MOTOTAMBORES SERIE SSV™ | TM100 - TM215

ø4.0" to ø8.5" diámetro • 0.11 to 7.5 hp

- *Dimensiones y especificaciones*
- *Características de diseño y beneficios*
- *Calculos del Torque Equivalente*

TORQUE EQUIVALENTE (LBF) (BP) = (F0 + F1 + F2)

Banda Transportadora con Cama de Rodillos

F0 = 0.04 (2P + Q) L

F1 = 0.04 x R x L

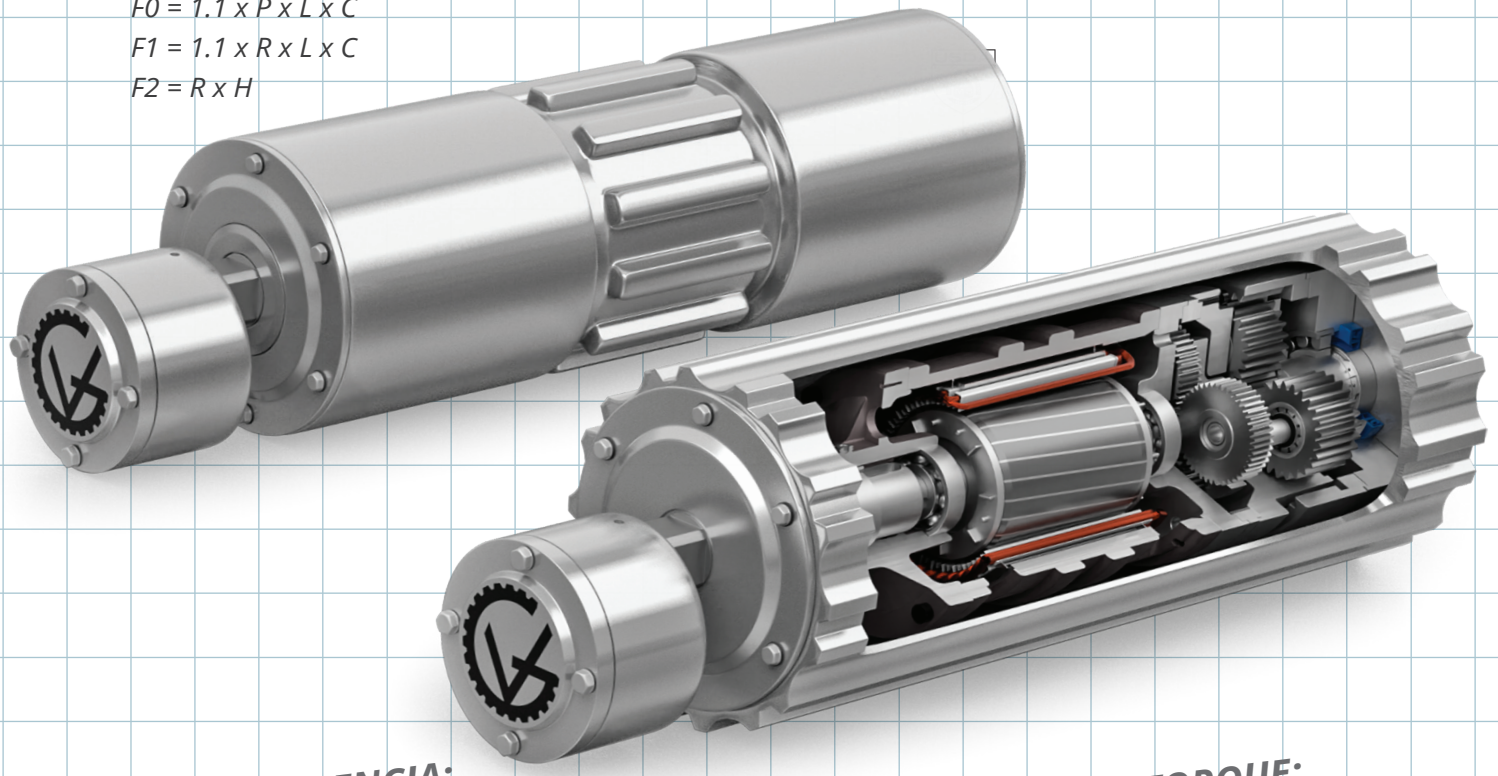
F2 = R x H

Banda Transportadora con Cama deslizante

F0 = 1.1 x P x L x C

F1 = 1.1 x R x L x C

F2 = R x H



RPM:

$$= \frac{V}{\Pi\,(d/12)}$$

V = Velocidad (Pies/min)

POTENCIA:

$$HP = \frac{T"lbs. \times RPM}{63025}$$

TORQUE:

$$T"lbs. = \frac{63025 \times HP}{RPM}$$

INDICE

Mototambor Serie SSV™ 1-2

Beneficios del diseño 1

Características Estándar y Opciones 2

Información técnica: 3-18

Mototambores		*Dimensiones*	*Especificaciones*
TM100B25	*(4.0 ø, 0.25 - 0.11 hp)*	*3*	*4-5*
TM113B25	*(4.5"ø, 0.75 - 0.16 hp)*	*6*	*7-8*
TM127B30	*(5.0"ø, 1.5 - 0.25 hp)*	*9*	*10*
TM138B30	*(5.4"ø, 1.5 - 0.25 hp)*	*11*	*12*
TM160B40	*(6.5"ø, 3.0 - 1.0 hp)*	*13*	*14*
TM215B40	*(8.5"ø, 7.5 - 2.0 hp)*	*15*	*16*
TM215B50	*(8.5"ø, 7.5 - 2.0 hp)*	*17*	*18*

Tabla de perfiles de banda (TM100 - TM215 Serie) 19-20

Tabla ancho mínimo de la cara (TM100 - TM215 Serie) 21

Calculos Torque Equivalente 22

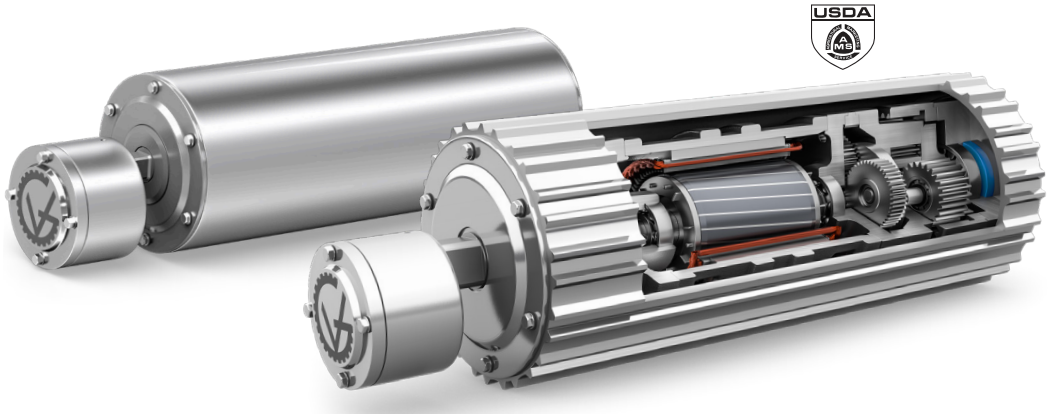
MOTOTAMBOR SERIE SSV™: BENEFICIOS DEL DISEÑO

El mototambor SSV™ está fabricado en acero inoxidable 316 y diseñado para aplicaciones de bandas transportadoras, donde la seguridad alimentaria es primordial. El mototambor es un sistema de accionamiento de bandas transportadoras de una sola pieza, con todos sus componentes integrados dentro de la carcasa del motor y completamente protegidos de agentes externos. Al no tener elementos expuestos como el motor, caja de engranajes y rodamientos, mejora la higiene, incrementa la seguridad laboral y elimina los ciclos de mantenimiento, reduciendo asi el tiempo de inactividad y los costos asociados a los sistemas convencionales.

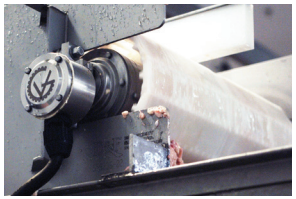
Todos sus componentes están diseñados para operar hasta 80,000 horas continuas antes de requerir mantenimiento. Su reductor de engranajes, con una eficiencia mecánica del 96% está alineado con un motor eléctrico de alta eficiencia (IE4), lo que permite incrementar la eficiencia energética entre un 25% y un 30% reduciendo el consumo de energía y los costos operativos

Para aplicaciones con bandas modulares, de malla metálica o termoplásticas monolíticas, el sistema puede configurarse con perfil mecanizado en el tambor, con manga intercambiable o mediante ruedas dentadas CleanFlow™. Está configuración elimina cavidades, zonas de acumulación bacteriana y puntos de contaminación y residuos, mejorando la higiene y reduciendo hasta en un 50% el tiempo y consumo de agua en los procesos de lavado.

El mototambor SSV™ es una solución higienica, compacta, eficiente, confiable y libre de mantenimiento para el accionamiento de bandas transportadoras. Disponible en una amplia gama de diámetros, velocidades, potencias, anchos de cara y configuraciones para adaptarse a todo tipo de aplicaciones.



