



GUÍA RÁPIDA

MANENF0323

EDICIÓN

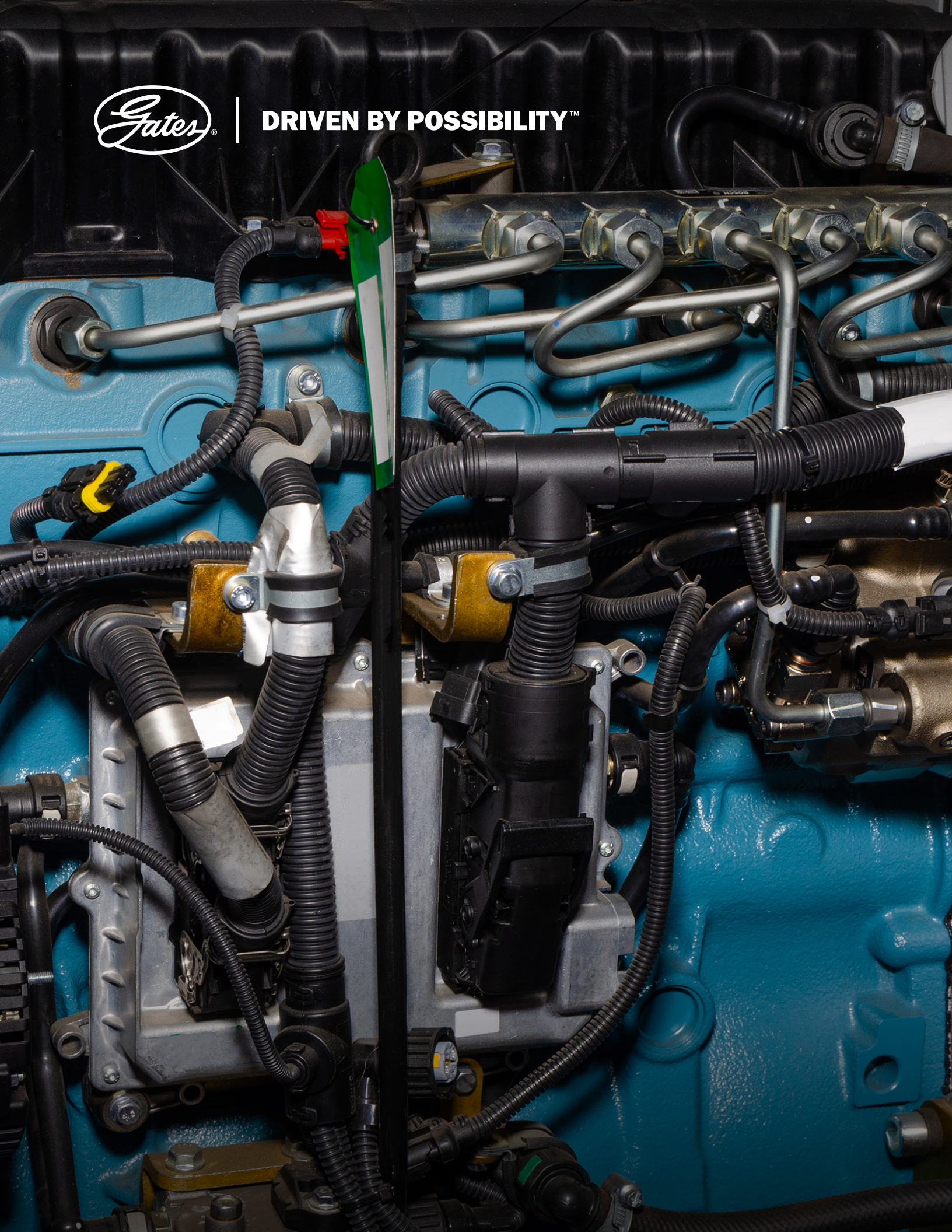
2023

# MANQUERAS DE ENFRIAMIENTO GATES





**DRIVEN BY POSSIBILITY™**



**MANGUERAS DE ENFRIAMIENTO GATES**

INTRODUCCIÓN.....	2
¿QUÉ ES LA RESISTENCIA ELECTROQUÍMICA?.....	3
PERMEABILIDAD Y FUGAS.....	4

**MANGUERAS RECTAS**

CHARTER (4181).....	7
75W (41745EC).....	8
GREEN STRIPE (4178).....	9
76W (4176HD).....	10
DURION (4171).....	11
TABLA COMPARATIVA.....	12

**MANGUERAS DE CALEFACCIÓN**

30T (3230).....	15
4230T.....	15
GREEN STRIPE (3269S).....	16
DURION (3230).....	17
TABLA COMPARATIVA.....	18



## INTRODUCCIÓN MANGUERAS DE ENFRIAMIENTO PARA SERVICIO PESADO

Gates provee información detallada que le puede ayudar a seleccionar la manguera correcta para la aplicación que requiera en el mercado de servicio pesado.

