

Bases de motor ROSTA

Tensado automático para transmisiones por correas
Total tracción – Protege las correas – Sin mantenimiento



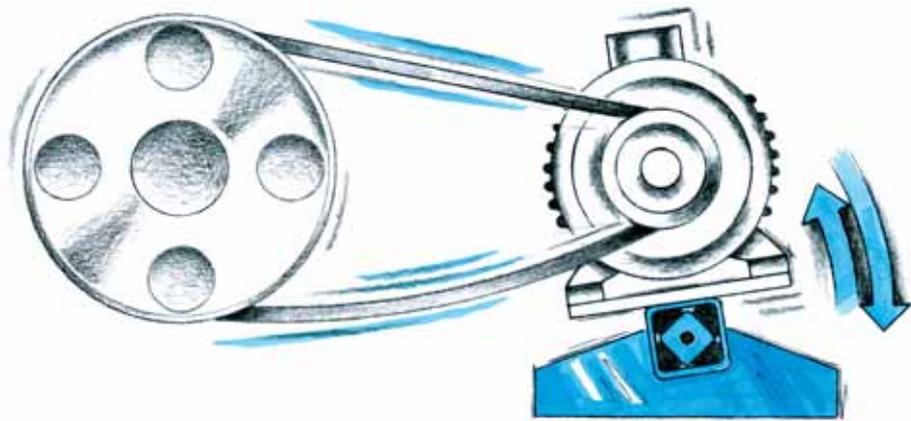
rodaindustria IBÉRICA S.A.

ROSTA 
swinging solutions

Beneficios de uso de las

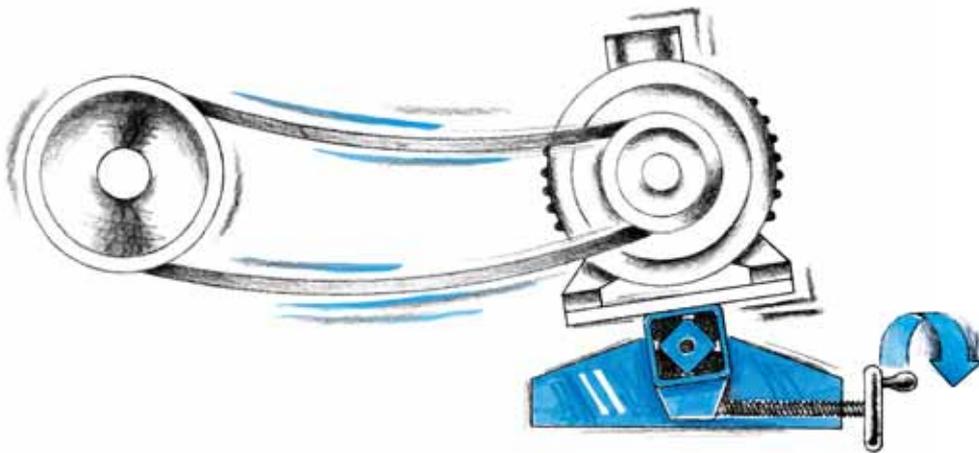


MB 27



Evita que las correas patinen y sufran fuertes estiramientos en el arranque!

Reducen averías y roturas en motores!

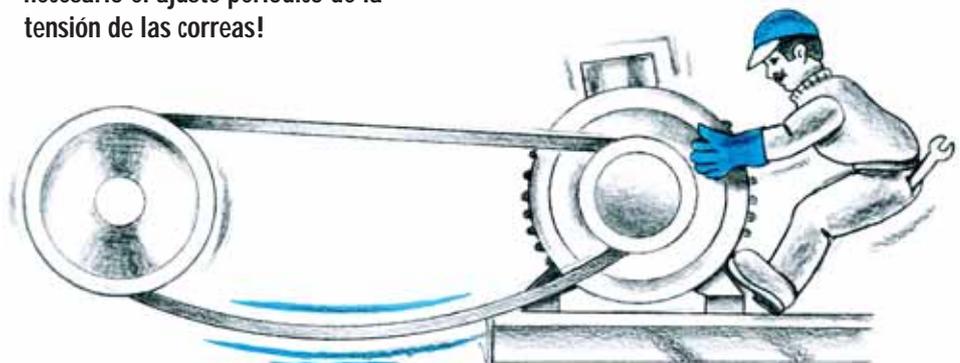


Permiten un rápido recambio de las correas sin necesidad de un nuevo alineado de las poleas!

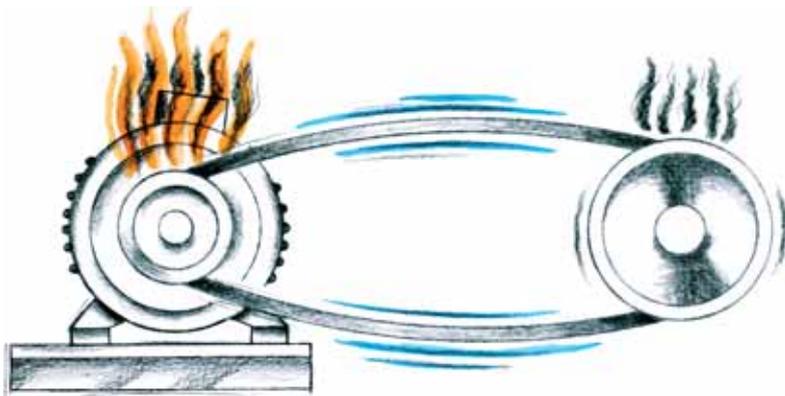


MB 38

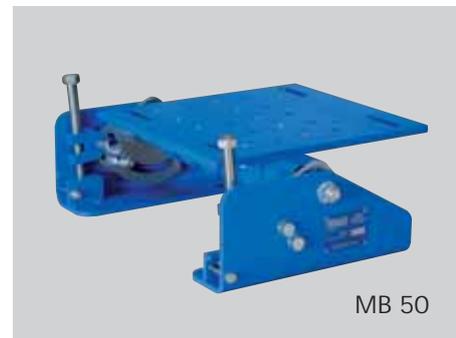
Sistema sin mantenimiento, no es necesario el ajuste periódico de la tensión de las correas!



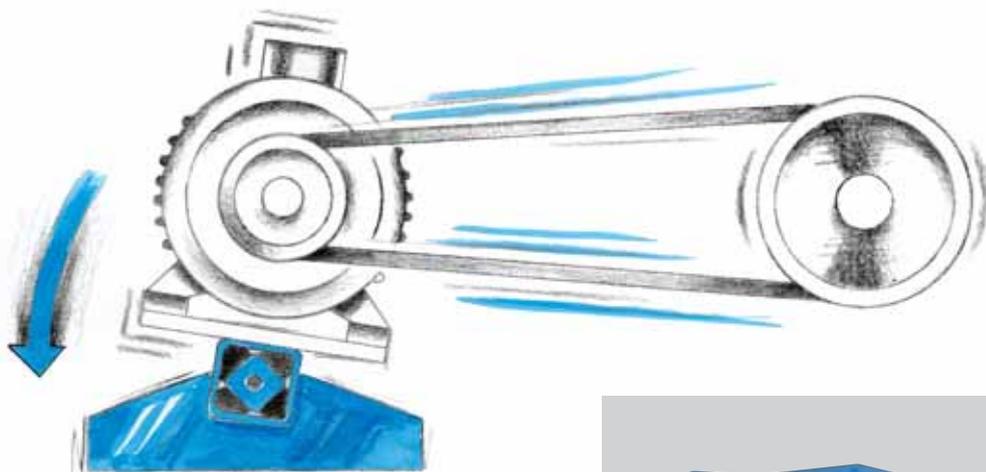
bases de motor ROSTA



Aumentan la vida útil de las correas, evitando la acumulación de calor y la rotura prematura por desgaste!



