

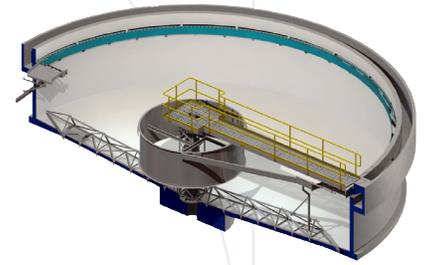
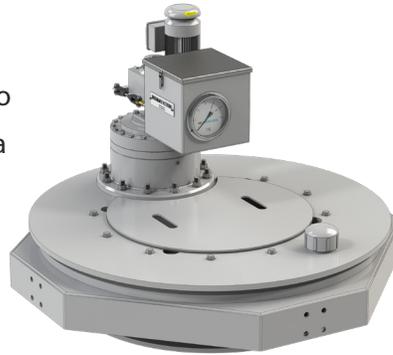
MONTADO SOBRE COLUMNA CENTRAL
ACCIONAMIENTOS



PRIMERO EN INGENIERÍA | HECHO PARA DURAR

RESUMEN

Con más de 40 años de experiencia diseñando y fabricando accionamientos, DBS le provee la solución correcta para cada aplicación. Los accionamientos de la Serie D están específicamente diseñados para clarificadores y espesadores con columna central y jaula.



DESCRIPCIÓN

- Transmisión de velocidad lenta de alta capacidad, totalmente cerrada con protección contra sobrecargas de torsión.
- El accionamiento está montado sobre una columna central.
- El accionamiento incorpora un tambor giratorio con puntos de amarre para la jaula de rastras.
- El puente de acceso típicamente extiende la mitad del tanque.
- Típicamente usados en tanques de 40 a 300 pies (12 a 100m) de diámetro.

BENEFICIOS

- Engranaje principal y piñón de acero aleado forjado diseñado para 20 años de vida por pautas de AGMA 2001-D04.
- Rodamiento principal preciso de 4 puntos de contacto con 10 años de garantía.
- Indicador preciso de fuerza calibrado en unidades de lb-pie, N-m, o unidades deseadas.
- Interruptores para alarma y paro y limitación de fuerza máxima vía un fusible mecánico o válvula de alivio.
- Sin cojinete de apoyo inferior, eliminando una fuente de fallo común.
- Diseño para mantenimiento mínimo con reductor intermedio lubricado permanentemente.

CAPACIDAD - PIER-MOUNTED ACCIONAMIENTOS							
MODELO	CONTINUO		FUERZA MÁXIMA		RENDIMIENTO MÁXIMO		
	LB-PIE	N-m	LB-PIE	N-m	LB-PIE	N-m	
DX-A*	3,000	4,100	6,000	8,200	8,100	11,000	
DX-B*	6,000	8,200	12,000	16,400	16,200	22,000	
D30-A*	16,000	22,000	32,000	44,000	94,000	130,000	
D30-B*	27,000	36,500	54,000	73,000	94,000	130,000	
D42-B*	35,000	47,500	70,000	95,000	195,000	260,000	
D42-C*	51,000	69,000	102,000	138,000	195,000	260,000	
D60-C*	65,000	88,000	130,000	176,000	440,000	600,000	
D60-D*	125,000	170,000	250,000	340,000	440,000	600,000	
D60-E*	250,000	340,000	500,000	680,000	750,000	1,020,000	
D80-E*	350,000	475,000	700,000	950,000	950,000	1,290,000	
D42-B*2	70,000	95,000	140,000	190,000	390,000	530,000	
D42-C*2	100,000	140,000	204,000	280,000	390,000	530,000	
D60-C*2	130,000	176,000	260,000	350,000	880,000	1,190,000	
D60-D*2	250,000	340,000	500,000	680,000	880,000	1,190,000	
D60-E*2	500,000	680,000	1,000,000	1,360,000	1,500,000	2,040,000	
D80-E*2	700,000	950,000	1,400,000	1,900,000	1,900,000	2,580,000	
D104-G*2	1,250,000	1,695,000	2,500,000	3,390,000	8,840,000	11,990,000	
D120-H*2	1,750,000	2,370,000	3,500,000	4,750,000	1,650,000	2,240,000	

* Sustituye el * con el reductor primario seleccionado.

