3075	3245	3415	3580	3750		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
24	400/70 R 24 152 A8/152 B IND TL 16.0/70 R 24 (équivalent 16 PR)	178690	401	1170	531	3485	DW13L		13 13SDC DW12 DW13 DW14L	171114	157	33	
bar	1,2 1,6 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	3130 3840	4190	4545	4900	5255	5610	5960	6315	6670	7045	7420	7790	8165
10 km/h Cyc	2040 2500	2735	2965	3195	3425	3655	3890	4120	4350	4595	4840	5080	5325
25 km/h	1830 2180	2350	2525	2700	2875	3045	3220	3400	3580	3760	3940		
30 km/h	1765 2100	2270	2435	2605	2770	2940	3105	3280	3455	3625	3800		
40 km/h	1650 1965	2120	2275	2430	2590	2745	2900	3065	3225	3390	3550		
50 km/h	1650 1965	2120	2275	2430	2590	2745	2900	3065	3225	3390	3550		

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN XMCL

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
24	460/70 R 24 159 A8/159 B IND TL <i>17.5 LR 24 (équiv 18 PR)</i>	244268	467	1248	562	3709	DW15L		14 16 DW14L DW16L TW14L	170042	218	36	
bar	1,2 1,6 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	3940 4815	5250	5690	6125	6560	7000	7435	7875	8310	8750	9185	9625	10060
10 km/h Cyc	2570 3140	3425	3710	3995	4280	4565	4850	5135	5420	5705	5990	6275	6560
25 km/h	2320 2745	2955	3165	3375	3585	3800	4010	4225	4435	4650	4860		
30 km/h	2240 2650	2850	3055	3260	3460	3665	3870	4075	4275	4480	4680		
40 km/h	2120 2505	2695	2885	3075	3270	3460	3650	3830	4015	4195	4375		
50 km/h	2120 2505	2695	2885	3075	3270	3460	3650	3830	4015	4195	4375		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
24	500/70 R 24 164 A8/164 B IND TL <i>19.5 LR 24 (équiv 20 PR)</i>	542794	511	1302	583	3866	DW16L		16 DW15L	170042	266	36	
bar	1,2 1,6 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	4500 5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	9500	10000	10500	11000	11500
10 km/h Cyc	2930 3585	3910	4240	4565	4890	5220	5545	5875	6200	6525	6850	7175	7500
25 km/h	2650 3135	3375	3615	3855	4100	4340	4580	4825	5065	5310	5550		
30 km/h	2560 3025	3260	3490	3725	3955	4190	4420	4655	4885	5120	5350		
40 km/h	2360 2800	3020	3245	3465	3685	3905	4125	4345	4565	4780	5000		
50 km/h	2360 2800	3020	3245	3465	3685	3905	4125	4345	4565	4780	5000		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
24	440/80 R 24 161 A8/161 B IND TL <i>16.9 R 24 (équiv 18 PR)</i>	954749	441	1314	592	3907	DW14L		14 DW15L TW14L	170042	236	36	
bar	1,2 1,6 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	4160 5085	5550	6010	6475	6940	7400	7865	8325	8790	9255	9715	10180	10640
10 km/h Cyc	2710 3315	3615	3920	4220	4520	4825	5125	5430	5730	6030	6335	6640	6940
25 km/h	2460 2905	3130	3350	3575	3795	4020	4240	4465	4685	4910	5130		
30 km/h	2370 2800	3015	3230	3445	3660	3875	4090	4305	4520	4735	4950		
40 km/h	2240 2650	2855	3060	3260	3465	3670	3875	4065	4250	4440	4625		
50 km/h	2240 2650	2855	3060	3260	3465	3670	3875	4065	4250	4440	4625		

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN XMCL

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
24	540/70 R 24 168 A8/168 B IND TL <i>21 LR 24 (équiv 20 PR)</i>	959128	562	1356	608	4026	DW18L		DW16L	170042	317	38	
bar	1,2 1,6 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	5015 5910	6360	6805	7255	7700	8150	8595	9045	9490	10335	11185	12035	12880
10 km/h Cyc	3270 3855	4145	4440	4730	5020	5315	5605	5900	6190	6740	7295	7850	8400
25 km/h	2940 3490	3765	4040	4310	4585	4860	5135	5405	5680	5950	6220		
30 km/h	2840 3370	3630	3895	4160	4425	4685	4950	5215	5475	5740	6000		
40 km/h	2650 3145	3390	3640	3885	4130	4380	4625	4870	5115	5355	5600		
50 km/h	2650 3145	3390	3640	3885	4130	4380	4625	4870	5115	5355	5600		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
26	480/80 R 26 167 A8/167 B IND TL <i>18.4 R26 (équiv 20 PR)</i>	425979	495	1422	636	4218	DW15L		DW16L	170047	302	36	
bar	1,2 1,6 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	4900 5990	6535	7080	7625	8170	8715	9260	9805	10350	10895	11445	11990	12535
10 km/h Cyc	3200 3910	4265	4620	4975	5330	5685	6040	6395	6750	7460	8175		
25 km/h	2890 3420	3680	3945	4210	4475	4735	5000	5265	5525	5790	6050		
30 km/h	2790 3300	3550	3805	4060	4315	4565	4820	5075	5330	5580	5835		
40 km/h	2575 3055	3295	3540	3780	4020	4260	4500	4740	4975	5215	5450		
50 km/h	2575 3055	3295	3540	3780	4020	4260	4500	4740	4975	5215	5450		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
28	440/80 R28 156A8/156B IND TL <i>16.9 R 28 (équiv 18 PR)</i>	316223	459	1410	641	4200	DW14L		DW15L	170149	260	36	
bar	1,2 1,6 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	4360 5330	5810	6295	6780	7265	7750	8230	8715	9200				
10 km/h Cyc	2840 3470	3790	4105	4420	4735	5050	5370	5685	6000				
25 km/h	2570 3040	3270	3505	3740	3970	4205	4440						
30 km/h	2480 2930	3155	3380	3605	3830	4055	4280						
40 km/h	2300 2725	2940	3150	3365	3575	3790	4000						
50 km/h	2300 2725	2940	3150	3365	3575	3790	4000						

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Usage en dévers : + 0,4 bar
- Usage routier intensif : + 0,4 bar
- Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile
- 10 km/h Cyc : vitesse maxi 10 km/h avec charge cyclique



MICHELIN XM 27

**UNE GRANDE RÉSISTANCE
AUX AGRESSIONS ET UNE
EXCELLENTE TRACTION
MÊME EN CONDITIONS
HUMIDES ET DIFFICILES**



Traction

- Excellente motricité sur sol meuble



Productivité

- Flancs renforcés et nappes sommet acier pour une meilleure résistance aux crevaisons



Confort

- Organes de la machine préservés



Stabilité

- Excellente stabilité en dévers



Tractopelles

DIMENSIONS

11 LR 16 122 A8 IND TL

MICHELIN XM 27

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
16	11 LR 16 122 A8 IND TL	123207	291	850	375	2515	W8	W10L	171108	60	23
bar	0,4 0,6 0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9			
10 km/h		1135	1265	1395	1530	1595	1660	1725			
30 km/h		830	940	1055	1165	1220	1275	1330			
40 km/h		775	880	980	1085	1140	1190	1240			

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Usage en dévers : + 0,4 bar
- Usage routier intensif : + 0,4 bar
- Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile
- 10 km/h Cyc : vitesse maxi 10 km/h avec charge cyclique



MICHELIN BIBLOAD HARD SURFACE

**LE PNEU QUI OFFRE PLUS DE
RÉSISTANCE SUR SOLS DURS
ET RÉDUIT LES VIBRATIONS**



Traction

- Excellente motricité sur sol meuble



Tractopelles



Productivité

- Flancs renforcés et nappes sommet acier pour une meilleure résistance aux crevaisons



Chargeuses



Confort

- Excellente stabilité en dévers



Télescopiques

DIMENSIONS

340/80 R 18 143 A8/143 B IND TL
400/70 R 18 147 A8/147 B IND TL
340/80 R 20 144 A8/144 B IND TL
400/70 R 20 149 A8/149 B IND TL
460/70 R 24 159 A8/159 B IND TL
440/80 R 24 161 A8/161 B IND TL

500/70 R 24 164 A8/164 B IND TL
540/70 R 24 168 A8/168 B IND TL
480/80 R 26 167 A8/167 B IND TL
440/80 R 28 163 A8/163 B IND TL

MICHELIN BIBLOAD HARD SURFACE

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	C.d. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
18	340/80 R 18 143 A8/143 B IND TL <i>12.5 R 18 (équiv 12 PR)</i>	415829	342	990	448	2946	11	11SDC 12 12SDC W10 W11	057866 170025	107	28
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4										
Stat	2450 2725 2995 3270 3540 3815 4090 4360 4635 4905 5180 5455 5725 6000 6270										
10 km/h Cyc	1600 1780 1955 2135 2310 2490 2670 2845 3025 3200 3380 3555 3735 3915 4090										
25 km/h	1450 1580 1715 1845 1975 2105 2240 2370 2500 2630 2760 2890 3020										
30 km/h	1390 1520 1645 1775 1900 2030 2155 2285 2410 2540 2665 2795 2920										
40 km/h	1320 1435 1550 1665 1780 1895 2010 2125 2240 2360 2485 2605 2725										
50 km/h	1320 1435 1550 1665 1780 1895 2010 2125 2240 2360 2485 2605 2725										

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	C.d. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
18	400/70 R 18 147 A8/147 B IND TL <i>405/70 R 18 (équiv 14 PR)</i>	239365	397	1006	448	2983	13	12 12SDC 13.00	—	129	29
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4										
Stat	2800 3100 3400 3700 4000 4300 4600 4930 5265 5595 5925 6215 6500 6790 7075										
10 km/h Cyc	1825 2020 2215 2415 2610 2805 3000 3215 3435 3650 3865 4050 4240 4430 4615										
25 km/h	1670 1810 1945 2085 2220 2380 2540 2700 2860 3000 3140 3275 3415										
30 km/h	1605 1740 1875 2005 2140 2295 2450 2600 2755 2890 3025 3155 3290										
40 km/h	1500 1625 1750 1875 2000 2145 2290 2430 2575 2700 2825 2950 3075										
50 km/h	1500 1625 1750 1875 2000 2145 2290 2430 2575 2700 2825 2950 3075										

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	C.d. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
20	340/80 R 20 144 A8/144 B IND TL <i>12.5 R 20 (équiv 12 PR)</i>	991253	346	1041	473	3100	11	11SDC 12 12SDC W10 W11	171112 170029	114	28
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4										
Stat	2520 2800 3080 3360 3640 3920 4200 4480 4760 5040 5320 5600 5880 6160 6440										
10 km/h Cyc	1640 1825 2005 2190 2370 2555 2740 2920 3105 3285 3470 3650 3835 4020 4200										
25 km/h	1490 1625 1760 1895 2030 2165 2300 2435 2570 2705 2840 2975 3110										
30 km/h	1430 1560 1690 1820 1950 2080 2210 2340 2470 2605 2735 2870 3000										
40 km/h	1360 1480 1595 1715 1830 1950 2065 2185 2300 2425 2550 2675 2800										
50 km/h	1360 1480 1595 1715 1830 1950 2065 2185 2300 2425 2550 2675 2800										

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN BIBLOAD HARD SURFACE

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
20	400/70 R 20 149 A8/149 B IND TL 16.0/70 R 20 (équiv 16 PR)	793611	403	1068	480	3174			12 12SDC 13SDC 14	171112	140	29	
bar	1,6 1,8 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	2930 3255 3580	3905	4230	4555	4880	5205	5530	5855	6180	6505	6830	7155	7480
10 km/h Cyc	1910 2120 2335	2545	2760	2970	3180	3395	3605	3820	4030	4245	4455	4670	4880
25 km/h	1730 1885 2045	2200	2355	2510	2670	2825	2980	3140	3295	3455	3610		
30 km/h	1660 1810 1965	2115	2265	2415	2570	2720	2870	3025	3175	3330	3480		
40 km/h	1550 1690 1825	1965	2100	2240	2375	2515	2650	2800	2950	3100	3250		
50 km/h	1550 1690 1825	1965	2100	2240	2375	2515	2650	2800	2950	3100	3250		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
24	460/70 R 24 159 A8/159 B IND TL 17.5 LR 24 (équiv 18 PR)	372690	467	1241	558	3688	DW15L		14 16 DW14L DW16L	170042	218	33	
bar	1,6 1,8 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	3940 4375 4815	5250	5690	6125	6560	7000	7435	7875	8310	8750	9185	9625	10060
10 km/h Cyc	2570 2855 3140	3425	3710	3995	4280	4565	4850	5135	5420	5705	5990	6275	6560
25 km/h	2320 2530 2745	2955	3165	3375	3585	3800	4010	4225	4435	4650	4860		
30 km/h	2240 2445 2650	2850	3055	3260	3460	3665	3870	4075	4275	4480	4680		
40 km/h	2120 2310 2505	2695	2885	3075	3270	3460	3650	3830	4015	4195	4375		
50 km/h	2120 2310 2505	2695	2885	3075	3270	3460	3650	3830	4015	4195	4375		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
24	440/80 R 24 161 A8/161 B IND TL 16.9 R24 (équiv 18 PR)	814805	448	1299	584	3860	DW14L		14 DW15L	170042	234	32	
bar	1,6 1,8 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	4255 4720 5185	5650	6115	6585	7050	7515	7980	8445	8910	9345	9775	10210	10640
10 km/h Cyc	2775 3080 3380	3685	3990	4295	4595	4900	5205	5505	5810	6095	6375	6660	6940
25 km/h	2500 2720 2935	3155	3370	3590	3805	4025	4240	4475	4705	4940	5170		
30 km/h	2390 2630 2865	3105	3340	3580	3815	4055	4290	4485	4680	4875	5070		
40 km/h	2180 2375 2575	2770	2965	3160	3355	3555	3750	3970	4190	4405	4625		
50 km/h	2180 2375 2575	2770	2965	3160	3355	3555	3750	3970	4190	4405	4625		

