MICHELIN GÉNIE CIVIL

DONNÉES TECHNIQUES DES PNEUMATIQUES









MICHELIN



PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL

Les informations contenues dans le présent document sont données à titre indicatif uniquement et ne peuvent en aucun cas être utilisées ou invoquées dans le cadre d'actions en justice ou statutaires. Pour des raisons techniques et de sécurité, un pneu ne doit jamais être utilisé en dehors des limites définies dans les spécifications techniques sur la base desquelles il a été approuvé, et l'ensemble des recommandations applicables fournies dans le présent document doivent être respectées. Michelin ne saurait en aucun cas être tenue responsable du fait de toute utilisation, installation, maintenance, manipulation ou de tout stockage ne respectant pas les recommandations données à cet effet.

Les pneus MICHELIN sont conçus pour un usage spécifique, défini dans le présent catalogue. Toute utilisation autre que celle prescrite aux présentes constitue un usage non conforme.

Michelin pourra toutefois, dans certaines circonstances, publier une dérogation spécifiant les conditions et les limites opérationnelles autorisées dans le cadre d'une utilisation spécifique.

Michelin décline expressément toute responsabilité en cas d'usage non conforme de ses pneus ou d'absence d'une autorisation expressément accordée pour des cas particuliers.

Il est précisé qu'une utilisation conforme et une maintenance appropriée des pneus sont nécessaires pour assurer leur performance et prolonger leur durée de vie. Il est donc recommandé aux utilisateurs de respecter l'ensemble des recommandations énoncées en matière de sécurité et d'utilisation. Veuillez toutefois noter que ces recommandations peuvent être soumises à des exigences légales et/ou règlementaires plus strictes, applicables à l'échelle locale.

Plus particulièrement, les tableaux de charges et de pressions inclus dans le présent catalogue sont classés en fonction des différentes utilisations des engins concernés. Dans ces tableaux, les cases grisées correspondent aux valeurs définies selon les normes en vigueur. Ces valeurs sont obtenues dans des conditions optimales d'utilisation et représentent le meilleur équilibre de performances. Comme indiqué précédemment, ces valeurs sont données à titre indicatif uniquement et ne peuvent en aucun cas être utilisées dans le cadre d'actions en justice ou statutaires.

Enfin, sauf indication contraire, les pneus MICHELIN® hors route, industriels et compacts sont conformes aux normes internationalement admises établies par la TRA (Tire and Rim Association), l'ETRTO (European Tire and Rim Technical Organisation), la JATMA (Japan Automobile Tire Manufacturers Association), et/ou l'ISO (International Standards Organisation). Ces normes couvrent notamment les capacités de charge, les pressions de gonflage, le diamètre extérieur, la largeur hors-tout et les valves et jantes appropriées.
S'il existe des différences entre les normes, Michelin utilise la norme la plus appropriée.

PERFORMANCE

L'ensemble des déclarations et comparaisons relatives à la performance des pneus contenues dans le présent document sont données à titre indicatif uniquement, afin de guider le consommateur dans ses choix, et **ne constituent en aucun cas une quelconque garantie quant à la performance des produits.** Les résultats individuels peuvent varier. Ces informations ne pourront en aucun cas être invoquées dans le cadre de toute réclamation liée aux garanties relatives à la performance des produits.

Les préconisations sont fournies sous réserve de modifications postérieures à la date de diffusion de ces tableaux. Les données techniques sont susceptibles d'évoluer sans information préalable.

MICHELIN GÉNIE CIVIL

DONNÉES TECHNIQUES DES PNEUMATIQUES

SOMMAIRE

Plus qu'un pneumatique ..... page 5

MICHELIN Tire Care TPMS ..... page 7

Gamme de pneumatiques ..... page 9

Présentation des produits ..... page 13

Caractéristiques des pneumatiques ..... page 48

Informations générales ..... page 112

PLUS QU'UN PNEUMATIQUE

Parce que la mobilité est essentielle pour le développement de l'humanité, c'est avec passion que nous travaillons sur des innovations pour la rendre plus sûre, plus efficace et plus respectueuse de l'environnement. Si vous optez pour un pneu génie civil MICHELIN, vous apportez votre contribution en faveur de notre planète. La durabilité est au centre de nos activités et celle-ci joue un rôle moteur pour la croissance et fait partie de notre recherche continuelle vers « Michelin Better Mining ».

LES PNEUS MICHELIN SONT PRODUITS EN TENANT COMPTE DE L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Le Michelin Environmental Footprint (MEF) développé en 2005 est un des huit indicateurs stratégiques avec lesquels Michelin mesure et pilote la consommation d'eau et d'énergie, d'émissions de composés organiques volatils et de CO_2, ainsi que la production de déchets. Depuis sa mise en place, Michelin a réduit son impact écologique de 50 % au niveau mondial.



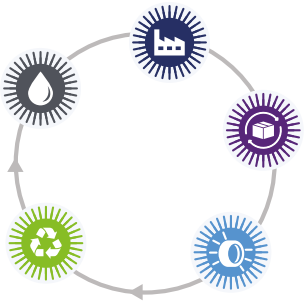


CHEZ MICHELIN NOUS EXPLORONS CONTINUELLEMENT DE NOUVELLES PISTES POUR AUGMENTER LA VALEUR AJOUTÉE DE NOS PRODUITS

Selon l'approche 4 R Michelin : Reduce (réduire), Reuse (réutiliser), Recycle (recycler) et Renew (renouveller), nous recherchons activement des possibilités pour utiliser les ressources le plus longtemps possible et pour tirer le maximum du potentiel issu de nos produits. Que ce soit par des technologies liées aux pneumatiques innovantes qui augmentent leur durée de vie, ou par des solutions qui récupèrent et réutilisent les matériaux issus des pneumatiques usagés.

MICHELIN PREND EN COMPTE L'ENSEMBLE DU CYCLE DE VIE DE SES PNEUS,

pour comprendre son influence sur l'envronnement : quels matériaux durables sont utilisés lors de la conception des produits, que ce passe-t-il quand ils les produit et que ce passe-t-il quand les clients les utilisent. En 2019, Michelin a procédé a plus de 50 analyses du cycle de vie de produits selon la norme ISO 14040 Approved Life Cycle Assessment. Ces études portant sur tous les produits mesurent l'impact d'un pneu sur les émissions de CO_2 sur l'ensemble du cycle de vie et forment les bases de nos mesures depuis la production, en passant par le design, jusqu'aux solutions pour les pneus à la fin de leur cycle de vie.





LES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN SONT COMPARATIVEMENT LÉGERS ET ONT UNE IMPORTANTE LONGÉVITÉ

Cela contribue à ce que moins de ressources soient utilisées lors de la production, moins d'énergie ne soit consommée lors du transport et de l'utilisation et à ce qu'il y ait moins de déchets en fin de vie du pneu.

MICHELIN AIDE SES CLIENTS À PRODUIRE PLUS ET EN MÊME TEMPS À CONSOMMER MOINS

C'est grâce à des innovations de premier plan comme le MICHELIN XDR3 Extra Load et à des solutions de services comme le MICHELIN MEMS4 que nos offres contribuent à ce que les véhicules puissent transporter plus de charges plus rapidement sans que la durée de vie des pneumatiques ne soit altérée. C'est à dire que vous pouvez atteindre le même niveau de production avec un nombre réduit de véhicules et une consommation moindre de carburant.



PLUS POUR MOINS

Nous nous sommes fixés des objectifs à longs termes larges et globaux, qui constituent une valeur ajoutée non seuleument pour notre entreprise, mais aussi pour nos collaborateurs, nos communes et notre planète. Pour nous, il est très important d'offrir aux hommes une meilleure voie pour l'avenir.

MICHELIN OFFRE DES PRESTATIONS QUI VONT AU-DELÀ DES PNEUS POUR EXPLOITER L'INTÉGRALITÉ DU POTENTIEL DE PERFORMANCE

SI VOUS OPTEZ POUR L'UTILISATION DE PNEUS MICHELIN, UNE ÉQUIPE DÉDIÉE SE TIENT À VOS CÔTÉS POUR VOUS CONSEILLER

Profitez de l'association unique de la bonne connaissance de l'industrière minière locale et de la grande expérience dans la branche pour tirer le maximum de votre exploitation.

LE SERVICE COMPREND :

CONSEILS EN PNEUMATIQUES

Trouvez les bons pneus pour votre usage

PRÉCONISATION DE PRESSION DE GONFLAGE À FROID

Obtenez la juste pression de gonflage à froid pour chaque pneu et chaque position

ANALYSE DES DOMMAGES DE PNEUS

Apprenez à connaître les causes de dommages causés aux pneus et obtenez des préconisations personnalisées

EXAMEN DES CONDITIONS D'USAGE

Identifiez de possibles zones de problèmes sur les pistes de roulage ainsi que les surfaces agressives

NOUS TRAVAILLONS ENSEMBLE À L'OPTIMISATION DE TOUS LES FACTEURS IMPORTANTS POUR UNE UTILISATION DURABLE ET EFFICIENTE DE VOS MACHINES



business.michelin.ch/fr

MICHELIN

TIRE CARE TPMS (1)

LA SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL DES TEMPÉRATURES ET DES PRESSIONS DE GONFLAGE DE VOS PNEUMATIQUES



SÉCURITÉ
FIABILITÉ
RENTABILITÉ

(1) TPMS = Tire Pressure Monitoring System

MICHELIN

AVANTAGES D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES PRESSIONS DE GONFLAGE

SÉCURITÉ

MICHELIN TPMS

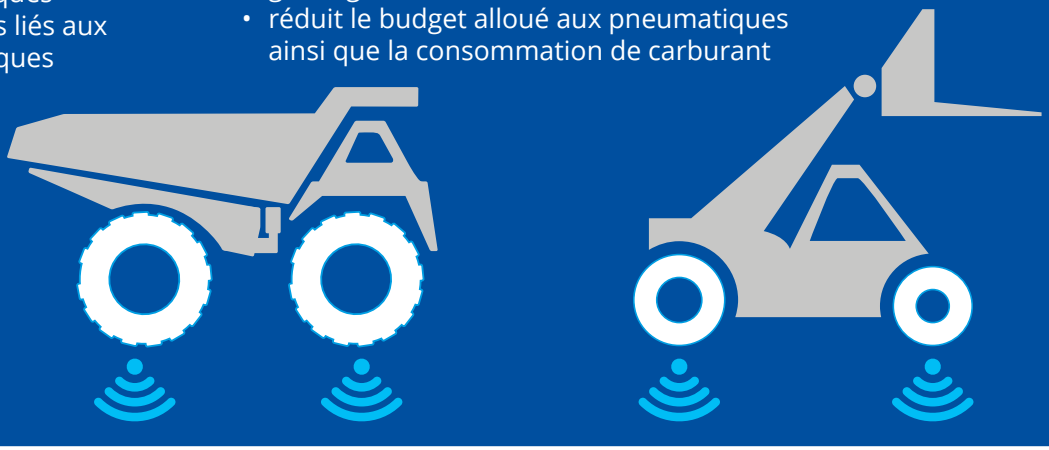
- \+ surveillance des températures et des pressions de gonflage
- \+ alertes en temps réel
- = faibles risques d'incidents liés aux pneumatiques

AUGMENTATION DES TEMPS DE PRODUCTION ET MEILLEURE EFFICACITÉ

- pressions de gonflage et températures en temps réel
- diminution des temps d´immobilisation liés aux pneumatiques
- possibles changements du cycle des véhicules en cas de pertes de pression de gonflage ou de surchauffe
- réduit le budget alloué aux pneumatiques ainsi que la consommation de carburant

RÉDUCTION DES COÛTS DE MAINTENANCE

- le transfert des données en temps réel réduit le temps passé à la surveillance des pneumatiques
- meilleure planification de la maintenance des pneumatiques



AVANTAGES POUR LE CONDUCTEUR	MICHELIN TIRE CARE Checker	MICHELIN TIRE CARE Controller
Lecture des pressions de gonflage et des températures avec le PDA (Personal Digital Assistant)	✓	✓
Notifications d'alerte si des différences de pressions de gonflage et de températures sont constatées		✓
Enregistrement des alertes		✓
AVANTAGES POUR LE RESPONSABLE DU PARC DE VÉHICULES (salle de contrôle/atelier – personnels dédiés à l'entretien)		
Lecture des pressions de gonflage et des températures avec le PDA (Personal Digital Assistant)	✓	✓
Notifications d'alerte si des différences de pressions de gonflage et de températures sont constatées		✓
Enregistrement des alertes		✓
Accès à des rapports pour la surveillance des pressions de gonflage et des températures de tous les véhicules		✓
COMPOSANTS DE L'OFFRE :		
1 capteur TPMS / pneu	✓	✓
1 patch avec fixation TPMS / pneu	✓	✓
1 PDA	✓	optionnel
Routeur avec transmission de données 3 G pour le contrôle à distance		✓
Écran de contrôle embarqué	optionnel	optionnel

Pour plus d'informations : business.michelin.ch/fr

GAMME DES PNEUMATIQUES

TOMBEREAUX RIGIDES























GAMME DES PNEUMATIQUES

CHARGEUSES ET BULLDOZERS



NIVELEUSES



GAMME DES PNEUMATIQUES

ENGINS DE MINES SOUTERRAINES



TOMBEREAUX ARTICULES



GAMME DES PNEUMATIQUES

DÉCAPEUSES



E3 MICHELIN XADN+

E3 MICHELIN XTS

E3 MICHELIN XMS™

E4 MICHELIN XRS™

GRUES ET ENGINS SPÉCIAUX



E2 MICHELIN X-CRANE + (M+S)

E2 MICHELIN XGC

E2 MICHELIN XMH™ S

E2 MICHELIN X SNOPLUS

COMPACTEURS



C1 MICHELIN X LISSE COMPACTEUR™

MICHELIN GÉNIE CIVIL

DONNÉES TECHNIQUES

PRÉSENTATION DES PRODUITS

MICHELIN XDR 3 27.00 R 49 ..... page 14

MICHELIN XD GRIP ..... page 15

MICHELIN XD MINEWORKS ..... page 16

MICHELIN XHDT ..... page 17

MICHELIN X-TRACTION ..... page 18

MICHELIN XTRA LOAD GRIP
MÉLANGE DE GOMME A4 & B ..... page 19

MICHELIN XTRA LOAD PROTECT
MÉLANGE DE GOMME A/A4 & B/B4 ..... page 20

MICHELIN X SNOPLUS ..... page 21

MICHELIN XTLA ..... page 22

MICHELIN XHA 2 ..... page 23

MICHELIN XLD SÉRIE 65 L3 ..... page 24

MICHELIN XLD D1 ..... page 25

MICHELIN XTXL ..... page 26

MICHELIN XLD D2 ..... page 27

MICHELIN X TRA POWER L5 ..... page 28

MICHELIN X MINE D2 ..... page 29

MICHELIN X MINE D2 PRO ..... page 30

MICHELIN X MINE D2 EXTRA LOAD ..... page 31

MICHELIN XGLA2 ..... page 32

MICHELIN UM HAUL ..... page 33

MICHELIN XSM D2+LC ..... page 34

MICHELIN XSM D2+ ..... page 35

MICHELIN XSM D2+ PRO ..... page 36

MICHELIN XADN+
MÉLANGE DE GOMME A & B4 ..... page 37

MICHELIN XAD 65 ..... page 38

MICHELIN XTRA DEFEND ..... page 39

MICHELIN XTS ..... page 40

MICHELIN XMS ..... page 41

MICHELIN XRS ..... page 42

MICHELIN X-CRANE+ (M+S) ..... page 43

MICHELIN XGC ..... page 44

MICHELIN XMH S ..... page 45

MICHELIN X LISSE COMPACTEUR ..... page 46

MICHELIN XDR 3 27.00 R 49



CHOISISSEZ VOTRE AVANTAGE !



L'acier enrobé de caoutchouc empêche la propagation de la corrosion et rend le pneu plus résistant aux agressions.

Pour tombereaux rigides

10 % DE DURÉE DE VIE EN PLUS(1)

Prolongez la vie de vos pneus grâce à une sculpture innovante.

10 % DE TKPH EN PLUS(2)

Augmentez votre vitesse grâce à un pneu plus froid à la sculpture optimisée.

10 % DE CAPACITÉ DE CHARGE EN PLUS(3)

Portez des charges plus lourdes grâce à la notation * et une conception optimisée qui améliore la répartition des contraintes dans le pneu.**

DIMENSION DE PNEU : 27.00 R 49

(1) Par rapport au pneu MICHELIN XDR 2 dans des conditions d'utilisation **. Amélioration de la durée de vie des pneus estimée en fonction des performances sur les sites miniers clients (pendant 29 mois en utilisant les pneus MICHELIN XDR 2, MICHELIN XDR 250, et MICHELIN XP 57 de dimension 40.00 R 57 et 53/80 R 63 intégrant les améliorations de conception individuelles du MICHELIN XDR 3). Les données peuvent varier en utilisation.
(2) Par rapport au pneu MICHELIN XDR 2 ** de dimension 27.00 R 49. Les données peuvent varier en utilisation. Source : catalogue de données techniques 2017 MICHELIN Pneumatiques génie civil.
(3) Par rapport au pneu MICHELIN XDR 2 ** de dimension 27.00 R 49. Les données peuvent varier en utilisation. Source : catalogue de données techniques 2017 MICHELIN Pneumatiques génie civil.

MICHELIN XD GRIP



PLUS DE GRIP, PLUS DE PERFORMANCES

Pour tombereaux rigides



UN GRIP ÉNORME

30 % de bords de crampons(1) pour plus de grip sur sols boueux ou meubles

ROBUSTE CONTRE LES BLESSURES CAUSÉES PAR LES OBSTACLES NON VISIBLES(2)

Le nouveau design permet une surface de contact au sol plus importante, une protection supplémentaire et un plus grand volume de la bande de roulement.

CHOISISSEZ VOTRE AVANTAGE PRODUIT

+10 % de durée de vie(3), de capacité de charge(4) ou de vitesse(5)

DIMENSION DE PNEU : 27.00 R 49

(1) En comparaison avec le MICHELIN X TRACTION dans la dimension 27.00 R 49 ** sur la base de résultats de tests internes. Les données peuvent varier en utilisation.
(2) En comparaison avec le MICHELIN X TRACTION dans la dimension 27.00 R 49 **. Les données peuvent varier en utilisation.
(3) En comparaison avec le MICHELIN X TRACTION dans la dimension 27.00 R 49 ** sur la base d´etudes terrain et de mesures selon la méthode FARO certifiée par le centre de recherche et de développement Michelin. Les données peuvent varier en utilisation.
(4) En comparaison avec le MICHELIN X TRACTION dans la dimension 27.00 R 49 **. Source : documentation technique pour pneus génie civil MICHELIN 2017.
(5) En comparaison avec le MICHELIN X TRACTION dans la dimension 27.00 R 49 **. Les données peuvent varier en utilisation. Source : documentation technique pour pneus génie civil MICHELIN 2017.

MICHELIN XD MINEWORKS



ÉQUILIBRE OPTIMAL ENTRE LE TKPH ET LA RÉSISTANCE À L'USURE

Pour tombereaux rigides de 100 tonnes pour mines et carrière



NOUVELLES FORME ET HAUTEUR DE SCULPTURE

Offre une usure uniforme et un entretien minimal, notamment les permutations des pneus.

MOINS DE PRESSION

Réduit les dommages causés par les agressions et améliore la suspension et le confort.

NOUVEAU DESIGN DU PROFIL

Le pneu MICHELIN XD MINEWORKS 49 pouces a été développé avec une nouvelle bande de roulement et une nouvelle profondeur de sculpture afin d'assurer une usure régulière pour les tombereaux rigides de 100 tonnes pour mines et carrière.

DIMENSION DE PNEU : 27.00 R 49

MICHELIN XHDT



PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE À FAIBLE COÛT

Pour tombereaux rigides



IMPORTANTE VALEUR TKPH

Une productivité accrue

MÉLANGE DE GOMME XHDT A

TKPH = 170 (23 KM/H MAX)

MÉLANGE DE GOMME XHDT B

TKPH = 222 (30 KM/H MAX)

TRÈS BONNE PERFORMANCE

Sculpture optimisée pour une capacité idéale de traction et d'auto-nettoyage

Des sculptures de 47 mm, plus profondes pour plus de longévité

Flancs renforcés pour une meilleure protection contre les perforations

MICHELIN X-TRACTION



LONGUE DURÉE DE VIE, MÊME SUR TERRAIN HUMIDE

Pour tombereaux rigides

UNE DURÉE DE VIE PLUS LONGUE

Grâce à 10 % de volume de caoutchouc de plus au sol(1)

FORTE RÉSISTANCE AUX AGRESSIONS

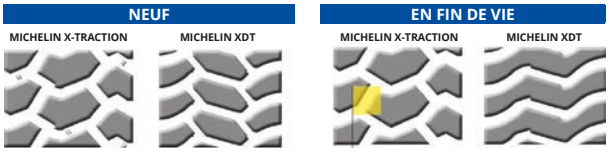
La protection supplémentaire sur les flancs accroît leur résistance aux impacts.

FORTE TRACTION ET ADHÉRENCE

Une sculpture agressive, non directionnelle, découpée et profonde. Des pavés massifs et espacés. Très bonnes capacités d'autonettoyage

Une sculpture jusqu'à 15 % plus profonde(2)





Le pneu usé conserve toujours le rapport entre les blocs de la bande de roulement et les interstices.

(1) Comparaison entre le MICHELIN X-Traction et le MICHELIN XDT, mesures certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France), varie en fonction des dimensions.
(2) Comparaison interne entre le MICHELIN X-Traction et le MICHELIN XDT.

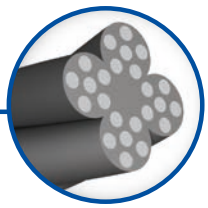
MICHELIN XTRA LOAD GRIP MÉLANGE DE GOMME A4 & B*



HAUTE ENDURANCE ET RÉSISTANCE AU TRAVAIL

Pour tombereaux rigides





TRÈS BONNE ADHÉRENCE(1) SUR SOL MEUBLES

CÂBLES ANTICORROSION

Le caoutchouc qui enrobe les câbles d'acier permet de les protéger de la corrosion, augmentant ainsi la résistance aux agressions.

HAUTE CAPACITÉ DE CHARGE

IMPORTANTE VALEUR TKPH

JUSQU'À 34 KM EN UNE HEURE(2)

+ 5–8 %

DE DURÉE DE VIE EN PLUS(3), (4)

DIMENSIONS DES PNEUS : 18.00 R 33 A4 & B*(1), (2), (3), 24.00 R 35 A4 & B*(1), (2), (4)

(1) Sur la base de l'opinion des clients recueillie dans les conditions suivantes : 140 pneus (essais sur le terrain) dans 10 pays chez 23 clients pendant les années 2016 et 2017.
(2) Par rapport aux pneus MICHELIN X TRACTION SC et MICHELIN XDT B. Les données peuvent varier en utilisation.
(3) Par rapport au pneu MICHELIN XDT de dimension 18.00 R 33 et basé sur des mesures issues d'essais sur le terrain et de la méthode FARO, certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France). Les données peuvent varier en utilisation.
(4) Par rapport au pneu MICHELIN XDT de même dimension, basé sur des mesures issues d'essais sur le terrain certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France) de 2015 à 2017.
* Pour plus d'informations sur les différents mélanges de gomme des pneus MICHELIN génie civil, voir page 124.

MICHELIN XTRA LOAD PROTECT MÉLANGE DE GOMME A/A4 & B/B4*



UNE VIE FACILE DANS DES CONDITIONS DIFFICILES

Pour tombereaux rigides



CÂBLES ANTICORROSION

Le caoutchouc qui enrobe les câbles d'acier permet de les protéger de la corrosion, augmentant ainsi la résistance aux agressions.

PROTECTION OPTIMALE MÊME SUR SOLS AGRESSIFS

HAUTE CAPACITÉ DE CHARGE

IMPORTANTE VALEUR TKPH

PLUS DE DISTANCE À L'HEURE(1)

+7–8 %

DE DURÉE DE VIE EN PLUS(2,3)

DIMENSIONS DES PNEUS : 18.00 R 33 A & B4*(1), (2), 24.00 R 35 A4 & B*(1), (3)

(1) Par rapport aux pneus MICHELIN X QUARRY S. Les données peuvent varier en utilisation.
(2) Par rapport au pneu MICHELIN X QUARRY S de dimension 18.00 R 33 et basé sur des mesures issues d'essais sur le terrain et de la méthode FARO, certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France). Les données peuvent varier en utilisation.
(3) Par rapport au pneu MICHELINX QUARRY S de même dimension, basé sur des mesures issues d'essais sur le terrain certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France) de 2015 à 2017.
* Pour plus d'informations sur les différents mélanges de gomme des pneus MICHELIN génie civil, voir page 124.

MICHELIN X SNOPLUS



TRACTION EXCEPTIONNELLE SUR LA GLACE ET LA NEIGE

Pour chargeuses, grues et niveleuses





USAGES TOUTES SAISONS

La bande de roulement large et non directionnelle en fait un pneu idéal toute l'année.



REDUCTION DES COÛTS D'EXPLOITATION

Réduction des temps d'arrêt : La carcasse tout-acier Michelin a moins de crevaisons que les pneus conventionnels à carcasse diagonale.



Longue durée de vie



TRACTION EXCEPTIONNELLE SUR LA GLACE ET LA NEIGE

Le mélange de gommes spécial et la conception agressive des pains de gomme, avec plus de lamelles procurent une manœuvrabilité maximale sur les routes enneigées et réduisent la nécessité de mettre des chaînes.

MICHELIN XTLA



TRACTION ET STABILITÉ EXCEPTIONNELLES SUR SOLS MEUBLES

Pour chargeuses et niveleuses



TRACTION EXCEPTIONNELLE

Grâce à une suplture non-directionnelle agressive, le pneu Michelin XTLA offre une large surface de contact au sol et une traction exceptionnelle dans une grande variété de conditions.

BONNE STABILITÉ

Le sommet est renforcé pour offrir la même stabilité que le pneu MICHELIN XHA 2.

RÉDUCTION DES TEMPS D'ARRÊT

La carcasse tout-acier Michelin a moins de crevaisons que les pneus conventionnels à carcasse diagonale.

La conception de l'intersection entre l'épaulement et le flanc du pneu offre une résistance accrue aux dommages.

MICHELIN XHA 2



OPTIMISATION DE VOS COÛTS D'USAGE GRÂCE À UNE DURÉE DE VIE EXCEPTIONNELLE

Pour chargeuses et niveleuses

SÉRIE 80

\+

surface d'empreinte au sol plus grande
&
volume d'air plus important

=

SÉRIE 65

LONGUE DURÉE DE VIE

Mélange de gomme résistant à l'usure
Surface de contact au sol optimisée

RÉSISTANCE OPTIMALE

RECHAPABLE

PLUS GRANDE SURFACE D'EMPREINTE AU SOL

+ 14 % de surface d'empreinte au sol et un nombre de crampons plus important(1)

Jusqu'à + 49 % de gomme sur la bande de roulement(2) pour une protection du pneu et pour l'assurance de sa rechapabilité

Meilleure traction sur sols mixtes(3)

VOLUME D'AIR PLUS IMPORTANT

Meilleur confort pour le conducteur(1)
Meilleure flottaison sur sols meubles(3)

(1) Comparaison interne entre un 875/65 R 29 XHA 2 et 29.5 R 25 XHA 2, mesures certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France).
(2) Comparaison interne entre un 875/65 R 29 XHA 2 et 29.5 R 25 XHA 2, + 49 % et + 45 % entre un 775/65 R 29 XHA 2 et 26.5 R 25 XHA 2, mesures certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France).
(3) En comparaison avec le MICHELIN XHA 2 série 80.

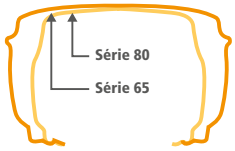
MICHELIN XLD SÉRIE 65 L3



POUR PLUS DE PRODUCTIVITÉ EN CONDITIONS MODÉRÉES

Pour chargeuses et niveleuses





Même diamètre qu'un pneu de série 80

Jante plus large pour la série 65

PRODUCTIVITÉ

Profil ouvert innovant avec trois rainures longitudinales et des longues barrettes de la bande de roulement pour une très bonne traction et adhérence

SÉCURITÉ & MANIABILITÉ

Grâce à un centre de gravité bas, à une transition flanc / épaule optimisée et à une très bonne stabilité latérale

RÉDUCTION DES COÛTS D'EXPLOITATION

Risque réduit de dommages dus aux chocs et à la perforation et donc une durée de vie plus longue

MOBILITÉ

Flottaison et mobilité optimales sur les sols meubles grâce à une grande surface de contact au sol

MICHELIN XLD D1



LE PNEU RADIAL L4 A ÉTÉ DÉVELOPPÉ POUR LES APPLICATIONS LOAD & CARRY DIFFICILES ET PROCURE UN NIVEAU ÉLEVÉ DE STABILITÉ ET DE PROTECTION



Pour chargeuses, pousseurs et niveleuses

TRÈS BONNE ADHÉRENCE

La sculpture découpée évacue la boue. Les pains de gomme en biais permettent l'adhérence transversale pour des travaux en applications Load & Carry difficiles.

DISTANCE DE PARCOURS IMPORTANTE

Jusqu'à 14 km par heure

PROTECTION OPTIMALE

Nappes sommet renforcées et mélange de gomme adapté à des conditions d'utilisation agressives

QUEL PNEU POUR VOTRE CHARGEUSE DE SURFACE ?

*/** LOAD & CARRY Jusqu'à 14 km/h	*** EXTRA LOAD Vitesse réduite, moins de 10 km/h
MICHELIN XLD D1	MICHELIN XTXL
	

DIMENSIONS DES PNEUS : 26.5 R 25, 29.5 R 25, 35/65 R 33

MICHELIN XTXL



AUGMENTEZ VOTRE PRODUCTIVITÉ À L'AIDE D'UNE LONGUE DURÉE D'UTILISATION ET D'UNE HAUTE CAPACITÉ DE CHARGE

Pour chargeuses



SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

Les pavés sculptés sur l'épaule créent un système de refroidissement innovant.

JUSQU'À 10 % DE DURÉE DE VIE EN PLUS(1)

Grand volume de gomme, réparti sur l'ensemble de la sculpture

PROTECTION DES FLANCS

Flanc renforcé, augmente la résistance aux chocs et à l'abrasion

JUSQU'À 20 % DE RÉSISTANCE AUX AGRESSIONS EN PLUS(1)

JUSQU'À 20 % DE CAPACITÉ DE CHARGE EN PLUS(1)

Permet des pressions de gonflage plus hautes et une capacité de charge plus importante

Ceinture acier du sommet renforcée pour une meilleure protection contre les crevaisons et les chocs



(1) Comparaison interne entre le Michelin XTXL et le Michelin XLD D1 pour la même dimension. Voir le document de données techniques Michelin Génie Civil 2019.

MICHELIN XLD D2



LE PNEU RADIAL L5 A ÉTÉ DÉVELOPPÉ POUR LES APPLICATIONS LOAD & CARRY DIFFICILES ET PROCURE UN NIVEAU ÉLEVÉ DE STABILITÉ ET DE PROTECTION

Pour chargeuses, pousseurs et niveleuses

AUGMENTEZ VOTRE PRODUCTIVITÉ AVEC UNE FAIBLE USURE DES PNEUMATIQUES ET UNE ADHÉRENCE OPTIMALE

TRÈS BONNE ADHÉRENCE

La sculpture découpée évacue la boue. Les pains de gomme en biais permettent l'adhérence transversale pour des travaux en applications Load & Carry difficiles.

LONGUE DURÉE D'UTILISATION DES PNEUMATIQUES

L'importante profondeur de sculpture permet une usure des pneumatiques réduite

PROTECTION OPTIMALE

Nappes sommet renforcées et mélange de gomme adapté à des conditions d'utilisation agressives

DIMENSIONS DES PNEUS : 45/65 R 39, 45/65 R 45

MICHELIN XTRA POWER L5



ATTAQUEZ LE FRONT DE TAILLE À PLEINE PUISSANCE

Pour chargeuses et bulldozers



MAXIMISE LA PUISSANCE

La nouvelle conception des talons optimise la transmission du couple

AUGMENTATION DE LA CAPACITÉ DE CHARGE(1)

Jusqu'à 16 %(2) capacité de charge supplémentaire avec un classement ***

MEILLEURE RÉSISTANCE DES PAINS DE GOMME AUX FISSURES

Nouveaux ponts et pains de gomme incurvés

PROTECTION RENFORCÉE

Structure renforcée de la carcasse acier

(1) L'augmentation de la capacité de charge nécessite une réduction de la vitesse.
(2) Comparaison interne entre le MICHELIN XLD D2 35/65 R 33 et le MICHELIN XTRA POWER L5 35/65 R 33.

MICHELIN X MINE D2



RÉSISTANCE, TRACTION ET ADHÉRENCE : AUCUN COMPROMIS !

Pour chargeuses, chargeuses compactes, camions de mines souterraines et chargeuses de mines souterraines



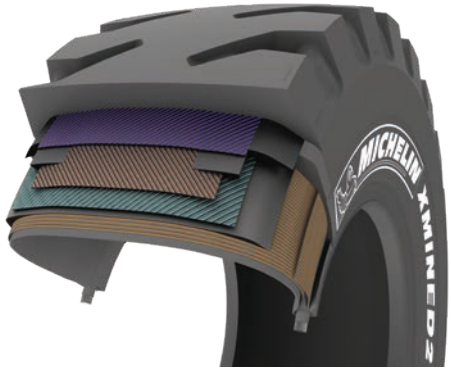
RÉSISTANCE, TRACTION ET ADHÉRENCE

Un mélange de gomme optimisé allonge la durée de vie du pneu

RÉSISTANT AUX IMPACTS ET AUX COUPURES

Grâce à son mélange de gomme optimisé, sa carcasse renforcée et sa profondeur de sculpture

NAPPE DE PROTECTION RENFORCÉE



ADHÉRENCE & TRACTION

Ses épaules rainurées créent un design optimisé pour plus de traction et une évacuation plus performante, tandis que la sculpture centrale lisse assure l'adhérence et la protection du pneu

DIMENSIONS DES PNEUS : 7.50 R 15, 8.25 R 15, 10.00 R 15, 400/80 R 15, 9.00 R 20, 12.00 R 20, 14.00 R 20, 12.00 R 24

MICHELIN X MINE D2 PRO



UNE MEILLEURE RÉSISTANCE AUX AGRESSIONS ET UN TEMPS D'IMMOBILISATION RÉDUIT DANS LES CONDITIONS LES PLUS EXTRÊMES

Pour chargeuses, chargeuses compactes, camions de mines souterraines et chargeuses de mines souterraines



Le caoutchouc qui enrobe les câbles d'acier permet de les protéger de la corrosion, augmentant ainsi la résistance aux agressions.

DES CONDITIONS EXTRÊMES NÉCESSITENT DES PNEUS ROBUSTES

JUSQU'À 18 % DE CAPACITÉ DE CHARGE EN PLUS(1)

UNE MEILLEURE RÉSISTANCE AUX AGRESSIONS(2)

Grâce aux nouveaux câbles et à la technologie NRF

UNE PLUS GRANDE DURÉE DE VIE(3)

Dans des conditions extrêmes grâce à un mélange de gomme optimisé



Ajout de deux nappes de protection supplémentaires contenant des fils de nylon croisés entourés de caoutchouc pour une meilleure résistance et plus de robustesse

DIMENSIONS DES PNEUS : 18.00 R 25, 29.5 R 29

(1) Basé sur une comparaison entre les pneus MICHELIN XSM D2+ PRO et X MINE D2 PRO, d'une part, et les pneus MICHELIN XSM D2+ et MICHELIN X MINE D2, d'autre part, extraite du guide de données techniques MICHELIN 2019. Les données peuvent varier en utilisation.

(2) Basé sur une comparaison (modélisation informatique) entre les pneus MICHELIN XSM D2 + PRO et X MINE D2 PRO, d'une part, et les pneus MICHELIN XSM D2+ et MICHELIN X MINE D2 d'autre part. Les données peuvent varier en utilisation.

(3) Basé sur une résistance aux agressions améliorée et une modélisation informatique comparant les mélanges de gomme des pneus MICHELIN XSM D2+ PRO et des pneus MICHELIN XSM D2+. Les données peuvent varier en utilisation.

MICHELIN X MINE D2 EXTRA LOAD



CAPACITÉ DE CHARGE(1) ET DE RÉSISTANCE(2) AUGMENTÉE

Pour chargeuses et bulldozers



CAPACITÉ DE CHARGE SUPPLÉMENTAIRE

(* TRA Load Range)**
Un nouveau talon et une architecture plus résistante et plus robuste augmentent la capacité de charge.

PROTECTION ACCRUE DES FLANCS

De nouveaux câbles carcasse et des couches renforcées sur le côté augmentent la protection des flancs.(2)

DURÉE DE VIE DU PNEU AMÉLIORÉE

Longévité améliorée du flanc du pneu(3) (en version **)

DIMENSION DE PNEU : 35/65 R 33

(1) Le nouveau MICHELIN 35/65 R 33 X MINE D2 EXTRA LOAD *** a une capacité de charge améliorée de 32 500 kg au lieu de 28 000 kg(1)
(1) Sur la base de comparaisons avec le MICHELIN X MINE D2 ** de la même dimension (documentation technique 2019).
(2) Le nouveau MICHELIN 35/65 R 33 X MINE D2 EXTRA LOAD *** est plus robuste face aux agressions grâce à de nouvelles couches de câbles et une technologie innovante (couches renforcées dans le flanc)(1)
(1) En comparaison avec le MICHELIN X MINE D2. Les données peuvent varier en utilisation.
(3) Le nouveau MICHELIN 35/65 R 33 X MINE D2 EXTRA LOAD *** a une longue durée de vie, même dans les conditions les plus difficiles, grâce à un mélange de gomme optimisé(1)
(1) Sur la base de comparaisons de blessures de la bande de roulement avec le MICHELIN X MINE D2 ** de la même dimension. Les données peuvent varier en utilisation.

MICHELIN XGLA2



MAXIMISEZ LA TRACTION DE VOS NIVELEUSES !

Pour niveleuses



PRODUCTIVITÉ TRÈS ÉLEVÉE

Une meilleure résistance aux chocs et aux coupures signifie moins de temps d'arrêt.

TRÈS BONNE TRACTION ET ADHÉRENCE LATÉRALE

Sa bande de roulement au dessin agressif et formée de nombreux blocs non-directionnels procure une excellente traction sur les sols instables et boueux.

La sculpture contribue grandement à éviter les glissements latéraux.

RÉDUCTION DES COÛTS D'EXPLOITATION

Facile à réparer

Une sculpture durable à usure lente et uniforme offrant une faible résistance au roulement pour des économies en carburant.

MICHELIN X UM HAUL



HAUTE PRODUCTIVITÉ SOUS FORTE CHARGE



Pour camions et chargeuses de mines souterraines

LE PNEU LE PLUS PRODUCTIF DU MARCHÉ(1), (2)

Sa capacité de charge élevée et sa vitesse en font le pneu MICHELIN X UM HAUL le plus productif de sa taille sur le marché, avec un maximum de 360 TKPH.

SUPPORTE DES CHARGES LOURDES



Conçu avec de nouveaux câbles plus gros et une architecture innovante à 6 nappes qui permettent aux camions d'obtenir 8,6 % de capacité de charge en plus pour transporter jusqu'à 31,5 tonnes à 7 bar, ce qui est supérieur à la moyenne industrielle de 29 tonnes et 8 bar.(4)

UNE DISTANCE HORAIRE PLUS GRANDE(3)

TRÈS BONNE ADHÉRENCE(5)

La rainure centrale augmente l'adhérence et la sculpture innovante permet d'étendre les utilisations en mines souterraines.

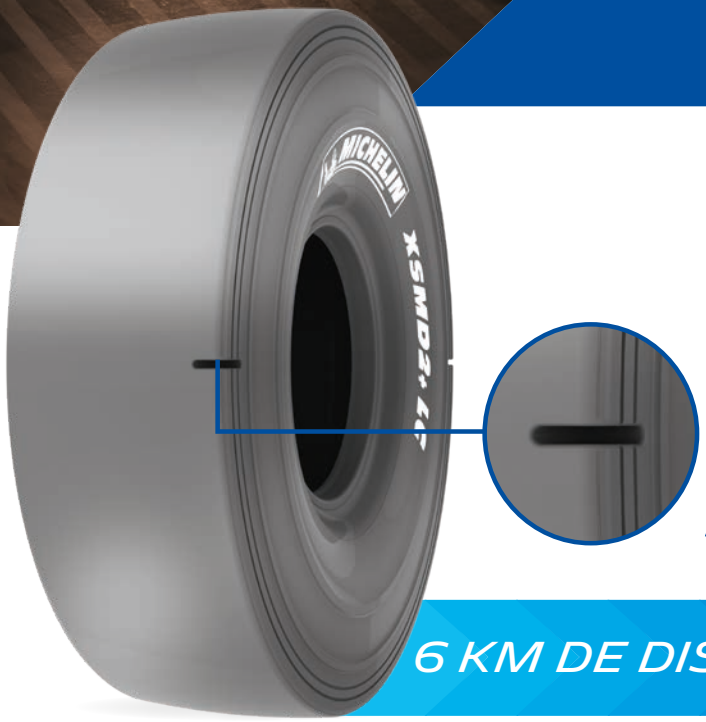
(1) Le nouveau pneu MICHELIN 35/65 R 33 X UM HAUL est le pneu souterrain le plus productif sur le marché pour les camions transportant plus de 60 tonnes de charge utile, avec un maximum de 360 TKPH.
(2) Selon des comparaisons avec les guide des données techniques Bridgestone 2021 et Goodyear 2020. Les données peuvent varier en utilisation.
(3) Le nouveau pneu MICHELIN 35/65 R 33 X UM HAUL a été conçu pour obtenir une distance maximale de 14 km par heure grâce à un pneu de taille plus grande et à un chauffant composé moins en comparaison avec le MICHELIN XTXL.
(4) Le nouveau pneu MICHELIN 35/65 R 33 X UM HAUL présente 8,6 % de capacité de charge en plus en comparaison avec le MICHELIN XTXL, pour transporter jusqu'à 31,5 tonnes à 7 bar grâce à de nouveaux câbles, une nouvelle architecture et une taille plus grande.
(5) Le nouveau pneu MICHELIN 35/65 R 33 X UM HAUL a été conçu pour une très bonne adhérence grâce à une nouvelle sculpture innovante.

MICHELIN XSM D2+LC



PLUS VITE, PLUS LONGTEMPS

Pour chargeuses de mines souterraines



CONÇU POUR AUGMENTER LA DISTANCE DANS L'HEURE JUSQU'À

50 %(1)

6 KM DE DISTANCE DANS L'HEURE

AUGMENTATION DE LA VITESSE

MÉLANGE DE GOMME SPÉCIAL, RÉSISTANT AUX COUPURES

Protection et résistance aux agressions pour les engins de mines soumis aux conditions les plus extrêmes, sur les terrains les plus abrasifs.



DIMENSION DE PNEU : 18.00 R 25

(1) Comparaison interne entre le Michelin XSM D2 + LC et le Michelin XSM D2 + PRO.

MICHELIN XSM D2+



LE PNEU POUR CHARGEUSES DE MINES SOUTERRAINES TRAVAILLANT DANS DES CONDITIONS EXTRÊMES

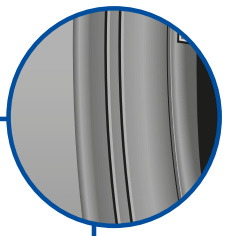
Pour chargeuses de mines souterraines





BANDE DE ROULEMENT LISSE, PROFONDEUR DE SCULPTURE DE 78 MM

FAIBLES TEMPS D'IMMOBILISATION DES VOS ENGINS ET DES COÛTS DE MAINTENANCE DANS LES CONDITIONS LES PLUS EXTRÊMES



CARCASSE RENFORCÉE

Résiste aux dommages causés par les chocs et les perforations.

TRÈS BONNE ADHÉRENCE

La bande de roulement lisse apporte un excellent niveau d'adhérence dans les conditions d'utilisation les plus difficiles.

ÉPAULES ROBUSTES AVEC PROTECTION DES FLANCS



DIMENSIONS DES PNEUS : 12.00 R 24, 14.00 R 24, 35/65 R 33

MICHELIN XSM D2+ PRO



DES CONDITIONS EXTRÊMES NÉCESSITENT DES PNEUS ROBUSTES



Pour chargeuses de mines souterraines

JUSQU'À 18%(1) DE CAPACITÉ DE CHARGE EN PLUS

UNE MEILLEURE RÉSISTANCE AUX AGRESSIONS(2)

Grâce aux nouveaux câbles et à la technologie NRF (nappes de flancs renforcées)

TECHNOLOGIE NRF

Nappes de flancs renforcées



UNE PLUS GRANDE DURÉE DE VIE(3)

Dans les conditions les plus extrêmes grâce à un mélange de gomme optimisé.

DIMENSIONS DES PNEUS : 17.5 R 25, 18.00 R 25, 26.5 R 25, 29.5 R 29

(1) Basé sur une comparaison entre les pneus MICHELIN XSM D2+ PRO et X MINE D2 PRO, d'une part, et les pneus MICHELIN XSM D2+ et MICHELIN X MINE D2, d'autre part, extraite du Databook Michelin 2018. Les données peuvent varier en utilisation.
(2) Basé sur une comparaison (modélisation informatique) entre les pneus MICHELIN XSM D2 + PRO et X MINE D2 PRO, d'une part, et les pneus MICHELIN XSM D2+ et MICHELIN X MINE D2, d'autre part. Les données peuvent varier en utilisation.
(3) Basé sur une résistance aux agressions améliorée et une modélisation informatique comparant les mélanges de gomme des pneus MICHELIN XSM D2+ PRO et des pneus MICHELIN XSM D2+. Les données peuvent varier en utilisation.