Ver Video






INCREMENTA LA HIGIENE SANITARIA

Los mototambores SSV™ fabricados en acero inoxidable 316 y sistema selllado con clasificación IP69K, soportan lavados a alta presión de hasta 3000 psi. Eliminan areas de aumulacion de bacterias y reducen el riesgo de contaminación.

REDUCE EL CONSUMO DE ENERGÍA

Con 96% de eficiencia mecánica y un motor eléctrico de eficiencia premium (IE4). El mototambor SSV™ reduce el consumo de energia, generando ahorros de energia entre el 25% y 30% en comparación a los sistemas tradicionales.

ELIMINA RUTINAS DE MANTENIMIENTO

Los motambores SSV™ están diseñados para operar hasta 80,000 horas continuas antes de requerir un cambio de aceite, el cual se realiza sin desmontar el equipo. Al no tener componentes externos, elimina la lubricación constante de rodamientos, ajuste de cadenas y ciclos rutinarios de mantenimiento.

INCREMENTA LA SEGURIDAD LABORAL

Al integrar todos los componentes dentro de la carcasa del tambor, se eliminan elementos externos que representan riesgos, mejorando significativamente la seguridad operativa.

OPTIMIZA EL USO DEL ESPACIO

Su diseño compacto y de bajo perfil reduce la huella del transportador (área ocupada), permitiendo instalar mas bandas transportadoras en el mismo espacio.

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

CARACTERISTICAS ESTÁNDAR:

MOTORES ELÉCTRICOS

Todos los motores eléctricos son fabricados internamente por VDG, bajo estandares de aislamiento clase H, son compatibles con variadores de frecuencia (Inverter – Duty) y pueden suministrarse para todos los voltajes estandar y no estandar de 50Hz o 60 Hz para aplicaciones trifásicas. Todos los motores eléctricos son de eficiencia premium (IE4) y son sometidos a un proceso de **Impregnacion de Presión al Vacio** (VPI), incrementando la vida útil del motor.

SISTEMA DE EQUALIZACIÓN DE PRESIÓN AL VACIO (PES)

Dependiendo de la aplicación, el calor generado por el motor eléctrico y el reductor de engranajes durante el funcionamiento puede elevar la presión interna hasta 18 psi. Esta presión interna puede causar que la superficie de los sellos mecánicos seda resultando una falla prematura de los mismos. El aumento de presión resultará en la filtración del aceite y en una temperatura operativa más alta. El sistema de equalización (PES) libera una presión interna sobre 0.5 psi. Una menor presión interna elimina las fugas de aceite, reduce la temperatura de funcionamiento y mejora el rendimiento del motor eléctrico y del reductor de engranajes.

IP69K SISTEMA DE SELLADO

Soporta presiones de lavado de hasta 3,000 psi.

OPCIONES:

LONGITUD NO ESTÁNDAR / ANCHO DE CARAS EXTRA LARGAS - Contacta a un representante técnico para obtener detalles.

SISTEMA DE FRENADO MECÁNICO (TB)

Para prevenir el retroceso en transportadores inclinados, el dispositivo de frenado en el mototambor permite que el tambor gire solo en una dirección.

FRENADO ELECTROMAGNETICO (RTM)

El frenado electromagnético dentro del mototambor permite que el mismo pare y reinicie hasta 45 veces por minuto. Disponible para TM127 y más.

PROTECCIÓN SOBRECARGA (GV-THERM)

El GV-Therm, Un dispositivo térmico bimetálico sumergido en las bobinas del motor el cual reacciona a la temperatura, proporcionando una capa adicional de protección térmica a sobrecargas.

REVESTIMIENTO

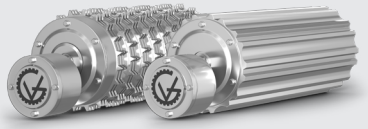
VDG ofrece una linea completa de revestimientos de caucho nitrilo blanco o azul aprobado USDA.

PERFILES DE BANDA

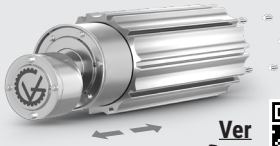
Los mototambores SSV™ están disponibles con perfiles continuos de banda o con ruedas dentadas CleanFlow™. Los perfiles de banda están disponibles para diversos fabricantes, incluyendo Intralox, Wire Belt, Habasit, Gates, Cambridge y Volta.

PERFILES CONTINUOS DE BANDA

El perfil de la banda se mecaniza directamente sobre el tambor motriz o sobre una manga de accionamiento intercambiable, permitiendo operar bandas transportadoras sin el uso de ruedas dentadas. Este diseño elimina cavidades y acumulación de producto, minizando la contaminación y mejorando la higiene. Con el perfil cotinuo la banda mantiene contacto total a lo ancho del tambor, lo que se traduce en mayor tracción y una transmición de carga uniforme.



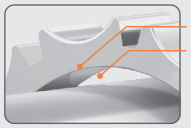
La manga de accionamiento perfilada ofrece flexibilidad para utilizar el mismo mototambor en diferentes aplicaciones de proceso. La manga puede reemplazarse e intercambiarse por otra con el perfil requerido para la banda. Este dieño patentado por VDG está disponible únicamente para los mototambores SSV™ Serie TM127 y TM160.



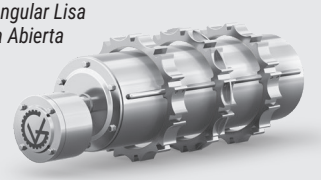
Ver Demo

RUEDAS DENTADAS CLEANFLOW™

Las ruedas dentadas CleanFlow™ cuentan con una geometría de flujo abierto, superficies lisas y arquitectura abierta, permitiendo la eliminación completa de residuos y subproductos durante lavados a alta presión. Son completamente autodrenantes y permiten un secado rápido. Además eliminan cavidades y zonas de acumulación, minimizando la contaminación.

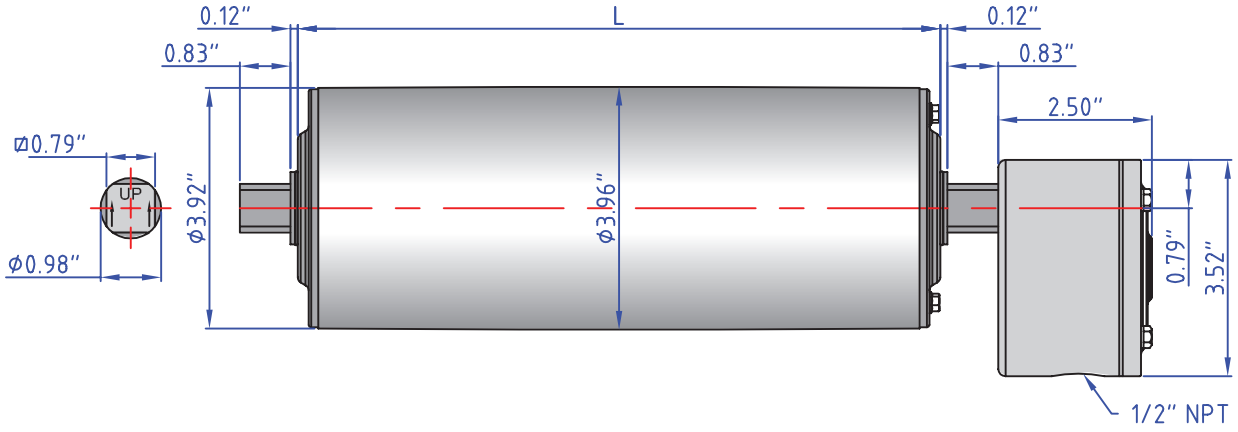


Superficie Angular Lisa
Arquitectura Abierta



 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM100B25 *(Idler compatible KT100B25**)*

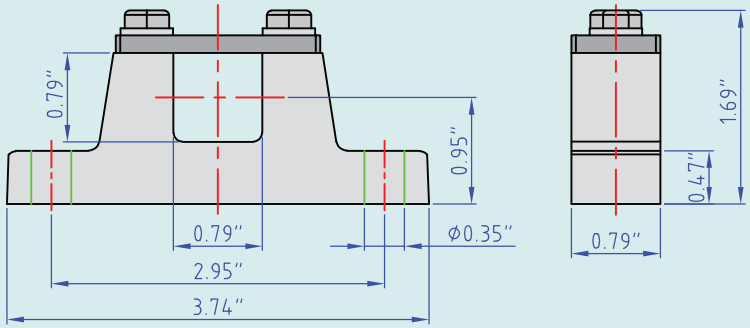


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

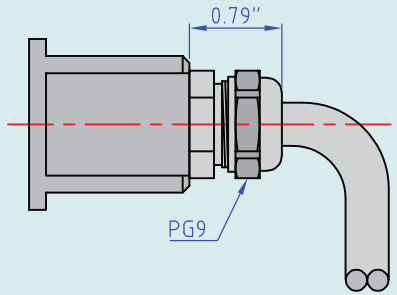
10.24	10.83	12.20	14.17	16.14	18.11	20.08	22.05	24.02	25.98
27.95	29.92	31.89	33.86	35.83	37.80	39.76	41.73	43.70	45.67

**Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la pagina 21.*
***Las dimensiones del Idler son identicas a las del mototambor sin caja de conexión.*

Soportes: 100-AB20



Opciones de Cable:



 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM100B25

0.25 HP

V *(pies/min)* **M/G**	409 4/S2	327 4/S2	291 4/S2	258 4/S2	227 4/S2	199 4/S2	177 4/PL2	157 4/PL2	149 4/PL2	132 4/PL2	111 4/PL2	106 4/PL2	93 4/PL2	83 4/PL2
Tensión de banda *(lbf)*	20	25	28	32	36	41	47	52	55	63	74	78	88	100
Tambor *RPM*	397	317	282	250	220	193	172	152	145	128	108	103	90	81

V *(ft/min)* **M/G**	69 4/PL2	56 4/PL2	44 4/PL3	37 4/PL3	33 4/PL3	27 4/PL3	23 4/PL3	20 4/PL3	17 4/PL3	14 4/PL3
Tensión de banda *(lbf)*	119	148	189	225	253	274	274	274	274	274
Drum *RPM*	67	54	43	36	32	26	22	19	17	14

0.16 HP

V *(pies/min)* **M/G**	258 4/S2	227 4/S2	199 4/S2	177 4/PL2	157 4/PL2	149 4/PL2	132 4/PL2	111 4/PL2	106 4/PL2	93 4/PL2	83 4/PL2	69 4/PL2	56 4/PL2	44 4/PL3
Tensión de banda *(lbf)*	20	23	27	30	34	35	40	48	50	57	64	76	94	121
Tambor *RPM*	250	220	193	172	152	145	128	108	103	90	81	67	54	43

V *(pies/min)* **M/G**	37 4/PL3	33 4/PL3	27 4/PL3	23 4/PL3	20 4/PL3	17 4/PL3	14 4/PL3
Tensión de banda *(lbf)*	144	162	193	230	259	274	274
Tambor *RPM*	36	32	26	22	19	17	14

0.16 HP

V *(pies/min)* **M/G**	305 6/S2	273 6/S2	218 6/S2	194 6/S2	172 6/S2	152 6/S2	105 6/PL2	99 6/PL2	88 6/PL2	74 6/PL2	71 6/PL2	62 6/PL2	55 6/PL2	46 6/PL
Tensión de banda *(lbf)*	17	19	24	27	31	35	50	53	60	71	74	85	96	114
Tambor *RPM*	296	265	212	188	167	148	102	96	85	72	69	60	53	45

V *(pies/min)* **M/G**	37 6/PL2	29 6/PL3	24 6/PL3	22 6/PL3	18 6/PL3	15 6/PL3	13 6/PL3	11 6/PL3	9 6/PL3
Tensión de band *(lbf)*	142	181	216	243	274	274	274	274	274
Tambor *RPM*	36	28	23	21	17	15	13	11	9

0.14 HP

V *(pies/min)* **M/G**	258 4/S2	227 4/S2	199 4/S2	177 4/PL2	157 4/PL2	149 4/PL2	1332 4/PL2	111 4/PL2	106 4/PL2	93 4/PL2	83 4/PL2	69 4/PL2	56 4/PL2	44 4/PL3
Tensión de band *(lbf)*	18	20	23	26	29	31	35	42	42	50	56	67	83	106
Tambor *RPM*	250	220	193	172	152	145	128	108	103	90	81	67	54	43

V *(pies/min)* **M/G**	37 4/PL3	33 4/PL3	27 4/PL3	23 4/PL3	20 4/PL3	17 4/PL3	14 4/PL3
Tensión de band *(lbf)*	126	142	169	201	227	271	274
Tambor *RPM*	36	32	26	22	19	17	14

V = Velocidad de la Banda (Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque

2/S2 4/S2 6/S2 2/S3 4/S3 6/S3 2/PL2 4/PL2 6/PL2 2/PL3 4/PL3 6/PL3

Menos Velocidad
Más Torque

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM100B25

0.11 HP

V *(pies/min)* M/G	194 6/S2	172 6/S2	151 6/S2	118 6/PL2	105 6/PL2	99 6/PL2	88 6/PL2	74 6/PL2	71 6/PL2	62 6/PL2	55 6/PL2	46 6/PL2	37 6/PL2	29 6/PL3
Tensión de band *(lbf)*	19	21	24	31	35	36	41	49	51	58	66	79	97	125
Tambor *RPM*	188	167	147	115	102	96	85	72	69	60	53	45	36	28

V *(pies/min)* M/G	24 6/PL3	22 6/PL3	18 6/PL3	15 6/PL3	13 6/PL3	11 6/PL3	9 6/PL3
Tensión de band *(lbf)*	148	167	200	237	267	274	274
Tambor *RPM*	23	21	17	15	13	11	9

V = Velocidad de la Banda (Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

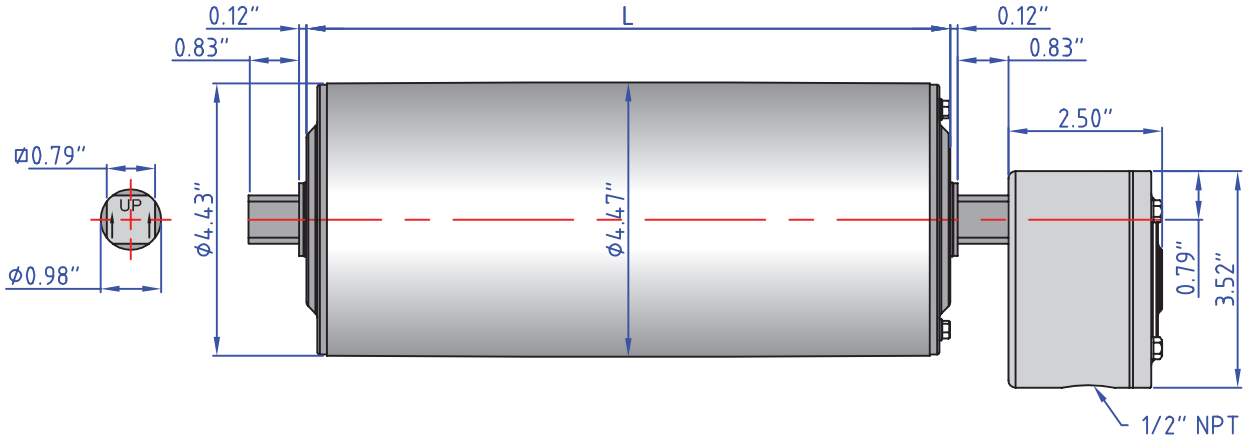
Más Velocidad
Menos Torque

2/S2 4/S2 6/S2 2/S3 4/S3 6/S3 2/PL2 4/PL2 6/PL2 2/PL3 4/PL3 6/PL3

Menos Velocidad
Más Torque

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM113B25 *(Idler compatible KT113B25**)*

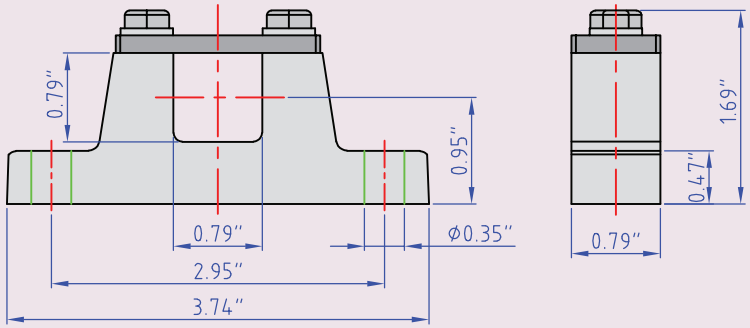


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

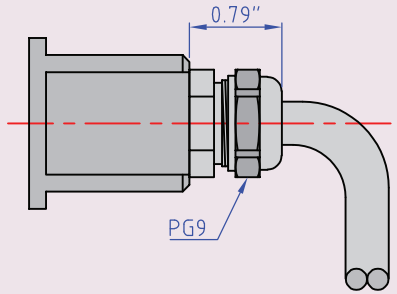
10.24	10.83	12.20	14.17	16.14	18.11	20.08	22.05	24.02	25.98
27.95	29.92	31.89	33.86	35.83	37.80	39.76	41.73	43.70	45.67

**Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la pagina 21.*
***Las dimensiones del Idler son identicas a las del mototambor sin caja de conexión.*

Soportes: 100-AB20



Opciones de Cable:



 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM113B25

0.75 HP

V *(pies/min)* M/G	1039 2/S2	945 2/S2	756 2/S2	661 2/S2	591 2/S2	520 2/S2	449 2/S2
Tensión de band *(lbf)*	22	24	31	35	39	45	50
Tambor *RPM*	892	811	649	568	507	446	385

0.5 HP

V *(pies/min)* M/G	1039 2/PL2	945 2/S2	756 2/S2	661 2/S2	591 2/S2
Tensión de band *(lbf)*	15	17	21	23	26
Tambor *RPM*	892	881	649	568	507

