

Réf : 519331A
Date : 16/06/2011
Indice : 1
page : A



DOSSIER DE CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRODUIT
TECHNICAL CHARACTERISTICS PRODUCT FILE

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

Rédacteur :	P. BOUCHEIX
Valideur T :	A. CARLONI
Valideur M :	S. JOZAN

Tous les renseignements figurant dans cette brochure sont donnés sous réserve de modifications pouvant survenir après sa parution

All information appearing in this booklet is given subject to modifications which occur after its publication.

PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.

Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
WA+15

Réf :	519331A
Date :	16/06/2011
Indice :	1
page :	B

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

USAGE - Usage	L	Hors la route	Off road
POSITION - Position	Z	Toute position Neuf	All positions new tyre
Sens de roulage - Directionality	NON		
CAI	519331	LPC	A
Load Range	LR J	Ply rating	18
N°homologation - Homologation N°	E2 0011702		0011 715 S e2
		Type	TUBELESS

Jante(s) préconisée(s) Michelin - Recommended rim by Michelin	20-10.00 W
Chambre - Tube	Sans
Joint - Seal	
Flap - Flap	Sans

Tyre dimensions ETRTO	Section libre Maxi - Overall section width (mm)				401
	Diamètre libre Maxi - Overall diameter (mm)				1220
Conditions nominales - Nominal conditions	indice charge load index	indice vitesse Speed symbol	Charge Load (kg)	Vitesse Speed (km/h)	Pression Pressure (bar)
Utilisation route – Road use	168	K	5600	110	8,50
Utilisation piste – Track use			3640	70 à 30	3,60
Utilisation sable/boue – Sand/mud use			3640	30 à 0	2,10
Utilisation en jumelé – dual fitment use					

Point singulier - Unique point	indice charge load index	indice vitesse Speed symbol	Charge Load (kg)	Vitesse Speed (km/h)	Pression Pressure (bar)
Utilisation en simple – Single fitment use	164	L	5000	120	8,50
Utilisation en jumelé – dual fitment use					

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Jante de mesure - measuring rim	20-10.00 W		
Diamètre libre – Free diameter	1176	mm	+/-2 mm
Rayon libre – Free radius	588,0	mm	+/-2 mm
Rayon écrasé – Static laden radius *	534,0	mm	
Section libre – Free section width	388	mm	+/-1,5 mm
Section écrasée – Laden section width *	429	mm	
Profondeur sculpture centre/bord- Tread depth	20,0	mm	
Profondeur recreusage - Depth of regrooving	3,0	mm	
Nb tours par mile – Revolution/mile *	449		
Circonférence de roulement mesurée – Rolling circumference measured *	3584	mm	+/-0,5%
Largeur sommet – Tread width	328	mm	
Flèche sommet – Tread droop	22,0	mm	
Poids nominal à titre indicatif – Weigth for information only	94,0	kg	
Volume intérieur – Internal volume	241	litres	
Moment d’inertie (pneu seul) – Mass moment of inertia (tyre only)	23,5	kg.m2	
Epaisseur bourrelet – Bead thickness	33,5	mm	

*AUX CONDITIONS NOMINALES ROUTE - FOR NOMINAL ROAD CONDITIONS

PROPRIETE MICHELIN -MICHELIN PROPERTY

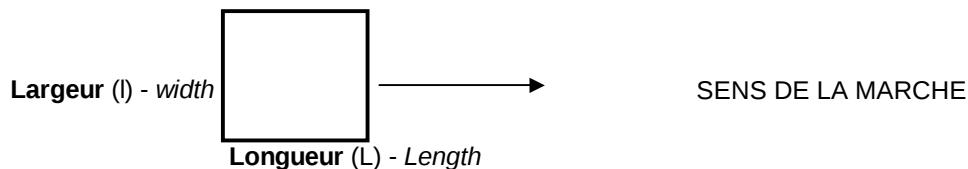
Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
Reproduction or communication prohibed without prior approval