MICHELIN XADN+ MÉLANGE DE GOMME A & B4*

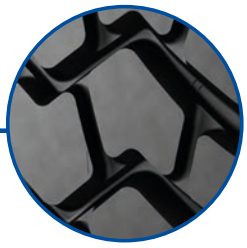


OPTIMISEZ VOTRE COÛT D'EXPLOITATION GRÂCE À UNE DURÉE DE VIE EXCEPTIONNELLE



Sculpture multi-blocs avec épaulement composé de pavés altermés aux arêtes multiples

Sommet conçu pour résister aux tensions dans les virages



Très bonne adhérence latérale sur terrain meuble grâce à une sculpture auto-nettoyante

Pour tombereaux articulés et décapeuses

Amélioration de la résistance à l'usure de la bande de roulement sur les sols abrasifs grâce au composé de caoutchouc B4

CONÇU POUR ÊTRE RECHAPABLE ET DURABLE(1)

Jusqu'à 80 % des pneus MICHELIN sont rechapables grâce à la qualité des carcasses avec la technologie MICHELIN C2.

FORTE TRACTION

Manoeuvrabilité sur sols meubles ou boueux avec capacités de flottaison et de traction prouvées.

TRÈS BONNE RÉSISTANCE À L'USURE DE LA BANDE DE ROULEMENT GRÂCE À UN NOUVEAU MÉLANGE DE CAOUTCHOUC(2)

(1) Voir le document Données Techniques pneumatiques Génie Civil de MICHELIN édition 2019. Valeur de référence avec mélange de gomme de type A. Possibilité d'extension selon besoin à valider par étude spécifique, consulter votre Représentant Technique Michelin local.
(2) Mesures de capacité de rechappage réalisées par Pneus Laurent sur 578 pneus Michelin de même dimension (26,5 R 25) en Europe sur une période de 2 ans (2015-2017).
* Pour plus d'informations sur les différents mélanges de gomme des pneus MICHELIN génie civil, voir page 124.

MICHELIN XAD 65



ADAPTÉ À VOS ATTENTES DANS TOUTES LES CONDITIONS DE TRAVAIL



Sculpture à pavés multi-facettes

Empreinte élargie avec une moindre pression au sol et une meilleure stabilité procurant une excellente mobilité



Très bonne adhérence latérale sur terrain meuble grâce à une sculpture auto-nettoyante

Pour tombereaux articulés

PLUS GRANDE EMPREINTE AU SOL(1)

Plus de gomme pour la bande de roulement afin de protéger votre pneu et assurer sa capacité de rechapage

Meilleure traction sur les surfaces mixtes

+26 % d'empreinte au sol

CAPACITÉ DE CHARGE SUPÉRIEURE(2)

Jusqu'à 1600 kg à une pression inférieure

PLUS GRAND VOLUME D'AIR(1)

Un meilleur confort pour l'opérateur de la machine avec jusqu'à 10 % de absorption des chocs

Meilleure flottaison sur les surfaces meubles

(1) Comparaison interne entre 1376 litre du MICHELIN 875/65 R 29 XAD 65 et 1221 litre du MICHELIN 29.5 R 25 XADN+, mesures certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France), voir le document Données Techniques pneumatiques Génie Civil de MICHELIN édition 2019.
(2) Comparaison interne entre le MICHELIN 875/65 R 29 XAD 65 et le MICHELIN 29.5 R 25 XADN+, mesures certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France).

MICHELIN XTRA DEFEND



TRÈS BONNE RÉSISTANCE



Pour tombereaux articulés

DURABLE ET RÉSISTANT

UNE DURÉE DE VIE PLUS LONGUE(1)

Une sculpture plus profonde et plus de volume de gomme à user

HAUTE RÉSISTANCE À L'USURE ET UNE MEILLEURE RÉSISTANCE AUX AGRESSIONS(1), (2)

Bouclier protecteur sur le sommet et les flancs, et plus de métal sur le sommet du pneu

IMPORTANTE VALEUR TKPH

TKPH

DIMENSIONS DES PNEUS : 750/65 R 25(1), 875/65 R 29(1), 23.5 R 25(2), 26.5 R 25(2), 29.5 R 25(2)

(1) Comparaison interne avec les pneus MICHELIN XAD 65 de même dimension.
(2) Comparaison interne avec les pneus MICHELIN X-SUPER TERRAIN+.

MICHELIN XTS



POUR DÉCAPEUSES DE PUISSANCE MOYENNE EN CONDITIONS EXIGEANT UNE TRACTION MAXIMUM

Pour décapeuses



TRÈS BONNE DURABILITÉ

RÉSISTANCE AUX DOMMAGES ET À L'ABRASION

Grâce à des épaulements carrés et à un bandeau de protection sur les flancs

FORTE TRACTION ET ADHÉRENCE

SCULPTURE AUTONETTOYANTE

Bande de roulement ouverte avec barrettes largement espacées

LONGUE DURÉE DE VIE

TAUX D'USURE FAIBLE

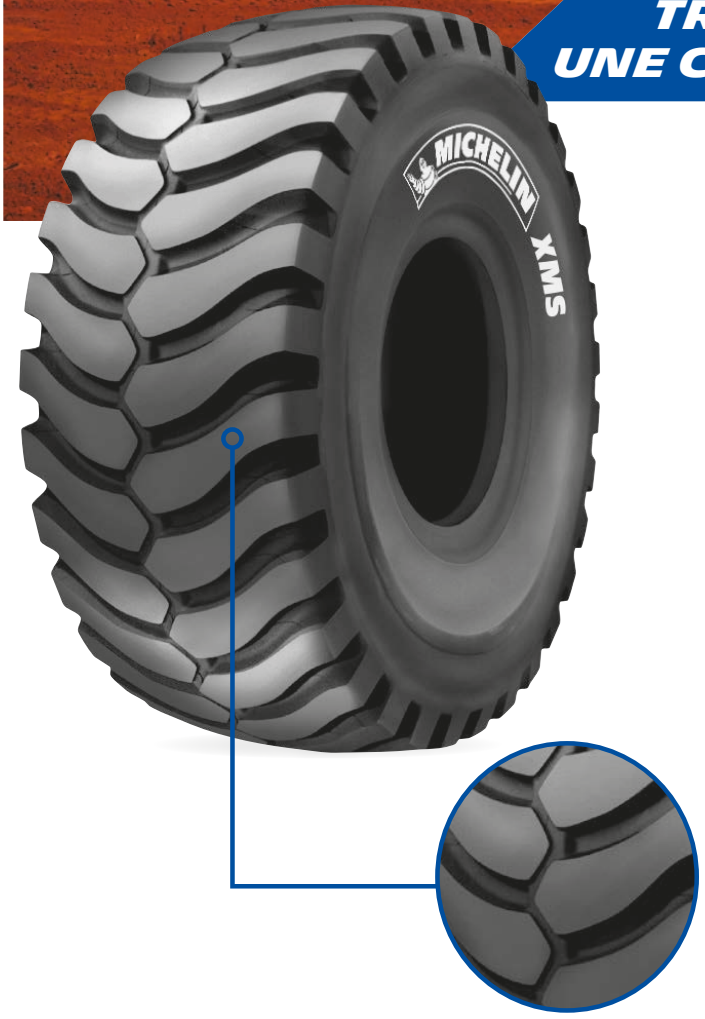
Profondeur de sculpture supplémentaire et nouveau mélange de gommes

MICHELIN XMS



LE PNEU RADIAL E3 POUR GROSSES DÉCAPEUSES. OFFRE TRACTION, RÉSISTANCE ET UNE CONDUITE CONFORTABLE

Pour décapeuses



FORTE RÉSISTANCE

La conception d'un épaulement carré protège les épaules et les flancs des dommages.

TRÈS BONNE ADHÉRENCE LATÉRALE

Les bords de la sculpture procurent une tenue latérale exceptionnelle.

LONGUE DURÉE DE VIE

Une conception innovante de la sculpture offre un haut ratio pavés/espaces vides et une durabilité exceptionnelle.

CONFORT OPTIMAL

Avec sa sculpture décalée, ce pneu offre un excellent confort pour l'opérateur.

MICHELIN XRS



PNEU E4R NON-DIRECTIONNEL POUR DÉCAPEUSES AUTOMOTRICES DE FORTE PUISSANCE POUR UNE UTILISATION SUR DES SOLS PARTICULIÈREMENT AGRESSIFS

Pour décapeuses



LONGÉVITÉ

BANDE DE ROULEMENT ÉPAISSE ET ROBUSTE

Plus de gomme à user

PRODUCTIVITÉ

Sculpture profonde et découpée en pavés de gomme décalés

RESISTANCE AUX DOMMAGES

Résistance aux coupures et aux dommages grâce à un profil de bande de roulement solide et robuste avec des flancs renforcés

MICHELIN X-CRANE + (M+S)



POUR ÉLEVER VOTRE PRODUCTIVITÉ À UN NIVEAU SUPÉRIEUR

Pour grues mobiles



FAIBLES COÛTS D'EXPLOITATION(1)

Jusqu'à 20 % de durée de vie supplémentaire grâce à une nouvelle qualité de gomme plus résistante de la bande de roulement

GRAND CONFORT ET FIABILITÉ AMÉLIORÉE(1)

Diminution de l'usure irrégulière et par conséquent moins de vibrations de la grue grâce à un mélange de gomme plus dur de la bande de roulement

Fiabilité améliorée par une meilleure résistance des câbles, de la technologie C2 et de la surface du talon qui tient plus longtemps.

MOINS DE DÉCHETS

Pneu recreusable

(1) Comparaison interne entre le Michelin X-CRANE + et le Michelin X-CRANE ou XGC en fonction de la dimension, mesures certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France).

MICHELIN XGC



PNEU RADIAL GRANDE VITESSE POUR GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX

Pour grues mobiles et engins spéciaux

FORTE RÉSISTANCE

Flancs renforcés

UN CONTRÔLE PRÉCIS

Sculpture non directionnelle avec des pontages en caoutchouc entre les pavés de la sculpture

LONGUE DURÉE DE VIE

Sculpture polyvalente à pavés indépendants

Pneu recreusable

MICHELIN XMH S



PNEU RADIAL E2S POUR TRANSPORT LONGUE DISTANCE À VITESSE ÉLEVÉE

Pour engins spéciaux



PRODUCTIVITÉ ACCRUE(1)

Structure optimisée du sommet

Mélange de gommes et conception permettant de longues distances avec une forte résistance à l'usure

Forme d'usure améliorée grâce à des blocs de profil massifs

SÉCURITÉ ACCRUE(1)

Sculpture à forte densité de pavés avec sillons longitudinaux et latéraux

CONFORT ET TRACTION AMÉLIORÉS(1)

Sculpture à pavés décalés et contact progressif au sol réduisent les vibrations et favorisent une bonne maniabilité

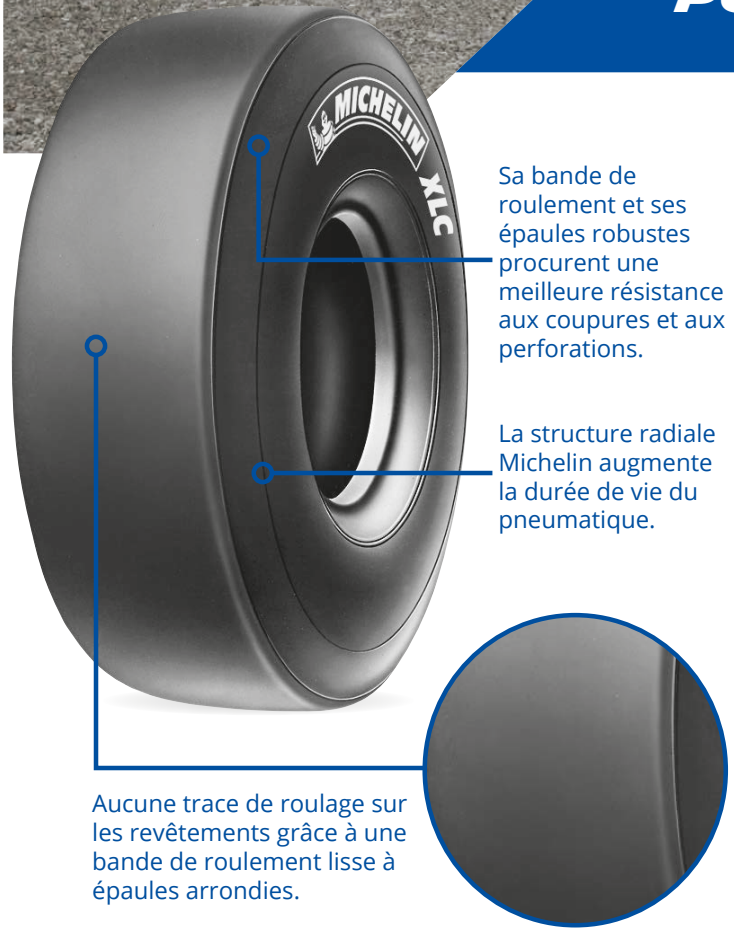
(1) Comparaison interne entre le Michelin XMP 170 E et le Michelin XMH S de la même dimension, mesures certifiées par le Centre d'essais et de recherche Michelin Ladoux (France).

MICHELIN X LISSE COMPACTEUR



UN PNEU LISSE RADIAL POUR COMPACTEURS

Pour compacteurs



Sa bande de roulement et ses épaules robustes procurent une meilleure résistance aux coupures et aux perforations.

La structure radiale Michelin augmente la durée de vie du pneumatique.

Aucune trace de roulage sur les revêtements grâce à une bande de roulement lisse à épaules arrondies.

TRÈS BONNE FINITION

Pression constante dans l'aire de contact grâce à la structure radiale

DIMINUTION DES TEMPS D'ARRÊT MACHINE

L'architecture spécifique du sommet permet au pneu d'avoir une excellente résistance à la chaleur

RÉDUCTION DES COÛTS D'EXPLOITATION

Des témoins d'usure placés sur la bande de roulement facilitent l'évaluation de l'usure de la sculpture.



MICHELIN GÉNIE CIVIL

DONNÉES TECHNIQUES DES PNEUMATIQUES

CARACTÉRISTIQUES DES PNEUMATIQUES

15" ..... page 49

20" ..... page 51

21" ..... page 53

24" ..... page 54

25" ..... page 59

29" ..... page 89

33" ..... page 94

35" ..... page 102

39" ..... page 106

45" ..... page 107

49" ..... page 108

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

15”

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R’ **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLC C1 **7.50 R 15 Tube Type**	**123461** *12568*			**198** *7.8*	**770** *30.3*	**338** *13.3*	**2324** *91.5*	**9** *11.3*		**40** *10.6*	**6.0**	5.5 6.00S 6.5 B6.5

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**COMPACTEURS**									
10 KM/H *6 MPH*	**1250** *2756*	**1400** *3087*	**1470** *3241*	**1540** *3396*	**1680** *3704*	**1830** *4035*	**1970** *4344*	**2120** *4675*	**2420** *5336*	**2725** *6009*
15 KM/H *9 MPH*	**1020** *2249*	**1135** *2503*	**1190** *2624*	**1250** *2756*	**1375** *3032*	**1500** *3308*	**1600** *3528*	**1700** *3749*	**1980** *4366*	**2180** *4807*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R’ **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 **7.50 R 15 Tube Type**	**123342** *23416*	**6** *3.7*		**230** *9.1*	**840** *33.1*	**385** *15.2*	**2551** *100.4*	**46** *58*		**39** *10.3*	**6.0**	5.5 6.00S 6.5 B6.5

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**1850** *4079*	**2000** *4410*	**2075** *4575*	**2150** *4741*	**2250** *4961*	**2400** *5292*	**2500** *5513*	**2650** *5843*	**2900** *6395*	**3150** *6946*
ARRIÈRRE À VIDE	**1475** *3252*	**1600** *3528*	**1650** *3638*	**1725** *3804*	**1800** *3969*	**1925** *4245*	**2000** *4410*	**2125** *4686*	**2325** *5127*	**2525** *5568*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**1675** *3693*	**1800** *3969*	**1875** *4134*	**1925** *4245*	**2025** *4465*	**2150** *4741*	**2250** *4961*	**2375** *5237*	**2600** *5733*	**2825** *6229*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R’ **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 **8.25 R 15 Tube Type**	**123352** *22154*	**6** *3.7*		**250** *9.8*	**882** *34.7*	**402** *15.8*	**2680** *105.5*	**48** *60.5*		**47** *12.4*	**6.5**	6.0 7.0 B6.5

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**2000** *4410*	**2200** *4851*	**2300** *5072*	**2400** *5292*	**2550** *5623*	**2700** *5954*	**2850** *6284*	**3000** *6615*	**3300** *7277*	**3600** *7938*
ARRIÈRRE À VIDE	**1600** *3528*	**1750** *3859*	**1850** *4079*	**1925** *4245*	**2050** *4520*	**2150** *4741*	**2275** *5016*	**2400** *5292*	**2650** *5843*	**2875** *6339*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**1800** *3969*	**1975** *4355*	**2075** *4575*	**2150** *4741*	**2300** *5072*	**2425** *5347*	**2575** *5678*	**2700** *5954*	**2975** *6560*	**3250** *7166*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 10.00 R 15 Tube Type	**123372** *18686*	**6** *3.7*		**295** *11.6*	**910** *35.8*	**411** *16.2*	**2748** *108.2*	**48** *60.5*		**70** *18.5*	**7.5**	7.0

Bar / *Psi*	**3** / *44*	**3.5** / *51*	**4** / *58*	**4.5** / *65*	**5** / *73*	**5.5** / *80*	**6** / *87*	**6.5** / *94*	**7** / *102*	**8** / *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**2400** *5292*	**2600** *5733*	**2800** *6174*	**3000** *6615*	**3200** *7056*	**3350** *7387*	**3500** *7718*	**3700** *8159*	**3900** *8600*	**4300** *9482*
ARRIÈRRE À VIDE	**1925** *4245*	**2075** *4575*	**2250** *4961*	**2400** *5292*	**2550** *5623*	**2675** *5898*	**2800** *6174*	**2965** *6538*	**3125** *6891*	**3450** *7607*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**2150** *4741*	**2350** *5182*	**2525** *5568*	**2700** *5954*	**2875** *6339*	**3025** *6670*	**3150** *6946*	**3325** *7332*	**3500** *7718*	**3875** *8544*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 350/65 R 15 (32x14.5 R 15) Tubeless	**826683** *85701*	**6** *3.7*		**348** *13.7*	**844** *33.2*	**379** *14.9*	**2543** *100.1*	**36** *45.4*		**91** *24*	**11.50**	10.50

Bar / *Psi*	**3** / *44*	**3.5** / *51*	**3.75** / *54*	**4** / *58*	**4.5** / *65*	**5** / *73*	**5.5** / *80*	**6** / *87*	**7** / *102*	**8** / *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**2400** *5292*	**2660** *5865*	**2790** *6152*	**2920** *6439*	**3150** *6946*	**3400** *7497*	**3570** *7872*	**3750** *8269*	**4200** *9261*	**4600** *10143*
ARRIÈRRE À VIDE	**1920** *4234*	**2128** *4692*	**2232** *4922*	**2336** *5151*	**2520** *5557*	**2720** *5998*	**2856** *6297*	**3000** *6615*	**3360** *7409*	**3680** *8114*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**2160** *4763*	**2394** *5279*	**2511** *5537*	**2628** *5795*	**2835** *6251*	**3060** *6747*	**3213** *7085*	**3375** *7442*	**3780** *8335*	**4140** *9129*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 14.5 R 15 Tubeless	**123101** *41368*	**6** *3.7*		**380** *15*	**894** *35.2*	**408** *16.1*	**2711** *106.7*	**48** *60.5*		**90** *23.8*	**10.50**	11.0 11.00BD 11.50

Bar / *Psi*	**3** / *44*	**3.5** / *51*	**3.75** / *54*	**4** / *58*	**4.5** / *65*	**5** / *73*	**5.5** / *80*	**6** / *87*	**7** / *102*	**8** / *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**2550** *5623*	**2850** *6284*	**2975** *6560*	**3100** *6836*	**3350** *7387*	**3600** *7938*	**3850** *8489*	**4100** *9041*	**4600** *10143*	**5100** *11246*
ARRIÈRRE À VIDE	**2050** *4520*	**2275** *5016*	**2375** *5237*	**2475** *5457*	**2675** *5898*	**2875** *6339*	**3075** *6780*	**3275** *7221*	**3675** *8103*	**4075** *8985*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**2300** *5072*	**2575** *5678*	**2675** *5898*	**2800** *6174*	**3025** *6670*	**3250** *7166*	**3475** *7662*	**3700** *8159*	**4150** *9151*	**4600** *10143*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 400/80 R 15 (38x16 R 15) Tubeless	**735466** *41318*	**6** *3.7*		**385** *15.2*	**996** *39.2*	**445** *17.5*	**2996** *118*	**34** *42.8*		**128** *33.8*	**11.50**	

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**3300** *7277*	**3650** *8048*	**3825** *8434*	**4000** *8820*	**4350** *9592*	**4700** *10364*	**5050** *11135*	**5400** *11907*	**6100** *13451*	**6600** *14553*
ARRIÈRRE À VIDE	**2650** *5843*	**2925** *6450*	**3050** *6725*	**3200** *7056*	**3475** *7662*	**3750** *8269*	**4050** *8930*	**4325** *9537*	**4875** *10749*	**5275** *11631*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**2975** *6560*	**3275** *7221*	**3450** *7607*	**3600** *7938*	**3900** *8600*	**4225** *9316*	**4550** *10033*	**4850** *10694*	**5500** *12128*	**5950** *13120*

20"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5R * 9.00 R 20 Tube Type	**123382** *09497*	**6** *3.7*		**277** *10.9*	**1054** *41.5*	**484** *19.1*	**3203** *126.1*	**51** *64.3*		**98** *25.9*	**7.0**	6.5 - B6.5 7.0T 7.33V 7.5 B 7.0 B7.5

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**3000** *6615*	**3400** *7497*	**3800** *8379*	**4200** *9261*	**4600** *10143*	**5000** *11025*
ARRIÈRRE À VIDE	**2400** *5292*	**2700** *5954*	**3050** *6725*	**3350** *7387*	**3700** *8159*	**4000** *8820*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**					
TOUT ESSIEU	**2700** *5954*	**3050** *6725*	**3400** *7497*	**3800** *8379*	**4150** *9151*	**4500** *9923*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5R 12.00 R 20 Tube Type	**123392** *19601*	**6** *3.7*		**323** *12.7*	**1174** *46.2*	**534** *21*	**3555** *140*	**57** *71.8*		**146** *38.6*	**8.5**	8.0 8.50V 8.5V 9.0 9.00V B 8.5

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**3400** *7497*	**4000** *8820*	**4600** *10143*	**5200** *11466*	**5800** *12789*	**6400** *14112*
ARRIÈRRE À VIDE	**2700** *5954*	**3200** *7056*	**3700** *8159*	**4150** *9151*	**4650** *10253*	**5100** *11246*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**					
TOUT ESSIEU	**3050** *6725*	**3600** *7938*	**4150** *9151*	**4700** *10364*	**5200** *11466*	**5750** *12679*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLC C1 E20 PIL X L C 13/80 R 20 Tube Type	**240750** *6569*			**322** *12.7*	**1050** *41.3*	**470** *18.5*	**3160** *124.4*	**12** *15.1*		**140** *37*	**9.0**	7.33V - 7.5 8.00V - 8.5 9.00V - 10.0 - 10.00V B 7.5 - 8.0 B8.0 - 8.0V B8.5 - 8.50V

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**8.5** *123*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**COMPACTEURS**							
10 KM/H *6 MPH*	**2520** *5557*	**3100** *6836*	**3660** *8070*	**4260** *9393*	**4840** *10672*	**5420** *11951*	**5710** *12591*	**6000** *13230*
15 KM/H *9 MPH*	**2240** *4939*	**2760** *6086*	**3260** *7188*	**3790** *8357*	**4310** *9504*	**4820** *10628*	**5000** *11025*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5R 14.00 R 20 Tubeless	**372138** *64715*	**6** *3.7*		**368** *14.5*	**1236** *48.7*	**557** *21.9*	**3745** *147.4*	**48** *60.5*		**175** *46.2*	**10.0**	10.00W

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**8** *116*	**8.5** *123*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**								
AVANT PESÉE	**4140** *9129*	**4920** *10849*	**5690** *12546*	**6070** *13384*	**6460** *14244*	**6850** *15104*	**7230** *15942*	**8010** *17662*	
ARRIÈRRE À VIDE	**2430** *5358*	**3100** *6836*	**3770** *8313*	**4100** *9041*	**4430** *9768*	**4770** *10518*	**5100** *11246*	**5770** *12723*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**								
TOUT ESSIEU	**3480** *7673*	**4200** *9261*	**4920** *10849*	**5280** *11642*	**5640** *12436*	**6000** *13230*	**6360** *14024*	**7070** *15589*	**7793** *17184*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XZL E2 173G 16.00 R 20 Tubeless	**123357** *06306*	**70** *43.5*		**438** *17.2*	**1343** *52.9*	**615** *24.2*	**4080** *160.6*	**27** *34*		**315** *83.2*	**10.00W**	11.25

Bar *Psi*	**2** *29*	**3** *44*	**4** *58*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**8.5** *123*	**9** *131*	**10** *145*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**									
0 KM/H *0 MPH*	**3580** *7894*	**4830** *10650*	**6125** *13506*	**7390** *16295*	**8660** *19095*	**9900** *21830*	**11200** *24696*	**12075** *26625*	**12950** *28555*	**14700** *32414*
5 KM/H *3 MPH*	**2850** *6284*	**3950** *8710*	**5000** *11025*	**6100** *13451*	**7200** *15876*	**8100** *17861*	**9250** *20396*	**9825** *21664*	**10400** *22932*	**11550** *25468*
10 KM/H *6 MPH*	**2750** *6064*	**3750** *8269*	**4750** *10474*	**5750** *12679*	**6700** *14774*	**7600** *16758*	**8700** *19184*	**9125** *20121*	**9550** *21058*	**10600** *23373*
20 KM/H *12 MPH*	**2500** *5513*	**3250** *7166*	**4250** *9371*	**5000** *11025*	**6000** *13230*	**6860** *15126*	**7600** *16758*	**8075** *17805*	**8550** *18853*	**9500** *20948*
30 KM/H *19 MPH*	**2250** *4961*	**3000** *6615*	**3750** *8269*	**4500** *9923*	**5250** *11576*	**6000** *13230*	**6860** *15126*	**7225** *15931*	**7590** *16736*	
40 KM/H *25 MPH*	**2000** *4410*	**2750** *6064*	**3550** *7828*	**4250** *9371*	**5000** *11025*	**5750** *12679*	**6500** *14333*	**6830** *15060*	**7160** *15788*	
50 KM/H *31 MPH*	**1950** *4300*	**2700** *5954*	**3500** *7718*	**4200** *9261*	**4900** *10805*	**5700** *12569*	**6350** *14002*	**6725** *14829*	**7100** *15656*	
65 KM/H *40 MPH*	**1850** *4079*	**2650** *5843*	**3400** *7497*	**4150** *9151*	**4850** *10694*	**5550** *12238*	**6300** *13892*	**6650** *14663*	**7000** *15435*	
80 KM/H *50 MPH*	**1800** *3969*	**2600** *5733*	**3350** *7387*	**4100** *9041*	**4800** *10584*	**5500** *12128*	**6250** *13781*	**6550** *14443*	**6850** *15104*	
90 KM/H *56 MPH*	**1750** *3859*	**2550** *5623*	**3300** *7277*	**4050** *8930*	**4750** *10474*	**5450** *12017*	**6200** *13671*	**6500** *14333*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 ** 450/70 R 20 Tubeless	**976013** *77552*	**8** *5*		**433** *17*	**1163** *45.8*	**515** *20.3*	**3488** *137.3*	**37** *46.6*		**229** *60.5*	**15.00T**	

Bar *Psi*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.25** *105*	**7.5** *109*	**7.75** *112*	**8** *116*	**8.25** *120*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**6700** *14774*	**7100** *15656*	**7750** *17089*	**8000** *17640*	**8500** *18743*	**8750** *19294*	**9000** *19845*	**9250** *20396*	**9500** *20948*	**9750** *21499*
ARRIÈRRE À VIDE	**5360** *11819*	**5680** *12524*	**6200** *13671*	**6400** *14112*	**6800** *14994*	**7000** *15435*	**7200** *15876*	**7400** *16317*	**7600** *16758*	**7800** *17199*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**6000** *13230*	**6500** *14333*	**6900** *15215*	**7300** *16097*	**7750** *17089*	**8000** *17640*	**8250** *18191*	**8500** *18743*	**8550** *18853*	**8750** *19294*

21"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XZL E2 176G 24 R 21 Tubeless [9]	**110257** *76025*			**608** *23.9*	**1388** *54.6*	**631** *24.8*	**4200** *165.4*				**18.00/1.5**	

Bar *Psi*	**1** *15*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CONDITIONS DÉSERTIQUES 80 KM/H MAX.**									
EINSPURIGE STRASSE	**1950** *4300*	**2950** *6505*	**3450** *7607*	**4000** *8820*	**4500** *9923*	**5010** *11047*	**5520** *12172*	**6050** *13340*	**6575** *14498*	**7100** *15656*
EINSPURIGE STRECKE	**2550** *5623*	**3650** *8048*	**4250** *9371*	**4750** *10474*	**5300** *11687*	**5850** *12899*	**6400** *14112*	**6750** *14884*	**7100** *15656*	
EINSPURIGE SANDPISTE	**3500** *7718*	**5350** *11797*	**6400** *14112*							

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

24"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XZH E3 *** **12.00 R 24 Tube Type**	**123369** *72233*	**35** *21.7*	**119** *82*	**321** *12.6*	**1258** *49.5*	**591** *23.3*	**3857** *151.9*	**30** *37.8*		**171** *45.2*	**8.5**	7.33V 8.0 8.00V 8.50V

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**8** *116*	**8.5** *123*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**									
STANDARD	**2700** *5954*	**2950** *6505*	**3200** *7056*	**3475** *7662*	**3750** *8269*	**4000** *8820*	**4250** *9371*	**4500** *9923*	**4650** *10253*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A L3 *** **12.00 R 24 Tube Type**	**242110** *06809*	**14** *8.7*		**330** *13*	**1244** *49*	**569** *22.4*	**3775** *148.6*	**21** *26.5*		**155** *41*	**8.5**	7.33V 7.5 8.0 8.00V 8.50V

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**2050** *4520*	**2450** *5402*	**2750** *6064*	**3100** *6836*	**3450** *7607*	**3800** *8379*	**4150** *9151*	**4475** *9867*	**4800** *10584*	**5500** *12128*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5R **12.00 R 24 Tubeless**	**242046** *19455*	**6** *3.7*		**330** *13*	**1280** *50.4*	**594** *23.4*	**3906** *153.8*	**57** *71.8*		**138** *36.5*	**8.5**	7.33V 7.5 8.0 8.00V 8.50V

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**2300** *5072*	**2700** *5954*	**3050** *6725*	**3450** *7607*	**3850** *8489*	**4200** *9261*	**4600** *10143*	**4975** *10970*	**5350** *11797*	**6100** *13451*
ARRIÈRRE À VIDE	**1850** *4079*	**2150** *4741*	**2450** *5402*	**2750** *6064*	**3100** *6836*	**3350** *7387*	**3700** *8159*	**4000** *8820*	**4300** *9482*	**4900** *10805*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**2050** *4520*	**2450** *5402*	**2750** *6064*	**3100** *6836*	**3450** *7607*	**3800** *8379*	**4150** *9151*	**4475** *9867*	**4800** *10584*	**5500** *12128*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM D2+ L5S 12.00 R 24 Tubeless	**123647** *80803*	**4** *2.5*		**325** *12.8*	**1264** *49.8*	**580** *22.8*	**3840** *151.2*	**57** *71.8*		**140** *37*	**8.5**	7.33V 7.5 8.0 8.00V 8.50V

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**2300** *5072*	**2700** *5954*	**3050** *6725*	**3450** *7607*	**3850** *8489*	**4200** *9261*	**4600** *10143*	**4975** *10970*	**5350** *11797*	**6100** *13451*
ARRIÈRRE À VIDE	**1850** *4079*	**2150** *4741*	**2450** *5402*	**2750** *6064*	**3100** *6836*	**3350** *7387*	**3700** *8159*	**4000** *8820*	**4300** *9482*	**4900** *10805*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**2050** *4520*	**2450** *5402*	**2750** *6064*	**3100** *6836*	**3450** *7607*	**3800** *8379*	**4150** *9151*	**4475** *9867*	**4800** *10584*	**5500** *12128*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XGL A2 L2 * TG 13.00 R 24 Tubeless (6 - 10)	**123386** *24704*	**16** *9.9*		**335** *13.2*	**1296** *51*	**570** *22.4*	**3875** *152.6*	**25** *31.5*		**215** *56.8*	**8.00 TG SDC**	10.00 VA SDC 9.00/1.5 DC

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**						
AVANT PESÉE	**2650** *5843*	**3100** *6836*	**3600** *7938*	**4050** *8930*	**4500** *9923*	**4950** *10915*	**5400** *11907*
ARRIÈRRE À VIDE	**2100** *4631*	**2500** *5513*	**2900** *6395*	**3250** *7166*	**3600** *7938*	**3950** *8710*	**4300** *9482*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**						
TOUT ESSIEU	**1900** *4190*	**2225** *4906*	**2550** *5623*	**2900** *6395*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A E3 * 14.00 R 24 Tube Type**	**251590** *06866*	**14** *8.7*		**401** *15.8*	**1380** *54.3*	**638** *25.1*	**4205** *165.6*	**24** *30.2*		**270** *71.3*	**10.0**	10.00W 9.0 9.00V

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**2950** *6505*	**3400** *7497*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4800** *10584*	**5300** *11687*	**5750** *12679*	**6200** *13671*	**6550** *14443*	**7250** *15986*

Bar *Psi*	**4** *58*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**						
STANDARD	**3750** *8269*	**4500** *9923*	**4850** *10694*	**5600** *12348*	**5700** *12569*	**5800** *12789*	**6150** *13561*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK D1 A E4 * 14.00 R 24 Tube Type**	**251592** *06874*	**18** *11.2*	**84** *58*	**401** *15.8*	**1412** *55.6*	**657** *25.9*	**4313** *169.8*	**37** *46.6*		**270** *71.3*	**10.0**	10.00W 9.0 9.00V
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**2950** *6505*	**3400** *7497*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4800** *10584*	**5300** *11687*	**5750** *12679*	**6200** *13671*	**6550** *14443*	**7250** *15986*		
Bar *Psi*	**4** *58*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**8** *116*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**3750** *8269*	**4500** *9923*	**4850** *10694*	**5600** *12348*	**5700** *12569*	**5800** *12789*	**6150** *13561*					

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM D2+ L5S 14.00 R 24 Tubeless	**123597** *80802*	**4** *2.5*		**401** *15.8*	**1395** *54.9*	**636** *25*	**4227** *166.4*	**58** *73.1*		**266** *70.3*	**10.0**	10.00W 9.0 9.00V
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**3250** *7166*	**3750** *8269*	**4300** *9482*	**4800** *10584*	**5350** *11797*	**5900** *13010*	**6400** *14112*	**6900** *15215*				
ARRIÈRRE À VIDE	**2600** *5733*	**3000** *6615*	**3450** *7607*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4700** *10364*	**5100** *11246*	**5500** *12128*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**2950** *6505*	**3400** *7497*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4800** *10584*	**5300** *11687*	**5750** *12679*	**6200** *13671*	**6550** *14443*	**7250** *15986*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSNOPLUS L2 * TG 14.00 R 24 TG Tubeless [6]	**123861** *53173*	**16** *9.9*		**372** *14.6*	**1364** *53.7*	**545** *21.5*	**3941** *155.2*	**24** *30.2*		**264** *69.7*	**8.00 TG SDC**	10.00VA SDC 9.00/1.5 DC
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**3250** *7166*	**3750** *8269*	**4300** *9482*	**4800** *10584*	**5350** *11797*	**5900** *13010*	**6400** *14112*	**6900** *15215*				
ARRIÈRRE À VIDE	**2600** *5733*	**3000** *6615*	**3450** *7607*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4700** *10364*	**5100** *11246*	**5500** *12128*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**2300** *5072*	**2725** *6009*	**3125** *6891*	**3550** *7828*								

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XGL A2 L2 * TG 14.00 R 24 TG Tubeless [6]	**123395** *15924*	**16** *9.9*		**371** *14.6*	**1360** *53.5*	**592** *23.3*	**4051** *159.5*	**25** *31.5*		**310** *81.9*	**8.00 TG SDC**	10.00VA SDC 9.00/1.5 DC

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**3250** *7166*	**3750** *8269*	**4300** *9482*	**4800** *10584*	**5350** *11797*	**5900** *13010*	**6400** *14112*	**6900** *15215*
ARRIÈRRE À VIDE	**2600** *5733*	**3000** *6615*	**3450** *7607*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4700** *10364*	**5100** *11246*	**5500** *12128*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**							
TOUT ESSIEU	**2300** *5072*	**2725** *6009*	**3125** *6891*	**3550** *7828*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLC C1 15.00 R 24 Pil (17/80 R 24) Tube Type	**252211** *44438*			**415** *16.3*	**1334** *52.5*	**592** *23.3*	**4002** *157.6*	**21** *26.5*		**320** *84.5*	**10.0**	10.00W 10.0W 9.0 9.00V

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**5** *73*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*	**8.5** *123*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**COMPACTEURS**								
10 KM/H *6 MPH*	**5320** *11731*	**6540** *14421*	**7750** *17089*	**8965** *19768*	**9570** *21102*	**10180** *22447*	**10790** *23792*	**11390** *25115*	**12000** *26460*
15 KM/H *9 MPH*	**4740** *10452*	**5820** *12833*	**6900** *15215*	**7980** *17596*	**8520** *18787*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XGL A2 L2 * TG 16.00 R 24 Tubeless [6]	**123903** *45611*	**16** *9.9*		**435** *17.1*	**1500** *59.1*	**646** *25.4*	**4451** *175.2*	**27** *34*		**412** *108.9*	**10.00 VA SDC**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**						
AVANT PESÉE	**4500** *9923*	**5150** *11356*	**5800** *12789*	**6400** *14112*	**7050** *15545*	**7700** *16979*	**8350** *18412*
ARRIÈRRE À VIDE	**3600** *7938*	**4100** *9041*	**4650** *10253*	**5100** *11246*	**5650** *12458*	**6150** *13561*	**6700** *14774*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**						
TOUT ESSIEU	**3150** *6946*	**3625** *7993*	**4125** *9096*	**4625** *10198*			

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSNOPLUS 170E 385/95 R 24 Tube Type	**432272** *36887*	**70** *43.5*		**386** *15.2*	**1358** *53.5*	**635** *25*	**4156** *163.6*	**24** *30.2*		**283** *74.8*	**10.00W**	10.0

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**				
30 KM/H *19 MPH*	**4860** *10716*	**5880** *12965*	**6460** *14244*	**7000** *15435*	**7800** *17199*
40 KM/H *25 MPH*	**4635** *10220*	**5610** *12370*	**6165** *13594*	**6675** *14718*	**7450** *16427*
50 KM/H *31 MPH*	**4410** *9724*	**5340** *11775*	**5865** *12932*	**6355** *14013*	**7100** *15656*
60 KM/H *37 MPH*	**4190** *9239*	**5070** *11179*	**5565** *12271*	**6030** *13296*	**6720** *14818*
65 KM/H *40 MPH*	**4020** *8864*	**4865** *10727*	**5345** *11786*	**5790** *12767*	**6450** *14222*
70 KM/H *43 MPH*	**3740** *8247*	**4525** *9978*	**4970** *10959*	**5385** *11874*	**6000** *13230*
80 KM/H *50 MPH*	**3086** *6805*	**3735** *8236*	**4100** *9041*	**4445** *9801*	**4950** *10915*
90 KM/H *56 MPH*	**2620** *5777*	**3170** *6990*	**3480** *7673*	**3770** *8313*	**4200** *9261*
100 KM/H *62 MPH*	**2245** *4950*	**2715** *5987*	**2980** *6571*	**3230** *7122*	**3600** *7938*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMH S E2T 170E 385/95 R 24 Tube Type	**957157** *12407*	**70** *43.5*		**389** *15.3*	**1361** *53.6*	**632** *24.9*	**4155** *163.6*	**24** *30.2*		**284** *75*	**10.00W**	10.0/2.0 9.0 9.00V

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**				
30 KM/H *19 MPH*	**4860** *10716*	**5880** *12965*	**6460** *14244*	**7000** *15435*	**7800** *17199*
40 KM/H *25 MPH*	**4635** *10220*	**5610** *12370*	**6165** *13594*	**6675** *14718*	**7450** *16427*
50 KM/H *31 MPH*	**4410** *9724*	**5340** *11775*	**5865** *12932*	**6355** *14013*	**7100** *15656*
60 KM/H *37 MPH*	**4190** *9239*	**5070** *11179*	**5565** *12271*	**6030** *13296*	**6720** *14818*
65 KM/H *40 MPH*	**4020** *8864*	**4865** *10727*	**5345** *11786*	**5790** *12767*	**6450** *14222*
70 KM/H *43 MPH*	**3740** *8247*	**4525** *9978*	**4970** *10959*	**5385** *11874*	**6000** *13230*
80 KM/H *50 MPH*	**3086** *6805*	**3735** *8236*	**4100** *9041*	**4445** *9801*	**4950** *10915*
90 KM/H *56 MPH*	**2620** *5777*	**3170** *6990*	**3480** *7673*	**3770** *8313*	**4200** *9261*
100 KM/H *62 MPH*	**2245** *4950*	**2715** *5987*	**2980** *6571*	**3230** *7122*	**3600** *7938*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-CRANE 170F 385/95 R 24 Tube Type	**778245** *93770*	**80** *49.7*		**376** *14.8*	**1361** *53.6*	**631** *24.8*	**4153** *163.5*	**23** *29*		**284** *75*	**10.00W**	10.0 11.25/1.3

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**				
30 KM/H *19 MPH*	**4750** *10474*	**5440** *11995*	**6125** *13506*	**6815** *15027*	**7500** *16538*
40 KM/H *25 MPH*	**4370** *9636*	**5005** *11036*	**5635** *12425*	**6270** *13825*	**6900** *15215*
50 KM/H *31 MPH*	**4255** *9382*	**4870** *10738*	**5490** *12105*	**6105** *13462*	**6720** *14818*
60 KM/H *37 MPH*	**4180** *9217*	**4785** *10551*	**5390** *11885*	**5995** *13219*	**6600** *14553*
65 KM/H *40 MPH*	**4085** *9007*	**4675** *10308*	**5270** *11620*	**5860** *12921*	**6450** *14222*
70 KM/H *43 MPH*	**3990** *8798*	**4570** *10077*	**5145** *11345*	**5725** *12624*	**6300** *13892*
80 KM/H *50 MPH*	**3800** *8379*	**4350** *9592*	**4900** *10805*	**5450** *12017*	**6000** *13230*
90 KM/H *56 MPH*	**3570** *7872*	**4090** *9018*	**4605** *10154*	**5120** *11290*	**5640** *12436*
100 KM/H *62 MPH*	**3230** *7122*	**3700** *8159*	**4165** *9184*	**4630** *10209*	**5100** *11246*

25"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XH D1 A E4 * 14.00 R 25 Tubeless**	**123331** *34504*	**22** *13.7*	**102** *70*	**401** *15.8*	**1410** *55.5*	**650** *25.6*	**4291** *168.9*	**38** *47.9*		**275** *72.7*	**10.00/1.5**	11.25/1.3

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**5.75** *83*	**6** *87*	**7** *102*	**8.5** *123*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**							
STANDARD	**3750** *8269*	**4100** *9041*	**4500** *9923*	**4850** *10694*	**5100** *11246*	**5250** *11576*	**5800** *12789*	**6350** *14002*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSNOPLUS E2 170E 385/95 R 25 Tubeless	**705961** *5893*	**70** *43.5*		**388** *15.3*	**1365** *53.7*	**632** *24.9*	**4163** *163.9*	**25** *31.5*		**280** *74*	**9.50/1.7 CR**	10.00/1.5 11.25/1.3

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**				
30 KM/H *19 MPH*	**4860** *10716*	**5880** *12965*	**6460** *14244*	**7000** *15435*	**7800** *17199*
40 KM/H *25 MPH*	**4635** *10220*	**5610** *12370*	**6165** *13594*	**6675** *14718*	**7450** *16427*
50 KM/H *31 MPH*	**4410** *9724*	**5340** *11775*	**5865** *12932*	**6355** *14013*	**7100** *15656*
60 KM/H *37 MPH*	**4190** *9239*	**5070** *11179*	**5565** *12271*	**6030** *13296*	**6720** *14818*
65 KM/H *40 MPH*	**4020** *8864*	**4865** *10727*	**5345** *11786*	**5790** *12767*	**6450** *14222*
70 KM/H *43 MPH*	**3740** *8247*	**4525** *9978*	**4970** *10959*	**5385** *11874*	**6000** *13230*
80 KM/H *50 MPH*	**3086** *6805*	**3735** *8236*	**4100** *9041*	**4445** *9801*	**4950** *10915*
90 KM/H *56 MPH*	**2620** *5777*	**3170** *6990*	**3480** *7673*	**3770** *8313*	**4200** *9261*
100 KM/H *62 MPH*	**2245** *4950*	**2715** *5987*	**2980** *6571*	**3230** *7122*	**3600** *7938*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMH S 170E 385/95 R 25 Tubeless	**254174** *21608*	**70** *43.5*		**391** *15.4*	**1361** *53.6*	**632** *24.9*	**4155** *163.6*	**24** *30.2*		**278** *73.4*	**9.50/1.7 CR**	10.00/1.5 11.25/1.3

