

DOCUMENTAZIONE TECNICA MICHELIN



MOVIMENTAZIONE INDUSTRIALE

*PNEUMATICI INDUSTRIALI
CON TECNOLOGIA RADIALE*



MICHELIN



DOCUMENTAZIONE TECNICA MICHELIN

*PNEUMATICI INDUSTRIALI
CON TECNOLOGIA RADIALE*

TABELLA DEI CONTENUTI

GAMMA DEI PNEUMATICI	PAGINA 4
INTRODUZIONE	PAGINA 5
PRESENTAZIONE PRODOTTI E CARATTERISTICHE	
MICHELIN XZR	PAGINA 6
MICHELIN XZM	PAGINA 10
MICHELIN XZM 2+	PAGINA 26
MICHELIN X STACKER 2	PAGINA 28
MICHELIN X STACKER 3 HD	PAGINA 30
MICHELIN X STRADDLE 2	PAGINA 32
MICHELIN X TERMINAL T	PAGINA 34
MICHELIN X AGV ^{EV}	PAGINA 36
PNEUMATICI INDUSTRIALI	PAGINA 39
INFORMAZIONI GENERALI	PAGINA 40

GAMMA DEI PNEUMATICI



**MICHELIN
XZR**



**MICHELIN
XZM**



**MICHELIN
XZM 2+**



**MICHELIN
X STACKER 2**



**MICHELIN
X STACKER 3 HD**



**MICHELIN
X STRADDLE 2**



**MICHELIN
X TERMINAL T**



**MICHELIN
X AGV^{EV}**

INTRODUZIONE

Il contenuto di questo documento è destinato esclusivamente a scopi informali. Non può essere utilizzato o fatto valere per azioni legali o statutarie.

Per motivi tecnici e di sicurezza, un pneumatico non deve mai essere utilizzato oltre i limiti delle specifiche tecniche per cui è stato approvato. Tutte le raccomandazioni fornite in questo documento devono essere seguite. Michelin non è responsabile per l'utilizzo, il montaggio, lo stoccaggio, la manutenzione o la manipolazione al di fuori delle raccomandazioni indicate.

Gli pneumatici MICHELIN® sono progettati per un uso specifico, come definito in questo catalogo. Qualsiasi altro utilizzo costituisce un uso anomalo. Tuttavia, in alcune circostanze, Michelin può rilasciare una deroga che specificherà le condizioni e i limiti operativi consentiti per una specifica applicazione. Se un pneumatico deve essere utilizzato in modo diverso da quello per cui è stato progettato, si prega di consultare il rappresentante Michelin più vicino per ulteriori informazioni. Michelin declina espressamente ogni responsabilità per qualsiasi uso anomalo dei suoi pneumatici o per qualsiasi uso diverso da quello per cui il pneumatico è stato progettato, in assenza di un'espressa autorizzazione scritta (deroga) da parte di un rappresentante autorizzato Michelin.

Inoltre, l'uso e la manutenzione corretti sono necessari per ottenere prestazioni adeguate e massimizzare la durata. Pertanto, si raccomanda agli utenti di attenersi a tutte le raccomandazioni di sicurezza e di utilizzo. Tuttavia, è necessario tenere presente che queste raccomandazioni possono essere soggette a requisiti legali e/o normativi locali più restrittivi.

In particolare, le tabelle di carico e pressione dei pneumatici incluse in questa documentazione sono classificate in base alle varie applicazioni delle macchine. Nelle tabelle di carico e pressione, le caselle ombreggiate indicano i valori normalizzati. Questi valori riflettono l'uso ottimale, il miglior equilibrio di prestazioni. Anche in questo caso, questi valori sono forniti solo a scopo informativo e non possono essere utilizzati per azioni legali o statutarie.

Infine, se non diversamente specificato, i pneumatici MICHELIN® off-the-road, industriali e compact sono conformi agli standard accettati a livello internazionale, stabiliti da TRA (Tire and Rim Association), ETRTO (European Tire and Rim Technical Organisation), JATMA (Japan Automobile Tire Manufacturers Association) e/o ISO (International Standards Organisation). Gli standard comprendono, tra l'altro, la capacità di carico, la pressione di gonfiaggio, il diametro totale, la larghezza totale e le relative valvole e cerchi. Tra questi standard possono esistere alcune piccole differenze.

Per ulteriori informazioni sui pneumatici, i cerchi e gli accessori, il montaggio e l'utilizzo dei pneumatici, la movimentazione, la pressione, le prescrizioni di sicurezza, consigli e raccomandazioni, consultare la Documentazione Tecnica Genio Civile 2023.

Dopo la pubblicazione, le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche a esclusiva discrezione di Michelin.



1 VELOCITÀ

In grado di raggiungere fino a 50 km/h ⁽¹⁾

La tecnologia radiale, la scultura del battistrada e le specifiche mescole di gomma consentono di raggiungere velocità più elevate.

2 SICUREZZA

Una eccezionale aderenza per le frenate su brevi distanze

La struttura radiale e la scultura multi-blocco assicurano la massima impronta al suolo.

3 ROBUSTEZZA

Limita i tempi di fermo del veicolo
La struttura radiale tubeless previene forature e danneggiamenti.

CARATTERISTICHE DEL PNEUMATICO

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

EQUIPAGGIAMENTO VEICOLI



Il pneumatico XZR è la soluzione per trattori per trasporto bagagli, macchine urbane ed altre applicazioni ad alta intensità per carrelli elevatori. Gli utilizzatori possono aspettarsi un'eccezionale valore totale di possesso.

- Michelin Port Tires
Product Manager

⁽¹⁾ Caratteristica del prodotto misurata con l'indicatore TKPH.

PER SAPERNE DI PIÙ

SUL SITO
<https://professional.michelin.it>

TESTIMONIANZE
youtube.com/michelinearthmover

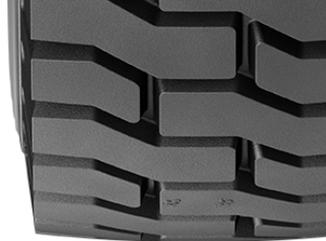
STRUMENTI

BEYOND ROAD SELECTOR
beyond-road.selector.michelingroup.com/mh

CONTATTI

Contatta il tuo referente di zona per maggiori informazioni

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
6.00 R9 121A5 TL	110206 68425	25 15.5	164 6.5	530 20.9	241 9.5	1605 63.2	10 12.6	192 7.6	18 4.8	4.00E	-

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi	6 87		8 116		10 145	
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE					
STATIC	1590	3506	1890	4167	2190	4829
10 km/h 6 mph	1370	3021	1630	3594	1890	4167
25 km/h 15 mph	1050	2315	1250	2756	1450	3197
35 km/h 22 mph	980	2161	1160	2558	1350	2977
40 km/h 25 mph	940	2073	1120	2470	1300	2867
50 km/h 31 mph	890	1962	1050	2315	1220	2690
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO					
10 km/h 6 mph	1370	3021	1630	3594	1890	4167
25 km/h 15 mph	1370	3021	1630	3594	1890	4167
35 km/h 22 mph	1320	2911	1570	3462	1820	4013

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	4.00E	100TL9 [102151]	N/A	9F [368957]	125 - 9 [242079]

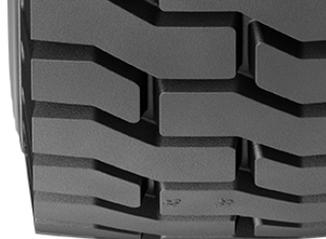
6.50 R10 128A5 TL	110207 79365	25 15.5	184 7.2	578 22.8	264 10.4	1753 69	11 13.9	217 8.5	23 6.1	5.00F	5.50F
--------------------------	-----------------	------------	------------	-------------	-------------	------------	------------	------------	-----------	-------	-------

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi	6 87		8 116		10 145	
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE					
STATIC	1930	4256	2310	5094	2720	5998
10 km/h 6 mph	1660	3660	1990	4388	2340	5160
25 km/h 15 mph	1280	2822	1530	3374	1800	3969
35 km/h 22 mph	1180	2602	1420	3131	1670	3682
40 km/h 25 mph	1140	2514	1360	2999	1610	3550
50 km/h 31 mph	1080	2381	1290	2844	1520	3352
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO					
10 km/h 6 mph	1660	3660	1990	4388	2340	5160
25 km/h 15 mph	1660	3660	1990	4388	2340	5160
35 km/h 22 mph	1600	3528	1910	4212	2250	4961

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	5.00E	125TL10 [102183]	N/A	10F [007946]	140 - 10 [001969]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonfe- renza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
7.00 R12 136A5 TL	110210 62234	25 15.5	193 7.6	661 26	302 11.9	2006 79	11 13.9	230 9.1	32 8.5	5.00S	-

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10	
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE					
STATIC		2320	5116	2750	6064	3390	7475
10 km/h	6 mph	1990	4388	2370	5226	2920	6439
25 km/h	15 mph	1530	3374	1820	4013	2240	4939
35 km/h	22 mph	1420	3131	1690	3726	2080	4586
40 km/h	25 mph	1370	3021	1620	3572	2000	4410
50 km/h	31 mph	1290	2844	1530	3374	1890	4167
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO					
10 km/h	6 mph	1990	4388	2370	5226	2920	6439
25 km/h	15 mph	1990	4388	2370	5226	2920	6439
35 km/h	22 mph	1920	4234	2280	5027	2800	6174

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	5.00S	125TL12 [522788]	N/A	12H [625614]	135 - 12 [190171]



1 DURATA

Aumento della durata di usura: da +50% a +160% di ore di lavoro ⁽¹⁾

Grazie ad una struttura radiale migliorata e alla scultura del battistrada profonda e massiccia, si prevedono prestazioni di durata eccezionali.

2 ROBUSTEZZA

Ottimizzare i tempi di attività delle macchine

La struttura della cintura metallica in sommità ad alta resistenza e l'innovativa scultura del battistrada conferiscono una protezione ulteriore dei fianchi.

3 PRODUTTIVITÀ

Percorre fino a 15 km in un'ora a 25 km/h ⁽²⁾

La tecnologia radiale è di solito l'alternativa migliore per le operazioni che richiedono una maggiore produttività con il trasporto di più tonnellate all'ora.

CARATTERISTICHE DEL PNEUMATICO

INFORMAZIONI ADDIZIONALI



EQUIPAGGIAMENTO VEICOLI



E ALTRI VEICOLI

Il pneumatico XZM è il più duraturo della sua categoria, con una durata superiore di circa il 40% rispetto alla concorrenza ⁽³⁾. La sua robusta struttura radiale in acciaio è riconosciuta in tutto il mondo. Molti dei nostri consumatori sono entusiasti dei suoi tempi di attività e del suo valore di servizio.

- Michelin Port Tires
Product Manager

⁽¹⁾ Studio sul terreno in condizioni reali effettuato da Michelin per 2 anni 2009-2011, su 60 carrelli elevatori in Europa (Regno Unito/Germania) con pneumatici della stessa dimensione e con lo stesso utilizzo della gamma esistente MICHELIN XZM rispetto ai concorrenti premium.

⁽²⁾ Caratteristica del prodotto misurata con l'indicatore TKPH. La distanza oraria è direttamente correlata alla quantità di tonnellate trasportabili in un'ora.

⁽³⁾ Fonte interna Michelin.

PER SAPERNE DI PIÙ

SUL SITO
<https://professional.michelin.it>

TESTIMONIANZE
<youtube.com/michelinearthmover>

STRUMENTI

BEYOND ROAD SELECTOR
<beyond-road.selector.michelingroup.com/mh>

CONTATTI

Contatta il tuo referente di zona per maggiori informazioni

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
5.00 R8 111A5 TL	110208 86381	15 9.3	137 5.4	463 18.2	212 8.3	1407 55.4	23 29	164 6.5	9 2.4	3 1/4 L	3.00D 3.50 D

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6 87		8 116		10 145					
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		1230	2712			1420	3131			1650	3638
10 km/h	6 mp/h	1060	2337			1230	2712			1420	3131
25 km/h	15 mp/h	810	1786			940	2073			1090	2403
35 km/h	22 mp/h	750	1654			870	1918			1010	2227
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mp/h	1060	2337			1230	2712			1420	3131
25 km/h	15 mp/h	1060	2337			1230	2712			1420	3131
35 km/h	22 mp/h	1020	2249			1180	2602			1370	3021

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	3 1/4 L	80TL8 [102150]	N/A	8 CG [566382]	90 - 8 [894130]

150/75 R8 113A5 TL	110087 55004	15 9.3	151 5.9	424 16.7	194 7.6	1287 50.7	16 20.2	174 6.9	8 2.1	4.33R	-
---------------------------	-----------------	-----------	------------	-------------	------------	--------------	------------	------------	----------	-------	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6 87		8 116		10 145					
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		1240	2734			1480	3263			1740	3837
10 km/h	6 mp/h	1070	2359			1280	2822			1500	3308
25 km/h	15 mp/h	820	1808			980	2161			1150	2536
35 km/h	22 mp/h	760	1676			910	2007			1070	2359
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mp/h	1070	2359			1280	2822			1500	3308
25 km/h	15 mp/h	1070	2359			1280	2822			1500	3308
35 km/h	22 mp/h	1030	2271			1230	2712			1440	3175

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	4.33R	110TL8 [613972]	N/A	8 CG [566382]	90 - 8 [894130]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
180/70 R8 125A5 TL	110069 64585	15 9.3	170 6.7	454 17.9	205 8.1	1371 54	19 23.9	196 7.7	11 2.9	4.33R	-

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi	6 87		8 116		10 145	
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE					
STATIC	1890	4167	2190	4829	2500	5513
10 km/h 6 mp/h	1630	3594	1890	4167	2150	4741
25 km/h 15 mp/h	1250	2756	1450	3197	1650	3638
35 km/h 22 mp/h	1160	2558	1350	2977	1530	3374
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO					
10 km/h 6 mp/h	1630	3594	1890	4167	2150	4741
25 km/h 15 mp/h	1630	3594	1890	4167	2150	4741
35 km/h 22 mp/h	1570	3462	1820	4013	2070	4564
ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]	
	4.33R	110TL8 [613972]	N/A	8 D [964067]	90 - 8 [894130]	

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
6.00 R9 121A5 TL	110204 50734	15 9.3	164 6.5	539 21.2	248 9.8	1641 64.6	24 30.2	192 7.6	15 4	4.00E	-

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
kg - lbs											
STATIC		1590	3506			1890	4167			2190	4829
10 km/h	6 mp/h	1970	3021			1630	3594			1890	4167
25 km/h	15 mp/h	1050	2315			1250	2756			1450	3197
35 km/h	22 mp/h	980	2161			1160	2558			1350	2977
Veicolo - Impiego		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
kg - lbs											
10 km/h	6 mp/h	1370	3021			1630	3594			1890	4167
25 km/h	15 mp/h	1370	3021			1630	3594			1890	4167
35 km/h	22 mp/h	1320	2911			1570	3462			1820	4013

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	4.00E	100TL9 [102151]	N/A	9 F [368957]	125 - 9 [242079]

200/75 R9 134A5 TL	110090 79749	15 9.3	208 8.2	534 21	240 9.4	1610 63.4	22 27.7	239 9.4	19 5	6.00E	-
---------------------------	-----------------	-----------	------------	-----------	------------	--------------	------------	------------	---------	-------	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
kg - lbs											
STATIC		2270	5005			2750	6064			3210	7078
10 km/h	6 mp/h	1950	4300			2370	5226			2760	6086
25 km/h	15 mp/h	1500	3308			1820	4013			2120	4675
35 km/h	22 mp/h	1390	3065			1690	3726			1970	4344
Veicolo - Impiego		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
kg - lbs											
10 km/h	6 mp/h	1950	4300			2370	5226			2760	6086
25 km/h	15 mp/h	1950	4300			2370	5226			2760	6086
35 km/h	22 mp/h	1880	4145			2280	5027			2650	5843

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	6.00E	150TL9 [102182]	N/A	9 F [368957]	180-9 [698290]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
6.50 R10 128A5 TL	110213 54636	15 9.3	186 7.3	587 23.1	270 10.6	1786 70.3	27 34	217 8.5	20 5.3	5.00F	5.50F

