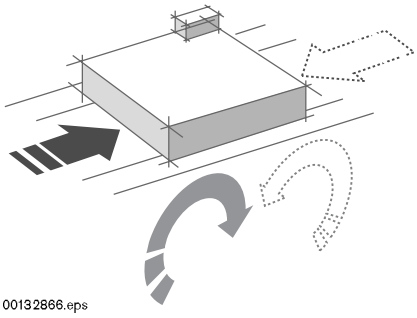
RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.
www.rodavigo.net
+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

Unidad de accionamiento



Estructura	☞ 3-2
Diseño del accionamiento	☞ 3-3
Unidades de accionamiento AS 5/XH, AS 5/H (con rodillos escalonados)	☞ 3-4
Unidades de accionamiento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR (con rodillos continuos)	☞ 3-5
Unidades de accionamiento AS 5/OC (Open Center)	☞ 3-6
Opciones de accionamiento de un tramo Open Center	☞ 3-7
Accesorios: convertidor de frecuencia (FU)	☞ 3-8

Polígono Indutrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com

RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.
www.rodavigo.net
+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

Unidad de accionamiento

Estructura

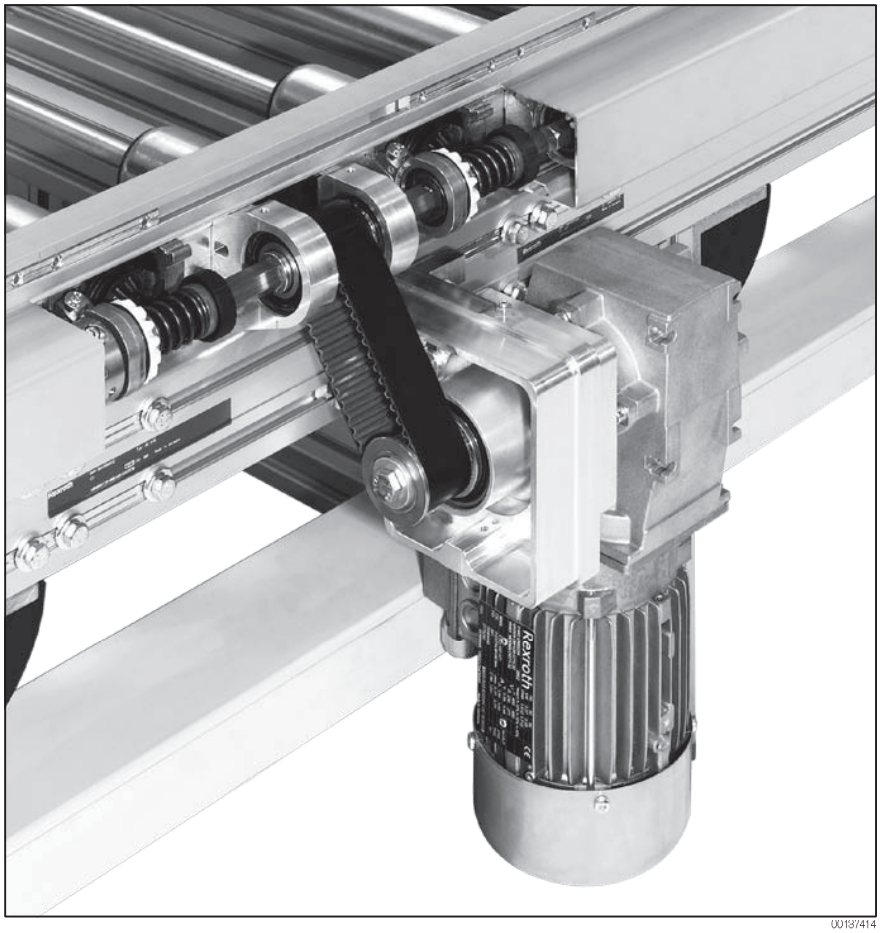
Unidades de accionamiento

Módulo listo para el funcionamiento para el accionamiento de unidades de tramo, curvas, desvíos e incorporaciones en 4 anchuras de sistema y 2 categorías de carga. Versión con rodillo escalonado (estándar) o rodillo continuo.
Los rodillos del tramo de transporte son accionados por la unidad de accionamiento a través de un eje central. El eje central se encuentra detrás de una cubierta de protección, por debajo del nivel de transporte, y el portapiezas puede pasar por encima de él.