MB 50

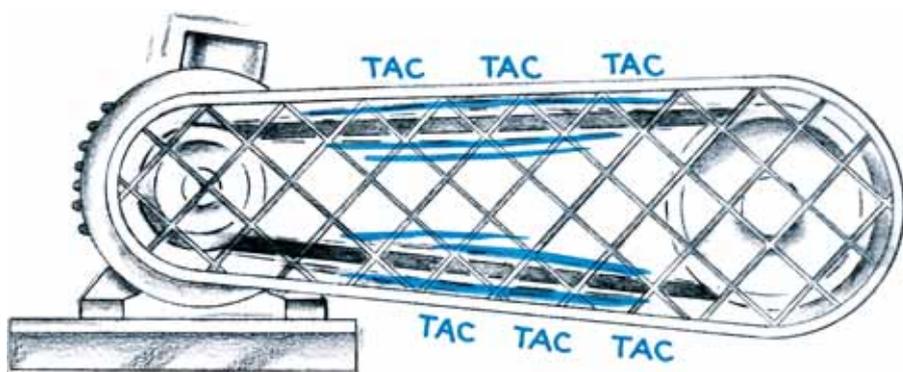


Ofrece una tensión ideal, manteniendo siempre el par constante y reduciendo el consumo por sobreesfuerzo!



MB 70

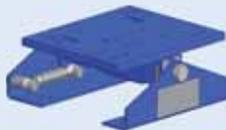
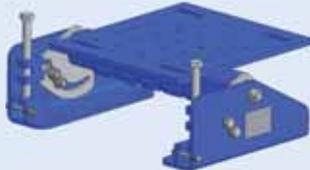
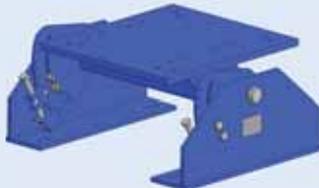
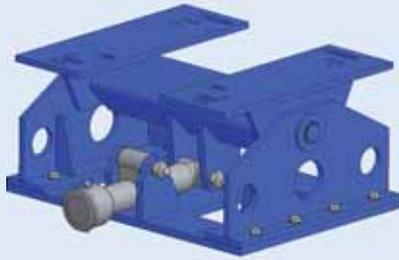
Sistema de transmisión silencioso, evita ruidos molestos!



MB 100



Tabla de selección de las bases de motor ROSTA según el tamaño del motor

Tamaño del motor	P [kW] 3000 min ⁻¹ 2-polos	P [kW] 1500 min ⁻¹ 4-polos	P [kW] 1000 min ⁻¹ 6-polos	Base de motor tipo	Véase en	Diseño estándar
90S 90L	1.5 2.2	1.1 1.5	0.75 1.1	MB 27 × 120	Páginas 6-7	MB 27 
100L	3	2.2 / 3	1.5			
112M	4	4	2.2			
132S 132M	5.5 / 7.5 -	5.5 7.5	3 4 / 5.5	MB 38 × 300	Páginas 6-7	MB 38 
160M 160L	11 / 15 18.5	11 15	7.5 11			
160M 160L	11 / 15 18.5	11 15	7.5 11	MB 50 × 270-1	Páginas 8-9	MB 50 
180M 180L	22 -	18.5 22	- 15	MB 50 × 270-2		
200L	30 / 37	30	18.5 / 22	MB 50 × 400		
225S 225M	- 45	37 45	- 30	MB 50 × 500		
250M	55	55	37	MB 70 × 400	Páginas 10-11	MB 70 
280S 280M	75 90	75 90	45 55	MB 70 × 550		
315S	110	110	75	MB 70 × 650		
315M 315L	132-160 160-200	132-160 160-200	90 / 110 110-160	MB 70 × 800		
315M 315L	132-160 160-200	132-160 160-200	90 / 110 110-160	MB 100 × 750	Páginas 12-13	MB 100 
355S	200-250	200-250	132-160			
355M 355L	250 250	250 250	200-250 200-250			

Posibilidad de diseño personalizado según sus especificaciones, véase páginas 14/15.
Si no aparece el tamaño de su motor, contacte con su distribuidor habitual [ROSTA](#).

Comprobación del tensado requerido:

Las bases de motor ROSTA proporcionan la tensión recomendada por el fabricante de las correas mediante el mecanismo de pretensión que incorporan. La tabla que se muestra a la derecha, indica el test de fuerzas recomendado por la mayoría de los fabricantes de correas tipo V. Esta tabla de pretensiones, es adecuada para la mayoría de aplicaciones.

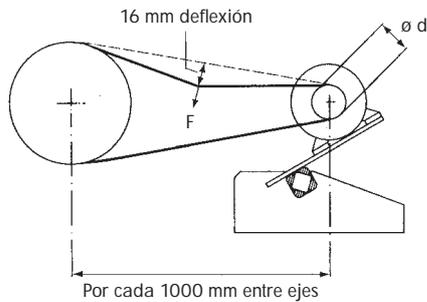


Tabla de control de tensión inicial en correas tipo V

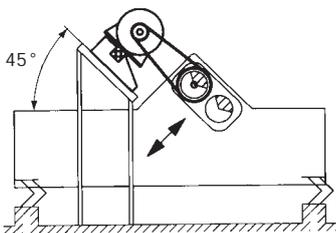
(valores estándar para las correas tipo V más utilizadas)

Tipo de correa	Ancho [mm]	Alto [mm]	ø d polea menor [mm]	Control de fuerza en F* [N]
XPZ, SPZ	10	8	56-71	20
			75-90	22
			95-125	25
			> 125	28
XPA, SPA	13	10	80-100	28
			106-140	38
			150-200	45
			> 200	50
XPB, SPB	16	13	112-160	50
			170-224	62
			236-355	77
			> 355	81
XPC, SPC	22	18	224-250	87
			265-355	115
			> 375	144
Z	10	6	56-100	5-7.5
A	13	8	80-140	10-15
B	17	10	125-200	20-30
C	22	12	200-400	40-60
D	32	19	355-600	70-105

Durante el primer período de funcionamiento, las fuerzas de tensión se pueden ver reducidas en aproximadamente un -20%.

* Control de tensión para correas tipo V. Para una tensión ideal de la correa debemos conseguir una flecha de 16 mm por cada 1000 mm de distancia entre ejes. (Para distancias entre ejes superiores o inferiores, hay que interpolar el valor de 16 mm.)