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE											
STATIC		1930	4256			2310	5094			2720	5998
10 km/h	6 mp/h	1660	3660			1990	4388			2340	5160
25 km/h	15 mp/h	1280	2822			1530	3374			1800	3969
35 km/h	22 mp/h	1180	2602			1420	3131			1670	3682
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO											
10 km/h	6 mp/h	1660	3660			1990	4388			2340	5160
25 km/h	15 mp/h	1660	3660			1990	4388			2340	5160
35 km/h	22 mp/h	1600	3528			1910	4212			2250	4961

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	5.00F	125TL10 [102183]	N/A	10 F [007946]	140 - 10 [001969]

225/75 R10 142A5 TL	110089 59673	15 9.3	220 8.7	591 23.3	264 10.4	1779 70	24 30.2	259 10.2	25 6.6	6.50F	-
----------------------------	-----------------	-----------	------------	-------------	-------------	------------	------------	-------------	-----------	-------	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE											
STATIC		2800	6174			3430	7563			4010	8842
10 km/h	6 mp/h	2410	5314			2960	6527			3450	7607
25 km/h	15 mp/h	1850	4079			2270	5005			2650	5843
35 km/h	22 mp/h	1720	3793			2100	4631			2460	5424
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO											
10 km/h	6 mp/h	2410	5314			2960	6527			3450	7607
25 km/h	15 mp/h	2410	5314			2960	6527			3450	7607
35 km/h	22 mp/h	2320	5116			2840	6262			3320	7321

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	6.50F	165TL10 [102114]	N/A	10 F [007946]	140 - 10 [001969]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
7.00 R12 136A5 TL	110195 71359	15 9.3	196 7.7	671 26.4	309 12.2	2043 80.4	28 35.3	230 9.1	24 6.3	5.00S	-

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE											
STATIC		2320	5116			2750	6064			3390	7475
10 km/h	6 mp/h	1990	4388			2370	5226			2920	6439
25 km/h	15 mp/h	1530	3374			1820	4013			2240	4939
35 km/h	22 mp/h	1420	3131			1690	3726			2080	4586
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO											
10 km/h	6 mp/h	1990	4388			2370	5226			2920	6439
25 km/h	15 mp/h	1990	4388			2370	5226			2920	6439
35 km/h	22 mp/h	1920	4234			2280	5027			2800	6174

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	5.00S	125TL12 [522788]	N/A	12 H [625614]	135 - 12 [190171]

250/60 R12 145A5 TL	358151 07263	15 9.3	254 10	616 24.3	280 11	1865 73.4	27 34	293 11.5	30 7.9	8.00G	-
----------------------------	-----------------	-----------	-----------	-------------	-----------	--------------	----------	-------------	-----------	-------	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE											
STATIC		3060	6747			3700	8159			4380	9658
10 km/h	6 mp/h	2640	5821			3190	7034			3770	8313
25 km/h	15 mp/h	2030	4476			2450	5402			2900	6395
35 km/h	22 mp/h	1880	4145			2270	5005			2690	5931
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO											
10 km/h	6 mp/h	2640	5821			3930	8666			4620	10187
25 km/h	15 mp/h	2640	5821			3930	8666			4620	10187
35 km/h	22 mp/h	2540	5601			3780	8335			4440	9790

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	8.00G	200TL12 [787198]	N/A	12H [625614]	210 - 12 [030440]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
250/75 R12 152A5 TL	110108 51744	15 9.3	256 10.1	688 27.1	311 12.2	2078 81.8	28 35.3	294 11.6	38 10	8.00G	-

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		
		87		116		145		
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE						
STATIC		3730	8225	4570	10077	5370	11841	
10 km/h	6 mp/h	3220	7100	3930	8666	4620	10187	
25 km/h	15 mp/h	2470	5446	3020	6659	3550	7828	
35 km/h	22 mp/h	2290	5049	2800	6174	3290	7254	
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO						
10 km/h	6 mp/h	3220	7100	3930	8666	4620	10187	
25 km/h	15 mp/h	3220	7100	3930	8666	4620	10187	
35 km/h	22 mp/h	3090	6813	3780	8335	4440	9790	
ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]		Anello di gomma [CAI]		Camera d'aria [CAI]		Flap [CAI]
	8.00G	200TL12 [787198]		N/A		12 KD [188148]		210 - 12 [030440]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
7.00 R15 143A5 TL	110211 85869	15 9.3	196 7.7	733 28.9	337 13.3	2230 87.8	28 35.3	235 9.3	30 7.9	5.5	6.0

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10					
		87		116		145					
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		3075	6780			3600	7938			4090	9018
10 km/h	6 mp/h	2665	5876			3120	6880			3540	7806
25 km/h	15 mp/h	2050	4520			2400	5292			2725	6009
35 km/h	22 mp/h	1895	4178			2220	4895			2520	5557
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mp/h	2665	5876			3120	6880			3540	7806
25 km/h	15 mp/h	2665	5876			3120	6880			3540	7806
35 km/h	22 mp/h	2560	5645			3000	6615			3405	7508

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	5.5	140TL15 [454346]	N/A	7.00 - 15 / 7.50 - 15 [812339]	180 - 15 [670236]

7.50 R15 146A5 TL	110214 62488	15 9.3	212 8.3	771 30.4	357 14.1	2352 92.6	30 37.8	254 10	38 10	6.0	6.5
--------------------------	-----------------	-----------	------------	-------------	-------------	--------------	------------	-----------	----------	-----	-----

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10					
		87		116		145					
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		3300	7277			3930	8666			4530	9989
10 km/h	6 mp/h	2840	6262			3380	7453			3900	8600
25 km/h	15 mp/h	2180	4807			2600	5733			3000	6615
35 km/h	22 mp/h	2020	4454			2410	5314			2780	6130
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mp/h	2840	6262			3380	7453			3900	8600
25 km/h	15 mp/h	2840	6262			3380	7453			3900	8600
35 km/h	22 mp/h	2730	6020			3250	7166			3750	8269

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	6.0	150TL15 [702507]	N/A	7.00 - 15 / 7.50 - 15 [812339]	180 - 15 [670236]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
8.25 R15 153A5 TL	110218 56370	15 9.3	240 9.4	835 32.9	385 15.2	2543 100.1	33 41.6	280 11	46 12.2	6.5	7.0 7.5

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE											
STATIC		4010	8842			4760	10496			5520	12172
10 km/h	6 mp/h	3450	7607			4100	9041			4750	10474
25 km/h	15 mp/h	2650	5843			3150	6946			3650	8048
35 km/h	22 mp/h	2460	5424			2920	6439			3380	7453
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO											
10 km/h	6 mp/h	3450	7607			4100	9041			4750	10474
25 km/h	15 mp/h	3450	7607			4100	9041			4750	10474
35 km/h	22 mp/h	3320	7321			3940	8688			4570	10077

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	6.5	165TL15 [575769]	N/A	8.25 - 15 [694949]	180 - 15 [670236]

225/75 R15 149A5 TL	110079 55324	15 9.3	225 8.9	708 27.9	322 12.7	2144 84.4	25 31.5	259 10.2	34 9	7.0	-
----------------------------	-----------------	-----------	------------	-------------	-------------	--------------	------------	-------------	---------	-----	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE											
STATIC		3480	7673			4230	9327			4910	10827
10 km/h	6 mp/h	2990	6593			3640	8026			4230	9327
25 km/h	15 mp/h	2300	5072			2800	6174			3250	7166
35 km/h	22 mp/h	2130	4697			2590	5711			3010	6637
Veicolo - Impiego kg - lbs											
CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO											
10 km/h	6 mp/h	2990	6593			3640	8026			4230	9327
25 km/h	15 mp/h	2990	6593			3640	8026			4230	9327
35 km/h	22 mp/h	2880	6350			3500	7718			4070	8974

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	7.0	175TL15 [260511]	N/A	7.00 - 15 / 7.50 - 15 [812339]	180 - 15 [670236]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
250/70 R15 153A5 TL	110075 50988	15 9.3	250 9.8	736 29	333 13.1	2224 87.6	28 35.3	288 11.3	39 10.3	7.5	7.0

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		3780	8335			4670	10297			5520	12172
10 km/h	6 mp/h	3250	7166			4020	8864			4750	10474
25 km/h	15 mp/h	2500	5513			3090	6813			3650	8048
35 km/h	22 mp/h	2320	5116			2860	6306			3380	7453
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mp/h	3250	7166			4020	8864			4750	10474
25 km/h	15 mp/h	3250	7166			4020	8864			4750	10474
35 km/h	22 mp/h	3130	6902			3870	8533			4570	10077

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	7.5	190TL15 [464164]	N/A	7.00 - 15 / 7.50 - 15 [812339]	180 - 15 [670236]

315/70 R15 165A5 TL	110109 85047	15 9.3	321 12.6	839 33	373 14.7	2520 99.2	35 44.1	369 14.5	74 19.6	8.0	-
----------------------------	-----------------	-----------	-------------	-----------	-------------	--------------	------------	-------------	------------	-----	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10		145			
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		5370	11841			6570	14487			7780	17155
10 km/h	6 mp/h	4620	10187			5660	12480			6700	14774
25 km/h	15 mp/h	3550	7828			4350	9592			5150	11356
35 km/h	22 mp/h	3290	7254			4030	8886			4770	10518
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mp/h	4620	10187			5660	12480			6700	14774
25 km/h	15 mp/h	4620	10187			5660	12480			6700	14774
35 km/h	22 mp/h	4440	9790			5440	11995			6440	14200

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	8.0	200TL15 [609679]	N/A	8.25 - 15 [694949]	260 - 15 [751612]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
355/65 R15 170A5 TL	003789 81758	15 9.3	355 14	842 33.1	376 14.8	2532 99.7	35 44.1	408 16.1	83 21.9	9.75	-

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10					
		87		116		145					
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		6190	13649	7630	16824	9060	19977				
10 km/h	6 mp/h	5330	11753	6565	14476	7800	17199				
25 km/h	15 mp/h	4100	9041	5050	11135	6000	13230				
35 km/h	22 mp/h	3800	8379	4670	10297	5550	12238				
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mp/h	5330	11753	6565	14476	7800	17199				
25 km/h	15 mp/h	5330	11753	6565	14476	7800	17199				
35 km/h	22 mp/h	5130	11312	6310	13914	7500	16538				
ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	9.75		Guarnizione Tubeless [CAI]		Anello di gomma [CAI]		Camera d'aria [CAI]		Flap [CAI]	
				250TL15 [026320]		N/A		N/A		N/A	

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
11.00 R20 169A5 TL	110189 74767	15 9.3	294 11.6	1092 43	504 19.8	3325 130.9	38 47.9	353 13.9	124 32.8	8.0	7.33V, 7.5, 8.00V, 8.0V, 8.5, 8.50V, 8.5V, B7.5, B8.0, B8.5

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

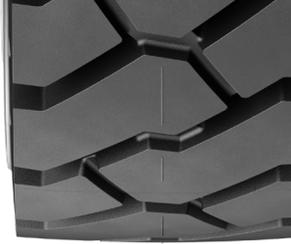
Bar	Psi	6 87		8 116		10 145	
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE					
STATIC		6260	13803	7510	16560	8760	19316
10 km/h	6 mp/h	5390	11885	6470	14266	7540	16626
25 km/h	15 mp/h	4140	9129	4970	10959	5800	12789
35 km/h	22 mp/h	3830	8445	4600	10143	5370	11841
40 km/h	25 mp/h	3690	8136	4430	9768	5170	11400
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO					
10 km/h	6 mp/h	5390	11885	6470	14266	7540	16626
25 km/h	15 mp/h	5390	11885	6470	14266	7540	16626
35 km/h	22 mp/h	5180	11422	6220	13715	7250	15986
ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI		Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]	
		8.0	200TL20 [102085]	A20 [553004]	10.00 - 20 [300462]	200 - 20 [299014]	

12.00 R20 176A5 TL	110082 78891	15 9.3	324 12.8	1136 44.7	522 20.6	3453 135.9	40 50.4	389 15.3	184 48.6	8.5	8.0, 8.50V, 8.5V, 9.0, 9.00V, B8.5
---------------------------	-----------------	-----------	-------------	--------------	-------------	---------------	------------	-------------	-------------	-----	---------------------------------------

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6 87		8 116		10 145	
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE					
STATIC		7710	17001	9220	20330	10730	23660
10 km/h	6 mp/h	6630	14619	7930	17486	9230	20352
25 km/h	15 mp/h	5100	11246	6100	13451	7100	15656
35 km/h	22 mp/h	4720	10408	5650	12458	6570	14487
40 km/h	25 mp/h	4540	10011	5430	11973	6320	13936
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO					
10 km/h	6 mp/h	6630	14619	7930	17486	9230	20352
25 km/h	15 mp/h	6630	14619	7930	17486	9230	20352
35 km/h	22 mp/h	6380	14068	7630	16824	8880	19580
ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI		Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]	
		8.5	215TL20 [102086]	A20 [553004]	11.00 - 20 / 12.00 - 20 [179572]	200 - 20 [299014]	

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
12.00 R24 178A5 TL	110296 42105	15 9.3	325 12.8	1238 48.7	570 22.4	3766 148.3	40 50.4	390 15.4	208 55	8.5	8.50V, 9.0, 9.00V, B8.5

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

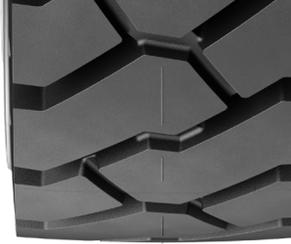
Bar Psi	6 87		8 116		10 145		
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE						
STATIC	7710	17001	9520	20992	11330	24983	
10 km/h 6 mp/h	6630	14619	8190	18059	9750	21499	
25 km/h 15 mp/h	5100	11246	6300	13892	7500	16538	
35 km/h 22 mp/h	4720	10408	5830	12855	6940	15303	
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO						
10 km/h 6 mp/h	6630	14619	8190	18059	9750	21499	
25 km/h 15 mp/h	6630	14619	8190	18059	9750	21499	
35 km/h 22 mp/h	6380	14068	7880	17375	9380	20683	
ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]		Anello di gomma [CAI]		Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	8.5	N/A		G25 (R1237) [553012]		12.00 - 24 [128293]	250 - 24 [025752]

14.00 R24 193A5 TL	084179 93269	15 9.3	383 15.1	1416 55.7	641 25.2	4280 168.5	63 79.4	460 18.1	247 65.3	10.0	10.00W, 10.00WA
---------------------------	-----------------	-----------	-------------	--------------	-------------	---------------	------------	-------------	-------------	------	--------------------

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi	6 87		8 116		10 145		
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE						
STATIC	12540	27651	15100	33296	17370	38301	
10 km/h 6 mp/h	10790	23792	13000	28665	14950	32965	
25 km/h 15 mp/h	8300	18302	10000	22050	11500	25358	
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO						
10 km/h 6 mp/h	10790	23792	13000	28665	14950	32965	
25 km/h 15 mp/h	10790	23792	13000	28665	14950	32965	
ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]		Anello di gomma [CAI]		Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	10.0	N/A		OR 3-25 SULLA [553200]		14.00 - 24 [320195]	250 - 24 [025752]

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
16.00 R25 200A5 TL	123781 61590	15 9.3	443 17.4	1531 60.3	695 27.4	4634 182.4	71 89.4	532 20.9	326 86.1	11.25/2.0	13.00/2.0

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6		8		10					
		87		116		145					
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		15600	34398	18225	40186	21000	46305				
10 km/h	6 mp/h	13520	29812	15800	34839	18200	40131				
25 km/h	15 mp/h	10400	22932	12150	26791	14000	30870				
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mp/h	13520	29812	15800	34839	18200	40131				
25 km/h	15 mp/h	13520	29812	15800	34839	18200	40131				
ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	11.25/2.0		Guarnizione Tubeless [CAI]		Anello di gomma [CAI]		Camera d'aria [CAI]		Flap [CAI]	
		11.25/2.0		N/A		OR 3-25 SULLA [553200]		N/A		N/A	



1 DURATA

15% di durata in più ⁽¹⁾

La combinazione di un disegno del battistrada massiccio con una miscela di gomma a bassa abrasione ottimizza la resistenza all'usura e consente una maggiore durata del pneumatico.

2 ROBUSTEZZA

Massimizzare il tempo di attività della macchina con un'elevata resistenza agli urti e alle forature

La tecnologia IND5 migliora la struttura del pneumatico e offre un'ulteriore protezione del fianco.