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN BIBLOAD HARD SURFACE

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
24	500/70 R 24 164 A8/164 B IND TL 19.5 LR24 (équiv 20 PR)	346709	499	1299	594	3874	DW16L		16 DW15L	170042	266	32	
bar	1,6 1,8 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	4500 5000 5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	9500	10000	10500	11000	11500
10 km/h Cyc	2930 3255 3585	3910	4240	4565	4890	5220	5545	5875	6200	6525	6850	7175	7500
25 km/h	2650 2890 3135	3375	3615	3855	4100	4340	4580	4825	5065	5310	5550		
30 km/h	2560 2795 3025	3260	3490	3725	3955	4190	4420	4655	4885	5120	5350		
40 km/h	2360 2580 2800	3020	3245	3465	3685	3905	4125	4345	4565	4780	5000		
50 km/h	2360 2580 2800	3020	3245	3465	3685	3905	4125	4345	4565	4780	5000		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
24	540/70 R 24 168 A8/168 B IND TL 21 LR 24 (équiv 20 PR)	005412	567	1341	600	3981	DW18L		DW16L	170042	317	33	
bar	1,6 1,8 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	5015 5465 5910	6360	6805	7255	7700	8150	8595	9045	9490	10335	11185	12035	12880
10 km/h Cyc	3270 3560 3855	4145	4440	4730	5020	5315	5605	5900	6190	6740	7295	7850	8400
25 km/h	2940 3215 3490	3765	4040	4310	4585	4860	5135	5405	5680	5950	6220		
30 km/h	2840 3105 3370	3630	3895	4160	4425	4685	4950	5215	5475	5740	6000		
40 km/h	2650 2895 3145	3390	3640	3885	4130	4380	4625	4870	5115	5355	5600		
50 km/h	2650 2895 3145	3390	3640	3885	4130	4380	4625	4870	5115	5355	5600		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
26	480/80 R 26 167 A8/167 B IND TL 18.4 R 26 (équiv 20 PR)	886709	509	1419	637	4215	DW15L		DW16L	170047	304	33	
bar	1,6 1,8 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4
Stat	4900 5445 5990	6535	7080	7625	8170	8715	9260	9805	10350	10895	11445	11990	12535
10 km/h Cyc	3200 3555 3910	4265	4620	4975	5330	5685	6040	6395	6750	7460	8175		
25 km/h	2890 3155 3420	3680	3945	4210	4475	4735	5000	5265	5525	5790	6050		
30 km/h	2790 3045 3300	3550	3805	4060	4315	4565	4820	5075	5330	5580	5835		
40 km/h	2575 2815 3055	3295	3540	3780	4020	4260	4500	4740	4975	5215	5450		
50 km/h	2575 2815 3055	3295	3540	3780	4020	4260	4500	4740	4975	5215	5450		

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN BIBLOAD HARD SURFACE

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)		Profond. de sculpture mm
28	440/80 R 28 163 A8/163 B IND TL <i>16.9 R 28 (equiv 18 PR)</i>	195802	446	1407	637	4188	DW14L		DW15L		170149	259		33
bar	1,6 1,8 2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	
Stat	4370 4930 5485	6045	6605	7165	7720	8280	8840	9395	9955	10515	11075	11630	12190	
10 km/h Cyc	2850 3275 3700	4125	4550	4975	5400	5825	6250	6675	7100	7525	7950			
25 km/h	2620 2855 3085	3320	3550	3785	4015	4250	4480	4715	4945	5180	5410			
30 km/h	2525 2750 2975	3200	3420	3645	3870	4095	4320	4545	4765	4990	5215			
40 km/h	2360 2570 2780	2990	3200	3410	3620	3825	4035	4245	4455	4665	4875			
50 km/h	2360 2570 2780	2990	3200	3410	3620	3825	4035	4245	4455	4665	4875			

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Usage en dévers : + 0,4 bar
- Usage routier intensif : + 0,4 bar
- Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile
- 10 km/h Cyc : vitesse maxi 10 km/h avec charge cyclique



MICHELIN CROSSGRIP

UN PNEU POLYVALENT
POUR UNE UTILISATION
SUR ROUTE, HERBE
ET NEIGE



Polyvalence

- Exploitation tout au long de l'année



Tractopelles



Productivité

- Flancs renforcés et nappes sommet acier pour une meilleure résistance aux crevaisons



Chargeuses



Traction

- Très bon sur neige et sols meubles



Tracteurs



Télésopiques

DIMENSIONS

250/80 R 16 124 A8/120 D IND TL
340/80 R 18 143 A8/138 D IND TL
360/80 R 24 150 A8/145 D IND TL NOUVEAU
400/80 R 24 156 A8/151 D IND TL
460/70 R 24 159 A8/154 D IND TL
500/70 R 24 164 A8/159 D IND TL

440/80 R 24 161 A8/156 D IND TL
400/80 R 28 158 A8/153 D IND TL
440/80 R 28 163 A8/158 D IND TL
440/80 R 34 159 A8/155 D IND TL NOUVEAU
480/80 R 34 164 A8/159 D IND TL NOUVEAU
480/80 R 38 166 A8/161 D IND TL

MICHELIN CROSSGRIP

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
16	250/80 R 16 124 A8/120 D IND TL	564847	259	804	364	2402	W8	W7 W9	171108	48	17
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4										
Stat	1450 1610 1765 1925 2085 2245 2400 2560 2720 2875 3035 3195 3360 3520 3680										
10 km/h cycl	945 1050 1150 1255 1360 1465 1565 1670 1775 1875 1980 2085 2190 2295 2400										
25 km/h	850 915 980 1045 1110 1175 1240 1305 1370 1465 1560 1655 1750										
30 km/h	820 885 950 1015 1080 1145 1210 1275 1340 1435 1530 1620 1715										
40 km/h	780 840 905 965 1025 1085 1150 1210 1270 1355 1435 1520 1600										
50 km/h	780 840 905 965 1025 1085 1150 1210 1270 1355 1435 1520 1600										
65 km/h	655 720 780 845 905 970 1030 1095 1155 1215 1280 1340 1400										

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
18	340/80 R 18 143 A8/138 D IND TL <i>12,5/80 R 18</i>	698283	352	1000	453	3094	11	W10 W11 12 11SDC 12SDC	057866 170025	106	21
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4										
Stat	2450 2725 2995 3270 3540 3815 4090 4360 4635 4905 5180 5455 5725 6000 6270										
10 km/h cycl	1600 1780 1955 2135 2310 2490 2670 2845 3025 3200 3380 3555 3735 3915 4090										
25 km/h	1450 1580 1715 1845 1975 2105 2240 2370 2500 2630 2765 2895 3025										
30 km/h	1390 1520 1645 1775 1900 2030 2155 2285 2410 2535 2665 2790 2915										
40 km/h	1320 1435 1550 1665 1780 1895 2010 2125 2240 2360 2485 2605 2725										
50 km/h	1320 1440 1560 1680 1800 1915 2035 2155 2275 2390 2500 2615 2725										
65 km/h	1135 1235 1340 1440 1545 1645 1745 1850 1950 2045 2145 2240 2335										

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	360/80 R 24 150 A8/154 D IND TL NOUVEAU	514449	365	1192	547	3610	DW12	W11	170039	150	26
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4										
Stat	3020 3355 3690 4025 4360 4695 5025 5360 5695 6030 6365 6700 7035 7370 7705										
10 km/h cycl	1970 2190 2405 2625 2840 3060 3280 3495 3715 3930 4150 4370 4590 4805 5025										
25 km/h	1775 1935 2100 2260 2425 2585 2745 2910 3070 3235 3395 3560 3720										
30 km/h	1715 1870 2030 2185 2340 2495 2655 2810 2965 3120 3275 3430 3585										
40 km/h	1625 1770 1920 2065 2210 2355 2505 2650 2795 2935 3075 3210 3350										
50 km/h	1625 1770 1920 2065 2210 2355 2505 2650 2795 2935 3075 3210 3350										
65 km/h	1395 1520 1645 1770 1895 2020 2145 2270 2395 2520 2650 2775 2900										

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN CROSSGRIP

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	400/80 R 24 156 A8/151 D IND TL <i>15.5/80 R 24 (équiv. 20 PR)</i>	920345	413	1240	567	3747	DW13L		DW12 DW14L	171114	187	26
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4											
Stat	3600 4000 4400 4800 5200 5600 6000 6400 6800 7200 7600 8000 8400 8800 9200											
10 km/h cycl	2340 2600 2860 3125 3385 3645 3905 4165 4430 4690 4950 5215 5475 5740 6000											
25 km/h	2120 2285 2450 2610 2775 2940 3100 3265 3430 3665 3905 4140 4375											
30 km/h	2060 2225 2385 2550 2710 2875 3035 3200 3360 3590 3825 4055 4290											
40 km/h	1950 2105 2255 2410 2565 2715 2870 3020 3175 3380 3590 3795 4000											
50 km/h	1950 2105 2255 2410 2565 2715 2870 3020 3175 3380 3590 3795 4000											
65 km/h	1640 1785 1930 2075 2225 2370 2515 2660 2805 2965 3130 3290 3450											

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	460/70 R 24 159 A8/154 D IND TL <i>17.5 LR 24 (équiv. 18 PR)</i>	304047	473	1246	579	3772	DW15L		14 DW14L TW14L DW16A 16	170042	218	26
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4											
Stat	3940 4375 4815 5250 5690 6125 6560 7000 7435 7875 8310 8750 9185 9625 10060											
10 km/h cycl	2570 2855 3140 3425 3710 3995 4280 4565 4850 5135 5420 5705 5990 6275 6560											
25 km/h	2320 2530 2745 2955 3165 3375 3585 3800 4010 4225 4435 4650 4860											
30 km/h	2240 2445 2650 2850 3055 3260 3460 3665 3870 4075 4275 4480 4680											
40 km/h	2120 2310 2505 2695 2885 3075 3270 3460 3650 3830 4015 4195 4375											
50 km/h	2120 2310 2505 2695 2885 3075 3270 3460 3650 3830 4015 4195 4375											
65 km/h	1820 1985 2150 2310 2475 2640 2800 2965 3130 3285 3440 3595 3750											

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	500/70 R 24 164 A8/159 D IND TL <i>19.5 LR 24</i>	875270	513	1292	580	3998	DW16A		DW15L DW16L TW16L	170042	266	26
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4											
Stat	4505 5005 5505 6000 6500 7000 7500 8000 8495 8995 9495 9995 10495 10995 11495											
10 km/h cycl	2935 3260 3585 3915 4240 4565 4890 5215 5545 5870 6195 6520 6845 7170 7495											
25 km/h	2650 2890 3135 3375 3620 3860 4100 4345 4585 4830 5070 5315 5555											
30 km/h	2560 2795 3025 3260 3495 3725 3960 4190 4425 4655 4890 5120 5350											
40 km/h	2425 2645 2860 3080 3300 3515 3735 3950 4170 4380 4585 4795 5000											
50 km/h	2425 2645 2860 3080 3300 3515 3735 3950 4170 4380 4585 4795 5000											
65 km/h	2080 2265 2455 2640 2830 3015 3200 3390 3575 3755 3930 4110 4285											

