

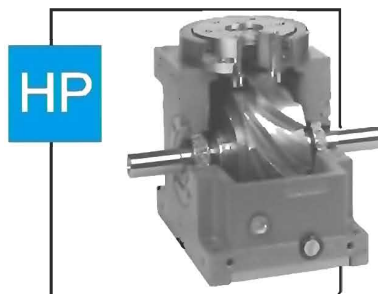
INDEX - ÍNDICE

ENG

■ Mechanical Index Tables	2
■ Loads on output flange	3
■ Loads With Table Upside-down	4
■ Technical data	5
■ Index Tables	7
■ Oscillating Function	9
■ GLR torque limiter - for HP series	10
■ Accessories - Special executions	11
■ Accessories - Customizing	12
■ Cycle times with motoreducer - 50 Hz - 60 Hz	13
■ Reducer matching table	14
■ Fitting position	14
■ Working position - lubrication	15
■ Mounting faces	15

ESP

■ Mesas de giro indexadas	2
■ Carga admisible en el divisor	3
■ Cargas Con Mesa En Posición Invertida	4
■ Datos técnicos	5
■ Mesas de giro	7
■ Función oscilante	9
■ Limitador de par GLR - montaje en mesas HP	10
■ Accesorios - Ejecuciones personalizadas	11
■ Accesorios - Fabricaciones personalizadas	12
■ Tempos de ciclo con motorreductor 50Hz - 60 Hz	13
■ Acoplamiento de motorreductor	14
■ Posición de montaje	14
■ Posición de trabajo - lubricación	15
■ Identificación de las caras de los unidades	15

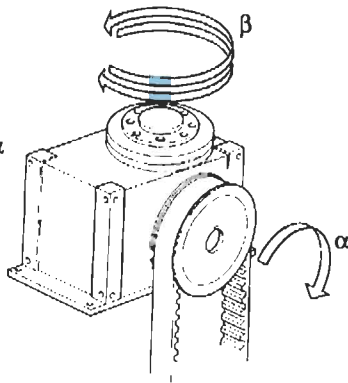
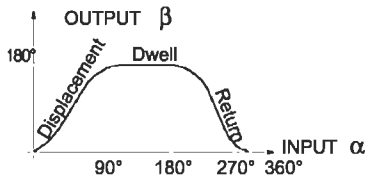
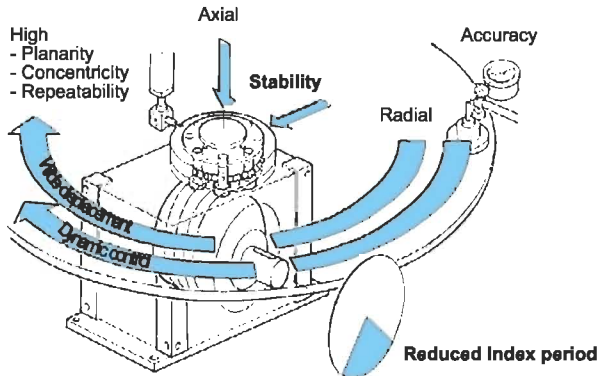


MECHANICAL INDEX TABLES



MESAS DE GIRO INDEXADAS

HP



ENG

INDEX TABLES FOR COMPLEX MOVEMENTS HP SERIES

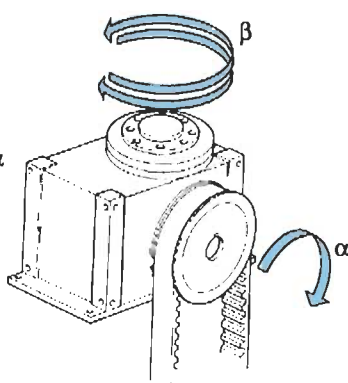
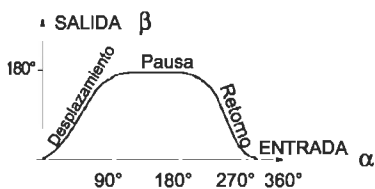
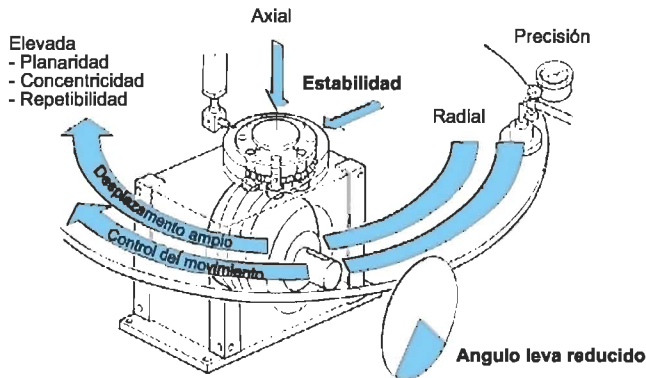
Sizes: 80 - 110
Stops: 1 to 12 including odd stops.