3 PRODUTTIVITÀ

Percorrere fino a 10 km in un'ora a 25 km/h ⁽²⁾

La tecnologia radiale è solitamente la scelta migliore per le operazioni che richiedono una maggiore produttività con il trasporto di più tonnellate all'ora.

CARATTERISTICHE DEL PNEUMATICO

INFORMAZIONI ADDIZIONALI

EQUIPAGGIAMENTO VEICOLI



La gamma XZM2+ è stata sviluppata per offrire maggiore robustezza e massimizzare la produttività. Rimane una soluzione altamente versatile per i reach stacker, offrendo una durata di vita prolungata per le operazioni.

- Michelin Port Tires
Product Manager

⁽¹⁾ Rispetto al pneumatico Michelin XZM della stessa misura in condizioni di utilizzo normale.

⁽²⁾ Caratteristica del prodotto misurata con l'indicatore TKPH. La distanza oraria è direttamente correlata alla quantità di tonnellate trasportabili in un'ora.

PER SAPERNE DI PIÙ

SUL SITO
<https://professional.michelin.it>

TESTIMONIANZE
<youtube.com/michelinearthmover>

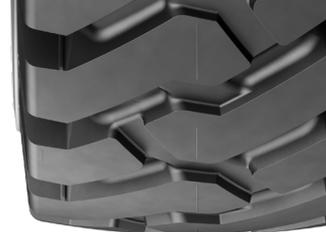
STRUMENTI

BEYOND ROAD SELECTOR
<beyond-road.selector.michelingroup.com/mh>

CONTATTI

Contatta il tuo referente di zona per maggiori informazioni

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
18.00 R25 XZM2+A 207A5 TL	578448 98640	10 6.2	503 19.8	1668 65.7	751 29.6	5032 198.1	78 98.3	612 24.1	470 124.2	13.00/2.5	15.00/2.5

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi	6 87		8 116		10 145	
Veicolo - Impiego kg - lbs	MOVIMENTAZIONE MECCANICA, SERVIZIO CICLICO: Assale direzionale per elevatori laterali e carrelli elevatori					
STATIC	18380	40528	22280	49127	26250	57881
10 km/h 6 mph	15930	35126	19180	42292	22750	50164
25 km/h 15 mph	12250	27011	14750	32524	17500	38588
Veicolo - Impiego kg - lbs	MOVIMENTAZIONE MECCANICA, SERVIZIO CICLICO: Assale motore carrelli elevatori					
10 km/h 6 mph	15930	35126	19180	42292	22750	50164
25 km/h 15 mph	15930	35126	19180	42292	22750	50164

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	13.00/2.5	N/A	OR 3-25 SULLA [553200]	25 WAM [944085]	16-24/25

18.00 R33 XZM2+ 214A5 TL	305696 98655	10 6.2	503 19.8	1841 72.5	826 32.5	5547 218.4	78 98.3	604 23.8	520 137.4	13.00/2.5	-
---------------------------------	-----------------	-----------	-------------	--------------	-------------	---------------	------------	-------------	--------------	-----------	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi	6 87		8 116		10 145	
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE					
STATIC	22500	49613	27000	59535	31800	70119
10 km/h 6 mph	19500	42998	23400	51597	27560	60770
25 km/h 15 mph	15000	33075	18000	39690	21200	46746
Veicolo - Impiego kg - lbs	CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO					
10 km/h 6 mph	19500	42998	23400	51597	27560	60770
25 km/h 15 mph	19500	42998	23400	51597	27560	60770

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	13.00/2.5	N/A	OR 3-33 [553203]	N/A	N/A

MICHELIN X STACKER 2



1 DURATA

7% in più di durata ⁽¹⁾
L'esclusiva miscela Michelin Dual Compound consente una maggiore durata dei pneumatici.

2 ROBUSTEZZA

Eccellente interfaccia con il cerchio
Introduzione della nuova tecnologia Michelin B²®.

3 PRODUTTIVITÀ

Percorre fino a 7 km in un'ora a 25 km/h ⁽²⁾
La tecnologia radiale è di solitamente la scelta migliore per le operazioni che richiedono una maggiore produttività con il trasporto di più tonnellate all'ora.

CARATTERISTICHE DEL PNEUMATICO

INFORMAZIONI ADDIZIONALI



EQUIPAGGIAMENTO VEICOLI



Il pneumatico X STACKER 2 offre prestazioni orarie impressionanti. Questo pneumatico radiale IND5 liscio offre una durata extra, specialmente per le operazioni di accatastamento. Fornisce una eccezionale robustezza e resistenza alle aggressioni.

- Michelin Port Tires
Product Manager

⁽¹⁾ Rispetto allo pneumatico Michelin X STACKER 18.00R25 in base alle valutazioni di servizio sul terreno, 2013-2014, presso i siti portuali dei clienti; stesse dimensioni e utilizzo.

⁽²⁾ Rispetto al pneumatico Michelin X STACKER 18.00R25. Caratteristica del prodotto misurata con l'indicatore TKPH. La distanza oraria è direttamente correlata alla quantità di tonnellate trasportabili in un'ora.

PER SAPERNE DI PIÙ

SUL SITO
<https://professional.michelin.it>

TESTIMONIANZE
<youtube.com/michelinearthmover>

STRUMENTI

BEYOND ROAD SELECTOR
<beyond-road.selector.michelingroup.com/mh>

CONTATTI

Contatta il tuo referente di zona per maggiori informazioni

MICHELIN X STACKER 2

CARATTERISTICHE TECNICHE

SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
18.00 R25 207A5 TL	101475 26910	7 4.3	501 19.7	1656 65.2	750 29.5	5006 197.1	72 90.7	612 24.1	465 122.9	13.00/2.5	15.00/2.5

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi **6** 87 **8** 116 **10** 145

Veicolo - Impiego kg - lbs CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE

STATIC	18380	40528	22280	49127	26250	57881
10 km/h 6 mph	15930	35126	19180	42292	22750	50164
25 km/h 15 mph	12250	27011	14750	32524	17500	38588

Veicolo - Impiego kg - lbs CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO

10 km/h 6 mph	15930	35126	19180	42292	22750	50164
25 km/h 15 mph	15930	35126	19180	42292	22750	50164

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	13.00/2.5	N/A	OR 3-25 SULLA [553200]	25 WAM [944085]	16-24/25

MICHELIN X STACKER 3 HD



1 ROBUSTEZZA

Maggiore durata in condizioni di lavoro gravose ⁽¹⁾

Struttura radiale ottimizzata per sopportare cicli di lavoro pesanti.

2 PRODUTTIVITÀ

Percorre fino a 12 km in un'ora a 25 km/h ⁽²⁾

La tecnologia radiale è solitamente la scelta migliore per le operazioni che richiedono una maggiore produttività con il trasporto di più tonnellate all'ora.

3 DURATA

Riduzione dei tempi di inattività con una proiezione affidabile della durata di vita ⁽³⁾

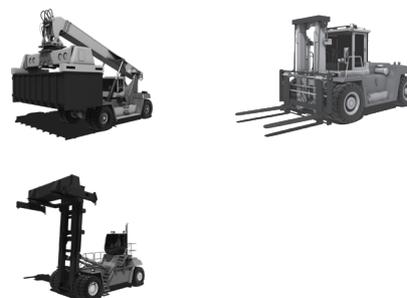
L'indicatore di usura del battistrada è ora ottimizzato per consentire la proiezione della durata di vita e di conseguenza pianificare la manutenzione.

CARATTERISTICHE DEL PNEUMATICO



INFORMAZIONI ADDIZIONALI

EQUIPAGGIAMENTO VEICOLI



Gli operatori portuali che dispongono di un'ampia flotta di reach stacker operano spesso in condizioni difficili di carico e velocità per rispondere alle loro sfide di produttività. La loro preoccupazione sono i tempi di fermo macchina imprevisti e cercano specificamente pneumatici che possano aiutarli ad affrontare queste sfide.

- Michelin Port Tires
Product Manager

⁽¹⁾ Rispetto agli pneumatici XZM2+ e XZM2+A, che possono essere rimossi con il 40% di gomma rimanente in condizioni severe. X STACKER 3 HD viene rimosso dopo un'usura del 100%, con una durata di vita supplementare fino al 30%. Dati basati su registri di qualità, ottenuti dagli operatori portuali tra il 2017 e il 2022.

⁽²⁾ Rispetto ai MICHELIN® 18.00R25 XZM2+ e X STACKER 2: distanza massima rispettivamente di 10 e 7 km in un'ora a 25 km/h di velocità massima. La distanza oraria è direttamente correlata alla quantità di tonnellate trasportabili in un'ora.

⁽³⁾ Rispetto agli pneumatici MICHELIN® 18.00R25 XZM2+/XZM2+A e X STACKER 2 LC. Studio sul terreno in condizioni reali effettuato da Michelin durante 7 anni su un gruppo rappresentativo di terminali operativi in Australia, Europa e Medio Oriente; stesse dimensioni e usi.

PER SAPERNE DI PIÙ

SUL SITO
<https://professional.michelin.it>

TESTIMONIANZE
<youtube.com/michelinearthmover>

STRUMENTI

BEYOND ROAD SELECTOR
<beyond-road.selector.michelingroup.com/mh>

CONTATTI

Contatta il tuo referente di zona per maggiori informazioni

MICHELIN X STACKER 3 HD

CARATTERISTICHE TECNICHE

SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
18.00 R 25 207A5 TL	397347 07703	12 7.5	503 19.8	1659 65.3	740 29.1	4986 196.3	53 66.8	600 23.6	489 129.2	13.00/2.5	15.00/2.5

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi 6 87 8 116 10 145

Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		18380	40528			22280	49127			26250	57881
10 km/h	6 mph	15930	35126			19180	42292			22750	50164
25 km/h	15 mph	12250	27011			14750	32524			17500	38588
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mph	15930	35126			19180	42292			22750	50164
25 km/h	15 mph	15930	35126			19180	42292			22750	50164

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
		13.00/2.5	N/A	OR 3-25 SULLA [553200]	25 WAM [944085]

18.00 R 33 214A5 TL	530318 7703	12 7.5	487 19.2	1850 72.8	828 32.6	5568 219.2	66 83	604 23.8	506 17.9	13.00/2.5	
----------------------------	----------------	-----------	-------------	--------------	-------------	---------------	----------	-------------	-------------	-----------	--

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi 6 87 8 116 10 145

Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA STERZANTE									
STATIC		22500	49613			27000	59535			31800	70119
10 km/h	6 mph	19500	42998			23400	51597			27560	60770
25 km/h	15 mph	15000	33075			18000	39690			21200	46746
Veicolo - Impiego kg - lbs		CARRELLO ELEVATORE - RUOTA DI CARICO									
10 km/h	6 mph	19500	42998			23400	51597			27560	60770
25 km/h	15 mph	19500	42998			23400	51597			27560	60770

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
		13.00/2.5	N/A	OR 3-33 [553203]	N/A

MICHELIN X STRADDLE 2



1 DURATA

15% in più di durata ⁽¹⁾
Il design massiccio del battistrada con 8% di gomma in più consente la massima durata del pneumatico.

2 CAPACITÀ DI CARICO

Trasporta fino a 18 tonnellate per pneumatico ⁽²⁾
Grazie a un incremento del 20% di volume d'aria interno del pneumatico.

3 PRODUTTIVITÀ

Percorre fino a 15 km in un'ora a 25 km/h ⁽³⁾
La tecnologia radiale è solitamente la scelta migliore per le operazioni che richiedono una maggiore produttività con il trasporto di più tonnellate all'ora.

CARATTERISTICHE DEL PNEUMATICO

INFORMAZIONI ADDIZIONALI



EQUIPAGGIAMENTO VEICOLI



Il pneumatico X STRADDLE 2 offre una maggiore durata con carichi pesanti e velocità elevate. Alcuni terminal hanno confermato la riduzione della manutenzione dei pneumatici.

- Michelin Port Tires
Product Manager

⁽¹⁾ Rispetto al MICHELIN X STRADDLE 480/95R25, prestazioni medie per sito portuale, tra il 2008-2012. Miglioramento previsto della durata del pneumatico in base alle prestazioni sul terreno nei siti portuali dei clienti del pneumatico MICHELIN X STRADDLE 2 450/95R25 rispetto al pneumatico MICHELIN X STRADDLE 16.00R25, che include i singoli miglioramenti progettuali incorporati nel pneumatico MICHELIN X STRADDLE 2 480/95R25.

⁽²⁾ Alla pressione nominale di 10 bar e trasporto di 17 tonnellate da 22km/h a 25km/h. L'incremento di volume interno del pneumatico è confrontata con i pneumatici MICHELIN X STRADDLE 16.00R25 e MICHELIN X STRADDLE 2 450/95R25.

⁽³⁾ Rispetto al pneumatico MICHELIN X STRADDLE 480/95R25: distanza massima di 12 chilometri in un'ora e velocità massima di 30 mi/h. Caratteristica del prodotto misurata con l'indicatore TKPH. La distanza oraria è direttamente correlata alla quantità di tonnellate trasportabili in un'ora.

PER SAPERNE DI PIÙ

SUL SITO
<https://professional.michelin.it>

TESTIMONIANZE
youtube.com/michelinearthmover

STRUMENTI

BEYOND ROAD SELECTOR
beyond-road.selector.michelingroup.com/mh

CONTATTI

Contatta il tuo referente di zona per maggiori informazioni

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
450/95 R25 202A7 TL	278967 38706	15 9.3	422 16.6	1510 59.4	670 26.4	4530 178.3	50 63	- -	342 90.4	11.25/2.0	13.00/2.0

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi **6 87** **8 116** **10 145**

Veicolo - Impiego kg - lbs		STRADDLE CARRIER									
22 km/h	14 mph	10630	23439			13150	28996			15750	34729
25 km/h	16 mph	10125	22326			12525	27618			15000	33075
35 km/h	22 mph	9370	20661			11590	25556			13875	30594

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	11.25/2.0	N/A	OR 3-25 SULLA [553200]	N/A	N/A

480/95 R25 206A7 TL	653072 07011	15 9.3	467 18.4	1553 61.1	687 27	4655 183.3	50 63	580 22.8	410 108.3	13.00/2.5	11.25/2.0 [1.7]
----------------------------	-----------------	-----------	-------------	--------------	-----------	---------------	----------	-------------	--------------	-----------	-----------------

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi **6 87** **8 116** **10 145**

Veicolo - Impiego kg - lbs		STRADDLE CARRIER									
22 km/h	14 mph	11970	26394			14900	32855			17850	39359
25 km/h	16 mph	11400	25137			14200	31311			17000	37485
35 km/h	22 mph	10545	23252			13135	28963			15725	34674

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	13.00/2.5	N/A	OR 3-25 SULLA [553200]	N/A	N/A

480/95 R25 206A7 TL CC	723367 07011	15 9.3	467 18.4	1553 61.1	687 27	4655 183.3	50 63	580 22.8	410 108.3	13.00/2.5	11.25/2.0 [1.7]
-------------------------------	-----------------	-----------	-------------	--------------	-----------	---------------	----------	-------------	--------------	-----------	-----------------

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi **6 87** **8 116** **10 145**

Veicolo - Impiego kg - lbs		STRADDLE CARRIER (UTILIZZO INTENSIVO)									
22 km/h	14 mph	11970	26394			14900	32855			17850	39359
25 km/h	16 mph	11400	25137			14200	31311			17000	37485
35 km/h	22 mph	10545	23252			13135	28963			15725	34674

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	13.00/2.5	N/A	OR 3-25 SULLA [553200]	N/A	N/A

MICHELIN X TERMINAL T



1 VERSATILITÀ

Semplificate le vostre operazioni
Equipaggiate tutti i trattori e i rimorchi del terminal con le stesse dimensioni e lo stesso battistrada.

2 PRODUTTIVITÀ

Ridurre al minimo i tempi di inattività
Pneumatico senza camera d'aria con struttura radiale in acciaio. Questa struttura garantisce un'elevata resistenza alle forature.

3 SICUREZZA

Un elevato livello di aderenza per prestazioni eccellenti su terreni bagnati
Struttura radiale con scultura del battistrada ottimizzato per una maggiore aderenza al suolo (proprietà antistatiche aggiuntive).

CARATTERISTICHE DEL PNEUMATICO



INFORMAZIONI ADDIZIONALI

EQUIPAGGIAMENTO VEICOLI



Il pneumatico X TERMINAL T è una soluzione leader nel combinare un'eccezionale resistenza alle forature con un'eccezionale durata.

