





## // PRESENTACIÓN EMPRESA

La empresa Soluciones Industriales Tecnomeca se crea a finales del año 2006.

Es el resultado de la fusión de dos empresas:

Tecnomeca S.A, cuenta con 30 años de experiencia. Su línea de negocio más importante es la distribución de las principales marcas de rodamientos, estando especializada en el movimiento lineal.

Kidelan S.L, con 12 años de experiencia, es una empresa especializada en la comercialización de elementos de transmisión, tanto de productos estándares como bajo plano.

La unión de las dos empresas, nos permite ofrecer una gama muy completa de productos para las siguientes áreas de negocio:

> Movimiento lineal Transmisión mecánica Rotación Perfiles de aluminio Coronas y accionamientos

Disponemos de un equipo humano y técnico cualificado, con taller de manipulación y montaje de guías y módulos lineales, fabricación de elementos de transmisión y desarrollo e investigación de nuevos productos y servicios.

Tecnomeca-Kidelan está especializada en coronas de orientación, y suministra coronas de hasta 4500 mm. de diámetro exterior.

Contamos con un amplio stock de coronas estándar para suministro inmediato y fabricamos coronas según plano bajo especificación del cliente.

Características generales:

#### Coronas TKD:

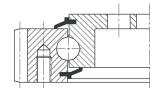
- dentado exterior, interior o sin dentado
- una o dos hileras de bolas / rodillos



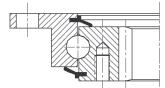
## // CODIFICACIÓN REFERENCIAS CORONAS

Para explicar la codificación de nuestras referencias, utilizaremos el siguiente código de nuestras coronas, como ejemplo de muestra: 161 20 0505 3000

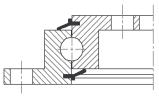
#### // SERIE LIGERA



**161** Dentado Exterior

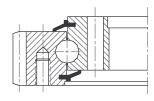


**162** Dentado Interior

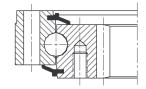


163 Sin Dentado

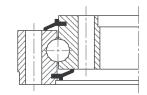
### // SERIE LIGERA AROS MACIZOS



171 Dentado Exterior



172 Dentado Interior



173 Sin Dentado

161

1 una hilera

2 doble hilera

3 tres hileras

1 bolas 4 puntos de contacto

8 rodillos

6 serie ligera

7 serie ligera maciza

2 doble hilera contacto angular

4 combinado bolas-rodillos

1 dentado exterior

2 dentado interior

3 sin dentado

4 exterior helicoidal

5 exterior vis-sin fin

6 especial

161

1 material C45K

2 material 42Cr Mo Q+T

3 material 50 Mn

20 diámetro bola / rodillo

0 dientes sin templar

1 dientes templados por inducción

0505 diámetro

exterior corona

**0** juego estándar

1 precargadas

2 superprecisión

0 estándar

1 dentado corregido

2 módulo no catalogado

3000

3000

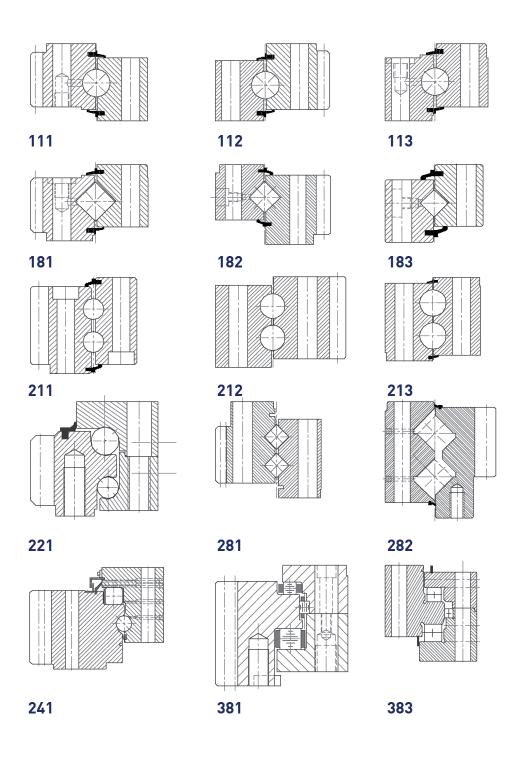
3 otros (especificar)

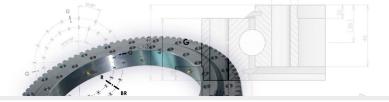
4



Disponemos de una amplia gama de coronas, tanto de bolas como de rodillos.

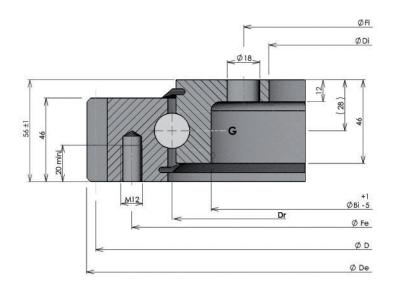
Siguiendo este cuadro de referencias, pueden consultarnos el tipo de corona más apropiada para sus necesidades.