Document D3
WA+15

Réf :	519331A
Date :	16/06/2011
Indice :	1
page :	C

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

EMPREINTE AU SOL - GROUND CONTACT AREA*



	Surface de contact ground contact area (cm ²)	L (mm)	l (mm)
Surface totale - Total area	913	325	330
Surface réelle - Net area	576	325	330
Taux d'entaillement - Void ratio	$\frac{(\text{total area} - \text{net area})}{\text{total area}} = 37\%$		

TABLEAU RECAPITULATIF DES DIFFERENTES CONDITIONS NOMINALES - NOMINAL CONDITIONS OF USE

	Charge Load (kg)	vitesse Speed (km/h)	Pression Pressure (bar)
Utilisation "route" - Road use	5600	110	8,5
Utilisation "piste"- Track use	3640	70 à 30	3,6
Utilisation "sable/ boue" - Sand /mud use	3640	30 à 0	2,1
point singulier monte en simple - unique point (single)	5000	120	8,5
point singulier monte en jumelé - unique point (dual)			

*AUX CONDITIONS NOMINALES ROUTE - FOR NOMINAL ROAD CONDITIONS

PROPRIETE MICHELIN -MICHELIN PROPERTY

Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
WA+15

Réf :	519331A
Date :	16/06/2011
Indice :	1
page :	D

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

CHARGES ET PRESSIONS D'UTILISATION ROUTE EN MONTE SIMPLE

Load and inflation pressure chart for single fitment use

PRESSION D'UTILISATION ROUTE - Tyre inflation pressures for road use (bar)

Charge / pneu - Load per tyre (Kg)		Vitesse - Speed (Km/h)												
		130	120	110	100	90	80	65	50	40	30	20	10	0
EXCEPTIONNEL ROUTE (Annexe 8 de l'ETRTO)	11900													10,0
	10080													8,4
	8400												9,1	6,8
	7000										9,6	8,4	7,4	5,6
	6440									9,4	8,8	7,7	6,8	5,1
	6270								9,3	9,1	8,5	7,5	6,6	4,9
	6080							9,1	9,0	8,8	8,2	7,2	6,4	4,7
	5820					8,7	8,7	8,7	8,6	8,4	7,9	6,9	6,1	4,5
	5710					8,6	8,6	8,5	8,4	8,2	7,7	6,8	5,9	4,4
	Special road conditions													
NOMINAL ROUTE Nominal road conditions	5600			8,5	8,5	8,4	8,4	8,3	8,2	8,0	7,5	6,6	5,8	4,3
	5500			8,3	8,3	8,2	8,2	8,1	8,1	7,9	7,4	6,5	5,7	4,2
	5250			7,9	7,9	7,8	7,8	7,7	7,7	7,5	7,0	6,1	5,4	4,0
	5000			7,5	7,5	7,4	7,4	7,3	7,3	7,1	6,6	5,8	5,1	3,8
	4750			7,1	7,1	7,0	7,0	6,9	6,9	6,7	6,3	5,5	4,8	3,5
	4500			6,7	6,7	6,6	6,6	6,5	6,5	6,3	5,9	5,2	4,5	3,3
	4250			6,3	6,3	6,2	6,2	6,1	6,1	5,9	5,5	4,8	4,2	3,1
	3640			5,3	5,3	5,2	5,2	5,1	5,1	5,0	4,6	4,0	3,5	2,5
	3500			5,0	5,0	5,0	5,0	4,9	4,9	4,7	4,4	3,8	3,3	2,4
	3250			4,6	4,6	4,6	4,5	4,5	4,5	4,3	4,1	3,5	3,1	2,2
	3000			4,2	4,2	4,2	4,1	4,1	4,1	4,0	3,7	3,2	2,8	2,0
	2750			3,8	3,8	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6	3,3	2,9	2,5	1,8
	2500			3,4	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,2	2,9	2,5	2,2	1,6
	2250			3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,6	2,2	1,9	1,4
	2000			2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,2	1,8	1,6	1,2
	1750			2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,8	1,5	1,3	1,0
	1500			1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,3	1,1	0,8
Flèche Deflection mm				54	54	54,5	54,5	55	55,5	56	59	65	71,5	88
Surface totale empreinte														
Total contact area cm2				913	913	920	922	927	933	948	988	1077	1172	1422
Séction écrasée (1)														
Laden section width mm				429	429	430	430	430	430	431	433	438	443	456
Rayon écrasé (1)														
Laden radius mm				534	534	534	534	533	533	532	529	523	517	500
Circonf. roulement calculée (2)														
Rolling circumference calculated mm				3547	3547	3546	3546	3546	3545	3544	3541	3534	3528	3515