0.5 HP

V *(pies/min)* M/G	520 4/S2	472 4/S2	378 4/S2	331 4/S2	295 4/S2	260 4/S2	224 4/S2	201 4/PL2	177 4/S2	165 4/PL2	154 4/PL2	142 4/S2	130 4/PL2	118 4/PL2
Tensión de band *(lbf)*	30	33	41	47	52	60	69	75	88	91	98	109	116	127
Tambor *RPM*	446	406	325	284	254	223	193	172	152	142	132	122	112	101

V *(pies/min)* M/G	106 4/PL2	94 4/PL2	80 4/PL2	64 4/PL2
Tensión de band *(lbf)*	141	161	187	215
Tambor *RPM*	91	81	69	55

0.34 HP

V *(pies/min)* M/G	1039 2/S2	945 2/S2	756 2/S2	661 2/S2	591 2/S2
Tensión de band *(lbf)*	10	11	14	16	18
Tambor *RPM*	892	811	649	568	507

0.34 HP

V *(pies/min)* M/G	520 4/S2	472 4/S2	378 4/S2	331 4/S2	295 4/S2	260 4/S2	224 4/S2	201 4/PL2	177 4/PL2	165 4/PL2	154 4/PL2	130 4/PL2	118 4/PL2	106 4/PL2
Tensión de band *(lbf)*	21	22	28	32	36	40	47	50	57	62	66	79	86	95
Drum *RPM*	446	406	325	284	254	223	193	172	152	142	132	112	101	91

V *(pies/min)* M/G	94 4/PL2	80 4/PL2	64 4/PL2
Tensión de band *(lbf)*	108	126	159
Tambor *RPM*	81	69	55

V = Velocidad de la Banda (Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad Menos Torque ◄ 2/S2 4/S2 6/S2 2/S3 4/S3 6/S3 2/PL2 4/PL2 6/PL2 2/PL3 4/PL3 6/PL3 ► *Menos Velocidad Más Torque*

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM113B25

0.34 HP

V *(pies/min)* M/G	236 6/S2	213 6/S2	189 6/S2	165 6/S2	142 6/S2	118 6/S2	94 6/S2	69 6/PL2	59 6/PL2	50 6/PL2	40 6/PL2
Tensión de band *(lbf)*	45	50	55	64	74	89	111	149	172	205	215
Tambor *RPM*	203	183	162	142	122	101	81	59	51	43	34

0.25 HP

V *(pies/min)* M/G	378 4/S2	331 4/S2	295 4/S2	260 4/S2	224 4/S2	201 4/PL2	177 4/PL2	165 4/PL2	154 4/PL2	130 4/PL2	118 4/PL2	106 4/PL2	94 4/PL2	80 4/PL2
Tensión de band *(lbf)*	20	22	25	29	34	36	41	44	48	56	62	69	78	91
Tambor *RPM*	325	284	254	223	193	172	152	142	132	112	101	91	81	69

V *(pies/min)* M/G	64 4/PL2	47 4/PL3	43 4/PL3	38 4/PL3	31 4/PL3	26 4/PL3
Tensión de band *(lbf)*	115	148	165	185	215	215
Tambor *RPM*	55	41	37	32	26	22

0.25 HP

V *(pies/min)* M/G	213 6/S2	189 6/S2	165 6/S2	142 6/S2	59 6/PL2	50 6/PL2	40 6/PL2
Tensión de band *(lbf)*	36	40	46	53	123	148	182
Tambor *RPM*	183	162	142	122	51	43	34

0.16 HP

V *(ft/min)* M/G	260 4/S2	224 4/S2	201 4/PL2	177 4/PL2	165 4/PL2	154 4/PL2	130 4/PL2	118 4/PL2	106 4/PL2	94 4/PL2	80 4/PL2	64 4/PL2	43 4/PL3	26 4/PL3
Tensión de ban *(lbf)*	20	22	24	27	30	32	37	41	46	51	61	77	109	180
Tambor *RPM*	223	193	172	152	142	132	112	101	91	81	69	55	37	22

V *(ft/min)* M/G	17 4/PL3
Tensión de ban *(lbf)*	215
Tambor *RPM*	14

V = Velocidad de la Banda (Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

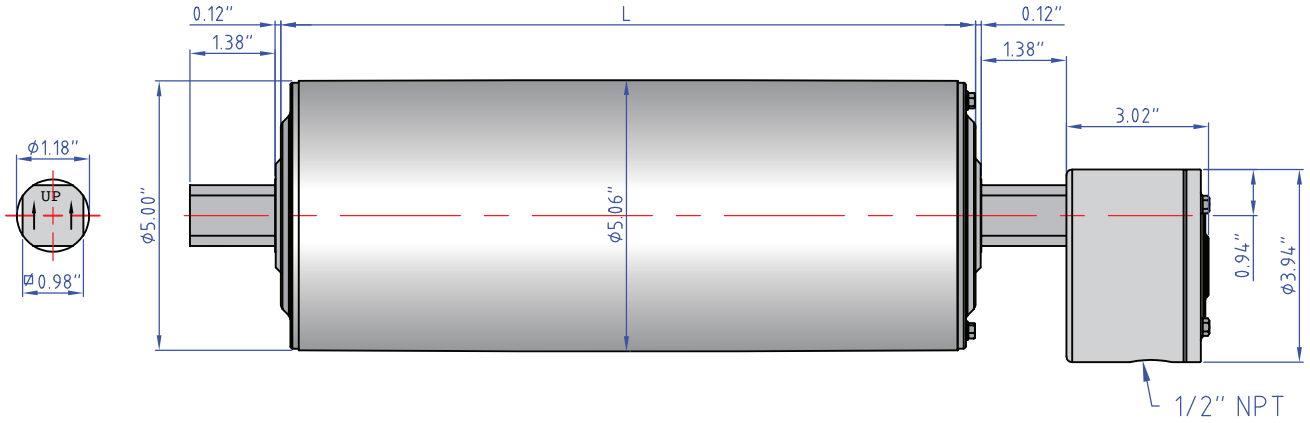
Más Velocidad
Menos Torque

2/S2 4/S2 6/S2 2/S3 4/S3 6/S3 2/PL2 4/PL2 6/PL2 2/PL3 4/PL3 6/PL3

Menos Velocidad
Más Torque

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM127B30 *(Idler compatible KT127B30**)*

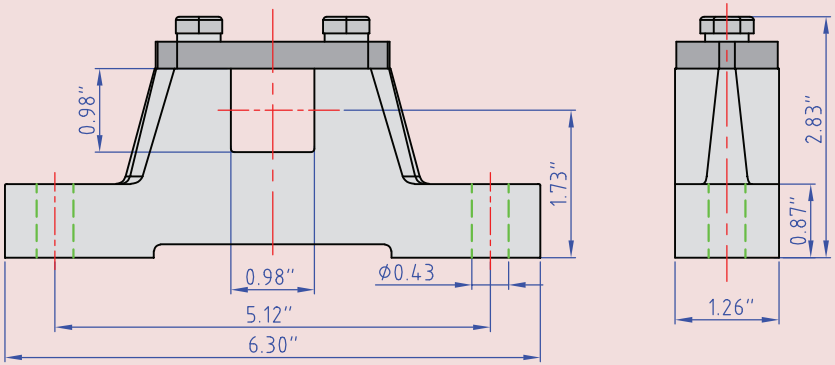


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

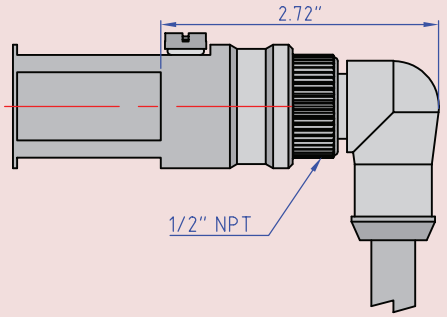
10.83	11.81	13.78	15.75	17.72	19.69	21.65	23.62	25.59	27.56
29.53	31.50	33.46	35.43	37.40	39.37	41.34	43.31	45.28	47.24

**Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la pagina 21.*
***Las dimensiones del Idler son identicas a las del mototambor sin caja de conexión.*

Soportes: 160-AB30



Opción de Cable PES:



 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM127B30

1.5 HP

V *(pies/min)* **M/G**	316 4/S2	237 4/S2	201 4/S2	124 4/S2
Tensión de ban *(lbf)*	156	207	244	396
Tambor *RPM*	243	182	155	95

1.0 HP

V *(pies/min)* **M/G**	646 2/S2	484 2/S2	411 2/S2	316 4/S2	237 4/S2	201 4/S2	147 4/S2	124 4/S2	110 4/S2	73 4/PL2	58 4/PL2	49 4/PL2	38 4/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	51	68	80	104	138	163	223	264	298	449	565	669	767
Tambor *RPM*	497	372	316	243	182	155	113	95	85	56	45	38	29