### // DENTADO EXTERIOR

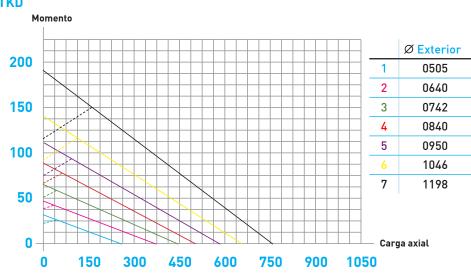
Referencia	Dr	Peso	Dimensiones				Fijac	iones			Dentado	
		kg	Diam. Ext.	Diam. Int.	Bi	Fe	Ne	Fi	Ni	m	z	D
161 20 0505 3000	411	32	505	304	368	455	10	332	12	5	99	495
161 20 0640 3000	541	44	640	434	498	585	14	462	14	6	105	630
161 20 0742 3000	641	52	742	534	598	685	16	562	16	6	122	732
161 20 0840 3000	741	60	840	634	698	785	18	662	16	6	138	828
161 20 0950 3000	841	68	950	734	798	885	18	762	18	8	117	936
161 20 1046 3000	941	76	1046	834	898	985	20	862	20	8	129	1032
161 20 1198 3000	1091	86	1198	984	1048	1135	22	1012	20	8	148	1184



#### Diagrama de CARGA SERIE 16TKD

Esta recta representa el límite de utilización con un factor de aplicación de 1,25

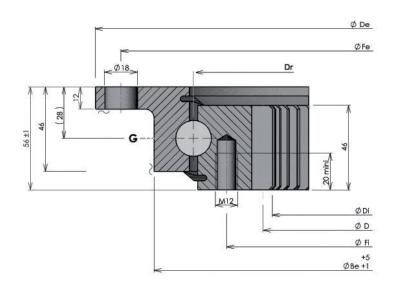
--- Esta recta discontinua indica el límite de la fijación con tornillos clase 10.9





### // DENTADO INTERIOR

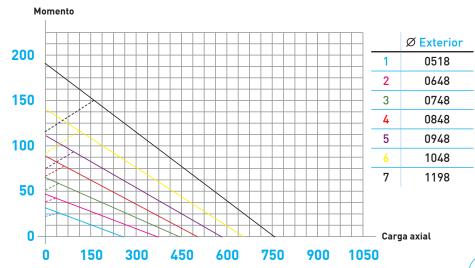
Referencia	Dr	Peso	Dimensiones			Fijaci	ones		Dentado			
		kg	De	Di	Be	Fe	Ne	Fi	Ni	m	Z	D
162 20 0518 3000	411	31	518	325	454	490	8	375	12	5	67	335
162 20 0648 3000	541	41	648	445	584	620	10	505	16	6	76	456
162 20 0748 3000	641	48	748	546	684	720	12	605	18	6	93	558
162 20 0848 3000	741	55	848	649	784	820	12	705	20	6	110	660
162 20 0948 3000	841	63	948	736	884	920	14	805	20	8	94	752
162 20 1048 3000	941	71	1048	840	984	1020	16	905	22	8	107	856
162 20 1198 3000	1091	80	1198	986	1134	1170	16	1055	24	8	125	1000

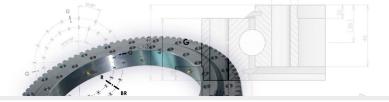


#### Diagrama de CARGA SERIE 16TKD

Esta recta representa el límite de utilización con un factor de aplicación de 1,25

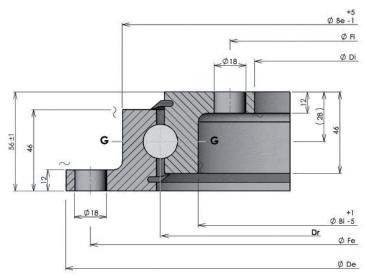
--- Esta recta discontinua indica el límite de la fijación con tornillos clase 10.9





### // SIN DENTADO

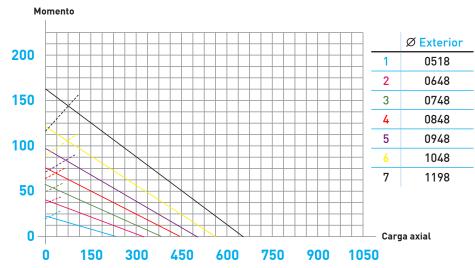
Referencia	Dr	Peso		Dimensiones					Fijaciones			
		kg	De	Di	Be	BI	Fe	Ne	Fi	Ni		
163 20 0518 3000	411	23	518	304	454	368	490	8	332	12		
163 20 0648 3000	541	34	648	434	584	498	620	10	462	14		
163 20 0748 3000	641	40	748	534	684	598	720	12	562	16		
163 20 0848 3000	741	46	848	634	784	698	820	12	662	16		
163 20 0948 3000	841	52	948	734	884	798	920	14	762	18		
163 20 1048 3000	941	58	1048	834	984	898	1020	16	862	20		
163 20 1198 3000	1091	67	1198	984	1134	1048	1170	16	1012	20		