- Michelin Port Tires
Product Manager

PER SAPERNE DI PIÙ

SUL SITO
<https://professional.michelin.it>

TESTIMONIANZE
<youtube.com/michelinearthmover>

STRUMENTI

BEYOND ROAD SELECTOR
<beyond-road.selector.michelingroup.com/mh>

CONTATTI

Contatta il tuo referente di zona per maggiori informazioni

CARATTERISTICHE TECNICHE



SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
280/75 R22.5 168A8 TL	004371 33193	20 12.4	279 11	995 39.2	447 17.6	3000 118.1	31 39.1	326 12.8	85 22.5	8.25	-

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6 87		8 116		10 145					
Veicolo - Impiego kg - lbs		TERMINAL TRACTOR									
STATIC		5350	11797	6900	15215	8450	18632				
5 km/h	3 mph	5060	11157	6450	14222	7840	17287				
10 km/h	6 mph	4370	9636	5800	12789	7280	16052				
35 km/h	22 mph	4200	9261	5300	11687	6300	13892				
40 km/h	25 mph	3750	8269	4675	10308	5600	12348				

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	8.25	N/A	N/A	N/A	N/A

310/80 R22.5 175A8 TL	278144 03379	20 12.4	307 12.1	1084 42.7	483 19	3257 128.2	30 37.8	355 14	116 30.6	9.0	-
------------------------------	-----------------	------------	-------------	--------------	-----------	---------------	------------	-----------	-------------	-----	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6 87		8 116		10 145					
Veicolo - Impiego kg - lbs		TERMINAL TRACTOR									
STATIC		6890	15192	8655	19084	10420	22976				
5 km/h	3 mph	6160	13583	7910	17442	9660	21300				
10 km/h	6 mph	5930	13076	7450	16427	8970	19779				
35 km/h	22 mph	5080	11201	6420	14156	7760	17111				
40 km/h	25 mph	4450	9812	5675	12513	6900	15215				

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	9.0	N/A	N/A	N/A	N/A

310/80 R22.5 175A8 TL MEC	508353 03379	20 12.4	307 12.1	1084 42.7	483 19	3257 128.2	30 37.8	355 14	116 30.6	9.0	-
----------------------------------	-----------------	------------	-------------	--------------	-----------	---------------	------------	-----------	-------------	-----	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar	Psi	6 87		8 116		10 145					
Veicolo - Impiego kg - lbs		TERMINAL TRACTOR (UTILIZZAZIONE INTENSIVA)									
STATIC		6890	15192	8655	19084	10420	22976				
5 km/h	3 mph	6160	13583	7910	17442	9660	21300				
10 km/h	6 mph	5930	13076	7450	16427	8970	19779				
35 km/h	22 mph	5080	11201	6420	14156	7760	17111				
40 km/h	25 mph	4450	9812	5675	12513	6900	15215				

ACCESSORI DI MONTAGGIO DISPONIBILI	Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
	9.0	N/A	N/A	N/A	N/A



1 ROBUSTEZZA

Ottimizzare i tempi di attività delle macchine

Nuova generazione di pneumatici radiali, sviluppati per garantire la massima affidabilità sulle macchine automatizzate.

2 DURATA

Migliora la durata in servizio ⁽¹⁾

Scultura liscia del battistrada progettato con una miscela di gomma specifica per ottimizzare la durata del pneumatico.

3 EFFICIENZA ENERGETICA

Riduzione fino al 40% della resistenza al rotolamento ⁽²⁾

Struttura radiale specificamente progettata con mescole di gomma a bassa resistenza complessiva.

CARATTERISTICHE DEL PNEUMATICO

INFORMAZIONI ADDIZIONALI



EQUIPAGGIAMENTO VEICOLI



L'efficienza energetica e la produttività sono punti chiave per la competitività delle operazioni portuali. I sistemi automatizzati avanzati e l'elettrificazione dei porti rispondono a questa esigenza. Ciò richiede pneumatici in grado di operare in modo fluido e continuo, con il minor consumo energetico possibile e un'eccellente durata di vita. I nostri nuovi pneumatici X **AGV^{EV}** rispondono pienamente a queste sfide.

- Michelin Port Tires
Product Manager

⁽¹⁾ Si prevede un'operatività di oltre 20.000 ore in 4 anni in condizioni di funzionamento standard. Pneumatico testato in condizioni reali, nel porto di Rotterdam, dal 2020 al 2021.

⁽²⁾ Rispetto ai pneumatici BIAS e radiali premium presenti sul mercato AGV. Resistenza al rotolamento misurata presso il Centro Michelin, a Ladoux, dal 2020 al 2021.

PER SAPERNE DI PIÙ

SUL SITO
<https://professional.michelin.it>

TESTIMONIANZE
<youtube.com/michelinearthmover>

STRUMENTI

BEYOND ROAD SELECTOR
<beyond-road.selector.michelingroup.com/mh>

CONTATTI

Contatta il tuo referente di zona per maggiori informazioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

SCULTURA E MISURA	CAI MSPN	Max. dist./h km miglia	Larghezza di sezione mm pollici	Diametro esterno libero mm pollici	Raggio statico sotto carico mm pollici	Circonferenza di rotolamento mm pollici	Prof. Scultura mm 32rd	Interasse in accoppiato mm pollici	Capacità litri galloni	Cerchio Raccomandato	Altri cerchi approvati mm pollici
18.00 R 25 207A5	677019 26910	14 8.7	506 19.9	1656 65.2	750 29	5006 197	40 50	612 24.1	534 141.2	13.00/2.5	15.00/2.5

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi **6** 87 **8** 116 **10** 145

Veicolo - Impiego
kg - lbs

PIATTAFORME PER IL TRASPORTO DI CONTAINER (AGV) - CARICO NOMINALE

STATIC	18380	40528	22280	49127	26250	57881
10 km/h 6 mph	15930	35126	19180	42292	22750	50164
25 km/h 15 mph	12250	27011	14750	32524	17500	38588

Veicolo - Impiego
kg - lbs

PIATTAFORME PER IL TRASPORTO DI CONTAINER (AGV) - MASSIMO CARICO CICLICO

10 km/h 6 mph	18380	40528	22280	49127	26250	57881
25 km/h 15 mph	15930	35126	19180	42292	22750	50164

ACCESSORI DI MONTAGGIO
DISPONIBILI

Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
13.00/2.5	N/A	OR 3-25 SULLA [553200]	25 WAM [944085]	16-24/25

21.00 R 25 213A5

043270 24573	14 8.7	559 22	1744 68.7	750 29	5006 197	40 50	742 29.2	686 181.2	15.00/3.0	-
-----------------	-----------	-----------	--------------	-----------	-------------	----------	-------------	--------------	-----------	---

CAPACITÀ DI CARICO IN BASE ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO E ALLA VELOCITÀ

Bar Psi **6** 87 **8** 116 **10** 145

Veicolo - Impiego
kg - lbs

PIATTAFORME PER IL TRASPORTO DI CONTAINER (AGV) - CARICO NOMINALE

STATIC	21000	46305	24800	54684	30900	68135
10 km/h 6 mph	19000	41895	22000	48510	26780	59050
25 km/h 15 mph	14000	30870	17400	38367	20600	45423

Veicolo - Impiego
kg - lbs

PIATTAFORME PER IL TRASPORTO DI CONTAINER (AGV) - MASSIMO CARICO CICLICO

10 km/h 6 mph	19000	41895	22000	48510	26780	59050
25 km/h 15 mph	19000	41895	22000	48510	26780	59050

ACCESSORI DI MONTAGGIO
DISPONIBILI

Cerchio Raccomandato	Guarnizione Tubeless [CAI]	Anello di gomma [CAI]	Camera d'aria [CAI]	Flap [CAI]
15.00/3.0	N/A	OR 3-25 SULLA [553200]	N/A	N/A



APPLICAZIONI SPECIFICHE

SI NOTI CHE I PNEUMATICI PER LE ATTREZZATURE DI MOVIMENTAZIONE MECCANICA UTILIZZATE IN AREE AD ALTO RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE, COME L'INDUSTRIA CHIMICA E PETROLCHIMICA, DEVONO SODDISFARE DETERMINATI STANDARD DI RESISTIVITÀ ELETTRICA. QUANDO LA RESISTENZA ELETTRICA MISURATA SECONDO GLI STANDARD ISO 16292 O WDK 110 È INFERIORE A 10^6 OHM, IL PNEUMATICO È DEFINITO "DISSIPATIVO" E SUL FIANCO È RIPORTATO IL SEGUENTE SIMBOLO.



PRESTAZIONI

TUTTE LE DICHIARAZIONI O I CONFRONTI SULLE PRESTAZIONI DEI PNEUMATICI CONTENUTI NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO SOLO A SCOPO INFORMATIVO PER AIUTARE NELLA SCELTA DI UN PNEUMATICO E **NON** COSTITUISCONO ALCUNA FORMA DI GARANZIA O ASSICURAZIONE DI PRESTAZIONI. I RISULTATI INDIVIDUALI POSSONO VARIARE. TALI INFORMAZIONI NON POSSONO ESSERE UTILIZZATE COME BASE PER ALCUNA GARANZIA DI PRESTAZIONI O RECLAMO IN GARANZIA.

DOCUMENTAZIONE TECNICA MICHELIN

PNEUMATICI INDUSTRIALI
CON TECNOLOGIA RADIALE

INFORMAZIONI TECNICHE

COSTRUZIONE DEL PNEUMATICO

COSTRUZIONE DI PNEUMATICI DIAGONALI O BIAS	PAGINA 41
COSTRUZIONE DI PNEUMATICI RADIALI	PAGINA 42
COSTRUZIONE DI PNEUMATICI SOLID (PNEUMATICI PIENI)	PAGINA 43

INFORMAZIONI GENERALI

DIFFERENTI SERIE DI PNEUMATICI	PAGINA 44
DIVERSE DENOMINAZIONI DELLE DIMENSIONI DEI PNEUMATICI	PAGINA 44
MARCATURA DEI PNEUMATICI	PAGINA 45
INDICE DI CAPACITÀ DI CARICO E CATEGORIA DI VELOCITÀ	PAGINA 46
GUIDA ALLA LETTURA DELLE TABELLE DI PRESSIONE, CARICO E UTILIZZO	PAGINA 46

CAPACITÀ DI CARICO IN FUNZIONE DELLA VELOCITÀ PER VARIE APPLICAZIONI

SERVIZIO CICLICO	PAGINA 47
------------------	-----------

CONSIGLI E RACCOMANDAZIONI SULL'USO DI PNEUMATICI INDUSTRIALI

INSERTI E RIEMPIMENTI SOLIDI	PAGINA 48
GONFIAGGIO CON AZOTO	PAGINA 48

ALTRI PNEUMATICI RADIALI UTILIZZATI PER MOVIMENTAZIONE MECCANICA

CONDIZIONI DI UTILIZZO	PAGINA 49
------------------------	-----------

GUARNIZIONE TUBELESS

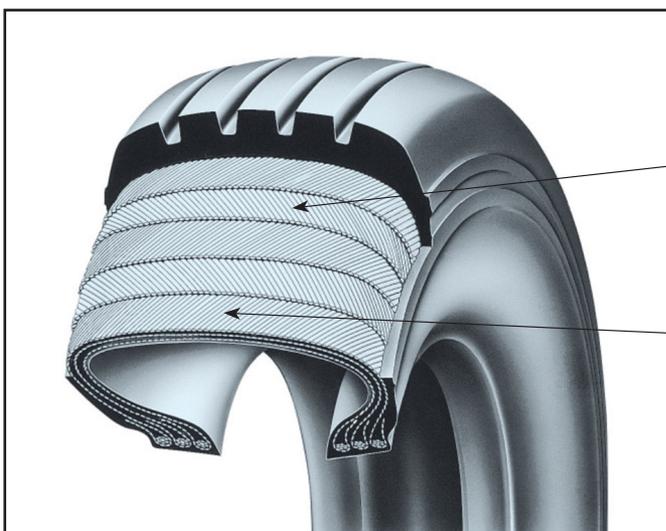
MICHELIN GUARNIZIONE TUBELESS DAL CERCHIO 8" A 20"	PAGINA 50
MARCATURA DEI PNEUMATICI	PAGINA 51
CERCHI APPROVATI	PAGINA 52
CERCHI OMOLOGATI PER L'INDUSTRIA	PAGINA 53
SOLUZIONE FLAP + CAMERA D'ARIA	PAGINA 54
SOLUZIONE PER GUARNIZIONI ANGOLARI E O-RING	PAGINA 55
VALVOLE E ACCESSORI ASSOCIATI	PAGINA 56
VALVOLE DI TIPO AUTOCARRO	PAGINA 57
TIPI DI VALVOLE TUBELESS PER GENIO CIVILE	PAGINA 58
VALVOLE TUBELESS PER GENIO CIVILE	PAGINA 59

DENSITÀ APPROSSIMATIVA DEL MATERIALE SFUSO

UNITÀ DI MISURA E TABELLE DI CONVERSIONE	PAGINA 60
--	-----------

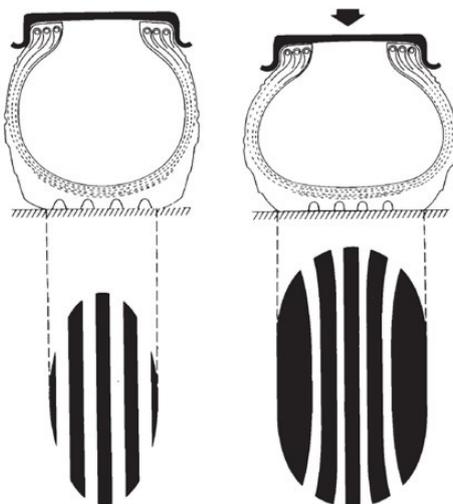
COSTRUZIONE DEL PNEUMATICO

COSTRUZIONE DEI PNEUMATICI **DIAGONALI** o **BIAS**



Le funzioni del battistrada e dei fianchi non sono differenziate

La carcassa è costituita da diversi strati di tele tessili posizionate in modo incrociato



BUONO A SAPERSI

Importante accumulo di calore



Riduzione della produttività (ridotta distanza di trasporto)

Attriti parassiti con il terreno
Elevata distorsione dell'impronta del pneumatico al suolo



Basse prestazioni in termini di usura

COSTRUZIONE DEL PNEUMATICO

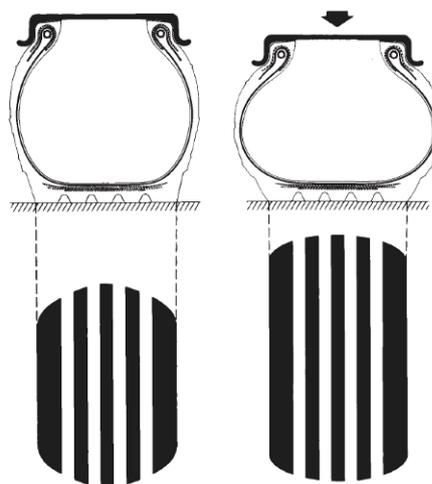
COSTRUZIONE DI PNEUMATICI RADIALI



L'architettura della sommità è costituita da numerose tele di lavoro e di protezione in acciaio.

La carcassa è in acciaio con una doppia protezione sul fianco.

