



DER SCHLAUCH MEGASYST™ MXG™ 5K MIT XTRATUFF™ PLUS

EXTERNE GLOBALE ZIELGRUPPE: BESTANDS-KUNDEN | 11.2021

**FLUID POWER
HYDRAULIK**



GATES // **MEGASys™** // **8MXG™ 5K XTP XtraTuff™ Plus** // **1/2" (12.5 mm) 5075 psi** 35.0 MPa
350 Bar Performs above SAE L00R12, ISO 38
Exceeds ISO 18752 Class 200 Type C



GATES® MEGASYS™ MXG™ 5K MIT OPTIONALER SCHLAUCHDECKE XTRATUFF™ PLUS

LEISTUNG DER NÄCHSTEN GENERATION. ENTWICKELT ZUR MAXIMIERUNG DER PRODUKTIVITÄT UND BETRIEBSVERFÜGBARKEIT.

Der Hydraulikschlauch MegaSys™ MXG™ 5K mit der patentierten Stahldraht-Spiralgeflechtstechnologie Xpiral™ von Gates ist leicht, hochflexibel und für EINE MILLION Impulszyklen validiert. Der MXG™ 5K liefert bessere Leistungen als Stahldraht-Spiralkonstruktionen und ist dabei dank der Materialwissenschaftstechnologie von Gates auch noch leichter und flexibler. Die Schlauchdecke XtraTuff™ Plus des Schlauchs MXG™ 5K bietet die 25-fache Abriebfestigkeit herkömmlicher Schlauchdecken sowie beeindruckende Ozonbeständigkeit.

Bei Gates begrenzen wir nicht unsere Herausforderungen, sondern fordern unsere Grenzen heraus. Dank der Forschungs- und Entwicklungserfolge von Gates konnten wir diesen Hydraulikschlauch weiter verbessern und ihn so konstruieren, dass er die immer strengeren Anforderungen an industrielle und mobile Geräte erfüllt – so haben wir einen Hochleistungsschlauch der nächsten Generation geschaffen, der deutlich leichter, kleiner, widerstandsfähiger und agiler ist.



EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- **Urheberrechtlich geschützter Einsatz von Werkstoffkunde und Verfahrenstechnik**
- **Der Betriebsdruck des MXG™ 5K beträgt 350 bar bzw. 5075 psi**
- **Übertrifft die Leistungskriterien der Normen ISO 18752 350DC, SAE 100R13, EN856 R13 und ISO 3862 R13; die Größen -10, -12 und -16 sind auch nach EN856 4SP freigegeben**
- **Die Lebensdauer von 1.000.000 Impulszyklen übertrifft die Industrienormen für Langlebigkeit im Werk oder im Außeneinsatz**
- **Kompakte Konstruktion mit ausgezeichneter Flexibilität und geringerer Biegekraft für schnelleren und ergonomischeren Einbau (die nötige Biegekraft ist um 25 % geringer und der Außendurchmesser um 5 % kleiner)**
- **20 % weniger Gewicht, für die problemlose Handhabung und Montage**
- **Für noch mehr Abriebfestigkeit und Ozonbeständigkeit ist der Schlauch MXG in der Standardversion mit der Schlauchdecke Gates® XtraTuff™ ausgestattet**
- **Verwendet Gates® GS GlobalSpiral™-Armaturen; kompatibel mit Gates-Pressen**

ERLEBEN SIE DIE BEISPIELLOSE LEISTUNG DES MEGASYS™ MXG™ 5K

DER MXG 5K IST DER DIREKTE ERSATZ FÜR DEN ÄLTEREN SCHLAUCH EFG5K

Nennweite	WP (psi)		Impulszyklen		MBR (mm)		Max. AD (mm)			Gewicht (lb)			Biegekraft (lb)		
Nom. 1/16"	MXG 5K	Gates EFG5K	MXG 5K	Gates EFG5K	MXG 5K	Gates EFG5K	MXG 5K	Gates EFG5K	MXG 5K AD	MXG 5K	Gates EFG5K	GEWICHTS- EINSPARUNGEN MXG 5K	MXG 5K	Gates EFG5K	MXG 5K FLEX- VORTEIL
6	5075 (350 bar)	5075 (350 bar)	1 Mio. bei 133 % WP	1 Mio. bei 133 % WP	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 %