#### Diagrama de CARGA SERIE 16TKD

Esta recta representa el límite de utilización con un factor de aplicación de 1,25

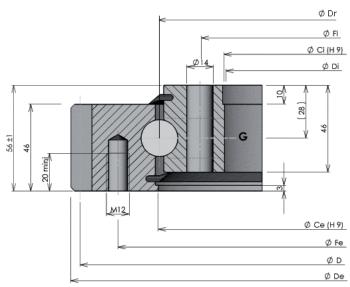
---- Esta recta discontinua indica el límite de la fijación con tornillos clase 10.9





### // ARO MACIZO DENTADO EXTERIOR

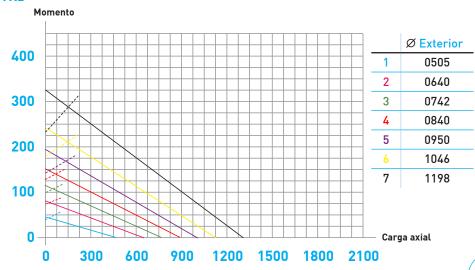
Referencia	Dr	Peso		Dimen	siones			Fijac	iones			Denta	do
		kg	De	Di	Ce	Ci	Fe	Ne	Fi	Ni	m	Z	D
171 20 0505 3000	411	32	505	342	412,2	344	455	20	368	24	5	99	495
171 20 0640 3000	541	46	640	472	542,5	474	585	28	498	32	6	105	630
171 20 0742 3000	641	55	742	572	642	574	685	32	598	36	6	122	732
171 20 0840 3000	741	62	840	672	743	674	785	36	698	40	6	138	828
171 20 0950 3000	841	71	950	772	842	774	885	36	798	40	8	117	936
171 20 1046 3000	941	78	1046	872	943	874	985	40	898	44	8	129	1032
171 20 1198 3000	1091	91	1198	1022	1094	1024	1135	44	1048	48	8	148	1184

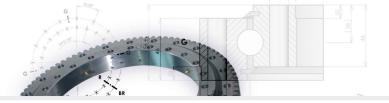


#### Diagrama de CARGA SERIE 17TKD

Esta recta representa el límite de utilización con un factor de aplicación de 1,25

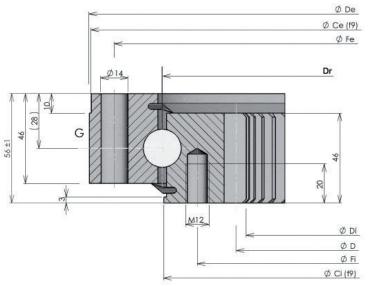
--- Esta recta discontinua indica el límite de la fijación con tornillos clase 10.9





### // ARO MACIZO DENTADO INTERIOR

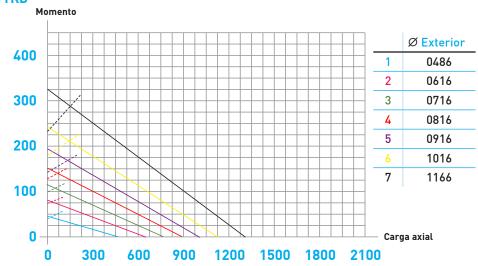
Referencia	Dr	Peso		Dimensiones				Fijac	iones		Dentado		
		kg	De	Di	Ce	Ci	Fe	Ne	Fi	Ni	m	z	D
172 20 0486 3000	411	31	486	325	484	409,5	460	24	375	24	5	67	335
172 20 0616 3000	541	43	616	445	614	539,5	590	32	505	32	6	76	456
172 20 0716 3000	641	51	716	546	714	639	690	36	605	36	6	93	558
172 20 0816 3000	741	58	816	649	814	739,7	790	40	705	40	6	110	660
172 20 0916 3000	841	70	916	736	914	840	890	40	805	40	8	94	752
172 20 1016 3000	941	76	1016	840	1014	939	990	44	905	44	8	109	856
172 20 1166 3000	1091	92	1166	986	1164	1089	1140	48	1055	48	8	125	1000



#### Diagrama de CARGA SERIE 17TKD

Esta recta representa el límite de utilización con un factor de aplicación de 1,25

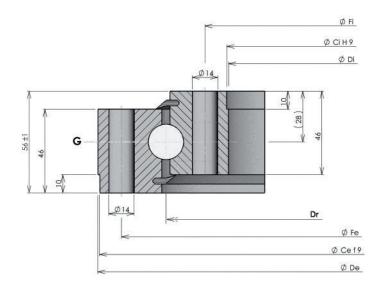
---- Esta recta discontinua indica el límite de la fijación con tornillos clase 10.9