**IL BATTISTRADA
E I FIANCHI
LAVORANO
SEPARATAMENTE**



BUONO A SAPERSI

Ridotto accumulo di calore



Produttività estesa
(Lunga distanza di trasporto)

Riduzione degli attriti con il terreno



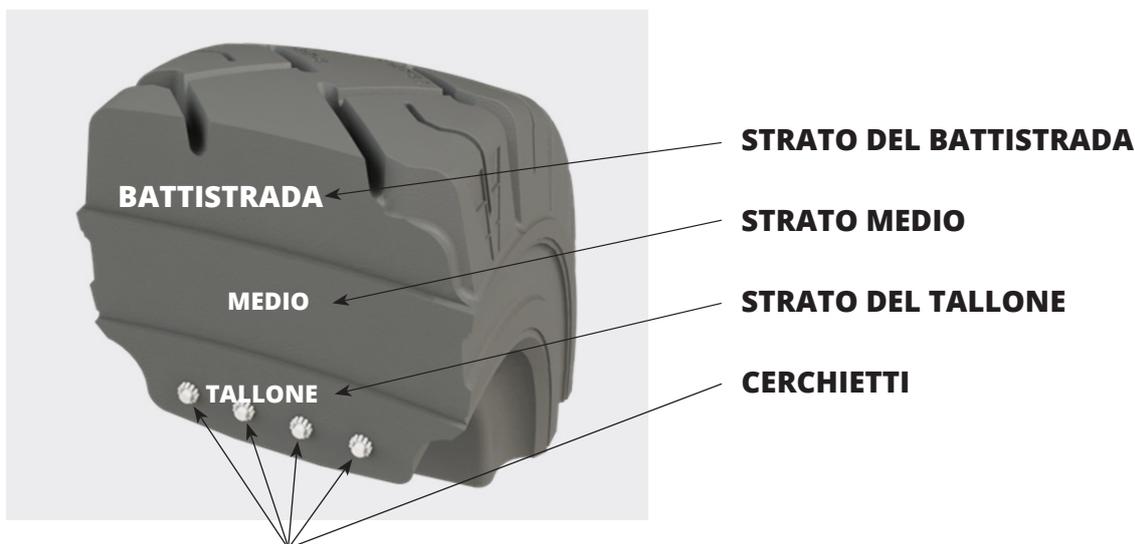
Ridotta distorsione dell'impronta del pneumatico al suolo.



Migliori prestazioni all'usura

COSTRUZIONE DEL PNEUMATICO

COSTRUZIONE DI PNEUMATICI **SOLID** (PNEUMATICI PIENI)



2 DIVERSI MONTAGGI/MODELLI DI PNEUMATICI:

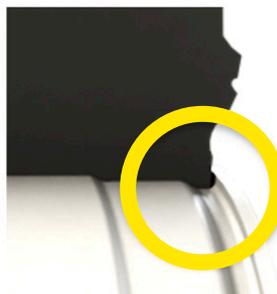
TALLONE STANDARD

Necessità di montare tutti i componenti del cerchio (Flangia, ghiera, fascia per il tallone).



TALLONE RAPIDO

Il profilo del pneumatico si autoblocca nel canale del cerchio. Non sono necessari altri componenti del cerchio.



BUONO A SAPERSI

Elevato accumulo di calore



Alta intensità
(Distanza di trasporto ridotta)

Riduzione dell'impronta del pneumatico al suolo



Ridotta performance d'usura (h/mm)

Nessuna pressione di gonfiaggio



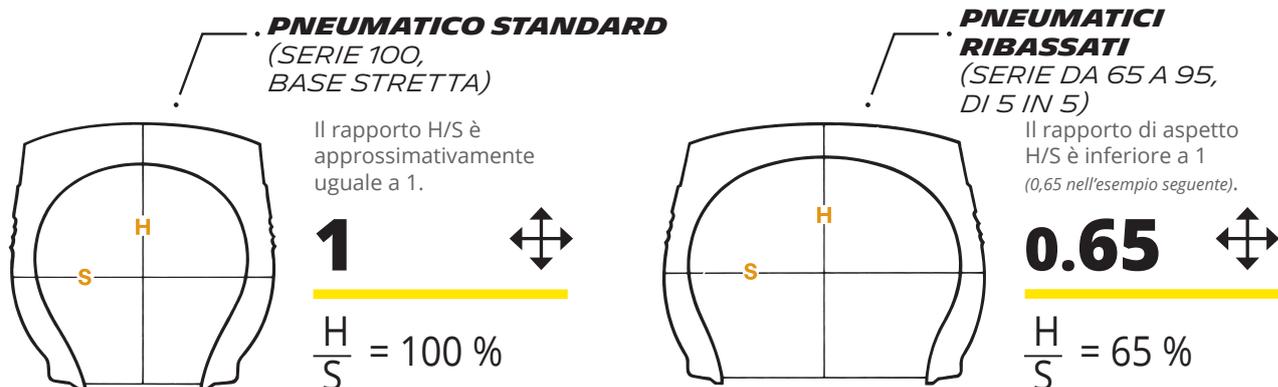
Prodotto esente da manutenzione

INFORMAZIONI GENERALI

LE DIFFERENTI SERIE DI PNEUMATICI

Esistono diverse serie di pneumatici classificati in base al rapporto di aspetto **H/S**:
(il rapporto in % tra l'altezza del fianco e la larghezza del pneumatico).

H = altezza standard della sezione **S** = larghezza standard della sezione



La larghezza della sezione, espressa in pollici, è un numero intero.

esempio: 12.00 R 20

oppure la larghezza della sezione, espressa in pollici, è un numero intero seguito da una frazione.

esempio: 8.25 R 15

Il rapporto d'aspetto non è indicato nella designazione della dimensione.

Il valore nominale della larghezza della sezione è espresso in millimetri, seguito dal rapporto di aspetto 65-95.
(65 nell'esempio).

esempio: 355/65 R 15

LE DIVERSE DENOMINAZIONI DELLE DIMENSIONI DEI PNEUMATICI

DIAMETRO DEL CERCHIO	TECNOLOGIA DEI PNEUMATICI / MARCATURE EQUIVALENTI ALLE DIMENSIONI			DETTAGLI SULLE DIMENSIONI						
	SOLID	BIAS	RADIALE	OD	S/SW		RAPPORTO D'ASPETTO	DIAMETRO DEL CERCHIO	LI	SI
				(pollici)	(pollici)	(mm)	(H/S)	(pollici)	(ETRTO)	
4	4.80 - 4	4.00 - 4			4			4		
8	4.80 - 8	4.00 - 8			4			8		
	5.70 - 8	5.00 - 8	5.00 R 8		5			8	111	AS
	15 x 4.5 - 8	125/75 - 8		15	4.5	125	75	8		
	16 x 6 - 8	150/75 - 8	150/75 R 8	16	6	150	75	8	113	AS
9	18 x 7 - 8	180/70 - 8	180/70 R 8	18	7	180	70	8	125	AS
	6.90 - 9	6.00 - 9 (6.90 - 9)	6.00 R 9		6			9	134	AS
10	21 x 8 - 9	200/75 - 9	200/75 R 9	21	8	200	75	9	121	AS
		6.50 - 10	6.50 R 10		6.5			10	128	AS
12	23 x 9 - 10	225/75 - 10	225/75 R 10	23	9	225	75	10	142	AS
		7.00 - 12	7.00 R 12		7			12	136	AS
	23 x 10 - 12	250/60 - 12	250/60 R 12	23	10	250	60	12		
15	27 x 10 - 12	250/75 - 12	250/75 R 12	27	10	250	75	12	152	AS
		7.00 - 15	7.00 R 15		7			15	143	AS
		7.50 - 15	7.50 R 15		7.5			15	146	AS
	28 x 9 - 15	225/75 - 15 (8.15 - 15)	225/75 R 15	28	9	225	75	15	149	AS
		8.25 - 15	8.25 R 15		8.25			15	153	AS
		250/70 - 15 (250 - 15)	250/70 R 15		10	250	70	15	153	AS
		315/70 - 15 (300 - 15)	315/70 R 15		10	315	70	15	165	AS
28 x 12.5 - 15	355/45 - 15		28	12.5	355	45	15			
32 x 12.1 - 15		355/65 R 15	32	12.1	355	65	15	175	AS	

OD: Diametro esterno libero **S/SW:** Larghezza di sezione **H/HS:** Altezza di sezione **LI:** Indice di Carico **SI:** Categoria di velocità
PR: Play Rating

MARCATURA DEL PNEUMATICO

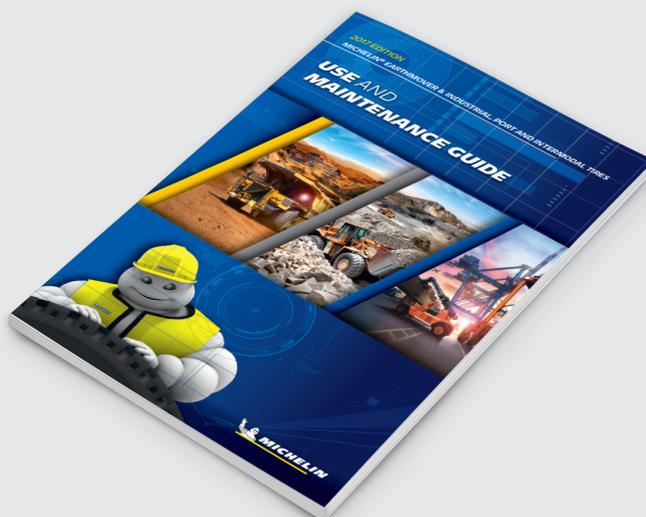


Per l'utilizzo in condizioni speciali, vi consigliamo di consultarci.

MICHELIN®	Produttore
15	Larghezza nominale della sezione in pollici
25	Rapporto d'aspetto del pneumatico (H/S = 0,65)
R	Costruzione Radiale
STABIL'X	Vecchio nome della gamma
XZM	Nome del prodotto XZM
170	Indice di carico
A5	Categoria di velocità: 25 km/h
CYCLIC	Uso ciclico (vedi spiegazione nelle pagine successive)
RADIAL X	Indicazione della struttura del pneumatico
	Conduttività elettrica pneumatico classe 1

PER MAGGIORI DETTAGLI :

Per la scelta del pneumatico, l'uso del pneumatico, il montaggio, la pressione di esercizio, lo stoccaggio e la manutenzione, consultare la GUIDA ALL'USO E ALLA MANUTENZIONE DEI PNEUMATICI MICHELIN GENIO CIVILE.



INDICE DI CARICO E CATEGORIA DI VELOCITÀ

I pneumatici industriali e per la movimentazione riportano un indice di carico e una categoria di velocità. L'**INDICE DI CARICO** è un codice numerico internazionale standard per i pneumatici, che indica la capacità di carico di riferimento.

INDICE DI CARICO	CARICO IN KG										
100	800	120	1400	140	2500	160	4500	180	8000	200	14000
101	825	121	1450	141	2575	161	4625	181	8250	201	14500
102	850	122	1500	142	2650	162	4750	182	8500	202	15000
103	875	123	1550	143	2725	163	4875	183	8750	203	15500
104	900	124	1600	144	2800	164	5000	184	9000	204	16000
105	925	125	1650	145	2900	165	5150	185	9250	205	16500
106	950	126	1700	146	3000	166	5300	186	9500	206	17000
107	975	127	1750	147	3075	167	5450	187	9750	207	17500
108	1000	128	1800	148	3150	168	5600	188	10000	208	18000
109	1030	129	1850	149	3250	169	5800	189	10300	209	18500
110	1060	130	1900	150	3350	170	6000	190	10600	210	19000
111	1090	131	1950	151	3450	171	6150	191	10900	211	19500
112	1120	132	2000	152	3550	172	6300	192	11200	212	20000
113	1150	133	2060	153	3650	173	6500	193	11500	213	20600
114	1180	134	2120	154	3750	174	6700	194	11800	214	21200
115	1215	135	2180	155	3875	175	6900	195	12150	215	21800
116	1250	136	2240	156	4000	176	7100	196	12500	216	22400
117	1285	137	2300	157	4125	177	7300	197	12850	217	23000
118	1320	138	2360	158	4250	178	7500	198	13200	218	23600
119	1360	139	2430	159	4375	179	7750	199	13600	219	24300

Il carico di riferimento corrisponde all'indice di carico della designazione del pneumatico.

La **CATEGORIA DI VELOCITÀ** è un codice internazionale standard, espresso in lettere o alfanumerico, che indica la velocità massima alla quale un pneumatico può trasportare un carico corrispondente al suo indice di carico, in condizioni specifiche.

CATEGORIA DI VELOCITÀ	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E	F	G	J	K	L
Velocità (km/h)	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	65	70	80	90	100	110	120

GUIDA ALLA LETTURA DELLA PRESSIONE, TABELLE DI CARICO E DI UTILIZZO

Il riquadro ombreggiato delle tabelle di carico/pressione è il valore definito dagli standard industriali.

Fino a questo limite, il pneumatico lavora in modo ottimale consentendo un migliore equilibrio delle prestazioni.

L'uso dei pneumatici Michelin® al di fuori delle specifiche delle tabelle di carico/pressione/utilizzo deve essere convalidato dal rappresentante Michelin.

I pneumatici radiali Michelin® utilizzati per la movimentazione meccanica e presentati in questo documento sono progettati per un servizio ciclico. Questo è definito come **movimentazione meccanica, servizio ciclico**.

CAPACITÀ DI CARICO IN FUNZIONE DELLA VELOCITÀ

PER VARIE APPLICAZIONI*

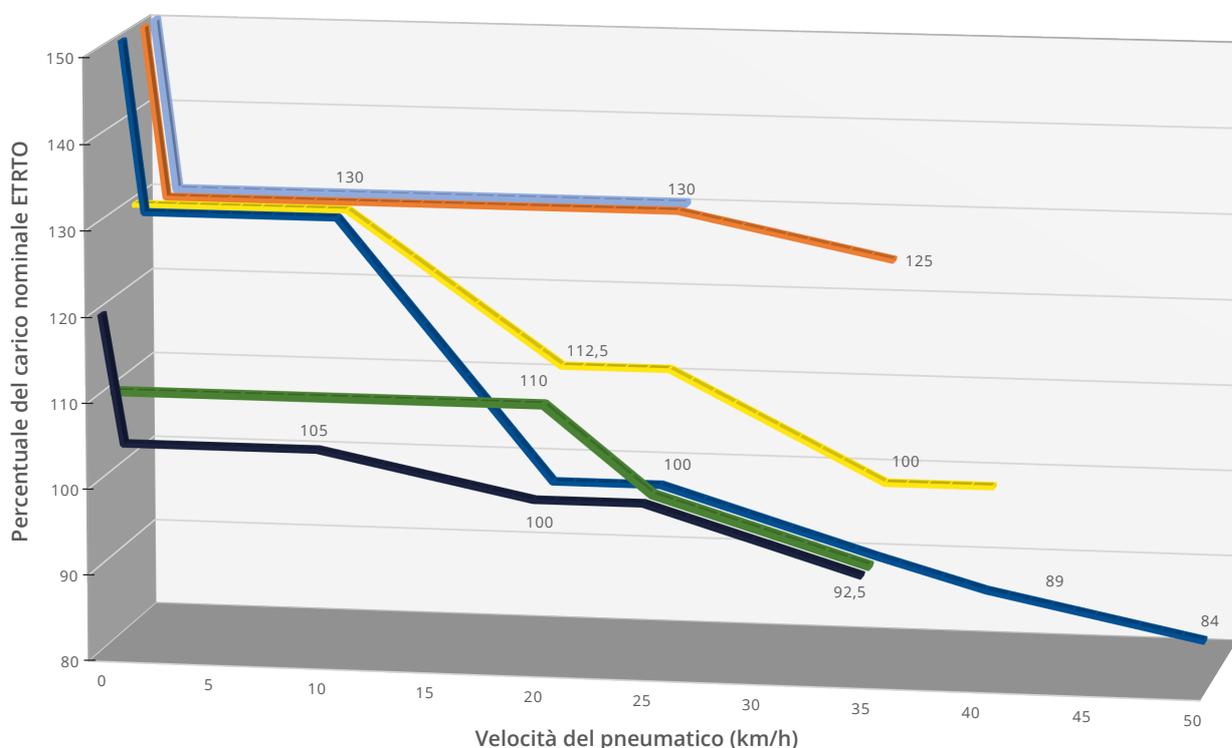
SERVIZIO CICLICO

Il **SERVIZIO CICLICO** copre gli usi in cui i pneumatici non vengono utilizzati in modo continuativo alla loro velocità e carico nominale. I veicoli operano solitamente in un senso di marcia a carico e in un senso di marcia a vuoto (ad es. carrelli elevatori, per terminal tractor, straddle carriers, ...).

Tutti gli assali del veicolo non possono essere sottoposti allo stesso carico, e questo è il motivo per cui può essere autorizzata una capacità di carico extra del 30% sugli assali anteriori (ruote di carico) dei carrelli elevatori, quando gli assali posteriori (ruote sterzanti) che tengono il contrappeso in modo permanente saranno limitati solo al 105% del loro carico nominale.

Il grafico seguente descrive i principali utilizzi nella movimentazione dei materiali.

I carrelli elevatori controbilanciati prevalgono per tutti i veicoli controbilanciati (ad es. Empty Container Handler, Top Lift Full Container Handler, Reach Stacker, ...).