0.75 HP

V *(pies/min)* **M/G**	651 2/S2	488 2/S2	414 2/S2	328 4/S2	246 4/S2	209 4/S2	152 4/S2	134 4/S3	114 4/S2	97 4/S2	87 6/S2	74 6/S2	62 4/S3	56 4/S3
Tensión de ban *(lbf)*	38	50	59	75	100	118	162	183	216	253	282	332	366	408
Tambor *RPM*	501	375	318	252	189	161	117	103	88	75	67	57	48	43

V *(pies/min)* **M/G**	50 4/PL2	40 4/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	491	617
Tambor *RPM*	38	31

0.5 HP

V *(pies/min)* **M/G**	321 4/S2	241 4/S2	205 4/S2	149 4/S2	131 4/S2	98 4/S2	83 4/S2	64 6/S2	54 4/S3	41 4/S3	33 6/PL2	26 6/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	51	68	80	110	125	167	197	256	303	400	496	630
Tambor *RPM*	247	185	158	115	101	75	64	49	42	32	25	20

0.34 HP

V *(pies/min)* **M/G**	322 4/S2	241 4/S2	205 4/S2	149 4/S2	131 4/S2	99 4/S2	84 4/S2	61 4/S3	54 4/S3	41 4/S3
Tensión de ban *(lbf)*	35	46	54	75	85	113	133	183	206	272
Tambor *RPM*	248	185	158	115	101	76	65	47	42	32

0.25 HP

V *(pies/min)* **M/G**	11.1 4/PL3	8.7 4/PL3	7.3 4/PL3	5.8 4/PL3
Tensión de ban *(lbf)*	738	767	767	767
Tambor *RPM*	8.5	6.7	5.6	4.5

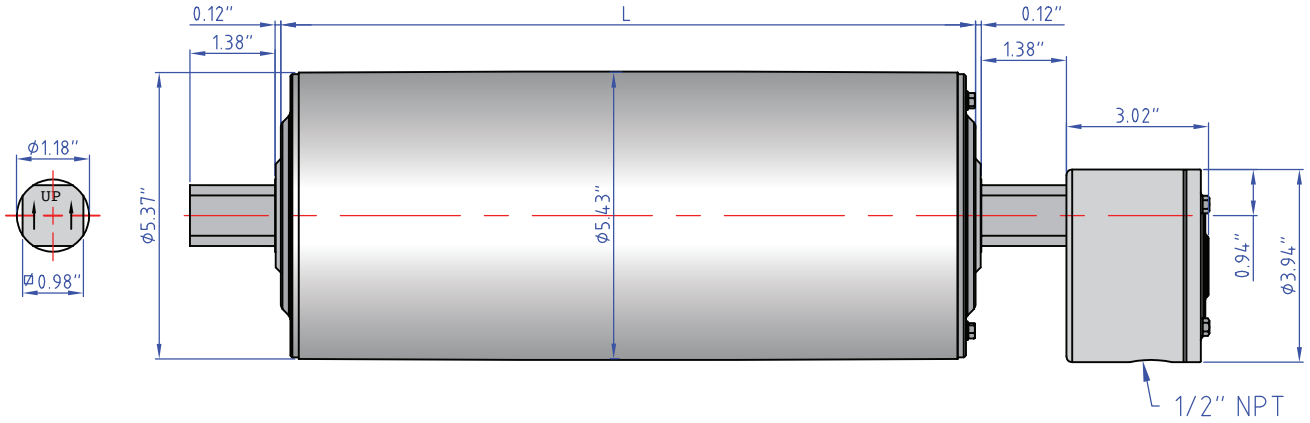
V = Velocidad de la Banda (Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad Menos Torque ◄ 2/S2 | 4/S2 | 6/S2 | 2/S3 | 4/S3 | 6/S3 | 2/PL2 | 4/PL2 | 6/PL2 | 2/PL3 | 4/PL3 | 6/PL3 ► *Menos Velocidad Más Torque*

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM138B30 *(Idler compatible KT138B30**)*

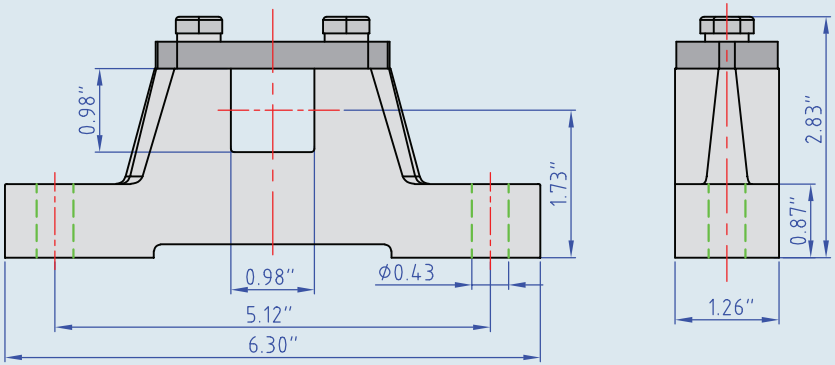


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

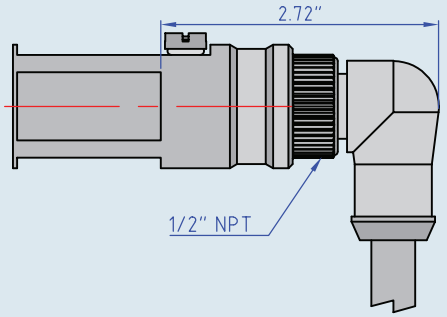
10.83	11.81	13.78	15.75	17.72	19.69	21.65	23.62	25.59	27.56
29.53	31.50	33.46	35.43	37.40	39.37	41.34	43.31	45.28	47.24

**Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la pagina 21.*
***Las dimensiones del Idler son identicas a las del mototambor sin caja de conexión.*

Soportes: 160-AB30



Opción de Cable PES:



 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM138B30

1.5 HP

V *(pies/min)* **M/G**	343 4/S2	258 4/S2	218 4/S2	135 4/S2
Tensión de ban *(lbf)*	156	208	246	398
Tambor *RPM*	242	181	154	95

1.0 HP

V *(pies/min)* **M/G**	702 2/S2	526 2/S2	447 2/S2	343 4/S2	258 4/S2	218 4/S2	160 4/S2	135 4/S2	120 4/S2	79 4/PL2	63 4/PL2	53 4/PL2	41 4/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	51	68	80	104	139	164	224	266	299	451	568	672	767
Tambor *RPM*	494	370	315	242	181	154	112	95	84	56	44	37	29

0.75 HP

V *(pies/min)* **M/G**	707 2/S2	530 2/S2	450 2/S2	356 4/S2	267 4/S2	227 4/S2	165 4/S2	146 4/S3	124 4/S2	105 4/S2	95 6/S2	80 6/S2	67 4/S3	61 4/S3
Tensión de ban *(lbf)*	38	50	59	75	100	118	162	183	216	253	282	332	366	408
Tambor *RPM*	501	375	318	252	189	161	117	103	88	75	67	57	48	43

V *(pies/min)* **M/G**	54 4/PL2	43 4/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	491	617
Tambor *RPM*	38	31

0.5 HP

V *(pies/min)* **M/G**	349 4/S2	262 4/S2	223 4/S2	162 4/S2	142 4/S2	106 4/S2	90 4/S2	70 6/S2	59 4/S3	45 4/S3	36 6/PL2	28 6/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	51	68	80	111	126	168	198	257	305	402	499	633
Tambor *RPM*	246	184	157	114	100	75	64	49	41	31	25	20

0.34 HP

V *(pies/min)* **M/G**	350 4/S2	262 4/S2	223 4/S2	162 4/S2	142 4/S2	108 4/S2	91 4/S2	66 4/S3	59 4/S3	45 4/S3
Tensión de ban *(lbf)*	35	46	55	75	85	113	133	184	207	273
Tambor *RPM*	246	184	157	114	100	76	64	47	41	31

0.25 HP

V *(pies/min)* **M/G**	12 4/PL3	9 4/PL3	8 4/PL3	6 4/PL3
Tensión de ban *(lbf)*	742	767	767	767
Tambor *RPM*	8	7	6	4