- Output dial mounting flange supported by precision crossed-roller bearing
- Maximum station to station accuracy
- Double extended input shaft
- CNC induction hardened cam-profiles
- Oscillating and complex customized cam-motion available
- Oil bath lubrication; guaranteed sealing system in any working position
- Worm gear reducer and motor mount directly

Sizes = followers' pitch diameter

The oversized cam diameter of the HP mechanism makes it possible to achieve complex movements and wide rotations of the output dial flange using minimal cam-motion periods. HP is the indexer of choice in continuous running applications when special or complex cam-motions are required. The follower-wheel supported by a crossed-roller bearing increases its load capacity.

HP



ESP

MESAS DE GIRO INDEXADAS PARA MOVIMIENTOS COMPLEJOS HP SERIE

Tamaños: 80 - 110
Divisiones de 1 a 12, incluidas divisiones impares

- Breda de salida de movimiento fijada por rodamiento rodillos cruzados
- Elevada precision de posicionamiento de división a división
- Eje de entrada doble
- Temple por inducción CN de perfil de la leva
- Posibilidad de movimientos complejos y rotaciones amplias con períodos de movimiento leva reducidos
- Lubricación en baño de aceite con estanqueidad garantizada en cualquier posición de trabajo
- Posibilidad de acoplar directamente el motorreductor

Tamaño = Diámetro primitivo de los pernos conducidos

Por su amplio diámetro, la leva del dispositivo HP permite efectuar movimientos complejos y utilizar las partes de la leva mínimas para efectuar rotaciones de la brida de salida-movimiento. El plato de pernos conducido por un rodamiento de rodillos cruzados aumenta su capacidad de carga.

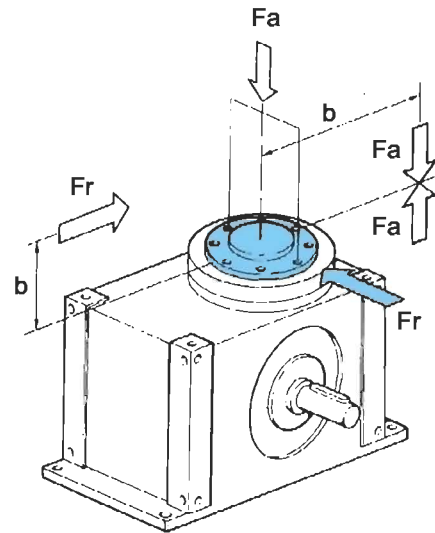
ENG

LOADS ON OUTPUT FLANGE

Fa = Axial force (N)
 Fr = Radial force (N)
 Mr = Overturning moment (Nm)
 b = Distance (m)