Ruote di carico
Carrello elevatore controbilanciato



Straddle carrier



Terminal tractor e trailer



AGV



Ruote di carico per trattori aerei
senza gancio di traino
Ruote di carico per contenitori di scorie

Nel caso in cui il carico massimo, la velocità, la distanza in un'ora possano essere superati con macchine/utilizzi specifici, si prega di contattare il proprio rappresentante Michelin per richiedere un'autorizzazione di utilizzo specifico, se possibile.

* Riferimento ETRTO 2023

CONSIGLI E RACCOMANDAZIONI

SULL'UTILIZZO DEI PNEUMATICI INDUSTRIALI

GONFIAGGIO CON AZOTO

INTRODUZIONE

Nella maggior parte delle circostanze, il gonfiaggio dell'aria è adatto ai nostri pneumatici e permette loro di lavorare nelle migliori condizioni.

QUANDO È CONSIGLIATO IL GONFIAGGIO CON AZOTO ?

L'azoto, un gas inerte e stabile con una molecola più grande, si diffonde più lentamente dell'ossigeno attraverso la gomma, limitando il rischio di ossidazione delle diverse parti del pneumatico (gomma, cavi, ecc.). Inoltre, rallenta la perdita di pressione di gonfiaggio.

Il gonfiaggio con azoto è consigliato quando si lavora nelle seguenti condizioni:

- Aree a rischio di esplosione
- Lavorare con o in aree in cui sono presenti liquidi ad alta temperatura (ad esempio, fonderie, vetrerie, ecc.).
- Lavorare in aree a rischio di scariche elettriche (vicino a cavi ad alta tensione, ecc.).
- Lavoro in cui il surriscaldamento di un pneumatico è stato causato da:
 - Guida intensiva (velocità, distanza, intensità dei cicli)
 - Surriscaldamento eccessivo di un'unità meccanica (es. trasmissione, freni, ecc.)

Il gonfiaggio con azoto è una soluzione adatta per l'utilizzo con le attrezzature di movimentazione meccanica.

EQUIPAGGIAMENTO NECESSARIO

Per installare un sistema di gonfiaggio efficace, Michelin raccomanda:

- 2 bombole di azoto compresso
- 1 regolatore di azoto
- Uno strumento di gonfiaggio conforme alle normative locali.

ATTENZIONE:

L'attrezzatura per il gonfiaggio ad azoto deve essere utilizzata solo da persone adeguatamente addestrate. È necessario utilizzare sempre un regolatore correttamente funzionante e seguire tutte le istruzioni del produttore. L'inosservanza di tali istruzioni può causare lesioni personali.

FORNITORI: Contatta il tuo specialista locale in gas compressi.

VOLUME DI AZOTO NECESSARIO PER GONFIARE UN PNEUMATICO

La quantità di azoto necessaria per gonfiare un pneumatico è proporzionale al suo volume interno e alla pressione di gonfiaggio richiesta.

I volumi dei pneumatici industriali sono riportati nelle tabelle seguenti (caratteristiche degli pneumatici industriali Michelin®).

Esempio: 250 / 70 R 15 XZM TL

Il volume interno è 39 litri.

Per una pressione di 10 bar, la quantità di azoto necessaria è: $39 \times 10 = 390$ litri.

ALTRI PNEUMATICI RADIALI

USATI PER LA MOVIMENTAZIONE MECCANICA

INSERTI E RIEMPIMENTI SOLIDI

Al posto dell'aria o dell'azoto vengono talvolta utilizzati inserti e riempimenti solidi. Questa tecnica viene adattata per usi specifici.

Alcune prestazioni sono ridotte (velocità di funzionamento più bassa) e il comfort del conducente del veicolo è significativamente ridotto.

La loro implementazione richiede personale qualificato.

LE INFORMAZIONI PRECEDENTI SONO ESTRATTE DALLA GUIDA ALL'USO E ALLA MANUTENZIONE PER I PNEUMATICI MICHELIN® GENIO CIVILE.

Per maggiori dettagli consulta il sito

pro.michelin.com

OPPURE IL TUO RAPPRESENTANTE MICHELIN



CONDIZIONI DI UTILIZZO

La gamma di pneumatici industriali Michelin® è stata progettata specificamente per equipaggiare le macchine industriali.

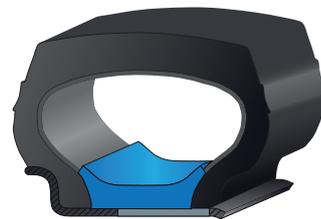
Le dimensioni sono specifiche per queste macchine e per il loro lavoro; i carichi e le velocità corrispondono a valori standardizzati.

Ogni volta che i pneumatici devono essere montati su apparecchiature di movimentazione meccanica, è necessario seguire le seguenti regole:

- 1°) Quando le dimensioni del pneumatico rientrano nella gamma dei pneumatici industriali, è necessario utilizzare il pneumatico industriale.
- 2°) Quando la dimensione non è presente nella gamma di pneumatici industriali, può essere necessario consultare altre gamme di pneumatici (Agricoltura, Autocarro o Genio Civile), le cui caratteristiche sono compatibili.

In tutti i casi, contattate il vostro rappresentante Michelin, che sarà in grado di guidarvi verso la soluzione migliore.

GUARNIZIONI TUBELESS



GUARNIZIONE TUBELESS MICHELIN PER CERCHI DA 8" A 20"

DIMENSIONI DEI CERCHI E DEI PNEUMATICI					TBS (GUARNIZIONE TUBELESS)			
DIAMETRO CERCHIO (POLLICI)	LARGHEZZA DEL CERCHIO (POLLICI)	DIMENSIONE PNEUMATICO	GAMMA	CAI	DESCRIZIONE	TIPO VALVOLA	TAPPO IN PLASTICA	TBS SET CAI
8	3 1/4 I	5.00 R 8	XZM	110208	80 TL 8	R 2160	-	102150
	3.00 D	5.00 R 8	XZM	110208	80 TL 8	R 2160	-	102150
	4.33 R	150/75 R 8	XZM	110087	110 TL 8	R 2102	-	613972
	4.33 R	180/80R8	XZM	110069	110 TL 8	R 2102	-	613972
9	4.00 E	6.00R9	XZM, XZR	110204	100 TL 9	R 2160	-	102151
	6.00 E	200/75R9	XZM	110090	150 TL 9	R 2102	R 2110	102182
10	5.00 F	6.50R10	XZM, XZR	110213	125 TL 10	R 2102	-	102183
	6.50 F	225/75R10	XZM	110089	165 TL 10	R 2102	R 2110	102184
12	5.00 S	7.00R12	XZM, XZR	110195	125 TL 12	R 2161	-	522788
	8.00 G	250/60R12	XZM	358151	200 TL 12	R 2102	R 2110	787198
	8.00 G	250/75R12	XZM	110108	200 TL 12	R 2102	R 2110	787198
15	5.5	7.00R15	XZM	110211	140 TL 15	R 2102	-	454346
	6.0	7.00R15	XZM	110211	150 TL 15	R 2102	R 2110	702507
	6.0	7.50R15	XZM	110214	150 TL 15	R 2102	R 2110	702507
	6.5	7.50R15	XZM	110214	165 TL 15	R 2102	R 2110	575769
	6.5	8.25R15	XZM	110218	165 TL 15	R 2102	R 2110	575769
	7.0	8.25R15	XZM	110218	175 TL 15	R 2102	R 2110	260511
	7.0	225/75R15	XZM	110079	175 TL 15	R 2102	R 2110	260511
	7.0	250/70R15	XZM	110075	175 TL 15	R 2102	R 2110	260511
	7.5	250/70R15	XZM	110075	190 TL 15	R 2102	R 2110	464164
	8.0	315/70R15	XZM	110109	200 TL 15	R 2102	R 2110	609679
9.75	355/65R15	XZM	003789	250 TL 15	R 2102	R 2110	26320	
20	7.0	9.00R20	XZM	110185	175 TL 20	R 2102	R 2110	102087
	7.5	9.00R20	XZM	110185	190 TL 20	R 2102	R 2110	102083
	7.0	10.00R20	XZM	110014	175 TL 20	R 2102	R 2110	102087
	7.5	10.00R20	XZM	110014	190 TL 20	R 2102	R 2110	102083
	8.0	10.00R20	XZM	110014	200 TL 20	R 2102	R 2110	102085
	7.5	11.00R20	XZM	110189	190 TL 20	R 2102	R 2110	102083
	8.0	11.00R20	XZM	110189	200 TL 20	R 2102	R 2110	102085
	8.5	11.00R20	XZM	110189	215 TL 20	R 2102	R 2110	102086
	8.0	12.00R20	XZM	110082	200 TL 20	R 2102	R 2110	102085
	8.5	12.00R20	XZM	110082	215 TL 20	R 2102	R 2110	102086

DEFINIZIONE GUARNIZIONE TUBELESS

Il TBS è un dispositivo speciale che consente il montaggio di pneumatici Tubeless su cerchi di tipo tube-type. È costituito da un anello di gomma speciale che viene posizionato all'interno del pneumatico e si inserisce tra i talloni del pneumatico stesso.

Assicura l'ermeticità dell'insieme ruota e pneumatico.

Valvole e tappi possono essere ordinati separatamente, se necessario.

GAMMA (per il montaggio di XZM TL fino a al diametro 20" incluso)

GUARNIZIONE TUBELESS MARCATURA DELLE DIMENSIONI

ESEMPIO DI MARCATURA: 110 TL 8 (da 4.33R - 8 cerchio)

110 → Larghezza del TBS in mm

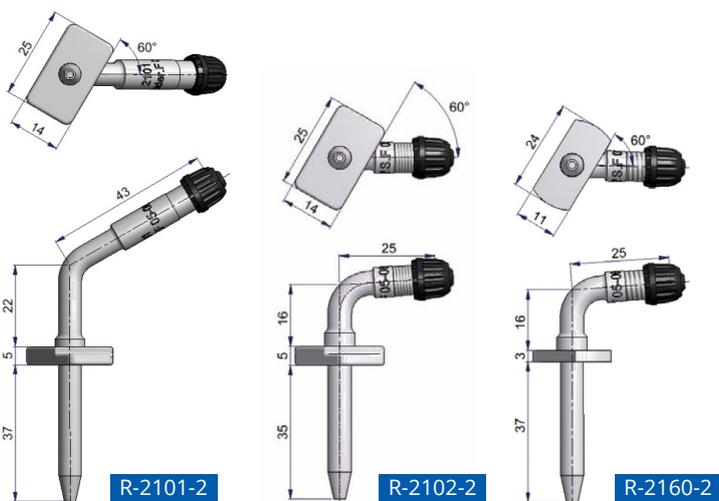
TL → Tubeless

8 → Diametro del cerchio in pollici

La scelta del TBS dipende dalla larghezza del cerchio su cui deve essere montato il pneumatico. Le larghezze dei cerchi consentite sono indicate su ogni TBS.

Esistono 3 valvole diverse per il TBS mentre solo R2160 e R2102 sono forniti di serie con il TBS.

I TBS più larghi di 145 mm offrono due posizioni per la valvola per adattarsi alla configurazione del cerchio.; per questi TBS, viene fornito un tappo specifico (R2110) per chiudere il foro della valvola non utilizzato.

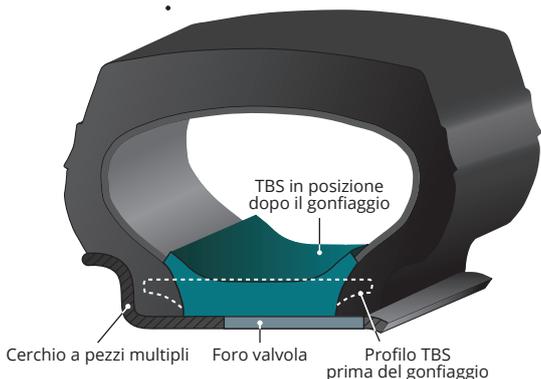


Fori valvola



R-2110 Otturatore in plastica

SEZIONE TRASVERSALE DI UNA TBS MONTATA

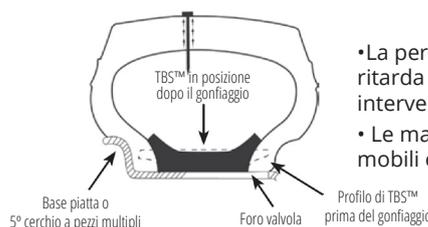


SISTEMA TUBE-TYPE



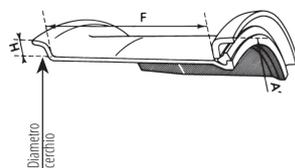
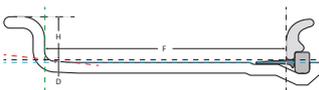
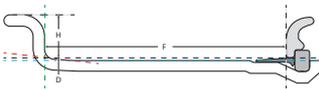
- Sgonfiamenti rapidi
- Rischio di danni al carico o all'equipaggiamento
- Arresto istantaneo del mezzo

TUBELESS BEAD SEAL™



- La perdita d'aria più lenta ritarda la necessità di un intervento immediato
- Le macchine sono ancora mobili e produttive

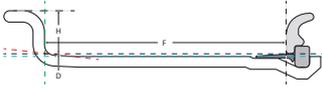
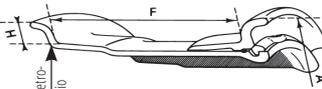
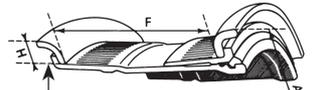
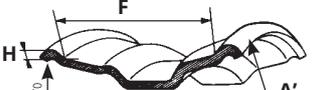
CERCHI APPROVATI

TIPI DI CERCHIO	DESIGNAZIONE DEL CERCHIO	F	H ^(a)	D ^(a)		RIM R/C ^(*)	MISURA DEI PNEUMATICI	GUARNIZIONE		
		mm POLLICI	mm POLLICI	mm POLLICI	mm POLLICI			TL	TT	
CERCHIO A BASE PIATTA 	8 - 4.33 R	110 4.3	28,5 1.1	209,2	202,4	R	180/70 R 8	Nessuno		
	15 - 6.00 S	152,4 6.0	33,3 1.3	387,0	381,0	R	7.50 R 15			
	20 - 7.33 V	186 7.3	44 1.7	511,2	508,0	C	9.00 R 20 XZM	R 1443 Tyran (A 20)	2	2
	20 - 8.00 V	203 8.0	44 1.7			C	10.00 R 20 XZM		2	2
						C	11.00 R 20 XZM		2	2
	20 - 8.50 V	216 8.5	44 1.7			C	10.00 R 20 XZM		2	2
						C	11.00 R 20 XZM		2	2
	20 - 9.00 V	228,5 9.0	44 1.7			C	12.00 R 20 XZM		2	2
	24 - 8.50 V	216 8.5	44 1.7	C	12.00 R 24 XZM	G25	2	2		
				24 - 9.00 V	228,5 9.0	44 1.7	C	12.00 R 24 XZM	G25	2
24 - 10.00 W	254 10.0	51 2.0	C	14.00 R 24 XZM						
5° CERCHI CON 2 TALLONI A SEDE CONICA 	20 - B 6.5	165 6.5	38 1.5	512,8	512,8	C	9.00 R 20 XZM	R 1443 Tyran (A 20)	NA	2
	20 - B 7.0	178 7.0	38 1.5			C	9.00 R 20 XZM		NA	2
						C	10.00 R 20 XZM		NA	2
	20 - B 7.5	190,5 7.5	43 1.7			C	9.00 R 20 XZM		NA	2
						C	10.00 R 20 XZM		NA	2
	20 - B 8.0	203 8.0	43 1.7			C	10.00 R 20 XZM		NA	2
						C	11.00 R 20 XZM		NA	2
	20 - B 8.5	216 8.5	45,5 1.8			C	11.00 R 20 XZM		NA	2
C				12.00 R 20	NA	2				
24 - B 8.5	216 8.5	45,5 1.8	C	12.00 R 24						
5° CERCHI CON 2 TALLONI A SEDE CONICA (CERCHIO AVANZATO) 	8 - 3.00 D	76 3.0	18 0.7	202,4	202,4	C	5.00 R 8	Nessuno		
	8 - 3 1/4 I (cerchio diviso)	82,5 3.2	16 0.6			R	5.00 R 8			
	8 - 5.00 F	127 5.0	22,5 0.9	202,4	202,4	R	180/70 R 8			
	9 - 4.00 E	101,5 4.0	20 0.8	227,8	227,8	R	6.00 R 9			
	10 - 5.00 F	127 5.0	22,5 0.9	253,2	253,2	R	6.50 R 10			
						C	6.50 R 10			
	10 - 6.50 F	165 6.5	22,5 0.9	253,2	253,2	R	225/75 R 10			
	12 - 5.00 S (e cerchio diviso)	127 5.0	31,5 1.2	308,8	308,8	R	7.00 R 12			
	12 - 8.00 G	203 8.0	28 1.1	304,0	304,0	R	250/75 R 12			
	15 - 5.5	139,5 5.5	30,5 1.2	387,4	387,0	R	7.00 R 15			
	15 - 6.0	152,5 6.0	33 1.3			C	7.00 R 15			
				C	7.50 R 15					
	15 - 6.5	165 6.5	35,5 1.4	C	7.50 R 15					
				C	8.25 R 15					
	15 - 7.0	178 7.0	38 1.5	C	225/75 R 15					
C				8.25 R 15						
15 - 7.5	190,5 7.5	40,5 1.6	387,4	387,0	C	250/70 R 15				
					R	250/70 R 15	Nessuno			
15 - 8.0	203 8.0	43 1.7			R	315/70 R 15				
15 - 9.75	247,5 9.7	38 1.5			R	355/65 R 15				

(a) La flangia rimovibile deve essere continua lungo la sua circonferenza, senza aperture - La flangia deve essere continua per tutta la circonferenza, non aperta o divisa - La «H» è sul fianco pneumatico, la G di norma è sulla parte esterna e fino ai cerchi.