La longitud del tramo de transporte accionado depende de la separación de rodillos. El par de accionamiento de hasta 45 Nm (en funcionamiento reversible: 20 Nm) alcanza para accionar un tramo de 10 m con curvas y desvíos, o un tramo recto de hasta 20 m en funcionamiento de acumulación.

Accesorios necesarios:

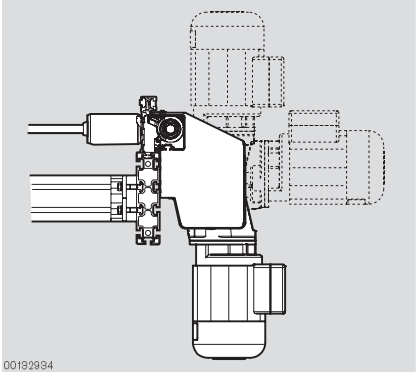
– Montantes de tramo SZ 5/... ☞ 7-2
– Juego de unión ☞ 4-14



00137414

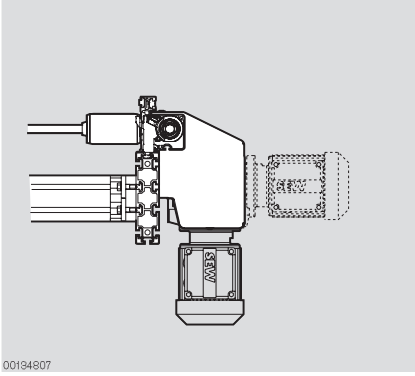
Opciones de montaje del motor reductor:

Estándar



00132934

Motor específico del cliente



00134807

Polígono Indutrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com

RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.
www.rodavigo.net
+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

Unidad de accionamiento

Diseño del accionamiento

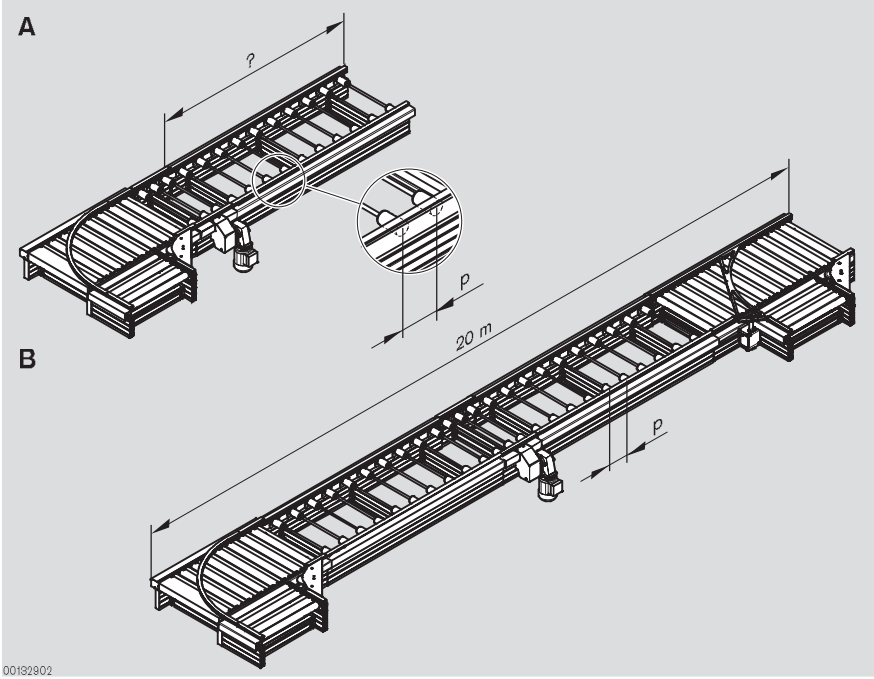
Al efectuar el diseño se debe asegurar que se disponga de suficiente potencia de accionamiento para todo el tramo de transporte.