pressions arrondies au 1/10 de bar le plus proche- Pressures are rounded to nearest 0.1 bar

pour les pressions inférieures à 1.0 bar utilisation d'un bead lock - for the pressures lower to 1.0 bar use bead lock

(1) valeurs arrondies au mm - Values rounded to the nearest mm (2) valeurs arrondies à 10 mm - Values rounded to 10 mm

PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.

Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
WA+15

Réf :	519331A
Date :	16/06/2011
Indice :	1
page :	E

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

CHARGES ET PRESSIONS D'UTILISATION EN MONTE SIMPLE

Load and inflation pressure chart for single fitment use

utilisations spéciales - Special conditions

PRESSIONS D'UTILISATION PISTE, SABLE/BOUE - Pressures when used on track, sand/mud (bar)

Charge / pneu - Load per tyre (Kg)		Vitesse - Speed (Km/h)	
		Piste- Track 70 à 30	Sable/Boue- Sand/Mud 30 à 0
CONDITIONS EXCEPTIONNELLES <i>Special conditions</i>	11900		
	10080		
	8400		
	7000		
	6440		
	6270		5,5
	6080		5,1
	5820		4,7
	5710		4,5
	5600		4,3
	5500		4,2
	5250		3,8
	5000		3,4
	4750	5,1	3,1
CONDITIONS NOMINALES <i>Nominal conditions</i>	4500	4,6	2,7
	4250	4,3	2,6
	3640	3,6	2,1
	3500	3,4	2,1
	3250	3,1	1,9
	3000	2,8	
	2750	2,5	1,6
	2500	2,2	1,4
	2250	2,0	1,2
	2000	1,7	1,0
	1750	1,4	0,8
	1500	1,1	0,6
Flèche Deflection	mm	70	99
Surface totale empreinte (1) Total contact area	cm ²	1155	1584
Séction écrasée (1) Laden section width	mm	442	464
Rayon écrasé (1) Laden radius	mm	518	489
Circonf. roulement calculée (2) Rolling circumference calculated	mm	3529	3508

Pressions arrondies au 1/10 de bar le plus proche- Pressures are rounded to nearest 0.1 bar

(1) valeurs arrondies au mm - Values rounded to the nearest mm (2) valeurs arrondies à 10 mm - Values rounded to 10 mm

PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

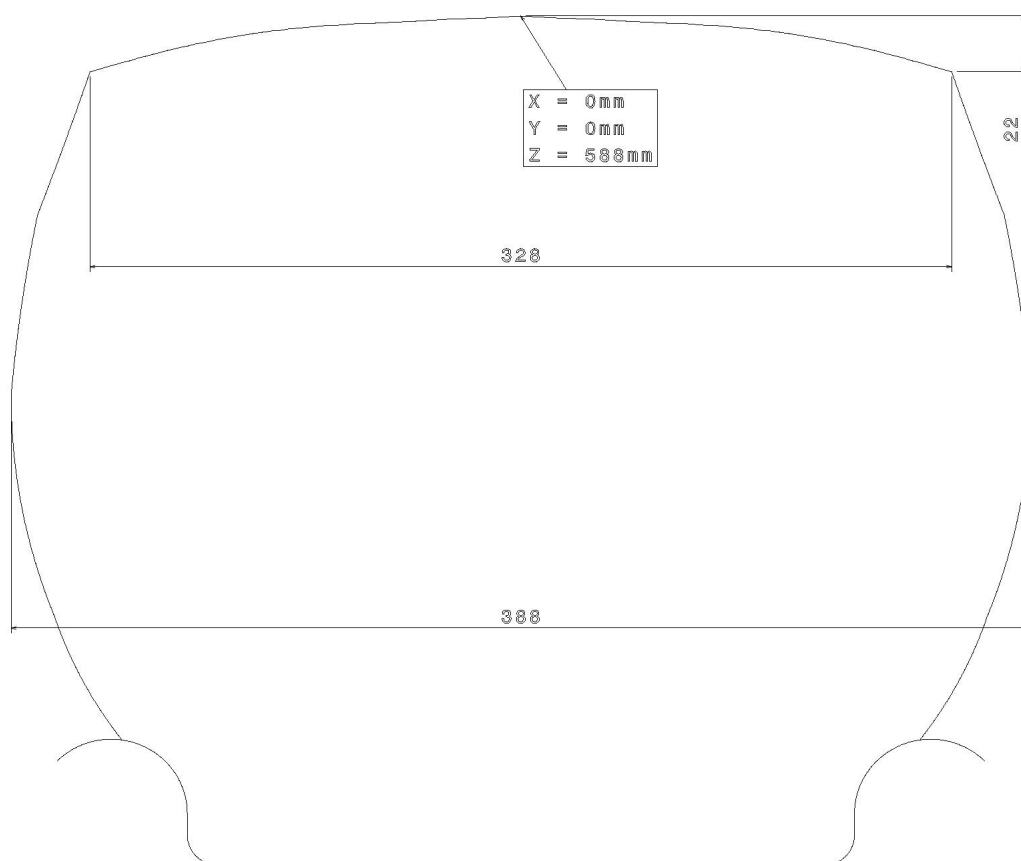
Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
WA+15

Réf :	519331A
Date :	16/06/2011
Indice :	1
page :	F

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

SCHEMA COTE DE LA SECTION TRANSVERSALE (mm)
DIMENSIONED TYRE SECTION DRAWING* (mm)



***pas à l'échelle - not to scale**

Caractéristiques déterminées sur jante - dimensions given for the rim size :	20-10.00 W
Pression de gonflage- inflation pressure :	8,50 bar

PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

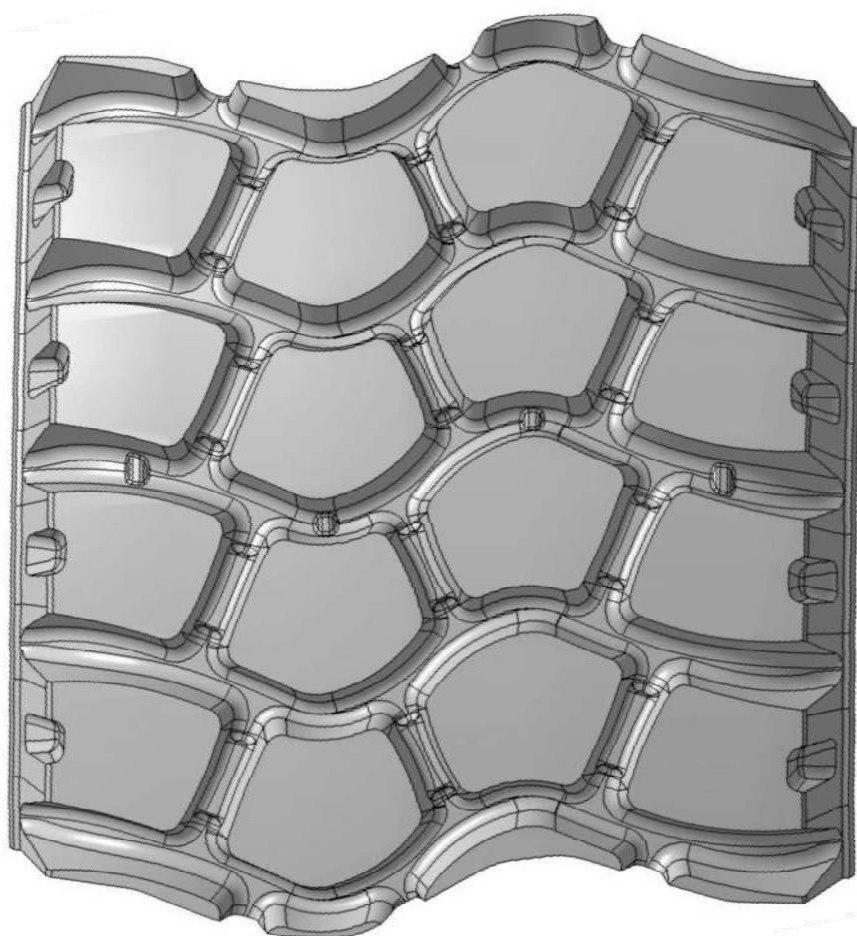
Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
WA+15