Per ulteriori informazioni sui pneumatici, i cerchi e gli accessori, il montaggio e l'utilizzo dei pneumatici, la movimentazione, la pressione, le prescrizioni di sicurezza, consigli e raccomandazioni, consultare la Documentazione Tecnica Genio Civile 2023

CERCHI APPROVATI PER LA PRODUZIONE

TIPI DI CERCHIO	DESIGNAZIONE DEL CERCHIO	F	H ^(a)	D ^(a)		RIM R/C ^(*)	MISURA DEI PNEUMATICI	GUARNIZIONE		
		mm POLLICI	mm POLLICI	mm POLLICI	mm POLLICI			TL	TT	
5° CERCHI CON 2 TALLONI A SEDE CONICA (CERCHIO AVANZATO)  (Sede del tallone rimovibile, diviso)	20 - 6.5	165 6.5	35,5 1.4	514,4	514,0	C	9.00 R 20 XZM	Nessuno	NA	0
	20 - 7.0	178 7.0	38 1.5			R	9.00 R 20 XZM	Nessuno	NA	0
		C	10.00 R 20 XZM			Nessuno	NA	0		
	20 - 7.0 T	177,8 7.0	38,1 1.5			R	9.00 R 20 XZM	Nessuno	NA	0
						R	10.00 R20 XZM	Nessuno	NA	0
	20 - 7.5	190,5 7.5	40,5 1.6			C	9.00 R 20	Nessuno	NA	0
						R	10.00 R 20	Nessuno	NA	0
						C	11.00 R 20	Nessuno	NA	0
						C	10.00 R 20	Nessuno	NA	0
	20 - 8.0	203 8.0	43 1.7			R	11.00 R 20	Nessuno	NA	0
						C	12.00 R 20	Nessuno	NA	0
						R	10.00 R 20 XZM	Nessuno	NA	2
	20 - 8.0 V	203 8.00	27,5 1.1			R	11.00 R 20	Nessuno		
						C	11.00 R 20 XZM	Nessuno	NA	0
20 - 8.5	216 8.5	45,5 1.8	R	12.00 R 20 XZM	Nessuno	NA	0			
			R	11.00 R 20	Nessuno					
20 - 8.5 V	216 8.5	44,4 1.7	R	12.00 R 20	Nessuno					
			R	12.00 R 20	Nessuno					
20 - 9.0	228,5 9.0	48,5 1.9	C	12.00 R 20 XZM	Nessuno	NA	0			
24 - 8.5	216 8.5	45,5 1.8	616,0	615,5	C	12.00 R 24XZM	G25	NA	2	
					C	12.00 R 24 XZM	G25	NA	2	
					R	14.00 R 24 XZM	Nessuno	NA	0	
24 - 9.0	228,5 9.0	48,5 1.9								
24 - 10.0	254 10.0	50,8 2.0								
5° CERCHI CON TALLONE A SEDE CONICA (3 PEZZI)  (*) Le nuove ruote hanno un'ulteriore marcatura "IF." Le flange IF sono caratterizzate da una flangia integrata adatta per i pneumatici radiali. La larghezza della flangia è maggiore.	24 - 10.00 WA	254 10.0	51 2.0	614,4		R	14.00 R 24 XZM	Sulla (OR 3-25)	1	0
	25 - 11.25/2.0 IF ^(*)	284 11,2	51 2,0	635,0		R	16.00 R 25	Sulla (OR 3-25)		
	25 - 13.00/2.5 IF ^(*)	330 13.0	63,5 2,5			R	18.00 R 25	Sulla (OR 3-25)		
CERCHI CON TALLONE A SEDE CONICA (3 PEZZI) 	24 - 10.00 WA	254 10.0	51 2.0	614,4			14.00 R 24 XZM	Sulla (OR 3-25)		
5° CERCHI CON TALLONE A SEDE CONICA (5 PEZZI) 	25 -	284 11.2	51 2.0	635,0		R	16.00 R 25	Sulla (OR 3-25)		
	25 -	330 13.0	51 2.0		C	16.00 R 25				
					R	18.00 R 25				
	25 -	330 13.0	63,5 2.5		R	18.00 R 25				
					R	480/95 R 25				
	25 -	381 15.0	63,5 2.5				C		18.00 R 25	
33 -	330 13.0	63,5 2.5	838,2		R	18.00 R 33	Strix (OR 3-33)			
15° CERCHI CONICI CENTRALI 	22.5 x 8.25	209,5 8.25	12.7 0.5	571,5		C	280/75 R 22.5 XTT	Nessuno		
	22.5 x 9.00	228.6 9.00	12.7 0.5		R	310/80 R 22.5 XTT (except AIM Zone)				
R				310/80 R 22.5						

(a) La flangia rimovibile deve essere continua lungo la sua circonferenza, senza aperture - La flangia deve essere continua per tutta la circonferenza, non aperta o divisa - La «H» è sul fianco pneumatico, la G di norma è sulla parte esterna e fino ai cerchi.

Per ulteriori informazioni sui pneumatici, i cerchi e gli accessori, il montaggio e l'utilizzo dei pneumatici, la movimentazione, la pressione, le prescrizioni di sicurezza, consigli e raccomandazioni, consultare la Documentazione Tecnica Genio Civile 2023

SOLUZIONE FLAP + CAMERA D'ARIA



MISURA DEL CERCHIO E DEL PNEUMATICO			FLAPS		CAMERE D'ARIA							
Ø DEL CERCHIO (POLLICI)	LARGHEZZA DEL CERCHIO (POLLICI)	DIMENSIONE DEL PNEUMATICO	CAI	DESCRIZIONE	CAI	DESCRIZIONE	TIPO VALVOLA MICHELIN	TIPO VALVOLA ETRTO				
8	3 1/4 I	5.00 R 8	894130	90 - 8	566382	8CG	570	V3-02-2				
	3.00 D	5.00 R 8	894130	90 - 8	566382	8CG	570	V3-02-2				
	3.50 D	5.00 R 8	894130	90 - 8	566382	8CG	570	V3-02-2				
	4.33 R	150/75 R 8	894130	90 - 8	566382	8CG	570	V3-02-2				
	4.33 R	180/80R8	894130	90 - 8	964067	8D	570	V3-02-2				
9	4.00 E	6.00R9	242079	125 - 9	368957	9F	570	V3-02-2				
	6.00 E	200/75R9	698290	180 - 9	368957	9F	570	V3-02-2				
10	5.00 F	6.50R10	001969	140 - 10	007946	10F	1012	V3-02-23				
	5.50 F	6.50R10	001969	140 - 10	007946	10F	1012	V3-02-23				
	6.50 F	225/75R10	001969	140 - 10	007946	10F	1012	V3-02-23				
12	5.00 S	7.00R12	190171	135 - 12	625614	12H	578	V3-04-1				
	8.00 G	250/60R12	030440	210 - 12	625614	12H	578	V3-04-1				
	8.00 G	250/75R12	030440	210 - 12	188148	12KD	578	V3-04-1				
15	5,5	7.00R15	670236	180 - 15	812339	7.00 - 15 / 7.50 - 15	570	V3-02-2				
	6,0	7.00R15	670236	180 - 15	812339	7.00 - 15 / 7.50 - 15	570	V3-02-2				
	6,0	7.50R15	670236	180 - 15	812339	7.00 - 15 / 7.50 - 15	570	V3-02-2				
	6,5	7.50R15	670236	180 - 15	812339	7.00 - 15 / 7.50 - 15	570	V3-02-2				
	6,5	8.25R15	670236	180 - 15	694949	8.25 - 15	1188	V3-02-7				
	6,5	8.25R15	670236	180 - 15	298844	8.25 - 15	1221	V3-05-1				
	7,0	225/75R15	230862	180 - 15 HD	812339	7.00 - 15 / 7.50 - 15	570	V3-02-2				
	7,0	250/70R15	230862	180 - 15 HD	812339	7.00 - 15 / 7.50 - 15	570	V3-02-2				
	7,0	8.25R15	670236	180 - 15	694949	8.25 - 15	1188	V3-02-7				
	7,0	8.25R15	670236	180 - 15	298844	8.25 - 15	1221	V3-05-1				
	7,5	250/70R15	230862	180 - 15 HD	812339	7.00 - 15 / 7.50 - 15	570	V3-02-2				
	8,0	315/70R15	751612	260 - 15	694949	8.25 - 15	1188	V3-02-7				
9,75	355/65R15	Vedere TBS										
20	6,5	9.00R20	907771	185 - 20	437622	8.25 - 20	1158	V3-02-14				
	7,0	10.00R20	907771	185 - 20	052341	9.00 - 20	1158	V3-02-14				
	7,0	9.00R20	907771	185 - 20	437622	8.25 - 20	1158	V3-02-14				
	7,5	10.00R20	299014	200 - 20	052341	9.00 - 20	1158	V3-02-14				
	7,5	11.00R20	299014	200 - 20	300462	10.00 - 20	1158	V3-02-14				
	7,5	9.00R20	299014	200 - 20	437622	8.25 - 20	1158	V3-02-14				
	8,0	10.00R20	299014	200 - 20	052341	9.00 - 20	1158	V3-02-14				
	8,0	11.00R20	299014	200 - 20	300462	10.00 - 20	1158	V3-02-14				
	8,0	12.00R20	299014	200 - 20	179572	11.00 - 20 / 12.00 - 20	1158	V3-02-14				
	8,0	12.00R20	299014	200 - 20	024382	11.00 - 20 / 12.00 - 20	1188	V3-02-7				
	8,0	12.00R20	299014	200 - 20	678384	11.00 - 20 / 12.00 - 20	1021	V3-02-10				
	8,5	11.00R20	299014	200 - 20	300462	10.00 - 20	1158	V3-02-14				
	8,5	12.00R20	299014	200 - 20	179572	11.00 - 20 / 12.00 - 20	1158	V3-02-14				
	8,5	12.00R20	299014	200 - 20	024382	11.00 - 20 / 12.00 - 20	1188	V3-02-7				
	8,5	12.00R20	299014	200 - 20	678384	11.00 - 20 / 12.00 - 20	1021	V3-02-10				
	7.33 V	10.00R20	299014	200 - 20	052341	9.00 - 20	1158	V3-02-14				
	7.33 V	11.00R20	299014	200 - 20	300462	10.00 - 20	1158	V3-02-14				
	7.33 V	9.00R20	299014	200 - 20	437622	8.25 - 20	1158	V3-02-14				
	9.00	12.00R20	299014	200 - 20	179572	11.00 - 20 / 12.00 - 20	1158	V3-02-14				
	9.00	12.00R20	299014	200 - 20	024382	11.00 - 20 / 12.00 - 20	1188	V3-02-7				
9.00	12.00R20	299014	200 - 20	678384	11.00 - 20 / 12.00 - 20	1021	V3-02-10					
24	8,5	12.00R24	025752	250 - 24	862045	12.00 - 24	582	V3-06-5				
	9,0	12.00R24	025752	250 - 24	862045	12.00 - 24	582	V3-06-5				
	10,0	14.00R24	025752	250 - 24	734626	14.00 - 24	752	V3-02-17				
25	11.25/2.0	16.00R25										
	11.25/2.0	450/95R25										
	13.00/2.0	16.00R25										
	13.00/2.0	450/95R25										
	13.00/2.5	18.00R25							944085	25W AM	1837	V5-04-1
	13.00/2.5	480/95R25							944085	25W AM	1837	V5-04-1
33	15.00/2.5	18.00R25										
	13.00/2.5	18.00R33							944085	25W AM	1837	V5-04-1



SOLUZIONI PER GUARNIZIONI ANGOLARI PER CERCHI DA 20" PER LE SMALL INDUSTRIES

Ø CERCHIO (POLLICI)	LARGHEZZA DEL CERCHIO (POLLICI)	MISURA DEL PNEUMATICO	DESCRIZIONE	RIF. MICHELIN	CAI	MULTIPLO D'IMBALLO
20	7.33V - 8.00V 8.50V - 9.00V B6.5 - B7.0 7.0T - B7.5 B8.0 - 8.0V B8.5 - 8.5V	9.00 R 20 10.00 R 20 11.00 R 20 12.00 R 20	A 20 TYRAN	R 1443	553004	30

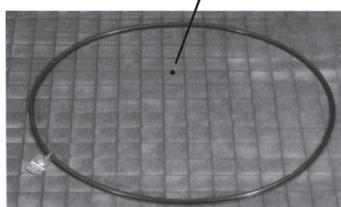
SOLUZIONI O-RINGS

Ø CERCHIO (POLLICI)	LARGHEZZA DEL CERCHIO (POLLICI)	MISURA DEL PNEUMATICO	DESCRIZIONE	RIF. MICHELIN	CAI	MULTIPLO D'IMBALLO
24	10.00W 10.00WA 10.0	14.00 R 24	OR 3-25 SULLA	R1437	553200	20
25	11.25/2.0 13.00/2.0	16.00 R 25				
	11.25/2.0 13.00/2.0	450/95 R 25				
	11.25/2.0 13.00/2.5	480/95 R 25				
	13.00/2.5 15.00/2.5	18.00 R 25				

NOME	DENOMINAZIONE	REFERENZA	C.A.I.	TIPO	OSSERVAZIONI
Tyran	A 20	R 1443	553 004	Guarnizione angolare	per cerchio da 20"
Heupo	OR 2 - 25	R 1438	553 201	O-ring	per cerchio da 25" (3 pezzi non IF) o per cerchio da 24" 10.00VA
Sulla	OR 3 - 25	R 1437	553 200	O-ring	per cerchio da 25" (3 pezzi IF oppure 5 pezzi) o per cerchio da 24" 10.00WA
Strix	OR 3 - 33	R 1440	553 203	O-ring	per cerchio da 33"

DESCRIZIONE GUARNIZIONI

O-RING



Spiegazione della designazione degli anelli di tenuta

Il primo numero è il diametro della sezione della guarnizione:

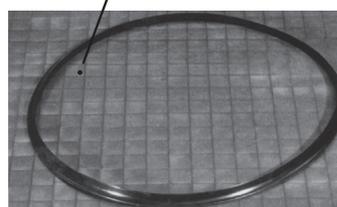
- Or: Abbreviazione di O-Ring

- Numero imperiale: valore espresso in 1/8 di pollice (3 = 3/8)

- Numero decimale: valore espresso in mm (6.6 = 6,6 mm)

Il secondo numero è il diametro nominale della sede del tallone, espresso in pollici.

GUARNIZIONE ANGOLARE



Spiegazione della designazione delle guarnizioni angolari

La lettera indica il profilo della guarnizione.

Il numero è il diametro nominale del cerchio, in pollici

Nota: L'approvazione per l'uso delle guarnizioni angolari DEVE ESSERE fornita da Michelin.