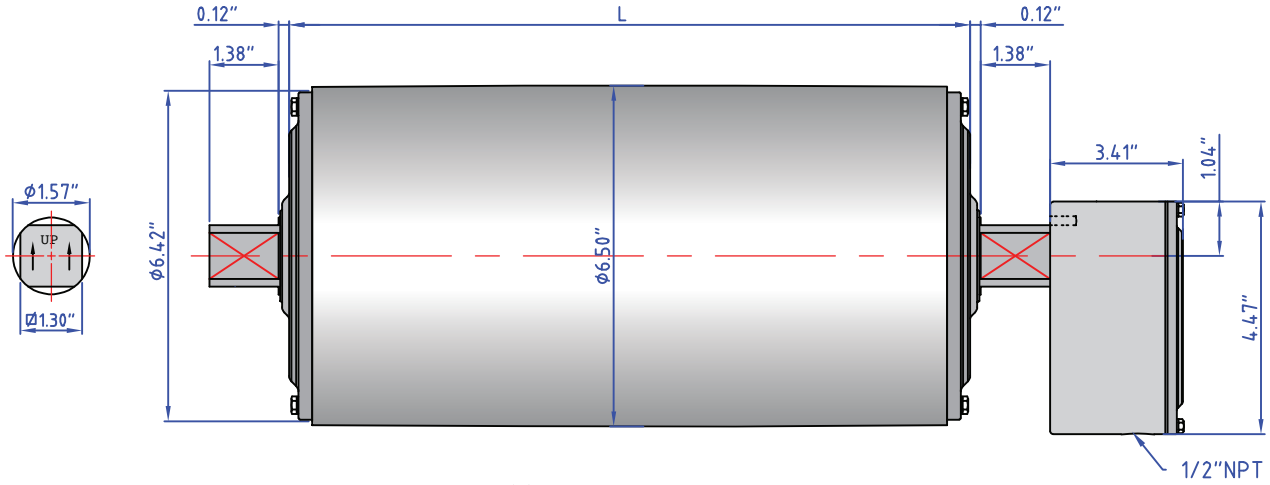
V = Velocidad de la Banda (Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad Menos Torque ◄ 2/S2 | 4/S2 | 6/S2 | 2/S3 | 4/S3 | 6/S3 | 2/PL2 | 4/PL2 | 6/PL2 | 2/PL3 | 4/PL3 | 6/PL3 ► *Menos Velocidad Más Torque*

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM160B40 *(Idler compatible KT160B40**)*

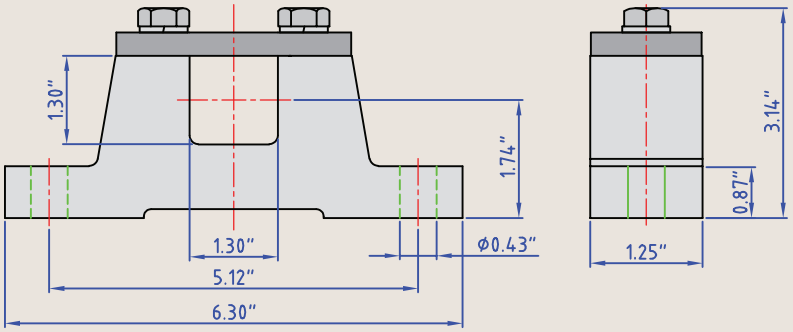


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

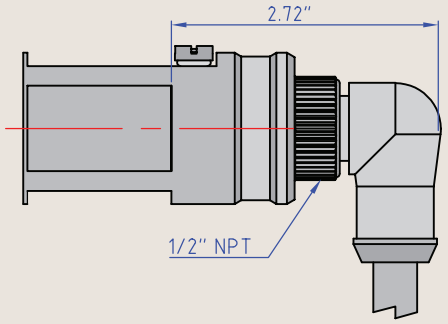
15.75	16.73	17.72	19.69	21.65	23.62	25.59	27.56	29.53
31.50	33.46	35.43	37.40	39.37	41.34	43.31	45.28	47.24

**Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la pagina 21.*
***Las dimensiones del Idler son identicas a las del mototambor sin caja de conexión.*

Soportes: 160-AB40



Opción de Cable PES:



 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM160B40

3.0 HP

V *(pies/min)* M/G	272 2/S2	236 2/S2	213 2/S2	201 2/S2	189 2/S2
Tensión de ban *(lbf)*	339	391	434	460	488
Tambor *RPM*	160	139	126	119	111

2.0 HP

V *(pies/min)* M/G	272 2/S2	236 2/S2	213 2/S2	201 2/S2	189 2/S2	165 4/S2	154 4/S2	142 4/S2	130 4/S2	114 2/S3	108 2/PL2	87 2/PL2	74 4/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	232	266	296	313	333	381	410	444	484	407	580	650	800
Tambor *RPM*	160	139	125	118	111	97	90	83	76	67	64	50	44

1.5 HP

V *(pies/min)* M/G	165 4/S2	154 4/S2	142 4/S2	130 4/S2	118 2/S2	106 4/S2	94 4/S2
Tensión de ban *(lbf)*	280	290	333	355	391	434	489
Tambor *RPM*	97	90	83	76	69	63	56

1.0 HP

V *(pies/min)* M/G	130 4/S2	118 4/S2	106 4/S2	94 4/S2	80 4/S2	73 4/S2	57 4/S3	54 4/PL2	47 4/S3	43 4/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	242	266	296	333	392	315	547	561	489	525
Tambor *RPM*	76	69	63	56	47	43	33	32	28	25

***Nota**: Los elementos resaltados están disponibles con frenado electromecánico (RTM160B40)*

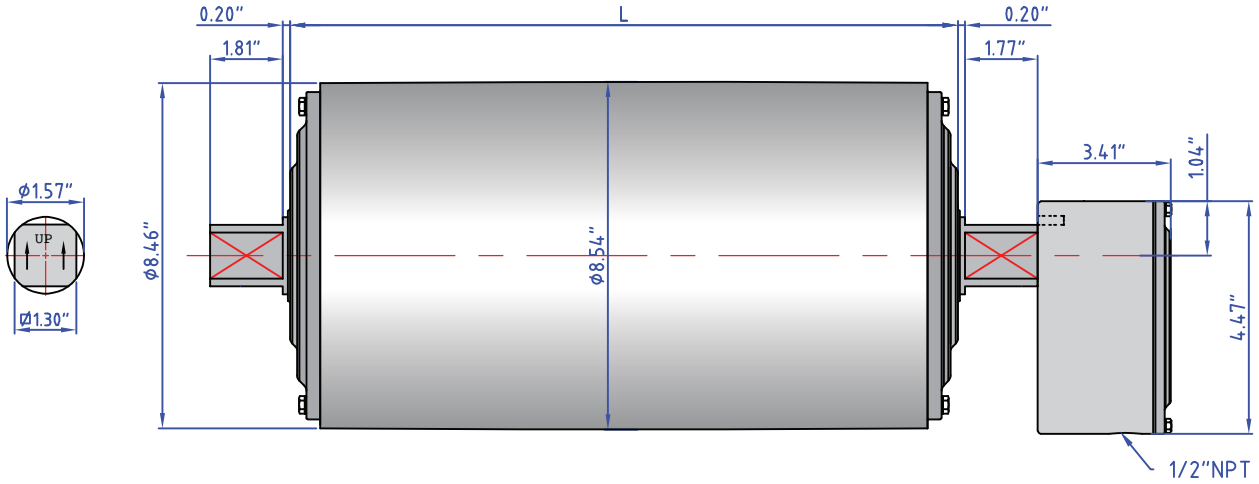
V = Velocidad de la Banda (Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad Menos Torque ◄ 2/S2 | 4/S2 | 6/S2 | 2/S3 | 4/S3 | 6/S3 | 2/PL2 | 4/PL2 | 6/PL2 | 2/PL3 | 4/PL3 | 6/PL3 ► *Menos Velocidad Más Torque*

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM215B40 *(Idler compatible KT215B40**)*

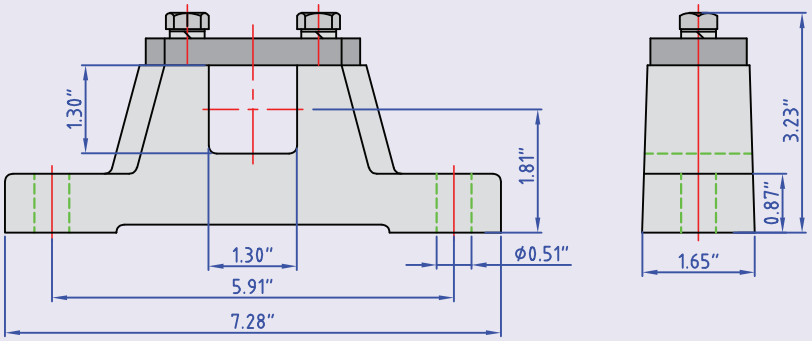


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

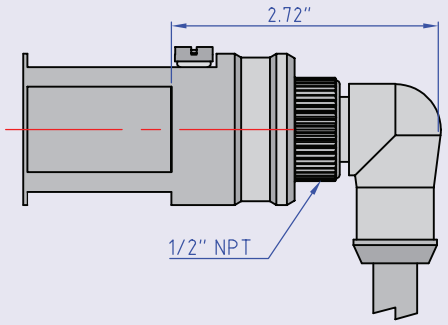
19.69	21.65	23.62	25.59	27.56	29.53	31.50	33.46	35.43
37.40	39.37	41.34	43.31	45.28	47.24			

**Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la pagina 21.*
***Las dimensiones del Idler son identicas a las del mototambor sin caja de conexión.*

Soportes: 215-AB40



Opción de Cable PES:



 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM215B40

7.5 HP

V *(pies/min)* M/G	1117 2/S2	912 2/S2	821 2/S2	657 2/S2	583 2/S2	547 2/S3	465 2/S2	403 2/S2	358 2/S2	335 2/S2	310 2/S2	255 2/S2	228 2/S3
Tensión de ban *(lbf)*	198	243	270	337	285	405	476	549	618	662	715	651	972
Tambor *RPM*	504	412	371	297	263	247	210	182	162	151	140	115	103