Los rodillos son accionados por la unidad de accionamiento a través de un eje central. Cada rodillo cuenta con un acoplamiento inclinado que evita que el accionamiento se bloquee.
El momento total máximo transmisible se calcula tomando la fuerza que se registra justo antes del deslizamiento de un acoplamiento y multiplicándola por el número total de rodillos del tramo.

Diseño a modo de ejemplo:

Par de accionamiento de 45 Nm; cada rodillo carga el accionamiento con 0,3 Nm (con acoplamiento deslizante). Cada curva, desvío o incorporación carga el accionamiento con 12 Nm.

Indicación:
Montar el motor lo más centrado posible en el tramo.



Ejemplo A:
Tramo, b = 650 mm, con separación de rodillos p = 130 mm y con curva
Pregunta: ¿Qué longitud puede tener el tramo recto si se utiliza una unidad de accionamiento?

Cálculo:
45 Nm - 12 Nm (para curva) = 33 Nm restantes para tramo recto
33 Nm ÷ 0,3 Nm = 110 (rodillos accionados)

110 x 130 mm = 14 300 mm de tramo recto.

Ejemplo B:
Tramo, b = 650 mm, longitud 20 m, p = 130, con 1 desvío y 1 curva
Pregunta: ¿Es suficiente con una unidad de accionamiento?

Cálculo:
45 Nm – 12 Nm (desvío) – 12 Nm (curva) = 21 Nm restantes para tramo recto

20 000 mm – 1560 mm (desvío) – 1149 mm (curva) = 17 291 mm de tramo recto

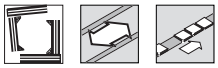
17 291 mm ÷ 130 mm = 133 rodillos
133 x 0,3 Nm = 39,9 Nm
39,9 Nm > 21 Nm; por lo tanto, se deben incluir 2 accionamientos para poder alcanzar el par de giro transmisible.

Polígono Indutrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com

RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.
www.rodavigo.net
+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

Unidad de accionamiento

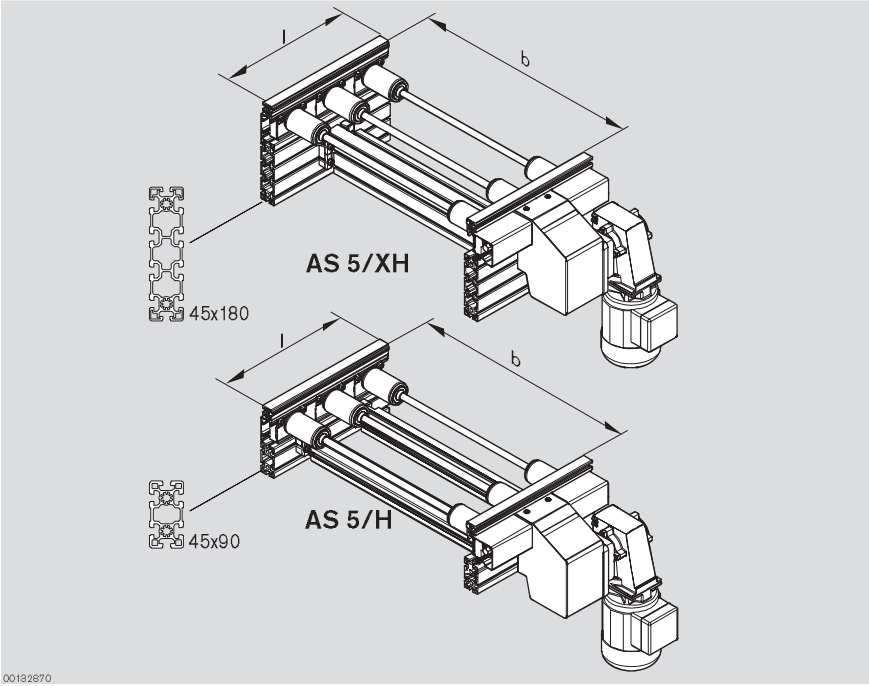
Unidades de accionamiento AS 5/XH, AS 5/H (con rodillos escalonados)