Réf :	519331A
Date :	16/06/2011
Indice :	1
page :	G

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

DESSIN DE LA BANDE DE ROULEMENT- *TREAD DESIGN*



Profondeur sculpture centre/bord - Tread depth centre / edge	20,0	mm
Profondeur recreusage - Depth of regrooving	3,0	mm

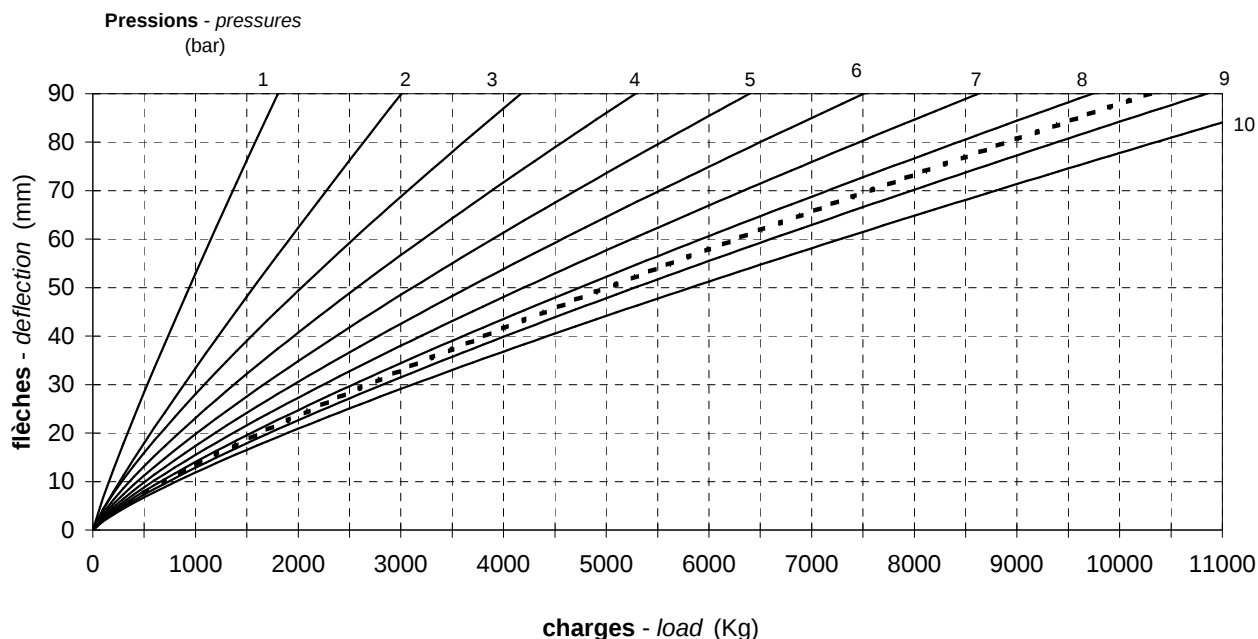
PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
WA+15

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

RIGIDITE RADIALE - RADIAL DEFLECTION VERSUS RADIAL FORCE



Jante de mesure - Measuring rim : 20-10.00 W
 Pression nominale Nominal pressure 8,50 bars
 Charge nominale par pneu - Nominal load per tyre 5600 kg
 Rigidité radiale à Pression nominale 125 DaN / mm
 Radial rigidity at nominal pressure