### // ARO MACIZO SIN DENTADO

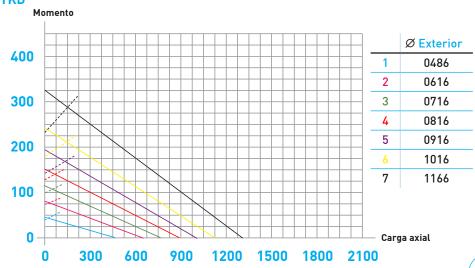
Referencia	Dr	Peso		Dimensiones					Fijaciones				
		kg	De	Di	Ce	Ci	Fe	Ne	Fi	Ni			
173 20 0486 3000	411	29	486	342	484	344	460	24	368	24			
173 20 0616 3000	541	38	616	472	614	474	590	32	498	32			
173 20 0716 3000	641	45	716	572	714	574	690	36	598	36			
173 20 0816 3000	741	52	816	672	814	674	790	40	698	40			
173 20 0916 3000	841	60	916	772	914	774	890	40	798	40			
173 20 1016 3000	941	67	1016	872	1014	874	990	44	898	44			
173 20 1166 3000	1091	78	1166	1022	1164	1024	1140	48	1048	48			

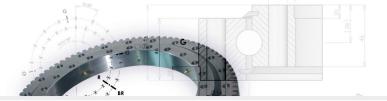


#### Diagrama de CARGA SERIE 17TKD

Esta recta representa el límite de utilización con un factor de aplicación de 1,25

--- Esta recta discontinua indica el límite de la fijación con tornillos clase





## // ACCIONAMIENTOS // CORONAS SIN FIN

- Unidades compactas y obturadas
- Una o dos hileras de bolas
- Sin fin templado y rectificado
- Alto par y elevado ratio
- Muy bajo mantenimiento
- Solución económica y sencillo montaje

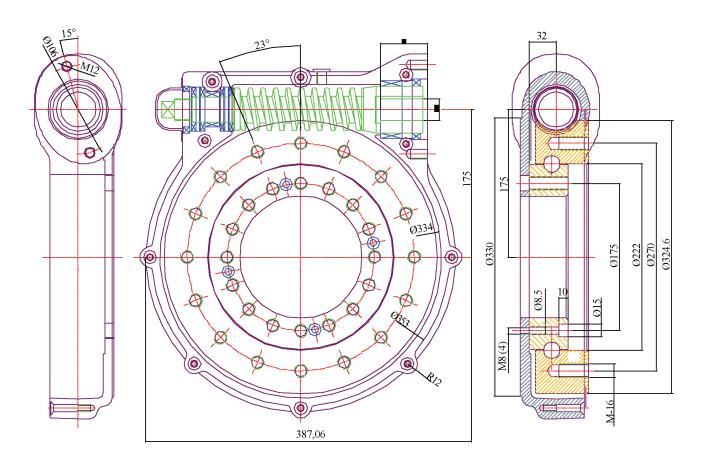
Tecnomeca-Kidelan suministra como opción los componentes electrónicos del accionamiento.



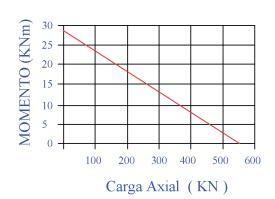




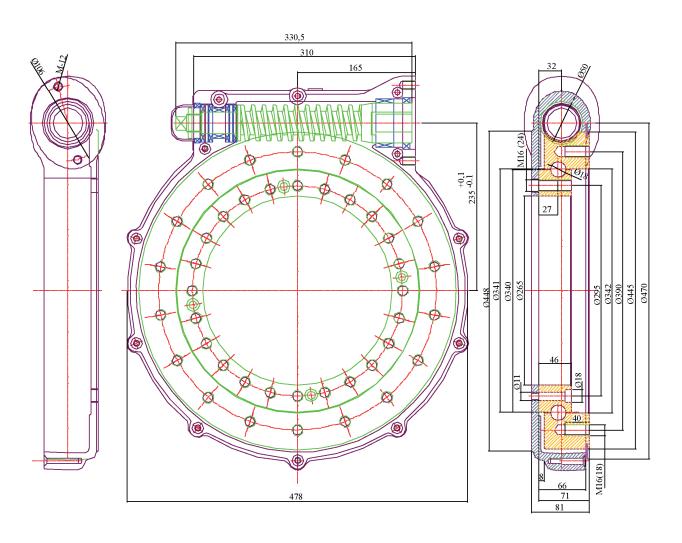
## // ACCIONAMIENTOS // CORONAS SIN FIN // TKGI 223-1



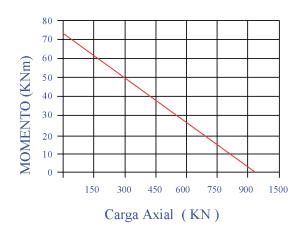
CARACTERISTICAS TECNICAS									
MODULO 5									
N° de ENTRADAS SINFIN		1							
RATIO		62							
CAPACIDAD DE RADIAL COrad 200 KN									
CARGA ESTATICA	AXIAL COax	540 KN							
CAPACIDAD DE	RADIAL Crad	130 KN							
CARGA DINAMICA	AXIAL Cax	150 KN							
PAR MAXIMO Md max. 9500 N.m									
PAR MAXIMO Md nom. 4800 N.m									