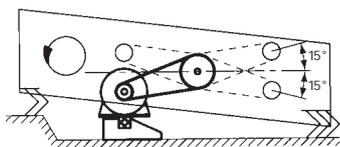
Montajes habituales de las base de motor ROSTA en cribas.



Movimiento lineal
Tipo "Low-Head"

1. Configuración "Superior"

La placa de conexión deberá ir centrada sobre la unidad ROSTA y completamente horizontal a su base. Para la instalación de la base a 45° de inclinación, se deberá alinear con los ejes de masas excéntricas.



Movimiento Circular
Tipo "Ripple-Flow"

2. Configuración "Lateral"

La placa de conexión deberá ir centrada sobre la unidad ROSTA y completamente horizontal a su base. El eje del motor deberá ir un máximo de 15 ° por encima o por debajo del eje de masas excéntricas.

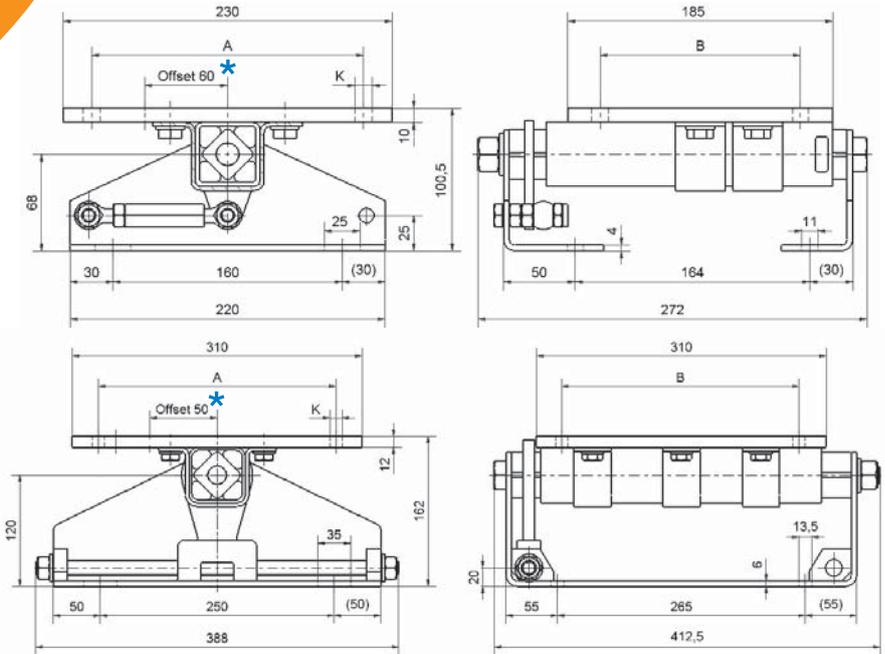


Base de Motor Tipo MB 27 Tipo MB 38



MB 27 × 120

MB 38 × 300

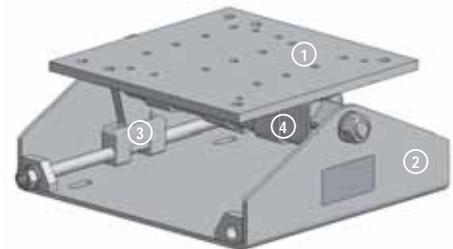
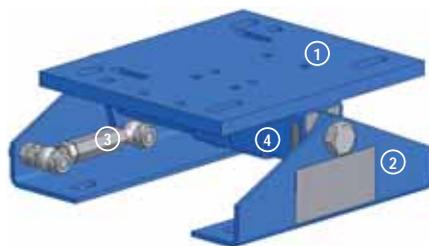


Art.-No.	Tipo	Tamaño del motor	P [kW] 3000 min ⁻¹	P [kW] 1500 min ⁻¹	P [kW] 1000 min ⁻¹	A	B	K	Peso [kg]
02 200 201	MB27 × 120	90S	1.5	1.1	0.75	140	100	10.5	8
		90L	2.2	1.5	1.1	140	125	10.5	
		100L	3	2.2 / 3	1.5	160	140	12	
		112M	4	4	2.2	190	140	12	
02 000 301	MB38 × 300	132S	5.5 / 7.5	5.5	3	216	140	M10	26
		132M	-	7.5	4 / 5.5	216	178	M10	
		160M	11 / 15	11	7.5	254	210	13	
		160L	18.5	15	11	254	254	13	

Detalles para diseños especiales, vea páginas 14/15.

* Opción de desplazamiento de la placa de conexión del motor, se recomienda el uso en la posición "off-set", con el fin de conseguir una mayor longitud del brazo de palanca del conjunto. La base se suministra con la placa centrada.

- 1 Placa de conexión al motor
- 2 Soportes laterales
- 3 Sistema de pretensión
- 4 Unidad elástica ROSTA con bridas
(MB 27: 2 bridas / MB 38: 3 bridas)



MB 27 × 120

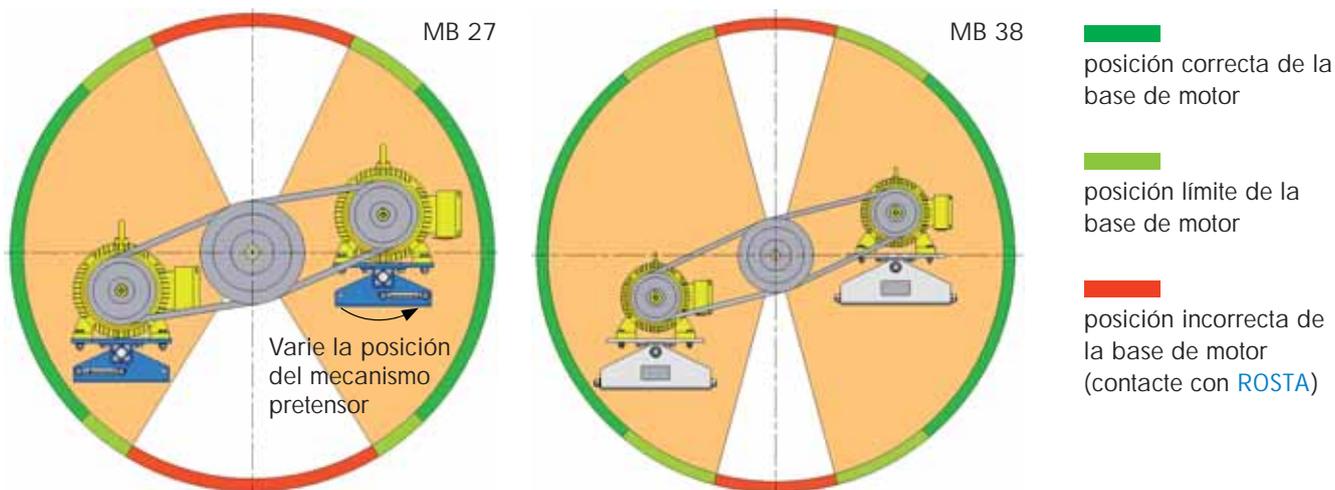
Partes de acero pintadas de azul

MB 38 × 300

Partes de acero galvanizadas

Instrucciones de montaje MB 27 y MB 38

1 Selección de la posición correcta de la base respecto a la polea conducida



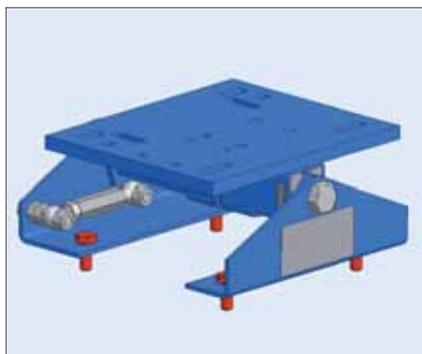
2 Anclaje de la base de motor

MB 27:

4 taladros rasgados 11 × 25 mm

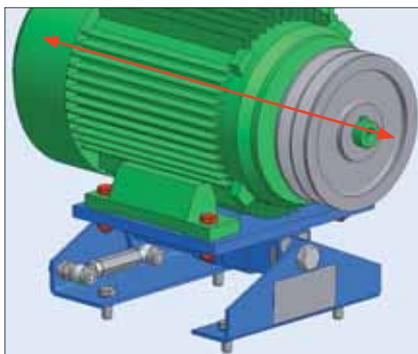
MB 38:

4 taladros rasgados 13.5 × 35 mm



3 Alineación de poleas y fijación del motor sobre la base

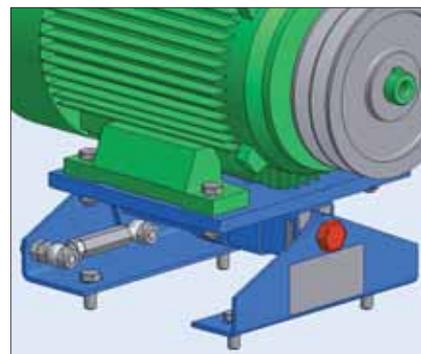
La placa incorpora los 4 taladros coincidentes con su motor



4 Afloje el tornillo para desbloqueo (elemento axial)

MB 27: M16

MB 38: M20



5 Colocación y tensión de las correas, control del tensado

Controle el tensado de las correas según las indicaciones del fabricante (ver tabla en pag. 5).

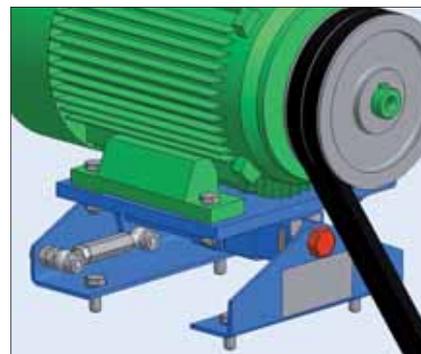
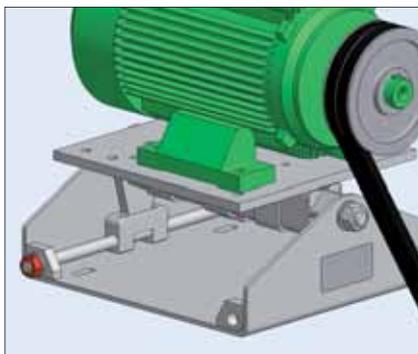
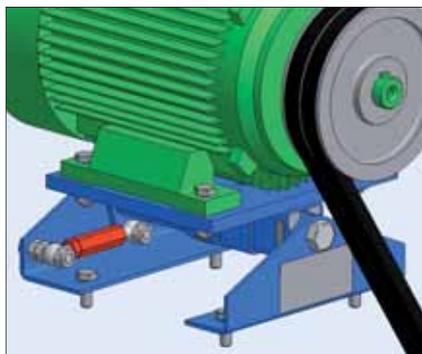
MB 27: mediante tensor inferior, utilice una llave fija M10

MB 38: mediante tensor «sinfin» lateral, utilice una llave de carraca M24

6 Apriete el tornillo para bloqueo (elemento axial), lista para funcionar!

MB 27: M16 (par de apriete 210 Nm)

MB 38: M20 (par de apriete 410 Nm)

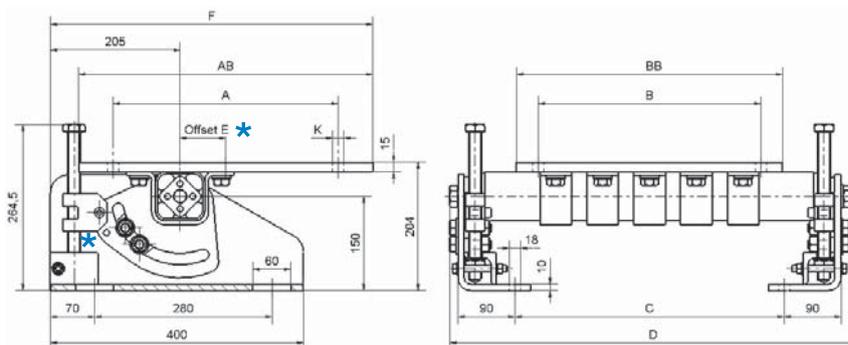


Retensado:

Generalmente no será necesario un tensado posterior, sin embargo, recomendamos realizar un control de tensado unos días después de su puesta en marcha, pasado el tiempo de rodaje de las correas.



Base de Motor Tipo MB 50



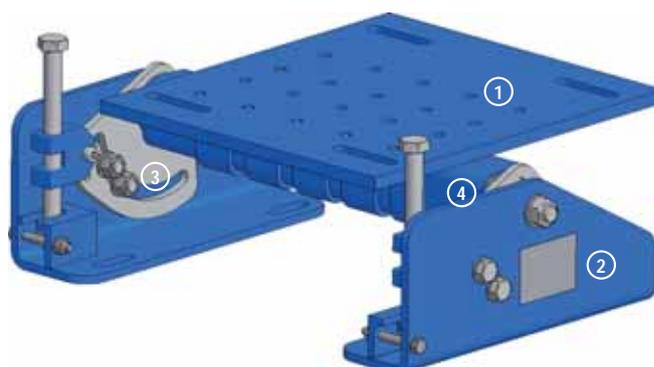
Art.-No.	Tipo	Tamaño del motor	P [kW]			A	AB	B	BB	C	D	E	F	K	Peso [kg]
			3000 min ⁻¹	1500 min ⁻¹	1000 min ⁻¹										
02 200 506	MB 50 × 270-1	160M	11 / 15	11	7.5	254	320	210	315	245	463	72	437	14	40
		160L	18.5	15	11	254	320	254	315	245	463	72	437	14	
02 200 507	MB 50 × 270-2	180M	22	18.5	–	279	350	241	350	245	463	72	452	14	43
		180L	–	22	15	279	350	279	350	245	463	72	452	14	
02 200 508	MB 50 × 400	200L	30–37	30	18.5 / 22	318	405	305	390	345	563	55	463	18	53
02 200 509	MB 50 × 500	225S	–	37	–	356	465	286	420	425	643	72	510	18	60
		225M	45	45	30	356	465	311	420	425	643	72	510	18	

Detalles para diseños especiales, vea páginas 14/15.