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN CROSSGRIP

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	440/80 R 24 161 A8/156 D IND TL 16.9 R 24 (équiv. 18 PR)	131846	447	1314	593	3977	DW14L		DW15L	170042	234	26
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4											
Stat	4160 4625 5085 5550 6010 6475 6940 7400 7865 8325 8790 9255 9715 10180 10640											
10 km/h cycl	2710 3010 3315 3615 3920 4220 4525 4825 5125 5430 5730 6035 6335 6640 6940											
25 km/h	2460 2685 2905 3130 3350 3575 3795 4020 4240 4465 4685 4910 5130											
30 km/h	2370 2585 2800 3015 3230 3445 3660 3875 4090 4305 4520 4735 4950											
40 km/h	2240 2445 2650 2855 3060 3260 3465 3670 3875 4065 4250 4440 4625											
50 km/h	2240 2445 2650 2855 3060 3260 3465 3670 3875 4065 4250 4440 4625											
65 km/h	1880 2050 2220 2390 2560 2725 2895 3065 3235 3425 3615 3800 3990											

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
28	400/80 R 28 158 A8/153 D IND TL	219659	412	1354	615	4094	DW13		W12 W13	170148	159	26
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4											
Stat	3830 4255 4680 5105 5530 5955 6375 6800 7225 7650 8075 8500 8925 9350 9775											
10 km/h cycl	2500 2775 3055 3330 3605 3885 4160 4435 4710 4990 5265 5545 5820 6100 6375											
25 km/h	2255 2460 2665 2870 3075 3280 3485 3690 3895 4100 4310 4515 4720											
30 km/h	2175 2375 2570 2770 2970 3165 3365 3560 3760 3955 4155 4350 4545											
40 km/h	2060 2245 2430 2615 2805 2990 3175 3360 3545 3720 3900 4075 4250											
50 km/h	2060 2245 2430 2615 2805 2990 3175 3360 3545 3720 3900 4075 4250											
65 km/h	1770 1930 2090 2245 2405 2565 2725 2880 3040 3190 3345 3495 3645											

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
28	440/80 R 28 163 A8/158 D IND TL 16.9 R 28 (équiv. 18 PR)	439765	450	1410	635	4283	DW14L		DW15L	170149	259	26
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4											
Stat	4370 4930 5485 6045 6605 7165 7720 8280 8840 9395 9955 10515 11075 11630 12190											
10 km/h cycl	2850 3275 3700 4125 4550 4975 5400 5825 6250 6675 7100 7525 7950											
25 km/h	2620 2855 3090 3325 3565 3800 4035 4270 4505 4730 4960 5185 5410											
30 km/h	2525 2750 2975 3200 3425 3645 3870 4095 4320 4545 4770 4990 5215											
40 km/h	2360 2570 2780 2990 3200 3405 3615 3825 4035 4245 4455 4665 4875											
50 km/h	2360 2570 2780 2990 3200 3405 3615 3825 4035 4245 4455 4665 4875											
65 km/h	2035 2210 2390 2565 2745 2920 3095 3275 3450 3640 3830 4015 4205											

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN CROSSGRIP

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
34	440/80 R 34 159 A8/155 D IND TL NOUVEAU	967528	436	1580	720	4700	DW14L	DW15L DW16L	171115	296	28
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6										
Stat	3460 3755 4050 4360 4670 4985 5290 5620 5940 6285 6640										
10 km/h cycl	3270 3610 3945 4280 4615 4940 5265 5590 5915 6240 6565										
25 km/h	2730 2965 3195 3425 3655 3905 4150 4395 4640										
30 km/h	2680 2910 3135 3365 3590 3830 4070 4310 4550										
40 km/h	2575 2795 3015 3235 3450 3685 3915 4145 4375										
50 km/h	2575 2795 3015 3235 3450 3685 3915 4145 4375										
65 km/h	2255 2450 2640 2845 3045 3250 3450 3665 3875										

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
34	480/80 R 34 164 A8/159 D IND TL NOUVEAU <i>18.4 R 34</i>	333253	477	1648	743	4900	DW15L	DW16L DW18L	170150	362	28
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6										
Stat	3895 4265 4630 5000 5365 5700 6040 6380 6710 7100 7500										
10 km/h Z cycl	3645 4065 4485 4905 5325 5690 6050 6415 6775 7140 7500										
25 km/h	3075 3370 3660 3950 4240 4505 4770 5035 5300										
30 km/h	3015 3305 3590 3875 4160 4420 4680 4940 5200										
40 km/h	2900 3175 3450 3725 4000 4250 4500 4750 5000										
50 km/h	2900 3175 3450 3725 4000 4250 4500 4750 5000										
65 km/h	2540 2780 3020 3260 3500 3720 3940 4160 4375										

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
38	480/80 R 38 166 A8/161 D IND TL	846732	478	1757	791	5293	DW15L	DW16L DW18L	170151	416	29
bar	1,6 1,8 2,0 2,2 2,4 2,6 2,8 3,0 3,2 3,4 3,6										
Stat	5925 6600 7275 7950 8625 9220 9815 10410 11000 11595 12190										
10 km/h cycl	3865 4305 4745 5185 5625 6015 6400 6790 7175 7565 7950										
25 km/h	3260 3570 3885 4195 4505 4785 5065 5340 5620										
30 km/h	3200 3505 3810 4115 4420 4695 4965 5240 5510										
40 km/h	3075 3370 3665 3955 4250 4515 4775 5040 5300										
50 km/h	3075 3370 3665 3955 4250 4515 4775 5040 5300										
65 km/h	2690 2950 3205 3465 3720 3950 4180 4410 4640										

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Usage en dévers : + 0,4 bar
- Usage routier intensif : + 0,4 bar
- Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile
- 10 km/h Cyc : vitesse maxi 10 km/h avec charge cyclique



MICHELIN XF

**TOUS LES BÉNÉFICES
DE LA TECHNOLOGIE
RADIALE POUR UNE
GRANDE POLYVALENCE
D'UTILISATION ET UN
CONFORT DE CONDUITE**



Confort

- Confort pour l'opérateur
- Organes de la machine préservés



Pelles



Durée de vie

- Endurance carcasse éprouvée



Polyvalence

- Efficacité sur tous les terrains

DIMENSIONS

445/70 R 19.5 173 A8/180 A2 TL

445/70 R 22.5 175 A8/182 A2 TL

MICHELIN XF

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)		Profond. de sculpture mm		
19.5	445/70 R 19.5 173 A8/180 A2 TL 18 R 19.5	489102	452	1110	499	3331	14		—	101280 ⁽¹⁾	165	18			
bar	3,5	3,8	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,5
Stat	6580	7060	7385	8025	8665	9310	9950	10595	10915	11235	11555	11875	12200	12520	13000
10 km/h	4050	4345	4545	4940	5335	5730	6125	6520	6715	6915	7110	7310	7505	7705	8000
20 km/h	3585	3850	4025	4375	4725	5075	5425	5775	5950	6125	6300	6475	6650	6825	7085
30 km/h	3420	3670	3840	4170	4505	4840	5175	5510	5675	5840	6010	6175	6345	6510	6760
35 km/h	3355	3600	3765	4090	4420	4745	5075	5400	5565	5730	5895	6055	6220	6385	6630
40 km/h	3290	3530	3690	4010	4335	4655	4975	5295	5455	5615	5780	5940	6100	6260	6500

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)		Profond. de sculpture mm		
22.5	445/70 R 22.5 175 A8/182 A2 TL 18 R 22.5	073522	452	1192	539	3582	14		—	101289 ⁽¹⁾	191	20			
bar	3,5	3,8	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,2	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,5
Stat	6980	7490	7835	8515	9195	9880	10560	11245	11585	11925	12265	12605	12950	13290	13800
10 km/h	4300	4615	4825	5245	5665	6085	6505	6925	7135	7345	7555	7765	7975	8185	8500
20 km/h	3805	4085	4270	4640	5010	5385	5755	6125	6315	6500	6685	6870	7055	7240	7520
30 km/h	3635	3900	4080	4435	4785	5140	5495	5850	6030	6205	6380	6560	6735	6915	7180
35 km/h	3560	3820	3995	4345	4690	5040	5385	5735	5910	6085	6255	6430	6605	6780	7040
40 km/h	3490	3745	3915	4255	4600	4940	5280	5620	5790	5960	6135	6305	6475	6645	6900

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Usage en dévers : + 0,4 bar
 - Usage routier intensif : + 0,4 bar
 - Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile
 - 10 km/h Cyc : vitesse maxi 10 km/h avec charge cyclique
- (1) Chambre à air poids lourd



MICHELIN XM 47

**UN CONFORT ÉLEVÉ SUR
LA ROUTE ET UNE BONNE
ADHÉRENCE HORS ROUTE**



Vitesse

- Possibilité de déplacement à vitesse soutenue (jusqu'à 90 km/h)



Chargeuses



Robustesse

- Structure renforcée



Tracteurs



Durée de vie

- Endurance carcasse éprouvée



Téléscopiques

DIMENSIONS

405/70 R 20 136 G TL

425/75 R 20 148 G TL

445/70 R 24 151 G TL

495/70 R 24 155 G TL

MICHELIN XM 47

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm		
20	405/70 R 20 136 GTL	123708	395	1076	482	3194	11		11SDC W10		17112 / Dichtring OR1681	137	28		
bar	1,0	1,2	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,1
Stat	1950	2185	2655	2890	3125	3365	3600	3835	4070	4305	4540	4775	5010	5245	5600
10 km/h	1400	1570	1910	2080	2250	2420	2590	2755	2925	3095	3265	3435	3605	3775	4030
30 km/h	970	1090	1325	1440	1560	1680	1795	1915	2035	2150	2270	2385	2505	2625	2800
40 km/h	900	1010	1225	1335	1440	1550	1660	1765	1875	1985	2090	2200	2310	2415	2580
65 km/h	850	950	1155	1260	1360	1460	1565	1665	1765	1870	1970	2075	2175	2275	2430
90 km/h	780	875	1065	1155	1250	1345	1440	1535	1630	1720	1815	1910	2005	2100	2240

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm		
20	425/75 R 20 148 GTL	123706	450	1147	509	3398	13		11 11SDC 13SDC		751070 / Dichtring OR1681	185	30		
bar	1,0	1,2	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,1
Stat	2750	3080	3740	4075	4405	4735	5065	5395	5725	6055	6385	6720	7050	7380	7875
10 km/h	1970	2210	2685	2925	3165	3400	3640	3880	4120	4355	4595	4835	5075	5310	5670
30 km/h	1370	1535	1865	2035	2200	2365	2530	2695	2860	3030	3195	3360	3525	3690	3940
40 km/h	1260	1410	1715	1870	2020	2175	2325	2480	2630	2785	2935	3085	3240	3390	3620
65 km/h	1190	1335	1620	1765	1910	2055	2195	2340	2485	2630	2775	2915	3060	3205	3420
90 km/h	1100	1230	1495	1630	1760	1895	2025	2160	2290	2425	2555	2685	2820	2950	3150

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm		
24	445/70 R 24 151 GTL	123642	462	1239	562	3689	DW15L		DW14L W14L W15L		170042	210	34		
bar	1,0	1,2	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,1
Stat	3000	3365	4090	4450	4815	5175	5540	5905	6265	6630	6990	7355	7720	8080	8625
10 km/h	2160	2420	2945	3205	3465	3730	3990	4250	4510	4775	5035	5295	5555	5820	6210
30 km/h	1500	1680	2045	2225	2405	2590	2770	2950	3130	3315	3495	3675	3855	4040	4310
40 km/h	1380	1545	1880	2050	2215	2385	2550	2715	2885	3050	3220	3385	3550	3720	3970
65 km/h	1300	1455	1770	1930	2085	2245	2400	2560	2715	2875	3030	3190	3345	3505	3740
90 km/h	1200	1345	1635	1780	1925	2070	2215	2360	2505	2650	2795	2940	3085	3230	3450

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN XM 47

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)		Profond. de sculpture mm		
24	495/70 R 24 155 GTL	123620	508	1311	581	3883	DW16L	W16L		170042	248		35		
bar	1,0	1,2	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,1
Stat	3375	3785	4600	5005	5415	5825	6230	6640	7050	7455	7865	8270	8680	9090	9700
10 km/h	2430	2725	3310	3605	3900	4190	4485	4780	5070	5365	5660	5955	6245	6540	6980
30 km/h	1690	1895	2300	2505	2705	2910	3115	3315	3520	3720	3925	4130	4330	4535	4840
40 km/h	1550	1740	2115	2300	2490	2675	2865	3050	3240	3425	3615	3805	3990	4180	4460
65 km/h	1460	1635	1990	2165	2345	2520	2695	2875	3050	3230	3405	3580	3760	3935	4200
90 km/h	1350	1515	1840	2005	2165	2330	2495	2655	2820	2980	3145	3310	3470	3635	3880

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Usage en dévers : + 0,4 bar
- Usage routier intensif : + 0,4 bar
- Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile



MICHELIN BIBSTEEL ALL TERRAIN

**UNE MEILLEURE TRACTION
SUR SOL MEUBLE**



Confort

- Protection du véhicule et de l'opérateur



Skid Steer



Traction

- Structure radiale et dessin de la bande de roulement ouvert



Robustesse

- Flancs renforcés permettant une forte résistance à l'abrasion, aux perforations et aux chocs