- Der MXG 5K ist 5 % kompakter als der EFG5K
- Der MXG 5K ist 20 % leichter als der EFG5K
- Der MXG 5K ist 25 % flexibler als der EFG5K
- Der MXG 5K verwendet GS-Armaturen
 - Schlauchendhülsen GS1F-2 in den Größen 6-12
 - Die Schlauchendhülsen GS1F-4 werden weiterhin bei Größe 16 verwendet
 - Gleiche Schlauchendhülsen wie MXG™ 4K für alle Größen



HERAUSFORDERUNGEN GELÖST MIT XPIRAL™

Die Xpiral™-Technologie ermöglicht eine höhere Dichte als herkömmliche Spiralverstärkungen und bietet ...

- **Gleiche Leistung**
- **Kleinere Baugrößen**
- **Geringeres Gewicht**
- **Mehr Flexibilität**





GATES MEGASYS™ INNOVATIVES PORTFOLIO (AUSGEWÄHLTE PRODUKTE)

MXG 5K	MXG 4K	EFG5K	MXT-XTP	M5K	M2T
Stahldraht-Spiralgeflecht Xpiral™	Stahldraht-Spiralgeflecht Xpiral™	Spiraldrahteinlage	Stahldrahtgeflecht	Stahldrahtgeflecht	Stahldrahtgeflecht
5075 psi/350 bar	4060 psi/280 bar	5000 psi/350 bar	Variabler Druck nach Größe (z. B. 4800 psi/330 bar bei Größe 6)	5000 psi/350 bar	Variabler Druck nach Größe (z. B. 2300 psi/bar bei Größe 20)
-40 bis +121 °C	-40 bis +121 °C	-40 bis +121 °C	-40 bis +100 °C	-40 bis +100 °C	-40 bis +100 °C
1 Mio. Impulszyklen	1 Mio. Impulszyklen	1 Mio. Impulszyklen	600.000 Impulszyklen	600.000 Impulszyklen	600.000 Impulszyklen
Abriebfeste, hochtemperatur- und ozonbeständige Schlauchdecke	Abriebfeste, hochtemperatur- und ozonbeständige Schlauchdecke	NBR-Basis (Nitril)	Standardschlauchdecke oder Optionen Abriebfeste und ozonbeständige Schlauchdecke XtraTuff™ Plus	NBR/PVC-Basis	Erhältlich mit den abriebfesten Schlauchdecken MegaTuff™ und XtraTuff™ (300-fach und 25-fach im Vergleich zu Standardschlauchdecken)
Mit SAE-, ISO- und EN-Spezifikationen gekennzeichnet Übertrifft alle Kriterien von ISO 18752 350DC; übertrifft die Leistungskriterien von SAE 100R13, EN856 R13, ISO 3862 R13 (die Größen -10, -12 und -16 übertreffen auch die Leistungsanforderungen von EN856 4SP)	Mit SAE-, ISO- und EN-Spezifikationen gekennzeichnet Übertrifft alle Kriterien von ISO 18752 280DC und SAE 100R19; übertrifft die Leistungskriterien von SAE 100R12, EN 856 R12, ISO 3862 R12 (Größe -16 übertrifft auch die Leistungsanforderungen von EN 856 4SP)	Mit SAE-, ISO- und EN-Spezifikationen gekennzeichnet Übertrifft ISO 3862 R13. EN 856 R13. SAE 100R13.	Mit ISO- und EN-Spezifikationen gekennzeichnet Erfüllt die Leistungsanforderungen von EN 853 2SN und EN 857 2SC. Erfüllt die Anforderungen von ISO 11237 R16 und ISO 11237 R17* an Abmessungen und Leistung. Erfüllt die Leistungsanforderungen von ISO 1436 R2 und ISO 11237 R19*	Mit EN-Spezifikationen gekennzeichnet Erfüllt oder übertrifft die Leistungsanforderungen von EN 857 2SC.	Mit SAE-, ISO- und EN-Spezifikationen gekennzeichnet Übertrifft ISO 11237 2SC R16S. SAE 100R16 (-20). Übertrifft ISO 1436 2SN R2ATS. EN 853 2SN. SAE 100R2AT.
GS-Armaturen	GS-Armaturen	-6 bis -20: GS -6 bis -20; GS Maximum -24, -32	MegaCrimp®-Armaturen in allen Größen Standardschlauchdecke verfügt auch über GS- und SS-Qualifikationen	MegaCrimp®	MegaCrimp® (-04 bis -20) GS Armaturen Plus (-24 & -32)
Größen (dash): 6-16	Größen: 6-16	Größen: 6-32	Größen: 4-16	Größen: 4-8	Größen: 4-32