## // ACCIONAMIENTOS // CORONAS SIN FIN // TKGI 343-1

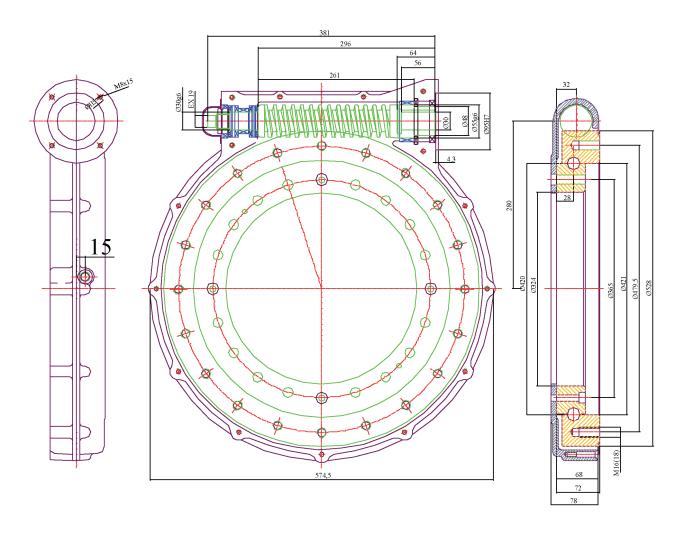


CARACTERISTICAS TECNICAS									
MODULO		5							
N° de ENTRADAS SINFIN		1							
RATIO		86							
CAPACIDAD DE RADIAL COrad 340 KN									
CARGA ESTATICA	AXIAL COax	900 KN							
CAPACIDAD DE	RADIAL Crad	160 KN							
CARGA DINAMICA	AXIAL Cax	180 KN							
PAR MAXIMO Md max. 12900 N.m									
PAR MAXIMO	Md nom.	10100 N.m							

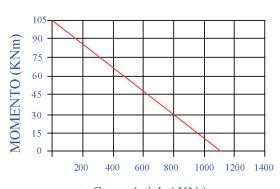




## // ACCIONAMIENTOS // CORONAS SIN FIN // TKGI 421-1

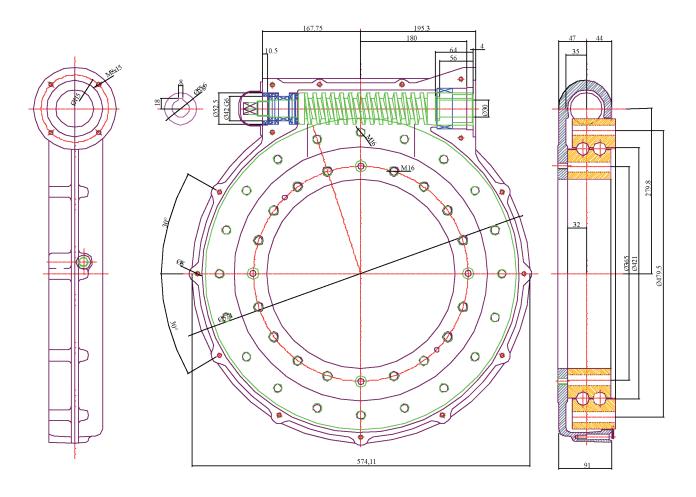


CARACTERISTICAS TECNICAS									
MODULO		5							
N° de ENTRADAS SINFIN		1							
RATIO 104									
CAPACIDAD DE RADIAL COrad 407 KN									
CARGA ESTATICA	AXIAL COax	1100 KN							
CAPACIDAD DE	RADIAL Crad	162 KN							
CARGA DINAMICA	AXIAL Cax	194 KN							
PAR MAXIMO Md max. 15600 N.m									
PAR MAXIMO Md nom. 15600 N.m									

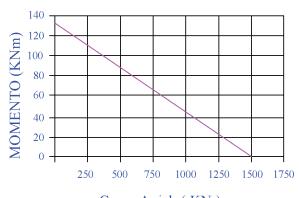


Carga Axial (KN)

## // ACCIONAMIENTOS // CORONAS SIN FIN // TKGI 421-2



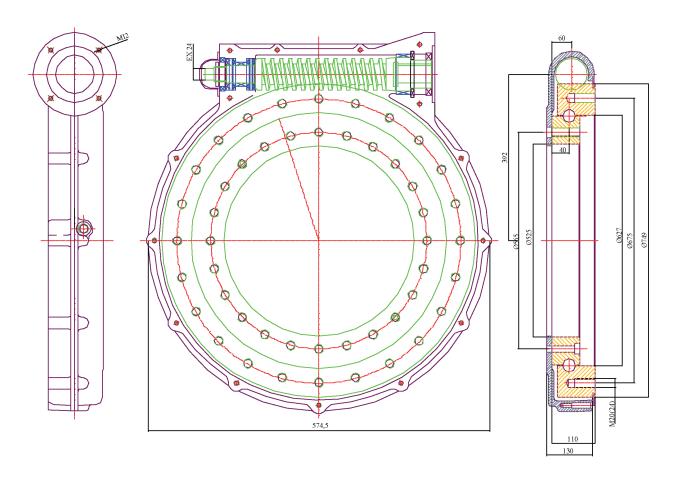
CARACTERISTICAS TECNICAS								
MODULO		5						
Nº de ENTRADAS SINFIN		1						
RATIO		104						
CAPACIDAD DE	RADIAL COrad	550 KN						
CARGA ESTATICA	AXIAL COax	1500 KN						
CAPACIDAD DE	RADIAL Crad	275 KN						
CARGA DINAMICA AXIAL Cax 340 KN								
PAR MAXIMO Md max. 12900 N.m								