$Fr \cdot b = Mr$
 $Fa \cdot b = Mr$

Rotating element



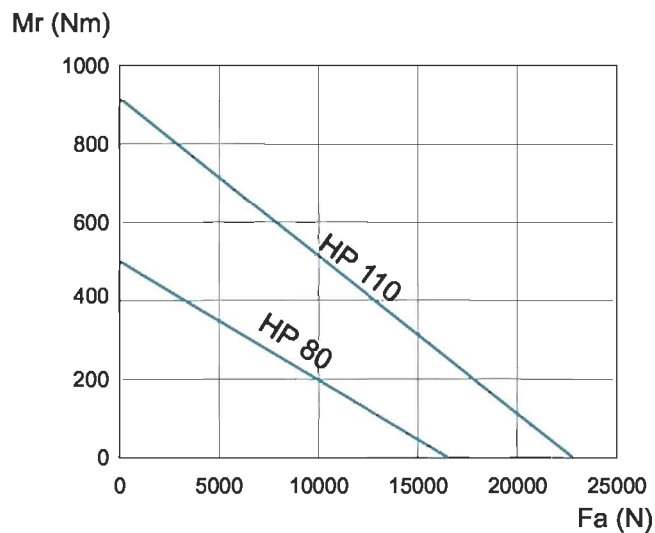
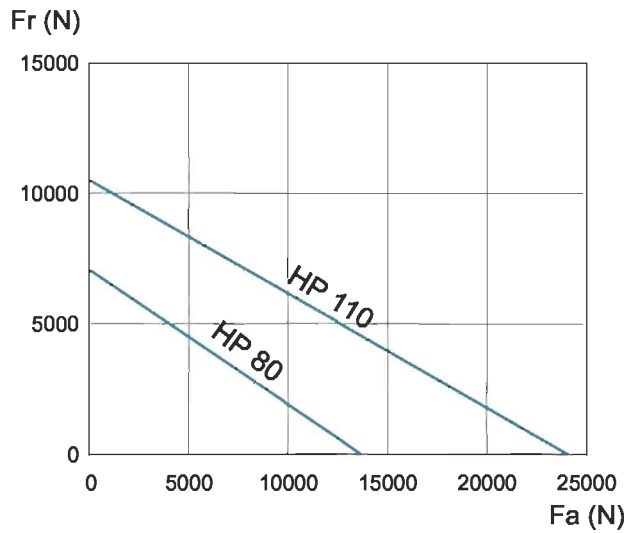
ESP

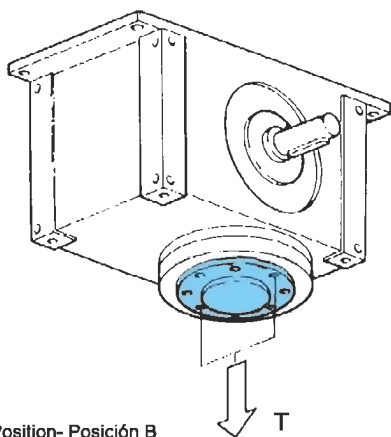
CARGAS EN EL DIVISOR

Fa = Fuerza Axial (N)
 Fr = Fuerza radial (N)
 Mr = Momento Vuelco (Nm)
 b = Distancia (m)

$Fr \cdot b = Mr$
 $Fa \cdot b = Mr$

Elemento de Giro

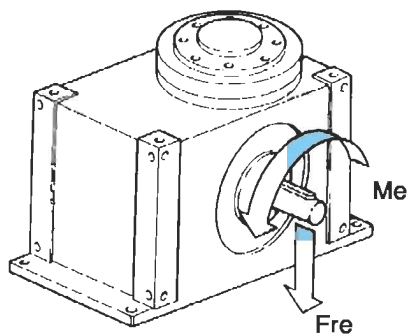




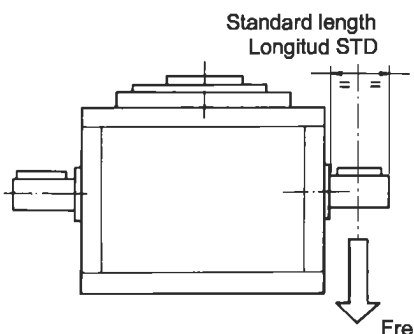
Position- Posición B

Rotating element - Elemento de Giro

	HP 80	HP 110
Load- Carga T (N)	9.600	13.600



Rotating element - Elemento de Giro



ENG

LOADS WITH TABLE UPSIDE-DOWN (TRACTION ON INDEX HEAD)

When the table is used in an **upside-down** position (B), the weight of transported masses generates an **axial traction force "T"** on the output dial plate. The table shows the maximum values in relation to size of the tables.

The diagrams show the curves referred to **maximum value (Fre/Me)** for the input shaft of the tables. The values are referred to a **rotation speed of 100 rpm of the cam-shaft**

ESP

CARGAS CON MESA EN POSICIÓN INVERTIDA (TRACCIÓN EN EL DIVISOR)

Cuando la mesa se emplea en posición invertida (B) el peso de las masas transportadas genera una **carga axial de tracción "T"** en el divisor. La tabla detalla los valores máximos respecto del tamaño de las mesas.