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**				
30 KM/H *19 MPH*	**4860** *10716*	**5880** *12965*	**6460** *14244*	**7000** *15435*	**7800** *17199*
40 KM/H *25 MPH*	**4635** *10220*	**5610** *12370*	**6165** *13594*	**6675** *14718*	**7450** *16427*
50 KM/H *31 MPH*	**4410** *9724*	**5340** *11775*	**5865** *12932*	**6355** *14013*	**7100** *15656*
60 KM/H *37 MPH*	**4190** *9239*	**5070** *11179*	**5565** *12271*	**6030** *13296*	**6720** *14818*
65 KM/H *40 MPH*	**4020** *8864*	**4865** *10727*	**5345** *11786*	**5790** *12767*	**6450** *14222*
70 KM/H *43 MPH*	**3740** *8247*	**4525** *9978*	**4970** *10959*	**5385** *11874*	**6000** *13230*
80 KM/H *50 MPH*	**3086** *6805*	**3735** *8236*	**4100** *9041*	**4445** *9801*	**4950** *10915*
90 KM/H *56 MPH*	**2620** *5777*	**3170** *6990*	**3480** *7673*	**3770** *8313*	**4200** *9261*
100 KM/H *62 MPH*	**2245** *4950*	**2715** *5987*	**2980** *6571*	**3230** *7122*	**3600** *7938*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-CRANE + 170F 385/95 R 25 Tubeless	**682834** *32768*	**80** *49.7*		**380** *15*	**1365** *53.7*	**633** *24.9*	**4165** *164*	**23** *29*		**280** *74*	**9.50/1.7 CR**	10.00/1.5 11.25/1.3

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**				
30 KM/H *19 MPH*	**4750** *10474*	**5440** *11995*	**6125** *13506*	**6815** *15027*	**7500** *16538*
40 KM/H *25 MPH*	**4370** *9636*	**5005** *11036*	**5635** *12425*	**6270** *13825*	**6900** *15215*
50 KM/H *31 MPH*	**4255** *9382*	**4870** *10738*	**5490** *12105*	**6105** *13462*	**6720** *14818*
60 KM/H *37 MPH*	**4180** *9217*	**4785** *10551*	**5390** *11885*	**5995** *13219*	**6600** *14553*
65 KM/H *40 MPH*	**4085** *9007*	**4575** *10088*	**5270** *11620*	**5860** *12921*	**6450** *14222*
70 KM/H *43 MPH*	**3990** *8798*	**4570** *10077*	**5145** *11345*	**5725** *12624*	**6300** *13892*
80 KM/H *50 MPH*	**3800** *8379*	**4350** *9592*	**4900** *10805*	**5450** *12017*	**6000** *13230*
90 KM/H *56 MPH*	**3570** *7872*	**4090** *9018*	**4605** *10154*	**5120** *11290*	**5640** *12436*
100 KM/H *62 MPH*	**3230** *7122*	**3700** *8159*	**4165** *9184*	**4630** *10209*	**5100** *11246*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-CRANE 170F 385/95 R 25 Tubeless [8]	**296917** *22555*	**80** *49.7*		**380** *15*	**1365** *53.7*	**633** *24.9*	**4165** *164*	**23** *29*		**280** *74*	**9.50/1.7 CR**	10.00/1.5 11.25/1.3

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**				
30 KM/H *19 MPH*	**4750** *10474*	**5440** *11995*	**6125** *13506*	**6815** *15027*	**7500** *16538*
40 KM/H *25 MPH*	**4370** *9636*	**5005** *11036*	**5635** *12425*	**6270** *13825*	**6900** *15215*
50 KM/H *31 MPH*	**4255** *9382*	**4870** *10738*	**5490** *12105*	**6105** *13462*	**6720** *14818*
60 KM/H *37 MPH*	**4180** *9217*	**4785** *10551*	**5390** *11885*	**5995** *13219*	**6600** *14553*
65 KM/H *40 MPH*	**4085** *9007*	**4575** *10088*	**5270** *11620*	**5860** *12921*	**6450** *14222*
70 KM/H *43 MPH*	**3990** *8798*	**4570** *10077*	**5145** *11345*	**5725** *12624*	**6300** *13892*
80 KM/H *50 MPH*	**3800** *8379*	**4350** *9592*	**4900** *10805*	**5450** *12017*	**6000** *13230*
90 KM/H *56 MPH*	**3570** *7872*	**4090** *9018*	**4605** *10154*	**5120** *11290*	**5640** *12436*
100 KM/H *62 MPH*	**3230** *7122*	**3700** *8159*	**4165** *9184*	**4630** *10209*	**5100** *11246*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-CRANE + 170E 385/95 R 25 X-CRANE + 170E Tubeless [16]	**060565**	**70** *43.5*		**391** *15.4*	**1365** *53.7*	**633** *24.9*	**4165** *164*	**23** *29*		**280** *74*	**10.00/1.5**	

Bar *Psi*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*	**8.5** *123*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**						
0 KM/H *0 MPH*	**14350** *31642*	**15030** *33141*	**15700** *34619*	**16350** *36052*	**16970** *37419*	**17590** *38786*	**18180** *40087*
2 KM/H CREEP *1.2 MPH CREEP*	**11650** *25688*	**12200** *26901*	**12740** *28092*	**13270** *29260*	**13780** *30385*	**14280** *31487*	**14760** *32546*
5 KM/H *3 MPH*	**10320** *22756*	**10810** *23836*	**11290** *24894*	**11760** *25931*	**12210** *26923*	**12650** *27893*	**13080** *28841*
10 KM/H *6 MPH*	**8950** *19735*	**9370** *20661*	**9790** *21587*	**10200** *22491*	**10580** *23329*	**10970** *24189*	**11340** *25005*
30 KM/H *19 MPH*	**6160** *13583*	**6450** *14222*	**6730** *14840*	**7010** *15457*	**7280** *16052*	**7550** *16648*	**7800** *17199*
40 KM/H *25 MPH*	**5870** *12943*	**6150** *13561*	**6420** *14156*	**6690** *14751*	**6940** *15303*	**7200** *15876*	**7440** *16405*
45 KM/H *28 MPH*	**5730** *12635*	**6000** *13230*	**6270** *13825*	**6530** *14399*	**6780** *14950*	**7020** *15479*	**7260** *16008*
50 KM/H *31 MPH*	**5590** *12326*	**5850** *12899*	**6110** *13473*	**6370** *14046*	**6610** *14575*	**6850** *15104*	**7080** *15611*
60 KM/H *37 MPH*	**5300** *11687*	**5560** *12260*	**5800** *12789*	**6040** *13318*	**6270** *13825*	**6500** *14333*	**6720** *14818*
70 KM/H *43 MPH*	**4735** *10441*	**4960** *10937*	**5180** *11422*	**5395** *11896*	**5600** *12348*	**5805** *12800*	**6000** *13230*
80 KM/H *50 MPH*	**3885** *8566*	**4065** *8963*	**4250** *9371*	**4425** *9757*	**4590** *10121*	**4760** *10496*	**4920** *10849*
90 KM/H *56 MPH*	**3315** *7310*	**3470** *7651*	**3625** *7993*	**3775** *8324*	**3920** *8644*	**4065** *8963*	**4200** *9261*
100 KM/H *62 MPH*	**2840** *6262*	**2975** *6560*	**3110** *6858*	**3235** *7133*	**3360** *7409*	**3485** *7684*	**3600** *7938*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XH A L3 * 15.5 R 25 Tubeless	**123008** *25042*	**16** *9.9*		**404** *15.9*	**1270** *50*	**555** *21.9*	**3789** *149.2*	**26** *32.8*		**245** *64.7*	**12.00/1.3**	12.00/1.3DC 13.00/1.4DC

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**3700** *8159*	**4250** *9371*	**4800** *10584*	**5350** *11797*	**5800** *12789*	**6450** *14222*
ARRIÈRRE À VIDE	**2950** *6505*	**3400** *7497*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4650** *10253*	**5150** *11356*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**					
TOUT ESSIEU	**2325** *5127*	**2650** *5843*	**3000** *6615*			

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5R * **15.5 R 25 Tubeless**	**252905** *34827*	**6** *3.7*		**418** *16.5*	**1336** *52.6*	**609** *24*	**4049** *159.4*	**60** *75.6*		**215** *56.8*	**12.00/1.3**	12.00/1.3DC 13.00/1.4DC

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**3700** *8159*	**4250** *9371*	**4800** *10584*	**5350** *11797*	**5800** *12789*	**6450** *14222*
ARRIÈRRE À VIDE	**2950** *6505*	**3400** *7497*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4650** *10253*	**5150** *11356*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**					
TOUT ESSIEU	**2325** *5127*	**2650** *5843*	**3000** *6615*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**					
TOUT ESSIEU	**3350** *7387*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4800** *10584*	**5200** *11466*	**5800** *12789*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTL A L2 * **15.5 R 25 Tubeless** [5]	**123415** *94687*	**16** *9.9*		**397** *15.6*	**1272** *50.1*	**556** *21.9*	**3795** *149.4*	**26** *32.8*		**245** *64.7*	**12.00/1.3**	12.00/1.3DC 13.00/1.4DC

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**3700** *8159*	**4250** *9371*	**4800** *10584*	**5350** *11797*	**5800** *12789*	**6450** *14222*
ARRIÈRRE À VIDE	**2950** *6505*	**3400** *7497*	**3850** *8489*	**4300** *9482*	**4650** *10253*	**5150** *11356*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**					
TOUT ESSIEU	**2325** *5127*	**2650** *5843*	**3000** *6615*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XH D1 A E4 ** **16.00 R 25 Tubeless**	**123350** *34694*	**28** *17.4*	**164** *112*	**462** *18.2*	**1540** *60.6*	**704** *27.7*	**4672** *183.9*	**43** *54.2*	**564** *22.2*	**380** *100.4*	**11.25/2.0IN**	11.25/2.0 13.00/2.0IN 13.00/2.0

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**								
STANDARD	**5000** *11025*	**5450** *12017*	**5900** *13010*	**6400** *14112*	**6850** *15104*	**7300** *16097*	**7550** *16648*	**7750** *17089*	**8000** *17640*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-QUARRY E4R ** **16.00 R 25 Tubeless**	**692021** *17555*	**16** *9.9*	**93** *64*	**437** *17.2*	**1542** *60.7*	**707** *27.8*	**4683** *184.4*	**48** *60.5*	**564** *22.2*	**380** *100.4*	**11.25/2.0IN** **11.25/2.0**	13.00/2.0IN 13.00/2.0

Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CARRIÈRE**					
30 KM/H *19 MPH*	**5300** *11687*	**5800** *12789*	**6300** *13892*	**6800** *14994*	**7300** *16097*	**7800** *17199*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5R 16.00 R 25 Tubeless	**261025** *34520*	**6** *3.7*		**457** *18*	**1530** *60.2*	**699** *27.5*	**4641** *182.7*	**73** *92*		**320** *84.5*	**11.25/2.0IN**	11.25/2.0 13.00/2.0IN 13.00/2.0

Bar *Psi*	**2** *29*	**3** *44*	**4** *58*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**4500** *9923*	**5800** *12789*	**7050** *15545*	**8350** *18412*	**9600** *21168*	**10900** *24035*
ARRIÈRRE À VIDE	**3600** *7938*	**4650** *10253*	**5650** *12458*	**6700** *14774*	**7700** *16979*	**8700** *19184*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**					
TOUT ESSIEU	**4050** *8930*	**5200** *11466*	**6350** *14002*	**7500** *16538*	**8650** *19073*	**9800** *21609*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XGC 170E 445/80 R 25 Tubeless	**264520** *30079*	**70** *43.5*		**446** *17.6*	**1352** *53.2*	**625** *24.6*	**4119** *162.2*	**28** *35.3*		**340** *89.8*	**14.00/1.7 CR**	14.00/1.5

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**		
30 KM/H *19 MPH*	**5650** *12458*	**6750** *14884*	**7800** *17199*
40 KM/H *25 MPH*	**5400** *11907*	**6450** *14222*	**7450** *16427*
50 KM/H *31 MPH*	**5150** *11356*	**6150** *13561*	**7100** *15656*
60 KM/H *37 MPH*	**5565** *12271*	**6030** *13296*	**6720** *14818*
65 KM/H *40 MPH*	**4650** *10253*	**5550** *12238*	**6450** *14222*
70 KM/H *43 MPH*	**4350** *9592*	**5200** *11466*	**6000** *13230*
80 KM/H *50 MPH*	**3600** *7938*	**4250** *9371*	**4950** *10915*
90 KM/H *56 MPH*	**3050** *6725*	**3650** *8048*	**4200** *9261*
100 KM/H *62 MPH*	**2650** *5843*	**3150** *6946*	**3600** *7938*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSNOPLUS E2 177E 445/95 R 25 Tubeless	**123857** *20575*	**70** *43.5*		**447** *17.6*	**1486** *58.5*	**687** *27*	**4528** *178.3*	**25** *31.5*	**513** *20.2*	**380** *100.4*	**11.00/1.7 CR**	11.25/2.0IN 11.25/2.0 DC 635x280 CR

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**				
30 KM/H *20 MPH*	**5850** *12899*	**6750** *14884*	**7650** *16868*	**8600** *18963*	**9500** *20948*
40 KM/H *25 MPH*	**5600** *12348*	**6450** *14222*	**7300** *16097*	**8200** *18081*	**9050** *19955*
50 KM/H *31 MPH*	**5300** *11687*	**6150** *13561*	**6950** *15325*	**7800** *17199*	**8600** *18963*
65 KM/H *40 MPH*	**4850** *10694*	**5600** *12348*	**6350** *14002*	**7150** *15766*	**7800** *17199*
70 KM/H *43 MPH*	**4500** *9923*	**5200** *11466*	**5900** *13010*	**6600** *14553*	**7300** *16097*
80 KM/H *50 MPH*	**3700** *8159*	**4250** *9371*	**4850** *10694*	**5400** *11907*	**6000** *13230*
90 KM/H *56 MPH*	**3150** *6946*	**3650** *8048*	**4150** *9151*	**4600** *10143*	**5100** *11246*
100 KM/H *62 MPH*	**2700** *5954*	**3120** *6880*	**3550** *7828*	**3950** *8710*	**4400** *9702*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-CRANE + 174F 445/95 R 25 Tubeless	**738428** *30097*	**80** *49.7*		**442** *17.4*	**1485** *58.5*	**693** *27.3*	**4542** *178.8*	**25** *31.5*		**380** *100.4*	**11.00/1.7 CR**	11.25/2.0IN 11.25/2.0 DC 635x280 CR

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*	**9** *131*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**				
30 KM/H *19 MPH*	**5340** *11775*	**6095** *13439*	**6850** *15104*	**7615** *16791*	**8375** *18467*
40 KM/H *25 MPH*	**4910** *10827*	**5605** *12359*	**6300** *13892*	**7005** *15446*	**7705** *16990*
50 KM/H *31 MPH*	**4780** *10540*	**5460** *12039*	**6140** *13539*	**6820** *15038*	**7505** *16549*
65 KM/H *40 MPH*	**4590** *10121*	**5240** *11554*	**5890** *12987*	**6545** *14432*	**7205** *15887*
70 KM/H *43 MPH*	**4485** *9889*	**5120** *11290*	**5755** *12690*	**6395** *14101*	**7035** *15512*
80 KM/H *50 MPH*	**4270** *9415*	**4875** *10749*	**5480** *12083*	**6090** *13428*	**6700** *14774*
90 KM/H *56 MPH*	**4015** *8853*	**4580** *10099*	**5150** *11356*	**5725** *12624*	**6300** *13892*
100 KM/H *62 MPH*	**3775** *8324*	**4305** *9493*	**4840** *10672*	**5380** *11863*	**5920** *13054*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSNOPLUS L2T * TG 17.5 R 25 Tubeless	**123871** *99466*	**16** *9.9*		**448** *17.6*	**1342** *52.8*	**576** *22.7*	**3977** *156.6*	**28** *35.3*		**333** *88*	**14.00/1.5**	13.00/1.4DC 14.00/1.3DC 14.00/1.5DC

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**4550** *10033*	**5100** *11246*	**5700** *12569*	**6250** *13781*	**7100** *15656*	**7350** *16207*
ARRIÈRRE À VIDE	**3650** *8048*	**4100** *9041*	**4550** *10033*	**5000** *11025*	**5700** *12569*	**5900** *13010*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**					
TOUT ESSIEU	**2800** *6174*	**3250** *7166*	**3650** *8048*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTL A L2 * 17.5 R 25 Tubeless [5]	**123425** *4118*	**16** *9.9*		**459** *18.1*	**1337** *52.6*	**574** *22.6*	**3964** *156.1*	**28** *35.3*		**332** *87.7*	**14.00/1.5**	14.00/1.3DC 14.00/1.5DC

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**4550** *10033*	**5100** *11246*	**5700** *12569*	**6250** *13781*	**7100** *15656*	**7350** *16207*
ARRIÈRRE À VIDE	**3650** *8048*	**4100** *9041*	**4550** *10033*	**5000** *11025*	**5700** *12569*	**5900** *13010*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**					
TOUT ESSIEU	**2800** *6174*	**3250** *7166*	**3650** *8048*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XH A L3 * 17.5 R 25 Tubeless	**123009** *35052*	**16** *9.9*		**448** *17.6*	**1340** *52.8*	**580** *22.8*	**3984** *156.9*	**29** *36.5*		**328** *86.7*	**14.00/1.5**	13.00/1.4DC 14.00/1.5DC

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**4550** *10033*	**5100** *11246*	**5700** *12569*	**6250** *13781*	**7100** *15656*	**7350** *16207*
ARRIÈRRE À VIDE	**3650** *8048*	**4100** *9041*	**4550** *10033*	**5000** *11025*	**5700** *12569*	**5900** *13010*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**					
TOUT ESSIEU	**2800** *6174*	**3250** *7166*	**3650** *8048*			

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XHA2 L3 * 176A2 17.5 R 25 Tubeless	**717546** *48885*	**16** *9.9*		**459** *18.1*	**1342** *52.8*	**583** *23*	**3995** *157.3*	**29** *36.5*		**325** *85.9*	**14.00/1.5**	13.00/1.4DC 14.00/1.5DC
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*		**4.5** *65*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**4550** *10033*	**5100** *11246*		**5700** *12569*	**6250** *13781*	**7100** *15656*		**7350** *16207*				
ARRIÈRRE À VIDE	**3650** *8048*	**4100** *9041*		**4550** *10033*	**5000** *11025*	**5700** *12569*		**5900** *13010*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**2800** *6174*	**3250** *7166*		**3650** *8048*								

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A L3 ** 17.5 R 25 Tubeless	**263251** *44735*	**14** *8.7*		**481** *18.9*	**1346** *53*	**600** *23.6*	**4045** *159.3*	**25** *31.5*		**300** *79.3*	**14.00/1.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*		**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**4550** *10033*	**5100** *11246*		**5700** *12569*	**6250** *13781*	**7100** *15656*		**7350** *16207*	**7925** *17475*	**8500** *18743*		
ARRIÈRRE À VIDE	**3650** *8048*	**4100** *9041*		**4550** *10033*	**5000** *11025*	**5700** *12569*		**5900** *13010*	**6350** *14002*	**6800** *14994*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU				**4250** *9371*	**4750** *10474*	**5600** *12348*		**5800** *12789*	**6300** *13892*	**6700** *14774*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D2 A L5T * 17.5 R 25 Tubeless	**123317** *37608*	**10** *6.2*		**454** *17.9*	**1406** *55.4*	**619** *24.4*	**4206** *165.6*	**63** *79.4*		**305** *80.6*	**14.00/1.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*		**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**4550** *10033*	**5100** *11246*		**5700** *12569*	**6250** *13781*	**7100** *15656*		**7350** *16207*				
ARRIÈRRE À VIDE	**3650** *8048*	**4100** *9041*		**4550** *10033*	**5000** *11025*	**5700** *12569*		**5900** *13010*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**2800** *6174*	**3250** *7166*		**3650** *8048*								
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU				**4250** *9371*	**4750** *10474*	**5600** *12348*		**5800** *12789*	**6300** *13892*	**6700** *14774*		

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 ** 17.5 R 25 Tubeless	**009071** *31686*	**6** *3.7*		**480** *18.9*	**1402** *55.2*	**641** *25.2*	**4254** *167.5*	**65** *81.9*		**285** *75.3*	**14.00/1.5**	14.00/1.5DC
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*		**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**4750** *10474*	**5450** *12017*	**6000** *13230*	**6500** *14333*	**7100** *15656*	**7500** *16538*	**8000** *17640*	**8500** *18743*				
ARRIÈRRE À VIDE	**3800** *8379*	**4360** *9614*	**4800** *10584*	**5200** *11466*	**5680** *12524*	**6000** *13230*	**6400** *14112*	**6800** *14994*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**4250** *9371*	**4750** *10474*	**5300** *11687*	**5800** *12789*	**6300** *13892*	**6700** *14774*	**7100** *15656*	**7500** *16538*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM D2+ L5S ** 17.5 R 25 Tubeless	**218365** *41235*	**4** *2.5*		**456** *18*	**1397** *55*	**641** *25.2*	**4246** *167.2*	**78** *98.3*		**272** *71.9*	**14.00/1.5**	
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*		**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**4750** *10474*	**5450** *12017*	**6000** *13230*	**6500** *14333*	**7100** *15656*	**7500** *16538*	**8000** *17640*	**8500** *18743*				
ARRIÈRRE À VIDE	**3800** *8379*	**4360** *9614*	**4800** *10584*	**5200** *11466*	**5680** *12524*	**6000** *13230*	**6400** *14112*	**6800** *14994*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSMD2+ PRO L5S * 17.5 R 25 Tubeless**	**822869** *33183*	**4** *2.5*		**453** *17.8*	**1396** *55*	**635** *25*	**4227** *166.4*	**78** *98.3*		**272** *71.9*	**14.00/1.5**	
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**4750** *10474*	**5450** *12017*	**6000** *13230*	**6500** *14333*	**7100** *15656*	**7500** *16538*	**8000** *17640*	**8500** *18743*	**10000** *22050*			
ARRIÈRRE À VIDE	**3800** *8379*	**4360** *9614*	**4800** *10584*	**5200** *11466*	**5680** *12524*	**6000** *13230*	**6400** *14112*	**6800** *14994*	**8000** *17640*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 PRO L5 * 17.5 R 25 Tubeless**	**720557** *01143*	**6** *3.7*		**477** *18.8*	**1404** *55.3*	**627** *24.7*	**4222** *166.2*	**65** *81.9*		**285** *75.3*	**14.00/1.5**	14.00/1.5DC
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**4750** *10474*	**5450** *12017*	**6000** *13230*	**6500** *14333*	**7100** *15656*	**7500** *16538*	**8000** *17640*	**8500** *18743*	**10000** *22050*			
ARRIÈRRE À VIDE	**3800** *8379*	**4360** *9614*	**4800** *10584*	**5200** *11466*	**5680** *12524*	**6000** *13230*	**6400** *14112*	**6800** *14994*	**8000** *17640*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**4250** *9371*	**4750** *10474*	**5300** *11687*	**5800** *12789*	**6300** *13892*	**6700** *14774*	**7100** *15656*	**7500** *16538*	**9000** *19845*			

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XH D1 A E4 ** **18.00 R 25 Tubeless**	**123031** *34710*	**22** *13.7*	**163** *112*	**525** *20.7*	**1665** *65.6*	**760** *29.9*	**5050** *198.8*	**47** *59.2*	**598** *23.5*	**500** *132.1*	**13.00/2.5**	15.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**7.5** *109*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**						
STANDARD	**6800** *14994*	**7100** *15656*	**7400** *16317*	**8000** *17640*	**9250** *20396*	**9850** *21719*	**10150** *22381*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XH D1 B E4 ** **18.00 R 25 Tubeless**	**123021** *34728*	**30** *18.6*	**222** *152*	**525** *20.7*	**1665** *65.6*	**760** *29.9*	**5050** *198.8*	**47** *59.2*	**598** *23.5*	**500** *132.1*	**13.00/2.5**	13.00/2.5 15.00/2.5IN 15.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**7.5** *109*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**						
STANDARD	**6800** *14994*	**7100** *15656*	**7400** *16317*	**8000** *17640*	**9250** *20396*	**9850** *21719*	**10150** *22381*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK D1 A E4 ** **18.00 R 25 Tubeless**	**270680** *12336*	**18** *11.2*	**133** *91*	**530** *20.9*	**1668** *65.7*	**764** *30.1*	**5064** *199.4*	**47** *59.2*	**598** *23.5*	**495** *130.8*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5 15.00/2.5IN 15.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**7.5** *109*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**						
STANDARD	**6800** *14994*	**7100** *15656*	**7400** *16317*	**8000** *17640*	**9250** *20396*	**9850** *21719*	**10150** *22381*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XHDT A E4 **18.00 R 25 Tubeless**	**199475** *18573*	**23** *14.3*	**170** *116*	**496** *19.5*	**1621** *63.8*	**732** *28.8*	**4896** *192.8*	**47** *59.2*	**587** *23.1*	**513** *135.5*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5 15.00/2.5IN 15.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**7.5** *109*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**						
STANDARD	**6800** *14994*	**7100** *15656*	**7400** *16317*	**8000** *17640*	**9250** *20396*	**9850** *21719*	**10150** *22381*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XHDT B E4 **18.00 R 25 Tubeless**	**714571** *23787*	**30** *18.6*	**222** *152*	**496** *19.5*	**1621** *63.8*	**732** *28.8*	**4896** *192.8*	**47** *59.2*	**587** *23.1*	**513** *135.5*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5 15.00/2.5IN 15.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**7.5** *109*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**						
STANDARD	**6800** *14994*	**7100** *15656*	**7400** *16317*	**8000** *17640*	**9250** *20396*	**9850** *21719*	**10150** *22381*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 ** **18.00 R 25 Tubeless**	**391927** *31984*	**6** *3.7*		**536** *21.1*	**1656** *65.2*	**736** *29*	**4971** *195.7*	**82** *103.3*		**460** *121.5*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5 15.00/2.5IN 15.00/2.5
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*		**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*		**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*	**8.25** *120*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**9250** *20396*	**10000** *22050*		**10900** *24035*	**11800** *26019*	**12500** *27563*		**14000** *30870*	**15000** *33075*	**15550** *34288*	**16000** *35280*	
ARRIÈRRE À VIDE	**7400** *16317*	**8000** *17640*		**8720** *19228*	**9450** *20837*	**10000** *22050*		**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12450** *27452*	**12800** *28224*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**8250** *18191*	**9000** *19845*		**9750** *21499*	**10600** *23373*	**11200** *24696*		**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14000** *30870*	**14200** *31311*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM D2+ L5S ** **18.00 R 25 Tubeless**	**686348** *41606*	**4** *2.5*		**507** *20*	**1655** *65.2*	**743** *29.3*	**4988** *196.4*	**96** *120.9*		**440** *116.2*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5 15.00/2.5IN 15.00/2.5
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*		**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*		**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*	**8.25** *120*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**9250** *20396*	**10000** *22050*		**10900** *24035*	**11800** *26019*	**12500** *27563*		**14000** *30870*	**15000** *33075*	**15550** *34288*	**16000** *35280*	
ARRIÈRRE À VIDE	**7400** *16317*	**8000** *17640*		**8720** *19228*	**9450** *20837*	**10000** *22050*		**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12450** *27452*	**12800** *28224*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM D2+ LC L5S ** **18.00 R 25 Tubeless**	**694482** *32651*	**6** *3.7*		**509** *20*	**1612** *63.5*	**723** *28.5*	**4856** *191.2*	**78** *98.3*		**437** *115.5*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5 15.00/2.5IN 15.00/2.5
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*		**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*		**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*	**8.25** *120*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**9250** *20396*	**10000** *22050*		**10900** *24035*	**11800** *26019*	**12500** *27563*		**14000** *30870*	**15000** *33075*	**15550** *34288*	**16000** *35280*	
ARRIÈRRE À VIDE	**7400** *16317*	**8000** *17640*		**8720** *19228*	**9450** *20837*	**10000** *22050*		**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12450** *27452*	**12800** *28224*	

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 PRO L5 * 18.00 R 25 Tubeless**	**153322** *08541*	**6** *3.7*		**532** *20.9*	**1665** *65.6*	**737** *29*	**4992** *196.5*	**82** *103.3*		**460** *121.5*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5 15.00/2.5IN 15.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*	**8.25** *120*	**8.5** *123*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**9250** *20396*	**10000** *22050*	**10900** *24035*	**11800** *26019*	**12500** *27563*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**15550** *34288*	**16000** *35280*	**17000** *37485*
ARRIÈRRE À VIDE	**7400** *16317*	**8000** *17640*	**8720** *19228*	**9440** *20815*	**10000** *22050*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12440** *27430*	**12800** *28224*	**13600** *29988*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**8250** *18191*	**9000** *19845*	**9750** *21499*	**10600** *23373*	**11200** *24696*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14000** *30870*	**14200** *31311*	**15000** *33075*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSMD2+ PRO L5S * 18.00 R 25 Tubeless**	**003438** *57386*	**4** *2.5*		**508** *20*	**1653** *65.1*	**738** *29.1*	**4972** *195.7*	**96** *120.9*		**440** *116.2*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5 15.00/2.5IN 15.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*	**8.25** *120*	**8.5** *123*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**9250** *20396*	**10000** *22050*	**10900** *24035*	**11800** *26019*	**12500** *27563*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**15550** *34288*	**16000** *35280*	**17000** *37485*
ARRIÈRRE À VIDE	**7400** *16317*	**8000** *17640*	**8720** *19228*	**9440** *20815*	**10000** *22050*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12440** *27430*	**12800** *28224*	**13600** *29988*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XADN E3T ** 177B 20.5 R 25 Tubeless	**123407** *23290*	**28** *17.4*	**164** *112*	**528** *20.8*	**1490** *58.7*	**667** *26.3*	**4485** *176.6*	**36** *45.4*		**474** *125.2*	**17.00/2.0**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**						
STANDARD	**4750** *10474*	**5250** *11576*	**5750** *12679*	**6250** *13781*	**6800** *14994*	**7050** *15545*	**7300** *16097*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSNOPLUS L2T * 20.5 R 25 Tubeless	**123795** *62408*	**16** *9.9*		**534** *21*	**1471** *57.9*	**632** *24.9*	**4362** *171.7*	**31** *39.1*		**500** *132.1*	**17.00/1.7**	17.00/2.0

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**6250** *13781*	**7000** *15435*	**7700** *16979*	**8400** *18522*	**9500** *20948*	**9900** *21830*
ARRIÈRRE À VIDE	**5000** *11025*	**5600** *12348*	**6150** *13561*	**6700** *14774*	**7600** *16758*	**7900** *17420*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**					
TOUT ESSIEU	**3600** *7938*	**4125** *9096*	**4625** *10198*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTL A L2 * 20.5 R 25 Tubeless [5]	**123435** *09122*	**16** *9.9*		**532** *20.9*	**1480** *58.3*	**637** *25.1*	**4391** *172.9*	**31** *39.1*		**500** *132.1*	**17.00/1.7**	17.00/2.0

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**6250** *13781*	**7000** *15435*	**7700** *16979*	**8400** *18522*	**9500** *20948*	**9900** *21830*
ARRIÈRRE À VIDE	**5000** *11025*	**5600** *12348*	**6150** *13561*	**6700** *14774*	**7600** *16758*	**7900** *17420*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**					
TOUT ESSIEU	**3600** *7938*	**4125** *9096*	**4625** *10198*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XHA2 L3 ** 186A2 20.5 R 25 Tubeless	**899613** *84298*	**16** *9.9*		**528** *20.8*	**1486** *58.5*	**644** *25.4*	**4420** *174*	**33** *41.6*		**489** *129.2*	**17.00/1.7**	17.00/2.0

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**6250** *13781*	**7000** *15435*	**7700** *16979*	**8400** *18522*	**9500** *20948*	**9900** *21830*
ARRIÈRRE À VIDE	**5000** *11025*	**5600** *12348*	**6150** *13561*	**6700** *14774*	**7600** *16758*	**7900** *17420*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**					
TOUT ESSIEU	**3600** *7938*	**4125** *9096*	**4625** *10198*			

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A L3 ** 20.5 R 25 Tubeless	**263460** ***01565***	**14** *8.7*		**560** *22*	**1486** *58.5*	**655** *25.8*	**4447** *175.1*	**28** *35.3*		**485** *128.1*	**17.00/1.7 17.00/2.0**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*		**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**6250** *13781*	**7000** *15435*		**7700** *16979*	**8400** *18522*	**9500** *20948*		**9900** *21830*	**10700** *23594*	**11500** *25358*		
ARRIÈRRE À VIDE	**5000** *11025*	**5600** *12348*		**6150** *13561*	**6700** *14774*	**7600** *16758*		**7900** *17420*	**8550** *18853*	**9180** *20242*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU				**5600** *12348*	**6300** *13892*	**7300** *16097*		**7750** *17089*	**8250** *18191*	**9000** *19845*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D2 A L5T * 20.5 R 25 Tubeless	**123325** *79084*	**10** *6.2*		**534** *21*	**1530** *60.2*	**674** *26.5*	**4578** *180.2*	**72** *90.7*		**427** *112.8*	**17.00/1.7**	17.00/2.0
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*		**4.5** *65*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**6250** *13781*	**7000** *15435*		**7700** *16979*	**8400** *18522*	**9500** *20948*		**9900** *21830*				
ARRIÈRRE À VIDE	**5000** *11025*	**5600** *12348*		**6150** *13561*	**6700** *14774*	**7600** *16758*		**7900** *17420*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**3600** *7938*	**4125** *9096*		**4625** *10198*								
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU				**5600** *12348*	**6300** *13892*	**7300** *16097*		**7750** *17089*	**8250** *18191*	**9000** *19845*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 ** 20.5 R 25 Tubeless	**353968** *43492*	**6** *3.7*		**562** *22.1*	**1535** *60.4*	**701** *27.6*	**4656** *183.3*	**74** *93.2*		**447** *118.1*	**17.00/1.7 17.00/2.0**	
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*		**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**6300** *13892*	**7100** *15656*		**8000** *17640*	**8750** *19294*	**9500** *20948*		**10000** *22050*	**10900** *24035*	**11500** *25358*		
ARRIÈRRE À VIDE	**5040** *11113*	**5680** *12524*		**6400** *14112*	**7000** *15435*	**7600** *16758*		**8000** *17640*	**8720** *19228*	**9200** *20286*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**5600** *12348*	**6300** *13892*		**7100** *15656*	**7750** *17089*	**8250** *18191*		**9000** *19845*	**9500** *20948*	**10000** *22050*		

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 PRO L5 * 20.5 R 25 Tubeless**	**539641** *21899*	**6** *3.7*		**562** *22.1*	**1532** *60.3*	**692** *27.2*	**4627** *182.2*	**74** *93.2*		**447** *118.1*	**17.00/1.7**	17.00/2.0

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**								
AVANT PESÉE	**6300** *13892*	**7100** *15656*	**8000** *17640*	**8750** *19294*	**9500** *20948*	**10000** *22050*	**10900** *24035*	**11500** *25358*	**13200** *29106*
ARRIÈRRE À VIDE	**5040** *11113*	**5680** *12524*	**6400** *14112*	**7000** *15435*	**7600** *16758*	**8000** *17640*	**8720** *19228*	**9200** *20286*	**10560** *23285*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**								
TOUT ESSIEU	**5600** *12348*	**6300** *13892*	**7100** *15656*	**7750** *17089*	**8250** *18191*	**9000** *19845*	**9500** *20948*	**10000** *22050*	**11800** *26019*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLDN * 20.5 R 25 Tubeless	**944959**	**16** *9.9*		**525** *20.7*	**1483** *58.4*	**640** *25.2*	**4405** *173.4*	**31** *39.1*		**495** *130.8*	**17.00/2.0**	17.00/1.7

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4.25** *62*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**6250** *13781*	**7000** *15435*	**7700** *16979*	**8400** *18522*	**9500** *20948*	**9900** *21830*
ARRIÈRRE À VIDE	**5000** *11025*	**5600** *12348*	**6150** *13561*	**6700** *14774*	**7600** *16758*	**7900** *17420*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-CRANE + 176F 525/80 R 25 Tubeless	**086926** *33880*	**80** *49.7*		**528** *20.8*	**1482** *58.3*	**682** *26.9*	**4508** *177.5*	**28** *35.3*		**500** *132.1*	**17.00/1.7 CR**	17.00/2.0

Bar *Psi*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**GRUES MOBILES ET ENGINS SPÉCIAUX**		
30 KM/H *19 MPH*	**6700** *14774*	**7700** *16979*	**8900** *19625*
40 KM/H *25 MPH*	**6150** *13561*	**7100** *15656*	**8200** *18081*
50 KM/H *31 MPH*	**6000** *13230*	**6900** *15215*	**8000** *17640*
60 KM/H *37 MPH*	**5900** *13010*	**6800** *14994*	**7850** *17309*
65 KM/H *40 MPH*	**5750** *12679*	**6650** *14663*	**7650** *16868*
70 KM/H *43 MPH*	**5650** *12458*	**6500** *14333*	**7500** *16538*
80 KM/H *50 MPH*	**5350** *11797*	**6150** *13561*	**7100** *15656*
90 KM/H *56 MPH*	**5050** *11135*	**5800** *12789*	**6700** *14774*
100 KM/H *62 MPH*	**4550** *10033*	**5250** *11576*	**6050** *13340*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A L3 ** **21.00 R 25 Tubeless**	**270850**	**14** *8.7*		**609** *24*	**1768** *69.6*	**800** *31.5*	**5343** *210.4*	**33** *41.6*		**700** *184.9*	**15.00/3.0**	17.00/3.0
Bar *Psi*	**2** *29*	**3** *44*	**4** *58*	**5** *73*	**6** *87*	**7** *102*	**8** *116*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**6600** *14553*	**8500** *18743*	**10400** *22932*	**12300** *27122*	**14250** *31421*	**15650** *34508*	**16600** *36603*					
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**8350** *18412*	**9100** *20066*	**9850** *21719*	**10600** *23373*	**11400** *25137*	**12150** *26791*	**12550** *27673*	**12925** *28500*	**13300** *29327*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD Serie 65 L3T * **550/65 R 25 Tubeless**	**123570** *86785*	**16** *9.9*		**549** *21.6*	**1400** *55.1*	**600** *23.6*	**4147** *163.3*	**32** *40.3*		**450** *118.9*	**17.00/1.7**	17.00/2.0
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.25** *33*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**4900** *10805*	**5350** *11797*	**5800** *12789*	**6700** *14774*	**7150** *15766*	**7600** *16758*	**8500** *18743*	**8950** *19735*	**9400** *20727*	**10300** *22712*		
ARRIÈRRE À VIDE	**3925** *8655*	**4290** *9459*	**4650** *10253*	**5350** *11797*	**5720** *12613*	**6075** *13395*	**6800** *14994*	**7165** *15799*	**7525** *16593*	**8250** *18191*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**2940** *6483*	**3210** *7078*	**3480** *7673*	**4020** *8864*	**4290** *9459*	**4560** *10055*	**5100** *11246*					

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XADN+ E3 ** 185B **23.5 R 25 Tubeless**	**295773** *31373*	**28** *17.4*	**207** *142*	**602** *23.7*	**1598** *62.9*	**721** *28.4*	**4824** *189.9*	**38** *47.9*		**702** *185.5*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**4930** *10871*	**5650** *12458*	**6380** *14068*	**7100** *15656*	**7450** *16427*	**7800** *17199*	**8550** *18853*	**9250** *20396*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XADN+ B4 E3 ** 185B **23.5 R 25 Tubeless**	**676673** *44634*	**28** *17.4*	**207** *142*	**602** *23.7*	**1598** *62.9*	**721** *28.4*	**4824** *189.9*	**38** *47.9*		**702** *185.5*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	*4930* *10871*	**5650** *12458*	**6380** *14068*	**7100** *15656*	**7450** *16427*	**7800** *17199*	**8550** *18853*	**9250** *20396*				

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XADN E3T ** 185B 23.5 R 25 Tubeless [8]	**123417** *86650*	**28** *17.4*		**601** *23.7*	**1612** *63.5*	**719** *28.3*	**4846** *190.8*	**38** *47.9*		**654** *172.8*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**5650** *12458*	**6380** *14068*	**7100** *15656*	**7800** *17199*	**8175** *18026*	**8550** *18853*	**9250** *20396*	**9950** *21940*	**10350** *22822*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA DEFEND E4 ** 185B 23.5 R 25 Tubeless	**923499** *63502*	**26** *16.2*	**192** *132*	**615** *24.2*	**1628** *64.1*	**731** *28.8*	**4906** *193.1*	**54** *68*		**658** *173.8*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**5650** *12458*	**6380** *14068*	**7100** *15656*	**7800** *17199*	**8175** *18026*	**8550** *18853*	**9250** *20396*	**9950** *21940*	**10350** *22822*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-SUPER TERRAIN+ E4 ** 185B 23.5 R 25 Tubeless	**002583** *30105*	**26** *16.2*	**192** *132*	**607** *23.9*	**1614** *63.5*	**725** *28.5*	**4864** *191.5*	**51** *64.3*		**652** *172.3*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**4930** *10871*	**5650** *12458*	**6380** *14068*	**7100** *15656*	**7450** *16427*	**7800** *17199*	**8550** *18853*	**9250** *20396*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-SUPER TERRAIN AD E4T ** 185B 23.5 R 25 Tubeless	**769360** *13954*	**26** *16.2*		**603** *23.7*	**1623** *63.9*	**728** *28.7*	**4890** *192.5*	**51** *64.3*		**650** *171.7*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**5650** *12458*	**6380** *14068*	**7100** *15656*	**7800** *17199*	**8175** *18026*	**8550** *18853*	**9250** *20396*	**9950** *21940*	**10350** *22822*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSNOPLUS L2T * 23.5 R 25 Tubeless	**460452** *74539*	**16** *9.9*		**603** *23.7*	**1610** *63.4*	**687** *27*	**4761** *187.4*	**34** *42.8*		**670** *177*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**8100** *17861*	**9100** *20066*	**10150** *22381*	**11150** *24586*	**12150** *26791*							
ARRIÈRRE À VIDE	**6500** *14333*	**7300** *16097*	**8100** *17861*	**8900** *19625*	**9700** *21389*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**4875** *10749*	**5425** *11962*	**6000** *13230*									

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTL A L2 * 23.5 R 25 Tubeless [5]	**123445** *49977*	**16** *9.9*		**596** *23.5*	**1614** *63.5*	**686** *27*	**4766** *187.6*	**34** *42.8*		**680** *179.7*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**8100** *17861*	**9100** *20066*		**10150** *22381*	**11150** *24586*	**12150** *26791*						
ARRIÈRRE À VIDE	**6500** *14333*	**7300** *16097*		**8100** *17861*	**8900** *19625*	**9700** *21389*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**4875** *10749*	**5425** *11962*		**6000** *13230*								

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XHA2 L3 * 195A2 23.5 R 25 Tubeless	**139147** *65791*	**16** *9.9*		**599** *23.6*	**1612** *63.5*	**690** *27.2*	**4773** *187.9*	**36** *45.4*		**672** *177.5*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**8100** *17861*	**9100** *20066*		**10150** *22381*	**11150** *24586*	**12150** *26791*						
ARRIÈRRE À VIDE	**6500** *14333*	**7300** *16097*		**8100** *17861*	**8900** *19625*	**9700** *21389*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**4875** *10749*	**5425** *11962*		**6000** *13230*								

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A L3 ** 23.5 R 25 Tubeless [12]	**263670** *05173*	**14** *8.7*		**632** *24.9*	**1611** *63.4*	**702** *27.6*	**4802** *189.1*	**30** *37.8*		**635** *167.8*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**8100** *17861*	**9100** *20066*	**10150** *22381*	**11150** *24586*	**12150** *26791*	**13350** *29437*	**13900** *30650*	**14500** *31973*				
ARRIÈRRE À VIDE	**6500** *14333*	**7300** *16097*	**8100** *17861*	**8900** *19625*	**9700** *21389*	**10700** *23594*	**11160** *24608*	**11600** *25578*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU			**7300** *16097*	**8250** *18191*	**9000** *19845*	**9750** *21499*	**10600** *23373*	**11500** *25358*				

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D2 A L5T * 23.5 R 25 Tubeless	**123326** *58159*	**10** *6.2*		**612** *24.1*	**1662** *65.4*	**722** *28.4*	**4947** *194.8*	**77** *97*		**600** *158.5*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**8100** *17861*	**9100** *20066*		**10150** *22381*	**11150** *24586*	**12150** *26791*						
ARRIÈRRE À VIDE	**6500** *14333*	**7300** *16097*		**8100** *17861*	**8900** *19625*	**9700** *21389*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**4875** *10749*	**5425** *11962*		**6000** *13230*								
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU				**7300** *16097*	**8250** *18191*	**9000** *19845*	**9750** *21499*	**10600** *23373*	**11500** *25358*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 ** 23.5 R 25 Tubeless	**199408** *32199*	**6** *3.7*		**637** *25.1*	**1656** *65.2*	**751** *29.6*	**5009** *197.2*	**83** *104.6*		**590** *155.9*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*		**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**8250** *18191*	**9250** *20396*		**10300** *22712*	**11200** *24696*	**12150** *26791*		**12850** *28334*	**13600** *29988*	**14500** *31973*		
ARRIÈRRE À VIDE	**6600** *14553*	**7400** *16317*		**8240** *18169*	**8960** *19757*	**9720** *21433*		**10280** *22667*	**10880** *23990*	**11600** *25578*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**7300** *16097*	**8250** *18191*		**9000** *19845*	**9750** *21499*	**10600** *23373*		**11500** *25358*	**12150** *26791*	**12850** *28334*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 PRO L5 * 23.5 R 25 Tubeless**	**813419** *10697*	**6** *3.7*		**643** *25.3*	**1660** *65.4*	**746** *29.4*	**5004** *197*	**83** *104.6*		**590** *155.9*	**19.50/2.5**	
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*		**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**8250** *18191*	**9250** *20396*		**10300** *22712*	**11200** *24696*	**12150** *26791*		**12850** *28334*	**13600** *29988*	**14400** *31752*	**17000** *37485*	
ARRIÈRRE À VIDE	**6600** *14553*	**7400** *16317*		**8240** *18169*	**8960** *19757*	**9720** *21433*		**10280** *22667*	**10880** *23990*	**11600** *25578*	**13600** *29988*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**7300** *16097*	**8250** *18191*		**9000** *19845*	**9750** *21499*	**10600** *23373*		**11500** *25358*	**12150** *26791*	**12850** *28334*	**15000** *33075*	