Longévité

- 3 nappes métalliques (1 nappe carcasse + 2 nappes sommet) pour résistance aux agressions accidentelles

DIMENSIONS

210/70 R 15 117 A8/117 B IND TL

260/70 R 16.5 129 A8/129 B IND TL

300/70 R 16.5 137 A8/137 B IND TL

360/70 R 17.5 148 A8/148 B IND TL

MICHELIN BIBSTEEL ALL TERRAIN

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
15	210/70 R 15 117 A8/117 B IND TL (27 x 8.50 R 15) équiv 8 PR	085459	209	680	314	2033	7		—	—	26	15	
bar	1,5 1,8 2,2	2,6	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Stat	1100 1270 1485	1695	1905	2010	2115	2220	2325	2430	2535	2640	2745	2850	2955
25 km/h	530 615 720	820	920	970	1020	1070	1125	1175	1225	1275	1330	1380	1430
40 km/h	475 550 645	740	830	875	920	965	1010	1055	1105	1150	1195	1240	1285
50 km/h	475 550 645	740	830	875	920	965	1010	1055	1105	1150	1195	1240	1285

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
16.5	260/70 R 16.5 129 A8/129 B IND TL (10 R 16.5) équiv 12 PR	176281	263	774	355	2310	8.25		—	171108	47	20	
bar	1,5 1,8 2,2	2,6	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Stat	1590 1810 2110	2415	2720	2870	3025	3180	3330	3485	3640	3795	3945	4100	4255
25 km/h	760 870 1015	1165	1315	1390	1465	1540	1610	1685	1760	1835	1905	1980	2055
40 km/h	690 785 915	1050	1185	1250	1315	1385	1450	1515	1585	1650	1715	1785	1850
50 km/h	690 785 915	1050	1185	1250	1315	1385	1450	1515	1585	1650	1715	1785	1850

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm	
16.5	300/70 R 16.5 137 A8/137 B IND TL (12 R 16.5) équiv 14 PR	625787	311	832	380	2481	9.75		—	171108	65	23	
bar	1,5 1,8 2,2	2,6	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Stat	2010 2440 2815	3190	3565	3950	4330	4715	5100	5290	5675	6060	6445	6830	7215
25 km/h	970 1180 1360	1540	1720	1905	2090	2275	2460	2550	2735	2920	3105	3290	3475
40 km/h	875 1060 1225	1385	1550	1715	1885	2050	2215	2300	2465	2630	2795	2960	3125
50 km/h	875 1060 1225	1385	1550	1715	1885	2050	2215	2300	2465	2630	2795	2960	3125

Ø Zoll	Dimension	CAI	Breite mm	Durchm. mm	stat.Hbm. mm	Abcumfg. mm	Messfelge	zugelassene Felgen	CAI Schlauch	Reifeninhalt 75 % Liter	Profiltiefe (mm)		
17.5	360/70 R 17.5 148 A8/148 B IND TL (14 R 17.5) équiv 14 PR	360353	351	949	429	2823	10.5	—	—	99	26		
bar	1,5 1,8 2,2	2,6	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Stat	2715 3365 3880	4400	4920	5435	5955	6475	6990	7250	7765	8280	8795	9310	9825
25 km/h	1300 1615 1865	2115	2370	2620	2870	3125	3375	3500	3725	3950	4175	4400	4625
40 km/h	1180 1460 1685	1910	2135	2360	2585	2810	3035	3150	3375	3600	3825	4050	4275
50 km/h	1180 1460 1685	1910	2135	2360	2585	2810	3035	3150	3375	3600	3825	4050	4275

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Usage en dévers : + 0,4 bar
- Usage routier intensif : + 0,4 bar
- Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile



MICHELIN BIBSTEEL HARD SURFACE

**POUR DES SOLS AGRESSIFS
ET ABRASIFS**



Confort

- Protection du véhicule et de l'opérateur



Skid Steer



Robustesse

- Flancs renforcés permettant une forte résistance à l'abrasion, aux perforations et aux chocs



Durée de vie

- Carcasse radiale tout acier, dotée de 3 nappes métalliques, pour le maintien durant des performances pendant toute la durée de vie du pneumatique.

DIMENSIONS

260/70 R 16.5 129 A8/129 B IND TL

300/70 R 16.5 137 A8/137 B IND TL

MICHELIN BIBSTEEL HARD SURFACE

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
16.5	260/70 R 16.5 129 A8/129 B IND TL (10 R 16.5) équiv 12 PR	275538	266	773	355	2307	8.25		-		171108	45	18
bar	1,5 1,8 2,2	2,6	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Stat	1590 1810 2110	2415	2720	2870	3025	3180	3330	3485	3640	3795	3945	4100	4255
25 km/h	760 870 1015	1165	1315	1390	1465	1540	1610	1685	1760	1835	1905	1980	2055
40 km/h	690 785 915	1050	1185	1250	1315	1385	1450	1515	1585	1650	1715	1785	1850
50 km/h	690 785 915	1050	1185	1250	1315	1385	1450	1515	1585	1650	1715	1785	1850

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
16.5	300/70 R 16.5 137 A8/137 B IND TL (12 R 16.5) équiv 14 PR	241265	315	830	378	2477	9.75		-		171108	65	21
bar	1,5 1,8 2,2	2,6	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Stat	2010 2270 2630	3005	3380	3565	3755	3950	4140	4330	4525	4715	4905	5100	5290
25 km/h	970 1095 1270	1450	1630	1720	1810	1905	1995	2090	2180	2275	2365	2460	2550
40 km/h	875 985 1140	1305	1470	1550	1635	1715	1800	1885	1965	2050	2135	2215	2300
50 km/h	875 985 1140	1305	1470	1550	1635	1715	1800	1885	1965	2050	2135	2215	2300

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Usage en dévers : + 0,4 bar
- Usage routier intensif : + 0,4 bar
- Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile



MICHELIN X TWEEL SSL ALL TERRAIN

**LE COMBINÉ JANTE ET
PNEU RADIAL SANS AIR**

Aucune maintenance

- Un seul élément qui remplace l'assemblage actuel pneu/jante/valve
- Pas de pression d'air à assurer



Aucun compromis

- Plus grande Productivité et Stabilité
- MICHELIN X-TWEEL SSL permet à la mini-chargeuse de fonctionner plus rapidement avec un confort accru
- surface de contact au sol homogène et une durée de vie très élevée

Aucun temps d'arrêt lié aux pneumatiques

- MICHELIN X-TWEEL SSL permet d'imiter le comportement d'un pneumatique sans avoir recours à de l'air sous pression. Aucune crevaison, donc aucun temps d'arrêt coûteux.

DIMENSIONS

10 N 16.5 X

12 N 16.5 X

MICHELIN X TWEEL SSL ALL TERRAIN

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
16.5	10 N 16.5 X	297671	257	767	358	2205	—	—	—	0	24.5
bar	0.0										
15 km/h	1678										

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
16.5	12 N 16.5 X	357108	307	841	401	2405	—	—	—	0	24.5
bar	0.0										
15 km/h	1995										

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.



MICHELIN X-TWEEL SSL HARD SURFACE

**LE COMBINÉ JANTE ET
PNEU RADIAL SANS AIR**

Aucune maintenance

- Un seul élément qui remplace l'assemblage actuel pneu/jante/valve
- Pas de pression d'air à assurer



Skid Steer

Aucun compromis

- Plus grande Productivité et Stabilité
- MICHELIN X-TWEEL SSL permet à la mini-chargeuse de fonctionner plus rapidement avec un confort accru
- Surface de contact au sol homogène et une durée de vie très élevée

Aucun temps d'arrêt lié aux pneumatiques

- MICHELIN X-TWEEL SSL permet d'imiter le comportement d'un pneumatique sans avoir recours à de l'air sous pression. Aucune crevaison, donc aucun temps d'arrêt coûteux.

DIMENSIONS

12 N 16.5 X

MICHELIN X TWEEL SSL HARD SURFACE

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
16.5	12 N 16.5 X	040921	307	861	409	2405	—	—	—	0	38
bar	0.0										
15 km/h	1995										

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.



MICHELIN POWER CL

**LE PNEU DIAGONAL (BIAS)
QUI PROPOSE UNE STABILITÉ
À TOUTE ÉPREUVE ET UNE
EXCELLENTE RÉSISTANCE
AUX CHOCS / PERFORATIONS**



Robustesse

- de 6 à 8 nappes carcasses



Tractopelles



Architecture diagonale

- Excellente stabilité en dévers



Chargeuses



Stabilité

- Barettes massives



Télescopiques

DIMENSIONS

280/80 - 18 132 A8 IND TL

340/80 - 18 143 A8 IND TL

280/80 - 20 133 A8 IND TL

340/80 - 20 144 A8 IND TL

400/70 - 20 149 A8 IND TL

400/70 - 24 158 A8 IND TL

460/70 - 24 159 A8 IND TL

500/70 - 24 164 A8 IND TL

400/80 - 24 162 A8 IND TL

440/80 - 24 168 A8 IND TL

480/80 - 26 167 A8 IND TL

440/80 - 28 163 A8 IND TL

420/80 - 30 155 A8 IND TL

MICHELIN POWER CL

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
18	280/80 - 18 132 A8 IND TL <i>10.5/80 - 18 (équiv 10 PR)</i>	281778	288	902	413	2691	9		10 W10 W8 W9	171109	80	26
bar	1,0 1,2 1,6 2,0	2,4 2,8 3,2	3,6 3,8	4,0 4,2	4,4	4,6 4,8	5,0					
Stat	1840	2025	2390	2760	3130	3495	3865	4230	4415	4600		
10 km/h Cyc	1200	1320	1560	1800	2040	2280	2520	2760	2880	3000		
10 km/h	1000	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2400	2500		
25 km/h	850	935	1105	1275	1445	1610	1780	1950	2035	2120		
30 km/h	830	915	1080	1245	1415	1580	1745	1915	1995	2080		
40 km/h	800	880	1040	1200	1360	1520	1680	1840	1920	2000		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
18	340/80 - 18 143 A8 IND TL <i>12.5/80 - 18 (équiv 12 PR)</i>	610873	353	1006	452	2988	11		10 11SDC 12 12SDC W10 W11	057866 170025	106	24
bar	1,0 1,2 1,6 2,0	2,4 2,8 3,2	3,6 3,8	4,0 4,2	4,4	4,6 4,8	5,0					
Stat	2510	2760	3260	3765	4265	4765	5265	5770	6020	6270		
10 km/h Cyc	1640	1805	2130	2455	2785	3110	3435	3765	3925	4090		
10 km/h	1360	1495	1770	2045	2315	2590	2865	3135	3275	3410		
25 km/h	1155	1270	1505	1735	1965	2200	2430	2665	2780	2895		
30 km/h	1130	1245	1470	1695	1925	2150	2375	2605	2715	2830		
40 km/h	1090	1200	1420	1635	1855	2075	2295	2510	2620	2730		

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
20	280/80 - 20 133 A8 IND TL <i>10.5/80 - 20 (équiv 10 PR)</i>	694767	287	947	435	2828	9		10 W10 W8 W9	171111	86	27
bar	1,0 1,2 1,6 2,0	2,4 2,8 3,2	3,6 3,8	4,0 4,2	4,4	4,6 4,8	5,0					
Stat	1900	2090	2470	2845	3225	3605	3985	4360	4550	4740		
10 km/h Cyc	1240	1365	1610	1855	2105	2350	2595	2845	2965	3090		
10 km/h	1030	1135	1340	1545	1755	1960	2165	2375	2475	2580		
25 km/h	870	960	1135	1310	1485	1660	1835	2010	2095	2185		
30 km/h	860	945	1115	1285	1455	1630	1800	1970	2055	2140		
40 km/h	820	905	1070	1235	1400	1565	1730	1895	1975	2060		

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN POWER CL

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
20	340/80 - 20 144 A8 IND TL 12.5/80 - 20 (équival 12PR)	495503	337	1045	474	3112	11	10 11SDC 12 12SDC W10 W11	171112 170025	113	25
bar	1,0 1,2 1,6 2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 3,8	4,0 4,2 4,4 4,6 4,8 5,0									
Stat	2580 2835 3350 3865 4380 4895 5410 5925 6185 6440										
10 km/h Cyc	1680 1850 2185 2520 2855 3190 3530 3865 4030 4200										
10 km/h	1400 1540 1820 2100 2380 2660 2940 3220 3360 3500										
25 km/h	1185 1305 1540 1780 2020 2255 2495 2720 2850 2970										
30 km/h	1160 1275 1510 1745 1975 2210 2445 2675 2795 2910										
40 km/h	1120 1230 1455 1680 1905 2130 2350 2575 2690 2800										

