



# **TUYAU MEGASYST™ MXG™ 5K AVEC ROBE XTRATUFF™ PLUS**

PUBLIC MONDIAL EXTERNE : CLIENTS EXISTANTS | 03.2022

**TRANSMISSION  
DE PUISSANCE  
HYDRAULIQUE**



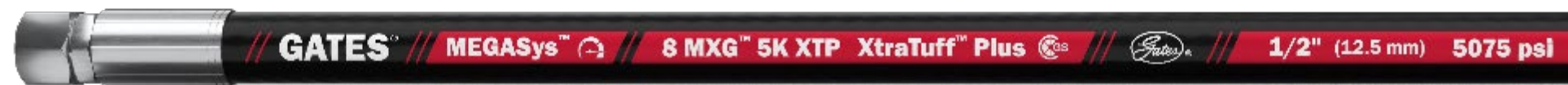


## TUYAU GATES® MEGASYS™ MXG™ 5K AVEC ROBE XTRATUFF™ PLUS EN OPTION

**DES PERFORMANCES NOUVELLE GENERATION CONCUES POUR MAXIMISER LA DISPONIBILITE ET AUGMENTER VOTRE PRODUCTIVITE.**

Construit avec la technologie de nappe spiralée brevetée Xpiral™, le tuyau hydraulique MegaSys™ MXG™ 5K est léger, hautement flexible et qualifié pour UN MILLION de cycles d'impulsion. Le MXG™ 5K surpasse les performances des constructions nappées, mais avec la légèreté et la flexibilité qu'offrent les avancées technologiques de Gates en science des matériaux. La robe XtraTuff™ Plus qui protège le tuyau MXG™ 5K offre une résistance à l'abrasion 25 fois supérieure à celle des robes standard et une résistance exceptionnelle à l'ozone.

Chez Gates, nous ne limitons pas nos défis, mais nous défions nos limites. Grâce à nos avancées en R&D, nous avons amélioré notre tuyau hydraulique et l'avons conçu pour répondre aux exigences toujours plus strictes des équipements industriels et mobiles. Nous avons ainsi conçu un tuyau aux performances nouvelle génération plus léger, plus petit, plus résistant et plus agile.



### CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES

- **Application exclusive de la science des matériaux et des technologies de traitement**
- **Le MXG™ 5K affiche une pression de service de 350 bar (5 075 psi)**
- **Surpasse les critères de performance des normes ISO 18752 350DC, SAE 100R13, EN856 R13 et ISO 3862 R13. Par ailleurs, les modules -10, -12 et -16 sont également conformes à la norme EN856 4SP**
- **La tenue à 1 000 000 de cycles d'impulsion surpasse les normes du secteur en termes de longévité en usine ou sur le terrain**
- **Construction compacte avec une excellente flexibilité et une force de flexion réduite pour une installation plus rapide et plus ergonomique (la force de flexion est 25 % inférieure et le diamètre extérieur est 5 % plus compact)**
- **Jusqu'à 20 % plus léger pour une manipulation et une installation facilitées**
- **La robe Gates® XtraTuff™ Plus est de série sur le MXG, ce qui lui confère une grande résistance à l'abrasion et à l'ozone**
- **Utilise les embouts Gates® GS GlobalSpiral™ ; compatibles avec les presses à sertir Gates**

**EXPERIMENTEZ LES PERFORMANCES INEGALEES DU TUYAU MEGASYS™ MXG™ 5K**



# COMPARATIF DES CARACTERISTIQUES DE LA GAMME MXG™ 5K 3

## LE MXG 5K REMPLACE DIRECTEMENT LES TUYAUX EFG5K EXISTANTS

Module	PS (psi)		Cycles d'impulsions		MBR (mm)		DE max. (mm)			Poids (lb)			Force de flexion (lb)		
Nom. 1/16"	MXG 5K	Gates E FG5K	MXG 5K	Gates EFG5K	MXG 5K	Gates EFG5K	MXG 5K	Gates EFG5K	MXG 5K MXG 5K	MXG 5K	Gates EFG5K	GAIN DE POIDS DU MXG 5K	MXG 5K	Gates EFG5K	AVANTAGE EN FLEXION DU MXG 5K
6	5 075 (350 bar)	5 075 (350 bar)	1 M @ 133 % PS	1 M @ 133 % PS	65	65	18,0	20,4	-12 %	0,29	0,48	-39 %	4,2	9,87	-58 %
8					90	90	21,6	24,0	-10 %	0,41	0,59	-31 %	7,4	9,97	-26 %
10					100	100	26,1	27,6	-5 %	0,59	0,78	-24 %	8,8	17,14	-49 %
12					120	120	29,6	31,4	-6 %	0,72	0,97	-26 %	14,7	20,07	-27 %
16					150	150	38,7	38,7	-	1,23	1,28	-4 %	29,4	34,36	-14 %