Utilice la siguiente información para seleccionar la manguera de motor adecuada para su aplicación y económica en términos de diseño y disponibilidad.

### MATERIALES PARA TUBO Y CUBIERTA DE MANGUERAS MÁS COMUNES

NOMBRE QUÍMICO	NOMBRE COMÚN O COMERCIAL	ASTM	RESISTENCIA FÍSICA	RESISTENCIA A ABRASIÓN	INTEMPERIE Y OZONO
POLI-CLOROPRENO	NEOPRENO	CR	BUENO	BUENO A EXCELENTE	BUENO A EXCELENTE
ACITRONITRILO BUTADIENO	NITRILO	NBR	BUENO	JUSTO A BUENO	POBRE
POLIETILENO CLOROSULFONADO	HYPALON	CSM	BUENO A EXCELENTE	BUENO A EXCELENTE	EXCELENTE
ETILENO PROPILENO DIENO MONÓMERO	EPDM	EPDM	BUENO	BUENO	EXCELENTE
POLIETILENO CLORADO	CPE	CM	BUENO	BUENO	BUENO
FLORURO ELASTÓMERO	VITÓN O FLUOREL	FKM	JUSTO	BUENO	EXCELENTE
RESINAS DE POLIAMIDA	NYLON	PA	BUENO	BUENO	EXCELENTE
SILICÓN	SILICÓN	VMQ	JUSTO	JUSTO	EXCELENTE

### MATERIALES PARA TUBO Y CUBIERTA DE MANGUERAS MÁS COMUNES (CONTINUACIÓN)

NOMBRE QUÍMICO	PERMEABILIDAD GASEOSA	ACEITES DE PETROLEO	GASOLINAS COMERCIALES	ALTAS TEMPERATURAS	BAJAS TEMPERATURAS
POLI-CLOROPRENO	BUENO	EXCELENTE	JUSTO A BUENO	BUENO A EXCELENTE	JUSTO A BUENO
ACITRONITRILO BUTADIENO	BUENO A EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	BUENO A EXCELENTE	JUSTO A BUENO
POLIETILENO CLOROSULFONADO	BUENO A EXCELENTE	BUENO A EXCELENTE	JUSTO	BUENO A EXCELENTE	JUSTO
ETILENO PROPILENO DIENO MONÓMERO	POBRE	POBRE	POBRE	EXCELENTE	JUSTO A BUENO
POLIETILENO CLORADO	BUENO	BUENO	JUSTO	EXCELENTE	BUENO
FLORURO ELASTÓMERO	BUENO	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	BUENO
RESINAS DE POLIAMIDA	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	BUENO	EXCELENTE
SILICÓN	POBRE	POBRE	POBRE	EXCELENTE	EXCELENTE



## ¿QUÉ ES LA RESISTENCIA ELECTROQUÍMICA (ECR)?

La degradación electroquímica fue identificada por Gates por primera vez en 1989 como causa raíz de la falla prematura en las mangueras de enfriamiento. Una celda electroquímica compuesta por una conexión metálica, manguera y el refrigerante forman un tipo de corriente de batería que puede degradar el hule del tubo de la manguera. No se necesita una corriente eléctrica externa, esta es generada por la fricción del refrigerante con la manguera.

Normalmente, las grietas que se encuentran en la sección de la manguera cercana al tubo metálico donde se conecta, es un aviso de que esta fallará. La industria ha adoptado un método de prueba, la SAE J1684, desarrollado por Gates para calificar la resistencia electroquímica que tienen las mangueras. La especificación SAE J20 identifica a una manguera electroquímicamente resistente con un "EC", antes de cualquier llamada de clase D1, D2 o D3.



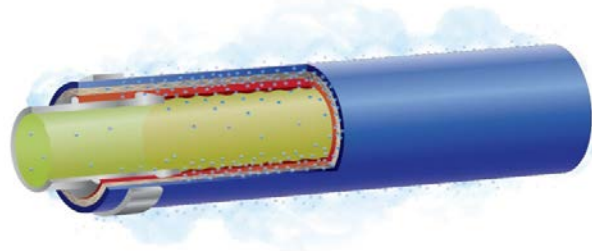


## PERMEABILIDAD Y FUGAS

En las aplicaciones donde se transporta refrigerante, la pérdida de este fluido puede ser un problema, principalmente con las mangueras de silicón. Las mangueras de hule pueden solucionar este problema. Estas pueden ayudar a reducir las fugas en las conexiones y la permeabilidad excesiva.