Tableau des variations de charge-pression aux flèches nominales simple et jumelé
 Table of load-pressure variations at nominal deflections single and twined fitment

PRESSION en bars - pressure (bar)		6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75
CHARGE / essieu Load per axle (Kg)	S	8170	8480	8780	9080	9380	9690	9990	10290
	J								
PRESSION en bars - pressure (bar)		8,00	8,25	8,50					
CHARGE / essieu Load per axle (Kg)	S	10590	10900	11200					
	J								
S monte en simple - single fitment use					J monte en jumelée - Twined fitment use				

PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

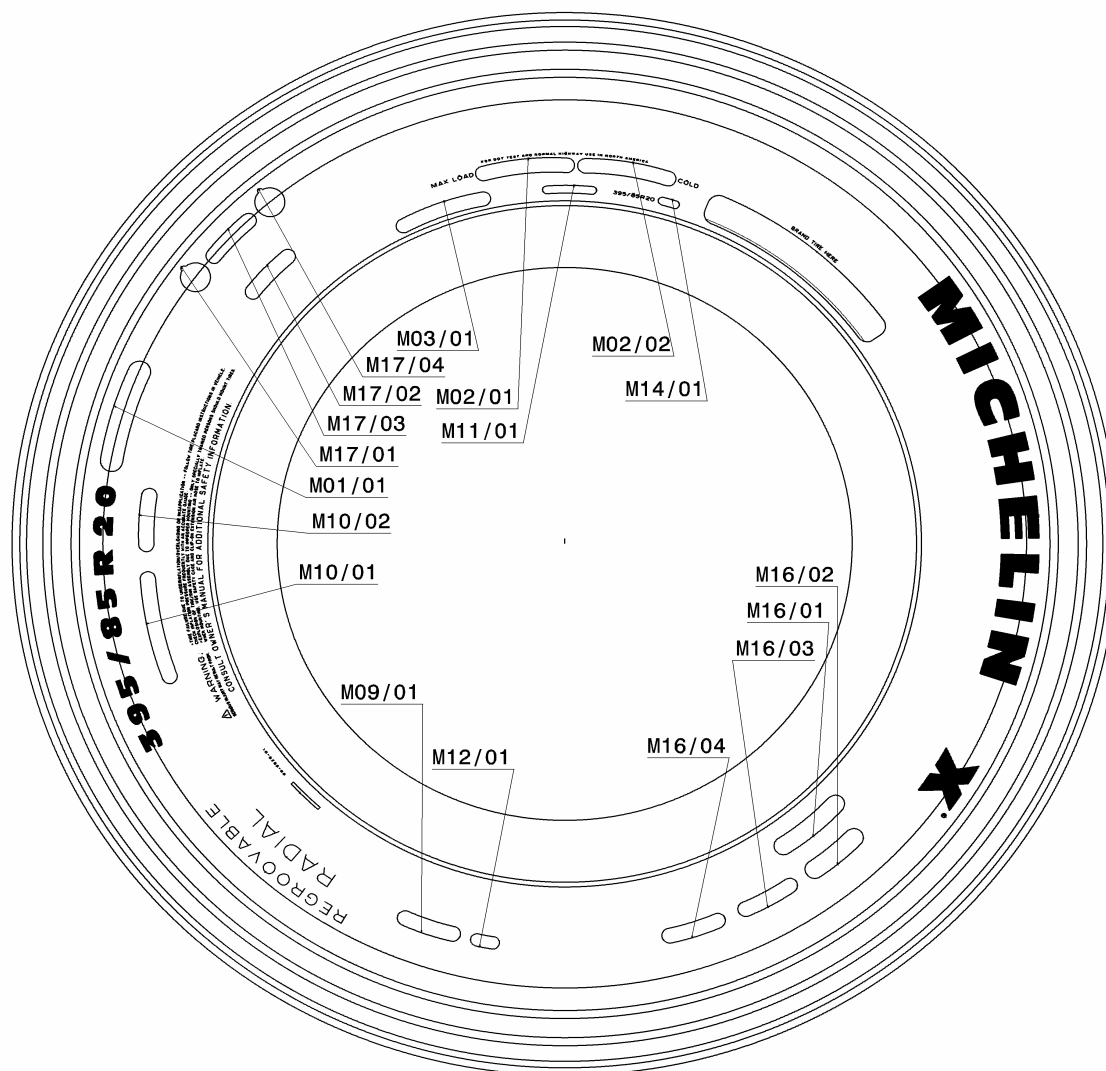
Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
 Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
 WA+15