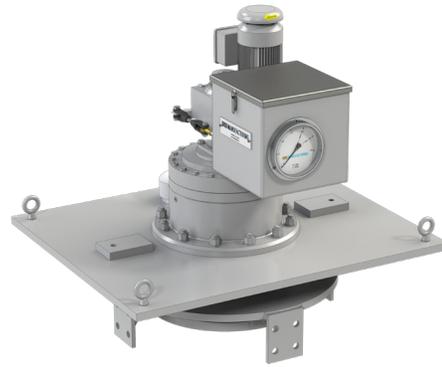
Fuerza Continua: La fuerza donde la corona dentada principal tendrá vida mayor de 20 años a velocidades de operación normales.

Fuerza Máxima: La fuerza donde el accionamiento puede operar sin causar daños, por un tiempo corto.

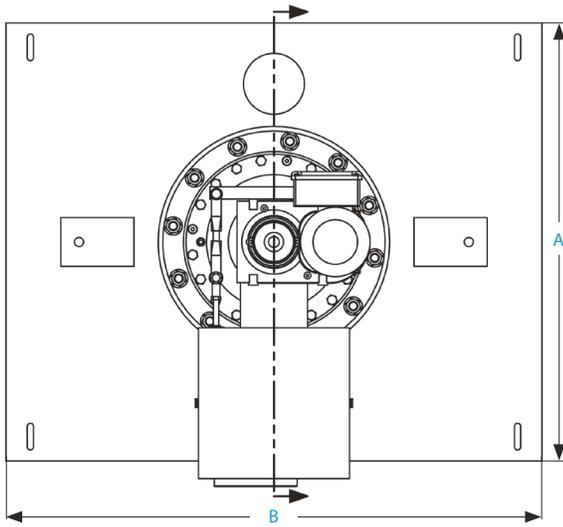
Rendimiento Máximo: La fuerza máxima que puede rendir la corona dentada.

DIMENSIONES SERIE DX

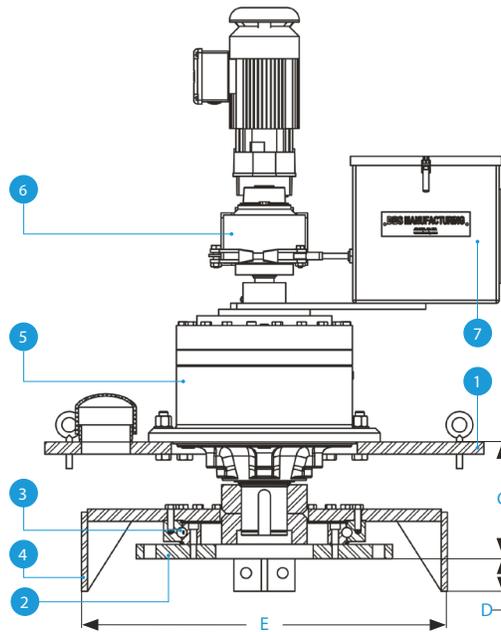
Diseñado para tanques pequeños de columna central y jaula, la Serie DX incluye rodamiento grande de precisión para el manejo de cargas de momento y empuje.