Utilización:
Accionamiento de
- Unidades de tramo ST 5/…
- Curvas CU 5/…
- Desvíos DI 5/…
- Incorporaciones JU 5/…

Versión:
- Apto para funcionamiento reversible
- Conexión del motor con cable/ enchufe (AT=S) o caja de bornes (AT=K)

Estado de entrega:
- Montadas listas para la instalación; el motor reductor se entrega separado. Opción de montaje del motor reductor ☞ 3-2



Unidades de accionamiento AS 5/XH, AS 5/H

b[1] (mm)	LG[2]	BG[3]	GM[4]	v_N[5] (m/min)	U, f ☞ 13-7	AT[6]	MOD[7] ☞ 13-9	N°
455	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		**3 842 998 532** (AS 5/XH)
650	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		**3 842 998 533** (AS 5/H)
845	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		b = … mm
1040	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		LG = …
								BG = …
								GM = …
								v_N = … m/min
								U = … V
								f = … Hz
								AT = …
								MOD = …

[1] b = anchura (anchura de vía en sentido de transporte)

[2] LG = material de las guías laterales
1: acero
2: plástico
3: aluminio

[3] BG = material de rueda esférica
1: plástico
2: metal sinterizado

[4] GM = motor reductor
0: sin (interfaz SW27)
1: con motor reductor SW27
2: sin (interfaz con SEW conexión de árbol redondo ø 20)

[5] v_N = velocidad nominal
v_N = 0 (sin motor reductor)

[6] AT = conexión del motor
K: con caja de bornes
S: con cable/enchufe

[7] MOD (solo con convertidor de frecuencia) = E/S estándar (valor preferente)
E/S de aplicación
Bus de sistema (CAN)
PROFIBUS DP

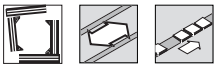
☞ 13-15

Polígono Indutrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com

RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.
www.rodavigo.net
+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

Unidad de accionamiento

Unidades de accionamiento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR (con rodillos continuos)