Réf :	519331A
Date :	16/06/2011
Indice :	1
page :	I

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

PLAN DE MARQUAGE - SIDEWALL MARKING PLAN



M01/01	XZL 2	M14/01	LRJ (4MM)
M17/01	164 L	M16/01	ET
M17/02	MAY BE USED WITH TUBE	M16/02	E2 0011702
M17/03	TUBELESS	M16/03	0011 715 S E2
M17/04		M16/04	168K (6.5MM)
M03/01	TREAD: 4 STEEL PLIES SIDEWALL: 1 STEEL PLY	M12/01	
M02/01	5600KG (12300LBS)	M09/01	
M11/01		M10/01	
M02/02	AT 850 KPA (125PSI)	M10/02	

FLANC A - SIDEWALL A

PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

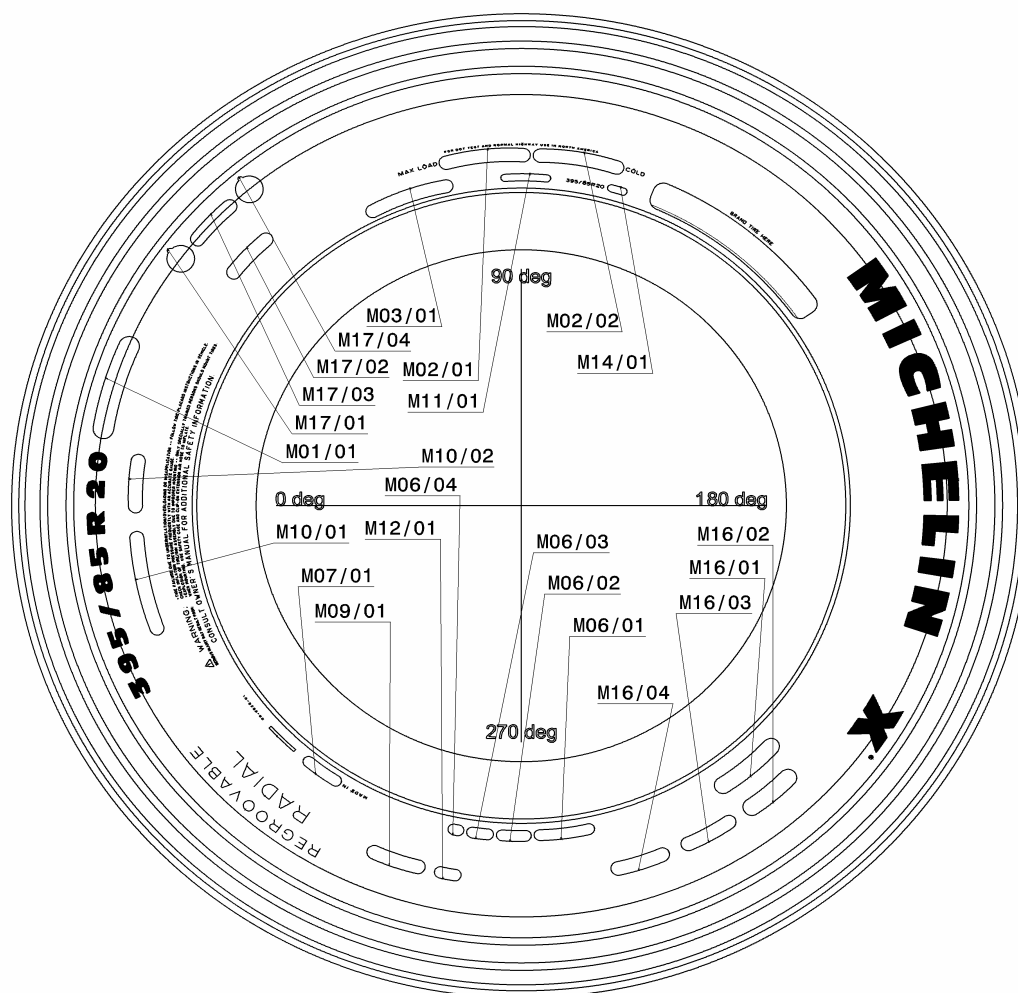
Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
WA+15