* Las base de motor tipo MB 50 se suministran con la placa de conexión del motor en posición **“off-set”**. Dependiendo de la posición final de la base de motor y el ángulo de trabajo de las correas, la placa de conexión se modificará a su posición **“centrada”** sobre el elemento axial (recomendado en las tranmisiones utilizadas en cribas). La placa de conexión lleva los taladros necesarios para su modificación.

En la aplicaciones en las que sea necesario corregir la distancia de tensado por un posible aumento de la distancia entre las poleas, el tornillo «sinfín» para el ajuste del sistema pretensor, deberá colocarse en el segundo taladro que incorpora la brida (3), esta operación, permite una mayor inclinación y retroceso de la placa de conexión al motor.

- 1 Placa de conexión al motor
- 2 Soportes laterales
- 3 Brida de pretensión
(MB 50 × 270-1 y MB 50 × 270-2: 1 pretensor / MB 50 × 400 y MB 50 × 500: 2 pretensores)
- 4 Unidad elástica ROSTA, incorpora casquillos interiores de refuerzo en sus extremos para un control axial, bridas de fijación (dependiendo del tamaño =2–5 bridas)



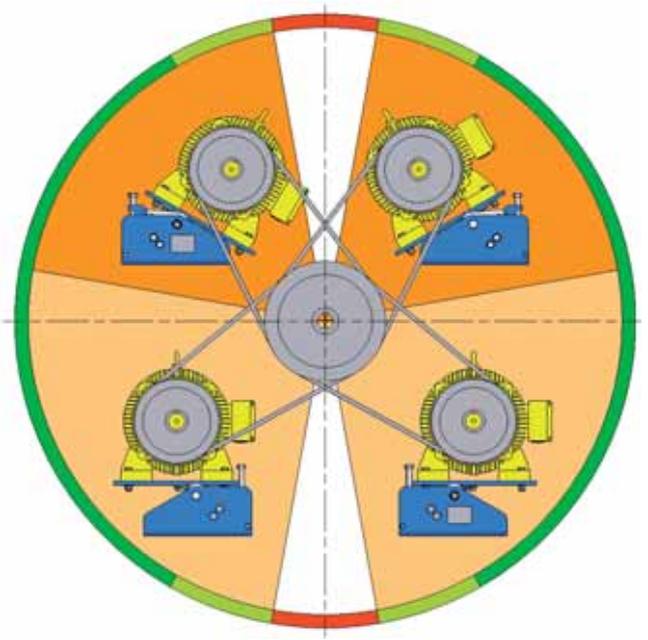
Instrucciones de montaje MB 50

1 Selección de la posición correcta de la base respecto a la p Polea conducida

Area de funcionamiento "superior"
Posición de la placa ~ inclinada 30°

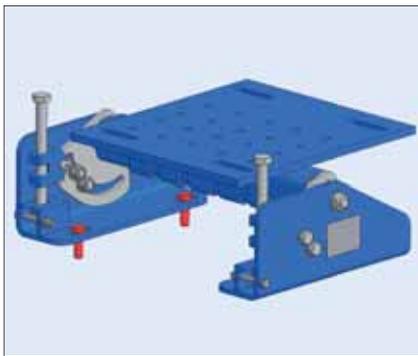
Area de funcionamiento "inferior"
Posición de la placa ~ horizontal

- posición correcta de la base de motor
- posición límite de la base de motor
- posición incorrecta de la base de motor (contacte con ROSTA)



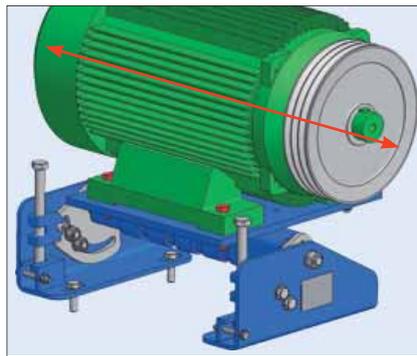
2 Anclaje de la base de motor

Utilice los 4 taladros rasgados 18 x 60.
Desplace la base longitudinalmente para un primer ajuste del tensado dependiendo de la longitud de sus correas



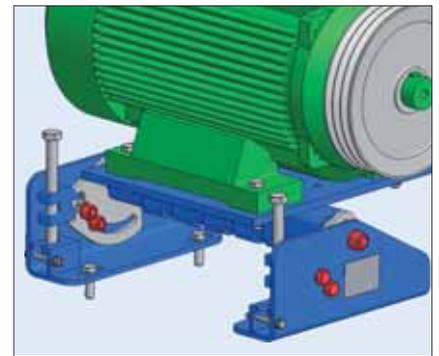
3 Alineación de poleas y fijación del motor sobre la base

La placa incorpora los 4 taladros coincidentes con su motor



4 Afloje el tornillo para desbloqueo (elemento axial) y los tornillos de la brida de pretensión (s)

M20 y M16



5 Colocación y tensión de las correas, control del tensado

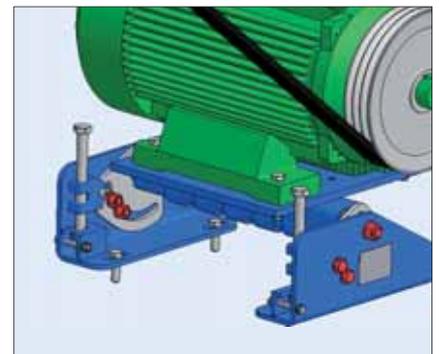
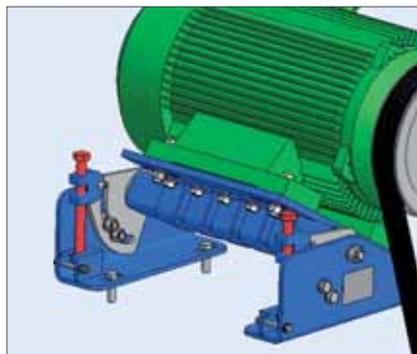
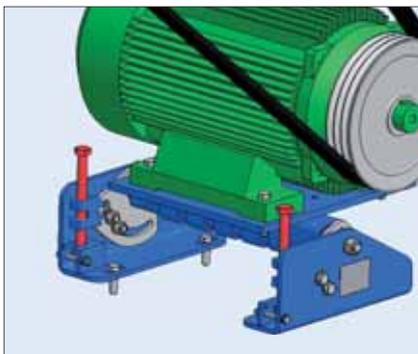
Controle el tensado de las correas según las indicaciones del fabricante (ver tabla en pag. 5).