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
20	400/70 - 20 149 A8 IND TL 16.0/70 - 20 / 40S/70 - 20 (équival 16 PR)	346809	405	1065	480	3167	13	12 12SDC 13SDC 14	171112	129	29
bar	1,0 1,2 1,6 2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 3,8	4,0 4,2 4,4 4,6 4,8 5,0									
Stat	2990 3290 3890 4485 5085 5685 6285 6880 7180 7480										
10 km/h Cyc	1950 2145 2535 2925 3315 3710 4100 4490 4685 4880										
10 km/h	1630 1790 2115 2440 2765 3090 3410 3735 3900 4060										
25 km/h	1380 1520 1795 2070 2345 2620 2895 3170 3305 3445										
30 km/h	1350 1485 1755 2025 2295 2570 2840 3110 3245 3380										
40 km/h	1300 1430 1690 1950 2210 2470 2730 2990 3120 3250										

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	400/70 - 24 158 A8 IND TL 16.0/70 - 24 / 40S/70 - 24 (équival 20 PR)	407878	418	1173	535	3497	DW13	13 14 DW14L	171114	165	29
bar	1,0 1,2 1,6 2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 3,8	4,0 4,2 4,4 4,6 4,8 5,0									
Stat	3290 3615 4265 4910 5560 6210 6855 7505 7830 8155 8480 8800 9125 9450 9775										
10 km/h Cyc	2145 2355 2780 3205 3625 4050 4470 4895 5105 5320 5530 5740 5950 6165 6375										
10 km/h	1790 1965 2320 2670 3025 3375 3730 4080 4260 4435 4610 4785 4965 5140 5315										
25 km/h	1515 1665 1965 2265 2560 2860 3160 3460 3610 3760 3905 4055 4205 4355 4505										
30 km/h	1485 1630 1925 2220 2510 2805 3100 3395 3540 3685 3835 3980 4125 4275 4420										
40 km/h	1430 1570 1855 2135 2415 2700 2980 3265 3405 3545 3685 3825 3970 4110 4250										

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN POWER CL

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	460/70 - 24 159 A8 IND TL <i>17.5 L - 24 (équiv 18 PR)</i>	474764	457	1241	558	3687	DW15L	14 16 DW14L DW16L	170042	217	29
bar	1,0 1,2 1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	3,8	4,0 4,2	4,4	4,6	4,8 5,0
Stat	3450 3890 4770	5655	6535	7415	8295	9180	9620	10060			
10 km/h Cyc	2250 2535 3110	3685	4260	4835	5410	5985	6275	6560			
10 km/h	1875 2115 2595	3075	3555	4030	4510	4990	5230	5470			
25 km/h	1590 1795 2200	2605	3015	3420	3825	4235	4435	4640			
30 km/h	1560 1760 2160	2555	2955	3355	3755	4150	4350	4550			
40 km/h	1500 1690 2075	2460	2840	3225	3610	3990	4185	4375			

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	500/70 - 24 164 A8 IND TL <i>19.5 L 24 (équiv 20 PR)</i>	196220	504	1315	588	3903	DW16L	16 DW15L	170042	264	29
bar	1,0 1,2 1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	3,8	4,0 4,2	4,4	4,6	4,8 5,0
Stat	3910 4415 5430	6440	7450	8465	9475	10490	10995	11500			
10 km/h Cyc	2550 2880 3540	4200	4860	5520	6180	6840	7170	7500			
10 km/h	2125 2400 2950	3500	4050	4600	5150	5700	5975	6250			
25 km/h	1800 2035 2500	2965	3435	3900	4365	4835	5065	5300			
30 km/h	1770 2000 2455	2915	3370	3830	4285	4745	4970	5200			
40 km/h	1700 1925 2360	2800	3240	3680	4120	4560	4780	5000			

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	400/80 - 24 162 A8 IND TL <i>(15.5/80 -24) équiv 20 PR</i>	050267	414	1257	571	3743	DW13	DW14L, 13, 14, TW14L	171114	187	29
bar	1,0 1,2 1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	3,8	4,0 4,2	4,4	4,6	4,8 5,0
Stat	3680 4770 5490	6220	6940	7670	8390	9120	9840	10930			
10 km/h Cyc	2400 3110 3580	4055	4530	5000	5475	5950	6420	7130			
10 km/h	2000 2590 2985	3380	3775	4165	4560	4955	5350	5940			
25 km/h	1695 2195 2530	2865	3200	3530	3865	4200	4535	5035			
30 km/h	1660 2150 2480	2810	3135	3465	3790	4120	4450	4940			
40 km/h	1600 2070 2390	2700	3020	3330	3650	3960	4280	4750			

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

MICHELIN POWER CL

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
24	440/80 - 24 168 A8 IND TL 16.9 - 24 / 16.5/85 - 24 (équiv 22 PR)	165629	460	1328	596	3944	DW15L		14 DW13 DW14L		170042	236	29
bar	1,0 1,2 1,6 2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4 4,6 4,8 5,0												
Stat	4340 4765 5620 6475 7330 8185 9035 9890 10320	10745	11170	11600	12025	12455	12880						
10 km/h Cyc	2830 3110 3665 4225 4780 5335 5895 6450 6730	7010	7285	7565	7845	8120	8400						
10 km/h	2360 2590 3055 3520 3985 4450 4910 5375 5610	5840	6070	6305	6535	6770	7000						
25 km/h	2005 2200 2595 2990 3380 3775 4165 4560 4755	4955	5150	5345	5540	5740	5935						
30 km/h	1960 2155 2540 2925 3310 3695 4085 4470 4660	4855	5050	5240	5435	5625	5820						
40 km/h	1890 2075 2445 2820 3190 3560 3930 4300 4485	4675	4860	5045	5230	5415	5600						

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
26	480/80 - 26 167 A8 IND TL 18.4 - 26 (équiv 20 PR)	226486	504	1417	637	4211	DW16L		DW15L		170047	302	28
bar	1,0 1,2 1,6 2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4 4,6 4,8 5,0												
Stat	4920 5415 6400 7390 8375 9365 10350 11445 11990	12535											
10 km/h Cyc	3210 3530 4175 4820 5465 6105 6750 7465 7820	8175											
10 km/h	2670 2940 3475 4015 4555 5090 5630 6225 6520	6815											
25 km/h	2270 2495 2950 3405 3860 4315 4770 5275 5530	5780											
30 km/h	2220 2445 2890 3340 3785 4235 4680 5175 5425	5670											
40 km/h	2140 2355 2785 3215 3640 4070 4500 4975 5215	5450											

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)		CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm
28	440/80 - 28 163 A8 IND TL 16.9 - 28 / 16.5/85 - 28 (équiv 18 PR)	691578	449	1412	642	4201	DW15L		DW13 DW14L		170149	259	29
bar	1,0 1,2 1,6 2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 3,8 4,0 4,2 4,4 4,6 4,8 5,0												
Stat	4370 4810 5685 6565 7445 8320 9200 10210 10710	11215											
10 km/h Cyc	2850 3135 3710 4280 4855 5425 6000 6660 6985	7315											
10 km/h	2375 2615 3090 3570 4045 4525 5000 5550 5820	6095											
25 km/h	2015 2215 2620 3025 3430 3835 4240 4705 4940	5170											
30 km/h	1975 2175 2570 2970 3365 3765 4160 4615 4845	5070											
40 km/h	1900 2090 2475 2855 3235 3620 4000 4440 4655	4875											

*Se référer aux remarques en fin des tableaux de cette gamme

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdr. mm	Jante mesure		Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm			
30	420/80 - 30 155 A8 IND TL <i>16,9 - 30 (équiv 14 PR)</i>	577845	432	1432	656	4296	DW15L		DW13 DW14L	170058	245	36			
bar	1,0	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Stat	4370	4785	5610	6435	7260	8090	8915								
10 km/h Cyc	2760	3040	3595	4150	4705	5260	5815								
10 km/h	2300	2530	2995	3455	3920	4380	4845								
25 km/h	1950	2145	2540	2930	3325	3715	4110								
30 km/h	1915	2105	2490	2875	3260	3645	4030								
40 km/h	1840	2025	2395	2765	3135	3505	3875								

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Usage en dévers : + 0,4 bar
- Usage routier intensif : + 0,4 bar
- Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile
- 10 km/h Cyc : vitesse maxi 10 km/h avec charge cyclique



MICHELIN POWER DIGGER

**LA PRODUCTIVITÉ ASSURÉE
TOUT AU LONG DE VOTRE
CHANTIER, QUELLE QUE SOIT
LA DISTANCE À PARCOURIR**



Rentabilité

- Haut Load Index (147 B)
- Usure homogène



Pelles



Robustesse

- Importante épaisseur de flanc pour résistance aux agressions et aux coupures



Stabilité

- Stabilité éprouvée sur 360°, grâce à des pavés multidirectionnels

DIMENSIONS

10.00 - 20 165 A2/147 B 16 PR TT

MICHELIN POWER DIGGER

Pressions (bar) & charges (kg) par pneu*

Ø pouces	Description	CAI	S mm	D mm	R' mm	Cdk mm	Jante mesure	Jante(s) tolérée(s)	CAI chambre à air	Volume interne 75% (litres)	Profond. de sculpture mm			
20	10.00 - 20 165 A2/147 B TT (équival 16 PR)	263208	286	1050	488	3144	7.5T	—	20N 101161 ⁽¹⁾ + 20 x 7.5E 320222 ⁽¹⁾	53	15			
bar	4,0 4,4 4,8	5,2	5,6	6,0	6,4	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	
Stat					5900	6260	6440	6620	6800	6980	7160	7340	7515	7690
10 km/h					3940	4180	4300	4425	4545	4665	4785	4905	5030	5150
20 km/h					3140	3330	3425	3520	3615	3710	3805	3900	3995	4090
30 km/h					2570	2725	2805	2885	2965	3040	3120	3200	3285	3370
35 km/h					2405	2555	2625	2700	2775	2850	2925	2995	3065	3135
50 km/h					2360	2505	2575	2650	2720	2790	2865	2935	3005	3075

***IMPORTANT :**

La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse et du travail à réaliser. Nos préconisations ci-dessus sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

- Stat : Charge statique à 0 km/h, véhicule immobile
- (1) Chambre à air poids lourd

CHAMBRES À AIR

Ø	Marquage	Désignation valve	Désaxage valve	CAI
6	3.50 + 4.00	10SC29	0	158611
8	4.00	10SCH40	0	125528
12	4.00	TR13	13	125674*
	7.00	TR15	25	101397
15	4.00	TR13	15	125674*
	5.00 + 6.70	TR13	22	125622**
15.3	10.0/75 + 11.5/80 + 12.5/80	TR15	80	170029
16	4.50	TR218A	19	101467
	5.50 + 6.00	TR15	60	170010
	6.00 + 6.50	TR218A	60	039318
	6.50 + 7.00	TR15	65	170014
	7.50 + 210/80	TR218A	70	170000
	7.50	TR15	70	170016
	10.00 + 11.00	TR218A	90	170030
	11LR + 260/70 + 280/70	TR218A	65	171108
	10.50 + 270/65 + 275/65 + 320/65	TR218A	65	813635
16.5	260/70 + 265/70 + 300/70 + 305/70	TR218A	65	171108
18	7.50	TR218A	70	170001
	7.50	TR15	70	170023
	10.5/80 + 280/80 + 260/70 + 280/70 + 270/65 + 275/65	TR218A	70	171109
	12.0 + 12.5/80 + 335/80 + 340/80 + 320/65 + 340/65	TR218A	90	170025
	12.0 + 12.5 + 335/80 + 340/80 + 13/65 + 320/65 + 335/65 + 340/65	TR15	80	057866
19	4.00 + 4.50	TR13	15	101417
	6.00	TR15	50	170026
20	7.50	TR218A	65	170004
	7.50 + 190	TR15	60	170033
	8.3 + 9.5 + 260/70 + 280/70	TR218A	65	171110
	10.00	1158	0	101161
	10.5 + 11.2 + 275/80 + 280/80 + 300/70 + 320/70	TR218A	90	171111
	12.4 + 320/85 + 12.5/80 + 335/80 + 340/80 + 340/75	TR218A	90	170025
	12.5 + 14.5 + 14.9 + 335/80 + 340/80 + 340/75 + 375/75 + 380/75 + 420/75 + 425/75 + 360/70 + 400/70 + 405/70 + 420/65 + 440/65	TR218A	90	171112

Chambres à air de marque KLEBER * Chambres à air tourisme ** Chambres à air poids lourd