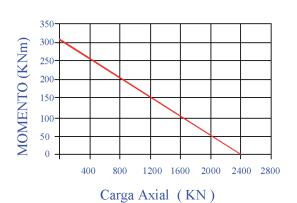
Carga Axial (KN)



## // ACCIONAMIENTOS // CORONAS SIN FIN // TKGI 627-1



CARACTERISTICAS TECNICAS									
MODULO 7									
Nº de ENTRADAS SINFIN		1							
RATIO		104							
CAPACIDAD DE	RADIAL COrad	880 KN							
CARGA ESTATICA	AXIAL COax	2350 KN							
CAPACIDAD DE	RADIAL Crad	272 KN							
CARGA DINAMICA	AXIAL Cax	320 KN							
PAR MAXIMO Md max. 42750 N.m									
PAR MAXIMO	Md nom.	42750 N.m							





### // ACCIONAMIENTOS MECANICOS

Tecnomeca-Kidelan desarrolla sus accionamientos lineales como evolución del movimiento lineal de rodadura, ofreciendo su asesoramiento, fabricación y comercialización de estos componentes para el diseño de maquinaria, automatización de sistemas, energías renovables, etc.

Los accionamientos lineales a husillo (martinetes) y los actuadores lineales TKD se utilizan en muy diversas aplicaciones que exigen un arrastre lineal preciso para la realización de movimientos de posicionamiento y de articulación.

# // ACTUADORES LINEALES ELECTROMECÁNICOS TKD

- Fabricamos cuatro modelos con una capacidad dinámica máxima de 100 KN:

TKD 25 = 25 KN TKD 75 = 75 KN TKD 50 = 50 KN TKD 100 = 100 KN

- Velocidad de desplazamiento de 0,5 m/min a 10 m/min.
- Carreras estándar según referencia:

- Sincronización electrónica.
- Fácil montaje en cualquier posición: horizontal, vertical o inclinada.
- Fuerza de empuje constante.
- Precisión de posicionamiento.
- Accionamiento:

Motor reductor sin fin-corona Reductor planetario Poleas y correas

- Husillos a bolas o rosca trapezoidal.

### // TABLA DE SELECCIÓN

		Husillo	Trapecial		Husillo a bolas				
Modelo	TKD 25-TR	TKD 50-TR	TKD 75-TR	TKD 100-TR	TKD 25-BL	TKD 50-BL	TKD 75-BL	TKD 100-BL	
Fuerza (KN)	25	50	75	100	25	50	75	100	
Husillo	TR 30x6	TR 50x8	TR 70x12	TR 80x14	BL 32x10	BL 40x10	BL 50X10	BL 63x10	
Carga Estática (KN)	98	173	250	300	99	170	250	300	
Carga Dinámica (KN)	46,5	88	105	137	44	79	123	163	
Carrera x rpm	6	8	12	14	10	10	10	10	
Rendimiento %	33,9	31,3	30,6	30,4	75	75	75	75	



### // TABLAS DE DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Están basadas en las capacidades de carga dinámica y con factor del 20% de ciclos/hora.

Se aconseja no aplicar los actuadores lineales con los requerimientos que nos indican las zonas sombreadas de las tablas, ya que reducirían sensiblemente la vida útil del actuador lineal.

#### Requerimientos para TKD 25-BL: Husillo a bolas 32 paso 10

Velocidad	Desplazamiento	25 KN		20 KN		15 KN		10 KN		5 KN	
(rpm)	(m/min)	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW
700	7	53	3,9	42	3,1	32	2,3	21	1,6	11	0,8
500	5	53	2,8	42	2,2	32	1,7	21	1,1	11	0,6
300	3	53	1,7	42	1,3	32	1,0	21	0,7	11	0,3
100	1	53	0,6	42	0,4	32	0,3	21	0,2	11	0,1
50	0,5	53	0,3	42	0,2	32	0,2	21	0,1	19	0,1

#### Requerimientos para TKD 50-BL: Husillo a bolas 40 paso 10

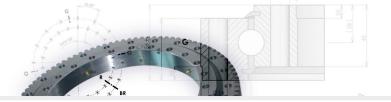
Velocidad	Desplazamiento	50	KN	40	KN	301	KN	25	KN	20	KN	10	KN
(rpm)	(m/min)	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW
450	4,5	106	5,0	85	4,0	64	3,0	53	2,5	42	2,0	21	1,0
350	3,5	106	3,9	85	3,1	64	2,3	53	1,9	42	1,6	21	0,8
200	2	106	2,2	85	1,8	64	1,3	53	1,1	42	0,9	21	0,4
100	1	106	1,1	85	0,9	64	0,7	53	0,6	42	0,4	21	0,2
50	0,5	106	0,6	85	0,4	64	0,3	53	0,3	42	0,2	21	0,1