XTRATUFF™ PLUS FÜR MXG™ 5K

DER MXG™ 5K WIRD IN DER STANDARDVERSION
MIT DER XTP-SCHLAUCHDECKE GELIEFERT

25-fach abriebfester als die
Standardschlauchdecke von Gates.

Und das ist nicht alles ...

- Verbesserter Ozonschutz – ideal für Geräte und Anlagen im Freien
- Bietet ein Höchstmaß an Langlebigkeit, sogar bei erhöhten Temperaturen (Betriebsumgebungen mit 250 °F/121 °C)
- Geschmeidige Schlauchdecke – einfacher zu verlegen
- Keine Beeinträchtigung der Flexibilität
- Chloroprenfrei



WENIGER KRAFTAUFWAND ZUM BIEGEN

- **Schnellere und effizientere Verlegung**
(Ergebnis ist Arbeitersparnis)
- **Ergonomischere Installation und Montage** *(HSE)*
- **Weniger Garantiefälle und Undichtigkeiten im Zusammenhang mit der Befestigung am Verteiler** *(Garantie/Qualität)*
- **Kann den Schlauchverbrauch aufgrund der Verlegepfade reduzieren** *(Profitabilität)*
- **Minimiert den Verschleiß von Geräten durch steife Schläuche** *(Betriebszeit)*

LEICHTER

- **Ergonomischere Montage**
– **Denken Sie an Kit-Bauweise!** *(HSE)*
- **Ergonomischere(r) Lagerabwicklung** *(HSE)* und Versand
- **Erfüllung der Zielgewichtsvorgaben des Kunden** *(Technische Leistung)*
- **Kraftstoffeffizienz** *(Technische Leistung)*
- **Verbessertes Ansprechverhalten** *(Technische Leistung)*

ELEKTRIFIZIERUNG VON MASCHINEN

Der MXG™ 5K unterstützt die laufenden Bemühungen der Kunden im Bereich Elektrifizierung durch Gewichtersparnis + technische Vorteile



MEHR KOMPAKTHEIT

- **Ermöglicht das Erhöhen des Schlauchs auf die nächste Größe für mehr Anwednungsleistung** (Technische Leistung)
- **Schnelleres Verlegen durch kleine Verlegeöffnungen** (Arbeitsersparnis, Arbeitsleistung)

ERHÖHTE LEBENSDAUER

- **Die XTP-Schlauchdecke ist die Standardversion für verbesserte Abriebfestigkeit und Ozonbeständigkeit** (Technische Leistung)
- **Bis zu 2-fache Impulslebensdauer im Vergleich zu SAE-Standards mit 1 Mio. Impulszyklusleistung bei 1/2 MBR** (Garantie/Qualität)

