

FRENOS CENTRÍFUGOS



DE SEGURIDAD Tipo DBQ/2B5

Para mecanismos de elevación

EJEMPLOS DE MONTAJE

Descripción

Los frenos centrífugos DBQ permiten **controlar la velocidad de descenso** cuando está por encima de la velocidad nominal de motor eléctrico (1500 rpm o 1800 rpm) o inutilizar el mecanismo para que no actúe y poder realizar ensayos con freno paracaídas. Su principio de funcionamiento es la fuerza centrífuga, que actúa sobre unas masas que friccionan sobre un tambor estático.

La fuerza centrífuga es función exponencial de la velocidad y se llega siempre al equilibrio entre la potencia de la carga en descenso y la potencia de frenada. La velocidad de equilibrio será la que mantendrá la carga hasta llegar a tope o hasta que actúe un freno de estacionamiento. En consecuencia, los frenos centrífugos **no son frenos de bloqueo sino frenos retenedores.**

Funcionamiento

Motor y núcleo del freno girando a su velocidad normal con el freno bloqueado.

En estas circunstancias los muelles del freno están tarados de tal forma que su acción compensa la fuerza centrífuga que actúa sobre las masas manteniéndolas fijas al núcleo. Comportándose el freno como un elemento totalmente pasivo.

Motor y núcleo del freno girando a velocidad superior a la normal con el freno bloqueado.

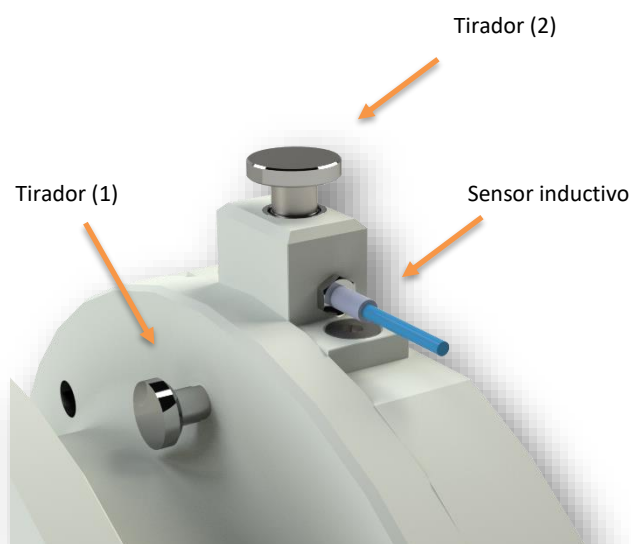
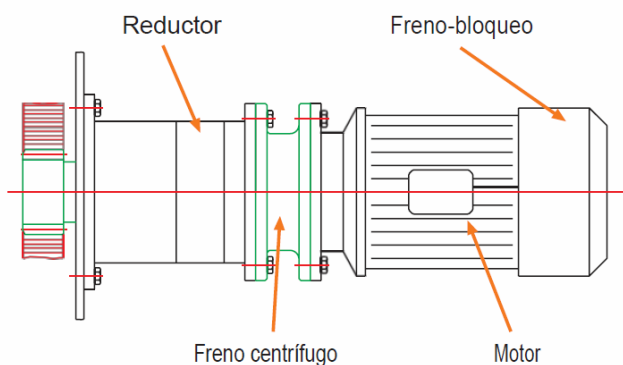
Cuando por cualquier circunstancia la velocidad de giro del núcleo sobrepasa a la nominal, las masas vencen la acción de los muelles y friccionan contra la pared interna del tambor fijo produciendo fricción de freno.

Motor y núcleo del freno girando a su velocidad normal con el freno desbloqueado.

El freno funciona de la misma forma que en el primer caso.

Motor y núcleo del freno girando a velocidad superior a la normal con el freno desbloqueado.

Cuando se desea hacer un ensayo de freno paracaídas y se desbloquea el freno centrífugo, las masas vencen la acción de los muelles y friccionan contra el tambor que gira libremente, comportándose como un elemento pasivo.