### Requerimientos para TKD 75-BL: Husillo a bolas 50 paso 10

Velocidad	Desplazamiento	75	KN	60	KN	45	KN	35	KN	20	KN	10	KN
(rpm)	(m/min)	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW	Nm	KW
350	3,5	136	5,0	109	4,0	82	3,0	64	2,3	42	1,5	21	0,75
275	2,75	136	3,9	109	3,0	82	2,4	64	1,8	42	1,2	21	0,6
180	1,8	136	2,6	109	2,1	82	1,6	64	1,2	42	0,8	21	0,4
90	0,9	136	1,3	109	1,1	82	0,8	64	0,6	42	0,4	21	0,2
45	0,45	136	0,65	109	0,50	82	0,4	64	0,3	42	0,2	21	0,1

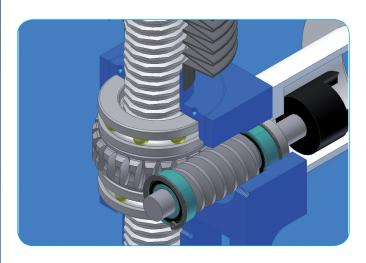
#### Requerimientos para TKD 100-BL: Husillo a bolas 63 paso 10

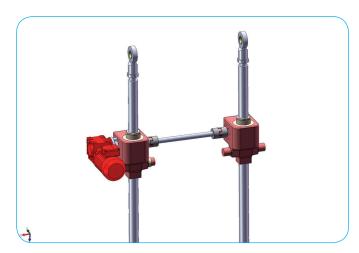
Velocidad	Desplazamiento	100 k	KN	80 KN	60 KN	50 KN	40 KN	20 KN	10 KN
(rpm)	(m/min)	Nm	KW	Nm KW	Nm KW	Nm KW	Nm KW	Nm KW	Nm KW
225	2,25	212	5,0	170 4,0	127 3,0	106 2,5	85 2,0	42 1,0	21 0,5
200	2	212	4,4	170 3,6	127 2,7	106 2,2	85 1,8	42 0,9	21 0,4
160	1,6	212	3,6	170 2,8	127 2,1	106 1,8	85 1,4	42 0,7	21 0,4
80	0,8	212	1,8	170 1,4	127 1,1	106 0,9	85 0,7	42 0,4	21 0,2
40	0,4	212	0,9	170 0,7	127 0,5	106 0,4	85 0,4	42 0,2	24 0,1

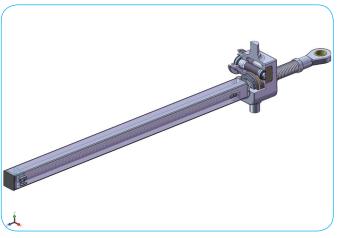


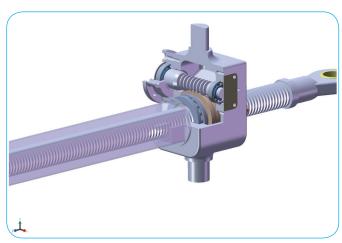
## // ACCIONAMIENTOS MECANICOS

### // ACCIONAMIENTOS MECANICOS LINEALES //MARTINETES









Dimens.	Ratio	VH (mm/1')	NT (Tr/min)	Carga Mx. daN	Pn Kw	Mt daNm	Fc daN
TKGI 184	1:4÷1:16	1500÷375	1500	500	0.3÷0.19	0.12	10
TKGI 204	1:4÷1:16	1500÷375	1500	1000	0.5÷0.35	0.21	20
TKGI 306	1:30	300	1500	2500	0.68	0.44	45
TKGI 407	1:30	350	1500	5000	1.69	1.10	60
TKGI 609	1:30	450	1500	10000	4.30	2.80	60
TKGI 7010	1:30	500	1500	20000	11.70	7.60	90
TKGI 8010	1:30	500	1500	25000	14.50	9.40	90



- ∞ NT = r.p.m. a la entrada.
- ∞ MT = momento de torsión.
- ∞ VH = carrera mm/1'.

Husillos rosca trapezoidal o laminado a bolas. Posibilidad de montaje en tándem.

- ∞ Carga máxima aplicable.
- ∞ Pn= potencia necesaria para la carga máxima.
- ∞ Fr= carga radial máxima sobre el eje de entrada. Bridas intercambiables adaptables a cada motor. Montaje modular.



### // APLICACIONES

Nuestros productos se utilizan en sectores como:

- Construcción: grúas
- Eólico
- Solar: seguidores solares
- Máquina-Herramienta y Robótica
- Tratamiento de aguas
- Transporte
- Etc.



La rotación en los paneles solares es una eficaz solución para mejorar su rendimiento. Tecnomeca-Kidelan dispone de Coronas de Orientación compactas tanto de bolas como de rodillos y accionamientos sin fin corona, que suministramos a las principales firmas del sector.