VISTA DE PLANTA



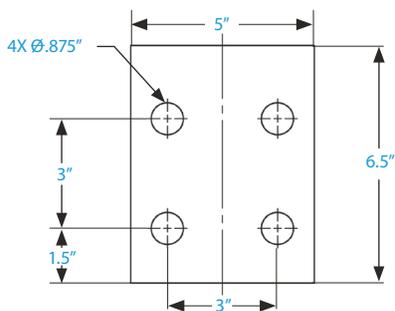
SECCIÓN



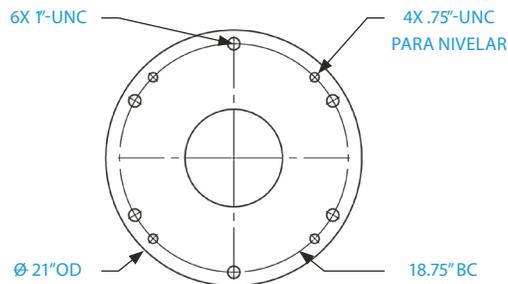
DESCRIPCION-ITEM

- 1 Placa de Apoyo para el Puente
- 2 Brida de Montaje
- 3 Cojinete Principal
- 4 Tambor Giratorio
- 5 Reductor Planetario
- 6 Reductor Primario
- 7 Indicador de Fuerza y Protección

PLACA DE AMARRE



BRIDA DE MONTAJE

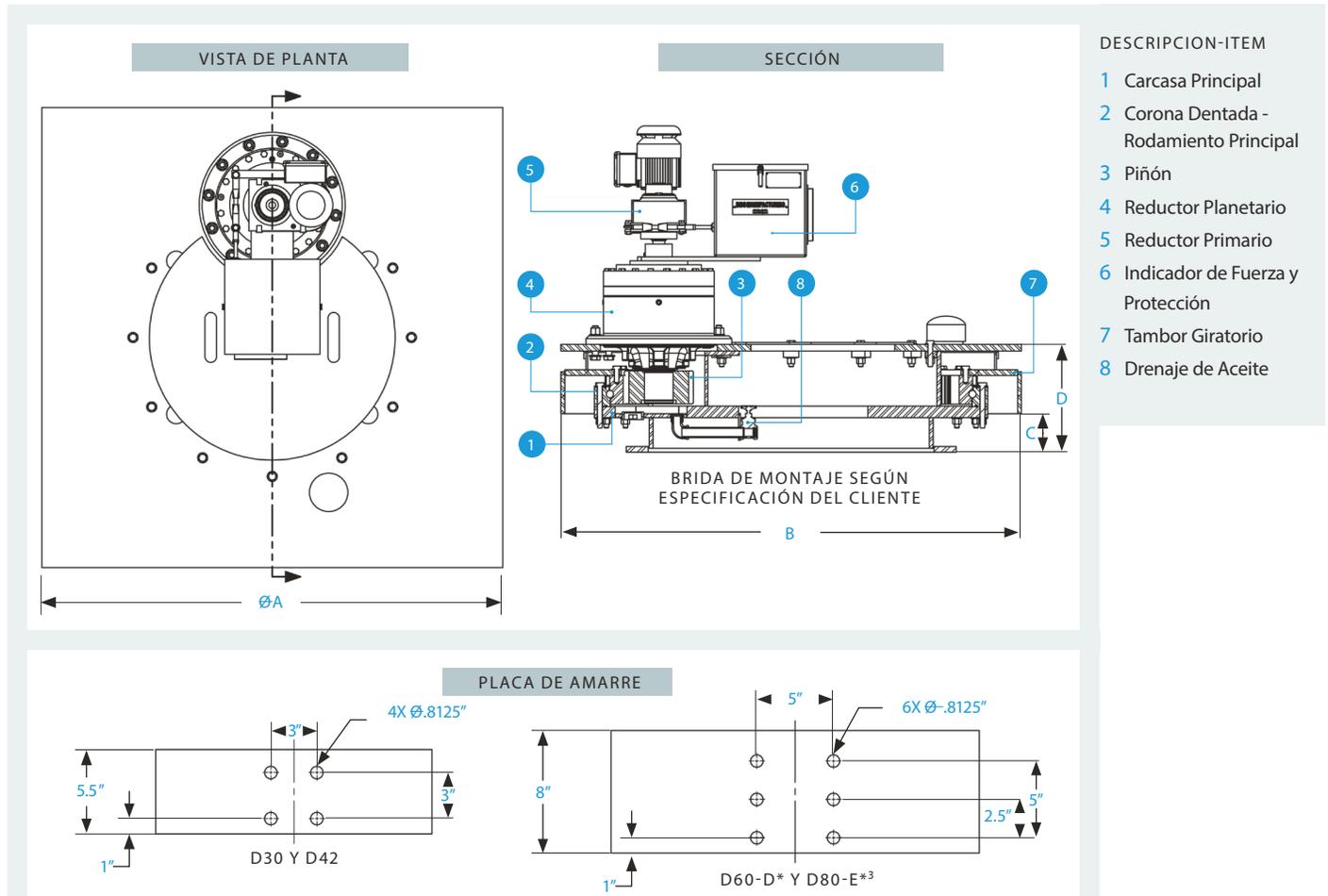
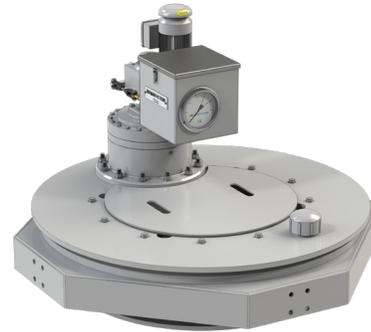