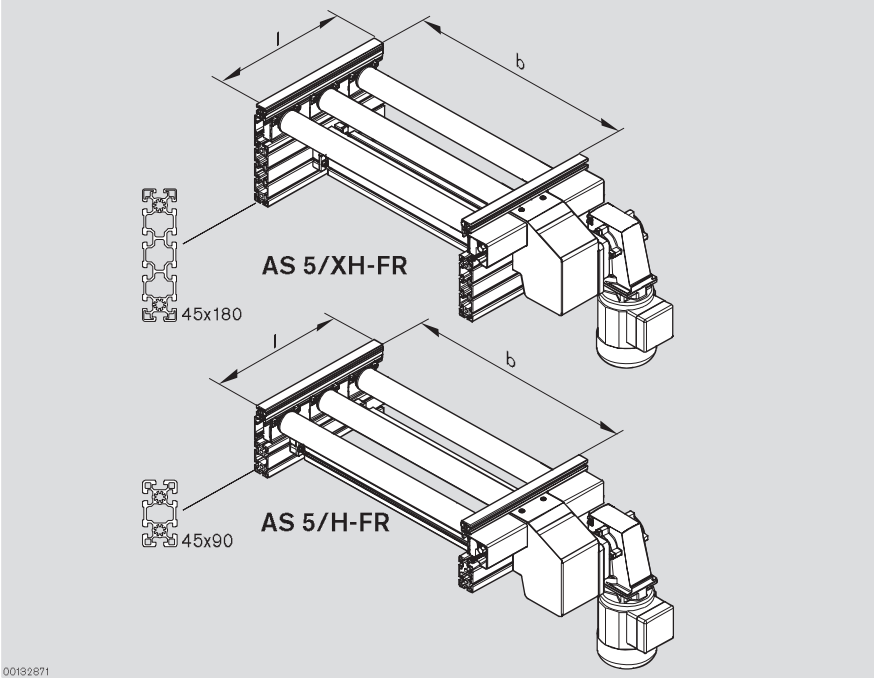


Utilización:
Accionamiento de
- Unidades de tramo ST 5/…-FR
- Curvas CU 5/…-FR
- Desvíos DI 5/…-FR
- Incorporaciones JU 5/…-FR

Versión:
- Apto para funcionamiento reversible
- Conexión del motor con cable/ enchufe (AT=S) o caja de bornes (AT=K)

Estado de entrega:
- Montadas listas para la instalación; el motor reductor se entrega separado. Opción de montaje del motor reductor ☞ 3-2

Indicación:
Para transporte de piezas sin portapiezas. Para no dañar la pieza se deben utilizar guías laterales de plástico.



Unidades de accionamiento AS 5/XH-FR, AS 5/H-FR

b[1] (mm)	LG[2]	BG[3]	GM[4]	v_N[5] (m/min)	U, f ☞ 13-7	AT[6]	MOD[7] ☞ 13-9	N°
455	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		**3 842 998 534** (AS 5/XH-FR)
650	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		**3 842 998 535** (AS 5/H-FR)
845	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		b = … mm
1040	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		LG = …
								BG = …
								GM = …
								v_N = … m/min
								U = … V
								f = … Hz
								AT = …
								MOD = …

[1] b = Anchura (anchura de vía en sentido de transporte)
[2] LG = material de las guías laterales
1: acero
2: plástico
3: aluminio
[3] BG = material de rueda esférica
1: plástico
2: metal sinterizado
[4] GM = motor reductor
0: sin (interfaz SW27)
1: con motor reductor SW27
2: sin (interfaz con SEW conexión de árbol redondo ø 20)
[5] v_N = velocidad nominal
v_N = 0 (sin motor reductor)
[6] AT = conexión del motor
K: con caja de bornes
S: con cable/enchufe
[7] MOD (solo con convertidor de frecuencia) = E/S estándar (valor preferente)
E/S de aplicación
Bus de sistema (CAN)
PROFIBUS DP

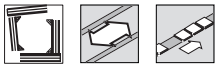
☞ 13-16

Polígono Indutrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com

RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.
www.rodavigo.net
+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

Unidad de accionamiento

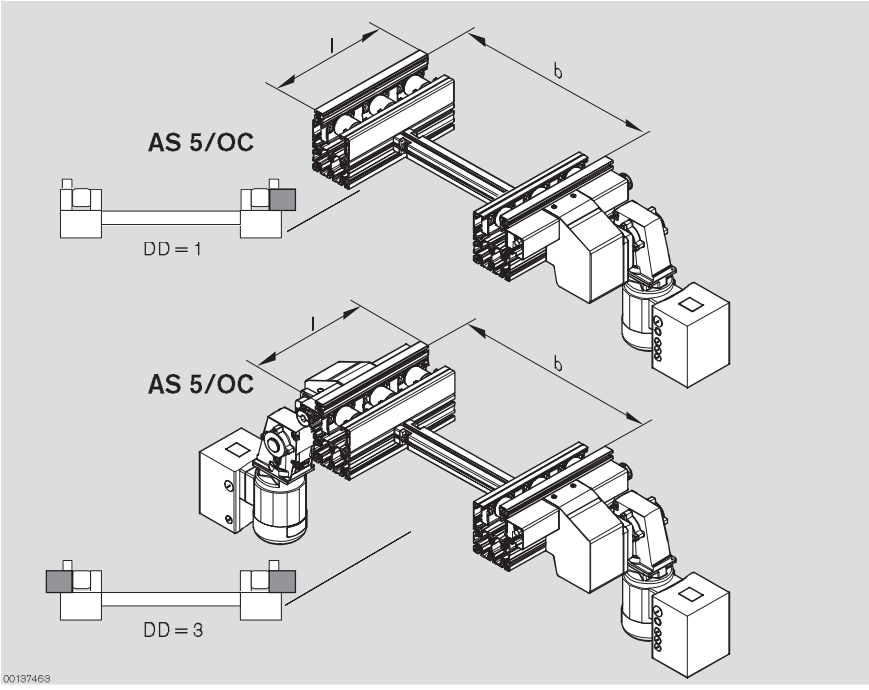
Unidades de accionamiento AS 5/OC (Open Center)