### PERMEABILIDAD DE LÍQUIDOS

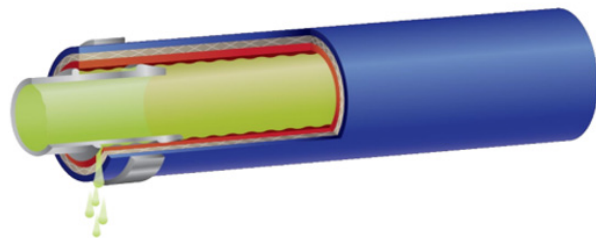
- Las partículas de glicol pasan a través de la pared de la manguera
- La permeabilidad ocurre cuando altas temperaturas son alcanzadas en el sistema
- El cambio de composición de Agua/Glicol puede reducir el coeficiente de enfriamiento y protección de la corrosión



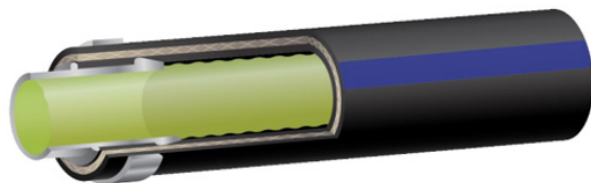
LAS MANGUERAS DE SILICÓN PERMEAN 15 VECES MÁS QUE LAS DE HULE.

### FUGA DE REFRIGERANTE

- El hule tiene un coeficiente de expansión 8 veces más alto que el metal
- Las mangueras se expanden y contraen más rápido que los clamps cuando las temperaturas cambian
- Las mangueras de hule ajustan mejor a la conexión tubular minimizando el efecto del coeficiente de expansión



SILICÓN DURANTE EL ARRANQUE EN FRÍO



HULE ELIMINA LAS FUGAS DEL ARRANQUE EN FRÍO.



## ESPECIFICACIONES DE MANGUERA PARA SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

---

- SAE J20 - Manguera con refuerzo para aplicaciones de sistemas de enfriamiento (Sociedad de Ingenieros Automotrices)
- SAE 20R1- Servicio pesado, pared estándar o pared gruesa
- SAE 20R2- Servicio pesado con alambre helicoidal incrustado, resistente a torceduras y vacío
- SAE 20R3- Servicio normal para manguera de calefactor (diámetros por debajo de una pulgada)
- SAE 20R4- Servicio normal manguera de radiador (mayores a una pulgada)
- SAE 20R5- Servicio normal con alambre incrustado para alta flexibilidad y resistente al vacío
- Clase A- Resistente a altas temperaturas (ejemplo: Silicón)
- Clase B- Alta resistencia a aceites(ejemplo: Nitrilo)
- Clase C- Mediana resistencia a aceites (ejemplo: Neopreno)
- Clase D1- Baja resistencia a aceites, servicio mejorado
- Clase D2- Baja resistencia a aceites, servicio estándar
- Clase D3- Baja resistencia a aceites, alta resistencia a temperatura
- EC sufijo- Hule con resistencia electroquímica
- HT sufijo- Resistente a alta temperatura (mayor a 125 °C)



**MANGUERAS RECTAS**





## CHARTER (4181)

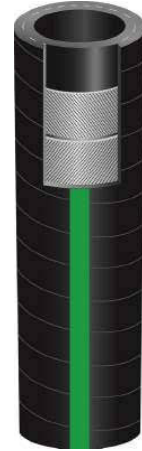
### MANGUERA ESTÁNDAR DE ENFRIAMIENTO

**APLICACIÓN:** Manguera de enfriamiento para radiador

**TEMPERATURA:** -40°C a +125 °C

**ESTÁNDAR:** SAE 20R4

**CONSTRUCCIÓN:** EPDM tubo y cubierta, refuerzo sintético, apariencia envuelta



CHARTER (4181)		
DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	PRESIÓN TRABAJO (PSI)
3/4	41811365	40
1	41811370	38
1 1/4	41811375	35
1 1/2	41811380	33
1 3/4	41811385	30
2	41811390	28
2 1/4	41811395	25
2 1/2	41811400	22
2 3/4	41811405	20
3	41811410	17
3 1/4	41811412	16
3 1/2	41811415	15
4	41811420	13
4 1/2	41811421	12
5	41811430	12
6	41811440	12



## 75W (41745EC)

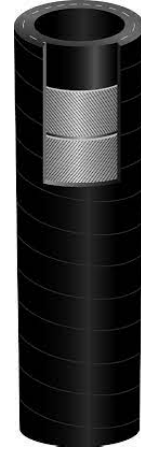
### MANGUERA ESTÁNDAR DE ENFRIAMIENTO SERVICIO PESADO