MODELO	A		B		C		D		E		PESO	
	PULG	MM	PULG	MM	PULG	MM	PULG	MM	PULG	MM	LB	KG
DX-A*	36	914	44	1,118	7.5	191	2.75	70	30	762	1,320	600
DX-B*	36	914	44	1,118	9.5	241	2.75	70	30	762	1,530	694

* Sustituye el * con el reductor primario seleccionado.

DIMENSIONES SERIE D

Diseñado para tanques grandes de columna central y jaula, la Serie D incluye conjunto corona dentada-rodamiento de precisión.



MODELO	A		B		C		D		BRIDA DE MONTAJE ¹		PESO	
	PULG	MM	PULG	MM	PULG	MM	PULG	MM	PULG	MM	LB	KG
D30-A*	48	1,219	47	1,194	5	127	12.5	318	32	813	2,200	1,000
D30-B*	48	1,219	47	1,194	5	127	13.75	350	32	813	2,400	1,090
D42-B*	60	1,524	60	1,524	5	127	13.75	350	44	1,118	3,800	1,720
D42-C*	60	1,524	60	1,524	5	127	15.5	394	44	1,118	4,100	1,860
D60-C*	84	2,134	80	2,032	6	152	17.63	448	62	1,575	6,100	2,770
D60-D*	84	2,134	80	2,032	6	152	19.63	499	62	1,575	7,200	3,270
D60-E*	75	1,905	74	1,880	9.25	235	21.13	791	57	1,450	8,200	3,720
D80-E*	96	2,438	103	2,616	6	152	20.5	521	Nota ²	Nota ²	10,500	4,760