- **LE MXG 5K est 5 % plus compact que le EFG5K**
- **Le MXG 5K est 20 % plus léger que le EFG5K**
- **Le MXG 5K est 25 % plus flexible que le EFG5K**
- **Le MXG 5K utilise les embouts à sertir GS**
  - Jupes GS1F-2 en modules 6-12
  - Les jupes GS1F-4 restent utilisées sur les modules 16
  - Mêmes jupes que pour le MXG™ 4K pour tous les modules



Jupe GS1F-2

Jupe GS1F-4





## DEFIS RESOLUS GRACE A LA ROBE XPIRAL™

La technologie Xpiral™ permet une densité plus élevée que le renforcement nappé traditionnel avec...

- Des performances identiques
- Un encombrement moindre
- Un poids plus faible
- Une flexibilité accrue





# PORTEFEUILLE DE TUYAUX HYDRAULIQUES AUX PERFORMANCES OPTIMALES

## PORTEFEUILLE INNOVANT GATES MEGASYS™ (SELECTION DE PRODUITS)

MXG 5K	MXG 4K	EFG5K	MXT-XTP	M5K	M2T
Nappe spiralée Xpiral™	Nappe spiralée Xpiral™	Nappe spiralée	Tresse en acier	Tresse en acier	Tresse en acier
350 bar (5 075 psi)	280 bar (4 060 psi)	350 bar (5 000 psi)	Pression variable par module (p. ex., la PS du module 6 est de 330 bar/4 800 psi)	350 bar (5 000 psi)	Pression variable par module (p. ex, la PS du module 20 est de 2 000 bar/psi)
-40 °C à +121 °C	-40 °C à +121 °C	-40 °C à +121 °C	-40 °C à +100 °C	-40 °C à +100 °C	-40 °C à +100 °C
1 M de cycles d'impulsion	1 M de cycles d'impulsion	1 M de cycles d'impulsion	600 000 cycles d'impulsion	600 000 cycles d'impulsion	600 000 cycles d'impulsion
Robe résistante à l'abrasion, aux hautes températures et à l'ozone	Robe résistante à l'abrasion, aux hautes températures et à l'ozone	En NBR (nitrile)	Robe standard ou en option XtraTuff™ Plus résistante à l'abrasion et à l'ozone	En NBR/PVC	Disponible avec une robe MegaTuff™ ou XtraTuff™ (300x et 25x plus résistantes que les robes standard)
Conformité aux spécifications des normes SAE, ISO et EN  Surpasse tous les critères de la norme ISO 18752 350DC ; surpasse les critères de performance des normes SAE 100R13, EN856 R13, ISO 3862 R13 (les modules -10, -12 et -16 surpassent également les exigences de performance de la norme EN856 4SP)	Conformité aux spécifications des normes SAE, ISO et EN  Surpasse tous les critères des normes ISO 18752 280DC et SAE 100R19. Surpasse les critères de performance des normes SAE 100R12, EN 856 R12, ISO 3862 R12 (le module -16 surpasse également les exigences de performance de la norme EN 856 4SP)	Conformité aux spécifications des normes SAE, ISO et EN  Surpasse les exigences de la norme ISO 3862 R13. EN 856 R13. SAE 100R13	Conformité aux spécifications des normes ISO et EN  Conforme aux exigences de performance des normes EN 853 2SN et EN 857 2SC. Conforme aux exigences de dimensions et de performance des normes ISO 11237 R16 et ISO 11237 R17*. Conforme aux exigences de performance des normes ISO 1436 R2 et ISO 11237 R19*	Conformité aux spécifications des normes EN  Respecte ou surpasse les exigences de performance de la norme EN 857 2SC	Conformité aux spécifications des normes SAE, ISO et EN  Surpasse les exigences de la norme ISO 11237 2SC R16S. SAE 100R16 (-20). Surpasse les exigences de la norme ISO 1436 2SN R2ATS. EN 853 2SN. SAE 100R2AT
Embouts à sertir GS	Embouts à sertir GS	Modules -6 à -20 : GS -6 à -20 ; GS Maximum -24, -32	Embouts à sertir MegaCrimp® sur toutes les tailles La robe standard possède également les qualifications GS et SS	MegaCrimp®	MegaCrimp® (-04 à -20) Embouts à sertir GS Plus (-24 et -32)
Modules : 6-16	Modules : 6-16	Modules : 6-32	Modules : 4-16	Modules : 4-8	Modules : 4-32