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5R * 23.5 R 25 Tubeless [8]	**266931** *14357*	**6** *3.7*		**637** *25.1*	**1656** *65.2*	**707** *27.8*	**4898** *192.8*	**83** *104.6*		**590** *155.9*	**19.50/2.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**								
AVANT PESÉE	**8100** *17861*	**9100** *20066*	**10150** *22381*	**11150** *24586*	**12150** *26791*				
ARRIÈRRE À VIDE	**6500** *14333*	**7300** *16097*	**8100** *17861*	**8900** *19625*	**9700** *21389*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**								
TOUT ESSIEU			**7300** *16097*	**8250** *18191*	**9000** *19845*	**9750** *21499*	**10600** *23373*	**11500** *25358*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLDN * 23.5 R 25 Tubeless	**387171**	**16** *9.9*		**600** *23.6*	**1609** *63.3*	**682** *26.9*	**4748** *186.9*	**34** *42.8*		**660** *174.4*	**19.50/2.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**								
AVANT PESÉE	**8100** *17861*	**9100** *20066*	**10150** *22381*	**11150** *24586*	**12150** *26791*				
ARRIÈRRE À VIDE	**6500** *14333*	**7300** *16097*	**8100** *17861*	**8900** *19625*	**9700** *21389*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD Serie 65 L3T * 600/65 R 25 Tubeless	**063799** *82704*	**16** *9.9*		**622** *24.5*	**1429** *56.3*	**617** *24.3*	**4246** *167.2*	**34** *42.8*		**484** *127.9*	**19.50/2.5**	17.00/1.7 17.00/2.0

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**								
AVANT PESÉE	**5650** *12458*	**6675** *14718*	**7700** *16979*	**8725** *19239*	**9750** *21499*	**10725** *23649*	**11700** *25799*		
ARRIÈRRE À VIDE	**4520** *9967*	**5340** *11775*	**6160** *13583*	**6980** *15391*	**7800** *17199*	**8580** *18919*	**9360** *20639*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**								
TOUT ESSIEU	**3390** *7475*	**4005** *8831*	**4600** *10143*						

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XAD 65-1 SUPER E3T ** 180B 650/65 R 25 Tubeless	**840573** *89647*	**28** *17.4*	**179** *123*	**630** *24.8*	**1494** *58.8*	**669** *26.3*	**4498** *177.1*	**40** *50.4*		**595** *157.2*	**19.50/2.5**	22.00/3.0

Bar *Psi*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**				
STANDARD	**5450** *12017*	**6300** *13892*	**7150** *15766*	**8000** *17640*	

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD Serie 65 L3T * 650/65 R 25 Tubeless	**123820** *90278*	**16** *9.9*		**634** *25*	**1498** *59*	**637** *25.1*	**4425** *174.2*	**37** *46.6*		**596** *157.5*	**19.50/2.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**						
AVANT PESÉE	**6700** *14774*	**7900** *17420*	**9100** *20066*	**10300** *22712*	**11500** *25358*	**12700** *28004*	**13900** *30650*
ARRIÈRRE À VIDE	**5400** *11907*	**6350** *14002*	**7300** *16097*	**8250** *18191*	**9200** *20286*	**10150** *22381*	**11100** *24476*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**						
TOUT ESSIEU	**4100** *9041*	**4800** *10584*	**5500** *12128*	**6200** *13671*	**6900** *15215*	**7600** *16758*	**8300** *18302*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XADN+ B4 E3 ** 193B 26.5 R 25 Tubeless	**238546** *44737*	**28** *17.4*	**258** *177*	**687** *27*	**1726** *68*	**773** *30.4*	**5196** *204.6*	**41** *51.7*		**908** *239.9*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**							
STANDARD		**6500** *14333*	**7500** *16538*	**8000** *17640*	**8500** *18743*	**9500** *20948*	**10500** *23153*	**11500** *25358*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XADN+ E3 ** 193B 26.5 R 25 Tubeless	**154324** *72625*	**28** *17.4*	**258** *177*	**687** *27*	**1726** *68*	**773** *30.4*	**5196** *204.6*	**41** *51.7*		**908** *239.9*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**							
STANDARD		**6500** *14333*	**7500** *16538*	**8000** *17640*	**8500** *18743*	**9500** *20948*	**10500** *23153*	**11500** *25358*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XADN E3T ** 193B 26.5 R 25 Tubeless [8]	**123427** *72625*	**28** *17.4*		**675** *26.6*	**1728** *68*	**769** *30.3*	**5190** *204.3*	**41** *51.7*		**900** *237.8*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**						
STANDARD	**6500** *14333*	**7500** *16538*	**8500** *18743*	**9000** *19845*	**9500** *20948*	**10500** *23153*	**11500** *25358*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-SUPER TERRAIN+ E4 ** 193B 26.5 R 25 Tubeless	**039476** *35486*	**24** *14.9*	**221** *151*	**691** *27.2*	**1749** *68.9*	**783** *30.8*	**5266** *207.3*	**54** *68*		**862** *227.7*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**							
STANDARD		**6500** *14333*	**7500** *16538*	**8000** *17640*	**8500** *18743*	**9500** *20948*	**10500** *23153*	**11500** *25358*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XHA2 L3 ** 209A2 26.5 R 25 Tubeless	**893825** *65348*	**16** *9.9*		**678** *26.7*	**1732** *68.2*	**740** *29.1*	**5125** *201.8*	**41** *51.7*		**879** *232.2*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**9300** *20507*	**10300** *22712*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16150** *35611*	**17350** *38257*	**18500** *40793*
ARRIÈRRE À VIDE	**7450** *16427*	**8250** *18191*	**9700** *21389*	**10900** *24035*	**12000** *26460*	**12900** *28445*	**13900** *30650*	**14800** *32634*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**							
TOUT ESSIEU	**5400** *11907*	**6400** *14112*	**7500** *16538*					

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A L3 ** 26.5 R 25 Tubeless (8 - 12)	**273360** *45856*	**14** *8.7*		**714** *28.1*	**1734** *68.3*	**763** *30*	**5186** *204.2*	**35** *44.1*		**855** *225.9*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**						
AVANT PESÉE	**10300** *22712*	**12850** *28334*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*
ARRIÈRRE À VIDE	**8240** *18169*	**10280** *22667*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12800** *28224*	**13600** *29988*	**14800** *32634*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**						
TOUT ESSIEU	**9000** *19845*	**11200** *24696*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*	**15500** *34178*	**16500** *36383*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM DN L3S 26.5 R 25 Tubeless [9]	**123022**	**10** *6.2*		**724** *28.5*	**1726** *68*	**770** *30.3*	**5189** *204.3*	**48** *60.5*		**890** *235.1*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**9300** *20507*	**10300** *22712*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16150** *35611*	**17350** *38257*	**18500** *40793*
ARRIÈRRE À VIDE	**7450** *16427*	**8250** *18191*	**9700** *21389*	**10900** *24035*	**12000** *26460*	**12900** *28445*	**13900** *30650*	**14800** *32634*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**							
TOUT ESSIEU			**9000** *19845*	**10300** *22712*	**11200** *24696*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XSM DN+ L3S * 26.5 R 25 Tubeless**	**569259** 29138	**10** 6.2		**704** 27.7	**1727** 68	**770** 30.3	**5192** 204.4	**44** 55.4		**836** 220.9	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF
Bar	**3**	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.5**	**8**		
Psi	*44*	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*109*	*116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**10300** *22712*	**12850** *28334*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**19500** *42998*	**20600** *45423*	**21200** *46746*		
ARRIÈRRE À VIDE	**9100** *20066*	**10600** *23373*	**11450** *25247*	**12300** *27122*	**13100** *28886*	**13800** *30429*	**14650** *32303*	**15400** *33957*	**16200** *35721*	**16850** *37154*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XTRA DEFEND 193B 26.5 R 25 Tubeless	**740832** 61680	**24** 14.9	**221** 151	**698** 27.5	**1740** 68.5	**775** 30.5	**5228** 205.8	**59.5** 75		**870** 229.9	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF
Bar	**2**	**2.5**	**3**	**3.25**	**3.5**	**4**	**4.5**					
Psi	*29*	*36*	*44*	*47*	*51*	*58*	*65*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**6500** *14333*	**7500** *16538*	**8500** *18743*	**9000** *19845*	**9500** *20948*	**10500** *23153*	**11500** *25358*					

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XLD D1 A L4R * 26.5 R 25 Tubeless	**123495** 70042	**14** 8.7		**690** 27.2	**1803** 71	**780** 30.7	**5360** 211	**53** 66.8		**947** 250.2	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF
Bar	**2**	**2.5**	**3**	**3.5**	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**				
Psi	*29*	*36*	*44*	*51*	*58*	*65*	*73*	*80*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**9300** *20507*	**10300** *22712*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16150** *35611*	**17350** *38257*	**18500** *40793*				
ARRIÈRRE À VIDE	**7450** *16427*	**8250** *18191*	**9700** *21389*	**10900** *24035*	**12000** *26460*	**12900** *28445*	**13900** *30650*	**14800** *32634*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU			**9000** *19845*	**10300** *22712*	**11200** *24696*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XLD D2 A L5T * 26.5 R 25 Tubeless	**123094** 33046	**10** 6.2		**687** 27	**1800** 70.9	**778** 30.6	**5348** 210.6	**87** 109.6		**825** 218	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF
Bar	**2**	**2.5**	**3**	**3.5**	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**				
Psi	*29*	*36*	*44*	*51*	*58*	*65*	*73*	*80*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**9300** *20507*	**10300** *22712*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16150** *35611*	**17350** *38257*	**18500** *40793*				
ARRIÈRRE À VIDE	**7450** *16427*	**8250** *18191*	**9700** *21389*	**10900** *24035*	**12000** *26460*	**12900** *28445*	**13900** *30650*	**14800** *32634*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU			**9000** *19845*	**10300** *22712*	**11200** *24696*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*				

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 ** **26.5 R 25 Tubeless**	**164572** *33205*	**6** *3.7*		**718** *28.3*	**1795** *70.7*	**807** *31.8*	**5413** *213.1*	**91** *114.6*		**812** *214.5*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**10300** *22712*	**12850** *28334*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	
ARRIÈRRE À VIDE	**8240** *18169*	**10280** *22667*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12800** *28224*	**13600** *29988*	**14800** *32634*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**							
TOUT ESSIEU	**9000** *19845*	**11200** *24696*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*	**15500** *34178*	**16500** *36383*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5R * **26.5 R 25 Tubeless** [8]	**273400** *21337*	**6** *3.7*		**718** *28.3*	**1794** *70.6*	**751** *29.6*	**5269** *207.4*	**91** *114.6*		**820** *216.6*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**9300** *20507*	**10300** *22712*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16150** *35611*	**17350** *38257*	**18500** *40793*
ARRIÈRRE À VIDE	**7450** *16427*	**8250** *18191*	**9700** *21389*	**10900** *24035*	**12000** *26460*	**12900** *28445*	**13900** *30650*	**14800** *32634*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**							
TOUT ESSIEU			**9000** *19845*	**10300** *22712*	**11200** *24696*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 PRO L5 *** **26.5 R 25 Tubeless** [8]	**858472** *21836*	**6** *3.7*		**724** *28.5*	**1789** *70.4*	**797** *31.4*	**5377** *211.7*	**91** *114.6*		8**12** *214.5*	2**2.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar ***Psi***	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**10300** *22712*	**12850** *28334*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**21200** *46746*
ARRIÈRRE À VIDE	**8240** *18169*	**10500** *23153*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12800** *28224*	**13600** *29988*	**14800** *32634*	**16960** *37397*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**							
TOUT ESSIEU	**9000** *19845*	**11500** *25358*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*	**15500** *34178*	**16500** *36383*	**19000** *41895*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM D2+ L5S ** 26.5 R 25 Tubeless	**995669** *93041*	**4** *2.5*		**692** *27.2*	**1790** *70.5*	**806** *31.7*	**5400** *212.6*	**102** *128.5*		**771** *203.7*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**10300** *22712*	**12850** *28334*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*			
ARRIÈRRE À VIDE	**8240** *18169*	**10280** *22667*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12800** *28224*	**13600** *29988*	**14800** *32634*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM D2+ PRO L5S * 26.5 R 25 Tubeless**	**183806** *74661*	**4** *2.5*		**693** *27.3*	**1788** *70.4*	**798** *31.4*	**5376** *211.7*	**102** *128.5*		**771** *203.7*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**10300** *22712*	**12850** *28334*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**21200** *46746*		
ARRIÈRRE À VIDE	**8240** *18169*	**10500** *23153*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12800** *28224*	**13600** *29988*	**14800** *32634*	**16960** *37397*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTXL E4 ** L4 *** 214A2 26.5 R 25 Tubeless**	**039149** *06534*	**14** *8.7* *si charge par pneu <=18.5 t* **12** *7.5* *si charge par pneu >18.5 t*	**180** *123*	**687** *27*	**1722** *67.8*	**755** *29.7*	**5143** *202.5*	**54** *68*		**789** *208.5*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES CHARGE PAR PNEU <= 18.5 t**									
AVANT PESÉE	**10300** *22712*	**12850** *28334*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*			
ARRIÈRRE À VIDE	**8240** *18169*	**10280** *22667*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12800** *28224*	**13600** *29988*	**14800** *32634*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES CHARGE PAR PNEU > 18.5 t**									
AVANT PESÉE								**19500** *42998*	**20600** *45423*	**21200** *46746*
ARRIÈRRE À VIDE								**15600** *34398*	**16480** *36338*	**16960** *37397*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**9000** *19845*	**11200** *24696*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*	**15500** *34178*	**16500** *36383*	**17000** *37485*	**18000** *39690*	**19000** *41895*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTXL E4 **** **26.5 R 25 Tubeless**	**321951** *81060*		**180** *123*	**687** *27*	**1722** *67.8*	**763** *30*	**5164** *203.3*	**54** *68*		**817** *215.9*	**22.00/3.0**	22.00/3.0 IF

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**9000** *19845*	**11200** *24696*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*	**15500** *34178*	**16500** *36383*	**17000** *37485*	**18000** *39690*	**19000** *41895*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XADN+ E3 ** 200B **29.5 R 25 Tubeless**	**597428** *40883*	**28** *17.4*	**314** *215*	**767** *30.2*	**1858** *73.1*	**826** *32.5*	**5578** *219.6*	**44** *55.4*		**1221** *322.6*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**							
STANDARD		**7800** *17199*	**9050** *19955*	**9675** *21333*	**10300** *22712*	**11500** *25358*	**12750** *28114*	**14000** *30870*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XADN+ B4 E3 ** 200B **29.5 R 25 Tubeless**	**101786** *18042*	**28** *17.4*	**314** *215*	**767** *30.2*	**1858** *73.1*	**826** *32.5*	**5578** *219.6*	**44** *55.4*		**1221** *322.6*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**							
STANDARD		**7800** *17199*	**9050** *19955*	**9675** *21333*	**10300** *22712*	**11500** *25358*	**12750** *28114*	**14000** *30870*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-SUPER TERRAIN+ E4 ** 200B **29.5 R 25 Tubeless**	**973483** *35924*	**22** *13.7*	**246** *169*	**769** *30.3*	**1869** *73.6*	**836** *32.9*	**5625** *221.5*	**60** *75.6*		**1152** *304.4*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**							
STANDARD		**7800** *17199*	**9050** *19955*	**9675** *21333*	**10300** *22712*	**11500** *25358*	**12750** *28114*	**14000** *30870*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XHA2 L3 ** 216A2 **29.5 R 25 Tubeless**	**961307** *82493*	**16** *9.9*		**747** *29.4*	**1860** *73.2*	**795** *31.3*	**5504** *216.7*	**43** *54.2*		**1177** *311*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**11150** *24586*	**12300** *27122*	**14600** *32193*	**16300** *35942*	**18000** *39690*	**19450** *42887*	**20950** *46195*	**22400** *49392*
ARRIÈRRE À VIDE	**8900** *19625*	**9850** *21719*	**11700** *25799*	**13050** *28775*	**14400** *31752*	**15550** *34288*	**16750** *36934*	**17900** *39470*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A L3 ** **29.5 R 25 Tubeless (8 - 12)**	**273560** *28209*	**14** *8.7*		**793** *31.2*	**1862** *73.3*	**802** *31.6*	**5525** *217.5*	**38** *47.9*		**1145** *302.5*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**11150** *24586*	**12300** *27122*	**14600** *32193*	**16300** *35942*	**18000** *39690*	**19450** *42887*	**20950** *46195*	**22400** *49392*
ARRIÈRRE À VIDE	**8900** *19625*	**9850** *21719*	**11700** *25799*	**13050** *28775*	**14400** *31752*	**15550** *34288*	**16750** *36934*	**17900** *39470*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**							
TOUT ESSIEU			**10900** *24035*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17500** *38588*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D1 A L4R * **29.5 R 25 Tubeless**	**123741** *90432*	**14** *8.7*		**769** *30.3*	**1906** *75*	**821** *32.3*	**5656** *222.7*	**58** *73.1*		**1171** *309.4*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**11150** *24586*	**12300** *27122*	**14600** *32193*	**16300** *35942*	**18000** *39690*	**19450** *42887*	**20950** *46195*	**22400** *49392*
ARRIÈRRE À VIDE	**8900** *19625*	**9850** *21719*	**11700** *25799*	**13050** *28775*	**14400** *31752*	**15550** *34288*	**16750** *36934*	**17900** *39470*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**							
TOUT ESSIEU			**10900** *24035*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17500** *38588*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D2 A L5T * **29.5 R 25 Tubeless**	**123278** *28230*	**10** *6.2*		**762** *30*	**1900** *74.8*	**821** *32.3*	**5645** *222.2*	**95** *119.7*		**985** *260.2*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**11150** *24586*	**12300** *27122*	**14600** *32193*	**16300** *35942*	**18000** *39690*	**19450** *42887*	**20950** *46195*	**22400** *49392*
ARRIÈRRE À VIDE	**8900** *19625*	**9850** *21719*	**11700** *25799*	**13050** *28775*	**14400** *31752*	**15550** *34288*	**16750** *36934*	**17900** *39470*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**							
TOUT ESSIEU			**10900** *24035*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17500** *38588*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XMINE D2 L5 ** 29.5 R 25 Tubeless	**221069** *33387*	**6** *3.7*		**804** *31.7*	**1903** *74.9*	**850** *33.5*	**5725** *225.4*	**99** *124.7*		**980** *258.9*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**12500** *27563*	**14000** *30870*	**15500** *34178*	**17000** *37485*	**18000** *39690*	**19500** *42998*	**20600** *45423*	**22400** *49392*
ARRIÈRRE À VIDE	**10000** *22050*	**11200** *24696*	**12400** *27342*	**13600** *29988*	**14400** *31752*	**15600** *34398*	**16480** *36338*	**17920** *39514*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**ENGINS DE MINES SOUTERRAINES**							
TOUT ESSIEU	**10900** *24035*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17500** *38588*	**18500** *40793*	**19500** *42998*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XMINE D2 L5R 29.5 R 25 Tubeless (8)	**273527** *33522*	**6** *3.7*		**804** *31.7*	**1900** *74.8*	**838** *33*	**5688** *223.9*	**100** *126*		**988** *261*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**11150** *24586*	**12300** *27122*	**14600** *32193*	**16300** *35942*	**18000** *39690*	**19450** *42887*	**20950** *46195*	**22400** *49392*
ARRIÈRRE À VIDE	**8900** *19625*	**9850** *21719*	**11700** *25799*	**13050** *28775*	**14400** *31752*	**15550** *34288*	**16750** *36934*	**17900** *39470*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**							
TOUT ESSIEU			**10900** *24035*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17500** *38588*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XMINE D2 PRO L5 29.5 R 25 Tubeless (8)	**326526** *92460*	**6** *3.7*		**806** *31.7*	**1891** *74.4*	**836** *32.9*	*5667* *223.1*	**99** *124.7*		**980** *258.9*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**								
AVANT PESÉE	**12500** *27563*	**14000** *30870*	**15500** *34178*	**17000** *37485*	**18000** *39690*	**19500** *42998*	**20600** *45423*	**22400** *49392*	**25750** *56779*
ARRIÈRRE À VIDE	**1000** *2205*	**11200** *24696*	**12400** *27342*	**13600** *29988*	**14400** *31752*	**15600** *34398*	**16480** *36338*	**17920** *39514*	*20600* *45423*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**								
TOUT ESSIEU	**10900** *24035*	**12150** *26791*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17500** *38588*	**18500** *40793*	**19500** *42998*	**23000** *50715*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XADN E E3V ** 200E 29.5 R 25 Tubeless	**123703**	**50** *31.1*	**560** *384*	**743** *29.3*	**1850** *72.8*	**817** *32.2*	**5541** *218.1*	**44** *55.4*		**1180** *311.8*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**								
STANDARD	**7800** *17199*	**9050** *19955*	**10300** *22712*	**10900** *24035*	**11500** *25358*	**12750** *28114*	**14000** *30870*		
70 KM/H *43 MPH*			**7800** *17199*	**8575** *18908*	**9350** *20617*	**10900** *24035*	**11500** *25358*	**12750** *28114*	**14000** *30870*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA DEFEND E4 ** 200B 29.5 R 25 Tubeless	**940473** *07272*	**22** *13.7*	**246** *169*	**773** *30.4*	**1862** *73.3*	**826** *32.5*	**5586** *219.9*	**65** *81.9*		**1142** *301.7*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**								
STANDARD	**7800** *17199*	**9050** *19955*	**10300** *22712*	**10900** *24035*	**11500** *25358*	**12750** *28114*	**14000** *30870*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTXL E4 ** 29.5 R 25 Tubeless**	**775766** *76493*		**220** *151*	**775** *30.5*	**1822** *71.7*	**804** *31.7*	**5455** *214.8*	**59** *74.3*		**1029** *271.9*	**25.00/3.5**	

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**10900** *24035*	**13600** *29988*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**17500** *38588*	**18500** *40793*	**19500** *42998*	**20600** *45423*	**21800** *48069*	**23000** *50715*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XAD 65-1 SUPER E3T ** 190B 750/65 R 25 Tubeless	**123895** *79374*	**28** *17.4*	**237** *162*	**738** *29.1*	**1599** *63*	**701** *27.6*	**4777** *188.1*	**43** *54.2*		**810** *214*	**24.00/3.0**	22.00/3.0 25.00/3.0

Bar *Psi*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**7350** *16207*	**8400** *18522*	**8950** *19735*	**9500** *20948*	**10600** *23373*							

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA DEFEND 190B 750/65 R 25 Tubeless	**209221** *32588*	**26** *16.2*	**220** *151*	**733** *28.9*	**1628** *64.1*	**720** *28.3*	**4878** *192*	**55** *69.3*			**24.00/3.0**	22.00/3.0 25.00/3.0

Bar *Psi*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**7350** *16207*	**8400** *18522*	**8950** *19735*	**9500** *20948*	**10600** *23373*							

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD Serie 65 L3T * 750/65 R 25 Tubeless	**123940** *50629*	**16** *9.9*		**747** *29.4*	**1591** *62.6*	**683** *26.9*	**4714** *185.6*	**41** *51.7*		**788** *208.2*	**24.00/3.0**	22.00/3.0

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**8400** *18522*	**9720** *21433*	**11040** *24343*	**11700** *25799*	**12360** *27254*	**13680** *30164*	**15000** *33075*	**16320** *35986*	**17640** *38896*	
ARRIÈRRE À VIDE	**6725** *14829*	**7775** *17144*	**8825** *19459*	**9365** *20650*	**9900** *21830*	**10950** *24145*	**12000** *26460*	**13050** *28775*	**14100** *31091*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**									
TOUT ESSIEU	**5040** *11113*	**5830** *12855*	**6620** *14597*	**7020** *15479*	**7420** *16361*	**8210** *18103*				

29"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A L3 ** 26.5 R 29 Tubeless (8 - 9)	**273860** *21675*	**14** *8.7*		**712** *28*	**1840** *72.4*	**801** *31.5*	**5478** *215.7*	**35** *44.1*		**855** *225.9*	**22.00/3.0**	24.00/3.0

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.25** *76*	**5.5** *80*	**5.75** *83*	**6** *87*	**6.25** *91*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**13600** *29988*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**16500** *36383*	**17500** *38588*	**18000** *39690*	**18500** *40793*	**19000** *41895*	**19500** *42998*
ARRIÈRRE À VIDE	**10880** *23990*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12800** *28224*	**13200** *29106*	**14000** *30870*	**14400** *31752*	**14800** *32634*	**15200** *33516*	**15600** *34398*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**12150** *26791*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*	**15000** *33075*	**15500** *34178*	**16000** *35280*	**16500** *36383*	**17000** *37485*	**17500** *38588*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM DN L3S * 26.5 R 29 Tubeless [9]	**123661**	**10** *6.2*		**726** *28.6*	**1830** *72*	**811** *31.9*	**5488** *216.1*	**40** *50.4*		**937** *247.6*	**22.00/3.0**	24.00/3.0

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.25** *76*	**5.5** *80*	**5.75** *83*	**6** *87*	**6.25** *91*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**13600** *29988*	**14000** *30870*	**15000** *33075*	**16000** *35280*	**16500** *36383*	**17500** *38588*	**18000** *39690*	**18500** *40793*	**19000** *41895*	**19500** *42998*
ARRIÈRRE À VIDE	**10880** *23990*	**11200** *24696*	**12000** *26460*	**12800** *28224*	**13200** *29106*	**14000** *30870*	**14400** *31752*	**14800** *32634*	**15200** *33516*	**15600** *34398*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**12150** *26791*	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14500** *31973*	**15000** *33075*	**15500** *34178*	**16000** *35280*	**16500** *36383*	**17000** *37485*	**17500** *38588*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM DN+ L3S *** **26.5 R 29 Tubeless**	**317097** *02315*	**10** *6.2*		**698** *27.5*	**1830** *72*	**820** *32.3*	**5510** *216.9*	**44** *55.4*		**926** *244.6*	**22.00/3.0**	24.00/3.0
Bar *Psi*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**6.75** *98*	**7** *102*	**7.25** *105*	**7.5** *109*	**7.75** *112*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**16000** *35280*	**17500** *38588*	**18500** *40793*	**19500** *42998*	**20000** *44100*	**20600** *45423*	**21200** *46746*	**21800** *48069*	**22400** *49392*	**23000** *50715*		
ARRIÈRRE À VIDE	**12800** *28224*	**14000** *30870*	**14800** *32634*	**15600** *34398*	**16000** *35280*	**16480** *36338*	**16960** *37397*	**17440** *38455*	**17920** *39514*	**18400** *40572*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XK A L3 ** **29.5 R 29 Tubeless**	**274110** *51371*	**14** *8.7*		**793** *31.2*	**1961** *77.2*	**844** *33.2*	**5819** *229.1*	**38** *47.9*		**1260** *332.9*	**25.00/3.5**	24.00/3.5
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**13200** *29106*	**15000** *33075*	**16500** *36383*	**18000** *39690*	**19500** *42998*	**20600** *45423*	**22400** *49392*	**23600** *52038*				
ARRIÈRRE À VIDE	**10560** *23285*	**12000** *26460*	**13200** *29106*	**14400** *31752*	**15600** *34398*	**16480** *36338*	**17920** *39514*	**18880** *41630*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**11800** *26019*	**13200** *29106*	**14500** *31973*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**19500** *42998*	**20600** *45423*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTS E3T ** **29.5 R 29 Tubeless**	**708648** *46731*	**29** *18*	**348** *238*	**765** *30.1*	**1963** *77.3*	**869** *34.2*	**5884** *231.7*	**43** *54.2*		**1300** *343.5*	**25.00/3.5**	24.00/3.5
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**9150** *20176*	**10325** *22767*	**11500** *25358*	**12650** *27893*	**13850** *30539*	**14425** *31807*	**15000** *33075*	**16150** *35611*	**16750** *36934*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5R **29.5 R 29 Tubeless** [8]	**274050** *29173*	**6** *3.7*		**796** *31.3*	**2001** *78.8*	**878** *34.6*	**5980** *235.4*	**100** *126*		**990** *261.6*	**25.00/3.5**	24.00/3.5
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**13100** *28886*	**14700** *32414*	**16300** *35942*	**17900** *39470*	**19500** *42998*	**21550** *47518*	**23600** *52038*	**25200** *55566*				
ARRIÈRRE À VIDE	**10500** *23153*	**11750** *25909*	**13050** *28775*	**14350** *31642*	**15600** *34398*	**17250** *38036*	**18900** *41675*	**21150** *46636*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU			**11800** *26019*	**13200** *29106*	**14500** *31973*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*				

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 PRO L5 * 29.5 R 29 Tubeless**	**376767** *28327*	**6** *3.7*		**805** *31.7*	**1994** *78.5*	**882** *34.7*	**5975** *235.2*	**100** *126*		**981** *259.2*	**25.00/3.5**	24.00/3.5
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*		**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**13200** *29106*	**15000** *33075*		**16500** *36383*	**18000** *39690*	**19500** *42998*		**20600** *45423*	**22400** *49392*	**23600** *52038*	**27250** *60086*	
ARRIÈRRE À VIDE	**10560** *23285*	**12000** *26460*		**13200** *29106*	**14400** *31752*	**15600** *34398*		**16480** *36338*	**17920** *39514*	**18880** *41630*	**21800** *48069*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**11800** *26019*	**13200** *29106*		**14500** *31973*	**16000** *35280*	**17000** *37485*		**18500** *40793*	**19500** *42998*	**20600** *45423*	**24300** *53582*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM D2+ L5S ** 29.5 R 29 Tubeless	**358035** *93004*	**4** *2.5*		**770** *30.3*	**1994** *78.5*	**893** *35.2*	**6003** *236.3*	**112** *141.1*		**1123** *296.7*	**25.00/3.5**	24.00/3.5
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*		**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**13200** *29106*	**15000** *33075*		**16500** *36383*	**18000** *39690*	**19500** *42998*		**20600** *45423*	**22400** *49392*	**23600** *52038*		
ARRIÈRRE À VIDE	**10560** *23285*	**12000** *26460*		**13200** *29106*	**14400** *31752*	**15600** *34398*		**16480** *36338*	**17920** *39514*	**18880** *41630*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSMD2+ PRO L5S * 29.5 R 29 Tubeless**	**819333** *22462*	**4** *2.5*		**770** *30.3*	**1993** *78.5*	**883** *34.8*	**5977** *235.3*	**112** *141.1*		**1123** *296.7*	**25.00/3.5**	24.00/3.5
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*		**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*		**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**13200** *29106*	**15000** *33075*		**16500** *36383*	**18000** *39690*	**19500** *42998*		**20600** *45423*	**22400** *49392*	**23600** *52038*	**27250** *60086*	
ARRIÈRRE À VIDE	**10560** *23285*	**12000** *26460*		**13200** *29106*	**14400** *31752*	**15600** *34398*		**16480** *36338*	**17920** *39514*	**18880** *41630*	**21800** *48069*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D2 A L5T * 29.5 R 29 Tubeless	**123279** *52185*	**10** *6.2*		**772** *30.4*	**2004** *78.9*	**864** *34*	**5949** *234.2*	**95** *119.7*		**985** *260.2*	**25.00/3.5**	24.00/3.5
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*		**4.5** *65*	**5** *73*	**5.25** *76*	**5.5** *80*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**13100** *28886*	**14700** *32414*		**16300** *35942*	**17900** *39470*	**19500** *42998*		**21550** *47518*	**23600** *52038*	**24450** *53912*	**25200** *55566*	
ARRIÈRRE À VIDE	**10500** *23153*	**11750** *25909*		**13050** *28775*	**14350** *31642*	**15600** *34398*		**17250** *38036*	**18900** *41675*	**10560** *23285*	**21150** *46636*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**NIVELEUSES**											
TOUT ESSIEU	**7100** *15656*	**8500** *18743*		**9750** *21499*	**10900** *24035*	**12150** *26791*		**13200** *29106*	**14500** *31973*	**15000** *33075*		

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTXL E4 ** 29.5 R 29 Tubeless**	**512305** *68037*		**220** *151*	**775** *30.5*	**1928** *75.9*	**855** *33.7*	**5783** *227.7*	**63** *79.4*		**1139** *300.9*	**25.00/3.5**	24.00/3.5

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**									
TOUT ESSIEU	**11800** *26019*	**14500** *31973*	**16000** *35280*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**19500** *42998*	**20600** *45423*	**21800** *48069*	**23000** *50715*	**24300** *53582*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XAD 65-1 SUPER E3T ** 195B 775/65 R 29 Tubeless	**510085** *74895*	**28** *17.4*	**272** *186*	**785** *30.9*	**1759** *69.3*	**778** *30.6*	**5272** *207.6*	**45** *56.7*		**1050** *277.4*	**24.00/3.0**	24.00/3.5 25.00/3.5

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**				
STANDARD	**6900** *15215*	**8100** *17861*	**9350** *20617*	**10700** *23594*	**12150** *26791*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XHA2 L3 206A2 775/65 R 29 XHA2 L3 * 206A2 Tubeless	**992646**	**16** *9.9*		**780** *30.7*	**1735** *68.3*	**747** *29.4*	**5149** *202.7*	**44** *55.4*		**1008** *266.3*	**24.00/3.5**	25.00/3.5

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**4.75** *69*	**5** *73*	**5.25** *76*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**11750** *25909*	**13250** *29216*	**15000** *33075*	**15500** *34178*	**16500** *36383*	**17000** *37485*	**17500** *38588*	**18500** *40793*
ARRIÈRRE À VIDE	**9400** *20727*	**10600** *23373*	**12000** *26460*	**12400** *27342*	**13200** *29106*	**13600** *29988*	**14000** *30870*	**14800** *32634*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD Serie 65 L3 * 800/65 R 29 Tubeless	**123059** *45325*	**16** *9.9*		**793** *31.2*	**1818** *71.6*	**790** *31.1*	**5412** *213.1*	**48** *60.5*		**1093** *288.8*	**27.00/3.0**	24.00/3.5

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**								
AVANT PESÉE	**10100** *22271*	**11800** *26019*	**13500** *29768*	**15200** *33516*	**16900** *37265*	**17500** *38588*	**18600** *41013*	**20300** *44762*	**22000** *48510*
ARRIÈRRE À VIDE	**8100** *17861*	**9450** *20837*	**10800** *23814*	**12150** *26791*	**13500** *29768*	**14000** *30870*	**14900** *32855*	**16250** *35831*	**17600** *38808*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTS E3T ** 33.25 R 29 Tubeless	**871916** *76725*	**29** *18*	**429** *294*	**873** *34.4*	**2068** *81.4*	**923** *36.3*	**6218** *244.8*	**51** *64.3*		**1640** *433.3*	**27.00/3.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**9500** *20948*	**11000** *24255*	**12500** *27563*	**14000** *30870*	**15500** *34178*	**16300** *35942*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**19250** *42446*	**20000** *44100*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XAD 65-1 SUPER E3T ** 203B 875/65 R 29 Tubeless	**086953** *40269*	**28** *17.4*	**347** *238*	**883** *34.8*	**1881** *74.1*	**822** *32.4*	**5613** *221*	**51** *64.3*		**1376** *363.5*	**27.00/3.0**	27.00/3.5 28.00/3.5
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**9100** *20066*	**10800** *23814*	**12500** *27563*	**14100** *31091*	**15500** *34178*							

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XHA2 L3 * 214A2 875/65 R 29 Tubeless	**936624** *32190*	**16** *9.9*		**882** *34.7*	**1870** *73.6*	**797** *31.4*	**5528** *217.6*	**49** *61.7*		**1354** *357.7*	**27.00/3.0**	27.00/3.5 28.00/3.5
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**4.75** *69*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**9000** *19845*	**11250** *24806*	**13500** *29768*	**15750** *34729*	**18000** *39690*	**18968** *41824*	**20084** *44285*	**21200** *46746*				
ARRIÈRRE À VIDE	**7200** *15876*	**9000** *19845*	**10800** *23814*	**12600** *27783*	**14400** *31752*	**15175** *33461*	**16067** *35428*	**16960** *37397*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA DEFEND 203B 875/65 R 29 Tubeless	**992223** *76545*	**22** *13.7*	**273** *187*	**872** *34.3*	**1884** *74.2*	**823** *32.4*	**5620** *221.3*	**59.5** *75*		**1330** *351.4*	**27.00/3.0**	27.00/3.5 28.00/3.5
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**9000** *19845*	**10600** *23373*	**12250** *27011*	**13800** *30429*	**15500** *34178*	**17100** *37706*						

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-SUPER TERRAIN+ E4 ** 206B 800/80 R 29 Tubeless	**952451** *04779*	**26** *16.2*	**353** *242*	**805** *31.7*	**2002** *78.8*	**888** *35*	**6005** *236.4*	**67** *84.4*		**1315** *347.4*	**27.00/3.5**	25.00/3.5
Bar *Psi*	**3** *44*	**3.25** *47*	**3.5** *51*	**3.74** *54*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**4.75** *69*	**5** *73*	**5.25** *76*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TOMBEREAUX ARTICULÉS**											
STANDARD	**12500** *27563*	**13200** *29106*	**14000** *30870*	**14700** *32414*	**15500** *34178*	**16300** *35942*	**17000** *37485*	**17800** *39249*	**18500** *40793*	**19000** *41895*		

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

33"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2] [3]	Jante(s) tolérée(s) [2] [3]
XDT B E4T ** **18.00 R 33 Tubeless**	**123733** *57305*	**30** *18.6*	**262** *179*	**494** *19.4*	**1868** *73.5*	**885** *34.8*	**5745** *226.2*	**54** *68*	**624** *24.6*	**605** *159.8*	**13.00/2.5**	

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**							
STANDARD	**7950** *17530*	**8700** *19184*	**9400** *20727*	**10150** *22381*	**10900** *24035*	**11270** *24850*	**11650** *25688*	**12000** *26460*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2] [3]	Jante(s) tolérée(s) [2] [3]
XDT A4 E4T ** **18.00 R 33 Tubeless**	**123723** *46374*	**18** *11.2*	**157** *108*	**494** *19.4*	**1868** *73.5*	**885** *34.8*	**5745** *226.2*	**54** *68*	**624** *24.6*	**605** *159.8*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**							
STANDARD	**7950** *17530*	**8700** *19184*	**9400** *20727*	**10150** *22381*	**10900** *24035*	**11270** *24850*	**11650** *25688*	**12000** *26460*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2] [3]	Jante(s) tolérée(s) [2] [3]
X-HAUL E4P ** **18.00 R 33 Tubeless**	**205207** *58887*	**30** *18.6*	**262** *179*	**495** *19.5*	**1860** *73.2*	**856** *33.7*	**5657** *222.7*	**49** *61.7*	**624** *24.6*	**605** *159.8*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**							
STANDARD	**7950** *17530*	**8700** *19184*	**9400** *20727*	**10150** *22381*	**10900** *24035*	**11270** *24850*	**11650** *25688*	**12000** *26460*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2] [3]	Jante(s) tolérée(s) [2] [3]
X-QUARRY S E4R ** **18.00 R 33 Tubeless**	**873291** *15155*	**19** *11.8*	**166** *114*	**511** *20.1*	**1864** *73.4*	**867** *34.1*	**5693** *224.1*	**62** *78.1*	**624** *24.6*	**600** *158.5*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**							
STANDARD	**7950** *17530*	**8700** *19184*	**9400** *20727*	**10150** *22381*	**10900** *24035*	**11270** *24850*	**11650** *25688*	**12000** *26460*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD GRIP B E4 * 18.00 R 33 Tubeless**	**553513** *12079*	**34** *21.1* *si charge par pneu <=10.9 t* **31** *19.3* *si charge par pneu >10.9 t*	**301** *206*	**497** *19.6*	**1872** *73.7*			**60** *75.6*	**598** *23.5*	**603** *159.3*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5
Bar	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.5**	**8**			
Psi	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*109*	*116*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 10.9 t**											
STANDARD	**7950** *17530*	**8700** *19184*	**9400** *20727*	**10150** *22381*	**10900** *24035*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 10.9 t**											
STANDARD						**11700** *25799*	**12150** *26791*	**12650** *27893*	**13100** *28886*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD GRIP A4 18.00 R 33 Tubeless	**515155** *09496*	**22** *13.7* *si charge par pneu <=10.9 t* **20** *12.4* *si charge par pneu >10.9 t*	**194** *133*	**497** *19.6*	**1872** *73.7*			**60** *75.6*	**598** *23.5*	**603** *159.3*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5
Bar	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.5**	**8**			
Psi	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*109*	*116*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 10.9 t**											
STANDARD	**7950** *17530*	**8700** *19184*	**9400** *20727*	**10150** *22381*	**10900** *24035*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 10.9 t**											
STANDARD						**11700** *25799*	**12150** *26791*	**12650** *27893*	**13100** *28886*			

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD PROTECT B E4 * 18.00 R 33 Tubeless**	**769976** *21909*	**34** *21.1* *si charge par pneu <=10.9 t* **31** *19.3* *si charge par pneu >10.9 t*	**301** *206*	**498** *19.6*	**1888** *74.3*	**857** *33.7*	**5713** *224.9*	**63** *79.4*	**598** *23.5*	**603** *159.3*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5
Bar	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.5**	**8**			
Psi	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*109*	*116*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 10.9 t**											
STANDARD	**7950** *17530*	**8700** *19184*	**9400** *20727*	**10150** *22381*	**10900** *24035*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 10.9 t**											
STANDARD						**11700** *25799*	**12150** *26791*	**12650** *27893*	**13100** *28886*			

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD PROTECT A4 18.00 R 33 Tubeless	**646057** *89058*	**22** *13.7* si charge par pneu <=10.9 t **20** *12.4* si charge par pneu >10.9 t	**194** *133*	**498** *19.6*	**1888** *74.3*	**857** *33.7*	**5713** *224.9*	**63** *79.4*	**598** *23.5*	**603** *159.3*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 10.9 t**											
STANDARD	**7950** *17530*	**8700** *19184*	**9400** *20727*	**10150** *22381*	**10900** *24035*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 10.9 t**											
STANDARD							**11700** *25799*	**12150** *26791*	**12650** *27893*	**13100** *28886*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-TRACTION E4T ** 18.00 R 33 Tubeless	**397431** *94105*	**25** *15.5*	**218** *149*	**493** *19.4*	**1868** *73.5*	**848** *33.4*	**5652** *222.5*	**62** *78.1*	**624** *24.6*	**661** *174.6*	**13.00/2.5IN**	13.00/2.5
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**7950** *17530*	**8700** *19184*	**9400** *20727*	**10150** *22381*	**10900** *24035*	**11270** *24850*	**11650** *25688*	**12000** *26460*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD GRIP A4 E4 * 21.00 R 33 Tubeless**	**843315** *31734*	**22** *13.7* si charge par pneu <=14 t **20** *12.4* si charge par pneu >14 t	**248** *170*	**565** *22.2*	**2003** *78.9*	**907** *35.7*	**6056** *238.4*	**66** *83.1*	**701** *27.6*	**857** *226.4*	**15.00/3.0**	
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.25** *105*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 14 t**											
STANDARD	**9315** *20540*	**10250** *22601*	**11185** *24663*	**12125** *26736*	**13065** *28808*	**14000** *30870*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 14 t**											
TOUT ESSIEU									**15000** *33075*	**15500** *34178*	**15867** *34987*	**16600** *36603*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD GRIP B E4T * 21.00 R 33 Tubeless**	**523174** *03975*	**34** *21.1 si charge par pneu <=14 t* **31** *19.3 si charge par pneu >14 t*	**384** *263*	**565** *22.2*	**2003** *78.9*	**906** *35.7*	**6054** *238.3*	**66** *83.1*	**701** *27.6*	**857** *226.4*	**15.00/3.0**	
Bar	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.25**	**7.5**	**8**		
Psi	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*105*	*109*	*116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 14 t**											
STANDARD	**9315** *20540*	**10250** *22601*	**11185** *24663*	**12125** *26736*	**13065** *28808*	**14000** *30870*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 14 t**											
TOUT ESSIEU									**15000** *33075*	**15500** *34178*	**15867** *34987*	**16600** *36603*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD PROTECT A4 E4T * 21.00 R 33 Tubeless**	**167639** *05749*	**22** *13.7 si charge par pneu <=14 t* **20** *12.4 si charge par pneu >14 t*	**248** *170*	**565** *22.2*	**1979** *77.9*	**895** *35.2*	**5981** *235.5*	**54** *68*	**701** *27.6*	**859** *226.9*	**15.00/3.0**	
Bar	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.25**	**7.5**	**8**		
Psi	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*105*	*109*	*116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 14 t**											
STANDARD	**9315** *20540*	**10250** *22601*	**11185** *24663*	**12125** *26736*	**13065** *28808*	**14000** *30870*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 14 t**											
TOUT ESSIEU									**15000** *33075*	**15500** *34178*	**15867** *34987*	**16600** *36603*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD PROTECT B E4T * 21.00 R 33 Tubeless**	**495016** *35283*	**34** *21.1 si charge par pneu <=14 t* **31** *19.3 si charge par pneu >14 t*	**384** *263*	**565** *22.2*	**1979** *77.9*	**895** *35.2*	**5981** *235.5*	**54** *68*	**701** *27.6*	**859** *226.9*	**15.00/3.0**	
Bar	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.25**	**7.5**	**8**		
Psi	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*105*	*109*	*116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 14 t**											
STANDARD	**9315** *20540*	**10250** *22601*	**11185** *24663*	**12125** *26736*	**13065** *28808*	**14000** *30870*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 14 t**											
TOUT ESSIEU									**15000** *33075*	**15500** *34178*	**15867** *34987*	**16600** *36603*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-TRACTION E4T ** 21.00 R 33 Tubeless	**067981** *17274*	**25** *15.5*	**280** *192*	**572** *22.5*	**2007** *79*	**907** *35.7*	**6064** *238.7*	**71** *89.4*	**697** *27.4*	**851** *224.8*	**15.00/3.0**	
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**9315** *20540*	**10250** *22601*	**11185** *24663*	**12125** *26736*	**13065** *28808*	**14000** *30870*	**14470** *31906*					