Réf :	519331A
Date :	16/06/2011
Indice :	1
page :	J

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

PLAN DE MARQUAGE - SIDEWALL MARKING PLAN



M01/01	XZL 2	M16/02	
M17/01	164 L	M16/03	168K (6.5MM)
M17/02	MAY BE USED WITH TUBE	M16/04	E2 0011702
M17/03	TUBELESS	M06/01	0011 715 S E2
M17/04		M06/02	DOT 0M
M03/01	TREAD: 4 STEEL PLIES SIDEWALL: 1 STEEL PLY	M06/03	007X
M02/01	5600KG (12300LBS)	M06/04	DATE
M11/01		M12/01	
M02/02	AT 850 KPA (125PSI)	M06/04	M.LEAF
M14/01	LRJ (4MM)	M09/01	
M16/01		M07/01	COUNTRY
		M10/01	
		M10/02	

FLANC B - SIDEWALL B

PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
Reproduction or communication prohibited without prior approval

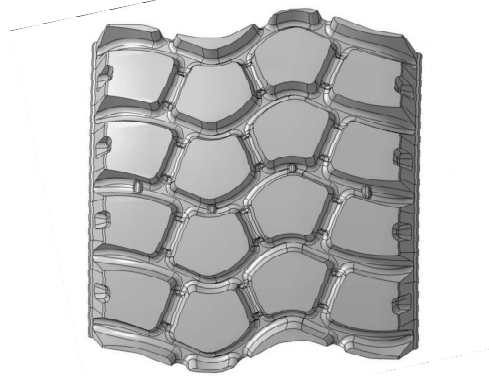
Document D3
WA+15

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K

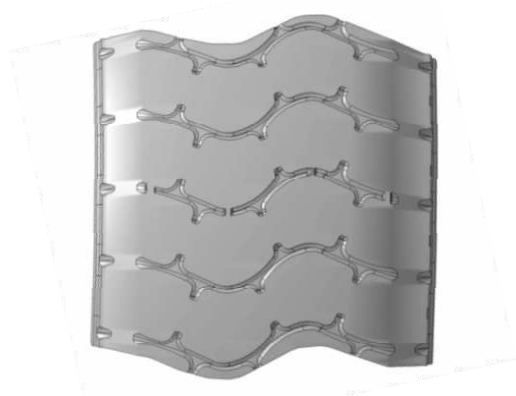
DESSIN DE RECREUSAGE - REGROOVING DESIGN

Option efficacité - *The optimum performance solution Libellé à redéfinir*

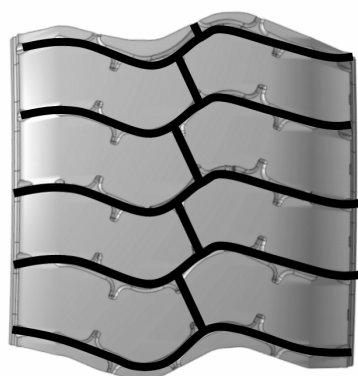
NEUF-NEW



USE - PART WORN



RECREUSE
REGROOVED



Profondeur de recreusage - regrooving depth	3,0	mm
Lame(s) - Blade(s)	R3	
Largeur de recreusage -regrooving width	8 à 10	mm

PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
WA+N

Réf :	519331A
Date :	16/06/2011
Indice :	1
page :	L

395/85 R 20 XZL2 TL 168 K



PROPRIETE MICHELIN - MICHELIN PROPERTY

Reproduction ou communication interdite sans accord préalable.
Reproduction or communication prohibited without prior approval

Document D3
WA+15