Los diagramas detallan **las curvas** relativas a los **valores máximos de (Fre / Me)** por eje de entrada de las diferentes mesas. Los valores indicados se refieren a una velocidad de **rotación del eje de 100 rpm.**

ENG

LOADS ON CAM-SHAFT

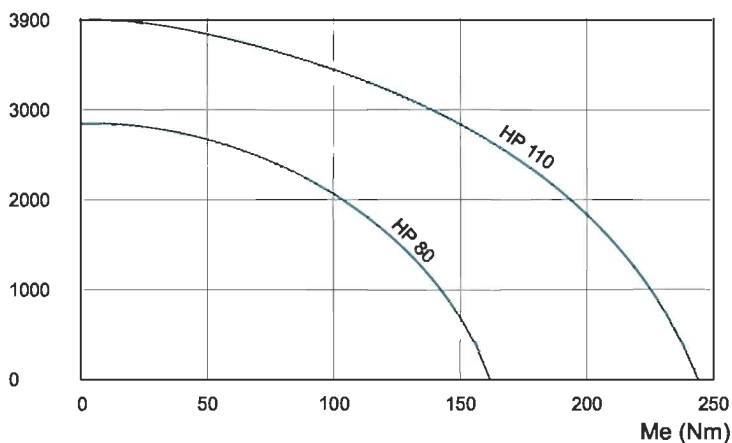
ESP

CARGAS EN EJE-LEVA

Fre = Input radial force (N)
Me = Input torque (Nm)

Fre = Fuerza radial de entrada (N)
Me = Momento de torsión de entrada (Nm)

Fre (N)