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-TRACTION E4T ** 21.00 R 33 Tubeless	**294197**	**18** *11.2*	**202** *138*	**572** *22.5*	**2007** *79*	**907** *35.7*	**6064** *238.7*	**71** *89.4*	**697** *27.4*	**851** *224.8*	**15.00/3.0**	
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**9315** *20540*	**10250** *22601*	**11185** *24663*	**12125** *26736*	**13065** *28808*	**14000** *30870*	**14470** *31906*					

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-HAUL S E4P ** 21.00 R 33 Tubeless	**612785** *08931*	**25** *15.5*	**280** *192*	**550** *21.7*	**1966** *77.4*	**895** *35.2*	**5955** *234.4*	**53** *66.8*	**697** *27.4*	**820** *216.6*	**15.00/3.0**	
Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**9315** *20540*	**10250** *22601*	**11185** *24663*	**12125** *26736*	**13065** *28808*	**14000** *30870*	**14470** *31906*					

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D2 L5 ** 35/65 R 33 Tubeless	**592188** *29247*	**10** *6.2*		**926** *36.5*	**2060** *81.1*	**902** *35.5*	**6150** *242.1*	**97** *122.2*		**1457** *384.9*	**28.00/3.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE			**16100** *35501*	**17700** *39029*	**19000** *41895*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**28000** *61740*		
ARRIÈRRE À VIDE			**12900** *28445*	**14200** *31311*	**15200** *33516*	**16950** *37375*	**18400** *40572*	**19450** *42887*	**20600** *45423*	**22400** *49392*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU			**13600** *29988*	**15500** *34178*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**20000** *44100*	**21800** *48069*	**23000** *50715*	**24300** *53582*		

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 ** 35/65 R 33 Tubeless	**944666** *67187*	**6** *3.7*		**921** *36.3*	**2051** *80.7*	**916** *36.1*	**6169** *242.9*	**93** *117.2*		**1338** *353.5*	**28.00/3.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE				**16100** *35501*	**17700** *39029*	**19000** *41895*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**28000** *61740*	
ARRIÈRRE À VIDE				**12900** *28445*	**14200** *31311*	**15200** *33516*	**16950** *37375*	**18400** *40572*	**19450** *42887*	**20600** *45423*	**22400** *49392*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU				**13600** *29988*	**15500** *34178*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**20000** *44100*	**21800** *48069*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D1 A L4R ** 35/65 R 33 Tubeless	**143231** *33617*	**14** *8.7*		**923** *36.3*	**2056** *80.9*	**899** *35.4*	**6135** *241.5*	**60** *75.6*		**1550** *409.5*	**28.00/3.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE				**16100** *35501*	**17700** *39029*	**19000** *41895*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**28000** *61740*	
ARRIÈRRE À VIDE				**12900** *28445*	**14200** *31311*	**15200** *33516*	**16950** *37375*	**18400** *40572*	**19450** *42887*	**20600** *45423*	**22400** *49392*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU				**13600** *29988*	**15500** *34178*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**20000** *44100*	**21800** *48069*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X MINE D2 EXTRA LOAD L5 TL* 35/65 R 33 Tubeless**	**038242** *61090*	**6** *3.7*		**921** *36.3*	**2077** *81.8*	**923** *36.3*	**6236** *245.5*	**93** *117.2*		**1410** *372.5*	**28.00/3.5**	
Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE	**16100** *35501*	**19000** *41895*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**28000** *61740*	**30000** *66150*	**31500** *69458*	**32500** *71663*		
ARRIÈRRE À VIDE	**12900** *28445*	**15200** *33516*	**16950** *37375*	**18400** *40572*	**19450** *42887*	**20600** *45423*	**22400** *49392*	**24000** *52920*	**25200** *55566*	**26000** *57330*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM D2+ L5S ** 35/65 R 33 Tubeless	**980846** *39998*	**4** *2.5*		**921** *36.3*	**2050** *80.7*	**916** *36.1*	**6166** *242.8*	**97** *122.2*		**1350** *356.7*	**28.00/3.5**	
Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*		**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**											
AVANT PESÉE				**16100** *35501*	**17700** *39029*	**19000** *41895*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**28000** *61740*	
ARRIÈRRE À VIDE				**12900** *28445*	**14200** *31311*	**15200** *33516*	**16950** *37375*	**18400** *40572*	**19450** *42887*	**20600** *45423*	**22400** *49392*	

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM DN+ L3S * 35/65 R 33 Tubeless** [9]	**432610** *07865*	**10** *6.2*		**920** *36.2*	**2022** *79.6*	**897** *35.3*	**6066** *238.8*	**49** *61.7*		**1547** *408.7*	**28.00/3.5**	

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**									
AVANT PESÉE	**16100** *35501*	**19000** *41895*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**28000** *61740*	**30000** *66150*	**31500** *6946*	**32500** *71663*
ARRIÈRRE À VIDE	**12900** *28445*	**15200** *33516*	**16950** *37375*	**18400** *40572*	**19450** *42887*	**20600** *45423*	**22400** *49392*	**24000** *52920*	**25200** *55566*	**26000** *57330*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XSM DN L3S 35/65 R 33 Tubeless	**123052** *92439*	**10** *6.2*		**918** *36.1*	**2012** *79.2*	**899** *35.4*	**6052** *238.3*	**44** *55.4*		**1550** *409.5*	**28.00/3.5**	

Bar *Psi*	**2** *29*	**2.5** *36*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**								
AVANT PESÉE	**13750** *30319*	**14850** *32744*	**16100** *35501*	**17700** *39029*	**19000** *41895*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24150** *53251*	**25300** *55787*
ARRIÈRRE À VIDE	**10990** *24233*	**11870** *26173*	**12870** *28378*	**14170** *31245*	**15200** *33516*	**16950** *37375*	**18400** *40572*	**19300** *42557*	**20250** *44651*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**								
TOUT ESSIEU			**13600** *29988*	**15500** *34178*	**17000** *37485*	**18500** *40793*	**20000** *44100*	**21800** *48069*	**23000** *50715*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA POWER L5 * 35/65 R 33 Tubeless**	**169990** *51910*	**10** *6.2* si charge par pneu <=28 t **8** *5* si charge par pneu >28 t		**930** *36.6*	**2058** *81*	**905** *36*	**6154** *242*	**95** *119.7*		**1403** *370.7*	**28.00/3.5**	

Bar *Psi*	**3** *44*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES CHARGE PAR PNEU <= 28 t**									
AVANT PESÉE	**16100** *35501*	**19000** *41895*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**28000** *61740*			
ARRIÈRRE À VIDE	**12900** *28445*	**15200** *33516*	**16950** *37375*	**18400** *40572*	**19450** *42887*	**20600** *45423*	**22400** *49392*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES CHARGE PAR PNEU > 28 t**									
AVANT PESÉE								**30000** *66150*	**31500** *69458*	**32500** *71663*
ARRIÈRRE À VIDE								**24000** *52920*	**25200** *55566*	**26000** *57330*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X UM HAUL SH-4 ** 225A8 35/65 R 33 Tubeless** [9]	**645051** *78667*	**14** *8.7*	**360** *247*	**922** *36.3*	**2081** *81.9*			**60** *75.6*		**1505** *397.6*	**28.00/3.5**	
Bar	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**						
Psi	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**27250** *60086*	**29000** *63945*	**31500** *69458*						

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTXL E4 ** L4 *** 229A2 35/65 R 33 Tubeless**	**845075** *46729*	**14** *8.7* *si charge par pneu <=28 t* **10** *6.2* *si charge par pneu >28 t*	**250** *171*	**907** *35.7*	**2026** *79.8*	**887** *34.9*	**6048** *238.1*	**60** *75.6*		**1474** *389.4*	**28.00/3.5**	
Bar	**3**	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.5**	**8**		
Psi	*44*	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*109*	*116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES CHARGE PAR PNEU <= 28 t**											
AVANT PESÉE	**16100** *35501*	**19000** *41895*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**28000** *61740*					
ARRIÈRRE À VIDE	**12900** *28445*	**15200** *33516*	**16950** *37375*	**18400** *40572*	**19450** *42887*	**20600** *45423*	**22400** *49392*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES CHARGE PAR PNEU > 28 t**											
AVANT PESÉE										**30000** *66150*	**31500** *69458*	**32500** *71663*
ARRIÈRRE À VIDE										**24000** *52920*	**25200** *55566*	**26000** *57330*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU					**20000** *44100*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**27250** *60086*	**29000** *63945*	

BLOCK HANDLING (VOIR DÉTAILS DANS LA SECTION : AIDE À L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL)

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTXL E4 ** 35/65 R 33 Tubeless**	**970355** *34351*		**250** *171*	**907** *35.7*	**2026** *79.8*	**893** *35.2*	**6063** *238.7*	**60** *75.6*		**1546** *408.5*	**28.00/3.5**	
Bar	**3**	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.5**	**8**		
Psi	*44*	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*109*	*116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU					**20000** *44100*	**21200** *46746*	**23000** *50715*	**24300** *53582*	**25750** *56779*	**27250** *60086*	**29000** *63945*	

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XTXL S E4 ** 35/65 R 33 Tubeless (9)**	**771025** 91242		**320** 219	**907** 35.7	**2026** 79.8	**893** 35.2	**6063** 238.7	**60** 75.6		**1546** 408.5	**28.00/3.5**	
Bar	**3**	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.5**	**8**		
Psi	*44*	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*109*	*116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CAMIONS DE MINES SOUTERRAINES**											
TOUT ESSIEU					**20000** 44100	**21200** 46746	**23000** 50715	**24300** 53582	**25750** 56779	**27250** 60086		**29000** 63945

35"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XDT B E4T ** 21.00 R 35 Tubeless	**123881** 40692	**30** 18.6	**348** 238	**576** 22.7	**2062** 81.2	**937** 36.9	**6242** 245.7	**61** 76.9		**900** 237.8	**15.00/3.0IN**	15.00/3.0 17.00/3.0
Bar	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**						
Psi	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**11450** 25247	**12450** 27452	**13500** 29768	**14500** 31973	**15000** 33075	**15500** 34178						

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XDT A4 E4T ** 21.00 R 35 Tubeless	**123921** 94773	**18** 11.2	**209** 143	**576** 22.7	**2062** 81.2	**937** 36.9	**6242** 245.7	**61** 76.9		**900** 237.8	**15.00/3.0IN**	15.00/3.0 17.00/3.0
Bar	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**						
Psi	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**11450** 25247	**12450** 27452	**13500** 29768	**14500** 31973	**15000** 33075	**15500** 34178						

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
X-QUARRY S E4R ** 21.00 R 35 Tubeless	**765959** 79316	**19** 11.8	**220** 151	**599** 23.6	**2068** 81.4	**934** 36.8	**6245** 245.9	**67** 84.4	**703** 27.7	**952** 251.5	**15.00/3.0IN**	15.00/3.0 17.00/3.0
Bar	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**						
Psi	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*						
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**11450** 25247	**12450** 27452	**13500** 29768	**14500** 31973	**15000** 33075	**15500** 34178						

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI MSPN	Dist. max./ heure km mile	TKPH (1) TMPH	e mm pouces	D mm pouces	R' mm pouces	RC mm pouces	Prof. scul. mm 32rd	Entraxe mm pouces	Volume litre gallon	Jante mesure (2)(3)	Jante(s) tolérée(s) (2)(3)
XDT B E4T ** 24.00 R 35 Tubeless	**123931** 88632	**30** 18.6	**444** 304	**652** 25.7	**2162** 85.1	**978** 38.5	**6533** 257.2	**68** 85.7	**825** 32.5	**1150** 303.8	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.5**	**8**				
Psi	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*109*	*116*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**13950** 30760	**15050** 33185	**16300** 35942	**17350** 38257	**18500** 40793	**19050** 42005	**19625** 43273	**20200** 44541				

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XDT A E4T ** **24.00 R 35 Tubeless**	**123941** *51059*	**22** *13.7*	**326** *223*	**652** *25.7*	**2162** *85.1*	**978** *38.5*	**6533** *257.2*	**68** *85.7*	**825** *32.5*	**1150** *303.8*	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar *Psi*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**13950** *30760*	**15050** *33185*	**16300** *35942*	**17350** *38257*	**18500** *40793*	**19050** *42005*	**19625** *43273*	**20200** *44541*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XDT A4 E4T ** **24.00 R 35 Tubeless**	**123951** *65909*	**18** *11.2*	**266** *182*	**652** *25.7*	**2162** *85.1*	**978** *38.5*	**6533** *257.2*	**68** *85.7*	**825** *32.5*	**1150** *303.8*	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar *Psi*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**13950** *30760*	**15050** *33185*	**16300** *35942*	**17350** *38257*	**18500** *40793*	**19050** *42005*	**19625** *43273*	**20200** *44541*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-HAUL E4P ** **24.00 R 35 Tubeless**	**087693** *89581*	**24** *14.9*	**355** *243*	**645** *25.4*	**2155** *84.8*	**995** *39.2*	**6562** *258.3*	**60** *75.6*	**825** *32.5*	**1150** *303.8*	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar *Psi*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**13950** *30760*	**15050** *33185*	**16300** *35942*	**17350** *38257*	**18500** *40793*	**19050** *42005*	**19625** *43273*	**20200** *44541*				

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-QUARRY S E4R ** **24.00 R 35 Tubeless**	**412539** *93536*	**19** *11.8*	**281** *192*	**659** *25.9*	**2156** *84.9*	**976** *38.4*	**6517** *256.6*	**70** *88.2*		**1157** *305.7*	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar *Psi*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**13950** *30760*	**15050** *33185*	**16300** *35942*	**17350** *38257*	**18500** *40793*	**19050** *42005*	**19625** *43273*	**20200** *44541*				

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	**CAI** *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	**TKPH** [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD GRIP B E4 24.00 R 35 Tubeless ***	**302244** *86007*	**34** *21.1* si charge par pneu <=18.5 t **31** *19.3* si charge par pneu >18.5 t	**503** *345*	**666** *26.2*	**2163** *85.2*	**976** *38.4*	**6531** *257.1*	**73** *92*	**795** *31.3*	**1169** *308.8*	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar *Psi*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.25** *105*	**7.5** *109*	**7.75** *112*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 18.5 t**											
STANDARD	**13950** *30760*	**15050** *33185*	**16300** *35942*	**17350** *38257*	**18500** *40793*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 18.5 t**											
STANDARD						**19500** *42998*	**20000** *44100*	**20500** *45203*	**21000** *46305*	**21500** *47408*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	**CAI** *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	**TKPH** [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD GRIP A4 E4 24.00 R 35 Tubeless ***	**559900** *77075*	**22** *13.7* si charge par pneu <=18.5 t **20** *12.4* si charge par pneu >18.5 t	**320** *219*	**666** *26.2*	**2163** *85.2*	**976** *38.4*	**6531** *257.1*	**73** *92*	**795** *31.3*	**1169** *308.8*	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar *Psi*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.25** *105*	**7.5** *109*	**7.75** *112*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 18.5 t**											
STANDARD	**13950** *30760*	**15050** *33185*	**16300** *35942*	**17350** *38257*	**18500** *40793*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 18.5 t**											
STANDARD						**19500** *42998*	**20000** *44100*	**20500** *45203*	**21000** *46305*	**21500** *47408*		

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD PROTECT B E4 24.00 R 35 Tubeless ***	**488798** *67386*	**34** *21.1* si charge par pneu <=18.5 t **31** *19.3* si charge par pneu >18.5 t	**503** *345*	**670** *26.4*	**2162** *85.1*	**978** *38.5*	**6533** *257.2*	**70** *88.2*	**795** *31.3*	**1169** *308.8*	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.25**	**7.5**	**7.75**	**8**		
Psi	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*105*	*109*	*112*	*116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 18.5 t**											
STANDARD	**13950** *30760*	**15050** *33185*	**16300** *35942*	**17350** *38257*	**18500** *40793*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 18.5 t**											
STANDARD						**19500** *42998*	**20000** *44100*	**20500** *45203*	**21000** *46305*	**21500** *47408*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTRA LOAD PROTECT A4 E4 24.00 R 35 Tubeless ***	**388190** *05723*	**22** *13.7* si charge par pneu <=18.5 t **20** *12.4* si charge par pneu >18.5 t	**320** *219*	**670** *26.4*	**2162** *85.1*	**978** *38.5*	**6533** *257.2*	**70** *88.2*	**795** *31.3*	**1169** *308.8*	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.25**	**7.5**	**7.75**	**8**		
Psi	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*	*105*	*109*	*112*	*116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 18.5 t**											
STANDARD	**13950** *30760*	**15050** *33185*	**16300** *35942*	**17350** *38257*	**18500** *40793*							
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 18.5 t**											
STANDARD						**19500** *42998*	**20000** *44100*	**20500** *45203*	**21000** *46305*	**21500** *47408*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-TRACTION SC E4T ** 24.00 R 35 Tubeless	**622698** *29754*	**22** *13.7*	**326** *223*	**676** *26.6*	**2187** *86.1*	**982** *38.7*	**6592** *259.5*	**77** *97*	**825** *32.5*	**1223** *323.1*	**17.00/3.5**	15.00/3.5
Bar	**3**	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**				
Psi	*44*	*58*	*65*	*73*	*80*	*87*	*94*	*102*				
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD			**13950** *30760*	**15050** *33185*	**16300** *35942*	**17350** *38257*	**18500** *40793*	**19050** *42005*				

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTS E3T ** **29.5 R 35 Tubeless**	**631225** *64173*	**29** *18*	**371** *254*	**777** *30.6*	**2116** *83.3*	**943** *37.1*	**6539** *257.4*	**45** *56.7*		**1494** *394.7*	**25.00/3.5**	27.00/3.5

Bar *Psi*	**3.5** *51*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**							
STANDARD	**13200** *29106*	**13900** *30650*	**14600** *32193*	**15300** *33737*	**16000** *35280*	**17400** *38367*	**18100** *39911*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XRS B E4R ** **37.25 R 35 Tubeless**	**123673** *75762*	**22** *13.7*	**415** *284*	**947** *37.3*	**2364** *93.1*	**1063** *41.9*	**7127** *280.6*	**53** *66.8*		**2250** *594.4*	**31.00/4.0**	29.00/3.5

Bar *Psi*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**							
STANDARD	**17950** *39580*	**18500** *40793*	**19350** *42667*	**20200** *44541*	**21900** *48290*	**23600** *52038*	**24450** *53912*	**25300** *55787*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XTS E3T ** **37.25 R 35 Tubeless**	**540244** *54190*	**29** *18*	**540** *370*	**956** *37.6*	**2370** *93.3*	**1070** *42.1*	**7157** *281.8*	**59** *74.3*		**2400** *634.1*	**31.00/4.0**	29.00/3.5

Bar *Psi*	**3.75** *54*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**							
STANDARD	**17950** *39580*	**18500** *40793*	**19350** *42667*	**20200** *44541*	**21900** *48290*	**23600** *52038*	**24450** *53912*	**25300** *55787*

39"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XRS E4R ** **37.5 R 39 Tubeless**	**856011** *45909*	**22** *13.7*	**453** *310*	**976** *38.4*	**2517** *99.1*	**1129** *44.4*	**7583** *298.5*	**56** *70.6*		**2624** *693.3*	**32.00/4.5**	

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**								
STANDARD	**18100** *39911*	**20000** *44100*	**21900** *48290*	**22900** *50495*	**23850** *52589*	**25750** *56779*	**26700** *58874*	**27650** *60968*	

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMS B E3R ** **40.5/75 R 39 Tubeless**	**379296** *93211*	**33** *20.5*	**766** *525*	**998** *39.3*	**2588** *101.9*	**1151** *45.3*	**7770** *305.9*	**51** *64.3*		**2940** *776.7*	**32.00/4.5**	

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.25** *62*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**								
STANDARD	**20200** *44541*	**22400** *49392*	**24600** *54243*	**25700** *56669*	**26800** *59094*	**29000** *63945*	**30100** *66371*	**31200** *68796*	

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D2 L5 ** 242A2 45/65 R 39 Tubeless	**519947** *48376*	**10** *6.2*		**1102** *43.4*	**2580** *101.6*	**1116** *43.9*	**7668** *301.9*	**115** *144.9*		**2760** *729.2*	**36.00/4.5**	32.00/4.5

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**26500** *58433*	**30000** *66150*	**33500** *73868*	**36500** *80483*	**40000** *88200*	**42500** *93713*	**45000** *99225*	**47500** *104738*
ARRIÈRRE À VIDE	**21200** *46746*	**24000** *52920*	**26800** *59094*	**29200** *64386*	**32000** *70560*	**34000** *74970*	**36000** *79380*	**38000** *83790*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 ** 242A2 45/65 R 39 Tubeless	**785703** *01004*	**6** *3.7*		**1099** *43.3*	**2583** *101.7*	**1132** *44.6*	**7715** *303.7*	**116** *146.1*		**2712** *716.5*	**36.00/4.5**	32.00/4.5

Bar *Psi*	**3** *44*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**							
AVANT PESÉE	**26500** *58433*	**30000** *66150*	**33500** *73868*	**36500** *80483*	**40000** *88200*	**42500** *93713*	**45000** *99225*	**47500** *104738*
ARRIÈRRE À VIDE	**21200** *46746*	**24000** *52920*	**26800** *59094*	**29200** *64386*	**32000** *70560*	**34000** *74970*	**36000** *79380*	**38000** *83790*

45"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XMINE D2 L5 ** 244A2 45/65 R 45 Tubeless	**651716** *00821*	**6** *3.7*		**1159** *45.6*	**2699** *106.3*	**1193** *47*	**8087** *318.4*	**116** *146.1*		**3020** *797.9*	**36.00/4.5**	

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**35500** *78278*	**38750** *85444*	**42500** *93713*	**45000** *99225*	**47500** *104738*	**51500** *113558*
ARRIÈRRE À VIDE	**28400** *62622*	**31000** *68355*	**34000** *74970*	**36000** *79380*	**38000** *83790*	**41200** *90846*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D1 L4 ** 244A2 45/65 R 45 Tubeless	**733149** *78673*	**14** *8.7*		**1130** *44.5*	**2703** *106.4*	**1180** *46.5*	**8062** *317.4*	**71** *89.4*		**3330** *879.8*	**36.00/4.5**	

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**35500** *78278*	**38750** *85444*	**42500** *93713*	**45000** *99225*	**47500** *104738*	**51500** *113558*
ARRIÈRRE À VIDE	**28400** *62622*	**31000** *68355*	**34000** *74970*	**36000** *79380*	**38000** *83790*	**41200** *90846*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XLD D2 L5 ** 244A2 45/65 R 45 Tubeless	**871341** *79265*	**10** *6.2*		**1147** *45.2*	**2703** *106.4*	**1180** *46.5*	**8062** *317.4*	**115** *144.9*		**3020** *797.9*	**36.00/4.5**	

Bar *Psi*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**CHARGEUSES**					
AVANT PESÉE	**35500** *78278*	**38750** *85444*	**42500** *93713*	**45000** *99225*	**47500** *104738*	**51500** *113558*
ARRIÈRRE À VIDE	**28400** *62622*	**31000** *68355*	**34000** *74970*	**36000** *79380*	**38000** *83790*	**41200** *90846*

49"

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XD GRIP A4 E4T * 27.00 R 49 Tubeless**	**527661** *07858*	**20** *12.4* si charge par pneu <=27.2 t **18** *11.2* si charge par pneu >27.2 t	**432** *296*	**733** *28.9*	**2726** *107.3*	**1235** *48.6*	**8242** *324.5*	**79** *99.5*	**892** *35.1*	**1970** *520.5*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7]

Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 27.25 t**									
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 27.25 t**									
STANDARD								**29000** *63945*	**30000** *66150*	**32100** *70781*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	**Jante mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XD GRIP B E4T * 27.00 R 49 Tubeless**	**047262** *38092*	**32** *19.9* si charge par pneu <=27.2 t **30** *18.6* si charge par pneu >27.2 t	**720** *493*	**733** *28.9*	**2726** *107.3*	**1235** *48.6*	**8242** *324.5*	**79** *99.5*	**892** *35.1*	**1970** *520.5*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7]

Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 27.25 t**									
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*			
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 27.25 t**									
STANDARD								**29000** *63945*	**30000** *66150*	**32100** *70781*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XD GRIP B4 E4T *** **27.00 R 49 Tubeless**	**349151** *17563*	**28** *17.4* *si charge par pneu <=27.2 t* **26** *16.2* *si charge par pneu >27.2 t*	**624** *427*	**733** *28.9*	**2726** *107.3*	**1235** *48.6*	**8242** *324.5*	**79** *99.5*	**892** *35.1*	**1970** *520.5*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7]
Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 27.25 t**											
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 27.25 t**											
STANDARD										**29000** *63945*	**30000** *66150*	**32100** *70781*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XD MINEWORKS E4R ** **27.00 R 49 Tubeless** [9]	**716130** *83794*	**25** *15.5*	**545** *373*	**735** *28.9*	**2672** *105.2*	**1206** *47.5*	**8068** *317.6*	**66** *83.1*	**892** *35.1*	**1969** *520.2*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7]
Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 27.25 t**											
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*					

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XDR3 B E4R *** **27.00 R 49 Tubeless**	**764857** *22060*	**28** *17.4* *si charge par pneu <=27.2 t* **26** *16.2* *si charge par pneu >27.2 t*	**624** *427*	**730** *28.7*	**2730** *107.5*	**1236** *48.7*	**8252** *324.9*	**90** *113.4*	**892** *35.1*	**1970** *520.5*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7]
Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU<= 27.25 t**											
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 27.25 t**											
STANDARD										**29000** *63945*	**30000** *66150*	**32100** *70781*

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XDR3 B4 E4R *** **27.00 R 49 Tubeless**	**395114** *24794*	**24** *14.9* *si charge par pneu < =27.2 t* **22** *13.7* *si charge par pneu >27.2 t*	**528** *362*	**730** *28.7*	**2730** *107.5*	**1236** *48.7*	**8252** *324.9*	**90** *113.4*	**892** *35.1*	**1970** *520.5*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7]
Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 27.25 t**											
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU> 27.25 t**											
STANDARD										**29000** *63945*	**30000** *66150*	**32100** *70781*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
XDR3 A E4R *** **27.00 R 49 Tubeless**	**667421**	**20** *12.4* *si charge par pneu <=27.2 t* **18** *11.2* *si charge par pneu >27.2 t*	**432** *296*	**730** *28.7*	**2730** *107.5*	**1236** *48.7*	**8252** *324.9*	**90** *113.4*	**892** *35.1*	**1970** *520.5*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7]
Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU <= 27.25 t**											
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*					
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT CHARGE PAR PNEU > 27.25 t**											
STANDARD										**29000** *63945*	**30000** *66150*	**32100** *70781*

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-TRACTION RD B E4T ** **27.00 R 49 Tubeless**	**470320** *10116*	**30** *18.6*	**654** *448*	**743** *29.3*	**2737** *107.8*	**1234** *48.6*	**8262** *325.3*	**81** *102*	**892** *35.1*	**2045** *540.3*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7] 22.00/4.0
Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*	**28100** *61961*	**29000** *63945*	**29850** *65819*		

CHARGES PAR PNEU EN KG/LB ET PRESSIONS EN BAR/PSI

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-TRACTION RD B4 E4T ** 27.00 R 49 Tubeless	**166905** *68679*	**26** *16.2*	**567** *388*	**743** *29.3*	**2737** *107.8*	**1234** *48.6*	**8262** *325.3*	**81** *102*	**892** *35.1*	**2045** *540.3*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7] 22.00/4.0
Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*	**28100** *61961*	**29000** *63945*	**29850** *65819*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-TRACTION RD A4 E4T ** 27.00 R 49 Tubeless	**495676** *38957*	**18** *11.2*	**392** *269*	**743** *29.3*	**2737** *107.8*	**1234** *48.6*	**8262** *325.3*	**81** *102*	**892** *35.1*	**2045** *540.3*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7] 22.00/4.0
Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*	**28100** *61961*	**29000** *63945*	**29850** *65819*		

DÉSIGNATION COMMERCIALE	CAI *MSPN*	Dist. max./ heure **km** *mile*	TKPH [1] *TMPH*	e **mm** *pouces*	D **mm** *pouces*	R' **mm** *pouces*	RC **mm** *pouces*	Prof. scul. **mm** *32rd*	Entraxe **mm** *pouces*	Volume **litre** *gallon*	Jante **mesure** [2][3]	Jante(s) tolérée(s) [2][3]
X-TRACTION S RD B E3T ** 27.00 R 49 Tubeless	**689287** *35019*	**35** *21.7*	**763** *523*	**746** *29.4*	**2647** *104.2*	**1190** *46.9*	**7982** *314.3*	**46** *58*	**892** *35.1*	**2045** *540.3*	**19.50/4.0 [3.2]**	19.50/4.0 [2.7] 22.00/4.0
Bar *Psi*	**3.5** *51*	**4** *58*	**4.5** *65*	**5** *73*	**5.5** *80*	**6** *87*	**6.5** *94*	**7** *102*	**7.5** *109*	**8** *116*		
Utilisation (**kg** - *lbs*)	**TRANSPORT**											
STANDARD	**16850** *37154*	**18550** *40903*	**20300** *44762*	**22050** *48620*	**24000** *52920*	**25500** *56228*	**27250** *60086*	**28100** *61961*	**29000** *63945*	**29850** *65819*		

MICHELIN GÉNIE CIVIL

DONNÉES TECHNIQUES DES PNEUMATIQUES

INFORMATION GÉNÉRALE

PRINCIPE D'ARCHITECTURE DES PNEUS ET COMPARAISONS ..... page 113
- Le pneu radial ..... page 113
- Le pneu bias (pneu diagonal) ..... page 113

LA TECHNOLOGIE DES PNEUS RADIAUX MICHELIN X ..... page 114

CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN ..... page 115
- Choix du pneu ..... page 115
- Utilisation des pneus ..... page 115
- Montage ..... page 116
- Pression d'utilisation ..... page 117
- Stockage et manutention ..... page 117
- Surveillance et entretien ..... page 118
- Durée de vie des produits ..... page 119
- Dimensions d'un pneu génie civil ..... page 120
- Guide de lecture des tableaux « Charges par pneu et pressions » ..... page 120

CLASSIFICATION DES PNEUMATIQUES MICHELIN ..... page 121
- Selon leur rapport d'aspect ..... page 121
- Selon les codes d'usage normalisés ..... page 122
- Selon leur profondeur de sculpture ..... page 122
- Synthèse ..... page 122

MARQUAGES DES PNEUMATIQUES GC ..... page 123

LES DIFFÉRENTS TYPES DE GOMMES DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN ..... page 124

INDICE DE CHARGE - CODE VITESSE ..... page 125

COMPARAISON ENTRE LE MARQUAGE EN ÉTOILE ET L'INDICE PR CORRESPONDANT ..... page 126

CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN ..... page 127
- Utilisation des pneus ..... page 127
- Explication des différents tableaux ..... page 127

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN ..... page 129
- Jantes permises ..... page 129
- Chambres à air et flaps ..... page 135
- Explications sur le marquage des chambres à air et des flaps ..... page 138
- Solution joints toriques et cornières ..... page 139
- Valves et accessoires de gonflage ..... page 140

AIDE À L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN ..... page 144
- Pneumatiques génie civil MICHELIN pour engins de transport ..... page 144
- Pneumatiques génie civil MICHELIN pour grues automotrices et engins spéciques similaires ..... page 145
- Pneumatiques génie civil MICHELIN pour le roulage en régions désertiques ..... page 145
- Pneumatiques génie civil MICHELIN pour engins de travail : chargeuses de surface pour travaux de service, reprise, production, extraction ou front de taille ..... page 146
- Pneumatiques génie civil MICHELIN dans l'application de « block handling » ..... page 146
- Pneumatiques génie civil MICHELIN pour engins de travail : pousseurs (dozers ou bulldozers) ..... page 147
- Pneumatiques génie civil MICHELIN pour engins de travail : niveleuses (graders) ..... page 147
- Pneumatiques génie civil MICHELIN pour compacteurs ..... page 148
- Pneumatiques génie civil MICHELIN pour engins spécifiques à la construction des routes ..... page 148
- Pneumatiques génie civil MICHELIN pour engins de mines souterraines ..... page 149

PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ENGINS DE TRANSPORT : MÉTHODE DU TKPH ..... page 150
- Les critères à prendre en compte pour choisir le pneu le mieux adapté ..... page 150

PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ENGINS DE TRANSPORT : CALCUL DU COÉFFICIENT K ..... page 153

PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR USAGES SPÉCIFIQUES ..... page 154

UNITÉS DE MESURE DES DENSITÉS APPROCHÉES DES MATÉRIAUX EN VRAC ET TABLES DE CONVERSION ..... page 155

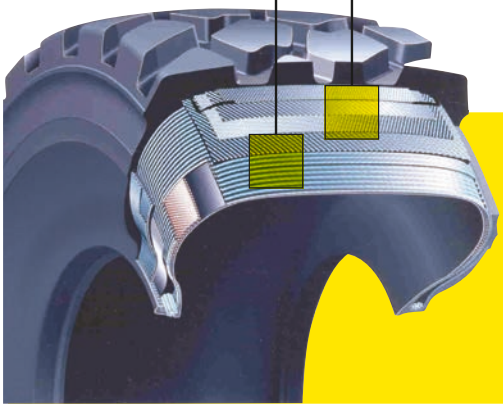
EXPLICATION DES NOTES DE BAS DE PAGE DANS LES TABLEAUX ..... page 156

PRINCIPE D'ARCHITECTURE DES PNEUS ET COMPARAISONS

LE PNEU RADIAL MICHELIN X

La carcasse est composée d'une seule nappe radiale.

Le sommet est stabilisé par une ceinture composée de plusieurs nappes.





Chaque partie du pneu, flanc et bande de roulement, travaille de façon indépendante.





Les flexions du flanc ne sont pas transmises à la bande de roulement, d'où :
- réduction des déformations de la surface de contact avec le sol,
- réduction des frictions avec le sol,
- il n'y a pas de déplacement entre les nappes de la carcasse.



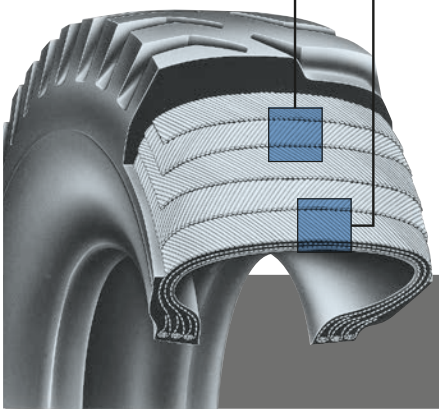
Avantages :(1)
- longévité
- excellente adhérence sur tous types de sols
- consommation réduite par une faible résistance au roulement
- meilleur confort
- meilleure résistance aux perforations et crevaisons
- meilleure résistance à l'échauffement
- protection des biens et des personnes

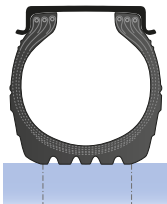
(1) Par rapport aux pneus diagonaux

LE PNEU BIAS (PNEU DIAGONAL)

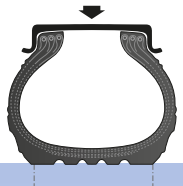
La carcasse est composée de plusieurs nappes croisées les unes par rapport aux autres.

Le sommet n'est pas stabilisé.





La bande de roulement est solidaire des flancs.





Lorsque le pneu roule, toutes les flexions sont transmises à la bande de roulement et entraînent :
- une déformation de la surface de contact avec le sol
- instabilité dans la bande de roulement
- Les nappes de la carcasse ont tendance à se déplacer les unes par rapport aux autres.



Inconvénients :(2)
- une usure plus rapide,
- une moindre adhérence,
- une consommation de carburant plus élevée

(2) Par rapport aux pneus radiaux

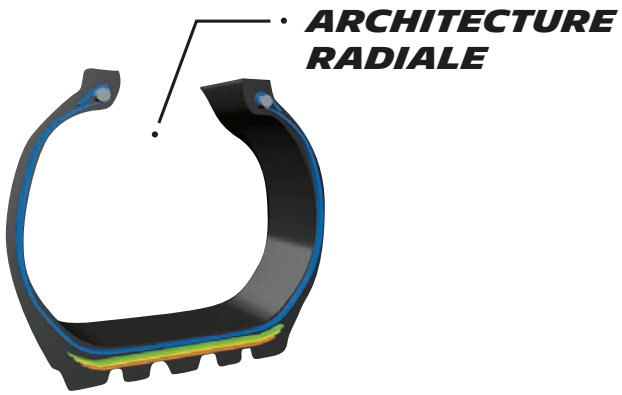
LA TECHNOLOGIE DES PNEUS RADIAUX MICHELIN X

Dans la construction d'un pneu réside la clé de ses performances, atout concurrentiel majeur pour les engins de transport et de travaux en génie civil.

Vos engins de terrassement peuvent accomplir des performances exceptionnelles grâce à l'utilisation de pneus à carcasse radiale.

CONSTITUTION

Il associe des nappes métalliques, allant d'un talon à l'autre (la carcasse), à une ceinture composée de plusieurs nappes en acier destinées à renforcer le sommet du pneu.



UNE STRUCTURE UNIQUE AUX NOMBREUX AVANTAGES(1)

Le découplage des fonctions flancs/sommet :

- minimise la déformation de la surface de contact au sol ;
- augmente l'adhérence et la traction tout en réduisant la vitesse d'usure ;
- améliore la capacité de charge grâce à sa carcasse métal qui supporte des pressions de gonflage plus élevées.

La souplesse des flancs d'un pneu radial procure aussi un plus grand confort sans compromis sur la stabilité. Les nappes de sommet métalliques améliorent la résistance aux agressions et aux perforations.

DES PERFORMANCES QUI TRANSFORMENT CELLES DES MACHINES

La technologie radiale permet le meilleur compromis : charge, vitesse, efficacité opérationnelle des engins, longévité des pneus, sécurité des opérateurs...

Utiliser un pneu radial réduit aussi la consommation de carburant et l'empreinte environnementale.



2 machines sont lancées à 30 km/h. Après débrayage du moteur, on mesure la distance parcourue.
La machine, équipée en pneus MICHELIN, subit moins de résistance au roulement, donc consomme moins de carburant.
Tests effectués dans notre centre de recherche et développement à Alméria en Espagne.

CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

Les informations suivantes sont extraites du Guide d'Utilisation et de Maintenance des pneumatiques Génie Civil Michelin. Pour plus de détails, consultez-le sur business.michelin.ch ou demandez-le auprès de votre correspondant Michelin habituel.



Le pneu est le seul point de contact entre le véhicule et le sol. L'utilisateur doit veiller à préserver la qualité et les performances de ses pneus. Pour cela, il est recommandé de respecter les consignes de sécurité et recommandations d'utilisation suivantes. Celles-ci sont valables sous réserve de dispositions locales plus contraignantes : exigences légales, réglementaires.

CHOIX DU PNEU

Le choix d'un pneu et/ou le remplacement d'un pneu d'origine doit être conforme à la législation et aux équipements préconisés par le constructeur du véhicule ou le manufacturier ou par un organisme officiel (dimension, indices de charge et de vitesse, structure...). De plus, il est nécessaire de prendre en compte les conditions réelles d'utilisation du pneu afin que les performances de ce dernier répondent aux attentes de l'utilisateur.

Le choix du type de sculpture est important pour un rendement maximum. Il sera orienté en fonction des performances souhaitées : adhérence, résistance aux coupures, résistance à l'usure.

Une sculpture inadaptée au travail entraîne une forte réduction de la durée de vie des pneumatiques.

Dans le cas d'une modification de l'équipement d'origine du véhicule, il convient de s'assurer que la solution proposée est approuvée par le constructeur ainsi que par le manufacturier. Dans certains pays, un véhicule ainsi modifié doit obtenir une autorisation administrative (Se référer à la réglementation en vigueur dans le pays).

Tout pneu d'occasion ou usagé doit faire l'objet, avant son remontage, d'une vérification attentive afin de garantir la sécurité de l'utilisateur et le respect de la réglementation en vigueur (Surveillance et entretien).

UTILISATION DES PNEUS

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Ne jamais utiliser le pneu au-delà des caractéristiques techniques pour lesquelles il a été homologué sur le véhicule.

Certains réglages géométriques excessifs ou anormaux du véhicule peuvent avoir une incidence sur les performances du pneu. Un mauvais usage ou un mauvais choix de pneu peut également contribuer à une fatigue prématurée de certaines pièces mécaniques.

Selon les obligations liées à la législation, ou les recommandations d'ordre technique ou sécuritaire, les deux pneumatiques d'un même essieu doivent être identiques.

JUMELAGE

Pour des raisons techniques et sécuritaires en cas de montage de deux ou plusieurs pneumatiques sur le même essieu, des pneumatiques présentant un dessin de bande de roulement identique sont soit obligatoires (p. ex. du constructeur de l'engin) soit au moins recommandés.

Nous déconseillons vivement les constellations suivantes :

- le jumelage de pneus radiaux Michelin avec des pneus de confection diagonale ou plein en caoutchouc
- le jumelage de pneus à profondeur de sculpture normale avec des pneus à sculpture plus profonde ;
- le jumelage de pneus de même type présentant des degrés d'usure différents

CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

MONTAGE

INTRODUCTION



Un bon montage, réalisé suivant les modes opératoires préconisés et respectant les règles de sécurité en vigueur, assure au personnel et au matériel une excellente protection et permet l'utilisation de tout le potentiel des pneumatiques.

Un mauvais montage peut provoquer des dommages aux pneumatiques, au véhicule et/ou causer des blessures graves, voire mortelles.

Il est donc impératif que ces opérations soient effectuées par du personnel formé qui dispose du matériel approprié, et dans le respect du mode opératoire

En cas d'opération effectuée par un apprenti, ce dernier ne doit jamais être seul.

Les pneus tube type Michelin doivent être montés avec un ensemble flap et chambre à air approprié.

Dans tous les cas, se reporter impérativement aux instructions techniques du fabricant de roues, du manufacturier, du constructeur du véhicule et au manuel d'utilisation de la machine ou de l'équipement de montage.

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

Les opérateurs doivent toujours être équipés de leur enue de protection.

Les opérateurs doivent disposer d'un mode opératoire. Les opérateurs doivent s'assurer que le véhicule est à l'arrêt, sécurisé, et correctement stabilisé (frein de parking, cale, chandelles...), moteur du véhicule coupé.

PRÉCAUTIONS AU DÉMONTAGE

a) **en cas de dépose de la roue du véhicule**

Dans le cas où le pneu est jumelé ou si la jante présente des dommages apparents le dégonflage total des pneumatiques **est un préalable impératif** à la dépose de l'ensemble monté (en enlevant le corps de la valve). Le non-respect de cette consigne peut entraîner des accidents aux conséquences très graves.

S'assurer que la température du pneumatique permette une dépose et un démontage en toute sécurité.

Se conformer aux recommandations des constructeurs et aux instructions de démontage du manufacturier.

b) **en cas de démontage du pneumatique sur le véhicule**

Avant toute opération, dégonfler complètement le pneumatique en enlevant le corps de valve.

PRÉCAUTIONS AU MONTAGE

- S'assurer du bon état de la roue et de ses composants.
- Vérifier la compatibilité du pneu et de la roue (roue autorisée pour le pneu) et la capacité de pression de la roue.
- Respecter les positions, sens de montage, sens de rotation et consignes lorsqu'ils sont mentionnés sur les flancs des pneus.
- Dans le cas de roues multi-pièces tubeless, remplacer le joint torique d'étanchéité.
- Dans le cas de montage tubeless
  - avec une valve caoutchouc, celle-ci doit être remplacée systématiquement
  - avec une valve métallique, il faut contrôler l'étanchéité et procéder au remplacement des valves ou joints si nécessaire.
- Après montage de la roue sur le véhicule, un serrage à la clé dynamométrique doit être effectué au couple optimal défini par le constructeur du véhicule.

PRÉCAUTIONS AU GONFLAGE

Un gonflage correct des pneumatiques est un facteur primordial, non seulement sur le plan de l'optimisation des performances du pneu, mais surtout sur celui de la SÉCURITÉ.

Il est nécessaire au bon comportement du véhicule (tenue de route, freinage) ainsi qu'au maintien de l'intégrité du pneumatique. Il est fortement recommandé de n'utiliser que les installations de gonflage prévues à cet effet et équipées d'un limiteur de pression. Chaque personne doit rester dans la « zone de sécurité » (cf. schéma ci-contre). L'espace rouge représente la zone de danger exposée aux trajectoires éventuelles de projection.



**Lors du gonflage se tenir sur le côté du pneu (zone de sécurité en couleur verte) et utiliser un manomètre disposant d'une longueur de tuyaux d'un minimum de 6 mètres.*

CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

PRESSION D'UTILISATION

La pression de gonflage à respecter impérativement est celle préconisée par le manufacturier.