1 Diámetro externo máximo. Para tamaños mas grande, consulte con la fábrica.

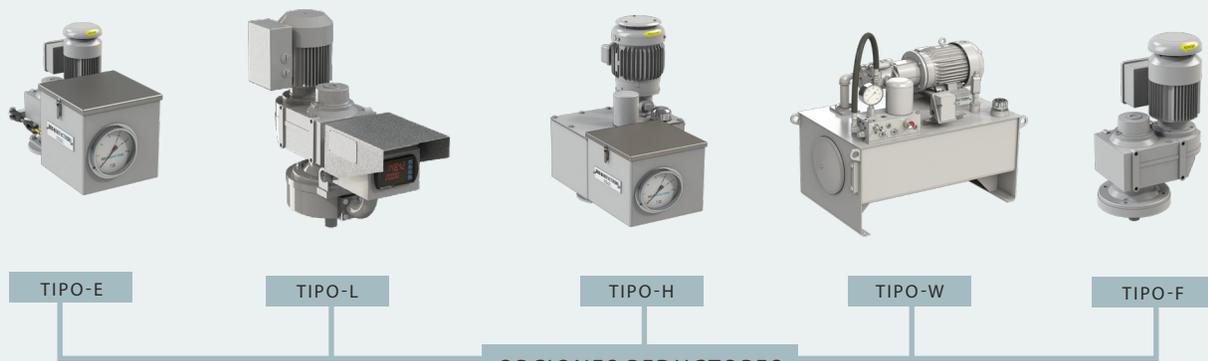
2 Consultar fábrica.

3 Consultar fábrica para las dimensiones de las placas de amarre D60-E*.

* Sustituye el * con el reductor primario seleccionado.

OPCIONES PARA REDUCTOR PRIMARIO

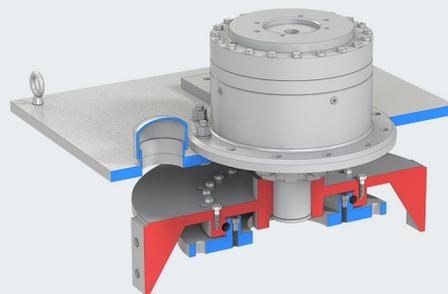
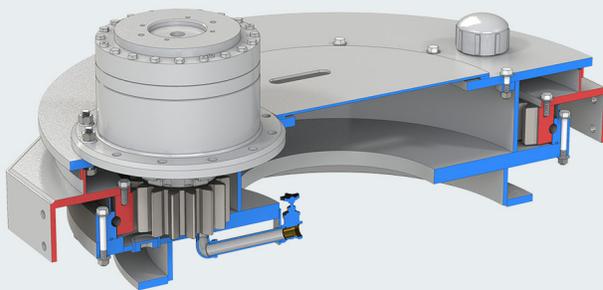
Los accionamientos DBS están compuesto de varios reductores: primario, secundario, y para mecanismos grandes, una reducción final de un conjunto corona dentada-rodamiento accionado por piñón. Todos los reductores están directamente acoplados. Una selección de reductores primarios está disponible para cumplir con los requisitos del cliente.



UNO DE LOS REDUCTORES DE ARRIBA
SERÁ ACOPLADO CON EL REDUCTOR
DE ABAJO.

SERIE D

SERIE DX



OPCIONES PARA REDUCTOR PRIMARIO

Los reductores primarios están disponibles en versiones electromecánica e hidráulica, con beneficios para cada diseño. Se hace una selección basado en los requisitos del cliente y aplicación.



TIPO-E

El diseño tipo E utiliza engranes tipo helicoidal. Incluye interruptores para alarma y paro, y fusible mecánico para proveer protección triple. Este diseño se usa donde la velocidad de salida excede los límites del reductor primario tipo F o cuando el tipo electromecánico es deseado.



TIPO-L

El diseño tipo L tiene las mismas ventajas que el tipo E excepto que el indicador de par es digital y la medición de par es de estado sólido sin partes móviles. El par es detectado a través de una célula de carga. Este diseño se puede usar en todas las aplicaciones.



TIPO-F

El diseño tipo F utiliza una combinación de bomba y motor hidráulico para reducción de velocidad. Incluye interruptores para alarma y paro, y una válvula de alivio (equivalente al fusible mecánico del reductor tipo E) para proveer protección triple. Este diseño permite la operación del equipo bajo condiciones de detención. Incluye opciones para variar la velocidad y cambiar la rotación. El indicador de fuerza y protección funciona con la misma precisión en ambos sentidos de dirección.



TIPO-H

El diseño tipo H incorpora las mismas características que ofrece el reductor primario tipo F. Este tipo de reductor es un mando hidráulico industrial. Este diseño es usado para aplicaciones de accionamientos con piñones múltiples y para aplicaciones con motores de mayores potencias.