Type	Number of Stops S	Index angle (α°)	Maximum output torque - Mtu - (Nm)				Motion coefficients			Ptc. rad. Rp (mm)	Roller o. d. Dr (mm)	Inertia Jc (kgm ²)	Mch.ft (*) Mam (Nm)	ENG
			Speed				Acc. Ca	Speed Cv	Disp. Ck					
			25 rpm	50 rpm	100 rpm	125 rpm								
HP 80			55	54	42	37	8,01	1,28	5,73	40	14	0.0036	12,1	
HP 110		180	94	89	67	57	8,01	1,28	5,73	55	16	0.0123	18,7	
HP 80			59	58	46	42	8,01	1,28	5,73	40	14	0.0036	12,1	
HP 110		210	101	96	74	67	8,01	1,28	5,73	55	16	0.0123	18,7	
HP 80			79	79	67	62	8,01	1,28	5,73	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		240	148	148	122	112	8,01	1,28	5,73	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			83	83	70	65	8,01	1,28	5,73	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		270	154	154	127	118	8,01	1,28	5,73	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			85	85	72	67	8,01	1,28	5,73	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		300	159	159	132	122	8,01	1,28	5,73	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			87	87	74	69	8,01	1,28	5,73	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		330	163	163	136	126	8,01	1,28	5,73	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			55	54	51	45	8,01	1,28	5,73	40	14	0.0036	12,1	
HP 110		90	94	91	76	63	8,01	1,28	5,73	55	16	0.0123	18,7	
HP 80			63	63	60	55	8,01	1,28	5,73	40	14	0.0036	12,1	
HP 110		120	107	106	95	84	8,01	1,28	5,73	55	16	0.0123	18,7	
HP 80			68	68	66	61	8,01	1,28	5,73	40	14	0.0036	12,1	
HP 110		150	116	115	106	96	8,01	1,28	5,73	55	16	0.0123	18,7	
HP 80			90	89	89	97	8,01	1,28	5,73	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		180	167	167	164	158	8,01	1,28	5,73	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			95	95	95	93	8,01	1,28	5,73	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		270	178	178	177	171	8,01	1,28	5,73	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			96	96	96	94	8,01	1,28	5,73	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		300	180	179	179	173	8,01	1,28	5,73	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			83	83	81	80	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		90	112	111	105	101	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0123	18,7	
HP 80			90	89	88	88	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		120	121	120	117	115	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0123	18,7	
HP 80			93	93	92	92	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		150	126	126	124	122	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0123	18,7	
HP 80			95	95	95	95	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		180	178	177	176	175	6,62	1,4	5,21	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			98	98	98	98	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		270	183	183	182	182	6,62	1,4	5,21	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			99	99	99	98	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		300	184	184	183	183	6,62	1,4	5,21	55	20	0.0126	23,1	
HP 80			66	66	64	62	6,62	1,4	5,21	40	14	0.0037	12,1	
HP 110		70	113	111	104	99	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0124	18,7	
HP 80			71	71	69	68	6,62	1,4	5,21	40	14	0.0037	12,1	
HP 110		90	121	120	116	112	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0124	18,7	
HP 80			74	74	74	73	6,62	1,4	5,21	40	14	0.0037	12,1	
HP 110		120	127	127	124	122	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0124	18,7	
HP 80			96	96	96	95	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		150	130	130	128	127	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0124	18,7	
HP 80			98	98	97	97	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		180	132	132	131	130	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0124	18,7	
HP 80			99	99	99	99	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		270	185	185	185	184	6,62	1,4	5,21	55	20	0.0128	23,1	
HP 80			100	100	100	99	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0037	13,7	
HP 110		300	186	186	185	185	6,62	1,4	5,21	55	20	0.0128	23,1	
HP 80			60	60	58	57	6,62	1,4	5,21	40	12	0.0037	10,5	
HP 110		70	120	119	113	109	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0126	18,7	
HP 80			63	63	62	61	6,62	1,4	5,21	40	12	0.0037	10,5	
HP 110		90	126	125	122	119	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0126	18,7	
HP 80			76	76	76	75	6,62	1,4	5,21	40	14	0.0037	12,1	
HP 110		120	130	130	128	126	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0126	18,7	
HP 80			78	77	77	77	6,62	1,4	5,21	40	14	0.0037	12,1	
HP 110		150	133	132	131	130	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0126	18,7	
HP 80			78	78	78	78	6,62	1,4	5,21	40	14	0.0037	12,1	
HP 110		180	134	134	133	132	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0126	18,7	
HP 80			100	100	100	100	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0038	13,7	
HP 110		270	135	135	135	135	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0126	18,7	
HP 80			100	100	100	100	6,62	1,4	5,21	40	16	0.0038	13,7	
HP 110		300	136	136	135	135	6,62	1,4	5,21	55	16	0.0126	18,7	
Tipo	Numero division. S	Ángulo de traslac. (α°)	a 25 v/min	a 50 v/min	a 100 v/min	a 125 v/min	Ca	Cv	Ck	R. prim. Rp (mm)	D. rodillo Dr (mm)	Inercia Jc (kgm ²)	Roc. m (*) Mam (Nm)	ESP
			Max. momento torsión - Mtu - (Nm)				Velocidad			Coeficientes de movimientos				

(*) Starting torque - Tolerance on the values indicated $\pm 15\%$

Values referred to the worst running conditions
Equivalent Service Factor = 1.75 already applied

The schedules show some minimum end intermediate reference values.

Also possible :
- Number of stops not indicated in the schedule
- Index angles not indicated in the schedule
- Different and customized motion