En l'absence d'éléments réels connus pour déterminer une pression (résultats de pesées, conditions de roulage, etc.), la pression d'utilisation ne peut être donnée que par votre interlocuteur Michelin ou par un professionnel habilité qui, pour se faire, prendra en compte les critères d'utilisation du pneumatique (nature des sols, longueurs des cycles, matériaux transportés, etc.). Un sous-gonflage comme un surgonflage excessif peuvent affecter significativement les performances du pneumatique.

Le roulage sous-gonflé provoque une élévation anormale de la température du pneu et peut engendrer une dégradation de ses constituants. Cette dégradation est irréversible et susceptible d'entraîner une destruction du pneu avec mise à plat brutale. Les conséquences d'un roulage avec une pression de gonflage insuffisante ne sont pas nécessairement immédiates et peuvent même ne se manifester qu'un certain temps après correction de la pression de gonflage du pneu.

STOCKAGE ET MANUTENTION



Les gommes du pneu, à base de caoutchouc, sont sujettes à un vieillissement naturel. Le stockage ne nuit pas à la durée de vie du pneu mais il doit être réalisé dans des conditions spécifiques, limité dans le temps, et dans la mesure du possible en intérieur.

Dans un local propre, aéré, sec, tempéré et ventilé, à l'abri de la lumière directe du soleil et des intempéries,

Loin de toute substance chimique, solvant ou hydrocarbure susceptible d'altérer la nature de la gomme,

Loin de tout corps pouvant pénétrer dans la gomme (pointe de métal, bois...),

Loin de toute source de chaleur, de flamme, de corps incandescent, de matériel pouvant provoquer des étincelles ou décharges électriques et de toute source d'ozone (transformateurs, moteurs électriques, postes à souder,...).

Une mauvaise manutention du pneumatique peut lui causer des dommages irréparables.

Dans le but d'éliminer les risques de détérioration des bourrelets et les conséquences qui peuvent en résulter, nous conseillons :

- de ne pas lever un pneu directement avec le crochet d'une grue,
- d'utiliser des sangles plates (et non des élingues métalliques ou des chaînes),
- de prendre le pneu sous la bande de roulement et non aux talons lorsqu'on utilise un chariot élévateur frontal à fourches télescopiques.

Les accessoires doivent, en outre, être stockés dans leur emballage d'origine, sur des surfaces ne présentant aucun risque de coupure, déchirure ou perforation. Dans tous les cas, pour la manutention des pneus et accessoires, les opérateurs doivent :

être équipés de leur tenue de protection.

respecter les consignes de sécurité de l'entreprise.

utiliser un matériel/équipement adapté à l'usage.

ne pas utiliser des instruments et matériels qui pourraient être agressifs pour les pneus.

Pour de plus amples informations, en particulier pour connaître les modalités de stockage et les hauteurs de gerbage des pneumatiques, consulter le chapitre 3 du Guide d'utilisation et de Maintenance des Pneumatiques.

CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

SURVEILLANCE ET ENTRETIEN

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Le véhicule doit être à l'arrêt et sécurisé avant tout examen. Les pneumatiques doivent être examinés régulièrement afin de déceler une usure irrégulière et d'éventuels dommages. Le couple de serrage des roues doit être vérifié selon les préconisations du constructeur du véhicule.

Toutes perforations, coupures, déformations visibles au niveau de la bande de roulement, des flancs ou de la zone d'accrochage doivent faire l'objet d'un examen approfondi (interne/externe) du pneu par un professionnel du pneu. Il en est de même pour toute détérioration de la jante. Dans tous les cas, il ne faut pas remettre en roulage des enveloppes présentant des dommages tels que tringle déformée ou apparente, séparations entre composants, détérioration par produits pétroliers ou corrosifs, marbrures ou abrasion des gommes intérieures consécutives à tout roulage à pression insuffisante.

À chaque examen du véhicule, pensez à vérifier le bon état du bouchon de valve et en cas de doute, remplacez-le. Il en est de même pour toute détérioration de la jante.

CONTRÔLE DE L'USURE



Le contrôle de l'usure doit toujours être effectué en plusieurs points du pneu.

Ce contrôle peut être effectué à l'aide d'une jauge de profondeur ou par l'observation des témoins d'usure de la bande de roulement (repérés sur le flanc par un symbole lorsqu'ils sont présents).

Si la limite d'usure légale ou technique est atteinte, le pneu devrait être remplacé. Un professionnel doit être consulté dans le cas d'un phénomène d'usure anormale ou d'un écart d'usure des pneus sur un même essieu.



RÉPARATION

Tous les dommages ne sont pas réparables.

Toute réparation doit être effectuée par un professionnel formé et qualifié.

Un professionnel devrait procéder à un examen minutieux du pneumatique avant la réparation.

Un pneumatique qui a roulé sous gonflé ou à plat peut avoir subi des dommages irréversibles, et seule une vérification exhaustive de l'intérieur de l'enveloppe permettra de diagnostiquer la remise en roulage ou non du pneumatique. Le démontage de l'enveloppe est donc

indispensable pour juger sûrement de son état réel et du type de réparation à effectuer.s

PRESSION

Un pneumatique perdant naturellement de sa pression, il est nécessaire d'ajuster cette dernière périodiquement. Cette vérification permettra de détecter toute perte de pression anormale et doit porter sur l'ensemble des pneus du véhicule.

Un pneumatique fonctionnant à une pression de gonflage insuffisante subira une élévation anormale de sa température de fonctionnement, pouvant engendrer une dégradation irréversible des constituants internes et provoquer sa destruction complète avec mise à plat brutale. Les conséquences d'un roulage avec une pression de gonflage insuffisante ne sont pas nécessairement immédiates et peuvent se manifester même après correction.

Une pression excessive peut provoquer une usure rapide et irrégulière et entraîner une sensibilité accrue aux chocs (endommagement bande de roulement, rupture carcasse).

Il est recommandé de vérifier la pression des pneus à froid.

Si la vérification s'effectue suite à roulage, elle se fait alors sur pneu chaud. Dans ce cas, il faut réajuster la pression selon les recommandations du manufacturier (consulter le correspondant Michelin).

La pression augmentant avec la température, il ne faut jamais dégonfler un pneu chaud.

Il faut toujours respecter l'égalité de pression entre des pneus jumelés.

Le gonflage à l'azote ne dispense pas de la vérification fréquente de la pression.

Dans tous les cas, respecter les pressions recommandées par les constructeurs ou les manufacturiers.



CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

DURÉE DE VIE DES PRODUITS

Les pneumatiques sont composés de différents ypes de matériaux et de composants à base de caoutchouc dont les propriétés sont essentielles au bon fonctionnement du pneu lui-même.

Ces propriétés évoluent avec le temps.

Pour chaque pneumatique, cette évolution dépend de nombreux facteurs tels que le climat, les conditions de stockage (température, humidité, position, etc.), les conditions d'utilisation (charge, vitesse, pression de gonflage, dommages dus à l'état des routes, etc.) auxquels le pneumatique est soumis pendant toute sa durée d'utilisation.

Ces facteurs de vieillissement varient tellement qu'il est impossible de prévoir de manière précise la durée de vie d'un pneumatique.

C'est pourquoi en complément des contrôles réguliers par l'utilisateur, il est recommandé de faire contrôler les pneumatiques régulièrement par un professionnel qualifié qui déterminera leur aptitude à continuer leur service.

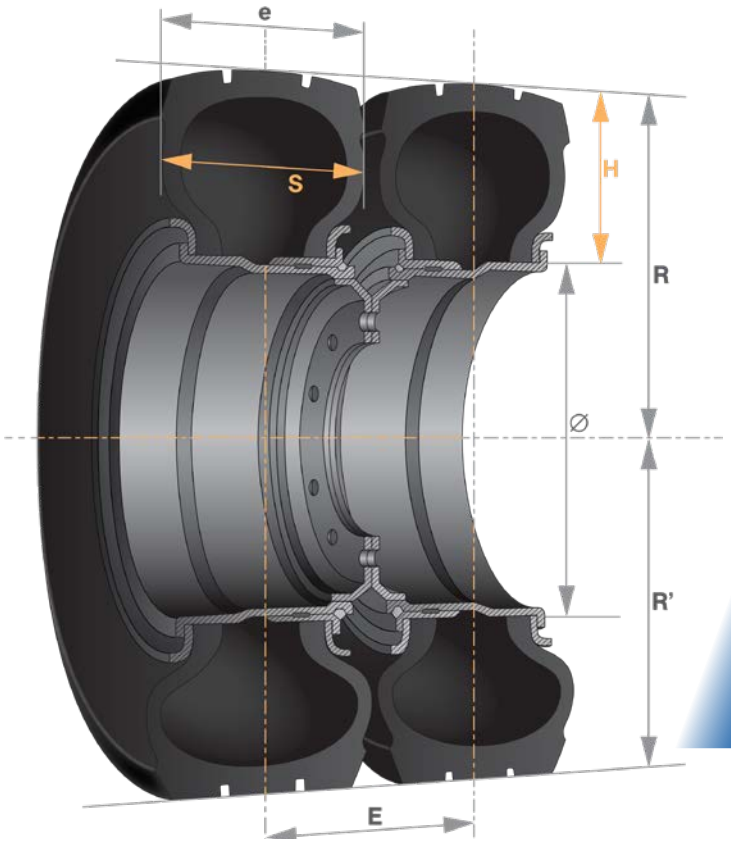
Michelin ne saurait, en aucun cas, être tenu responsable des dommages qui surviendraient en raison et/ou à l'occasion d'une utilisation et/ou d'un stockage non conforme à ses recommandations.

Vous trouverez de plus amples informations dans notre guide d'utilisation et de maintenance des pneumatiques génie civil sur notre site internet business.michelin.ch/fr ou contactez votre interlocuteur Michelin.



CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

GUIDE DE LECTURE DES DIFFÉRENTES CARACTÉRISTIQUES



e Encombrement transversal ; largeur de section sur la jante de mesure (en caractères gras).

D Diamètre extérieur du pneu neuf (R x 2).

Ø Diamètre au seat (diamètre intérieur du pneu) ; diamètre de la jante.

S Largeur de section normalisée.

E Entr'axe jumelé mini recommandé Michelin sur jante de mesure.

H Hauteur de section normalisée.

R Rayon sans charge (2R = D).

R' Rayon avec charge en statique*.

RC Circonférence de roulement*.

Prof. Scul Profondeur de sculpture du pneu en mm (hauteur de gomme que l'on peut user sans risquer d'endommager les nappes).

Vol. Capacité intérieure du pneu (permettant de déterminer la quantité d'azote nécessaire lors d'un gonflage à l'azote, ou la quantité de liquide nécessaire lors d'un lestage). Cette donnée n'est pas nécessaire lors d'un gonflage à l'air.

*(1) *déterminé aux conditions de référence.*

Les caractéristiques d'encombrement données dans les tableaux de cette documentation correspondent aux indications ci-dessus, et sont conformes aux normes européennes (ETRTO). Ces valeurs sont fournies à titre indicatif et ne peuvent faire l'objet d'aucune utilisation à des fins juridiques ou légales.

GUIDE DE LECTURE DES TABLEAUX CHARGES, PRESSIONS ET USAGE

Rappel : La juste pression applicable à la machine (sur un site et pour un travail donné) est fonction des conditions de travail pour lesquelles elle est employée.

Afin de pouvoir travailler dans les meilleures conditions, il est conseillé :

- de peser les engins par essieu, dans les conditions de travail,
- de ne jamais dépasser la distance maximale que le pneu peut parcourir dans l'heure.

La case grisée des tableaux charge, pression et usage représente la valeur défi nie par la norme. Jusqu'à cette limite, le pneu travaille dans une zone optimale conduisant au meilleur équilibre de performances. L'utilisation des pneumatiques Michelin en dehors des spécifications des tableaux charge, pression et usage doit faire l'objet d'une validation technique préalable par votre correspondant Michelin habituel.

CLASSIFICATION DES PNEUMATIQUES MICHELIN

SELON LEUR RAPPORT D'ASPECT

La grande diversité des machines Génie Civil et de leurs usages nécessite de développer de nombreuses gammes de pneumatiques.

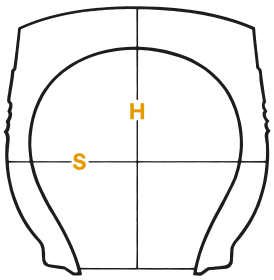
Les pneus Génie Civil se distinguent des pneumatiques équipant les véhicules de tourisme ou commerciaux par :

- leur taille et leur poids ;
- des profondeurs de sculpture proportionnellement plus importantes ;
- des renforts plus nombreux pour répondre à des conditions d'utilisation plus agressives.

Il existe plusieurs familles de pneus Génie Civil et Industriels, caractérisées par leur rapport d'aspect H/S (rapport en % entre la hauteur du flanc H et la largeur du pneu S).

H = hauteur de section normalisée (cf. page 118) **S = largeur de section normalisée** (cf. page 118)

· SÉRIE 100 (PNEUS STANDARDS)



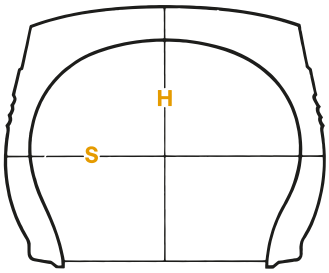
Le rapport H/S est sensiblement égal à 1.

1

$\frac{H}{S} = 100\ \%$

La largeur de section est exprimée en pouces entiers, avec deux décimales après le point.
Exemples : 18.00 R 33
Pneus pour camions rigides, engins de manutention...

· SÉRIE 80



Le rapport H/S est sensiblement égal à 0,80.

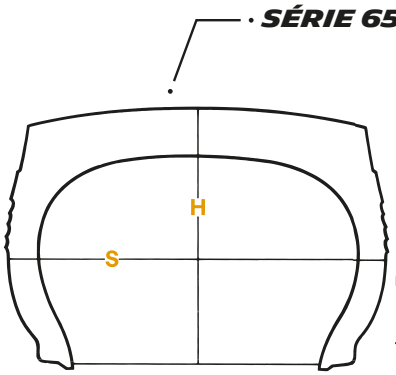
0.80

$\frac{H}{S} = 80\ \%$

La largeur de section est exprimée en :
- nombre entier de pouces suivi du nombre 80
  Exemples : 59/80 R 63
- pouces et fraction de pouces
  Exemples : 8.25 R 15, 20.5 R 25

Lorsque les données sont exprimées en fractions de pouce, le rapport hauteur/largeur n'est pas indiqué dans la description des dimensions.
Pneus pour camions rigides, tombereaux articulés, chargeuses, engins de manutention...

· SÉRIE 65



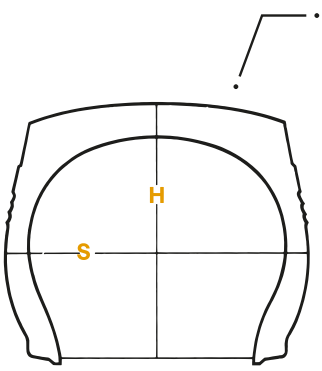
Le rapport H/S est sensiblement égal à 0,65.

0.65

$\frac{H}{S} = 65\ \%$

La largeur de section est exprimée en nombre entier de pouces, ou en nombre entier de millimètres, suivi du nombre 65.
Exemples : 35/65 R 33, 750/65 R 25
Pneus pour grosses chargeuses, camions articulés...

· SÉRIE 90



Le rapport H/S est sensiblement égal à 0,90.

0.90

$\frac{H}{S} = 90\ \%$

La largeur de section est exprimée en nombre entier de pouces suivi du nombre 90.
Exemple : 50/90 R 57
Pneus pour camions rigides

D'autres séries de pneus existent : séries 95, 75, etc.

CLASSIFICATION DES PNEUMATIQUES MICHELIN

SELON LES CODES D'USAGE NORMALISÉS (ISO-ETRTO-TRA-JATMA*)

Les quatre grandes catégories de pneumatiques Génie Civil sont définies par leur usage ; l'appartenance à l'une d'entre elles est indiquée sur le flanc du pneu.

Cette classification est reconnue au niveau international ainsi que dans toute l'industrie et est effectuée par les organisations :

- **C** Compactor (compacteur)
- **G** Grader (niveleuse)
- **E** Earthmoviing (transport)
- **SH** Engins de transport souterrain
- **L** Loader and bulldozer (chargeuse et pousseur)

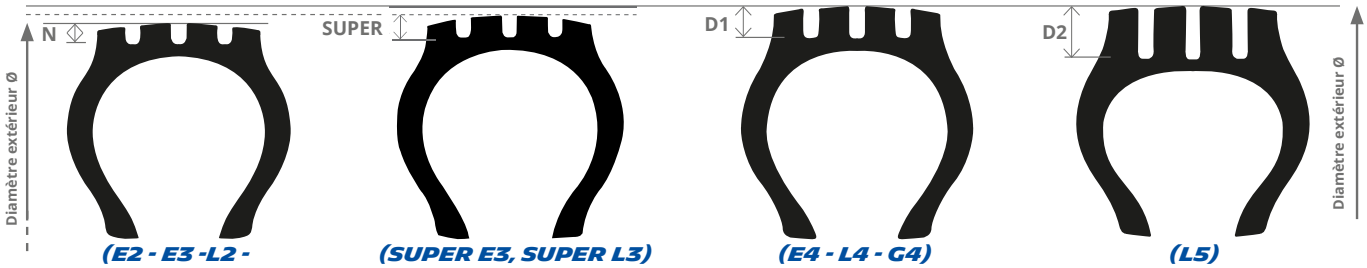
ISO *: International Organization for Standardization*
ETRTO *: European Tyre and Rim Technical Organization*
TRA *: Tire and Rim Association*
JATMA *: Japan Automobile Tire Manufacturers Association*

À l'intérieur de ces catégories, il existe des profondeurs de sculpture différentes et des formes de sculpture spéciales, adaptées à des usages très spécifiques ; elles sont repérées par un chiffre.
Le choix doit être fait en fonction de la nature des sols et des conditions d'utilisation du pneu.
La lettre « S » caractérise une bande de roulement « smooth », c'est-à-dire lisse, *p. ex. L5S.*

- **1** Ligné (profondeur de sculpture normale)
- **2** Traction (profondeur de sculpture normale)
- **3** Normal (profondeur de sculpture normale)
- **4** Profond (sculpture profonde)
- **5** Très profond (sculpture très profonde)

SELON LEUR PROFONDEUR DE SCULPTURE

La profondeur de sculpture « SUPER, D1, D2 » est parfois indiquée sur le flanc du pneumatique.



(E2 - E3 -L2 - L3 - G2 - G3)
Traction/Sculpture normale
Appellation Michelin :
N (Normal)

(SUPER E3, SUPER L3)
Sculpture normale
Appellation Michelin :
SUPER
(N < SUPER< D1)

(E4 - L4 - G4)
Sculpture profonde
Terrains agressifs
Appellation Michelin :
D1 = N x 1.5

(L5)
Sculpture très profonde
terrains agressifs
et abrasifs
Appellation Michelin :
D2 = N x 2.5

SYNTHÈSE

REPÈRE	SCULPTURE	UTILISATION
C1	**LISSE**	Compacteur
E1 E2 E3 E4 E7	**LIGNÉ** **TRACTION** **SCULPTURE NORMALE** **SCULPTURE PROFONDE** **FLOTTAISON**	Transport
SH3	**SCULPTURE NORMALE**	Transport souterrain
SH4	**SCULPTURE PROFONDE**	
G1 G2 G3 G4 G5	**LIGNÉ** **TRACTION** **SCULPTURE NORMALE** **SCULPTURE PROFONDE** **SCULPTURE TRÈS PROFONDE**	Niveleuse
L2 L3 L4 L5 L3S L4S L5S	**TRACTION** **SCULPTURE NORMALE** **SCULPTURE PROFONDE** **SCULPTURE TRÈS PROFONDE** **LISSE (sculpture normale)** **LISSE (sculpture profonde)** **LISSE (sculpture très profonde)**	Chargeuse Bulldozer

En plus, Michelin apporte un complément d'identification à certains de ses pneus Génie Civil :
T = Traction
R = Rocher
V = Vitesse
F = Flottaison
P = Polyvalent
S/R = Lisse/Rocher
Exemple : L3T pneu à profondeur de sculpture normale (L3 ; code d'identification normalisé) et Traction (T ; code complémentaire d'identification Michelin)

MARQUAGES DES PNEUMATIQUES

LIRE LE FLANC D'UN PNEU POUR TOUT CONNAÎTRE SUR LUI !

MICHELIN
X MINE D2



1. Largeur de section nominale du pneu (en pouces) : 35
2. Rapport hauteur/largeur du pneu : H/S = 0,65
3. Structure radiale : R
4. Diamètre de jante en pouces (le diamètre intérieur du pneu correspond au diamètre nominal de la jante) : 33
5. Indice de capacité de charge du pneu ETRTO : **
6. Type d'usage : chargeuse (L) avec grande profondeur de sculpture (5)
7. Pneu radial
8. Pneu pour chargeuses (loader)
9. Pneu tubeless
10. Manufacturier : Michelin
11. Nom de gamme : X MINE D2

MICHELIN
X-CRANE +



- Structure radiale
- Largeur de section nominale du pneu en mm : 525
- Rapport hauteur/largeur du pneu : H/S = 0,80
- Diamètre de jante en pouces : 25
- Pneu tubeless
- Manufacturier : Michelin
- Nom de gamme : X-CRANE+

12. Indice de capacité de charge du pneu : 170
13. Code de vitesse de référence du pneu : F
14. Regroovable (= recreusable)

MICHELIN
XDR 2

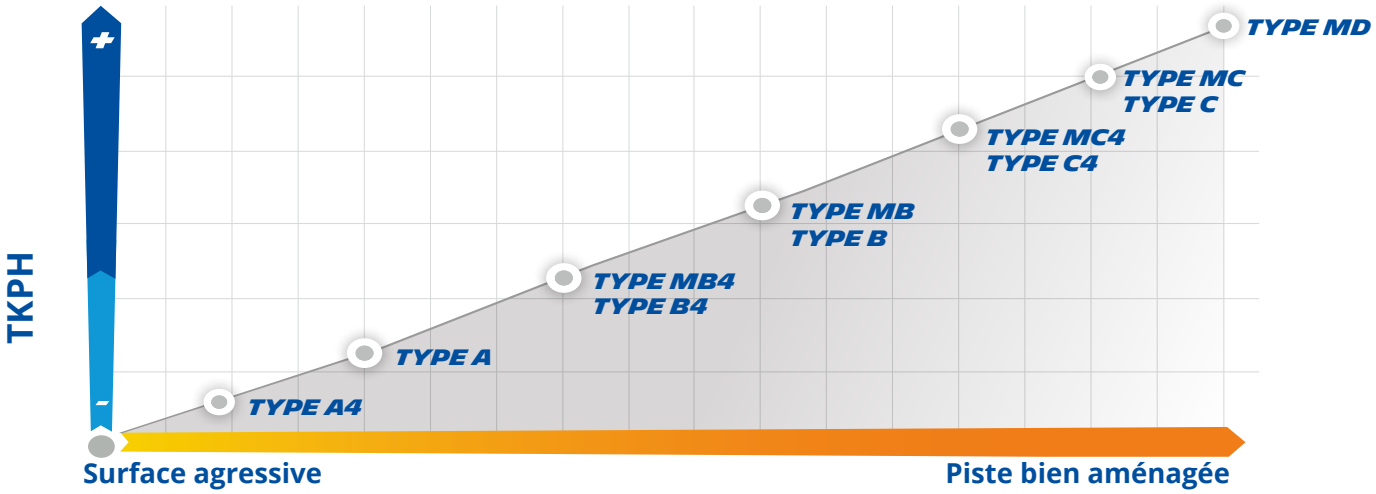


- Structure radiale
- Largeur de section nominale du pneu en pouces : 37
- Diamètre de jante en pouces : 57
- Pneu tubeless
- Manufacturier : Michelin
- Nom de gamme : XDR2
- Code d'identification : E4 (transport, sculpture profonde)
- Indice de capacité de charge du pneu ETRTO : **

15. Type de gomme : B4 (cf. p. 124)

LES DIFFÉRENTS TYPES DE GOMMES DES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

	TYPE	DESCRIPTION	TKPH(1)
Résistance aux agressions	A4	Particulièrement résistant aux coupures, aux arrachements et à l'abrasion sur sols agressifs.	très bas
	A	Particulièrement résistant aux coupures, aux arrachements et à l'abrasion à des vitesses moyennes dans l'heure plus élevées que le type A4.	bas
Compromis entre résistance aux agressions et échauffement	B4	Compromis entre la résistance à l'abrasion et l'échauffement sur des sols peu agressifs (à partir du 49 pouces).	modéré
	MB4	Compromis entre la résistance à l'abrasion et l'échauffement sur des sols peu agressifs (à partir du 49 pouces) avec une résistance à l'usure plus élevée que le type B4.	
	B	Résistant à l'échauffement sur des sols peu agressifs.	moyen
	MB	Idem au type B avec une résistance à l'usure supérieure.	
Résistant à l'échauffement	C4	Adapté aux roulages très rapides sur cycles longs et pistes aménagées.	élevé
	MC4	Adapté aux roulages très rapides sur cycles longs et pistes aménagées avec une résistance à l'usure plus élevée que le type C4.	
	C	Très résistant à l'échauffement sur longs parcours et roulages intensifs.	très élevé
	MC	Idem au type C avec une résistance à l'usure supérieure	
	MD	Résistance maximale aux vitesses moyennes les plus élevées sur des cycles longs parcourus et routes bien entretenues	



(1) TKPH : tonne-kilomètre par heure (cf. p. 150)



INDICE DE CHARGE - CODE VITESSE

Certains pneus possèdent un indice de charge et un code de vitesse.

INDICE DE CHARGE LI (LOAD INDEX) ET LIMITE DE CHARGE (EN KG ET EN LB)

L'indice de charge est un code numérique qui indique la capacité de charge maximale que possède le pneu à la vitesse définie par son symbole de vitesse, dans les conditions d'utilisation spécifiées par Michelin.

LI	CAPACITÉ DE CHARGE KG	LB	LI	CAPACITÉ DE CHARGE KG	LB	LI	CAPACITÉ DE CHARGE KG	LB	LI	CAPACITÉ DE CHARGE KG	LB	LI	CAPACITÉ DE CHARGE KG	LB
120	1400	3080	154	3750	8250	188	10000	22000	222	26500	58400	256	71000	156500
121	1450	3200	155	3875	8550	189	10300	22700	223	27250	60000	257	73000	161000
122	1500	3300	156	4000	8800	190	10600	23400	224	28000	61500	258	75000	165500
123	1550	3420	157	4125	9100	191	10900	24000	225	29000	64000	259	77500	171000
124	1600	3520	158	4250	9350	192	11200	24700	226	30000	66000	260	80000	176500
125	1650	3640	159	4375	9650	193	11500	25400	227	30750	68000	261	82500	182000
126	1700	3740	160	4500	9900	194	11800	26000	228	31500	69500	262	85000	187500
127	1750	3860	161	4625	10200	195	12150	26800	229	32500	71500	263	87500	193000
128	1800	3960	162	4750	10500	196	12500	27600	230	33500	74000	264	90000	198500
129	1850	4080	163	4875	10750	197	12850	28330	231	34500	76070	265	92500	203920
130	1900	4180	164	5000	11000	198	13200	29100	232	35500	78500	266	95000	209500
131	1950	4300	165	5150	11400	199	13600	30000	233	36500	80500	267	97500	215000
132	2000	4400	166	5300	11700	200	14000	30900	234	37500	82500	268	100000	220500
133	2060	4540	167	5450	12000	201	14500	32000	235	38750	85500	269	103000	227000
134	2120	4680	168	5600	12300	202	15000	33100	236	40000	88000	270	106000	233500
135	2180	4800	169	5800	12800	203	15500	34200	237	41250	91000	271	109000	240500
136	2240	4940	170	6000	13200	204	16000	35300	238	42500	93500	272	112000	247000
137	2300	5080	171	6150	13600	205	16500	36400	239	43750	96500	273	115000	253500
138	2360	5200	172	6300	13900	206	17000	37500	240	45000	99000	274	118000	260000
139	2430	5360	173	6500	14300	207	17500	38600	241	46250	102000	275	121000	267000
140	2500	5510	174	6700	14770	208	18000	39690	242	47500	104720	276	125000	275600
141	2575	5680	175	6900	15200	209	18500	40800	243	48750	107500	277	128000	283500
142	2650	5840	176	7100	15700	210	19000	41900	244	50000	110000	278	132000	291000
143	2725	6000	177	7300	16100	211	19500	43000	245	51500	113500	279	136000	300000
144	2800	6150	178	7500	16500	212	20000	44100	246	53000	117000	280	140000	308500
145	2900	6400	179	7750	17100	213	20600	45400	247	54500	120000	281	145000	319500
146	3000	6600	180	8000	17600	214	21200	46700	248	56000	123500	282	150000	330500
147	3075	6800	181	8250	18200	215	21800	48100	249	58000	128000	283	155000	341500
148	3150	6950	182	8500	18700	216	22400	49400	250	60000	132500	284	160000	352500
149	3250	7150	183	8750	19300	217	23000	50700	251	61500	135500	285	165000	364000
150	3350	7400	184	9000	19800	218	23600	52000	252	63000	139000	286	170000	375000
151	3450	7600	185	9250	20400	219	24300	53600	253	65000	143500	287	175000	386000
152	3550	7850	186	9500	20900	220	25000	55100	254	67000	147500	288	180000	397000
153	3650	8050	187	9750	21500	221	25750	56800	255	69000	152000	289	185000	408000

CODE DE VITESSE (SPEED SYMBOL)

Le code de vitesse indique la vitesse maximale à laquelle un pneu peut porter une charge correspondant à son indice de charge dans les conditions d'utilisations spécifiées.

CODE	A2	A3	A4	A5	A6	A8	B	C	D	E	F	G
Vitesse (km/h)	10	15	20	25	30	40	50	60	65	70	80	90
Vitesse (mph)	6	9	12	15	19	25	31	37	40	43	50	56

Exemple de marquage :

- 23.5 R 25 X-SUPER TERRAIN+ E4** TL 185 B, pneu pouvant porter jusqu'à 9250 kg maxi à une vitesse de 50 km/h
- 445/95 R 25 X-CRANE+ TL 174 F, pneu pouvant porter jusqu'à 6700 kg à une vitesse maxi de 80 km/h

Il est impératif :

- **de ne pas dépasser la vitesse maximale d'utilisation du pneu.**
- **de ne pas dépasser les distances maximales à parcourir dans l'heure indiquées dans les tableaux de caractéristiques des pneus.**
- **de vérifier les différents marquages pour s'assurer que la monte pneumatique réponde bien aux possibilités maximales de charge et de vitesse du véhicule.**

COMPARAISON ENTRE LE MARQUAGE EN ÉTOILE ET L'INDICE PR CORRESPONDANT

À utiliser comme référence pour le remplacement des pneus à carcasse diagonale par les pneus radiaux MICHELIN.

DIMENSION ET MARQUAGE	ENGIN DE TRAVAIL PR	ENGIN DE TRANSPORT PR	DIMENSION ET MARQUAGE	ENGIN DE TRAVAIL PR	ENGIN DE TRANSPORT PR	DIMENSION ET MARQUAGE	ENGIN DE TRAVAIL PR	ENGIN DE TRANSPORT PR
7.50 R 15	12		17.5 R 25 **	20	24	35/65 R 33 *	36	
8.25 R 15	12		18.00 R 25 *	24		35/65 R 33 ** (1)		
10.00 R 15			445/95 R 25 (174E, 177E, 177F)			35/65 R 33 E4**** L4*** (1)		
350/65 R 15 (1)			445/80 R 25 (170E)			37.5 R 33 **		48
14.5 R 15			18.00 R 25 **		36	21.00 R 35 **		44
400/80 R 15 (1)			20.5 R 25 *	24		24.00 R 35 **		48
9.00 R 20	16		20.5 R 25 **		28	29.5 R 35 **		40
10.00 R 20	16		505/85 R 25 (183E)			33.25 R 35 **		44
12.00 R 20	18		550/65 R 25 * (1)			37.25 R 35 **		48
E20 (13./80 R 20) (1)			21.00 R 25 **		40	37.5 R 39 **		52
14.00 R 20 (1)			23.5 R 25 *	28		40/65 R 39 *	42	
16.00 R 20			23.5 R 25 **		32	40.5/75 R 39 **		54
525/70 R 20.5			525/80 R 25 (179E)			45/65 R 39 * (1)		
24.00 R 20.5			600/65 R 25 * (1)			45/65 R 45 *	50	
24.00 R 21			650/65 R 25 (1)			24.00 R 49 **		48
12.00 R 24 ***	24	24	26.5 R 25 *	32		27.00 R 49 **		54
13.00 R 24 TG *	14		26.5 R 25 **		32	30.00 R 51 **		64
14.00 R 24 TG *	16		750/65 R 25 (1)			33.00 R 51 **		68
14.00 R 24	24		29.5 R 25 *	34		36.00 R 51 **		74
14.00 R 24 ***	28	32	29.5 R 25 **		34	50/65 R 51 ** (1)		
385/95 R 24 (170E, 170F)			850/65 R 25 (1)			37.00 R 57 ** (1)		
15.00 R 24 (17/80 R 24) (1)			26.5 R 29 **		34	40.00 R 57 **		78
16.00 R 24 TG *	16		775/65 R 29 (1)			50/80 R 57 ** (1)		
16.00 R 24 **		36	29.5 R 29 *	34		55/80 R 57 * (1)		
13.00 R 25 ***		28	29.5 R 29 **		40	50/90 R 57 ** (1)		
14.00 R 25 ***		32	33.25 R 29 **		44	60/80 R 57 (1)		
385/95 R 25 (170E, 170F)			800/65 R 29 * (1)			53/80 R 63 ** (1)		
15.5 R 25 *	16		875/65 R 29 (1)			55/80 R 63 ** (1)		
16.00 R 25 **		36	18.00 R 33 **		40	56/80 R 63 ** (1)		
395/80 R 25 (165E)			21.00 R 33 **		32	59/80 R 63 ** (1)		
17.5 R 25 *	16		33.5 R 33 **		44			

(1) Pas d'équivalence PR pour ces dimensions qui ne sont pas fabriquées en Bias (Diagonal).

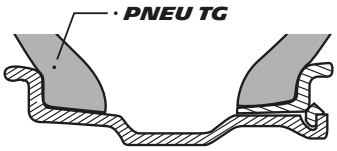
CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GENIE CIVIL

UTILISATION DES PNEUS

MONTAGE DES ENVELOPPES GÉNIE CIVIL «TG » (DIAMÈTRE 24")

Le montage des enveloppes TG (MICHELIN XGLA2, MICHELIN X SNOPLUS) s'effectue uniquement sur des jantes base creuses (DC, monobloc), ou semi-creuses (SDC, multipièces).

Ne jamais monter ces enveloppes sur des jantes plates qui sont incompatibles car elles ont, entre autres, un diamètre au seat différent (la différence de diamètre entre les jantes à fond plat et les jantes TG est de 2 à 11 mm).



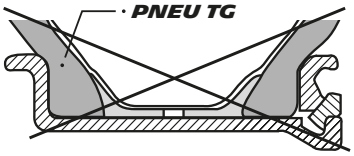
JANTE SEMI DROP CENTRE (SDC)

OUI ✔

MONTAGE DES ENVELOPPES GÉNIE CIVIL 15.5 R 25* ET 17.5 R 25*

Les enveloppes L2 (MICHELIN XTLA et MICHELIN X SNOPLUS), L3 (MICHELIN XHA) et 445/95 R 25 X CRANE+ peuvent se monter à la fois sur des jantes bases creuses (DC, monobloc), ou semi-creuses (SDC, multipièces)

ATTENTION : les enveloppes L3** (MICHELIN XKA), L4 (MICHELIN XLD D1) et L5 (MICHELIN XLD D2, X MINE D2, XSMD2+) ne se montent que sur des jantes multipèces. Ne jamais les monter sur des jantes monobloc !



JANTE PLATE

NON ✘

EXPLICATION DES DIFFÉRENTS TABLEAUX

Important : les échelles charge, pression et usage sont classées en fonction des différentes utilisations des engins de génie civil.

CHARGEUSES

AV pesée

C'est le tableau « Charges par pneu et pressions » que l'on utilise en priorité. Les charges proviennent de la pesée de la chargeuse ou de la valeur de la charge par essieu donnée par le constructeur.

C'est le tableau « Charges par pneu et pressions » construit à partir de la charge maximale de référence donnée par les normes.

Sur les pneus AV des chargeuses, il est permis de majorer la valeur de pression donnée par le tableau AV pesée jusqu'à 1 bar sans modification de la capacité de charge. La pression résultante doit demeurer inférieure aux valeurs maximales de pression de gonflage lorsque ces dernières sont spécifiées.

AV basculement

C'est le tableau « Charges par pneu et pressions » que l'on utilise lorsque seules les informations poids de la machine en ordre de marche et charge de basculement sont connues (cf. p. 146). Ce tableau n'est pas utilisable pour déterminer la pression d'utilisation des dimensions 35/65 R 33 et au-delà.

AR vide

C'est le tableau « Charges par pneu et pressions » que l'on utilise lorsque l'on a pesé l'essieu arrière de la chargeuse à vide ou lorsque l'on dispose de la valeur de la charge par essieu donnée par le constructeur.

COMPACTEURS

10 et 15 km/h

Ces tableaux « Charges par pneu et pressions » sont donnés en fonction des vitesses maxi de travail des compacteurs. Dans tous les cas, suivre les indications et les consignes fournies par le constructeur (Tableau indiquant la pression en fonction du travail que l'on veut faire).

TRANSPORT MINES SOUTERRAINES

C'est le tableau « Charges par pneu et pressions » que l'on utilise pour les pneus équipant les engins de transport en mines souterraines.

CONSEILS ET RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUS GENIE CIVIL

NIVELEUSES

Tout essieu

C'est le tableau « Charges par pneu et pressions » que l'on utilise lorsque l'on a déterminé la charge par essieu (par pesée ou par les données du constructeur). Ce tableau est établi à partir d'une vitesse de référence de 40 km/h.

Pour les vitesses supérieures, une réduction de la capacité de charge comme indiquée dans le tableau ci-dessous est appliquée en conformité avec les normes (ex : Year Book TRA 2017, page 4-28).

VITESSE PRATIQUÉE (KM/H)	VARIATION DE LA CAPACITÉ DE CHARGE (%)
40	0
50	- 9
60	**- 18**
65	- 27

TRANSPORT (TOMBEREAUX RIGIDES, CAMIONS), TOMBEREAUX ARTICULÉS, DÉCAPEUSES AUTOMOTRICES

Standard

Tableau « Charges par pneu et pressions » construit à partir du point de référence « Off-the-road haulage service ». C'est le tableau que l'on utilise lorsque l'on a déterminé la charge par essieu (par pesée ou par les données du constructeur).

GRUES ET ENGINS SPÉCIAUX SIMILAIRES

Standard

C'est le tableau « Charges par pneu et pressions » que l'on utilise pour adapter la pression à la charge voulue en fonction des vitesses maximales d'utilisation pour les pneus montés sur des véhicules (tous terrains, grues mobiles, véhicules d'intervention...).

Il existe deux gammes de pneus. Vitesse de référence 70 km/h, Code de vitesse E ou vitesse de référence 80 km/h, Code de vitesse F.

ROULAGE EN CONDITIONS DÉSERTIQUES

Suivant que le véhicule soit monté en simple ou en jumelé, on adoptera le tableau de charge correspondant.

Roulage route

On adoptera ces pressions lorsque le véhicule roulera sur bonne route (asphaltée ou damée). Pour ce genre de roulage, les pressions ont été établies en fonction d'une vitesse maxi de 80 km/h (50 mph) ou 65 km/h (40 mph) selon la dimension pneu considérée.

Roulage piste

Ces pressions sont recommandées pour roulages sur mauvaises routes, pistes, hamadas, regs. Elles correspondent à une vitesse maxi d'utilisation

- ➜ de 65 km/h (40 mph) si la vitesse de roulage route est de 80 km/h,
- ➜ de 50 km/h (30 mph) si la vitesse de roulage route est de 65 km/h.

Roulage sable

On adoptera ces pressions pour permettre au véhicule de franchir sans difficulté des zones délicates où le problème d'adhérence ou d'enfoncement peut être important. Pour éviter une déchéance trop rapide du rendement kilométrique, limiter alors la vitesse à :

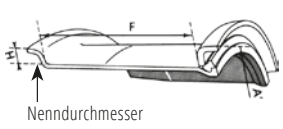
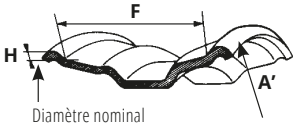
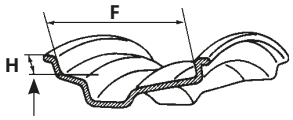
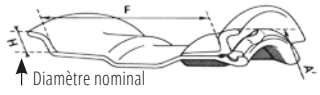
- ➜ 20 km/h (12,5 mph) si la vitesse de roulage route est de 80 km/h,
- ➜ 15 km/h (9,3 mph) si la vitesse de roulage route est de 65 km/h.

Après utilisation type « sable », les pressions doivent être réajustées en fonction des utilisations « route » ou « piste » selon le cas.

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

JANTES PERMISES

Ces accessoires ne sont pas fabriqués par Michelin. Veuillez vous adresser à votre revendeur de pneus.

TYPES DE JANTES	DÉSIGNATION	F MM POUCES	H (13) MM POUCES	D (14) MM POUCES	JANTE R/A (**)	DIMENSIONS PNEUS	JOINT	TL	TT
JANTES PLATES  Nenndurchmesser	15 - **6.00 S**	152.4 6.0	33.3 1.3	448 17.6	A	7.50 R 15	sans		
	20 - **7.33 V**	186.2 7.3	44 1.7	596 23.5	A	9.00 R 20 X MINE D2	**Tyran** (A 20)	NA	2
					A	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **8.00 V**	203.2 8.0	44 1.7	596 23.5	A	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **8.50 V**	215.9 8.5	44 1.7	596 23.5	A	12.00 R 20 X MINE D2		NA	2
					A	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **9.00 V**	228.6 9.0	44 1.7	596 23.5	A	12.00 R 20 XMINE D2		NA	2
					A	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **10.00 V**	254 10.0	44 1.7	596 23.5	A	E 20 P (13/80 R 20)		NA	2
	20 - **10.00 W**	254 10.0	51 2.0	610 24.0	R	16.00 R 20 XZL		2	2
					A	14.00 R 20 X MINE D2		2	2
	20 - **11.25**	286 11.3	51 2.0	610 24.0	A	16.00 R 20 XZL	sans	2	2
	21 - **18.00**	457.2 18.0	38 1.5	609 24.0	R	24 R 21	(OR 6.8-21)		
	24 - **7.33 V**	186.2 7.3	44 1.7	698 27.5	A	12.00 R 24 ***	sans		
					A	12.00 R 24 X MINE D2	G25	2	2
	24 - **8.00 V**	203.2 8.0	44 1.7	698 27.5	A	12.00 R 24 ***	sans		
					A	12.00 R 24 X MINE D2	G25	2	2
	24 - **8.50 V**	216 8.5	44 1.7	698 27.5	A	12.00 R 24 ***	sans		
					A	12.00 R 24 X MINE D2	G25	2	2
	24 - **9.00 V**	228.6 9.0	44 1.7	698 27.5	A	14.00 R 24 ***	sans		
					A	15.00 R 24 Pil	sans		
	24 - **10.00 W**	254 10.0	51 2.0	712 28.0	R	14.00 R 24 ***	sans	2	2
					R	15.00 R 24 Pil	sans	2	2
					R	385/95 R 24	sans	2	2
JANTES BASE CREUSE 15° (DC - DROP CENTER)  Diamètre nominal	20.5 x **16.00**	406.5 16.0	12.7 0.5	546 21.5	R	525/65 R 20.5	sans		
	20.5 x **18.00**	457 18.0	12.7 0.5	546 21.5	R	24 R 20.5			
JANTES BASE CREUSE 5° (DC - DROP CENTER)  Diamètre nominal	24 x **9.00/1.5**	228 9.0	38 1.5	690 27.0	A	14.00 R 24 * TG			
	25 x **12.00/1.3**	305 12.0	33 1.3	701 27.6	A	15.5 R 25 * L2 - L3			
	25 x **13.00/1.4**	330 13.0	36 1.4	707 27.8	A A	15.5 R 25 * L2 - L3 17.5 R 25 * L2 - L3			
	25 x **14.00/1.3**	355 14.0	33 1.3	701 27.6	A	17.5 R 25 * L2 - L3			
	25 x **14.00/1.5**	355 14.0	38 1.5	711 28.0	A	17.5 R 25 * L2 - L3			
	DC 635 x 280 CR	280 11.0	43 1.7	721 28.4	A	445/95 R 25 X CRANE +			
JANTES SEMI-CREUSES 5° (SDC - SEMI-DROP CENTER)  Diamètre nominal	24 - **8.00 TG SDC**	203 8.0	35.5 1.4	685 27.0		13.00 R 24 * TG	**Heupo** (OR 2-25)		
					R	14.00 R 24 * TG			
	24 - **10.00 VA SDC**	254 10.0	43 1.7	700 27.6	A R	14.00 R 24 * TG 16.00 R 24 * TG			

** *R = recommandé - A = jante permise*

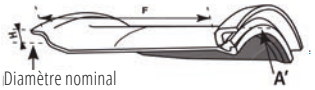
Voir note page 127 à propos du montage des enveloppes TG.

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

JANTES PERMISES

Ces accessoires ne sont pas fabriqués par Michelin. Veuillez vous adresser à votre revendeur de pneus.