CHAMBRES À AIR

Ø	Marquage	Désignation valve	Désaxage valve	CAI
20.5	20.5 + 525/65	1964	75	101280**
	24	1837	100	101331**
22.5	445/70	1837	0	101289
	600/55	TR218	90	170047
24	8.3 + 9.5 + 250/85	TR218A	70	170035
	11.2 + 12.4 + 280/85 + 320/85 + 320/70 + 360/70	TR218A	85	170037
	13.6 + 14.5 + 340/85 + 360/80 + 380/70 + 420/65	TR218A	85	170039
	14.9 + 380/85 + 400/80 + 400/70 + 420/70 + 440/65	TR218A	127	171114
	16.9 + 17.5 LR + 19.5 LR + 420/85 + 440/80 + 440/70 + 445/70 + 460/70 + 480/70 + 495/70 + 500/70 + 540/70 + 480/65 + 540/65	TR218A	100	170042
26	18.4 + 480/80 + VF 520/80 + 480/70 + 520/70 + 580/70 + VF 620/70	TR218A	90	170047
	23.1 + 620/75 + 580/70 + 620/70	TR218A	110	823746
	620/70	TR218A	110	101447
	750/65 + 750/50 + IF 750/65	TR218A	160	975074
26.5	600/55	TR218A	90	170047
28	9.5 + 11.2 + 250/85 + 280/85	TR218A	65	170050
	12.4 + 320/85 + 360/70	TR218A	85	170051
	13.6 + 14.9 LR + 340/85 + 380/70 + 420/65	TR218A	85	170053
	14.9 + 380/85 + 420/70 + 440/65 + VF 480/60	TR218A	85	170148
	16.9 + 19.5 LR + 420/85 + 440/80 + 480/70 + 480/65 + 540/65 + VF 520/60 + VF 600/60	TR218A	120	170149
	600/70 + 600/65	TR218A	110	101447
30	14.9 + 380/85 + 420/70	TR218A	90	170054
	16.9 + 19.5 LR + 420/80 + 420/85 + 420/90 + 420/95 + 440/80 + 480/65 + 480/70 + 540/65 + VF 540/65	TR218A	95	170058
	18.4 + 460/85 + 520/70 + VF 600/60	TR218A	95	170060
	23.1 + 520/85 + 620/75 + IF 620/75 + VF 620/75 + 600/70 + IF 600/70 + VF 620/70	TR218A	92	192251
32	8.3 + 9.5 + 210/95 + 230/95	TR218A	70	013109
	11.2 + 270/95	TR218A	70	983325
	12.4 + 320/85	TR218A	90	877890
	24.5 + 30.5 + 680/85 + IF 680/85 + 650/75 + 680/75 + 800/70 + IF 800/70 + 800/65 + IF 800/65 + 900/60 + IF 900/60	TR218A	170	664520

Chambres à air de marque KLEBER * Chambres à air tourisme ** Chambres à air poids lourd

CHAMBRES À AIR

Ø	Marquage	Désignation valve	Désaxage valve	CAI
34	16.9 + 380/85 + VF 380/85 + 420/85 + VF 420/85 + 440/80 + 480/70 + IF 480/70 + 540/65	TR218A	95	171115
	18.4 + 460/85 + 500/70 + 520/70 + 540/70 + 600/65 + IF 650/65 + VF 600/60 + IF 650/60	TR218A	100	170150
	24.5 + 710/75	TR218A	180	101429
36	9.5 + 11.2 + 12.4 + 230/95 + 270/95 + 320/85	TR218A	65	170072
	13.6 + 340/85	TR218A	80	170073
38	11.2 + 12.4 + 270/95 + 320/85	TR218A	65	170072
	13.6 + 340/80 + 340/85 + 380/95 + VF 380/95 + 380/80 + VF 380/80	TR218A	90	170079
	14.9 + 16.9 + 380/85 + 420/85 + 480/70	TR218A	95	170076
	15.5 + 380/95 + VF 380/95 + 380/80 + VF 380/80 + 400/75	TR218A	90	118826
	18.4 + 460/85 + 520/70 + 540/65 + VF 600/60	TR218A	100	170151
	20.8 + 520/85 + 580/70 + 620/70 + 600/65 + 650/65 + IF 650/65 + VF 650/60 + IF 710/60 + VF 710/60	TR218A	105	170152
	650/85 + IF 650/85 + IF 710/85 + 650/75 + IF 650/75 + IF 680/75 + 710/70 + 800/70 + IF 800/70	TR218A	105	170088
42	16.9 + 18.4 + 480/80	TR218A	90	170084
	20.8 + 520/85 + VF 520/85 + 580/85 + VF 620/85 + VF 650/85 + IF 710/75 + 620/70 + 710/70 + IF 710/70 + 650/65 + IF 650/65 + VF 650/65 + VF 710/60	TR218A	140	170006
44	11.2 + 270/95	TR218A	80	440524
46	12.4 + 14.9 + 340/85 + 380/90 + VF 380/90 + 300/95 + 420/85 + 380/80 + VF 380/80 + 420/80	TR218A	80	203376
	18.4 + 20.8 + 520/85 + 480/80 + VF 480/80	TR218A	100	467962
48	9.5 + 11.2 + 230/95 + 270/95	TR218A	80	203376
50	320/90	TR218A	70	170007
52	12.4 + 300/95	TR218A	70	170007
54	11.2 + 270/95 + 320/90	TR218A	70	170007

Chambres à air de marque KLEBER * Chambres à air tourisme ** Chambres à air poids lourd

CHOIX DU PNEU, USAGE ET MISE EN ŒUVRE

Le choix d'un pneumatique doit être conforme à la législation et aux équipements préconisés par le constructeur du véhicule, par le manufacturier ou par un organisme officiel (dimension, indice de charge et de vitesse, structure (radial, diagonal), etc.).

Il est nécessaire de prendre en compte les conditions d'utilisation du pneumatique afin que les performances de ce dernier répondent aux attentes des utilisateurs.

Dans le cas d'une modification de l'équipement d'origine du véhicule, il convient de vérifier que la solution proposée respecte la législation en vigueur dans le pays (se référer à la réglementation locale), les contraintes et les préconisations du manufacturier. Dans certains pays, le véhicule ainsi modifié doit obtenir une autorisation d'usage.

Les pneumatiques MICHELIN sont conçus pour un usage déterminé. Tout autre usage constitue un usage anormal. Toutefois, dans certains cas, Michelin peut autoriser une dérogation qui précisera les conditions et limites d'usage dérogatoires acceptées.

Michelin dégage toute responsabilité en cas d'usage anormal de ses pneumatiques ou en l'absence de toute autorisation dérogatoire expresse et écrite.

Tout pneu d'occasion ou usagé ou ayant été impliqué dans un accident doit faire l'objet, avant son montage, d'une vérification attentive par un professionnel afin de garantir la sécurité de l'utilisateur et le respect de la réglementation en vigueur.

Un mauvais usage ou un mauvais choix de pneumatique peut également contribuer à une usure prématurée de certaines pièces mécaniques.

MARQUAGES DES PNEUS

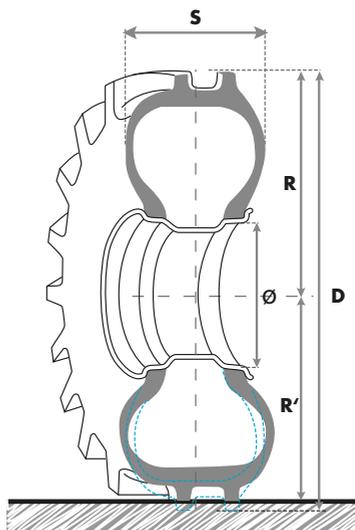
■ COMMENT LIRE LE MARQUAGE D'UN PNEU ?



Bibload	Gamme
460	Section nominale du pneu en mm
70	Rapport d'aspect (rapport hauteur flanc/section nominale du pneu) en %
R	Structure : "R" pour radiale "-" pour diagonale
24	Diamètre de la jante en pouces
159	Indice de charge nominalisée (voir page 50)
A8 / B	Indice de vitesse normalisée (voir page 50)
Radial	Indication de la structure
Tubeless	Pneu sans chambre à air
Michelin® X®	eingetragene Markenzeichen

■ COTES DIMENSIONNELLES D'UNE ENVELOPPE

S	Largeur de section du pneu
R'	Rayon avec charge en statique
R	Rayon sans charge
D	Diamètre extérieur
Ø	Diamètre intérieur



INDICES DE CHARGES ET CODES DE VITESSE

La totalité des pneus comporte une description de service composée de l'indice de capacité de charge (nombre) et le code de vitesse (lettre ou lettre avec chiffre).

Ci-dessous, les tableaux des indices de charge et codes de vitesse avec l'indication des valeurs correspondantes.

INDICES DE CHARGE

Indice	kg										
101	825	117	1285	133	2060	149	3250	165	5150	181	8250
102	850	118	1320	134	2120	150	3350	166	5300	182	8500
103	875	119	1360	135	2180	151	3450	167	5450	183	8750
104	900	120	1400	136	2240	152	3550	168	5600	184	9000
105	925	121	1450	137	2300	153	3650	169	5800	185	9250
106	950	122	1500	138	2360	154	3750	170	6000	186	9500
107	975	123	1550	139	2430	155	3875	171	6150	187	9750
108	1000	124	1600	140	2500	156	4000	172	6300	188	10000
109	1030	125	1650	141	2575	157	4125	173	6500	189	10300
110	1060	126	1700	142	2650	158	4250	174	6700	190	10600
111	1090	127	1750	143	2725	159	4375	175	6900	191	10900
112	1120	128	1800	144	2800	160	4500	176	7100	192	11200
113	1150	129	1850	145	2900	161	4625	177	7300	193	11500
114	1180	130	1900	146	3000	162	4750	178	7500	194	11800
115	1215	131	1950	147	3075	163	4875	179	7750	195	12150
116	1250	132	2000	148	3150	164	5000	180	8000	196	12500

CODE DE VITESSE

Code	km/h
A2	10
A5	25
A6	30
A8	40
B	50
D	65
E	70
F	80
G	90
J	100

UNITÉS DE MESURE

1 centimètre	cm	= 0.3937 inch	1 pouce (inch)	in	= 2.54 cm
1 mètre	m	= 3.281 feet	1 pied (foot)	ft	= 0.3048 m
1 kilomètre	km	= 0.6214 mile	1 mile	mi	= 1.6093 km
1 litre	l	= 0.2199754 imp gallon	1 imp. Gallon	imp. gall.	= 4.545963 litres
1 kilogramme	kg	= 2.204622 pounds	1 livre (pound)	lb	= 0.4535924 kg
1 cheval vapeur	cv	= 735.499 W	1 kilowatt	kw	= 1.3596216173 cv
1 bar	bar	= 14.5037738 psi	1 bar	bar	= 100 kPa (kilo Pascal)
1 pound per square inch	psi	= 6.89476 kPa	1 Acre imp.		= 0.4046842 ha
1 hectare	ha	= 2.4711 acre imp.	1 square inch (imp.)	sq in	= 6.451578 cm ²
1 centimètre carré	cm²	= 0.1550 sq.in (imp.)	1 tonne	t	= 0.9842064 tn (imp)
1 ton (imp)	tn	= 1.016047	1 kilomètre/heure	km/h	= 0.62137 mph
1 mile per hour	mph	= 1.609344 km/h			

CONSIGNES DE MISE EN ŒUVRE

■ POUR DÉTERMINER LA PRESSION DE GONFLAGE :

Vérifier la pression de gonflage à intervalles réguliers. La possible perte de pression progressive peut occasionner un roulage sousgonflé pouvant conduire à une dégradation irréversible du pneu.

- La pression de gonflage se détermine toujours en fonction de la charge par pneu, de la vitesse d'usage et du travail à réaliser.
- La charge à prendre en compte est celle la plus élevée.

Pour les tracteurs :

- essieu avant : tracteur avec ses masses / outil à l'avant en position de transport et sans charge sur l'essieu arrière
- essieu arrière : tracteur avec ses masses / outil à l'arrière en position de transport

NB : pour tracteur équipé de chargeur frontal, considérer avec charge maxi sur chargeur

Pour les engins de récolte :

C'est en pleine charge (trémie pleine), avec la barre de coupe (ou cueilleur)

NB : pour engins de récolte, déterminer la charge sur essieu :

- avant avec la barre de coupe ou cueilleur
- arrière sans la barre de coupe ou cueilleur

- Déterminer la pression pour «usage au champ» et «usage sur route» et retenir la plus élevée.
- Dans les cas d'usage routier intensif ou dans les pentes/dévers, suivre les conseils figurant dans les pages «Caractéristiques Techniques».

■ EN UTILISATION :

- Répartir correctement les charges selon les indications sur la page 56.
- Adapter sa conduite aux conditions de travail (charge, vitesse, pente, dévers, état de la route / chemin).

■ DE MAINTENANCE :

- Vérifier régulièrement la pression de vos pneus.
- Vérifier et faire vérifier périodiquement l'état de vos pneus par un professionnel du pneu formé et validé.
Rappel :
 - Les dommages occasionnés par une crevaison, un choc peuvent se révéler ultérieurement
 - Les pneus vieillissent même en cas de non-utilisation.
- Pour vos réparations, faites appel à un professionnel du pneu formé et validé.