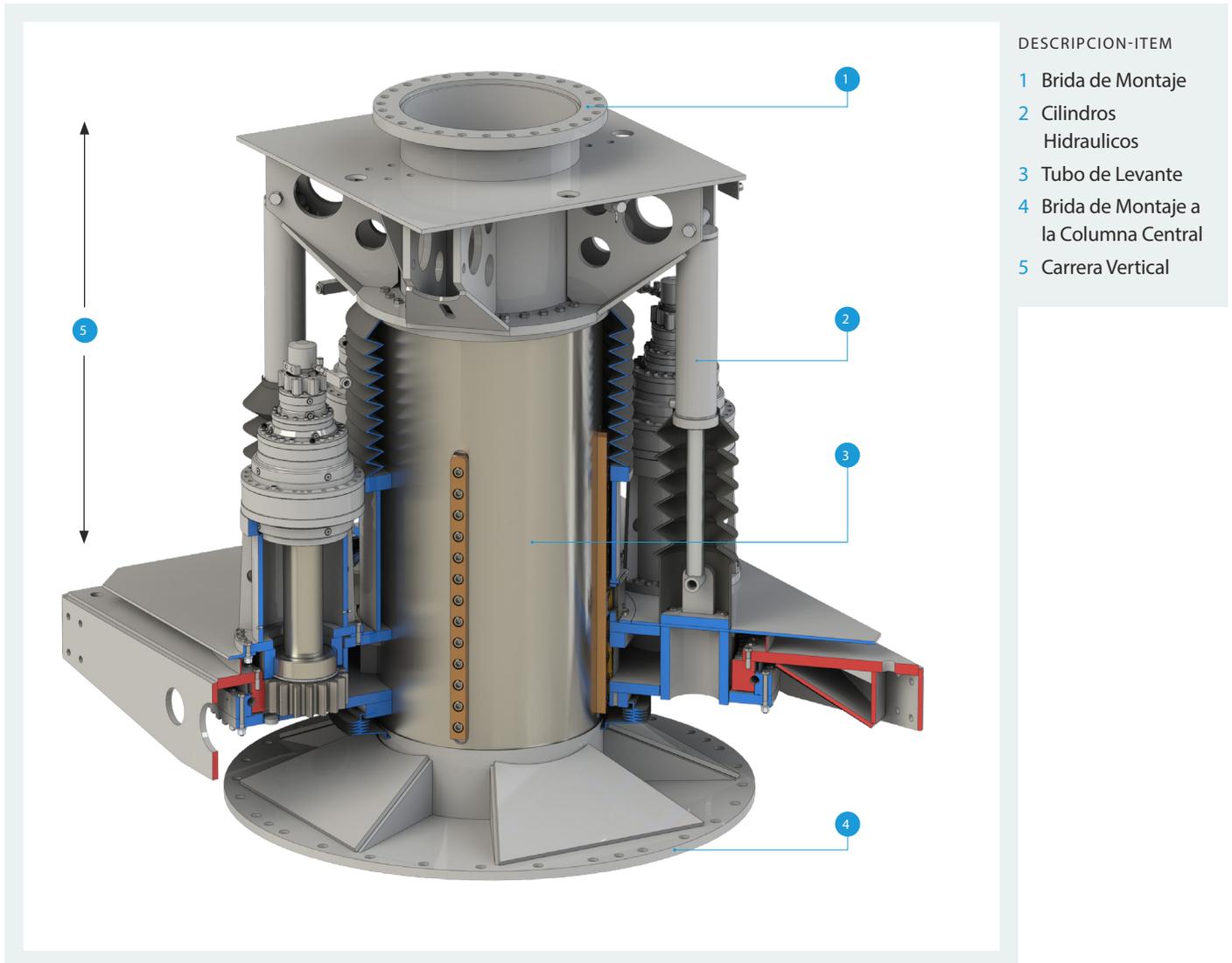


TIPO-W

El diseño tipo W utiliza engranes tipo helicoidal. Incorpora un fusible mecánico para la protección contra sobrecargas de fuerza y un interruptor para indicar el fusible quebrado. Es un diseño simplificado donde no se requiere un indicador e interruptores de alarma y paro.