**APLICACIÓN:** Manguera de enfriamiento para radiador servicio pesado

**TEMPERATURA:** -40°C a +125 °C

**ESTÁNDAR:** SAE 20R1 EC Clase D2

**CONSTRUCCIÓN:** EPDM tubo y cubierta, refuerzo sintético, apariencia envuelta



### 75W (41745EC)

DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO 15.24M	PRESIÓN TRABAJO (PSI)	RUPTURA MÍNIMA (PSI)	VACÍO (KPA)	RADIO MÍNIMO (PLG)
1/2		105	425	33.8	5
5/8		95	375	27.0	8
3/4	41750855	80	325	27.0	6
7/8	41750856	75	300	23.6	7
1	41750857	138	550	23.6	8
1 1/8	41750859	125	500	20.3	8
1 1/4	41750861	100	400	16.9	12
1 3/8	41750863	100	400	13.5	12
1 1/2	41750865	100	400	10.1	12
1 5/8	41750867	88	350	6.8	15
1 3/4	41750869	75	300	3.4	15
1 7/8	41750871	75	300		
2	41750872	62	250		
2 1/8	41750873	62	250		
2 1/4	41750874	62	250		
2 3/8	41750875	62	250		
2 1/2	41750876	62	250		
2 5/8	41750877	62	250		
2 3/4	41750878	62	250		
2 7/8	41750879	56	225		
3	41750880	50	200		
3 1/2	41750883	18	75		
4	41750886	12	50		
4 1/2	41750889	12	50		



## GREEN STRIPE (4178)

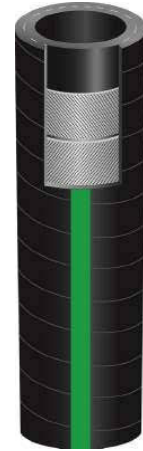
MANGUERA PREMIUM DE ENFRIAMIENTO SERVICIO PESADO

**APLICACIÓN:** Manguera de enfriamiento para radiador

**TEMPERATURA:** -40°C a +125°C

**ESTÁNDAR:** SAE 20R1 EC Clase D1

**CONSTRUCCIÓN:** EPDM tubo y cubierta, refuerzo sintético, apariencia envuelta



GREEN STRIPE (4178)					
DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	DESCR	PRESIÓN TRABAJO (PSI)	RUPTURA MÍNIMA (PSI)	VACÍO (KPA)
3/4	41681712	24212	80	325	27.0
7/8	41681714	24214	75	300	23.7
1	41681716	24216	75	300	23.7
1 1/8	41681718	24218	75	300	20.3
1 1/4	41681720	24220	68	275	16.9
1 3/8	41681722	24222	68	275	13.5
1 1/2	41681724	24224	62	250	10.1
1 5/8	41681726	24226	62	250	6.8
1 3/4	41681728	24228	56	225	3.4
1 7/8	41681730	24230	53	212	
2	41681732	24232	50	200	
2 1/8	41681734	24234	47	187	
2 1/4	41681736	24236	44	175	
2 3/8	41681738	24238	44	175	
2 1/2	41681740	24240	38	150	
2 5/8	41681742	24242	34	137	
2 3/4	41681744	24244	31	125	
2 7/8	41681746	24246	28	112	
3	41681748	24248	25	100	
3 1/8	41681750	24250	24	92	
3 1/4	41681752	24252	22	87	
3 1/2	41681756	24256	18	75	
3 3/4	41681760	24260	15	62	
4	41681764	24264	12	50	
4 1/2	41681772	24272	12	50	



## 76W (4176HD)

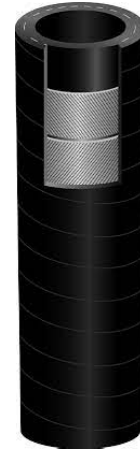
**MANGUERA ESTÁNDAR DE ENFRIAMIENTO SERVICIO PESADO PARED GRUESA**

**APLICACIÓN:** Manguera para sistema de enfriamiento

**TEMPERATURA:** -40°C a +125 °C

**ESTÁNDAR:** SAE 20R1 EC Clase D2

**CONSTRUCCIÓN:** PDM tubo y cubierta, refuerzo sintético, apariencia envuelta



### 76W (4176HD)

DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	PRESIÓN TRABAJO (PSI)	RUPTURA MÍNIMA (PSI)	VACÍO (KPA)	RADIO MÍNIMO (PLG)
7/8	41760856	175	700	50.7	7
1	41760857	175	700	33.8	8
1 1/8	41760859	175	700	33.8	8
1 1/4	41760861	125	500	33.8	12
1 3/8	41760863	112	450	33.8	12
1 1/2	41760865	112	450	33.8	12
1 5/8	41760867	106	425	23.7	14
1 3/4	41760869	100	400	16.9	15
1 7/8	41760871	94	375	13.5	
2	41760872	88	350	10.1	
2 1/4	41760874	88	350	3.4	
2 3/8	41760875	81	325		
2 1/2	41760876	75	300		
2 5/8	41760878	69	275		
2 7/8	41760879	63	250		
3	41760880	63	250		
3 1/2	41760883	50	200		
4	41760886	38	150		