Utilización:
Accionamiento de
– Unidades de tramo ST 5/OC…

Versión:
– Apto para funcionamiento reversible
– Conexión del motor con cable/ enchufe (AT=S) o caja de bornes (AT=K)

Estado de entrega:
– Montadas listas para la instalación; el motor reductor se entrega separado. Opción de montaje del motor reductor ☞ 3-2



Unidades de accionamiento AS 5/OC

b[1] (mm)	LG[2]	BG[3]	GM[4]	DD[5]	v_N[6] (m/min)	U, f ☞ 13-7	AT[7]	MOD[8] ☞ 13-9	N°
455	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		**3 842 998 575**
650	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		b = … mm
845	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		LG = …
1040	1; 2; 3	1; 2	0; 1; 2	1; 2; 3	0; 2; 4; 6; 9; 12; 15; 18; 2-7; 7-18		K; S		BG = …
									GM = …
									DD = …
									v_N = … m/min
									U = … V
									f = … Hz
									AT = …
									MOD = …

[1] b = anchura (anchura de vía en sentido de transporte)
[2] LG = material de las guías laterales
1: acero
2: plástico
3: aluminio
[3] BG = material de rueda esférica
1: plástico
2: metal sinterizado
[4] GM = motor reductor
0: sin (interfaz SW27)
1: con motor reductor SW27
2: sin (interfaz con SEW conexión de árbol redondo ø 20)
[5] DD = eje central
1: un lado con 1 motor reductor
2: dos lados con 1 motor reductor
3: dos lados con 2 motores reductores
[6] v_N = velocidad nominal
v_N = 0 (sin motor reductor)
[7] AT = conexión del motor
K: con caja de bornes
S: con cable/enchufe
[8] MOD (solo con convertidor de frecuencia) = E/S estándar (valor preferente)
E/S de aplicación
Bus de sistema (CAN)
PROFIBUS DP