### // SECTOR EÓLICO

Fabricamos Coronas que atienden a las más estrictas exigencias, como estanqueidad, duración de vida y rigidez.



### // CONSTRUCCIÓN // Grúas

La gama de Coronas de Orientación TKD se adapta perfectamente a las diversas estructuras de las diferentes grúas del mercado. La precisión de nuestras coronas permite un funcio namiento perfecto tras numerosos montajes y desmontajes de grúa.



### // MÁQUINA-HERRAMIENTA Y ROBÓTICA

Son las aplicaciones de precisión de las Coronas TKD. Fabricamos coronas rectificadas y precargadas aptas para las más altas exigencias.

#### // TRATAMIENTO DE AGUAS

La utilización de las Coronas TKD en este sector es una solución simple y eficaz tanto para reducir la estructura y los tiempos de montaje, como para aumentar la capacidad de instalación. Suministramos coronas con los dientes templados por inducción, aumentando su capacidad y reduciendo el riesgo de rotura.

#### // TRANSPORTE

Son utilizadas para la rotación de los bogies y la orientación de los vagones. Se aplican en los trenes, camiones articulados, autobuses, etc.

Las Coronas de Orientación se aplican en los sectores más diversos, siendo miles sus aplicaciones. Coronas estándar o especiales bajo plano.

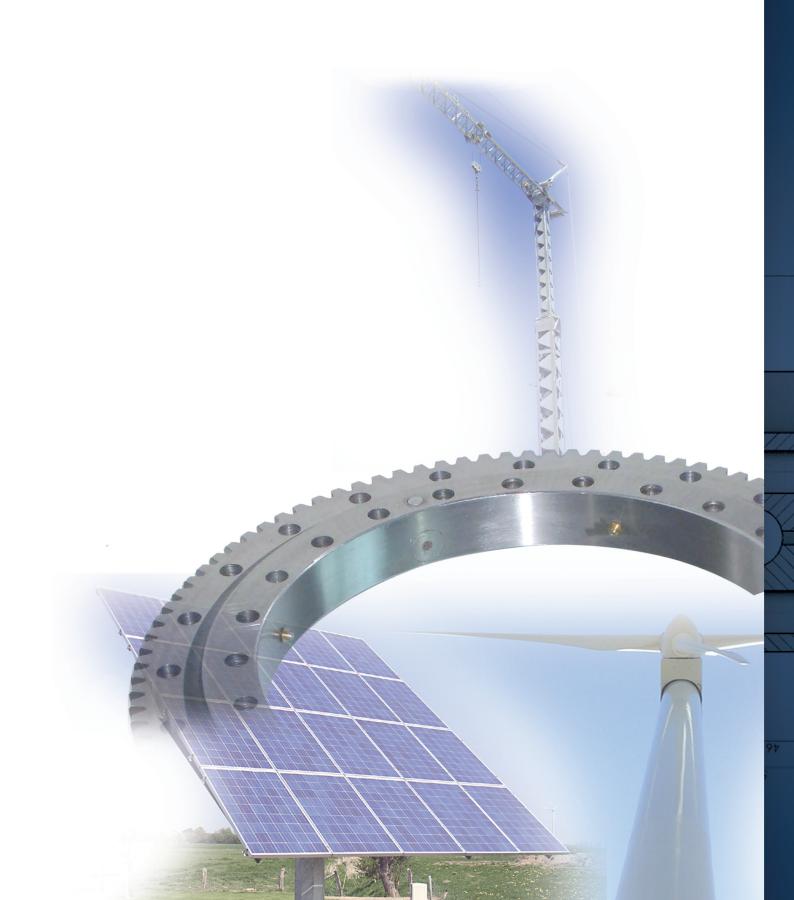
Nuestro departamento técnico está a su servicio para aconsejarle la corona más apropiada para su aplicación.

Nos reservamos el derecho de modificar sin previo aviso, la totalidad o una parte de los productos y especificaciones mencionados en este catálogo.

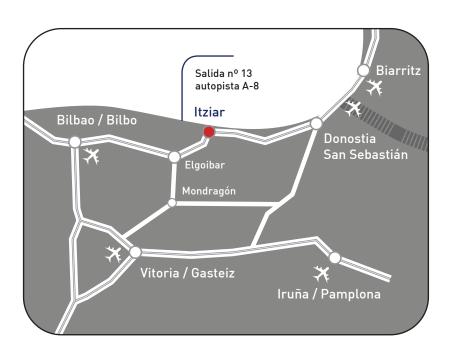
Cualquier error u omisión que pudiera encontrarse en el catálogo, a pesar del cuidado meticuloso aportado en su realización, no compromete la responsabilidad de TECNOMECA-KIDELAN.













Dirección: Pol. Industrial Itziar,

Parcela J-1

20.829 Deba (Gipuzkoa)

Contacto: Tel.: +34 943 199 201

Fax: +34 943 199 273

E-mail: tecnomeca@tecnomeca.com

Web: Http://www.tecnomeca-kidelan.com