## DURION (4171)

### MANGUERA DE SILICÓN PARA ALTA TEMPERATURA

**APLICACIÓN:** Manguera para sistema de enfriamiento para soportar temperaturas extremas

**TEMPERATURA:** -55°C a +175°C

**ESTÁNDAR:** SAE 20R1 Clase A

**CONSTRUCCIÓN:** Tubo de silicón naranja, 4 capas de refuerzo textil poliéster y cubierta de silicón azul



<b>DURION (4171)</b>				
DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	PRESIÓN TRABAJO (PSI)	RUPTURA MÍNIMA (PSI)	VACÍO (KPA)
1/2	41711900	106	425	40.6
5/8	41711901	94	375	40.6
3/4	41711902	81	325	33.8
7/8	41711903	75	300	23.6
1	41711904	75	300	23.6
1 1/8	41711905	75	300	20.3
1 1/4	41711906	69	275	16.9
1 3/8	41711907	69	275	13.5
1 1/2	41711908	63	250	10.1
1 5/8	41711909	63	250	6.8
1 3/4	41711910	56	225	3.4
2	41711911	50	200	
2 1/4	41711912	44	175	
2 3/8	41711913	44	175	
2 1/2	41711914	38	150	
2 3/4	41711915	31	125	
3	41711916	25	100	
3 1/8	41711917	25	100	
3 1/4	41711918	25	100	
3 1/2	41711919	25	100	
3 3/4	41711920	25	100	
4	41711921	25	100	
4 1/2	41711922	25	100	



## TABLA COMPARATIVA MANGUERAS RECTAS

STANDARD EPDM		STANDARD EPDM		DESEMPEÑO PREMIUM TUBO CON RESISTENCIA ELECTROQUÍMICA								
PRODUCTO	CHARTER	4175EC (75W)		4178 (GREEN STRIPE)								
ESPECIFICACIÓN	"SAE 20R4 NORMAL SERVICE RADIATOR HOSE (LARGER IDS)"	"SAE 20R1 EC CLASS D2 HEAVY-DUTY SERVICE STANDARD WALL ELECTROCHEMICALLY RESISTANT RUBBER LOW OIL RESISTANT, STANDARD SERVICE"		"SAE 20R1 EC CLASS D1 HEAVY-DUTY SERVICE STANDARD WALL OR HEAVY WALL ELECTROCHEMICALLY RESISTANT RUBBER LOW OIL RESISTANT, IMPROVED SERVICE"								
TEMPERATURA (°C)	-40°C TO +125	-40°C TO +125		-40°C TO +125°C								
ESPESOR PARED (MM)	4.95±0.65MM	4.95±0.65MM		" 5.35±0.76MM (1/2, 3-1/8, 3 1/4 " TIENEN 4.95±0.65MM)"								
DIÁMETROS (PULG)	1/2" - 4"	1/2" - 6"		1/2" - 4 1/2"								
LONGITUD (M)	0.914	15.24		0.914								
ESPECIFICACIONES												
DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	PRESIÓN TRABAJO (PSI)	CÓDIGO 15.24M	PRESIÓN TRABAJO (PSI)	RUPTURA MÍNIMA (PSI)	VACÍO (KPA)	RADIO MÍNIMO (PLG)	CÓDIGO	DESCR	PRESIÓN TRABAJO (PSI)	RUPTURA MÍNIMA (PSI)	VACÍO (KPA)
1/2				105	425	33.8	5					
5/8				95	375	27.0	8					
3/4	41811365	40	41750855	80	325	27.0	6	41681712	24212	80	325	27.0
7/8			41750856	75	300	23.6	7	41681714	24214	75	300	23.7
1	41811370	38	41750857	138	550	23.6	8	41681716	24216	75	300	23.7
1 1/8			41750859	125	500	20.3	8	41681718	24218	75	300	20.3
1 1/4	41811375	35	41750861	100	400	16.9	12	41681720	24220	68	275	16.9
1 3/8			41750863	100	400	13.5	12	41681722	24222	68	275	13.5
1 1/2	41811380	33	41750865	100	400	10.1	12	41681724	24224	62	250	10.1
1 5/8			41750867	88	350	6.8	15	41681726	24226	62	250	6.8
1 3/4	41811385	30	41750869	75	300	3.4	15	41681728	24228	56	225	3.4
1 7/8			41750871	75	300			41681730	24230	53	212	
2	41811390	28	41750872	62	250			41681732	24232	50	200	
2 1/8			41750873	62	250			41681734	24234	47	187	
2 1/4	41811395	25	41750874	62	250			41681736	24236	44	175	
2 3/8			41750875	62	250			41681738	24238	44	175	
2 1/2	41811400	22	41750876	62	250			41681740	24240	38	150	
2 5/8			41750877	62	250			41681742	24242	34	137	
2 3/4	41811405	20	41750878	62	250			41681744	24244	31	125	
2 7/8			41750879	56	225			41681746	24246	28	112	
3	41811410	17	41750880	50	200			41681748	24248	25	100	
3 1/8								41681750	24250	24	92	
3 1/4	41811412	16						41681752	24252	22	87	
3 1/2	41811415	15	41750883	18	75			41681756	24256	18	75	
3 5/8												
3 3/4								41681760	24260	15	62	
4	41811420	13	41750886	12	50			41681764	24264	12	50	
4 1/2	41811421	12	41750889	12	50			41681772	24272	12	50	
5	41811430	12										
5 1/2												
6	41811440	12										