Area de funcionamiento "superior":
tornillos de ajuste M20 x 1.5
(para el tensado = la brida sube)

Area de funcionamiento "inferior":
tornillos de ajuste M20 x 1.5
(para el tensado = la brida baja)

6 Apriete el tornillo para bloqueo (elemento axial) y los tornillos de la brida de pretensión (s), lista para funcionar!

M20 (par de apriete 410 Nm),
M16 (par de apriete 210 Nm)

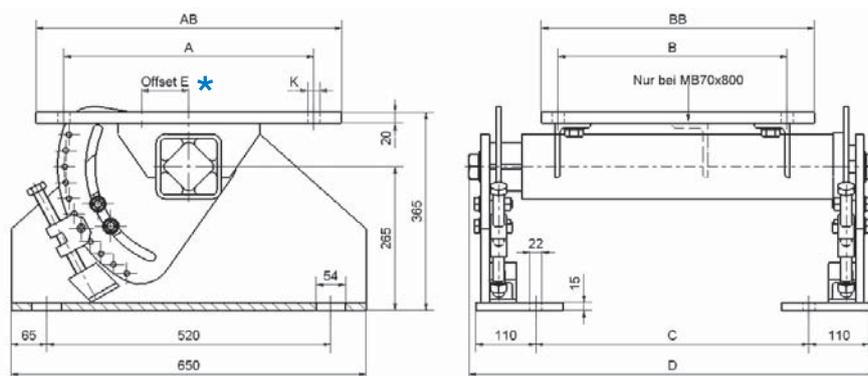


Retensado:

Generalmente no será necesario un tensado posterior, sin embargo, recomendamos realizar un control de tensado unos días después de su puesta en marcha, pasado el tiempo de rodaje de las correas.



Base de Motor Tipo MB 70



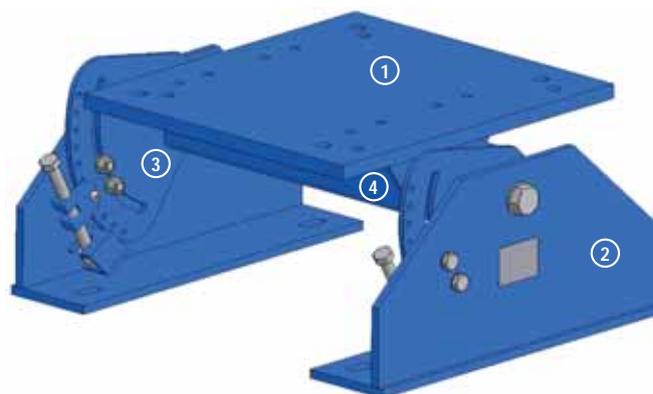
Art.-No.	Tipo	Tamaño del motor	P [kW]			A	AB	B	BB	C	D	E	K	Peso [kg]
			3000 min ⁻¹	1500 min ⁻¹	1000 min ⁻¹									
02 200 704	MB 70 × 400	250M	55	55	37	406	510	349	410	350	595	50	22	151
02 200 705	MB 70 × 550	280S	75	75	45	457	560	368	500	500	745	50	22	173
		280M	90	90	55	457	560	419	500	500	745	50	22	
02 200 706	MB 70 × 650	315S	110	110	75	508	630	406	570	600	845	70	26	192
02 200 707	MB 70 × 800	315M	132-160	132-160	90/110	508	630	457	750	723	968	70	28	222
		315L	160-200	160-200	110-160	508	630	508	750	723	968	70	28	

Detalles para diseños especiales, vea páginas 14/15.

* Las base de motor tipo MB 70 se suministra con la placa de conexión del motor en posición **“centrada”**. Dependiendo de la posición final de la base de motor y el ángulo de trabajo de las correas, la placa de conexión se modificará a su posición **“off-set”** sobre el elemento axial. La placa de conexión lleva los taladros necesarios para su modificación.

En las aplicaciones en las que sea necesario aumentar la distancia de tensado por un posible aumento de la distancia entre las poleas, el tornillo «sinfín» para el ajuste del sistema pretensor, deberá colocarse en el taladro nº 11 que incorpora la brida (3), esta operación, permite una mayor inclinación y retroceso de la placa de conexión.

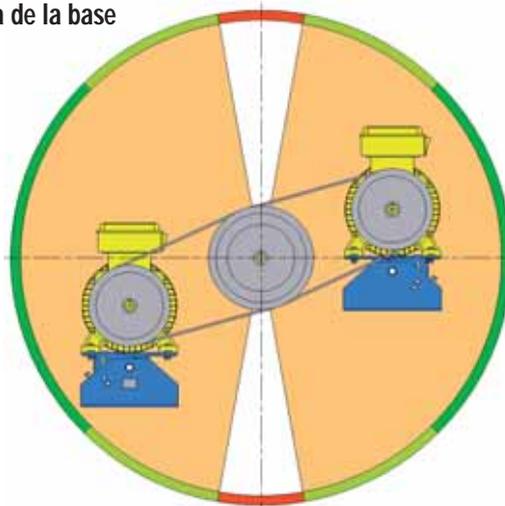
- 1 Placa de conexión al motor
- 2 Soportes laterales
- 3 Brida de pretensión = 2 pretensores
- 4 Unidad elástica ROSTA, incorpora un casquillo de refuerzo en su extremo para un control axial



Instrucciones de montaje MB 70

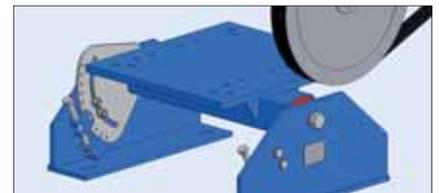
1 Selección de la posición correcta de la base

-  posición correcta de la base de motor
-  posición límite de la base de motor
-  posición incorrecta de la base de motor (contacte con ROSTA)



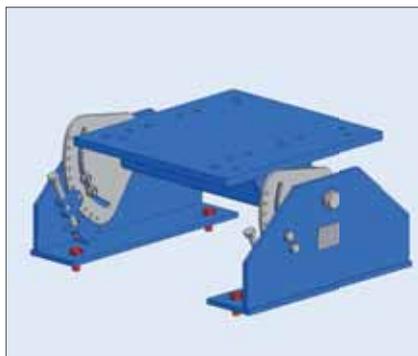
2 Colocación del casquillo de refuerzo axial que incorpora la unidad elástica ROSTA

La unidad elástica ROSTA incorpora un casquillo de refuerzo que deberá ir colocado en el mismo lado en que colocaremos la polea motriz. Si es necesario invierta 180° la posición del elemento elástico ROSTA (2 x M30)



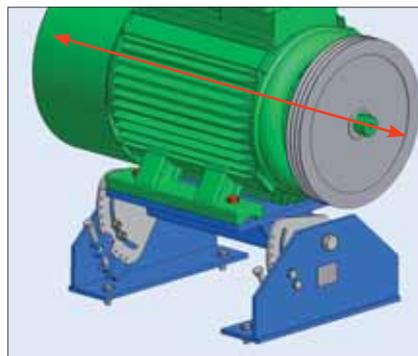
3 Anclaje de la base de motor

4 taladros rasgados 22 x 54 mm



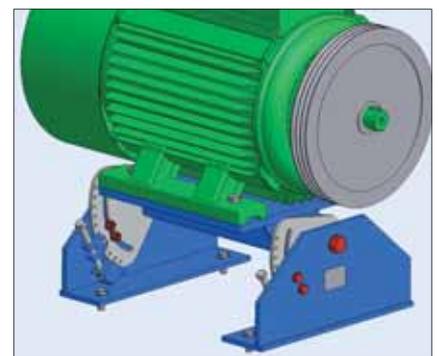
4 Alineación de poleas y fijación del motor sobre la base