JANTES À SEATS CONIQUES 5°



Diamètre nominal

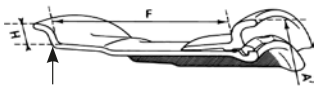
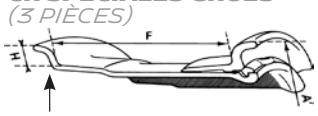
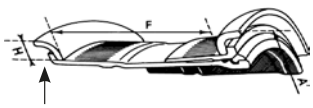
TYPES DE JANTES	DÉSIGNATION	F MM POUCES	H (13) MM POUCES	D (14) MM POUCES	JANTE R/A(**)	DIMENSIONS PNEUS	JOINT	TL	TT
	15 - **B 6.5**	165.1 6.5	38.1 1.5	460 18.1	R R	7.50 R 15 8.25 R 15	sans		
	15 - **10.50**	267 10.5	38 1.5	460 18.1	R A	14.5 R 15 350/65 R 15			
	20 - **B 6.5**	165.1 6.5	38.1 1.5	589 23.2	A	9.00 R 20			
	20 - **B 7.0**	177.8 7.0	38.1 1.5	589 23.2	R	9.00 R 20 X MINE D2		NA	2
	20 - **7.0 T**	177.8 7.0	38.1 1.5	589 23.2	A	9.00 R 20 X MINE D2		NA	2
	20 - **8.0 V**	203.0 8.0	44.4 1.7	602 23.7	A	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **8.5 V**	216 8.5	44.4 1.7	602 23.7	A	12.00 R 20 X MINE D2	**Tyran** (A 20)	NA	2
					A	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **B 7.5**	190.5 7.5	43.2 1.7	589 23.2	A	9.00 R 20 X MINE D2		NA	2
					A	E-20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **B 8.0**	203.2 8.0	43.2 1.7	43.2 1.7	A	E-20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **B 8.5**	216 8.5	45.7 1.8	45.7 1.8	A	12.00 R 20			
					A	E-20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	15 - **5.5**	139.7 5.5	30.5 1.2	448 17.6	A	7.50 R 15			
	15 - **6.0**	152.4 6.0	33 1.3	453 17.8	R A	7.50 R 15 8.25 R 15			
	15 - **6.5**	165.1 6.5	35.6 1.4	459 18.1	R R	7.50 R 15 8.25 R 15			
	15 - **7.0**	177.8 7.0	38 1.5	429 16.9	A R	10.00 R 15 8.25 R 15			
	15 - **7.5**	190.5 7.5	40.6 1.6	469 18.5	R	10.00 R 15	sans		
	15 - **11.0**	267 10.5	38 1.5	464 18.3	A	14.5 R 15			
	15 - **11.00 BD**	267 10.5	36 1.4	459 18.1	A	14.5 R 15			
	15 - **11.50**	267 10.5	38 1.5	463 18.2	A	14.5 R 15			
					R	350/65 R 15			
					R	400/80 R 15			
	20 - **6.5**	165.1 6.5	35.6 1.4	586 23.1	A	9.00 R 20 X MINE D2		NA	2
	20 - **7.0**	177.8 7.0	38 1.5	556 21.9	R	9.00 R 20 X MINE D2		NA	2
	20 - **7.5**	190.5 7.5	40.6 1.6	596 23.5	A	9.00 R 20 X MINE D2		NA	2
					A	E 20 P (13/80 R 20)			
	20 - **8.0**	203.2 8.0	43.2 1.7	601 23.7	A	12.00 R 20 X MINE D2	**Tyran** (A 20)	NA	2
					A	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **8.5**	215.9 8.5	45.7 1.8	606 23.9	R	12.00 R 20 X MINE D2		NA	2
					A	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **9.0**	228.6 9.0	48.3 1.9	611 24.1	A	12.00 R 20 X MINE D2		NA	2
					R	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
	20 - **10.0**	254 10.0	50.8 2.0	616 24.3	A	E 20 (13/80 R 20) Pil XLC		NA	2
					R	14.00 R 20 X MINE D2		NA	0
	24 - **7.5**	190.5 7.5	40.5 1.6		A	12.00 R 24 X MINE D2	G25	2	2
					A	12.00 R 24 XSM D2	G25	2	2
					A	12.00 R 24 XKA***	G25	2	2
	24 - **8.0**	203.2 8.0	43.2 1.7	702 27.6	A	12.00 R 24 ***	sans		
					A	12.00 R 24 X MINE D2	G25	NA	2
	24 - **8.5**	215.9 8.5	45.7 1.8	707 27.8	R	12.00 R 24 ***	G25	NA	2
						12.00 R 24 X MINE D2			
	24 - **9.0**	228.6 9.0	48.3 1.9	713 28.1	A	14.00 R 24 nicht TG	G25	NA	0
					A	15.00 R 24 Pil	G25	NA	0
	24 - **10.0**	254 10.0	50.8 2.0	718 28.3	R	14.00 R 24 non TG	G25	NA	0
					R	15.00 R 24 Pil		NA	0
					A	385/95 R 24		NA	0

*** R = recommandé - A = jante permise*

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

JANTES PERMISES

Ces accessoires ne sont pas fabriqués par Michelin. Veuillez vous adresser à votre revendeur de pneus.

TYPES DE JANTES	DÉSIGNATION	F MM POUCES	H (13) MM POUCES	D (14) MM POUCES	JANTE R/A(**)	DIMENSIONS PNEUS	JOINT	TL	TT
JANTES À SEATS CONIQUES 5° (3 PIÈCES)  Diamètre nominal	24 - **11.25/1.3**	286 11.3	33 1.3	675 26.6	A	385/95 R 24 X CRANE	G25	NA	0
	25 - **10.00/1.5**	254 10.0	38 1.5	711 28.0	R A	14.00 R 25 385/95 R 25	**Heupo** (OR 2-25)		
	25 - **11.25/1.3**	286 11.3	33 1.3	701 27.6	A A	14.00 R 25 385/95 R 25			
	25 - **11.25/2.0 IN**(*)	284 11.2	51 2.0	737 29.0	A R A	14.00 R 25 16.00 R 25 445/95 R 25	**Sulla** (OR 3-25)		
	25 - **12.00/1.3**	305 12.0	33 1.3	701 27.6	R R	15.5 R 25 385/95 R 25	**Heupo** (OR 2-25)		
	25 - **13.00/2.5 IN**(*)	330 13.0	63.5 2.5	762 30.0	R R	18.00 R 25 505/85 R 25	**Sulla** (OR 3-25)		
	25 - **14.00/1.3**	356 14.0	33 1.3	701 27.6	R	445/80 R 25	**Heupo** (OR 2-25)		
	25 - **14.00/1.5**	355 14.0	38 1.5	711 28.0	R A	17.5 R 25 445/80 R 25			
	25 - **15.00/3.0 IN**(*)	381 15.0	76 3.0	787 31.0	R	21.00 R 25	**Sulla** (OR 3-25)		
	25 - **17.00/1.7**	432 17.0	43 1.7	721 28.4	R R	20.5 R 25 * 550/65 R 25	**Heupo** (OR 2-25)		
					A	600/65 R 25 XLD 65			
	25 - **17.00/2.0 IF**(*)	432 17.0	51 2.0	737 29.0	R	20.5 R 25	**Sulla** (OR 3-25)		
					A A	525/80 R 25 550/65 R 25			
					A	600/65 R 25 XLD 65			
	25 - **19.50/2.5 IF**(*)	495 19.5	63.5 2.5	762 30.0	R	23.5 R 25			
					R R R	600/65 R 25 650/65 R 25 660/65 R 25			
	25 - **22.00/3.0 IF**(*)	559 22.0	76 3.0	787 31.0	R	26.5 R 25			
					R R A	650/65 R 25 660/65 R 25 750/65 R 25			
	25 - **25.00/3.5 IF**(*)	635 25.0	89 3.5	813 32.0	R	29.5 R 25			
					R	850/65 R 25			
JANTES À SEATS CONIQUES CR SPÉCIALES GRUES (3 PIÈCES)  Diamètre nominal	25 - **9.50/1.7 CR**	241 9.5	43 1.7	721 28.4	A	14.00 R 25	**Sulla** (OR 3-25)		
					A	385/95 R 25			
	25 - **11.00/1.7 CR**	279 11.0	43 1.7	721 28.4	A	16.00 R 25			
					A	445/95 R 25			
	25 - **14.00/1.7 CR**	355 14.0	43 1.7	721 28.4	A	17.5 R 25			
					A	445/80 R 25			
	25 - **17.00/1.7 CR**	432 17.0	43 1.7	721 28.4	A	20.5 R 25			
					A	525/80 R 25			
JANTES À SEATS CONIQUES 5° (5 PIÈCES)  Diamètre nominal	25 - **10.00/2.0**	254 10.0	51 2.0	737 29.0	A	505/85 R 25	**Sulla** (OR 3-25)		
	25 - **11.25/2.0 IN**(*)	284 11.2	51 2.0	737 29.0	A	14.00 R 25			
					R	16.00 R 25			
					A	445/95 R 25			
	25 - **13.00/2.0 IN**(*)	330 13.0	51 2.0	737 29.0	A	16.00 R 25			

** *R = recommandé - A = jante permise*

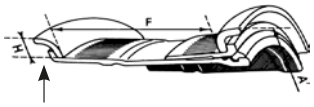
(*) de nouvelles jantes ont un marquage complémentaire « IN ».
Les jantes IF ont un rebord intégré (integrated flange). Elles sont composées de 3 pièces et sont destinées exclusivement aux pneus radiaux.
Les jantes IN ont un rebord plus large (flange). Elles sont composées de 3 ou 5 pièces.

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

JANTES PERMISES

Ces accessoires ne sont pas fabriqués par Michelin. Veuillez vous adresser à votre revendeur de pneus.

JANTES À SEATS CONIQUES 5°
(5 PIÈCES)



Diamètre nominal

TYPES DE JANTES	DÉSIGNATION	F MM POUCES	H (13) MM POUCES	D (14) MM POUCES	JANTE R/A(**)	DIMENSIONS PNEUS	JOINT	TL	TT
	25 - **13.00/2.5 IN**(*)	330 13.0	63.5 2.5	762 30.0	R	18.00 R 25			
					R	505/85 R 25			
	25 - **15.00/2.5 IN**(*)	381 15.0	63.5 2.5	762 30.0	A	18.00 R 25			
					A	505/85 R 25			
	25 - **15.00/3.0 IN**(*)	381 15.0	76 3.0	787 31.0	R	21.00 R 25			
	25 - **17.00/2.0**	432 17.0	51 2.0	737 29.0	R	20.5 R 25			
					A	525/80 R 25			
					R	550/65 R 25			
					A	600/65 R 25 XLD 65			
	25 - **17.00/3.0**	432 17.0	76 3.0	787 31.0	A	21.00 R 25			
	25 - **19.50/2.0**	495 19.5	51 2.0	737 29.0	A	25/26 R 25			
	25 - **19.50/2.5**	495 19.5	63.5 2.5	762 30.0	R	23.5 R 25			
					R	600/65 R 25			
					R	650/65 R 25 660/65 R 25			
					R	660/65 R 25			
	25 - **20.00/2.0**	508 20.0	51 2.0	737 29.0	R	25/26 R 25			
	25 - **22.00/3.0**	559 22.0	76 3.0	787 31.0	R	26.5 R 25			
					R	650/65 R 25			
					R	660/65 R 25			
					A	750/65 R 25			
	25 - **24.00/3.0**	610 24.0	76 3.0	787 31.0	R	750/65 R 25			
	25 - **25.00/3.0**	635 25.0	76 3.0	787 31.0	R	750/65 R 25			
	25 - **25.00/3.5**	635 25.0	89 3.5	813 32.0	R	29.5 R 25			
					R	850/65 R 25			
	25 - **27.00/3.5**	687 27.0	89 3.5	813 32.0	A	850/65 R 25			
	29 - **22.00/3.0**	559 22.0	76 3.0	889 35.0	R	26.5 R 29			
					A	30/65 R 29			
	29 - **24.00/3.0**	610 24.0	76 3.0	889 35.0	R	30/65 R 29			
					A	26.5 R 29			
	29 - **24.00/3.5**	610 24.0	89 3.5	915 36.0	A	29.5 R 29			
					A	800/65 R 29			
	29 - **25.00/3.5**	635 25.0	89 3.5	915 36.0	R	29.5 R 29			
	29 - **27.00/3.0**	687 27.0	76 3.0	889 35.0	R	800/65 R 29			
					R	875/65 R 29			
	29 - **27.00/3.5**	686 27.0	89 3.5	915 36.0	R	33.25 R 29			

JOINT		
	TL	TT
Sulla (OR 3-25)		
Sulky (OR 3-29)		

*** R = recommandé - A = jante permise*

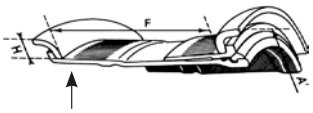
(*) de nouvelles jantes ont un marquage complémentaire « IN ».
Les jantes IF ont un rebord intégré (integrated flange). Elles sont composées de 3 pièces et sont destinées exclusivement aux pneus radiaux.
Les jantes IN ont un rebord plus large (flange). Elles sont composées de 3 ou 5 pièces.

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

JANTES PERMISES

Ces accessoires ne sont pas fabriqués par Michelin. Veuillez vous adresser à votre revendeur de pneus.

JANTES À SEATS CONIQUES 5°
(5 PIÈCES)



Diamètre nominal

TYPES DE JANTES	DÉSIGNATION	F MM POUCES	H (13) MM POUCES	D (14) MM POUCES	JANTE R/A(**)	DIMENSIONS PNEUS	JOINT		
								TL	TT
	33 - **13.00/2.5 IN**(*)	330 13.0	63.5 2.5	965 38.0	R	18.00 R 33	**Strix** (OR 3-33)		
	33 - **15.00/3.0 IN**(*)	381.0 15	76.2 3.0	991 39.0	R	21.00 R 33			
	33 - **28.00/4.0**	711 28.0	101.5 4.0	1041 41.0	R	33.5 R 33			
	33 - **28.00/3.5**	711 28.0	89 3.5	1016 40.0	R	35/65 R 33			
	33 - **32.00/4.5**	813 32.0	114.5 4.5	1067 42.0	R	37.5 R 33			
	35 - **15.00/3.0 IN**(*)	381 15.0	76 3.0	1041 41.0	R	21.00 R 35	**Stras** (OR 3-35)		
	35 - **17.00/3.0**	432 17.0	76 3.0	1041 41.0	A	21.00 R 35			
	35 - **17.00/3.5**	432 17.0	89 3.5	1067 42.0	R	24.00 R 35			
	35 - **25.00/3.5**	635 25.0	89 3.5	1067 42.0	R	29.5 R 35			
	35 - **27.00/3.5**	686 27.0	89 3.5	1067 42.0	R	33.25 R 35			
					A	29.5 R 35			
	35 - **29.00/3.5**	737 29.0	89 3.5	1067 42.0	A	33.25 R 35			
					A	37.25 R 35			
	35 - **31.00/4.0**	787 31.0	101.5 4.0	1092 43.0	R	37.25 R 35			
	39 - **32.00/4.5**	813 32.0	114.5 4.5	1220 48.0	R	37.5 R 39	**Fuodi** (OR 3-39)		
					R	40.5/75 R 39			
					A	45/65 R 39			
	39 - **36.00/4.5**	914 36.0	114.5 4.5		R	45/65 R 39			
	45 - **36.00/4.5**	914 36.0	114.5 4.5	1372 54.0	R	45/65 R 39	**Ref. 1580** (OR 3-45)		
					R	45/65 R 45			
	49 - **17.00/3.5**	432 17.0	89 3.5	1423 56.0	R	24.00 R 49	**Heyco** (OR 3-49)		
	49 - **19.50/4.0**	495 19.5	101.5 4.0	1448 57.0	R	27.00 R 49			
	51 - **22.00/4.5**	559 22.0	114.5 4.5	1524 60.0	R	30.00 R 51	**Ref. 1479** (OR 4-51)		
	51 - **24.00/5.0**	610 24.0	127 5.0	1549 61.0	R	33.00 R 51			
	51 - **26.00/5.0**	660 26.0	127 5.0	1549 61.0	R	36.00 R 51			

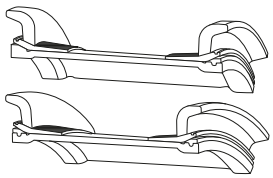
*** R = recommandé - A = jante permise*

(*) de nouvelles jantes ont un marquage complémentaire « IN ».
Les jantes IF ont un rebord intégré (integrated flange). Elles sont composées de 3 pièces et sont destinées exclusivement aux pneus radiaux.
Les jantes IN ont un rebord plus large (flange). Elles sont composées de 3 ou 5 pièces.

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

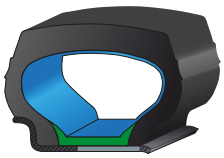
JANTES PERMISES

Ces accessoires ne sont pas fabriqués par Michelin. Veuillez vous adresser à votre revendeur de pneus.

TYPES DE JANTES	DÉSIGNATION	F MM POUCES	H (13) MM POUCES	D (14) MM POUCES	JANTE R/A(**)	DIMENSIONS PNEUS	JOINT		
								TL	TT
JANTES À SEATS CONIQUES 5° (DE 6 À 8 PIÈCES) 	57 - **27.00/6.0**	686 27.0	152 6.0	1752 69.0	R	37.00 R 57	**Ref. 1481** (OR 4-57)		
	57 - **29.00/6.0**	736 29.0	152 6.0	1752 69.0	R	40.00 R 57			
					A	37.00 R 57			
					A	50/80 R 57 XDR250			
	57 - **32.00/5.0**	813 32.0	127 5.0	1702 67.0	A	40.00 R 57			
	57 - **32.00/6.0**	813 32.0	152 6.0	1752 69.0	A	40.00 R 57			
					R	50/80 R 57 XDR250			
					A	50/80 R 57 XDR			
	57 - **32.00/6.5**	813 32.0	165 6.5	1778 70.0	R	50/90 R 57			
	57 - **34.00/6.0**	863 34.0	152 6.0	1752 60.0	R	50/80 R 57 XDR			
	57 - **42.00/5.0**	1067 42.0	127 5.0	1702 67.0	A	55/80 R 57			
	57 - **44.00/5.0**	1117 44.0	127 5.0	1702 67.0	R	55/80 R 57			
	57 - **47.00/5.0**	1194 47.0	127 5.0	1702 67.0	R	60/80 R 57			
	63 - **36.00/5.0**	914 36.0	127 5.0	1854 73.0	R	53/80 R 63	**Ref. 2053** (OR 4-63		
	63 - **38.00/5.0**	965 38.0	127 5.0	1854 73.0	R	53/80 R 63			
	63 - **41.00/5.0**	1041 41.0	127 5.0	1854 73.0	R	55/80 R 63			
					R	56/80 R 63			
	63 - **44.00/5.0[6.0]**	1117 44.0	127 5.0	1854 73.0	R	59/80 R 63			

*** R = recommandé - A = jante permise*

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN



CHAMBRES À AIR ET FLAPS

DIMENSIONS DES JANTES & PNEUS			FLAPS MONTAGE SEULEMENT SUR LES JANTES PLATES OU SEMI-CREUSES 5° AVEC 1 OU 2 SEATS CONIQUES (UNITÉ D'EMBALLAGE = 5)		CHAMBRES À AIR POUR LES JANTES AVEC UN TROU OFFSET, VEUILLEZ UTILISER DES FLAPS ET CHAMBRES À AIR APPROPRIÉS				
JANTE Ø (POUCES)	LARGEUR DE JANTE **RECOMMANDÉE** (POUCES)	**DIMENSION DU PNEU**	**DÉSIGNATION**	**CAI**	**DÉSIGNATION** (CONDITIONNEMENT)	**TYPE DE VALVE**	**N° ETRTO / RÉF. TRA**	**RÉF. MICHELIN**	**CAI**
15	5.5 **6.0** 6.00S 6.5 B6.5	7.50 R 15	15x6.00 E	843437	15/16J (16)	SANS (UPLR R1548)	-	-	101107
						SIMPLE COUDE	V3-02-2	570	101106
						DOUBLE COUDE	V3-05-1	1221	101146
	6.5	8.25 R 15	15x6.00 E	843437	15K (12)	SANS (UPLR R1548)	-	-	101124
						SIMPLE COUDE	V3-02-9	1156	101128
	7.0		15x7.50 E	904287		DOUBLE COUDE	V3-05-1	1221	101126
	8.0	315/70 R 15	15x7.50 E	904287	15P (7)	SANS (UPLR R1548)	-	-	510208
						TRIPLE COUDE	V3-06-5	582	510204
20	6.5 B6.5 7.0T **7.0** B7.0 7.33V B7.5 7.5	9.00 R 20	20x7.50 E	320222	20M (9)	SANS (UPLR R1548)	-	-	101149
			20x7.50 EM	627065		SIMPLE COUDE	V3-02-12	1157	101153
						TRIPLE COUDE	V3-06-3	581	101154
	7.33V 7.5 B7.5 8.0 B8.0 8.0V 8.00V 8.5 B8.5 8.50V **9.0** 9.00V 10.0 10.00V	E 20 Pilote (13/80 R 20)	20x8.50 E	162318	20P (6)	SANS (UPLR R1548)	-	-	101171
						SIMPLE COUDE	V3-02-14	1158	101173
			20x8.50 EM	726102		TRIPLE COUDE	V3-06-5	582	101174
						DROITE	TR78A	TR78A	008811
	8.0 **8.5** B8.5 8.5V 8.50V 9.0 9.00V	12.00 R 20	20x8.50 E	162318	20Q (5)	SANS (UPLR R1548)	-	-	101190
						SIMPLE COUDE	V3-02-15	1138	101185
			20x8.50 EM	726102		SIMPLE COUDE	V3-02-14	1158	101192
						TRIPLE COUDE	V3-06-5	582	101193
	10.00W **10.0**	14.00 R 20	20x10.00 E	622293	20Q (5)	SANS (UPLR R1548)	-	-	101190
						SIMPLE COUDE	V3-02-15	1138	101185
						SIMPLE COUDE	V3-02-14	1158	101192
						TRIPLE COUDE	V3-06-5	582	101193
	10.00W 11.25	16.00 R 20	20x10.00 E	622293	20V (1)	SIMPLE COUDE	V3-02-3	576	511937

Informations sur les valves cf. p. 140

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

CHAMBRES À AIR ET FLAPS

DIMENSIONS DES JANTES & PNEUS			FLAPS MONTAGE SEULEMENT SUR LES JANTES PLATES OU SEMI-CREUSES 5° AVEC 1 OU 2 SEATS CONIQUES (UNITÉ D'EMBALLAGE = 5)		CHAMBRES À AIR POUR LES JANTES AVEC UN TROU OFFSET, VEUILLEZ UTILISER DES FLAPS ET CHAMBRES À AIR APPROPRIÉS				
JANTE Ø (POUCES)	LARGEUR DE JANTE **RECOMMANDÉE** (POUCES)	**DIMENSION DU PNEU**	**DÉSIGNATION**	**CAI**	**DÉSIGNATION** (CONDITIONNEMENT)	**TYPE DE VALVE**	**N° ETRTO / RÉF. TRA**	**RÉF. MICHELIN**	**CAI**
20.5	**16.00 DC**	525/65 R 20.5 (20.5 R 20.5)	-	-	19.5/20.5UD [1] (3)	DROITE	-	1964	101280
	18.00 DC	24 R 20.5	-	-	20.5W AMD [2] (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101331
21	**18.00**	24 R 21	-	-	21W AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101333
24	7.33V 7.5 8.0 8.0V 8.00V **8.5** 8.50V	12.00 R 24	24/25x8.50 E	018130	24Q (4)	SANS (UPLR R1548)	-	-	101194
						TRIPLE COUDE	V3-06-5	582	101196
	8.00TG SDC 9.00/1.5 DC 10.00 VA SDC	13.00 R 24 XGLA2 TG	-	-	M703 (1)	DROITE	V7-01-1 TR218A	M703	027015
					703 (1)	DROITE	V7-01-1 TR218A	703	171114 KLEBER
	8.00TG SDC 9.00/1.5 DC 10.00 VA SDC	14.00 R 24 XGLA2 TG XSNOPLUS TG	-	-	24TD [3] (4)	SANS (UPLR R1548)	-	-	101242
						SIMPLE COUDE	V3-02-4	577	101244
	9.00V 9.0 **10.0/2.0** 10.00W	14.00 R 24 XKA XKD1	-	-	24/25T (3)	SANS (UPLR R1548)	-	-	514507
						SIMPLE COUDE	V3-02-17	752	514503
						SIMPLE COUDE	V3-02-3	576	514500
	9.00V 9.0 10.0/2.0 **10.00W**	14.00 R 24 XKA XKD1 XSM D2+	-	-	24/25T AM (3)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101781
	9.00V 9.0 **10.0** 10.0W	15.00 R 24 (17/80 R 24) XLC C1	-	-	24/25T AM (3)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101781
	10.00 VA SDC	16.00 R 24 XGLA2 TG	-	-	24/25VD [4] (3)	SANS (UPLR R1548)	-	-	101298
	9.00V 9.0 10.0/2.0 **10.00W**	385/95 R 24 XSNOPLUS XMH S	-	-	24/25T (3)	SANS (UPLR R1548)	-	-	514507
						SIMPLE COUDE	V3-02-17	752	514503
						SIMPLE COUDE	V3-02-3	576	514500
			-	-	24/25T AM (3)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101781
	10.00W 10.0 11.25/1.3	385/95 R 24 X-CRANE	-	-	24/25T (3)	SANS (UPLR R1548)	-	-	514507
						SIMPLE COUDE	V3-02-17	752	514503
						SIMPLE COUDE	V3-02-3	576	514500

(1) 19.5/20.5UD, CAI 101280 offset valve : 75 mm
(2) 20.5W AMD, CAI 101331 offset valve : 100 mm
(3) 24TD, CAI 101242 offset embase de valve 35 mm & CAI 101244 offset valve : 35 mm
(4) 24/25VD, CAI 101298 offset embase de valve : 35 mm

Informations sur les valves cf. p. 140

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

CHAMBRES À AIR ET FLAPS

DIMENSIONS DES JANTES & PNEUS			FLAPS MONTAGE SEULEMENT SUR LES JANTES PLATES OU SEMI-CREUSES 5° AVEC 1 OU 2 SEATS CONIQUES (UNITÉ D'EMBALLAGE = 5)		CHAMBRES À AIR POUR LES JANTES AVEC UN TROU OFFSET, VEUILLEZ UTILISER DES FLAPS ET CHAMBRES À AIR APPROPRIÉS				
JANTE Ø (POUCES)	LARGEUR DE JANTE **RECOMMANDÉE** (POUCES)	**DIMENSION DU PNEU**	**DÉSIGNATION**	**CAI**	**DÉSIGNATION** (CONDITIONNEMENT)	**TYPE DE VALVE**	**N° ETRTO / RÉF. TRA**	**RÉF. MICHELIN**	**CAI**
25	**10.00/1.5** 11.25/1.3	14.00 R 25 XH D1 A	-	-	24/25T (3)	SANS (UPLR R1548)	-	-	514507
						SIMPLE COUDE	V3-02-17	752	514503
						SIMPLE COUDE	V3-02-3	576	514500
	10.00/1.5 11.25/1.3	14.00 R 25 XH D1 A	-	-	24/25T AM (3)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101781
	9.50/1.7 CR 10.00/1.5 11.25/1.3	385/95 R 25 XSNOLPUS XMH S X-CRANE+	-	-	24/25T (3)	SANS (UPLR R1548)	-	-	514507
						SIMPLE COUDE	V3-02-17	752	514503
						SIMPLE COUDE	V3-02-3	576	514500
			-	-	24/25T AM (3)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101781
	12.00/1.3 **12.00/1.3 DC** **13.00/1.4 DC**	15.5 R 25	-	-	25S AM (4)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101771
	11.25/2.0 13.00/2.0	16.00 R 25	-	-	24/25V AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101811
	14.00/1.7 CR 14.00/1.5	445/80 R 25	-	-	24/25T AM (3)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101781
	11.00/1.7 CR 11.25/2.0	445/95 R 25	-	-	24/25V AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101811
	14.00/1.5	17.5 R 25	-	-	24/25T AM (3)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101781
	13.00/2.5 15.00/2.5	18.00 R 25	-	-	25W AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101871
	10.0/2.0 **13.00/2.5** 15.00/2.5	505/95 R 25	-	-	25W AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101871
	17.00/1.7 **17.00/2.0**	20.5 R 25	-	-	24/25V AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101811
	17.00/1.7 CR 17.00/2.0	525/80 R 25	-	-	24/25V AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101811
	15.00/3.0	21.00 R 25	-	-	25YB AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101346
	17.00/1.7 17.00/2.0	550/65 R 25	-	-	25W AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101871
	19.5/2.5	23.5 R 25	-	-	25W AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101871
	22.00/3.0 22.00/3.0 IF	26.5 R 25	-	-	25YB AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101346
	25.00/3.5	29.5 R 25	-	-	25YB AM (1)	SIMPLE COUDE	V5-04-1 TRJ650	1837	101346

Informations sur les valves cf. p. 140

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

EXPLICATIONS SUR LE MARQUAGE DES CHAMBRES À AIR ET DES FLAPS

EXPLICATIONS SUR LE MARQUAGE DES CHAMBRES À AIR

Exemple 1 : **24/25 V AM**

Exemple 2 : **25 YB AM**

Les deux premiers chiffres indiquent le diamètre au seat de l'enveloppe dans laquelle se monte la chambre à air (dans le premier exemple, la chambre à air se monte dans des enveloppes de 24 et 25" ; dans le deuxième, elle se monte uniquement dans des enveloppes de 25").

La première lettre correspond à la grosseur du boudin de la chambre à air (largeur interne de l'enveloppe) de A, le plus petit, à Z, le plus grand (dans les exemples cités, les lettres V et Y nous indiquent que ces chambres à air sont pour des pneus de largeur de section très importantes).

La deuxième lettre éventuelle (exemple 2) nous apporte des indications supplémentaires : B, E, F, et H nous indiquent des classes intermédiaires.

Les troisième et quatrième lettres nous renseignent sur les types de valves. AM indiquent que la chambre est dotée d'une embase américaine R1946 (TRA SP4000) et d'une valve R1837 (TRJ 650). (Des explications sur le valvage et sur les embases sont données dans les pages suivantes).

EXPLICATIONS SUR LE MARQUAGE DES FLAPS

Exemple 3 : **14-24/25**

Le premier nombre indique la largeur développée du flap (largeur + hauteur), généralement en mm, parfois en pouces (dans l'exemple cité, la largeur développée du flap est de 14").

Le deuxième nombre indique le diamètre au seat de l'enveloppe en pouce dans laquelle se monte le flap (dans l'exemple cité, la chambre à air se monte sur des enveloppes de 24 et 25").

Peuvent suivre ensuite différentes lettres apportant des indications supplémentaires. (L signifie que le bord est aminci, B que le flap est à bossage, S que le flap est renforcé, D indique un déport du trou de valve.)

Exemple 4 : **20 x 8.50 E**

Le premier nombre indique le diamètre au seat de l'enveloppe en pouce dans laquelle se monte le flap (dans l'exemple cité, le flap se monte sur des enveloppes de 20").

Le deuxième nombre indique la largeur développée du flap (largeur + hauteur), en pouces (dans l'exemple cité, la largeur développée du flap est de 8.50").

La lettre E correspond à la dernière génération de flap.

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

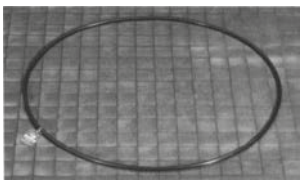


SOLUTION JOINTS TORIQUES OU CORNIÈRES

POUR MONTAGE SUR JANTES MULTI-PIÈCES

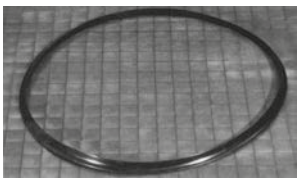
DÉSIGNATION JOINTS TORIQUES & CORNIÈRES					
JANTE Ø (POUCES)	**TYPE**	**DÉSIGNATION**	**RÉF. MICHELIN**	**CAI**	**CONDITIONNE-MENT**
Pour jantes 16"	JOINT CORNIÈRE	16	R 1967	553026	30
		A-16 SPRAT	R 1014	553007	30
		E-16	R 1786	553024	30
Pour jantes 20"	JOINT CORNIÈRE	A 20 TYRAN	R 1443	553004	30
		20	R 2050	553053	30
Pour jantes 24"	JOINT CORNIÈRE	B 24/25	R 1528	553021	10
Pour le montage du pneu MICHELIN XMINE D2 dans la dimension 12.00 R 24	JOINT CORNIÈRE	G 25 ICERU	R 1237	553012	30
Pour jantes 3 pièces 20"	JOINT TORIQUE	OR 6.6 - 20	R 1681	553215	20
Pour jantes 21"	JOINT TORIQUE	OR 6.8 - 21	R 1506	553213	20
Pour jantes 22.5"	JOINT TORIQUE	OR 22.5	R 2051	553054	10
Pour jantes 3 pièces 25" pour le montage des dimensions 12.00 R 24, 13.00 R 24, 14.00 R 24 et 555/70 R 24 sur jantes TG et SDC, pour jantes 10 WA, pour jantes 5 pièces 25" et pour jantes 3 pièces CR pour grues	JOINT TORIQUE	OR 2-25 HEUPO	R 1438	553201	20
Pour jantes 10 WA, pour jantes 5 pièces 25" et pour jantes 3 pièces CR pour grues	JOINT TORIQUE	OR 3-25 SULLA	R 1437	553200	20
Pour jantes 29"	JOINT TORIQUE	OR 3-29 SULKY	R 1439	553202	20
Pour jantes 32"	JOINT TORIQUE	OR 2-32	R 2052	553055	20
Pour jantes 33"	JOINT TORIQUE	OR 3-33 STRIX	R 1440	553203	20
Pour jantes 35"	JOINT TORIQUE	OR 3-35 STRAS	R 1441	553204	20
Pour jantes 39"	JOINT TORIQUE	OR 3-39 FUODI	R 1069	553206	20
Pour jantes 45"	JOINT TORIQUE	OR 3-45	R 1580	553214	20
Pour jantes 49"	JOINT TORIQUE	OR 3-49 HEYCO	R 1442	553205	10
Pour jantes 51"	JOINT TORIQUE	OR 4-51	R 1479	553210	10
Pour jantes 57"	JOINT TORIQUE	OR 4-57	R 1481	553211	10
Pour jantes 63"	JOINT TORIQUE	OR 4-63	R 2053	553056	10

EXPLICATION SUR LE MARQUAGE DES JOINTS



JOINTS TORIQUES

- OR : abréviation de « O-Ring » (en anglais)
- Le premier nombre est la section du joint :
  - nombre entier : valeur exprimée en 8e de pouce (3 = 3/8)
  - nombre avec décimale : valeur exprimée en mm (6.6 = 6,6 mm)
- Le deuxième nombre est le diamètre au seat de l'enveloppe, exprimé en pouces.



JOINTS CORNIÈRES

- La lettre indique le profil du joint,
- Le nombre indique le diamètre au seat de l'enveloppe, exprimé en pouces.

Attention : toute utilisation de joints cornières doit impérativement être soumise à l'approbation du technicien génie civil Michelin.

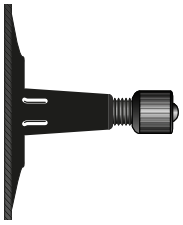
Ne jamais réutiliser les joints, les bouchons de valve ou les valves elles-mêmes !

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

VALVES ET ACCESSOIRES DE GONFLAGE POUR PNEUMATIQUES

Dans tous les cas, le bouchon de valve est indispensable, car il permet de maintenir la propreté du mécanisme et garantir l'étanchéité de la valve.

VALVES TOURISME DROITES

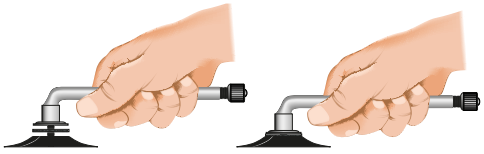


MARQUAGE DES VALVES

Le marquage de toutes les branches de valves est effectué selon les normes ETRTO, il est circulaire est comporte, à partir du nez de valve et dans l'ordre les indications suivantes :
- Nom (ou sigle) du fournisseur suivi éventuellement de l'ancienne référence
- Référence ETRTO

Réf. Michelin	Réf. ETRTO	Codification valve	ø trou de valve en mm
611	V2-01-2	TR 15	16
746	V2-01-1	TR 13	11.5

MONTAGE D'UNE VALVE UNIVERSELLE SUR L'EMBASE DE LA CHAMBRE À AIR MICHELIN



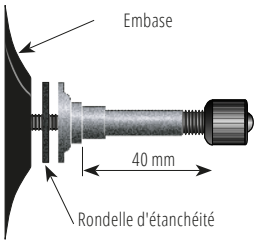
1. Mettre en place la rondelle d'étanchéité. Elle doit être montée propre et sèche.
2. Visser la valve jusqu'à ce qu'elle touche la rondelle d'étanchéité.
3. Visser encore deux tours.
4. Pour orienter la valve dans la position convenable, continuer le vissage.

IMPORTANT : ne jamais revenir en arrière !

N. B. : Ne pas serrer plus qu'il n'est prescrit ci-dessus.
Ne pas oublier de mettre le bouchon de valve pour assurer la propreté et parfaire l'étanchéité de la valve.

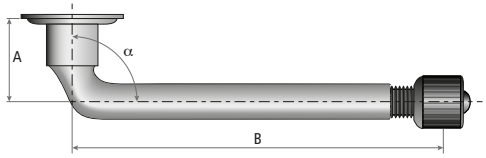
VALVE UNIVERSELLE PETIT POIDS LOURD DROITE

Montée sur chambre MICHELIN pour l'équipement occasionnel en Tube-type sur roues base creuse 5° et 15°, non U.



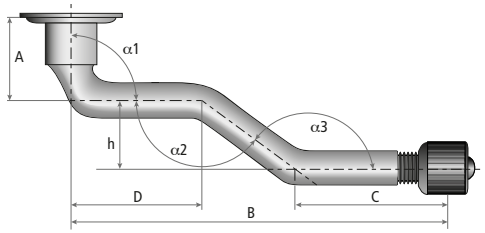
Réf. Michelin	Réf. ETRTO	ø trou de valve en mm	A	
			mm	pouces
1964	/	9.7	40	1.57

VALVES UNIVERSELLES POIDS LOURD SIMPLE COUDE



Réf. Michelin	Réf. ETRTO	A		B		α°
		mm	pouces	mm	pouces	
570	V3-02-2	22.5	0.89	43	1.69	120
576	V3-02-3	33	1.30	44.5	1.75	95
577	V3-02-4	39.5	1.56	44.5	1.75	110
752	V3-02-17	20.5	0.81	156.5	6.16	90
1158	V3-02-14	20.5	0.81	138.5	5.45	94

VALVE UNIVERSELLE POIDS LOURD TRIPLE COUDE



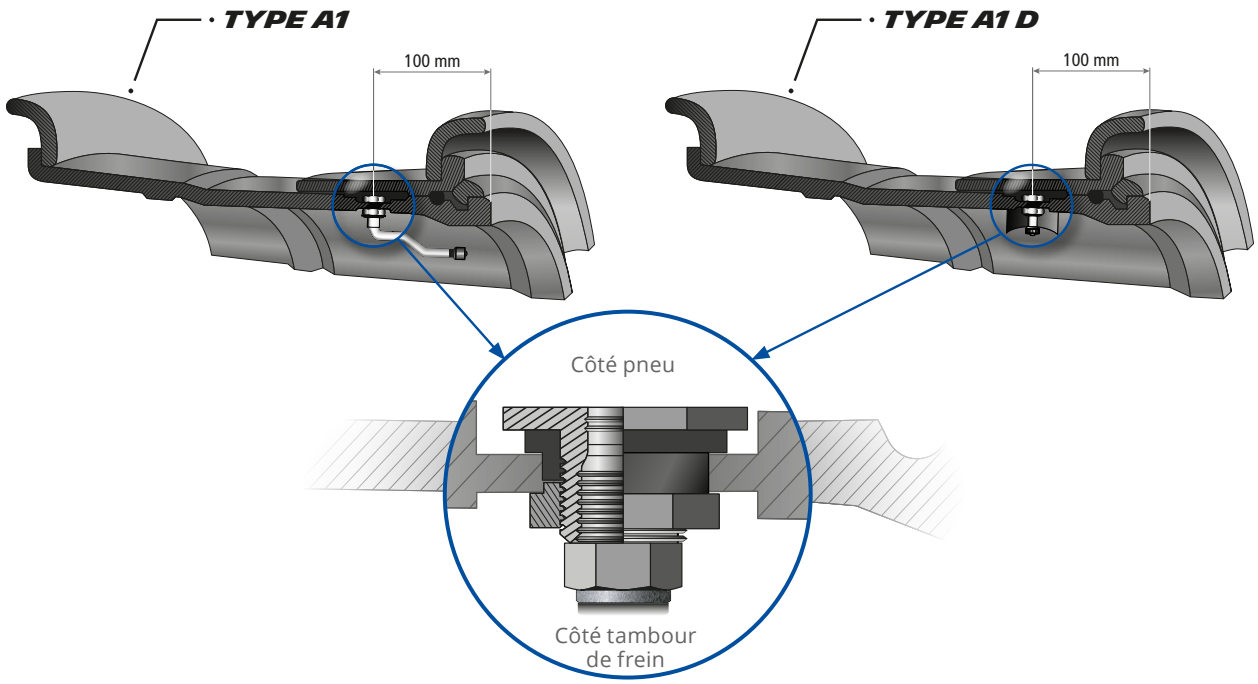
Réf. Michelin	Réf. ETRTO	α1°	α2°	α3°
582	V3-06-5	90	139	139

A		B		C		D	
mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces
20.5	0.81	131	5.16	49	1.93	62.5	2.46

ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

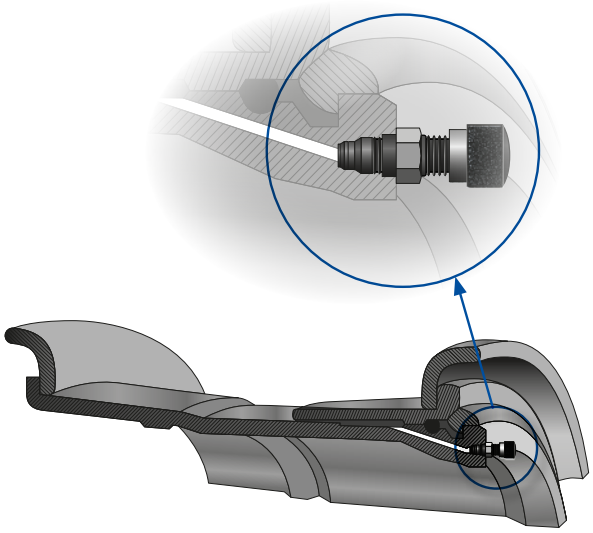
TYPES DE VALVAGES TUBELESS GÉNIE CIVIL

VALVE TYPE A1

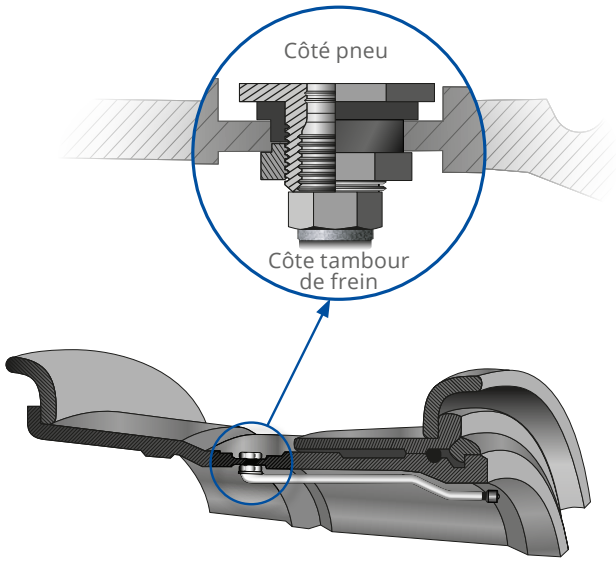


Valvage type A4 : Composé de deux valves (type A1) placées à 100 mm du crochet et permettant le lestage.