MANGUERAS RECTAS



	STANDARD EPDM PARED MÁS GRUESA					ALTA TEMPERATURA SILICÓN 4 CAPAS			
PRODUCTO	4176HD (76W)					DURION (SILICÓN)			
ESPECIFICACIÓN	SAE 20R1 CLASS D2 HEAVY-DUTY SERVICE HEAVY WALL LOW OIL RESISTANT, STANDARD SERVICE					SAE 20R1 CLASS A HEAVY-DUTY SERVICE HIGH-TEMPERATURE RESISTANT STANDARD WALL			
TEMPERATURA (°C)	-40°C TO +125°C					-55°C TO +175°C			
ESPEJOR PARED (MM)	6.45±0.65MM					4.95±0.65MM			
DIÁMETROS (PULG)	3/4" - 4"					0.5" - 4.5"			
LONGITUD (M)	0.914					0.914			
ESPECIFICACIONES									
DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	PRESIÓN TRABAJO (PSI)	RUPTURA MÍNIMA (PSI)	VACÍO (KPA)	RADIO MÍNIMO (PLG)	CÓDIGO	PRESIÓN TRABAJO (PSI)	RUPTURA MÍNIMA (PSI)	VACÍO (KPA)
1/2						41711900	106	425	40.6
5/8						41711901	94	375	40.6
3/4						41711902	81	325	33.8
7/8	41760856	175	700	50.7	7	41711903	75	300	23.6
1	41760857	175	700	33.8	8	41711904	75	300	23.6
1 1/8	41760859	175	700	33.8	8	41711905	75	300	20.3
1 1/4	41760861	125	500	33.8	12	41711906	69	275	16.9
1 3/8	41760863	112	450	33.8	12	41711907	69	275	13.5
1 1/2	41760865	112	450	33.8	12	41711908	63	250	10.1
1 5/8	41760867	106	425	23.7	14	41711909	63	250	6.8
1 3/4	41760869	100	400	16.9	15	41711910	56	225	3.4
1 7/8	41760871	94	375	13.5					
2	41760872	88	350	10.1		41711911	50	200	
2 1/8									
2 1/4	41760874	88	350	3.4		41711912	44	175	
2 3/8	41760875	81	325			41711913	44	175	
2 1/2	41760876	75	300			41711914	38	150	
2 5/8	41760878	69	275						
2 3/4						41711915	31	125	
2 7/8	41760879	63	250						
3	41760880	63	250			41711916	25	100	
3 1/8						41711917	25	100	
3 1/4						41711918	25	100	
3 1/2	41760883	50	200			41711919	25	100	
3 5/8									
3 3/4						41711920	25	100	
4	41760886	38	150			41711921	25	100	
4 1/2						41711922	25	100	
5									
5 1/2									
6									



# MANGUERAS DE CALEFACCIÓN







## 30T (3230)

MANGUERA PARA SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE CALEFACCIÓN,  
SERVICIO NORMAL

**APLICACIÓN:** Manguera de calefacción diámetros pequeños

**TEMPERATURA:** -40°C to +125°C

**ESTÁNDAR:** SAE 20R3 Class D2

**CONSTRUCCIÓN:** Tubo de EPDM, refuerzo textil y cubierta de EPDM



### 30T (3230)

DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	LONG (M)
5/8	32300320	150
3/4	32300330	150

## 4230T

MANGUERA PARA SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE CALEFACCIÓN,  
SERVICIO NORMAL

**APLICACIÓN:** Manguera de calefacción diámetros pequeños

**TEMPERATURA:** -40°C to +125°C

**ESTÁNDAR:** SAE 20R3 Class D2

**CONSTRUCCIÓN:** Tubo de EPDM, refuerzo textil y cubierta de EPDM



### 4230T

DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	LONG (M)	PRESIÓN TRABAJO (PSI)
5/16	42300193	183	75
3/8	42300129	152	75
1/2	42300060	183	75
5/8	42300135	91	75
3/4	42300134	61	75
1"	42300150	183	75