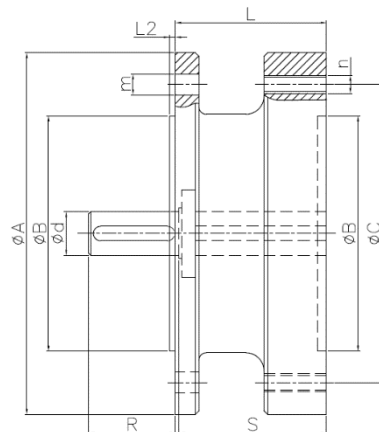


FRENOS CENTRIFUGOS DE SEGURIDAD

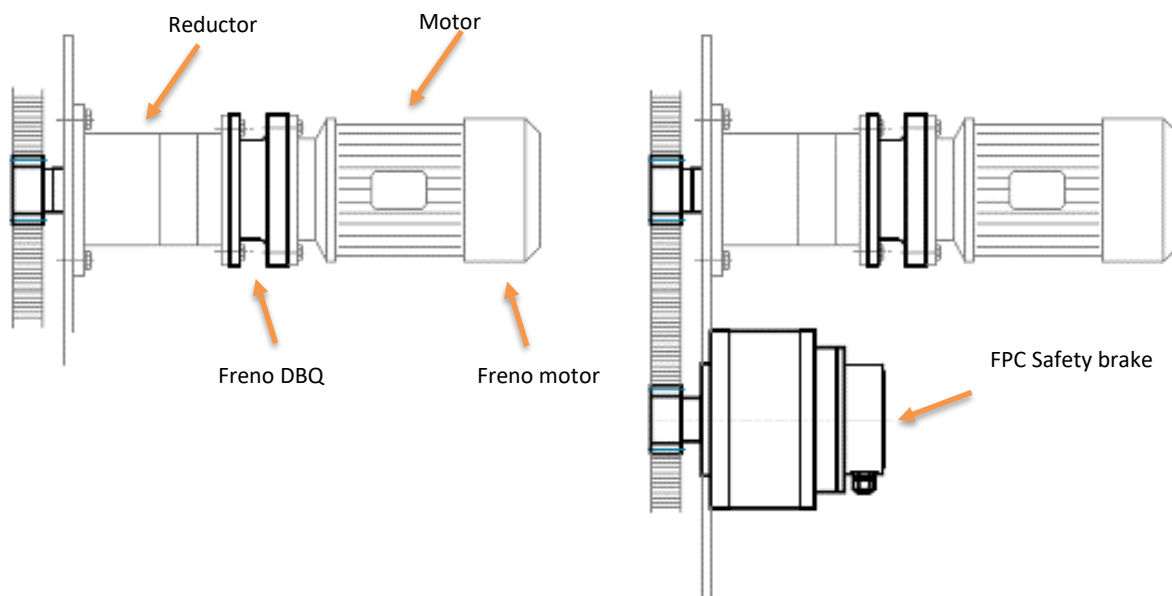
Tipo DBQ

Dimensiones

		DBQ-20	DBQ-40	DBQ-80
Potencia máxima	kW.	4,5	12	24
Par (motor 1500 rpm)	Nm	21@1900 rpm	35@1900 rpm	75@1900 rpm
Par (motor 1800 rpm)	Nm	23@2300 rpm	45@2200 rpm	80@2200 rpm
Inicio de freno	rpm	1550/1900	1550/1900	1550/1900
Motor	kW.	2,2	5,5	11
Masa	Kg	15	24	45
J - momento de inercia -	Kg cm ²	53	106	225
	A	200	250	300
	B	130	180	230
	C	130	215	265
	d	19/24	28	38
	d1	19/24	28	38
	L	83,5	95,5	129
	L2	3,5	4	4
	m	4 x 11,5	4 x 13,5	4x13.5
	N	4 x M10	4 x M12	4xM12
	R	50	60	80
	S	83,5	93,5	112



Ejemplos de montaje



Ver funcionamiento en el siguiente link: <http://bit.ly/EIDEDBQ>