VALVE TYPE A2

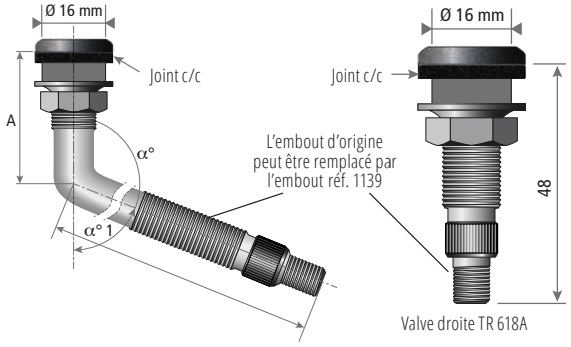


VALVE TYPE A3



ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

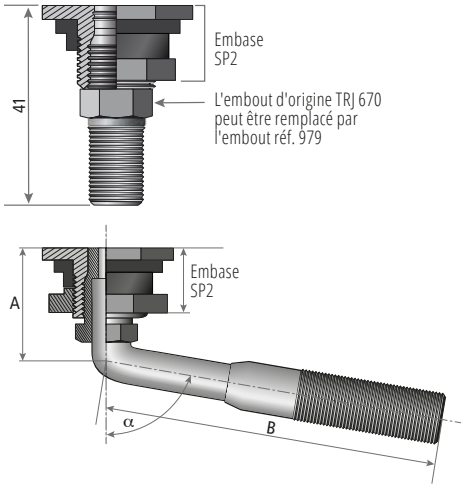
VALVES TUBELESS AIR ET EAU, « TYPE AMÉRICAIN » (STANDARD TRA)



Réf. TRA	Réf. ETRTO	A		B		α°
		mm	pouces	mm	pouces	
TR 618 A	V5-01-1	47.5	1.87	-		-
TR 621 A	V5-02-1	39	1.54	76	2.99	115°
TR 622 A	V5-02-2	44.5	1.75	117	4.61	90°
TR 623 A	V5-02-3	39	1.54	57	2.24	115°

Valves pour perçage de Ø 15,7 mm (0,6 pouce)

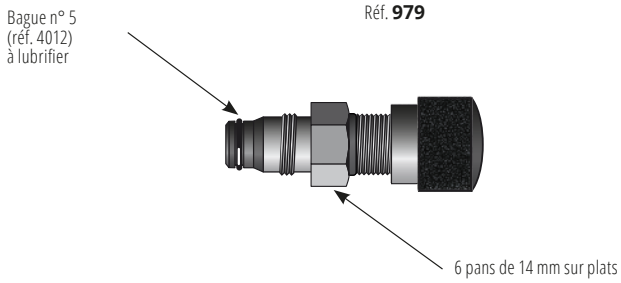
VALVES TUBELESS GÉNIE CIVIL À GROS DEBIT, « TYPE AMÉRICAIN » (STANDARD TRA)



Réf. Michelin	Réf. TRA	Réf. ETRTO	A		B		α°
			mm	pouces	mm	pouces	
R 1837	TRJ 650	V5-04-1	27	1.08	79	3.12	100°
	TRJ 651	V5-04-2	32	1.27	119	4.69	90°
	TRJ 652		27	1.08	140	5.5	94°
	TRJ 653		27	1.08	63	2.5	100°
	TRJ 654		27	1.08	79	3.12	120°
	TRJ 655		27	1.08	79	3.12	106°
	TRJ 656		67	2.62	94	3.69	90°
	TRJ 657		27	1.08	102	4	100°
	TRJ 658		27	1.08	140	5.5	100°
	TRJ 659		48	1.89	89	3.5	90°
	TRJ 660		48	1.89	222	8.75	90°
	TRJ 669		27	1.08	64	2.5	90°
R 979	TRJ 670		41	1.63	-	-	-

Valves se montant en TL avec une embase américaine SP2 (trou Ø 20,5 mm = 0,8 pouce) et également sur chambre AM

VALVES GROS DÉBIT DROITES TUBELESS

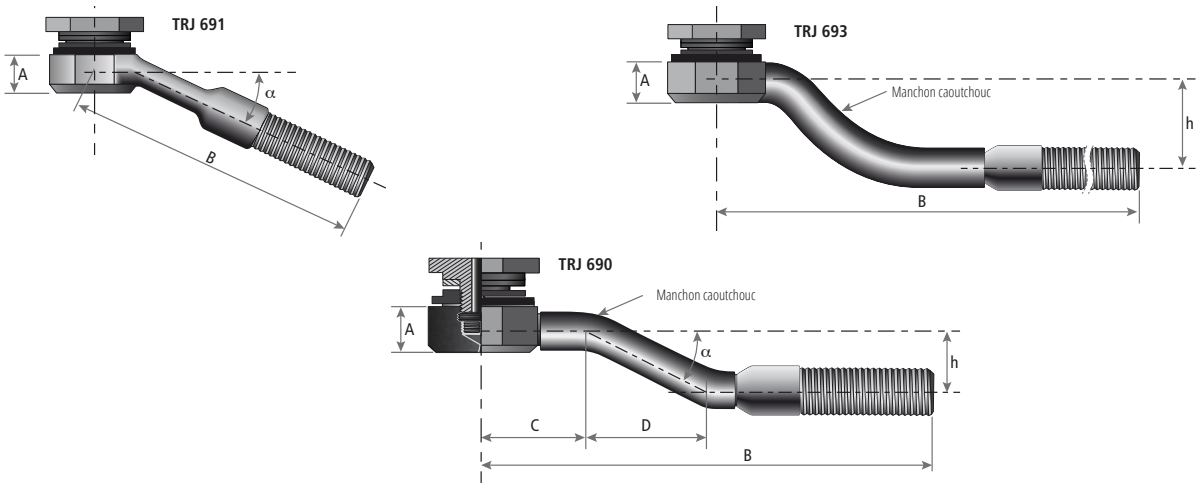


Valvage en bout du crochet **type A2** et sur **embase américaine SP2** (peut remplacer **la valve TRJ 670**).

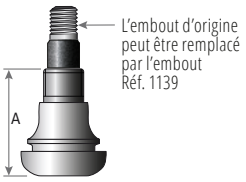
ACCESSOIRES UTILISÉS AVEC LES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

VALVES MONOBLOC (TROU DE VALVE Ø 20,5 MM)

Réf. TRA	A		B		C		D		H		α°
	mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces	
TRJ 690	16	0.63	119	4.69	32	1.26	27	1.06	14	0.55	28
TRJ 691	16	0.63	84	3.31							18
TRJ 693	16	0.63	127	5.00					25	0.98	



VALVE DROITE TUBELESS AIR ET EAU CAOUTCHOUC GROS DÉBIT (SNAP IN), « TYPE ALLEMAND »



A mm/pouces		Désignation
35	1.38	35 GSW 15.7

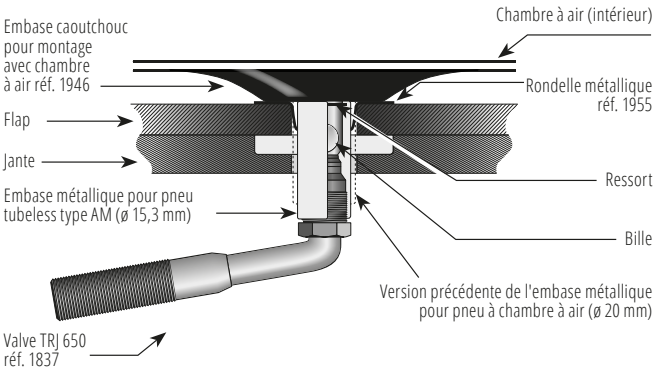
Valves pour perçage Ø 15,7 mm (0,6 pouce)

Attention ! ne pas utiliser cette valve à des pressions supérieures à 4,5 bar.

LES EMBASES

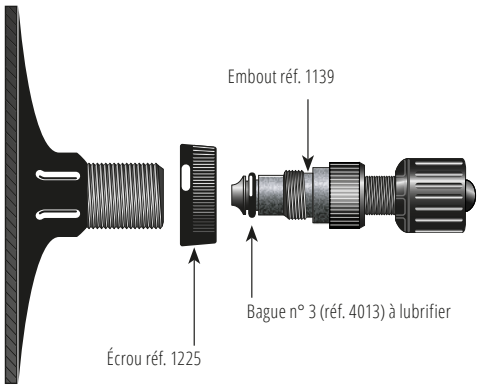
VALVAGE ACTUEL

(montage avec chambre)



EMBASE DE VALVE AGRICOLE AIR ET EAU

Permet le lestage à l'eau.
Valvage avec embout 1139
et écrou plastique 1225



Réf. **1224**, codification TR 218A

AIDE À L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ENGINS DE TRANSPORT

DÉTERMINATION DES PRESSIONS

- **déterminer** la charge maximale supportée par chaque pneu de chaque essieu par pesée.

C'est la seule façon de pouvoir ajuster avec précision la pression, et d'avoir ainsi un rendement optimum.

Lorsqu'il n'est pas possible de peser l'engin, il faudra déterminer la charge maximale supportée par chaque pneu de chaque essieu par calcul à l'aide des données des constructeurs.

On fait appel à 2 données ;
- le PTC (poids total en charge) de l'engin
- la répartition en charge par essieu en %

- **Calculer** le poids supporté par chaque essieu, que l'on divise par le nombre de pneus de chaque essieu.
- **Utiliser** les tableaux « Charges par pneu et pressions » pour les engins de transport correspondants, afin de déterminer la pression optimale des pneus avec la charge calculée par pneu.

Ce raisonnement s'applique aux engins suivants :

1. *Tombereaux Rigides (Rigid Dump Trucks)*
2. *Tombereaux Articulés (Articulated Dump Trucks)*
3. *Tombereaux à trappe (Bottom Dump Trucks)*
4. *Décapeuses Automotrices (Motor Scrapers)*
5. *Tombereaux Compacts à benne avant (Site Dump Trucks)*

· **TOMBEREAUX RIGIDES**



· **TOMBEREAUX ARTICULÉS**



· **TOMBEREAUX À TRAPPE**



· **DÉCAPEUSES AUTOMOTRICES**



· **TOMBEREAUX COMPACTS**



AIDE À L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR GRUES AUTOMOTRICES ET ENGINS SPÉCIQUES SIMILAIRES

DÉTERMINATION DES PRESSIONS

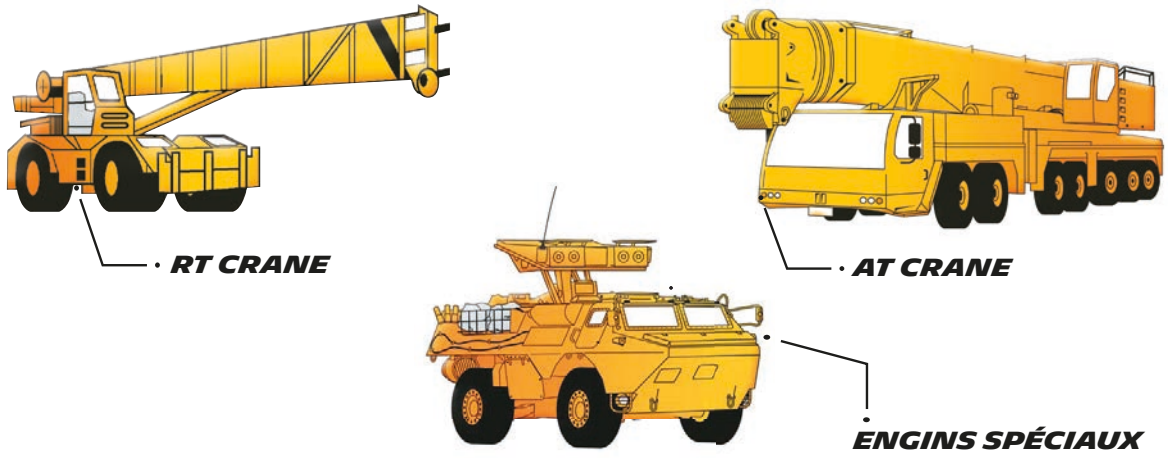
- **Déterminer** le poids total de la machine.
  - soit à l'aide des données constructeur ;
  - soit après pesée de chaque essieu.

- **Calculer** ensuite le poids supporté par chaque pneu : Pour les grues, divisez le poids total de la machine par le nombre d'essieux, puis par le nombre d'essieux par pneu. Tenez compte d'une éventuelle charge supplémentaire sur certains essieux (par ex. par des contrepoids).

- **Utiliser** les tableaux « Charges par pneu et pressions » pour grues. Rapprochez-vous de votre interlocuteur Michelin avant toute utilisation de pneus sur des engins spéciaux

Les pneus sont fabriqués à partir de matériaux variés, dotés de propriétés essentielles à leur bon fonctionnement. Ces propriétés peuvent évoluer au fil du temps. Cette évolution dépend de plusieurs facteurs, tels que les conditions de stockage, l'utilisation et, en particulier, la charge, la vitesse, la pression, la maintenance, les conditions météorologiques, etc. auxquels le pneu est soumis tout au long de sa durée d'utilisation. Ces facteurs influent sur la durée de vie du pneu. Les pneus Michelin sont conçus de manière à offrir des performances fiables sur de longues durées et à assurer que les engins demeurent opérationnels le plus longtemps possible.

En analysant les conditions d'utilisation des grues mobiles, nous observons une réduction de la distance moyenne parcourue chaque année. Les pneus montés sur les grues restent donc en place pour de plus longues périodes. C'est pourquoi Michelin recommande de limiter à 10 ans maximum la durée d'utilisation des pneus pour grues mobiles.



PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ROULAGE EN RÉGIONS DÉSERTIQUES

Ce sont des pneus utilisés sur des engins de transport travaillant dans des conditions bien particulières ; sable, régions désertiques, etc. Deux limites de charge sont appliquées à ces pneus suivant le genre de travail :
- Une limite pour l'utilisation sur sable difficile et piste.
- Une limite plus élevée pour les utilisations sur route ne posant pas de problème particulier d'adhérence ou d'enfoncement.

PRESSIONS DE GONFLAGE

Selon les conditions d'utilisation, différentes pressions de gonflage sont nécessaires en fonction de la charge par essieu. On distingue ici les conditions de roulage sur
• route
• piste (routes non pavées)
• sable

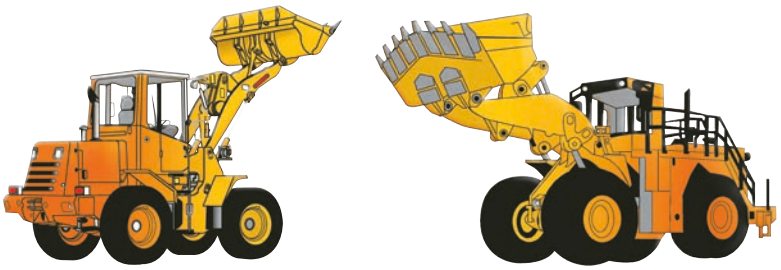
Se référer au tableau « Charges par pneu et pressions » correspondant au type de roulage choisi. Après utilisation type « sable », les pressions doivent être réajustées en fonction des utilisations « route » ou « piste » selon le cas.

AIDE À L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ENGINS DE TRAVAIL : CHARGEUSES DE SURFACE POUR TRAVAUX DE SERVICE, REPRISE, PRODUCTION, EXTRACTION OU FRONT DE TAILLE

PRESSIONS DE BASE

Les pressions de base désignent les pressions nécessaires au port de la charge.
Il y a deux façons de déterminer les pressions de base d'une chargeuse.



EN EFFECTUANT LA PESÉE DES ESSIEUX

- **Déterminer** la charge maximale supportée par chaque pneu par pesée.
- **Utiliser** les tableaux « Charges par pneu et pressions » pour chargeuses avec les valeurs sous les catégories :
  « AV pesée » pour l'essieu AV (godet plein)
  « AR à vide » pour l'essieu AR (godet vide)

PAR CALCUL, EN UTILISANT LES DONNÉES DU CONSTRUCTEUR

- **Déterminer** la charge maximale supportée par chaque pneu d'après les charges par essieu (godet vide/plein) données par le constructeur.
- **Utiliser** les tableaux « Charges par pneu et pressions » pour chargeuses sous les catégories :
  « AV pesée » pour l'essieu AV (godet plein)
  « AR à vide » pour l'essieu AR (godet vide)

Si les charges par essieu ne sont pas disponibles, les pressions de gonflage peuvent être déterminées approximativement en appliquant la procédure décrite ci-dessous. Cette méthode s'applique aux chargeuses équipées de pneus dont la dimension ne dépasse pas 35/65 R 33.

AJUSTEMENTS DE LA PRESSION DE BASE

Pour améliorer la stabilité, les ajustements suivants sont possibles :

Sur l'essieu AV, pour une charge donnée, il est possible d'augmenter la pression des pneus jusqu'à 1 bar par rapport à la pression déterminée par les méthodes présentées ci-dessus.

Sur l'essieu AR, il est recommandé d'utiliser une pression à vide proche de 70 % de la valeur recommandée pour l'essieu AV.

Important :

En cas de longs déplacements sur route (livraison, transfert d'un chantier à un autre), des précautions spécifiques sont nécessaires. Pour tous renseignements, veuillez contacter votre interlocuteur Michelin.

PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN DANS L'APPLICATION DE « BLOCK HANDLING »

L'application de « block handling » est une utilisation très spécifique, les recommandations et les conditions d'utilisation indiquées ci-dessous doivent être respectées en permanence :

- Toujours monter le pneu sur des roues à haute résistance avec des rebords de jante renforcés
- Toujours gonfler le pneu à une pression à froid de 9 bars (130 psi)
- Faire inspecter le pneu toutes les semaines par du personnel qualifié
- L'utilisation de chaînes est autorisée
- Retirer le pneu après un maximum de 4 ans d'utilisation dans le cadre de cette application

AIDE À L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ENGINS DE TRAVAIL : LES POUSSEURS (DOZERS OU BULLDOZERS)

COMMENT DÉTERMINER LES PRESSIONS DE GONFLAGE



Selon le travail effectué, les pneus d'un pousseur sont différemment sollicités :

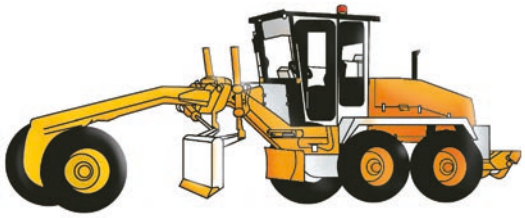
- la charge supportée par l'essieu AV est maximale en utilisation « pousseur de décapeuse ».
- la charge supportée par l'essieu AR est maximale en utilisation « dégagement ou stockage de matériaux ».

De façon pratique, on admet dans chacun des deux cas que la charge maximale supportée par l'essieu le plus sollicité représente les 2/3 du poids en ordre de marche de l'engin.

- **Déterminer** par cette méthode, la charge maximale supportée par chaque pneu de chaque essieu.
- **Utiliser** les tableaux « Charges par pneu et pressions » pour chargeuses sous la catégorie « AR à vide ».

PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ENGINS DE TRAVAIL : NIVELEUSES (GRADERS)

COMMENT DÉTERMINER LES PRESSIONS DE GONFLAGE



- **Déterminer** la charge supportée par chaque essieu lorsque la niveleuse est en ordre de marche (pesées ou données constructeur).
- **Utiliser** les tableaux « Charges par pneu et pressions » pour niveleuses.

D'une façon générale, la recommandation minimale de pression mini ne doit pas être inférieure à 2 bar (29 psi)

Pour les travaux spéciaux, la pression devra être réglée en fonction du chantier : ex. pour le talutage, la pression ne devra pas être inférieure à 2,5 bar (36 psi).

AIDE À L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

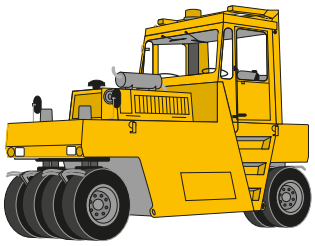
PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR COMPACTEURS

COMMENT DÉTERMINER LES PRESSIONS DE GONFLAGE MICHELIN XLC S

Le pneumatique et la pression d'utilisation sont choisis en fonction des matériaux à compacter, du travail à réaliser et de la vitesse de déplacement.

Se reporter aux informations et aux consignes de travail données par le constructeur, et utiliser les tableaux « Charges par pneu et pressions » pour compacteurs.





PNEUMATIQUES MICHELIN POUR ENGINS SPÉCIFIQUES À LA CONSTRUCTION DES ROUTES



Finisseur



Raboteuse à froid



Stabilisatrice de sols

COMMENT DÉTERMINER LES PRESSIONS DE GONFLAGE

Il n'existe pas de pneus spécifiques pour équiper ces machines. Les pneus seront choisis en fonction de leur vitesse moyenne comparée à celle de la machine, de leur résistance à la chaleur et de leur capacité de charge.

Toutes ces engins spécifiques évoluent à deux vitesses :
- une vitesse transport ou déplacement et
- une vitesse travail.

Après avoir déterminé le poids supporté par chaque pneu pour chaque vitesse, on utilise le tableau « Charges par pneu et pressions » qui correspondra le mieux au couple vitesse/pneu utilisé.

Lorsque l'on a déterminé la pression des pneumatiques dans les deux cas, on appliquera systématiquement la pression la plus élevée. Il s'agit souvent de la pression à la vitesse « transport ».

Si le poids par essieu n'est pas connu (pas d'information constructeur, et impossibilité d'effectuer les pesées), procéder de la façon suivante :

MACHINES EN ORDRE DE MARCHE, EN DÉPLACEMENT :

- Pour les raboteuses à froid et pour les stabilisateurs de sol, poids par essieu = 50 % du poids de la machine.
- Pour les finisseurs, poids par essieu (avec pneumatiques) = 80 % du poids de la machine/nombre d'essieux.

MACHINES EN CHARGE, EN «TRAVAIL» :

- Pour les raboteuses à froid et pour les stabilisateurs de sol, poids par essieu = 50 % [poids de la machine + charge utile].
- Pour les finisseurs, poids par essieu (avec pneumatiques) = 30 % x [poids de la machine + charge maximale de la trémie]/ nombre d'essieux.

AIDE À L'UTILISATION DES PNEUS GÉNIE CIVIL MICHELIN

PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ENGINS DE MINES SOUTERRAINES

COMMENT DÉTERMINER LES PRESSIONS DE GONFLAGE

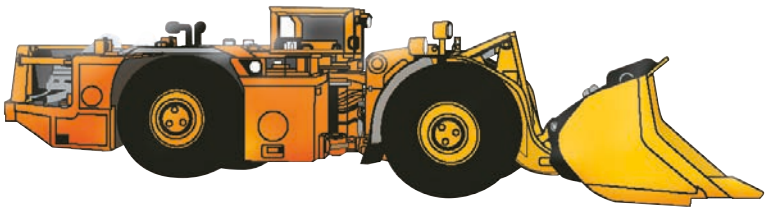
LES ENGINS DE TRANSPORT MINES



- **Déterminer** la charge maximale supportée par chaque pneu de chaque essieu, véhicule en charge.
  - soit par calcul en fonction des données constructeur.
  - soit après pesée de chaque essieu, véhicule en charge.
- **Utiliser** les tableaux « Charges par pneu et pressions » pour transport mines.

LES CHARGEUSES DE MINES SOUTERRAINES

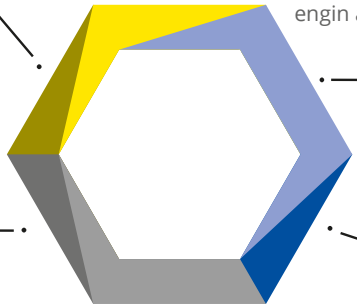
Appliquer les méthodes utilisées pour les chargeuses de surface (cf. p. 146).



PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ENGINS DE TRANSPORT : MÉTHODE DU TKPH

LES CRITÈRES À PRENDRE EN COMPTE POUR CHOISIR LE PNEU LE MIEUX ADAPTÉ :





CHOISIR LE BON PNEU
Il tiendra compte :
- des possibilités de monte prévues par le constructeur
- des conditions d'utilisation de l'engin sur le chantier (charge, vitesse, nature du terrain, etc...)

L'ENGIN
- son équipement pneus
- les charges supportées par les pneus, engin à vide et engin en charge

LE CHANTIER
- la nature du sol, l'état et le profil des pistes
- la nature et l'état de ses aires de chargement

COMPORTEMENT DES PNEUS
- comment s'usent-ils ?
- quelles sont les principales causes de retrait ?
- s'agit-il de problèmes aux flancs, au sommet ?

L'UTILISATION DE L'ENGIN
- la longueur du cycle (trajet aller en charge et retour à vide).
- le nombre maxi de cycles par poste.
- la durée du poste et le nombre de postes par jour

PROBLÈMES QUI SE POSENT
- le comportement de l'ensemble engin/ pneu (problème d'adhérence par exemple)

Définition du TKPH
Le TKPH (Tonne Kilomètre Par Heure) est une caractéristique de la capacité de travail d'un pneumatique. Cette caractéristique est fonction d'un facteur essentiel lors de l'utilisation du pneu qui est la température maximale de fonctionnement admissible.

TKPH PNEU

Le TKPH pneu dépend de la conception des pneus, et varie suivant les types et dimensions des enveloppes. Les valeurs de TKPH figurent parmi les tableaux « Données techniques Michelin pneumatiques génie civil ».

Elles sont fonctions de la charge nominale propre à chaque dimension, du nombre de kilomètres (miles) permis dans l'heure par type de pneu, et sont données pour une température ambiante normalisée de 38 °C.

La relation permettant de passer du TKPH au TMPH est :
TMPH = TKPH x 0,685

Le calcul du TMPH prend en compte le « short ton » qui correspond à 2000 lb, soit 907 kg.

TKPH CHANTIER DE BASE

Il définit le besoin spécifique du chantier et s'obtient par la relation suivante :

TKPH chantier de base = Qm x Vm

où Qm = la charge moyenne par pneu
Vm = vitesse moyenne (en km par heure) sur le cycle dont la vitesse moyenne est la plus élevée

CHARGE MOYENNE PAR PNEU (QM)

Qm s'obtient par la relation :

$$Qm = \frac{Qc + Qv}{2}$$



où Qc = la charge par pneu, véhicule en charge [t]
Qv = la charge par pneu, véhicule à vide [t]

Le calcul de Qm devrait théoriquement être effectué pour chaque pneu. Dans la pratique, on supposera, en l'absence de mesure, que chaque pneu d'un même essieu porte la même charge. Donc le calcul sera effectué pour l'essieu AV et pour l'essieu AR.

Nous retiendrons la valeur de Qm la plus élevée.

Généralement, pour les dumpers ayant deux essieux, la répartition du poids total en charge (poids à vide + charge utile) est de 33,3 % pour l'essieu AV en simple et de 66,7 % pour l'essieu AR en jumelé.

A vide, l'essieu AV est toujours le plus lourd.

Donc Qm concernera presque toujours la position AV.

Remarque importante : toujours prendre en compte la répartition de charge AV/AR à plat !

Bien sûr, ce sont l'étude chantier (ou à défaut les informations obtenues), les pesées, les caractéristiques constructeurs qui fourniront les éléments de base permettant de définir et valider les charges par pneu.

LA VITESSE MOYENNE SUR LE CYCLE (VM)



TMPH = TKPH ÷ 1,459
TKPH = TMPH x 1,459

Vm s'obtient par la relation :

$$Vm = \frac{L}{H}$$

où L = longueur du cycle en kilomètre (TKPH) ou en miles (TMPH)

Le cycle de référence doit être celui dont la vitesse moyenne est la plus élevée !

H = durée de ce cycle (en heures)

TKPH RÉEL CHANTIER

Avec la formule Qm x Vm nous obtenons le TKPH chantier de base. Pour obtenir le TKPH réel du chantier, 2 autres paramètres influents sont à considérer :

- la longueur des cycles dépassant 5 km
- la température ambiante s'écarte de la température de référence (38 °C) s'écarte de la température ambiante.

TKPH réel chantier =
TKPH chantier de base x K1 x K2

LA LONGUEUR DU CYCLE – COEFFICIENT K1

Pour les cycles > à 5 km, appliquer au TKPH chantier de base le coefficient K1 dont les valeurs sont données dans la page 153.

LA TEMPÉRATURE AMBIANTE CHANTIER – COEFFICIENT K2

Pour une même vitesse, une température ambiante chantier supérieure à 38 °C augmente le TKPH réel chantier.

Inversement, une température inférieure à 38 °C diminue le TKPH réel chantier.

Le coefficient K2 où :

- Vm = la vitesse moyenne sur le cycle de référence du chantier en km/h
- TA = la température ambiante [°C]
- TR = la température de réference (38 °C)

Son calcul diffère selon que la température ambiante du chantier de base soit supérieure ou inférieure à 38 °C.

Si TA (température ambiante) < 38 °C :

$$K2 = \frac{1}{1 - \frac{[\ 0{,}25^{*} \times (TA - TR)\ ]}{Vm}}$$

(utiliser 0,086 à la place de 0,25 pour le calcul du TMPH)*

Si TA (température ambiante) > 38 °C :

$$K2 = \frac{1}{1 - \frac{[\ 0{,}40^{*} \times (TA - TR)\ ]}{Vm}}$$

(utiliser 0,138 à la place de 0,40 pour le calcul du TMPH*

La température ambiante chantier (TA) à prendre en considération est « la température maxi sous abri » durant la période la plus chaude.

Pour les températures TA > 15 °C se reporter au tableau des coefficients K2 (voir pages suivantes)

Pour les températures inférieures à 15 °C, prendre les coefficients K2 dans la colonne grisée du tableau (voir pages suivantes)

En résumé, pour le calcul du TKPH réel chantier, la démarche est la suivante :

- calcul du TKPH chantier de base.
- correction pour longueur de cycle > 5 km à l'aide du coefficient K1.
- correction pour température ambiante différente de 38 °C à l'aide du coefficient K2.

COMPARAISON TKPH PNEU ET TKPH RÉEL CHANTIER

En partant du principe que lors de la visite chantier le choix de la sculpture est envisagé en fonction des besoins de traction, de protection et de vitesse, 2 cas sont possibles :

a) TKPH pneu > TKPH réel chantier,
le pneu **convient**

b) TKPH pneu < TKPH réel chantier,
le pneu **ne convient pas**

Dans ce cas :

- voir si une autre sculpture ou type peut être compatible ;
- voir si une modification des conditions d'utilisation est envisageable (diminution de la charge et/ou de la vitesse).



EXEMPLE DE CALCUL DU TKPH (TMPH) CHANTIER

Les données suivantes sont disponibles pour un engin de transport avec un essieu arrière à roues jumelées avec des pneus de dimension 37.00 R 57 :
- pistes abrasives et bien entretenues,
- cycle de référence L = 21 km (12,8 miles),
- durée du cycle : 1 heure 15 minutes, H = 1+(15/60) = 1,25 heures,
- température ambiante : TA = 42 °C (107,6 °F),
- charge utile moyenne : 180 t (198,5 short tons), donnée mine
- poids à vide avant : 64 t (70,6 short tons),
- poids à vide arrière : 57 t (62,8 short tons),
- répartition du poids total en charge : AV : 33,3 % / AR : 66,7 %

CALCUL DE LA CHARGE MOYENNE PAR PNEU QM

	(TKPH)	(TMPH)
Poids total en charge (P.T.C.) :	180 + 64 + 57 = 301 tonnes	198.5 + 70.6 + 62.8 = 332 short tons
Charge par pneu avant, à vide – Qv :	64 / 2 = 32 tonnes	70.6 / 2 = 35 short tons
Charge par pneu avant, Qc : *(33,3 % du P.T.C. sur l'essieu avant)*	301 x 33.3 / 2 x 100 ~ 50 tonnes	332 x 33.3 / 2 x 100 = 55 short tons
Charge moyenne par pneu Qm avant :	**(32 + 50) / 2 = 41 tonnes**	**(35 + 55) / 2 = 45 short tons**
Charge par pneu arrière, à vide– Qv :	57 / 4 = 14 tonnes	62.8 / 4 = 15.5 short tons
Charge par pneu arrière, Qc : *(66,7% du P.T.C. sur l'essieu arrière)*	301 x 66.7 / 4 x 100 ~ 50 tonnes	332 x 66.7 / 4 x 100 = 55 short tons
Charge moyenne par pneu Qm arrière :	**(14 + 50) / 2 = 32 tonnes**	**(15.5 + 55) / 2 = 35 short tons**
Car Qm AV > Qm AR – Qm :	**41 tonnes**	**45 short tons**

CALCUL DE LA DISTANCE PARCOURUE PAR HEURE EN KILOMÈTRES VM

Vm = L / H	21 / 1,25 = **16.8 km** dans l'heure	12.8 / 1,25 = **10.2 miles** dans l'heure

TKPH CHANTIER DE BASE

TKPH (TMPH) = Qm x Vm	41 x 17 = **689**	45 x 10,6 = **459**

VALEUR DU COEFFICIENT K1

Le cycle étant supérieur à 5 km (3 miles), la valeur correspondant au coefficient K1 = 1,19 (cf. tableau en haut p. 153).

VALEUR DU COEFFICIENT K2

Une température ambiante différente de 38 °C a une influence sur le TKPH réel chantier. Vous pouvez utiliser les valeurs du tableau de la page ci-contre, afin de déterminer le coefficient K2 (en unités TKPH) en interpolant la vitesse moyenne et la température ambiante. Pour notre cas Vm = 17 km/h et TA = 42 °C, on trouve K2 = 1.105.

CALCUL DU COEFFICIENT K2

La température ambiante étant de 42 °C, le calcul du coefficient K2 est le suivant :

$K2 = \frac{1}{1 - \frac{[\,0{,}40^{*} \times (TA - TR)\,]}{Vm}}$	$\frac{1}{1 - \frac{[\,0{,}40^{*} \times (42 - 38)\,]}{16.8}} = 1.105$	$\frac{1}{1 - \frac{[\,0{,}138^{*} \times (107.6 - 100)\,]}{10.2}} = 1.114$

(utiliser 0,138 à la place de 0,4 pour le calcul du TMPH)*

TKPH RÉEL CHANTIER

Appliquons au TKPH chantier de base les coefficients K1 et K2 pour obtenir le TKPH réel chantier :

	689 x 1.19 x 1.105 = **906**	459 x 1.19 x 1.114 = **608**

COMPARAISON : TKPH PNEU – TKPH RÉEL CHANTIER

Dans la dimension 37.00 R 57 le MICHELIN XDR possède – selon le type de gomme – les valeurs TKPH suivantes :	TKPH : B4 = 848 B = 1018 C4 = 1145 C = 1272	TMPH : B4 = 581 B = 698 C4 = 784 C = 871

Dans notre exemple, le type de gomme B4 ne convient pas. Tous les autres types de gommes sont envisageables. Les pistes étant abrasives et les aires de chargement et déchargement agressives, notre choix se portera sur le type B.

PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN POUR ENGINS DE TRANSPORT : CALCUL DES COEFFICIENTS K



COEFFICIENT K1

L (km)	L (mi)	K1	L (km)	L (mi)	K1	L (km)	L (mi)	K1	L (km)	L (mi)	K1	L (km)	L (mi)	K1
			11	6.8	1.13	**21**	13	1.19	**31**	19.3	1.21	**41**	25.5	1.23
			12	7.4	1.14	**22**	13.7	1.19	**32**	19.9	1.21	**42**	26.1	1.23
			13	8	1.15	**23**	14.3	1.20	**33**	20.5	1.22	**43**	26.7	1.23
			14	8.7	1.16	**24**	14.9	1.20	**34**	21.1	1.22	**44**	27.3	1.23
5	3.1	1.00	**15**	9.3	1.16	**25**	15.5	1.20	**35**	21.7	1.22	**45**	28	1.23
6	3.7	1.04	**16**	9.9	1.17	**26**	16.2	1.20	**36**	22.4	1.22	**46**	28.6	1.23
7	4.3	1.06	**17**	10.6	1.17	**27**	16.8	1.21	**37**	23	1.22	**47**	29.2	1.23
8	5	1.09	**18**	11.2	1.18	**28**	17.4	1.21	**38**	23.6	1.22	**48**	29.8	1.23
9	5.6	1.10	**19**	11.8	1.18	**29**	18	1.21	**39**	24.2	1.22	**49**	30.4	1.23
10	6.2	1.12	**20**	12.4	1.19	**30**	18.6	1.21	**40**	25	1.22	**50**	31	1.23

L = longueur du cycle en kilomètres [km] et miles [mi].

COEFFICIENT K2

Vm Km (miles)	Température ambientale														
	15 °C	**17,5 °C**	**20 °C**	**22,5 °C**	**25 °C**	**27,5 °C**	**30 °C**	**32,5 °C**	**35 °C**	**37,5 °C**	**40 °C**	**42,5 °C**	**45 °C**	**47,5 °C**	**50 °C**
	59° F	**63.5° F**	**68° F**	**72.5° F**	**77° F**	**81.5° F**	**86° F**	**90.5° F**	**95° F**	**99.5° F**	**104° F**	**108.5° F**	**113° F**	**117.5° F**	**122° F**
10 (6)	0.635	0.661	0.690	0.721	0.755	0.792	0.833	0.879	0.930	0.988	1.087	1.220	1.389	1.613	1.923
12 (7)	0.676	0.701	0.727	0.756	0.787	0.821	0.857	0.897	0.941	0.990	1.071	1.176	1.304	1.463	1.667
14 (9)	0.709	0.732	0.757	0.783	0.812	0.842	0.875	0.911	0.949	0.991	1.061	1.148	1.250	1.373	1.522
16 (10)	0.736	0.757	0.780	0.805	0.831	0.859	0.889	0.921	0.955	0.992	1.053	1.127	1.212	1.311	1.429
18 (11)	0.758	0.778	0.800	0.823	0.847	0.873	0.900	0.929	0.960	0.993	1.047	1.111	1.184	1.268	1.364
20 (12,5)	0.777	0.796	0.816	0.838	0.860	0.884	0.909	0.936	0.964	0.994	1.042	1.099	1.163	1.235	1.316
21 (13)	0.785	0.804	0.824	0.844	0.866	0.889	0.913	0.939	0.966	0.994	1.040	1.094	1.154	1.221	1.296
22 (14)	0.793	0.811	0.830	0.850	0.871	0.893	0.917	0.941	0.967	0.994	1.038	1.089	1.146	1.209	1.279
24 (15)	0.807	0.824	0.842	0.861	0.881	0.901	0.923	0.946	0.970	0.995	1.034	1.081	1.132	1.188	1.250
26 (16)	0.819	0.835	0.852	0.870	0.889	0.908	0.929	0.950	0.972	0.995	1.032	1.074	1.121	1.171	1.226
28 (17)	0.830	0.845	0.862	0.878	0.896	0.914	0.933	0.953	0.974	0.996	1.029	1.069	1.111	1.157	1.207
30 (19)	0.839	0.854	0.870	0.886	0.902	0.920	0.938	0.956	0.976	0.996	1.027	1.064	1.103	1.145	1.190
32 (20)	0.848	0.862	0.877	0.892	0.908	0.924	0.941	0.959	0.977	0.996	1.026	1.060	1.096	1.135	1.176
34 (21)	0.855	0.869	0.883	0.898	0.913	0.928	0.944	0.961	0.978	0.996	1.024	1.056	1.090	1.126	1.164
36 (22)	0.862	0.875	0.889	0.903	0.917	0.932	0.947	0.963	0.980	0.997	1.023	1.053	1.084	1.118	1.154
38 (24)	0.869	0.881	0.894	0.907	0.921	0.935	0.950	0.965	0.981	0.997	1.022	1.050	1.080	1.111	1.145
40 (25)	0.874	0.886	0.899	0.912	0.925	0.938	0.952	0.967	0.982	0.997	1.020	1.047	1.075	1.105	1.136
42 (26)	0.880	0.891	0.903	0.916	0.928	0.941	0.955	0.968	0.982	0.997	1.019	1.045	1.071	1.099	1.129
44 (27)	0.884	0.896	0.907	0.919	0.931	0.944	0.957	0.970	0.983	0.997	1.019	1.043	1.068	1.095	1.122
46 (28)	0.889	0.900	0.911	0.922	0.934	0.946	0.958	0.971	0.984	0.997	1.018	1.041	1.065	1.090	1.117
48 (29)	0.893	0.904	0.914	0.925	0.937	0.948	0.960	0.972	0.985	0.997	1.017	1.039	1.062	1.086	1.111
50 (31)	0.897	0.907	0.917	0.928	0.939	0.950	0.962	0.973	0.985	0.998	1.016	1.037	1.059	1.082	1.106

Vm = nombre de kilomètres [km] et miles [mi] dans l'heure

On permet l'interpolation entre la température montrée dans les en-têtes de colonnes.

USAGES SPÉCIFIQUES DES PNEUMATIQUES GÉNIE CIVIL MICHELIN

1. I Avant tout, si la dimension existe pour votre machine et votre utilisation, il faut impérativement utiliser celle-ci.

2. Pour tous cas contraires, vous devez impérativement contacter votre interlocutaire Michelin.



DENSITÉ DES MATÉRIAUX FOISONNÉS, UNITÉS DE MESURE ET TABLEAUX DE DE CONVERSION

DENSITÉS APPROXIMATIVES DES MATÉRIAUX FOISONNÉS en t/m³ (arrondis)

NATURE DES MATÉRIAUX	DENSITÉ	NATURE DES MATÉRIAUX	DENSITÉ
Alcalin de potasse	1,3 à 1,5	Minerai de cuivre	1,6
Argile (sèche)	0,9 à 1,1	Minerai de fer	2,4 à 3,3
Argile (humide)	1 à 1,1	Pyrite	2,6
Argile (mouillée)	1,2 à 1,3	Terre (sèche ou végétale)	1,2 à 1,5
Bauxite	1,3 v 1,4	Terre (humide)	1,3 à 1,4
Boue	1,5	Terre (mouillée)	1,4 à 1,5
Calcaire	1,8	Tout-venant (roches décomposées)	1,7 à 1,8
Charbon	1,5 à 1,6	75 % roche – 25 % terre	1,9 à 2
Chaux vive	0,7	50 % roche – 50 % terre	1,7 à 1,8
Chaux éteinte	0,9 à 1,3	25 % roche – 75 % terre	1,6
Craie	1,1 à 1,3	Sable (sèche))	1,5
Granite	1,8 à 2,6	Sable (humide)	1,9
Grès	1,6 à 1,7	Gravier (sec)	1,7 à 1,8
Gypse concassé	1,6	Gravier (humide)	2
Marnes argileuses	1,6		

UNITÉS DE MESURE ET TABLEAUX DE CONVERSION

DÉSIGNATION	ABBRÉVIATION	CONVERSION	ABBRÉVIATION	DÉSIGNATION	CONVERSION	ABBRÉVIATION
COUPLE						
pound-foot	ft/lb	x 0,1383	m N	mètre-Newton	x 7,233	ft/lb
LONGUEUR						
pouce ou inch	" ou in	x 0,0254	m	mètre	x 39,37	" ou in
foot ou pied	ft	x 0,3048	m	mètre	x 3,281	ft
yard	yd	x 0,9144	m	mètre	x 1,0936	yd
mile	ml	x 1,6093	km	kilomètre	x 0,6214	ml
MASSE						
pound ou livre	lb	x 0,4536	kg	kilogramme	x 2,205	lb
long ton (GB) 2240 lb	lg ton	x 1,016	t	tonne métrique	x 0,984	lg ton
short ton (US) 2000 lb	sh ton	x 0,907	t	tonne métrique	x 1,103	sh ton
DENSITÉ						
livre par pied cube	lb/cft	x 16,0184	kg/m³	kilogramme/m³	x 0,625	lb/cft
livre par yard cube	lb/cyd	x 0,5933	kg/m³	kilogramme/m³	x 1,686	lb/cyd
PRESSION						
kilopascal	kPa	x 0,01	bar	bar	x 100	kPa
atmosphère	atm	x 0,986	bar	bar	x 1,014	atm
livre par pouce carré	psi	x 0,0703	kg/cm²	kilogramme/cm²	x 14,22	psi
livre par pouce carré	psi	x 0,069	bar	bar	x 14,513	psi
livre par pouce carré	psi	x 0,068	atm	atmosphère	x 14,7	psi
livre par pouce carré	psi	x 6,895	kPa	kilopascal	x 0,145	psi
PUISSANCE						
cheval vapeur	CV	x 0,7355	kW	kilowatt	x 1,36	CV
horse power	HP	x 0,7457	kW	kilowatt	x 1,34	HP
cheval vapeur	CV	x 0,98	HP	horse power	x 1,014	CV
VOLUME/CAPACITÉ						
pieds cubes	cft	x 0,02832	m³	mètre cube	x 35,31	cft
yards cubes	cyd	x 0,7646	m³	mètre cube	x 1,308	cyd
gallon (US)	gal	x 3,7854	l	litre	x 0,2642	gal
TEMPÉRATURE						
degré Fahrenheit	°F	$(T_F-32)x5/9$	°C	degrés Celsius	$T_C x1,8+32$	°F

RENVOIS & AVERTISSEMENTS

(1) ..... *voir pages 124 & 150* ..... *les explications concernant le TKPH*

(2) ..... *voir page 120* ..... *les explications des différentes caractéristiques*

(3) ..... *l'explication sur la lecture des jantes*
exemple : ..... *44.00/5.0 [6.0]*
la 1ère valeur indique la largeur de la jante en pouces (dans l'exemple cité : 44 pouces)
la 2ème valeur indique la hauteur du crochet de la jante (dans l'exemple cité : 5 pouces)
la 3ème valeur éventuelle indique la largeur mini du crochet (dans l'exemple cité : 6 pouces)

(5) ..... *majorer de 0,5 bar à l'avant des chargeuses*

(6) ..... *voir page 127* ..... *et dans le Guide d'utilisation et de Maintenance MICHELIN, l'explication de la jante TG*

(8) ..... *supprimé de fabrication (la désignation commerciale est sur fond de couleur pour attirer l'attention)*

(9) ..... *sur commande spéciale uniquement (la désignation commerciale est sur fond de couleur pour attirer l'attention) Consultez votre interlocuteur Michelin*

(10) ..... *voir pages 120, 127, 128, 144 bis 154* ..... *les explications des tableaux « Charges par pneu et pressions » des différentes échelles de charge en fonction des utilisations et des positions et de la façon de déterminer les pressions.*
Il est impératif de bien suivre les explications données.
Le non-respect de ces consignes entraînera une déchéance du pneumatique.

(12) ..... *ne jamais dépasser 6 bar*

(13) ..... *Le crochet de jante doit être continu sur toute sa circonférence, pas de crochet ouvert.*
*** Le « H » est apposé sur le flanc du pneu (voir dessin de la jante)*

(14) ..... *Diamètre : cercle latéral de gauche, côté fixe ; cercle latéral droit, base de jante.*

Toutes les valeurs indiquées dans ces tableaux sont considérées comme des valeurs maximales à ne pas dépasser.

NOTES

NOTES

NOTES



VOS CONTACTS

SERVICE CENTRAL MICHELIN
BEYOND ROAD BUSINESS LINE

CONTACT

Michelin Suisse SA
Route Jo Siffert 36 · 1762 Givisiez

em@michelin.com

Tél. 00800 / 06 42 43 54
Fax 00800 / 22 00 80 88

appel gratuit ; gratuité non garantie en cas d'appel d'un portable

INTERNET

business.michelin.ch/fr

SUIVEZ-NOUS

YouTube

www.youtube.com/michelinearthmover

MICHELIN MyPortal

www.myportal.michelingroup.com

Michelin et la représentation graphique du bonhomme Michelin sont la propriété de la Compagnie Générale des Etablissements Michelin.

12/2022

MICHELIN