## GREEN STRIPE (3269S)

MANGUERA PARA SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE CALEFACCIÓN, SERVICIO PESADO

**APLICACIÓN:** Manguera de calefacción no recomendada para ambientes con aceite o gasolina

**TEMPERATURA:** -40°C a +135°C

**ESTÁNDAR:** SAE 20R1 EC Clase D1

**CONSTRUCCIÓN:** Tubo de EPDM, refuerzo textil de aramida y cubierta de EPDM



### GREEN STRIPE (3269S)

DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LONG (M)	PRESIÓN TRABAJO (PSI)
3/8	32690038		15.24	100
1/2	32694414	28439	15.24	105
5/8	32694416	28441	15.24	95
3/4	32694417	28442	15.24	80
7/8"	32694419	28443	15.24	80
1"	32694418		15.24	75
1 1/4	32694411	28445	15.24	70
1/2	32690004		91.44	105
5/8	32691015		91.44	95
3/4	32691016		91.44	80
1"	32691017		91.44	75



## DURION (3230)

MANGUERA ALTA TEMPERATURA PARA SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE CALEFACCIÓN, SERVICIO NORMAL

**APLICACIÓN:** Manguera para sistema de enfriamiento para exposiciones de alta temperatura, no recomendables para ambientes con aceite y gasolina

**TEMPERATURA:** 154°C a 177°C

**ESTÁNDAR:** SAE 20R3 HT Clase A

**CONSTRUCCIÓN:** Tubo de silicón, refuerzo de textil sintético y cubierta de silicón azul



<b>DURION (3230)</b>				
DIÁMETRO PULGADAS	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	LONG (M)	PRESIÓN TRABAJO (PSI)
3/8	32300039	26239	7.62	63
1/2	32300040	26240	7.62	63
5/8	32300041	26241	7.62	63
3/4	32300042	26242	7.62	50
1"	32300044	26244	7.62	44
1/4"	32300047	26238	76.20	63
3/8	32300046	26239	76.20	63
1/2	32300049	26240	76.20	63
5/8	32300050	26241	76.20	63
3/4	32300051	26242	76.20	50
1"	32300045	26244	30.48	44



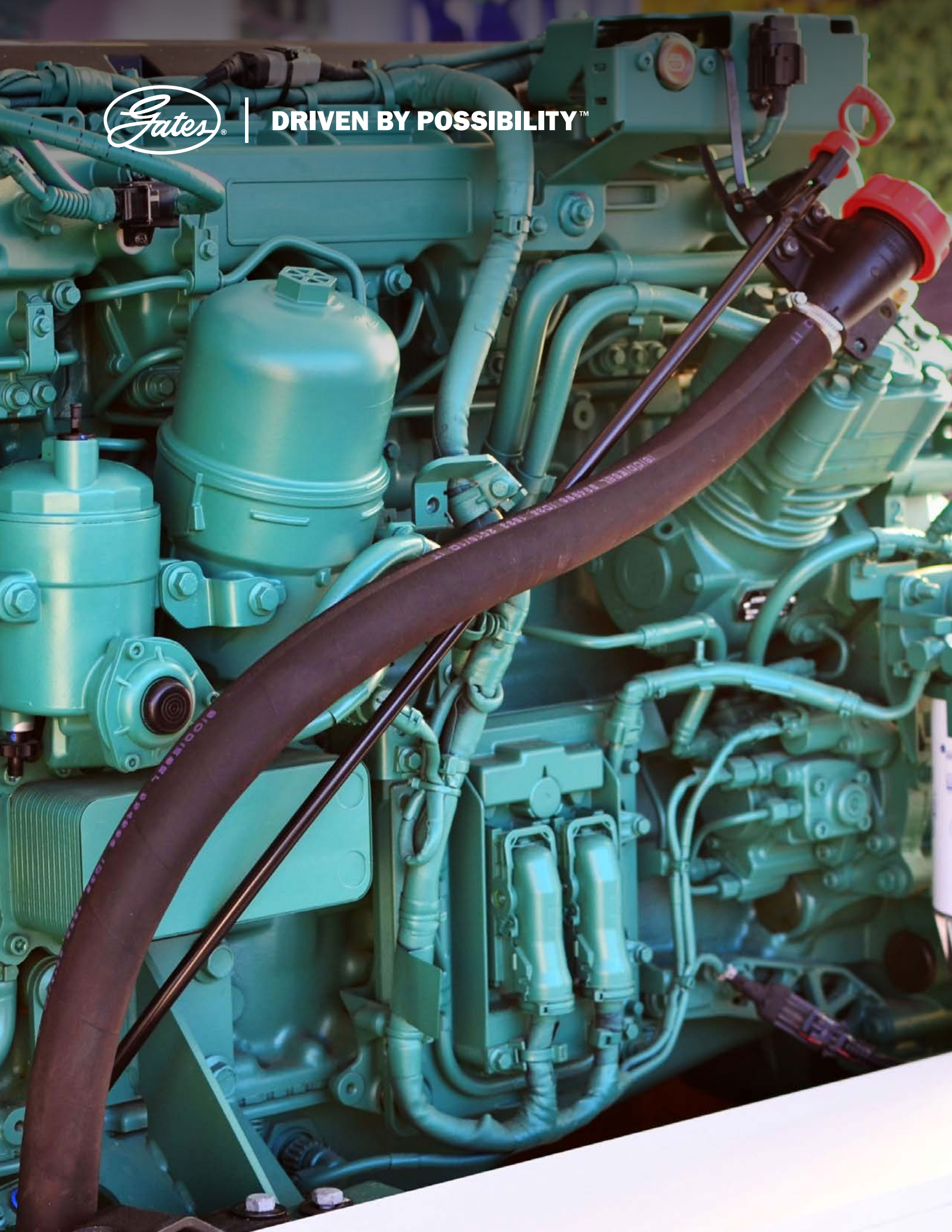
## TABLA COMPARATIVA MANGUERAS DE CALEFACCIÓN