CALCUL DE PRÉPONDÉRANCE

Le bon fonctionnement des organes de transmission d'un tracteur 4 roues motrices implique le respect de la règle mécanique dite de prépondérance. Cette règle ne s'applique pas dans le cas de 4 roues de même dimension.

Une prépondérance positive comprise entre 0 et 6 % est généralement admise. Celle-ci est spécifique et peut varier selon le constructeur ou le véhicule.

Une mauvaise prépondérance

- augmente la consommation en carburant,
- accélère l'usure des pneumatiques AV et AR,
- détériore les organes de transmission
- dégrade le comportement du tracteur lors de certains travaux (labour,...)

et provoque

- un enclenchement brutal du pont AV,
- une perte de puissance et une baisse de rendement,
- une détérioration superficielle du sol.

A noter : Le pont AV ne doit jamais être enclenché sur la route !

Calcul de la prépondérance :

$$\frac{(\text{CdR}_{\text{AV}} \times R) - \text{CdR}_{\text{AR}}}{\text{CdR}_{\text{AR}}} \times 100 = \text{prépondérance en \%}$$

CdR_{AR} : circonférence de roulement du pneumatique Arrière (donnée dans la documentation technique)

CdR_{AV} : circonférence de roulement du pneumatique Avant (donnée dans la documentation technique)

R : rapport de pont (Il est fixé d'origine par le constructeur)

MESURE DYNAMIQUE DE LA PRÉPONDÉRANCE



Marquage sur les pneus au niveau de la surface de contact au sol.

Adapter la pression de gonflage des pneus en fonction des charges.

Étape 1 : Pont avant non enclenché = pour 10 tours de roue AR, compter N : nombre de tours AV

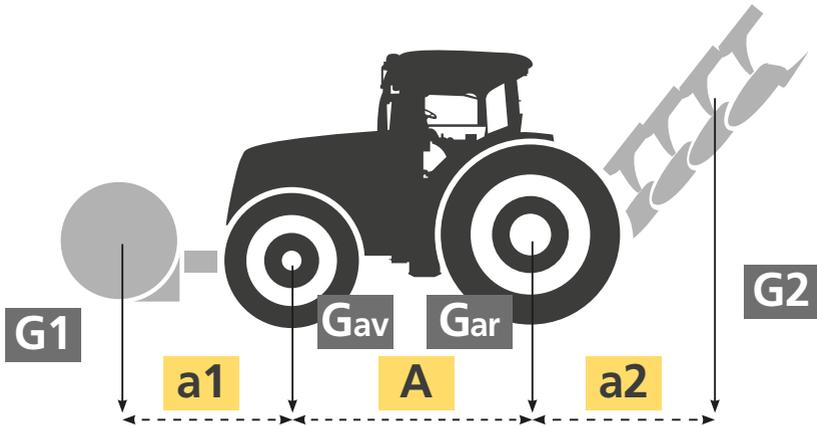
Étape 2 : Pont avant enclenché = pour 10 tours de roue AR, compter N1 : nombre de tours AV

$$\text{Étape 3 : Prépondérance} = \frac{N1 - N}{N} \times 100$$

$$\text{Rapport mécanique} = \frac{\text{Tours de roue AV}}{\text{Tours de roue AR}}$$

CALCUL DE RÉPARTITION DE CHARGE

MONTAGE SIMPLE



	essieu avant (av)	essieu arrière (ar)
Tracteur (kg)	G av	G HA
Outil ou masse (kg)	G 1	G 2
Report outil ou masse (kg)	$G 1 \times (a1/A)$	$G 2 \times (a2/A)$
Total essieu (kg)	$G av + G 1 + [G 1 \times (a1/A)]$	$G HA + G 2 + [G 2 \times (a2/A)]$
Nombre de pneus	N av	n HA
Charge par pneu (kg)	Total essieu av / N av	Total essieu ar / N ar

Exemple :

Données	avant	arrière
Tracteur (kg)	3 000	5 000
Outil ou masse (kg)	1 000	2 000
Distance (mètres)	$A = 3 \text{ m} / a1 = 1,5 \text{ m} / a2 = 2,5 \text{ m}$	

Calcul	essieu avant (av)	essieu arrière (ar)
Tracteur (kg)	3 000	5 000
Outil ou masse (kg)	1 000	2 000
Report Outil ou masse (kg)	$1\ 000 \times (1,5 / 3) = 500$	$2\ 000 \times (2,5 / 3) = 1\ 666$
Total essieu (kg)	$3\ 000 + 1\ 000 + 500 = \mathbf{4\ 500}$	$5\ 000 + 2\ 000 + 1\ 666 = \mathbf{8\ 666}$
Nombre de pneus	2	2
Charge par pneu (kg)	$4\ 500 / 2 = \mathbf{2\ 250}$	$8\ 666 / 2 = \mathbf{4\ 333}$

En cas de monte en jumelé ou triple, voir page suivante.

PRESSION EN JUMELÉ OU EN TRIPLE

■ CONSEIL PRESSION EN JUMELÉ * OU EN TRIPLE *

- 1 – Diviser la charge de l'essieu par 4 si en jumelé (ou par 6 si en triple)
- 2 – Puis diviser le résultat obtenu par 0.88 si en jumelé (ou 0.82 si en triple)

*Pour calcul de charge, voir page précédente.

Exemple de calcul pour une monte en jumelé :

- Tracteur en 650/85 R 38 MICHELIN MachXBib 173 A8/173 B TL
- Charge à l'essieu relevée = 14.000 kg
- Usage = déchaumage

a) Si la ligne Dual à la vitesse souhaitée **figure** dans le tableau charge / pression :

- diviser la charge totale par 4 (4 pneus)
- utiliser la ligne «dual» pour déterminer la pression

b) Si la ligne Dual à la vitesse souhaitée **ne figure pas** dans le tableau charge / pression :

- diviser la charge totale par 4
- diviser le résultat par 0,88
- utiliser la ligne de la vitesse souhaitée sur le tableau charge/pression

Exemple pour charge totale de 14.000 kg sur essieu arrière en jumelé :

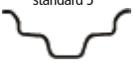
$[14.000 / 4] / 0,88 = 3.977 \text{ kg}$ → soit un conseil pression à 1 bar pour vitesse 30 km/h

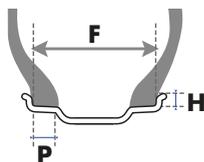
NB : en cas de monte en triple, diviser par 6 la charge, puis diviser par 0,82 pour obtenir la charge à considérer.

■ QUELQUES EXEMPLES DE MASSE (KG) PAR M³

	Masse approximative en kg/m ³
Paille	100 à 150
Foin	150 à 200
Céréales (blé, maïs, soja ...)	600 à 850
Betterave	900
Pommes de terre	600
Engrais liquide	1300 à 1600
Fumier	900
Terre végétale	1200 à 1500
Sable sec	1500
Sable humide	1900

RÉFÉRENCES JANTES ET JOINTS TORIQUES

Type de jantes	Dimension	Cote F en mm	Cote H en mm	Cote P en mm
Jante creuse standard 5° 	2.50 C	63,5	16,5	
	3.00 D	76		-
	3.50 D	89	18	
	4.00 E	101,5		18
	4.50 E	114,5	20	
	5.00 E	127		23,5
	5.375 I	136,5	16	23
	5.50 F	140		
	6.00 F	152,5	22,5	23,5
6.50 F	165			
Jante base creuse seats coniques 5° 	9	228,5		27
	11	279,5		
	12	305	25,5	
	13	330		31,5
	14	355,5		
	16	406,4	25,4	
Jante base creuse seats coniques 15° 	10.50	266,7		
	11.75	298,5		
	12.25	311		
	13.00	330		
	14.00	355,5		
	15.00	381		
	16.00	406,5	12,7	44
	AG 16.00	406,5		
	17.00	432		
	18.00	457		
	20.00	508		
	AG 20.00	508		
	AG 24.00	609,5		
AG 28.00	711			
Jante SDC 	11	279,5	25,5	31,5
	12	305		
	13	330		
	36.0 TH	914,4	38,1	60
	36.00 VA	914,4	43,1	
Jante W 	W 6	152,5		
	W 7	178	22,5	23,5
	W 8	203		
	W 8L	203		
	W 9	228,5	25,5	
	W 10	254		
	W 10L	254	22,5	27
	W 11	279,5		
	W 12	305		
	W 13	330		
	W 14L	355,5	25,5	
	W 15L	381		
	W 16L	406,5		33
	W 18L	457		



F = Largeur intérieure
H = Hauteur d'accrochage (+/- 1 mm)
P = Largeur du siège

Type de jantes	Dimension	Cote F en mm	Cote H en mm	Cote P en mm
Jante DW 	DW 10	254		
	DW 11	279,5		27
	DW 12	305		
	DW 13	330		
	DW 14L	355,5	25,5	36,5
	DW 15L	381		
	DW 16L	406,5		
	DW 17L	432		
	DW 18L	457		
	DW 20B	508		
	DW 21B	533,5	29	50,5
	DW 23B	584		
	DW 24B	609,5		
	DW 25B	635		
DW 27B	686			
DW 28B	711			
DW 30B	762			
Jante TW 	TW 13	330		27
	TW 14L	355,5	25,5	36,5
	TW 15L	381		
	TW 16L	406,5		
	TW 18L	457		
	TW 20B	508		
	TW 21B	533,5	29	50,5
	TW 23B	584		
	TW 24B	609,5		
	TW 25B	635		
TW 27B	686			
TW 28B	711			
TW 30B	762			
Jante DD 	DD 16L	406,5	25,5	50,5
	DD 18L	457		
Jante MW 	MW 20	508		
	MW 23	584	29	50,5
	MW 25	635		
Jante DH27B 	DH 27B	686	29	54

Lorsque la jante DW est autorisée, la jante TW correspondante l'est aussi (ETRTO)

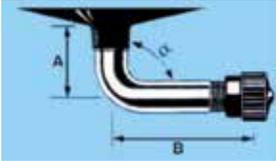
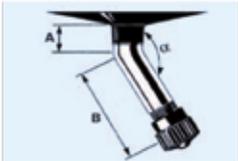
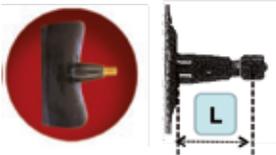
JOINTS TORIQUES POUR JANTES SDC

Repère	Appellation	Remarque	CAI
R 1681	Joint torique OR 6.6 - 20	Pour jante 20" en 3 pièces	553215
R 1438	Joint torique OR 2 - 25	Pour jante 25" en 3 pièces	553201
R 2052	Joint torique OR 2 - 32	Pour jante 32" en 3 pièces	553055

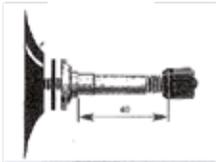
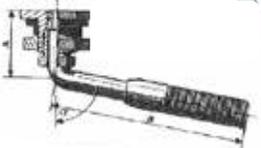
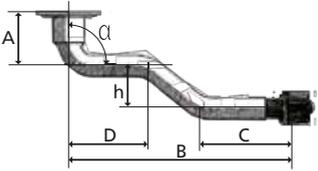
Pour les joints toriques, la dénomination se fait de la façon suivante :
- OR : abréviation de O Ring (en anglais)

- Le premier nombre désigne la section du joint, c'est un nombre entier dont la valeur est exprimée en 8" de pouce (ex. : 2 = 2/8").
- Le deuxième nombre désigne le diamètre au seat, c'est un nombre entier exprimé en pouces.

CARACTÉRISTIQUES DES VALVES

Valve	Photo	Caractéristique
VALVES CHAMBRE À AIR		
10 SC29		A = 15 mm B = 29 mm $\alpha = 90^\circ$ Ø = trou de valve = 10 mm
10 SCH40		A = 13 mm B = 27 mm $\alpha = 150^\circ$ Ø = trou de valve = 10,2 mm
TR13 (ETRTO = V2-01-1)		L = 35 mm Ø = trou de valve = 11,3 mm
TR15 (ETRTO = V2-01-2)		L = 35 mm Ø = trou de valve = 15,7 mm
TR218A (ETRTO = V7-01-1) Valve air / eau		L = 47,5 mm Ø = trou de valve = 15,7 mm

CARACTÉRISTIQUES DES VALVES

Valve	Photo	Caractéristique
VALVES CHAMBRE À AIR		
1964		L = 40 mm Ø = trou de valve = 9,7 mm
1837 équiv. : • TRA = TRJ650 • ETRTO = V5-04-1		A = 27 mm B = 80 mm $\alpha = 80^\circ$ Ø = trou de valve = 20,5 mm
582 (ETRTO = V3.06.5)		A = 20,5 mm / B = 131 mm C = 49 mm / D = 62,5 mm $\alpha = 90^\circ$ / h = 17 mm
1123 (ETRTO = V3.06.8)		A = 24,5 mm / B = 126,5 mm C = 50,5 mm / D = 61,5 mm $\alpha = 94^\circ$ / h = 7,5 mm
VALVE TUBELESS		
TR618A (ETRO = V5-01-1) Valve air / eau		L = 47,5 mm Ø = trou de valve = 15,7 mm
EMBOUT POUR VALVE AIR / EAU		
		L = 36 mm

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Les opérations de montage et de démontage peuvent présenter des risques, elles doivent être effectuées par un professionnel formé et qualifié, utilisant des outils et des modes opératoires appropriés. Ne jamais confier cette opération à un apprenti seul, si ces opérations sont effectuées par plusieurs personnes, s'assurer que l'une au moins est présente durant toutes les opérations.