☞ 13-17

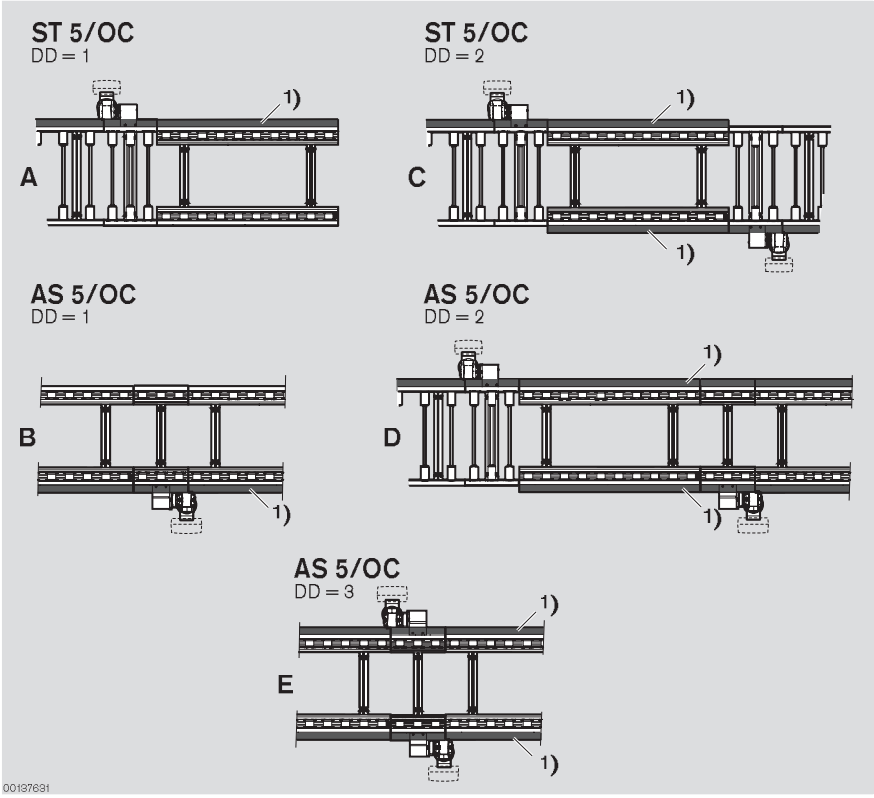
Polígono Indutrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com

RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.
www.rodavigo.net
+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

Unidad de accionamiento

Opciones de accionamiento de un tramo Open Center

El concepto de accionamiento TS 5 permite realizar el accionamiento de un tramo Open Center por uno o ambos lados en conexión con los tramos adyacentes. En función de la situación de carga no se requiere un accionamiento AS 5/OC específico.



1) Lado de accionamiento
A, B: Accionamiento por un lado
C, D, E: Accionamiento por ambos lados

Centro de gravedad de la carga centrado en el portapiezas

b_{WT} x l_{WT} (mm)	m (kg)	DD =	m (kg)	DD =	m (kg)	DD =
455 x 455	50	1[2]	100	1[2]	150	1[2]
455 x 650	80	1[2]	160	1[2]	250	1[2]
650 x 650	80	1[2]	160	1[2]	250	1[2]
650 x 845	100	1[2]	200	1[2]	300	1[2]
845 x 845	100	1[2]	200	1[2]	300	1[2]
845 x 1040	100	1[2]	200	1[2]	300	1[2]

Centro de gravedad de la carga descentrado, dentro de la posición admisible

b_{WT} x l_{WT} (mm)	m (kg)	DD =	m (kg)	DD =	m (kg)	DD =
455 x 455	50	1[2]	100	1[2]	150	x[3]
455 x 650	80	1[2]	160	1[2]	250	x[3]
650 x 650	80	1[2]	160	1[2]	250	x[3]
650 x 845	100	1[2]	200	1[2]	300	x[3]
845 x 845	100	1[2]	200	1[2]	300	x[3]
845 x 1040	100	1[2]	200	1[2]	300	x[3]

2) Accionamiento por un lado, suficiente
3) Accionamiento por ambos lados, requerido

Polígono Indutrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com

RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.
www.rodavigo.net
+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

Unidad de accionamiento

Accesorios: convertidor de frecuencia (FU)

Se necesita un teclado para poder regular la velocidad de transporte (v_N) de forma progresiva al usar un accionamiento con convertidor de frecuencia (FU).

Teclado
El teclado sirve para regular de forma progresiva la velocidad de transporte (v_N). Para que el ajuste de los parámetros resulte fácil y cómodo, este teclado sólo se necesita una vez. Los juegos de parámetros se pueden almacenar en el teclado sin necesidad de corriente y son transferidos de regulador a regulador. Con cable de 2,5 m.

Potenciómetro
Para un ajuste preciso de la velocidad dentro de un rango predeterminado con el teclado.
Montaje posterior en la carcasa del convertidor de frecuencia.

00107476

Teclado

N°
3 842 528 517

00123187

Potenciómetro

N°
3 842 409 812

Polígono Indutrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com