	<b>STANDARD SMALL ID COOLANT</b>	<b>STANDARD SMALL ID COOLANT</b>	<b>DESEMPEÑO PREMIUM TUBO CON RESISTENCIA ELECTROQUÍMICA</b>				<b>ALTA TEMPERATURA SILICÓN</b>						
<b>PRODUCTO</b>	30T	4230T	GREEN STRIPE				DURION (SILICÓN)						
<b>ESPECIFICACIÓN</b>	SAE J20R3	SAE 20R3 Class D2	SAE 20R1 EC Class D1				SAE 20R3 HT Class A						
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	-40°C to +125°C	-40°C to +125°C	-40°C to +135°C				-54°C to +177°C						
<b>ESPECIFICACIONES</b>													
<b>DIÁMETRO PULGADAS</b>	<b>DESCR</b>	<b>LONG (M)</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>LONG (M)</b>	<b>PRESIÓN TRABAJO (PSI)</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCR</b>	<b>LONG (M)</b>	<b>PRESIÓN TRABAJO (PSI)</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCR</b>	<b>LONG (M)</b>	<b>PRESIÓN TRABAJO (PSI)</b>
5/16			42300193	183	75								
3/8			42300129	152	75	32690038		15.24	100	32300039	26239	7.62	63
1/2			42300060	183	75	32694414	28439	15.24	105	32300040	26240	7.62	63
5/8	32300320	150	42300135	91	75	32694416	28441	15.24	95	32300041	26241	7.62	63
3/4	32300330	150	42300134	61	75	32694417	28442	15.24	80	32300042	26242	7.62	50
7/8"						32694419	28443	15.24	80				
1"			42300150	183	75	32694418		15.24	75	32300044	26244	7.62	44
1 1/4						32694411	28445	15.24	70				
1/4"										32300047	26238	76.20	63
3/8										32300046	26239	76.20	63
1/2						32690004		91.44	105	32300049	26240	76.20	63
5/8						32691015		91.44	95	32300050	26241	76.20	63
3/4						32691016		91.44	80	32300051	26242	76.20	50
1"						32691017		91.44	75	32300045	26244	30.48	44

MANGUERAS RECTAS



**DRIVEN BY POSSIBILITY™**





**DRIVEN BY POSSIBILITY™**

#### **GATES DE MÉXICO S.A. DE C.V.**

Vasco de Quiroga N° 3200, Piso 1, Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210,  
Álvaro Obregón, CDMX  
Tel. 55 2000 2700

#### **CDS VESTA**

Calle Isidro Fabela N° 120, Vesta Park Toluca II, Edificio industrial S-6,  
San Blas Oztacatipan, C.P. 50230, Toluca, México  
Tel. 722 265 5300

#### **CDS GUADALAJARA**

Carretera a San Martín de las Flores N° 520, Parque Industrial Prologis El Salto,  
Nave 2B, C.P. 45629, Tlaquepaque, Jalisco.  
Tel. 33 3001 8200

#### **CDS MONTERREY**

Blvd. José López Portillo N° 333, Interior bodegas 207 y 209, Col. Valle del Canadá,  
C.P. 66050, General Escobedo, Nuevo León.  
Tel. 81 8852 8000

La información contenida en este catálogo técnico es la correcta hasta el momento de su impresión y está sujeta a cambios sin previo aviso; por lo cual no asumimos responsabilidad alguna por sus errores u omisiones, para actualizaciones, queda expresamente prohibida la reproducción total o parcial de este material, sin el permiso expreso y por escrito de Gates de México S.A. de C.V.

La distribución de este catálogo técnico es gratuita.

**PARA MAYOR INFORMACIÓN FAVOR DE CONTACTAR  
A TU REPRESENTANTE DE VENTAS GATES.**