4 taladros coincidentes con su motor



5 Apriete el tornillo para bloqueo (elemento axial) y los tornillos de las bridas de pretensión.

M30 y M16



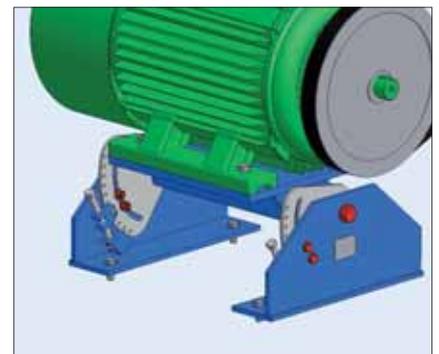
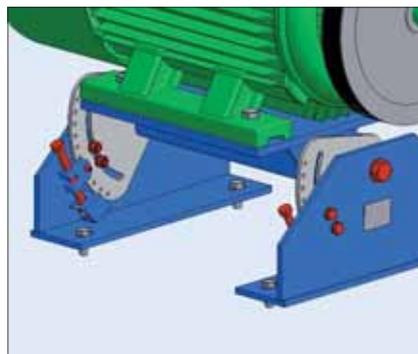
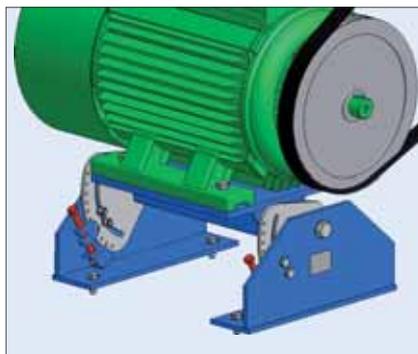
6 Colocación y tensión de las correas, control del tensión

Utilice los 4 taladros rasgados 20x1.5
Desplace la base longitudinalmente para un primer ajuste del tensado dependiendo de la longitud de sus correas

Ajuste del sistema de pretensión para el tensado correcto de las correas

1. Apriete el eje central y los tornillos de la brida para el bloqueo de la base

2. Suelte el tornillo guía M10 que incorpora el «sinfín» y seleccione el taladro correcto desplazando el tornillo, colóquelo nuevamente para bloqueo
3. Afloje de nuevo el eje y los tornillos de la brida
4. Continúe regulando el «sinfín» hasta obtener la tensión deseada M20 x 1,5



7 Apriete el tornillo para bloqueo (elemento axial) y los tornillos de las bridas de pretensión, lista para funcionar!

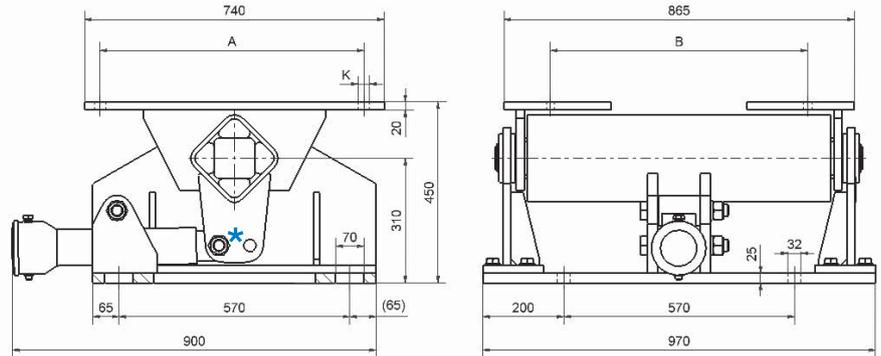
M30 (par de apriete 1400 Nm),
M16 (par de apriete 210 Nm)

Retensado:

Generalmente no será necesario un tensado posterior, sin embargo, recomendamos realizar un control de tensado unos días después de su puesta en marcha, pasado el tiempo de rodaje de las correas.



Base de motor Tipo MB 100

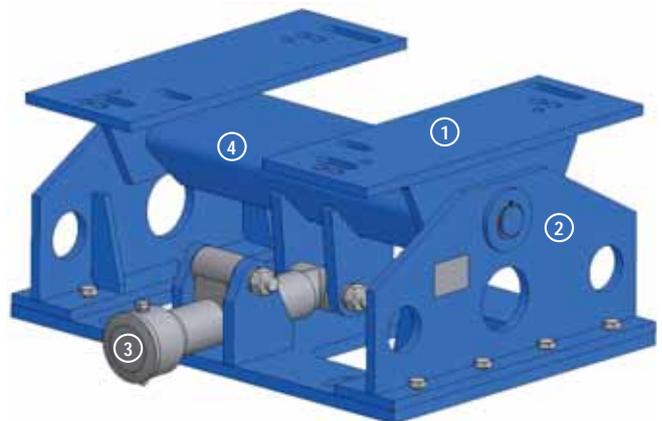


Art.-No.	Tipo	Tamaño del motor	P [kW]	P [kW]	P [kW]	A	B	K	Peso [kg]
			3000 min ⁻¹	1500 min ⁻¹	1000 min ⁻¹				
02 200 900	MB 100 x 750	315M	132-160	132-160	90 / 110	508	457	Ø28	490
		315L	160-200	160-200	110-160	508	508	Ø28	
		355S	200-250	200-250	132-160	610	500	Ø28	
		355M	250	250	200-250	610	560	Ø28	
		355L	250	250	200-250	610	630	Ø28	

Detalles para diseños especiales, vea páginas 14/15.

* Para un posible aumento de la distancia de tensado de las correas, deberá fijar el pretensor reforzado (3) en el otro punto de anclaje más retrasado que incorpora la horquilla soldada a la unidad elástica ROSTA, variando así el grado de desplazamiento de la placa base.

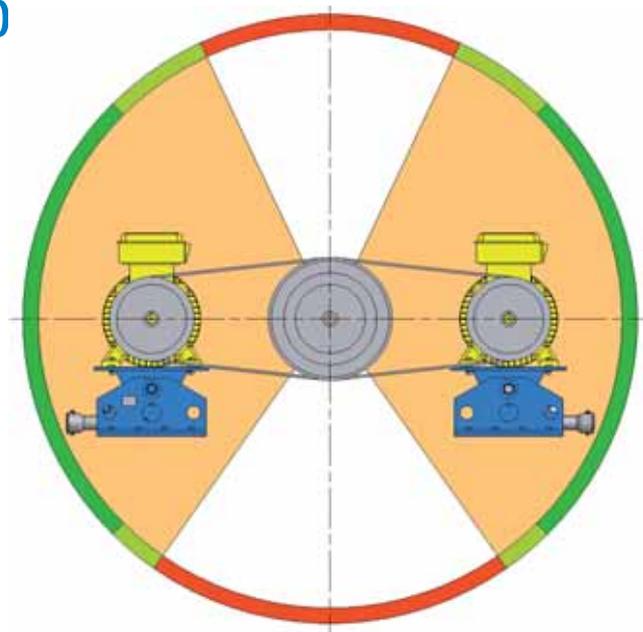
- 1 Placas de conexión al motor
- 2 Soportes laterales
- 3 Pretensor reforzado
- 4 Unidad elástica ROSTA