5.0 HP

V *(pies/min)* M/G	1117 2/S2	912 2/S2	821 2/S2	657 2/S2	583 2/S2	547 2/S3	465 2/S2	403 2/S2	358 2/S2	335 2/S2	310 2/S2	275 4/S3	255 2/S2	238 2/S2
Tensión de ban *(lbf)*	145	178	198	247	278	297	349	402	453	485	524	521	636	681
Tambor *RPM*	503	411	370	296	263	246	209	182	161	151	140	124	115	107

V *(pies/min)* M/G	234 4/S2	228 2/S3	221 2/S2	202 4/S3	198 2/S3	162 2/S3	114 4/S3
Tensión de ban *(lbf)*	613	712	552	709	821	1000	1250
Tambor *RPM*	105	103	100	91	89	73	51

3.0 HP

V *(pies/min)* M/G	679 4/S2	559 4/S2	483 4/S2	398 4/S2	325 4/S2	293 4/S2	233 4/S2	234 4/S2	208 4/S2	202 4/S2	166 4/S2	155 4/S2	144 4/S2	128 4/S2
Tensión de ban *(lbf)*	130	158	183	222	272	302	379	377	425	437	533	569	614	692
Tambor *RPM*	307	253	218	180	147	132	105	106	94	91	75	70	65	58

V *(pies/min)* M/G	119 4/S2	114 4/S3	99 4/S3	81 4/S3	70 4/S3	63 4/S3
Tensión de ban *(lbf)*	741	774	893	1087	1254	1412
Tambor *RPM*	54	52	45	37	32	28

2.0 HP

V *(pies/min)* M/G	685 4/S2	564 4/S2	488 4/S2	402 4/S2	376 6/S2	328 4/S2	295 4/S2	236 4/S2	210 4/S2	204 4/S2	197 6/S2	185 4/S2	167 4/S2	157 6/S2
Tensión de ban *(lbf)*	82	99	115	140	164	171	190	237	267	275	314	304	335	394
Tambor *RPM*	309	255	220	181	170	148	133	107	95	92	89	83	76	71

V *(pies/min)* M/G	145 4/S2	136 6/S2	129 4/S2	120 4/S2	111 4/S2	104 6/S2	97 6/S2	86 6/S2	77 6/S3	71 4/S3	67 6/S3	55 6/S3	47 6/S3
Tensión de ban *(lbf)*	386	455	435	466	503	592	639	719	805	789	928	1131	1304
Tambor *RPM*	65	61	58	54	50	47	44	39	35	32	30	25	21

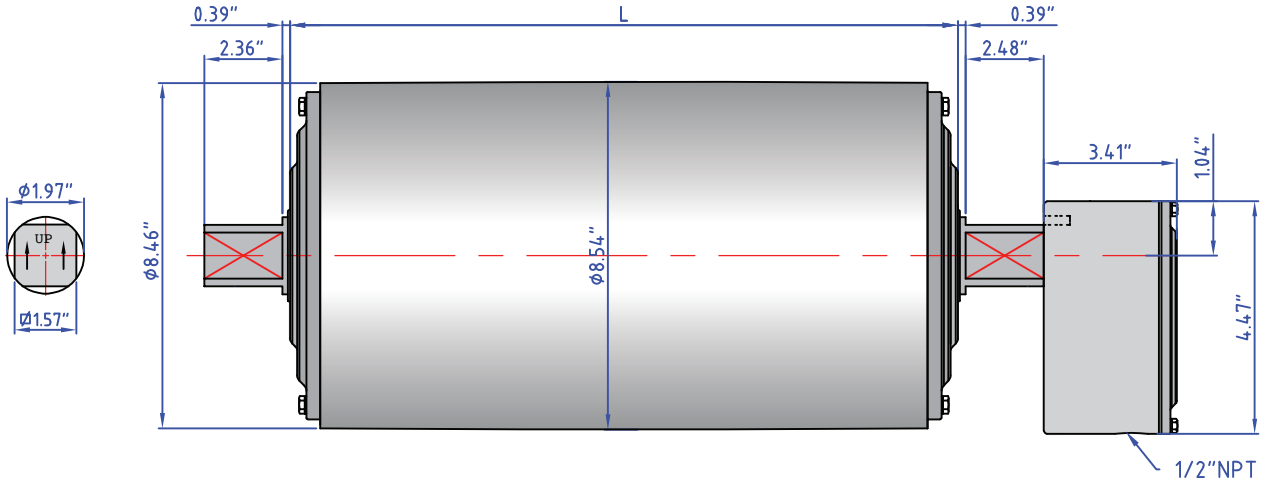
V = Velocidad de la Banda (Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad Menos Torque ◄ 2/S2 | 4/S2 | 6/S2 | 2/S3 | 4/S3 | 6/S3 | 2/PL2 | 4/PL2 | 6/PL2 | 2/PL3 | 4/PL3 | 6/PL3 ► *Menos Velocidad Más Torque*

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM215B50 *(Idler compatible KT215B50**)*

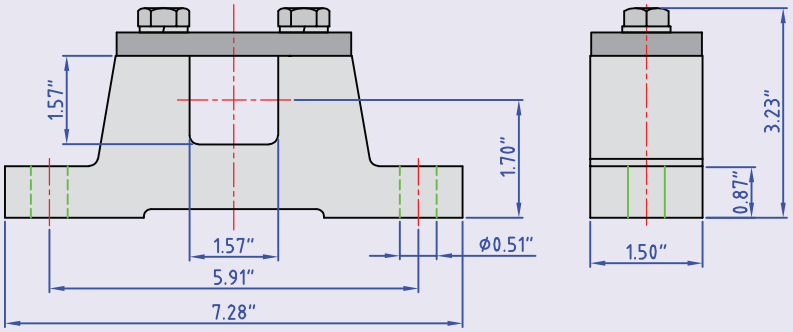


Anchos estándar de cara disponibles* (L) en pulgadas:

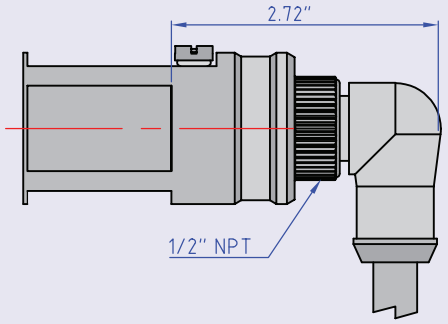
19.69	21.65	23.62	25.59	27.56	29.53	31.50	33.46	35.43
37.40	39.37	41.34	43.31	45.28	47.24			

**Algunos anchos de cara no están disponibles en todas las potencias. Para los anchos disponibles consulte la pagina 21.*
***Las dimensiones del Idler son identicas a las del mototambor sin caja de conexión.*

Soportes: 215-AB50



Opción de Cable PES:



 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

Mototambor TM215B50

7.5 HP

V *(pies/min)* M/G	142 2/PL2	129 2/PL2		
Tensión de ban *(lbf)*	1559	1714		
Tambor *RPM*	64	58		

5.0 HP

V *(pies/min)* M/G	142 2/PL2	129 2/PL2	71 4/PL2	65 4/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	1275	1403	2317	2531
Tambor *RPM*	64	58	32	29

3.0 HP

V *(pies/min)* M/G	71 4/PL2	65 4/PL2	47 6/PL2	43 6/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	1241	1365	1887	2075
Tambor *RPM*	32	29	21	19

2.0 HP

V *(pies/min)* M/G	48 6/PL2	44 6/PL2
Tensión de ban *(lbf)*	1291	1419
Tambor *RPM*	22	20

V = Velocidad de la Banda (Pies/min)

M/G = Configuración de Motor / Caja de Engranajes (A potencia nominal)

Más Velocidad
Menos Torque

2/S2 4/S2 6/S2 2/S3 4/S3 6/S3 2/PL2 4/PL2 6/PL2 2/PL3 4/PL3 6/PL3

Menos Velocidad
Más Torque

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

TABLA DE PERFILES DE BANDA

BANDA	PERFIL DEL MOTOR*												PERFIL INTERCAMBIABLE*			
	TM100		TM113		TM127		TM138		TM160		TM215		TM127		TM160	
	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)
INTRALOX																
Serie 100							19	6.14					19	6.14		
Serie 400							10	6.49	12	7.75	15	9.64	10	6.49	12	7.75
Serie 560			48	4.82												
Serie 800			9	5.89			10	6.52	12	7.79	15	9.69	10	6.52	12	7.79
Serie 900	13	4.48	15	5.16	17	5.83							17	5.83		
Serie 1000	23	4.46					30	5.81					30	5.81		
Serie 1100	24	4.65	26	5.03	30	5.81	32	6.19					32	6.19		
Serie 1400							19	6.14	24	7.74			19	6.14	24	7.74
Serie 1500			32	5.14			37	5.98								
Serie 1600	14	4.63	16	5.28	18	5.93	19	6.26	22	7.24	29	9.53	19	6.26	23	7.56
Serie 2200					13	6.31							14	6.79		
Serie 2400			17	5.47	19	6.12	20	6.42	23	7.38	30	9.62	20	6.42	24	7.70
Serie 3000					11	7.1										
Serie 4400							10	6.50								
ThermoDrive 8026 Endless			15	4.94			18	5.92	21	6.91			18	5.92	22	7.24
ThermoDrive 8050 Endless			8	5.13	9	5.77	10	6.41	12	7.70	15	9.62	10	6.41	12	7.70
Series 8140																
VOLTA																
Super Drive: 3mm grosor	10	4.90							13	6.41	17	8.49	13	6.41	16	7.99
Super Drive: 3mm grosor									14	6.91			14	6.91		
Super Drive: 4mm grosor									13	6.37	17	8.56	13	6.37	16	8.05
Super Drive: 4mm grosor									14	7.02			14	7.02		
Mini Super Drive: 2.5mm thick belt	15	4.71					19	5.99	20	6.31			19	5.99		
Doble Tracción							10	6.14	12	7.39	15	9.22	10	6.14	12	7.39
Mini Doble Tracción	14	4.39			18	5.67	19	5.99	22	6.95						