## XTRATUFF™ PLUS POUR MXG™ 5K

LE MXG™ 5K EST LIVRE DE SERIE  
AVEC UNE ROBE XTP

**25X PLUS** résistante à l'abrasion  
que la robe Gates standard.

Et ce n'est pas tout...

- Protection renforcée contre l'ozone – idéal pour les équipements fonctionnant en extérieur
- Présente une durée de vie exceptionnelle, même à des températures élevées (environnements de fonctionnement à 121 °C/250 °F)
- Robe lisse – plus facile à acheminer
- Pas d'impact sur la flexibilité
- Sans chloroprène



### XTRATUFF PLUS

PROTECTION RENFORCEE CONTRE L'OZONE

**NOUS AVONS TOUT  
CE QU'IL VOUS FAUT !**



# CARACTERISTIQUES DU TUYAU MXG™ 5K POUR LES BESOINS DES CLIENTS

7

## FORCE DE FLEXION REDUITE

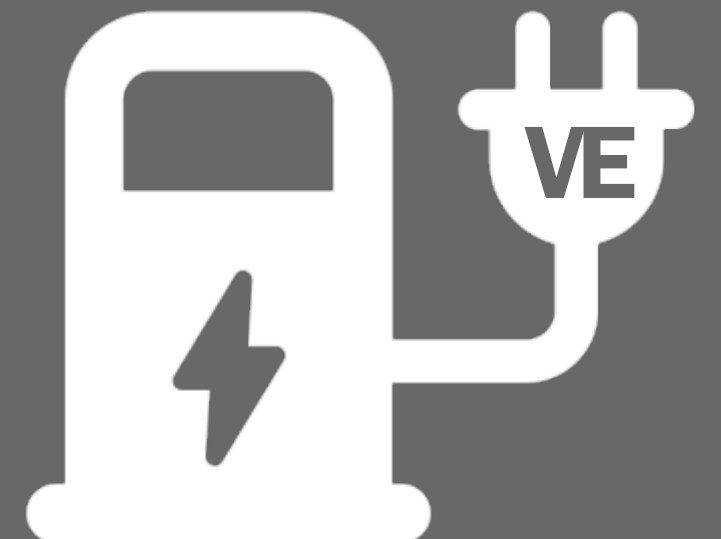
- **Acheminements plus rapides et plus efficaces** (*économies de main-d'œuvre, rendement*)
- **Installation et montage plus ergonomiques** (*HSE*)
- **Moins de retours en garantie/ de fuites en lien avec le raccordement au collecteur** (*garantie/qualité*)
- **Peut réduire l'utilisation des tuyaux en fonction de l'acheminement** (*rentabilité*)
- **Minimise l'usure de l'équipement causée par des tuyaux rigides** (*disponibilité*)

## PLUS LEGER

- **Assemblage plus ergonomique**  
– pensez kits ! (*HSE*)
- **Manipulation en entrepôt** (*HSE*)  
et expédition plus ergonomiques
- **Répond aux objectifs de poids du client** (*performances techniques*)
- **Efficacité énergétique**  
(*performances techniques*)
- **Meilleure réactivité de l'équipement**  
(*performances techniques*)

## PLATEFORMES D'ELECTRIFICATION

Le MXG™ 5K appuie les efforts d'électrification des clients grâce aux gains de poids et à des bénéfices techniques.