Utiliser un circuit d'air équipé d'un limiteur de pression. Le non-respect de ces consignes et de ces modes opératoires peut donner lieu à un montage incorrect du pneu sur la jante et provoquer l'éclatement du pneu, risquant d'entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.

■ DÉMONTAGE DU PNEUMATIQUE

1. Ne jamais essayer de décoller d'une jante les talons d'un pneu gonflé.
2. Enlever impérativement le mécanisme intérieur de la valve.
3. Laissez le pneu se dégonfler.
 - S'assurer que le pneu est complètement dégonflé, avant de procéder au démontage.
 - Ne pas utiliser d'outil susceptible de détériorer les flancs ou les talons de l'enveloppe. Dans le cas où le pneu est pourvu d'encoches de montage, décoller les talons à partir de cet endroit. Avant toute intervention sur le pneu ou sur la jante il est impératif de démonter le pneu selon les consignes indiquées ci-dessus.

■ PRÉPARATION AU MONTAGE

1. Avant montage il faut s'assurer de la compatibilité entre la jante, le pneu et la chambre à air. Vérifier que :
 - le pneu convient au véhicule ou à l'engin,
 - le diamètre au « seat » de la jante correspond au diamètre au « seat » du pneu à monter (p.e.: enveloppe 18.4 R 30 jante DW 16L x 30),
 - la jante est préconisée ou autorisée par le fabricant du pneu
 - le montage du pneu est autorisé sur cette jante (voir caractéristiques pages précédentes).



Il existe des jantes avec des diamètres au seat de 15.3", ne jamais monter sur ces jantes des pneumatiques de 15". De même il existe des jantes de diamètre de 16.1" et de 16.5" ; ne jamais monter des pneus de 16".

2. Avant de procéder au montage du pneu sur une jante qui a déjà été utilisée :
 - la jante doit être propre et en parfait état ;
 - à défaut nettoyer correctement la jante à l'aide d'une brosse métallique.



Ne jamais monter un pneu sur une jante qui présente des fissures, des déformations importantes, des amorces de rupture, des traces de réparation par soudure.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

3. Si le pneu est usagé

- l'examiner attentivement y compris l'intérieur afin de rechercher des détériorations éventuelles. Si la détérioration est jugée non réparable, éliminer le pneumatique.

4. Pour un montage avec chambre à air,

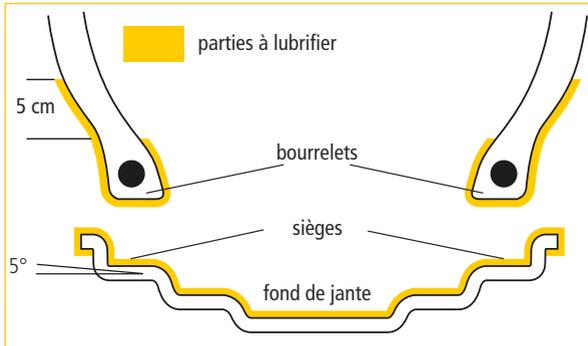
- utiliser systématiquement une chambre à air neuve adaptée à la dimension du pneu. Pour un montage sans chambre à air de pneu Tubeless, sur jante Tubeless spéciale, il faut monter une valve Tubeless neuve, à chaque montage.

5. Employer toujours des outils en bon état

(non tranchants) et appropriés aux pneus et aux jantes. Dans le cas de pneus larges ou gros volume, nous conseillons l'utilisation d'un vérin pousse-talon ou d'un decolle bourrelets pour le montage du deuxième talon.

6. Avant de procéder au montage lubrifier les sièges de jante et les bourrelets de l'enveloppe.

Exclure les produits à base d'hydrocarbures, silicones ou antigel. Appliquez une fine couche de lubrifiant sur les parties repérées sur le croquis ci-dessous, le lubrifiant doit monter jusqu'à 5 cm plus haut que le rebord de jante.



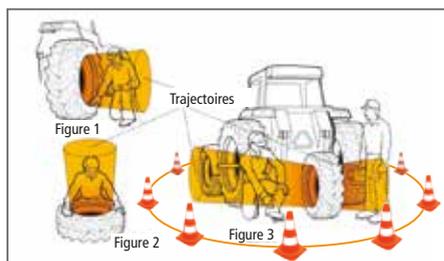
INSTRUCTIONS DE MONTAGE

MONTAGE VERTICAL DU PNEUMATIQUE SUR LA ROUE

1. Dans les cas où il existe un dessin de valve sur le flanc du pneu : positionner ce dessin le plus près possible du trou de valve de la jante (en cas de montage sans chambre à air, fixer d'abord la valve).
2. Engager le pneu sur la jante de telle sorte que le premier talon du pneu vienne se positionner sur le rebord de jante au point diamétralement opposé au trou pour le passage de la valve.
(Respecter, s'il y a lieu, le sens de rotation indiqué sur le pneu par des flèches.)
3. A l'aide d'un levier adapté, et, par touches successives tous les 15 cm environ, faire passer le premier talon par dessus le rebord de jante.

GONFLAGE ET MISE EN PLACE DES TALONS

1. Prévention des accidents :
 - cage de sécurité (si possible)
 - paire de lunettes de protection
 - chaussures de sécurité avec coque en acier
 - casque antibruit
2. À défaut de cage de sécurité :
L'opérateur doit s'éloigner le plus possible du pneu et de la jante.



⚠ Ne jamais se placer sur les trajectoires (fig. 1, 2 et 3, secteurs ombrés) pour éviter tout risque d'accident corporel en cas d'explosion.

3. Pour un travail dans les meilleures conditions de sécurité :
 - Utilisez un pistolet de gonflage avec un manomètre étalonné, et doté d'un tuyau d'au moins 3 mètres de long. Ne bloquez pas la poignée de la pompe.
4. Veiller particulièrement :
 - Lors du processus de gonflage, ne pas dépasser une pression de gonflage de 2,5 bars (35 p.s.i.).
 - Les talons doivent être bien placés et centrés par rapport aux rebords de jante.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Si les talons ne sont pas correctement en place :

- dégonfler, relubrifier et gonfler à nouveau
- renouveler ces opérations jusqu'à la mise en place correcte des talons

Pour obtenir la montée et la mise en place des talons sur les sièges de la jante :
NE JAMAIS DÉPASSER LA PRESSION DE 2,5 BAR

Le pictogramme « danger d'explosion » est représenté sur chaque flanc du pneumatique.



5. Une fois que toutes les opérations précédentes ont été correctement effectuées :

- remettre le mécanisme intérieur de la valve
- serrer l'écrou de la valve
- régler la pression de gonflage conformément au tableau dans les caractéristiques techniques de ce « Gammes et référentiels techniques ».
- visser le bouchon de valve après toute opération de gonflage ou de contrôle de la pression.

Remarque :

Tous les pneus radiaux utilisés à des basses pressions imposent que leur montage soit réalisé sur des jantes de qualité. En cas de montage à plat (que nous déconseillons du fait de l'impossibilité de voir la mise en place du talon inférieur), prendre les précautions supplémentaires suivantes :

- Jusqu'à l'admission d'air ne pas dépasser dans un premier temps la pression maximale de 0,7 bar (10 p.s.i.).
- Placez la roue contre un mur et jamais contre une porte.
- Suivez les consignes de gonflage relatives au montage vertical.

AVANT DE LA MISE EN SERVICE

- Pour le transport des engins (par la route, par le rail ou par bateau), afin d'éviter des détériorations possibles du fait de certains systèmes d'arrimage, nous conseillons de gonfler les pneus à 1,8 bar (26 p.s.i.)
- A la mise en service de l'engin, les pressions doivent absolument être déterminées et réglées en fonction de la charge supportée par les pneus et des conditions réelles d'utilisation (voir spécifications dans ce Gammes et référentiels techniques).

INSTRUCTIONS D'UTILISATION gonflage correct

=
✓ adhérence ✓ confort ✓ respect des sols
✓ durée des pneus ✓ rendement optimal de l'engin

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

⚠ Évitez le sousgonflage qui provoque une déformation exagérée de la carcasse ce qui peut entraîner une mise hors-service prématurée du pneu.

⚠ Évitez le surgonflage qui diminue la surface de contact avec le sol, qui entraîne une perte d'adhérence ainsi qu'une usure plus rapide au milieu de la bande de roulement et peut rendre l'enveloppe plus sensible aux chocs.

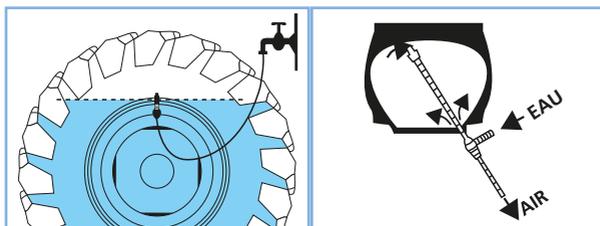
CAS PARTICULIERS

• Lestage du pneu avec un liquide

Dans certains cas particuliers, il est nécessaire d'alourdir le poids des essieux avants pour améliorer la force de traction. Il est préférable d'utiliser les moyens mis à la disposition des utilisateurs par les constructeurs (masses additionnelles), toutefois il est possible de mettre un liquide dans les pneus : par remplissage à 75 % maximum.

Remplir le pneu de liquide, soit dans la chambre à air, soit directement dans le pneu s'il n'a pas de chambre à air (attention en hiver : risque de gel!).

Remplir jusqu'à la valve, puis amener la valve vers le haut. Le gonflage et la pression sont ajustés à l'air. Comme le volume d'air, après un remplissage avec de l'eau, sera réduit à 25 %, une surveillance régulière de la pression est nécessaire (toutes les six semaines au minimum).



- Si un lestage liquide est envisagé, s'assurer
 - que ce produit n'a pas d'effet corrosif sur les jantes ou les pneus.
 - que ce produit a un pouvoir antigel suffisant pour les conditions climatiques rencontrées.
- Dans le cas de lestage liquide en tubeless :
 - Fixez le pneu, valve en haut.
 - Réalisez le gonflage et la mise en pression à l'air.
 - Dégonflez le pneu jusqu'à une faible pression de 0,5 bar.
 - Procédez au lestage de l'enveloppe avec du liquide jusqu'à 75 %.
 - Terminez le gonflage à l'air et achevez la mise en pression correcte.

En cas de lestage à l'eau, utiliser des antigels chimiquement neutres à base de mono-éthylène glycol. Les mélanges agressifs avec chlorure de calcium ou magnésium ne peuvent être employés sans chambre à air.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

■ STOCKAGE

Pour parer au vieillissement, les pneus doivent être conservés en bon état de propreté, à l'abri de lumière solaire, de l'ozone, de la chaleur et des vapeurs d'hydrocarbures. Durant les périodes de stockage, les pneumatiques et les chambres à air agricoles doivent être conservés de façon à ne pas subir de déformation due à la tension ou à l'écrasement. Si l'entreposage doit durer un temps prolongé, le pneu doit être totalement déchargé.

Ne jamais stocker pour une longue période des pneus directement en contact avec le sol. Ne jamais chauffer, souder ou braser une jante ou une roue avec le pneumatique monté. Toujours démonter d'abord le pneumatique de la jante avant toute intervention.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes, spanning the width of the page.



MICHELIN COMPACT LINE

DOCUMENTATION TECHNIQUE DES PNEUMATIQUES

SERVICE CENTRAL POUR PRODUITS AGRICOLES PRISES DE COMMANDE

CONTACT

Michelin Suisse SA
Route Jo Siffert 36 · CH-1762 Givisiez
Tél. 00800 / 22 00 88 00
Fax 00800 / 22 00 80 88

appel gratuit depuis une ligne fixe ; gratuité non garantie en cas d'appel d'un portable

E-MAIL

vertrieb-agro@micelin.com

HOTLINE

Service client pour produits agricoles
Conseils d'utilisation pour pneus agricoles MICHELIN
lundi – vendredi de 09h00 à 16h30

E-Mail: kundenservice-agro@micelin.com

INTERNET

business.michelin.ch

SUIVEZ-NOUS



www.youtube.com/user/AgMichelin