***El perfil se mecaniza directamente sobre el tambor de acero inoxidable o se mecaniza directamente sobre la camisa removible de acero inoxidable.**

NOTA: Los perfiles Heavy-Duty Edge (HDE), Clean Release, Activated Roller Belt (ARB), Tight Turning Radius Belt y ThermoLace están disponibles bajo solicitud. Para solicitar información sobre otras series de bandas, por favor comuníquese con el Servicio al Cliente de VDG.

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

TABLA DE PERFILES DE BANDA

BANDA	PERFIL DEL MOTOR*												PERFIL INTERCAMBIABLE*			
	TM100		TM113		TM127		TM138		TM160		TM215		TM127		TM160	
	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)	No de Dientes	Ø Primitivo (pulgadas)
HABASIT																
Clean Drive 25							18	6.06					18	6.06		
Clean Drive 50							10	6.35	12	7.60			10	6.35	12	7.60
Clean Drive M40									13	6.41	17	8.49				
M1200							36	5.90					36	5.90		
M2500			16	5.20	18	5.77							18	5.77		
M3800							13	6.36					13	6.36		
M5000							10	6.50	12	7.76	15	9.66	10	6.50	12	7.76
HDU620 GP Belt Material							10	6.50	12	7.70			10	6.50	12	7.70
SM605																
Gates																
PC20							10	6.20					10	6.20		
Rexnord																
Pactitan							42	5.71								
Wire Belt Company																
Compact Grid 10mm					21											
Compact Grid 10mm with Flights					22											
Eye Flex	**Número de dientes depende del número de la banda**															
Flat Flex																
Ammeraal Beltech																
Soliflex Pro Mini	14	4.49	16	5.13			18	5.77	22	7.05			20	6.41	24	7.69
Soliflex Pro	8	5.13	9	5.77			10	6.41	12	7.69	15	9.61	10	6.41	12	7.69

*El perfil se mecaniza directamente sobre el tambor de acero inoxidable o se mecaniza directamente sobre la camisa removible de acero inoxidable.

NOTA: Los perfiles Heavy-Duty Edge (HDE), Clean Release, Activated Roller Belt (ARB), Tight Turning Radius Belt y ThermoLace están disponibles bajo solicitud.
Para solicitar información sobre otras series de bandas, por favor comuníquese con el Servicio al Cliente de VDG.

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

ANCHO MÍNIMO DE LA CARA (L EN PULGADAS)

TM100B25

HP	0.25			0.16						0.14		
Motor/Caja de Engranajes	**4/S2**	**4/PL2**	**4/PL3**	**4/S2**	**4/PL2**	**4/PL3**	**6/S2**	**6/PL2**	**6/PL3**	**4/S2**	**4/PL2**	**4/PL3**
Ancho minimo de la cara (L)	12.20	12.20	14.17	12.20	12.20	14.17	12.20	12.20	14.17	10.24	10.24	12.20

TM113B25

HP	0.75	0.5			0.34					0.25		
Motor/Caja de Engranajes	**2/S2**	**2/S2**	**4/S2**	**4/PL2**	**2/S2**	**4/S2**	**4/PL2**	**6/S2**	**6/PL2**	**4/S2**	**4/PL2**	**4/PL3**
Ancho minimo de la cara (L)	12.20	12.20	14.17	14.17	10.24	12.20	12.20	14.17	14.17	12.20	12.20	14.17

TM127B30 / TM138B30

HP	1.5	1.0			0.75					0.5					0.34		0.25
Motor/Caja de Engranajes	**4/S2**	**2/S2**	**4/S2**	**4/PL2**	**2/S2**	**6/S2**	**4/S2**	**4/S3**	**4/PL2**	**6/S2**	**4/S2**	**4/S3**	**4/PL2**	**6/PL2**	**4/S2**	**4/S3**	**4/PL3**
Ancho minimo de la cara (L)	14.76	13.78	13.78	15.75	12.80	13.78	12.80	13.78	14.76	12.80	12.80	13.78	14.76	14.76	11.81	12.80	15.75

TM160B40

HP	3.0	2.0				1.5	1.0			0.75		
Motor/Caja de Engranajes	**2/S2**	**2/S2**	**4/S2**	**2/PL2**	**4/PL2**	**4/S2**	**4/S2**	**4/S3**	**4/PL2**	**4/S2**	**4/S3**	**4/PL2**
Ancho minimo de la cara (L)	16.73	15.75	17.72	17.72	17.72	15.75	15.75	16.73	17.72	15.75	16.73	17.72

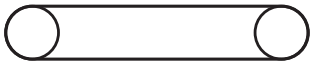
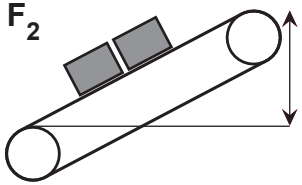
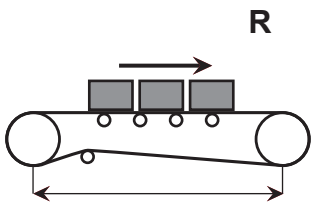
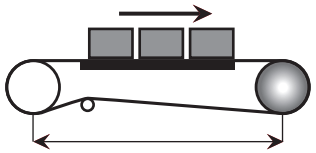
TM215B40 / TM215B50

HP	7.5			5.0						3.0			
Motor/Caja de Engranajes	**2/S2**	**2/S3**	**2/PL2**	**2/S2**	**2/S3**	**2/PL2**	**4/S2**	**4/S3**	**4/PL2**	**4/S2**	**4/S3**	**4/PL2**	**6/PL2**
Ancho minimo de la cara (L)	21.65	23.62	23.62	21.65	23.62	23.62	21.65	23.62	23.62	19.69	21.65	23.62	23.62

HP	2.0				
Motor/Caja de Engranajes	**4/S2**	**6/S2**	**4/S3**	**6/S3**	**6/PL2**
Ancho minimo de la cara (L)	19.69	21.65	21.65	23.62	23.62

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

CALCULOS DEL TORQUE EQUIVALENTE

SISTEMA DE BANDAS TRANSPORTADORAS	F_0  Fuerza sin carga	F_1  Fuerza para transportar materiales horizontalmente	F_2  Fuerza para transportar materiales inclinadamente
Banda transportadora con cama de rodillos 	$F_0 = 0.04\ (2P + Q)\ L$	$F_1 = 0.04 \times R \times L$	$F_2 = R \times H$
Banda transportadora con cama deslizante 	$F_0 = 1.1 \times P \times L \times C$	$F_1 = 1.1 \times R \times L \times C$	$F_2 = R \times H$

TORQUE EQUIVALENTE (BP)

$$BP = (F_0 + F_1 + F_2)$$

F = Fuerza de tracción (lbs.)

P = Peso de la banda (lbs./linear pies)

Q = Peso de las partes rotativas en libras por pie de longitud de la banda

R = Peso en libras del producto transportado por cada pie de longitud de la banda transportadora

C = Coeficiente de fricción entre la banda transportadora y el área deslizante superior

L = Longitud de centro a centro (pies)

H = Altura (pies)

Cálculos:

 ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved. Van der Graaf Inc. holds the rights on modifying the designs and its specifications and others noted here. E&OE.

NOTAS



Canada



USA



Holanda

VDG (Van der Graaf) ha proporcionado sistemas de accionamiento para bandas transportadoras a las industrias de materiales y procesamiento industrial por más de 40 años. VDG continua siendo lider en el diseño y la fabricación de mototambores, invirtiendo constantemente en la investigación, desarrollo e implementación de tecnologia y utilizando tecnologia de vanguardia. Con fabricación interna. VDG asegura calidad en el producto, entrega rápida y el mejor soporte al cliente.

VDG ofrece altos estándares de calidad, con un simple principio: diseñar un producto de calidad superior para satisfacer las necesidades del cliente en un mercado en constante cambio.

600-00 v.2 (04/2026) ©Van der Graaf Inc. All Rights Reserved.