OPCIONES PARA EL SISTEMA DE LEVANTE

El Sistema de levante es integral al accionamiento y opera subiendo o bajando las rastras con carrera de 24 pulgadas (600 mm). El diseño ofrece un tubo central para manejar las fuerzas de torsión, empuje, y cargas de momento. El sistema de levante motorizado provee fuerza controlada para prevenir daños a las rastras o mecanismo. Una selección de reductores, incluyendo hidráulicos y mecánicos son disponible.



INFORMACION PARA ORDENAR

La nomenclatura de los modelos DBS están diseñados para fácilmente identificar el tamaño y opción de levante. Contacta a DBS o representante para la asistencia en la selección del equipo y requisitos.

MODELO PARA ACCIONAMIENTOS					EXTENSION PARA LEVANTAMIENTO			
SERIE	DIAMETRO PRIMITIVO (PULG)	REDUCTOR SECUNDARIO	REDUCTOR PRIMARIO	CANTIDAD DE PINIONES	OPCION LEVANTE	CAPACIDAD DEL GATO (TONELADAS)	CARRERA VERTICAL (PULG)	MANDO TIPO
D	X sin corona dentada final	A	E F H W L	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)
	30	B		1 (omit)	L	Consulta la Fábrica DBS		
		A		1 (omit)				
	42	B					2	
		C		1 (omit)				
	60	C					2	
		D		3				
		E		4				
	80	D		5				
		E						
104	G							
120	H							

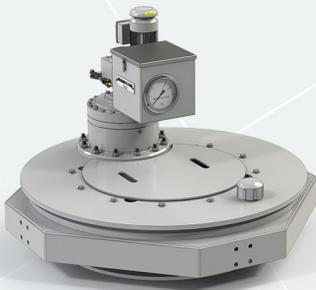
EXAMPLE: MODELO D30-AF-L1512F D para accionamientos montados sobre columna central; 30 significa el diámetro primitivo de la corona dentada; A es el tamaño del reductor secundario; F es el tipo de reductor primario; L indica que incluye sistema de levante, 15 indica la capacidad del gato, 12 indica la carrera vertical, y F es el tipo de mando.

BENEFICIOSESTANDARES

- Interruptores de alarma y paro
- Manual de Operacion y Mantenimiento en PDF
- Indicador de fuerza de 150mm indicando unidades de fuerza (No es disponible en los reductores tipo H)

BENEFICIOS OPCIONALES

- Transmisor de 4-20 mA para indicación remota de fuerza
- Rotación para ambas direcciones (Disponibles en reductores F y H)
- Control de Condensación
- Sensor para indicar parada de movimiento
- Transmisor de 4-20 mA para indicación de la posición vertical de las rastras
- Velocidad variable
- Interruptores con carcasa a prueba de explosion
- Motores eléctricos especiales
- Interruptor para temperatura alta
- Interruptor para nivel de aceite



ACCIONAMIENTOS |
MONTADOS SOBRE COLUMNA CENTRAL
MODELO D42-CE

- ACCIONAMIENTOS PARA CLARIFICADORES Y ESPESADORES
- REEMPLAZOS
- AIREADORES DE SUPERFICIE DE VELOCIDAD LENTA
- DISTRIBUIDORES ROTATIVOS PARA FILTROS BIOLÓGICOS

404.768.2131

DBS MANUFACTURING

engineering@dbsmfg.com
dbsmfg.com
45 SouthWoods Parkway
Atlanta, Georgia. 30354