VORTEILE FÜR HÄNDLER

- **Verwendet GS-Armaturen** (Bestandskonsolidierung)
- **Vielseitig verwendbarer Schlauch, vereinfacht die Schlauchauswahl** (Bestandskonsolidierung)
- **Exklusives und einzigartiges Produkt** (Wachstum)
- **Geringere Versandkosten aufgrund des Gewichts** (Profitabilität)
- **Leichtere Schläuche und vereinfachte Verpackung erleichtern den Mitarbeitern die Arbeit** (HSE)

„Der EFG5K hätte auf keinen Fall durch den Träger gepasst ... das war nur mit dem MXG™ 5K machbar. Außerdem finde ich die geschmeidige XTP-Schlauchdecke gut.“

– Tunnelbohrgeräte-Experte in den USA

KUNDENBEISPIEL:

Der Schlauch 3/4"-MXG™ 5K wurde während eines Feldversuchs installiert. Ein Bediener konnte den Schlauch selbst installieren. Da der alte Schlauch steif war, mussten vorher in derselben Anwendung zwei Bediener den Schlauch installieren.

Suchen Sie nach Möglichkeiten, mit denen der MXG™ 5K den Personal- und Arbeitsaufwand für Ihre Kunden reduzieren kann.





ERLEBEN SIE KONKURRENZLOSE LEISTUNG

-25 % BIEGEKRAFT. -20 % GEWICHT. -5 % AD

Labortests und Feldversuche belegen, dass die Konstruktion des MXG™ 5K die Industrienormen übertrifft. Er wird außerdem mit einer abriebfesten und ozonbeständigen Schlauchdecke des Typs XtraTuff™ Plus geliefert. Der MXG™ 5K ist mit einer Million Impulszyklen spezifiziert (5075 psi Betriebsdruck, 133 % Prüfdruck, 121 °C Temperatur und ein um 50 bis 60 % engerer MBR im Vergleich zur Industrienorm). Der MXG™ 5K ist 20 % leichter, 25 % flexibler und 5 % kompakter als jeder vergleichbare Hydraulikschlauch auf dem Markt. Er wurde bewusst mit den neuesten Entwicklungen in der Materialwissenschaft und der Stahldraht-Spiralgeflechttechnologie Xpiral™ konzipiert, um all dies zu ermöglichen. Die strapazierfähige Schlauchdecke XtraTuff™ Plus sorgt mit der 25-fachen Abriebfestigkeit und mehr als 800 Stunden Ozonbeständigkeit für zusätzliche Belastbarkeit.

Geltende Schlauchnormen:

- **Der MXG™ 5K erfüllt vollständig die Norm ISO 18752 350DC und wird bei einem engeren MBR geprüft**
- **Der MXG™ 5K übertrifft die Leistungskriterien nach SAE 100R13**
 - Geprüft bei einem Mindestbiegeradius (MBR) der Hälfte des geforderten Mindestbiegeradius und der doppelten Impulslebensdauer von SAE 100R13
 - Gleiche Einstufungen wie der bestehende EFG5K Schlauch
- **Die Größen 10, 12 und 16 des MXG™ 5K übertreffen die Leistungsanforderungen von EN 856 4SP**
 - Die Größe 16 des MXG™ 4K übertrifft auch die Leistungsanforderungen von EN 856 4SP





-25 %

WENIGER
BIEGEKRAFT

IM VERGLEICH ZUR SPITZENKLASSE
SPIRALSTAHL DRAHTSCHLAUCH EFG5K



-20 %

WENIGER
GEWICHT

IM VERGLEICH ZUR SPITZENKLASSE
SPIRALSTAHL DRAHTSCHLAUCH EFG5K



-5 %

KOMPAKTER

IM VERGLEICH
ZUR SPITZENKLASSE
SPIRALSTAHL DRAHTSCHLAUCH
EFG5K



25X

MEHR
ABRIEBFESTIGKEIT

ALS DIE NORM
SCHLAUCHDECKEN VON GATES