# CARACTERISTIQUES DU TUYAU MXG™ 5K POUR LES BESOINS DES CLIENTS

8

## PLUS COMPACT

- **Permet de redimensionner le tuyau pour plus de puissance d'application** (performances techniques)
- **Acheminement plus rapide grâce aux petites ouvertures** (économies de main-d'œuvre, rendement)

## UNE DUREE DE VIE ACCRUE

- **La robe XTP est de série pour une meilleure résistance à l'abrasion et à l'ozone** (performances techniques)
- **Tenue aux cycles d'impulsion jusqu'à deux fois supérieure aux exigences des normes SAE avec une résistance à 1 M de cycles d'impulsion à ½ MBR** (garantie/qualité)

## AVANTAGES POUR LES DISTRIBUTEURS

- **Utilise des embouts à sertir GS** (consolidation des stocks)
- **Le tuyau multi-usage simplifie le choix** (consolidation des stocks)
- **Produit exclusif et unique** (croissance)
- **Réduction des coûts d'expédition en raison du poids allégé** (rentabilité)
- **Tuyau plus léger et conditionnement simplifié facilitant le travail** (HSE)

« L'EFG5K n'aurait jamais pu se faufiler à travers la machine... Seul le MXG™ 5K pouvait en être capable. J'aime aussi la robe XTP lisse. »

— Expert en équipement de percement de tunnels, Etats-Unis.

### EXEMPLE DE CAS CLIENT :

Un tuyau MXG™ 5K ¾" a été installé lors d'un essai sur le terrain. Un opérateur a pu installer le tuyau tout seul. Auparavant, pour la même application, il fallait deux opérateurs pour installer le tuyau existant en raison de la rigidité de ce dernier.

Recherchez les opportunités où le MXG™ 5K peut réduire le personnel nécessaire et diminuer la charge de travail de vos clients.







## EXPERIMENTEZ DES PERFORMANCES INEGALEES

**- 25 % FORCE DE FLEXION. - 20 % POIDS. - 5 % DE.**

Le tuyau MXG™ 5K a été conçu pour aller au-delà des normes du secteur, ce qui est confirmé par les tests en laboratoire et les essais sur le terrain. Il est également livré de série avec une robe XtraTuff™ Plus résistante à l'abrasion et à l'ozone. Le MXG™ 5K est qualifié pour un million de cycles d'impulsion (pression de service de 5 075 psi, pression d'essai de 133 %, température de 250 °F/121 °C et rayon de courbure minimum 50 à 60 % plus réduit que la norme du secteur). Le MXG™ 5K est 20 % plus léger, 25 % plus flexible et 5 % plus compact que n'importe quel autre tuyau hydraulique comparable du marché. Il a volontairement été conçu en s'appuyant sur les dernières avancées en science des matériaux et sur la technologie de nappe spiralée Xpiral™ pour que cela soit possible. La robe XtraTuff™ Plus durable lui confère une résistance supplémentaire avec une résistance à l'abrasion 25 fois supérieure et une résistance à l'ozone de plus de 800 heures.

### Normes en vigueur applicables :

- Le MXG™ 5K est pleinement conforme à la norme ISO 18752 350DC et a été testé avec un MBR plus réduit
- Le MXG™ 5K surpasse les critères de performance de la norme SAE 100R13
  - Qualifié pour un rayon de courbure minimum réduit de moitié et une tenue aux cycles d'impulsion deux fois supérieure par rapport aux critères de la norme SAE 100R13
  - Mêmes classifications que le tuyau EFG5K existant
- Les modules 10, 12, et 16 du MXG™ 5K surpassent les exigences de performance de la norme EN 856 4SP
  - Le module 16 du MXG™ 4K surpasse également les exigences de performance de la norme EN 856 4SP





**-25 %**

DE FORCE DE FLEXION  
EN MOINS

PAR RAPPORT AU TUYAU NAPPE EFG5K  
HAUT DE GAMME



**-20 %**

PLUS  
LEGER

QUE LE TUYAU NAPPE EFG5K  
HAUT DE GAMME



**-5 %**

PLUS  
COMPACT

QUE LE TUYAU NAPPE EFG5K  
HAUT DE GAMME



**25X**

PLUS  
RESISTANTE A L'ABRASION

QUE LES ROBES  
STANDARD