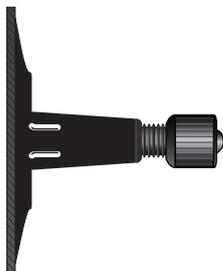
Non riutilizzare mai gli O-ring, le guarnizioni delle valvole o le valvole stesse!

VALVOLA E RELATIVI ACCESSORI

ASSOCIATI PER I PNEUMATICI E CERCHI DA MOVIMENTAZIONE INDUSTRIALE

IN TUTTI I CASI, IL CAPPUCCIO DELLA VALVOLA È ESSENZIALE PERCHÉ CONTRIBUISCE A MANTENERE LA PULIZIA DEL MECCANISMO INTERNO E A GARANTIRE L'ERMETICITÀ DELLA VALVOLA.

VALVOLA DRITTA (VALVOLA TIPO CAMERA D'ARIA VETTURA)



MARCATURE DELLE VALVOLE

La valvola è circolare ed è marcata secondo gli standard ETRTO, iniziando dalla parte superiore della valvola e nel seguente ordine:

- NOME (o marchio) del produttore della valvola e suo numero di riferimento.
- Codice di riferimento ETRTO.

Codice Michelin	Codice ETRTO	Codice Valvola	Foro valvola ϕ in mm
611	V2-01-2	TR 15	16
746	V2-01-1	TR 13	11.5

MONTAGGIO DI UNA VALVOLA UNIVERSALE SU CAMERA D'ARIA MICHELIN® CON BASE VALVOLA



- 1 - Posizionare l'anello di tenuta sulla valvola. L'anello di tenuta deve essere pulito e asciutto.
- 2 - Serrare a mano la valvola fino a toccare appena l'anello di tenuta.
- 3 - Serrare la valvola per altri due giri.
- 4 - Per orientare la valvola nella posizione desiderata, serrare ulteriormente.



IMPORTANTE: Non svitare mai le valvole per posizionarle.

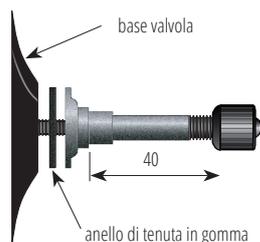
Note: non superare le linee guida di serraggio sopra riportate. Non dimenticare di sostituire il cappuccio della valvola per evitare l'ingresso di sporcizia e garantire la tenuta all'aria.



IMPORTANTE: non svitare mai la valvola per portarla nella posizione desiderata

PICCOLO AUTOCARRO, VALVOLA DIRITTA UNIVERSALE

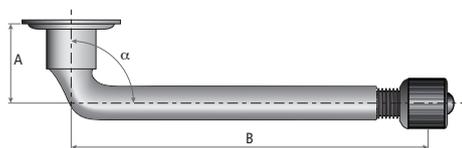
Montato su camere d'aria Michelin per l'equipaggiamento occasionale Tube-Type su cerchio a 5° e 15° non a U, drop center.



Codice Michelin	Codice ETRTO	Foro valvola ϕ in mm	A	
			mm	pollici
1964	/	9.7	40	1.57

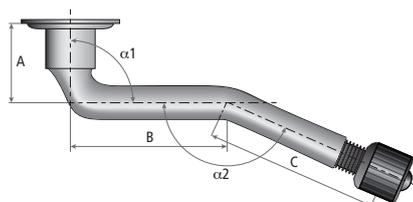
VALVOLE PER PNEUMATICI AUTOCARRO

VALVOLA UNIVERSALE A CURVA SINGOLA TIPO AUTOCARRO



Codice Michelin	Codice ETRTO	A		B		α°
		mm	pollici	mm	pollici	
570	V3-02-2	22,5	0.89	43	1.69	120
576	V3-02-3	33	1.30	44,5	1.75	95
752	V3-02-17	20,5	0.81	156,5	6.16	90
1012	V3-02-23	30	1.18	65	2.56	90
1021	V3-02-10	20,5	0.81	115	4.53	94
1156	V3-02-9	20,5	0.81	99,5	3.92	94
1157	V3-02-12	20,5	0.81	132	5.20	94
1158	V3-02-14	20,5	0.81	138,5	5.45	94

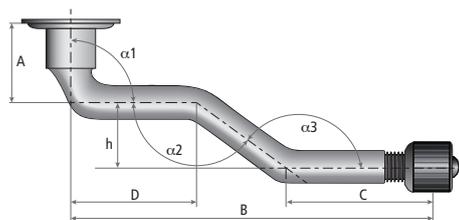
VALVOLA UNIVERSALE A CURVA DOPPIA TIPO AUTOCARRO



Codice Michelin	Codice ETRTO	α1°	α2°
578	V3-04-1	90	140

A		B		C	
mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici
20.5	0.81	32	1.26	37	1.46

VALVOLA UNIVERSALE A CURVA TRIPLA TIPO AUTOCARRO

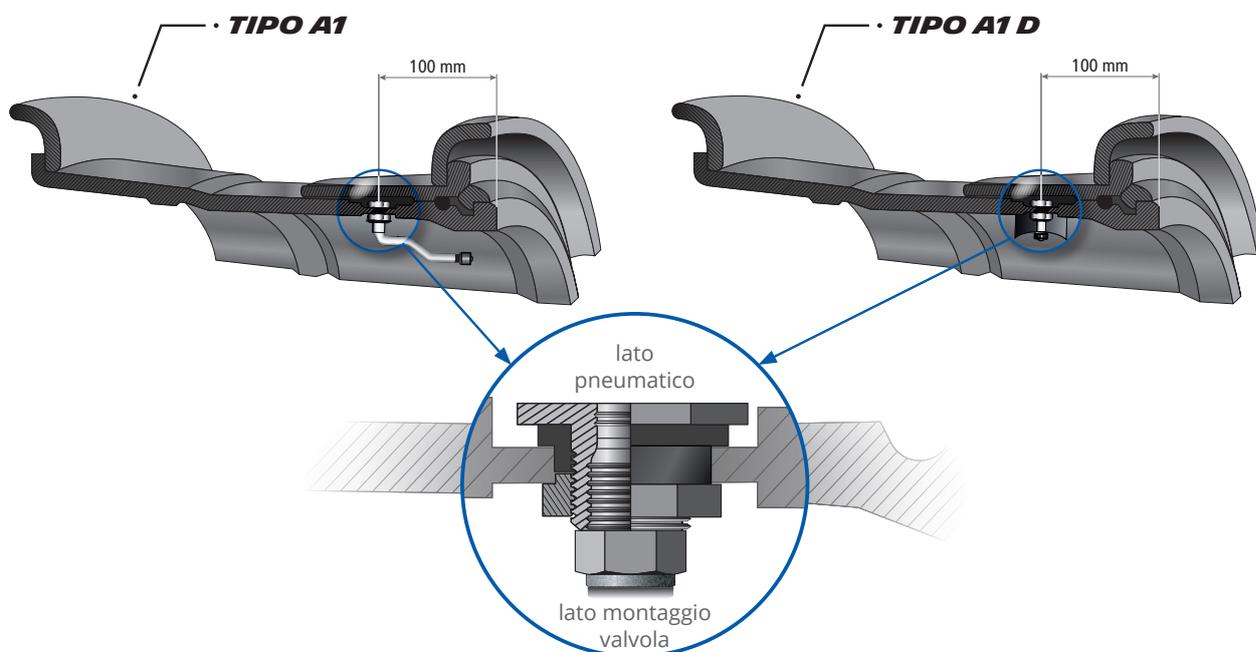


Codice Michelin	Codice ETRTO	α1°	α2°	α3°
582	V3-06-5	90	139	139

A		B		C		D	
mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici
20,5	0.81	131	5.16	49	1.93	62,5	2.46

VALVOLE TUBELESS PER GENIO CIVILE

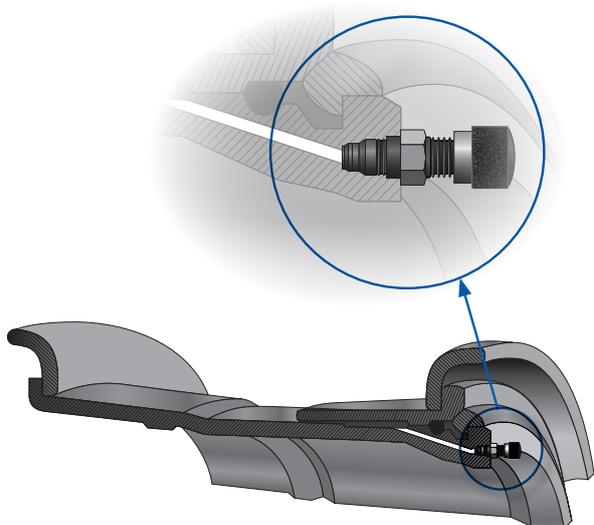
VALVOLA TIPO A1



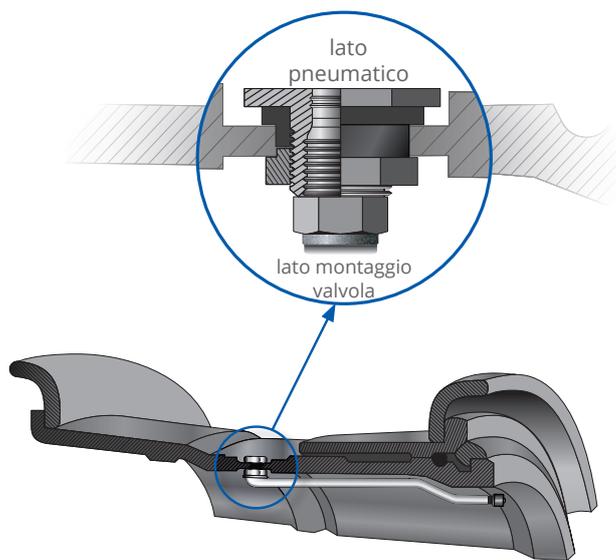
COMBINAZIONE DI VALVOLE TIPO A4

Composta da due valvole di TIPO A1, entrambe posizionate a 100 mm dal bordo del cerchio, per consentire il riempimento con acqua.

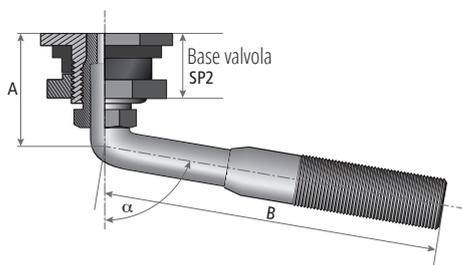
VALVOLA TIPO A2



VALVOLA TIPO A3



VALVOLA TUBELESS GENIO CIVILE (STANDARD AMERICANO TRA)



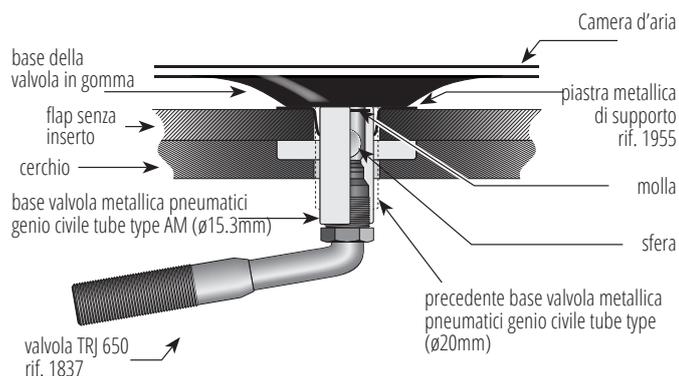
Codice Michelin	Codice TRA	Codice ETRTO	A		B		α°
			mm	pollici	mm	pollici	
R 1837	TRJ 650	V5-04-1	27	1.08	79	3.12	100°

Valvole utilizzate su una base valvola americana SP2 [foro di diametro 20.5 mm (0.8 pollici)] e anche su camere d'aria AM.

BASE DELLA VALVOLA

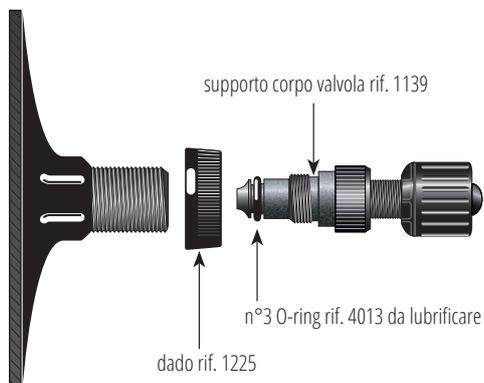
VALVOLA STANDARD

(montaggio con camera d'aria)



BASE PER VALVOLA DI TIPO AGRICOLO ARIA E ACQUA

Consente il riempimento d'acqua del pneumatico. Valvola con supporto 1139 e dado in plastica rif. 1225



ref. 1224 codice TR 218A

DENSITÀ APPROSSIMATIVA DEI MATERIALI SFUSI (t/m³)

UNITÀ DI MISURA E
TABELLE DI CONVERSIONE

UNITÀ DI MISURA E TABELLE DI CONVERSIONE

MISURA	ABBREVIAZIONE	FATTORE DI CONVERSIONE	ABBREVIAZIONE	MISURA	FATTORE DI CONVERSIONE	ABBREVIAZIONE
COPPIA						
libbra-piede	lb ft	x 0.1383	= m kg	chilogrammo-metro	x 7.233	= lb ft
chilogrammo-metro	m kg	x 9.81	= m N	Newton metro	x 0.102	= m kg
LUNGHEZZA						
pollice (inch)	in	x 0.0254	= m	metro	x 39.37	= in
piede (foot)	ft	x 0.3048	= m	metro	x 3.281	= ft
iarda (yard)	yd	x 0.9144	= m	metro	x 1.0936	= yd
miglio (mile)	ml	x 1.6093	= km	chilometro	x 0.6214	= ml
PESO						
libbra (pound)	lb	x 0.4536	= kg	chilogrammo	x 2.205	= lb
long ton (G.B.) 2240 lb	lg ton	x 1.016	= t	tonnellata metrica	x 0.984	= lg ton
short ton (U.S.) 2000 lb	sh ton	x 0.907	= t	tonnellata metrica	x 1.103	= sh ton
DENSITÀ						
libbra per piede cubo	lb/cu ft	x 16.0184	= kg/m ³	chilogrammo/m ³	x 0.625	= lb/cu ft
libbra per metro cubo	lb/cu yd	x 0.5933	= kg/m ³	chilogrammo/m ³	x 1.686	= lb/cu yd
PRESSIONE						
chilo-pascal	kPa	x 0.01	= bar	bar	x 100	= kPa
atmosfera (al livello del mare)	atm	x 0.986	= bar	bar	x 1.014	= atm
libbra per pollice quadrato	P.S.I.	x 0.0703	= kg/cm ²	chilogrammo/cm ²	x 14.22	= P.S.I.
libbra per pollice quadrato	P.S.I.	x 0.069	= bar	bar	x 14.513	= P.S.I.
libbra per pollice quadrato	P.S.I.	x 0.068	= atm	atmosfera	x 14.7	= P.S.I.
libbra per pollice quadrato	P.S.I.	x 6.895	= kPa	chilo Pascal	x 0.145	= P.S.I.
POTENZA						
potenza in cavalli francesi	C.V.	x 0.7355	= KW	chilowatt	x 1.36	= C.V.
cavallo vapore	H.P.	x 0.7457	= KW	chilowatt	x 1.34	= H.P.
potenza in cavalli francesi	C.V.	x 0.98	= H.P.	cavallo vapore	x 1.014	= C.V.
VOLUME/CAPACITÀ						
piede cubo	cu ft	x 0.02832	= m ³	metro cubo	x 35.31	= cu ft
metro cubo	cu yd	x 0.7646	= m ³	metro cubo	x 1.308	= cu yd
gallone (U.S.A.)	gal	x 3.7854	= l	litro	x 0.2642	= gal
TEMPERATURA						
grado fahrenheit	°F	- 32 et x (5/9)	= °C	gradi Celsius	x (9/5) et + 32	= °F



2023 MOVIMENTAZIONE INDUSTRIALE

*PNEUMATICI INDUSTRIALI
CON TECNOLOGIA RADIALE*

SEDE CENTRALE

Fabbricazione francese di pneumatici Michelin
Società Per Azioni con capitale di 504 000 004 €
Sede legale: Place des Carmes Déchaux - 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9 - FRANCIA
Tel.: +33(0)4 73 32 20 00

855 200 507 RCS Clermont-Ferrand

AGGIORNATO
NEL 2023