Instrucciones de montaje MB 100

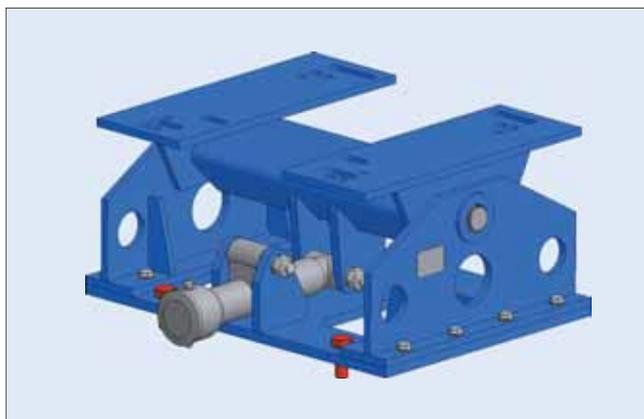
1 Selección de la posición correcta de la base

-  posición correcta de la base de motor
-  posición límite de la base de motor
-  posición incorrecta de la base de motor (contacte con ROSTA)



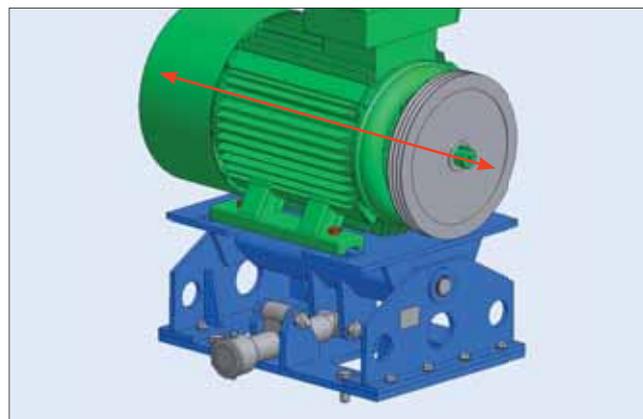
2 Anclaje de la base de motor

4 taladros rasgados 32 x 70 mm



3 Alineación de poleas y fijación del motor sobre la base

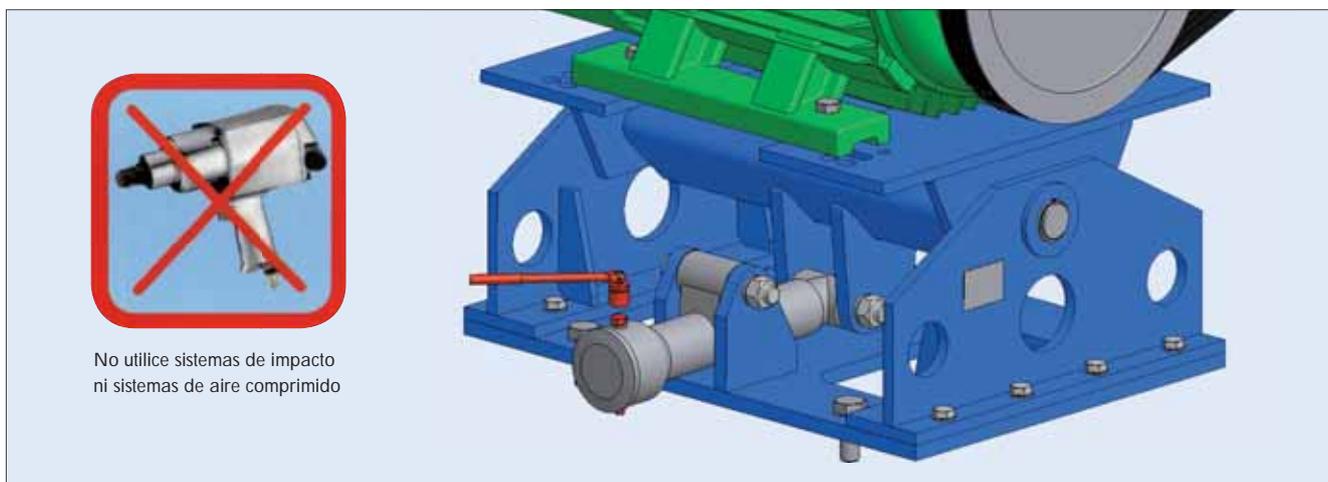
4 taladros coincidentes con su motor



4 Colocación y tensión de las correas, control del tensión

Controle el tensado de las correas según las indicaciones del fabricante (ver tabla en pag. 5).

Ajuste de la tensión con una llave de vaso M 24 mm

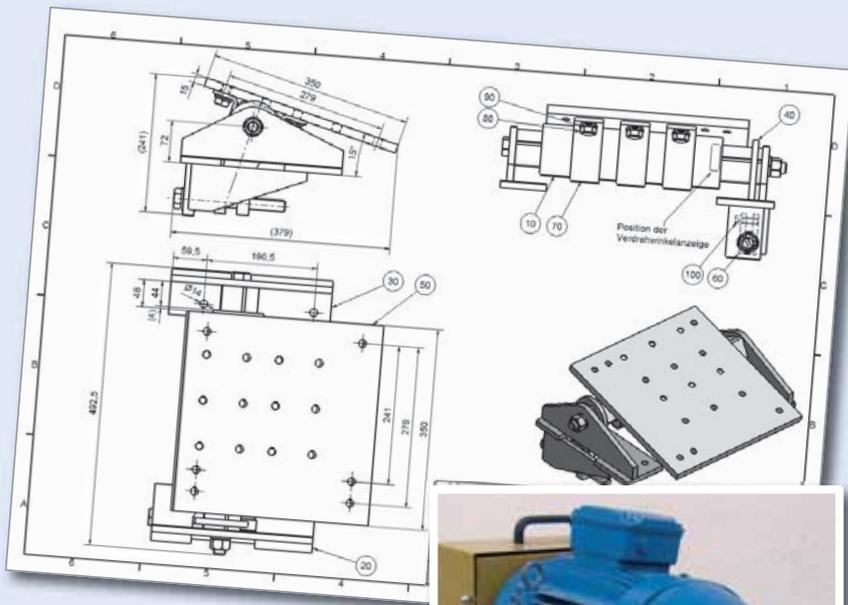


No utilice sistemas de impacto
ni sistemas de aire comprimido

Retensado:

Generalmente no será necesario un tensado posterior, sin embargo, recomendamos realizar un control de tensado unos días después de su puesta en marcha, pasado el tiempo de rodaje de las correas.





Ejemplo 3

Motor de accionamiento de la bomba de lodos (bomba centrífuga) instalado sobre MB 50 × 270 especial

La base de motor ROSTA tiene como principal función la de mantener la transmisión en estos equipos utilizados para la extracción de lodos en la minería, estos sistemas de transporte de fluidos trabajan sin interrupción y es necesario evitar las roturas de las correas y prolongar los mantenimientos periódicos de los componentes



Ejemplo 4

Transmisiones de altas cargas tensadas automáticamente con las bases de motor ROSTA, diseños especiales

Las bases de motor ROSTA ofrecen altos grados de tensión automática y sin mantenimiento. Potentes transmisiones de cadena o de correa, trabajan eficientemente durante prolongados periodos sin provocar averías ni vibraciones.



Posibilidades sin límites!

Ejemplos de algunas aplicaciones:



ROSTA 
swinging solutions

rodaindustria IBÉRICA S.A.