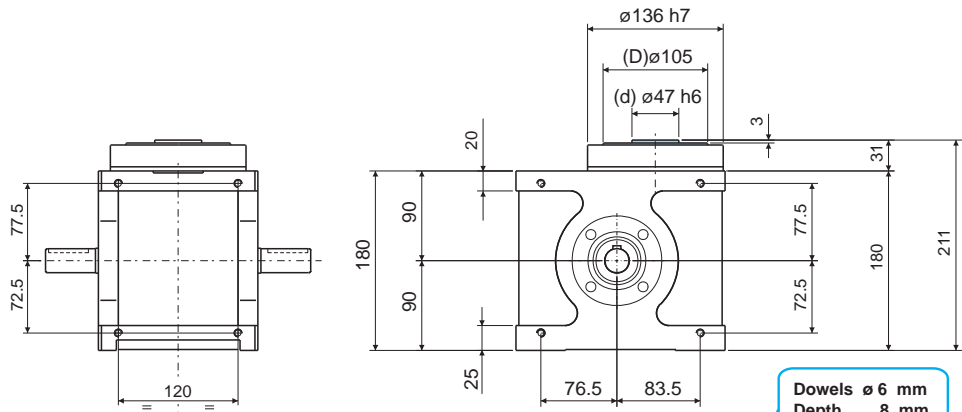
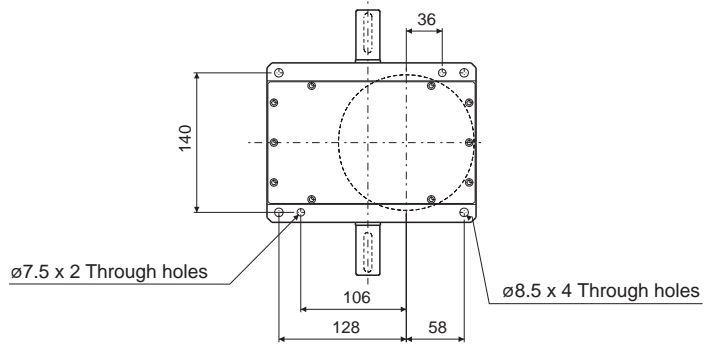
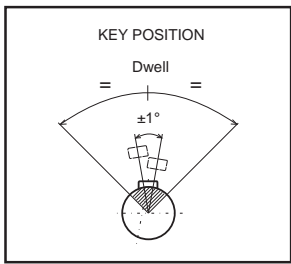
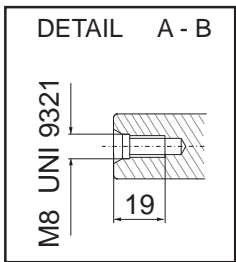
ENG	Type	Number of Stops S	Index angle (α°)	Maximum output torque - Mtu - (Nm)				Motion coefficients			Ptc. rad. Rp (mm)	Roller o. d. Dr (mm)	Inertia Jc (kgm ²)	Mch.ft (*) Mam (Nm)				
				Speed - (rpm)				Acc. Ca	Speed Cv	Disp. Ck								
				25 rpm	50 rpm	100 rpm	125 rpm											
HP 80		6	60	90	89	88	86	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				121	120	114	110	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0123	18,7				
HP 80				95	95	94	94	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				129	128	126	124	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0123	18,7				
HP 80			120	98	98	97	97	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				132	132	131	130	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0123	18,7				
HP 80				99	99	99	99	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				185	185	184	184	5,53	1,76	5,46	55	20	0,0126	23,1				
HP 80			270	100	100	100	100	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				187	187	186	186	5,53	1,76	5,46	55	20	0,0126	23,1				
HP 80				100	100	100	100	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				187	187	187	187	5,53	1,76	5,46	55	20	0,0126	23,1				
HP 80		8	50	72	72	70	69	5,53	1,76	5,46	40	14	0,0037	12,1				
HP 110				123	122	116	112	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0124	18,7				
HP 80				98	97	97	97	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				132	132	130	129	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0124	18,7				
HP 80			120	99	99	99	98	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				134	134	133	132	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0124	18,7				
HP 80				100	100	99	99	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				135	135	134	134	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0124	18,7				
HP 80			180	100	100	100	100	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				135	135	135	135	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0124	18,7				
HP 80				100	100	100	100	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7				
HP 110				187	187	187	187	5,53	1,76	5,46	55	20	0,0128	23,1				
HP 80		300	101	101	100	100	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0037	13,7					
HP 110			187	187	187	187	5,53	1,76	5,46	55	20	0,0128	23,1					
HP 80			10	40	62	61	59	57	5,53	1,76	5,46	40	12	0,0037	10,5			
HP 110					123	121	114	109	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0126	18,7			
HP 80		78			78	78	77	5,53	1,76	5,46	40	14	0,0037	12,1				
HP 110		134			133	132	131	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0126	18,7				
HP 80		120		79	79	79	78	5,53	1,76	5,46	40	14	0,0037	12,1				
HP 110				135	135	134	133	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0126	18,7				
HP 80				100	100	100	100	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0038	13,7				
HP 110				136	136	135	135	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0126	18,7				
HP 80		270		101	101	101	100	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0038	13,7				
HP 110				136	136	136	136	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0126	18,7				
HP 80				101	101	101	101	5,53	1,76	5,46	40	16	0,0038	13,7				
HP 110				136	136	136	136	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0126	18,7				
HP 80		12	30	49	48	45	43	5,53	1,76	5,46	40	12	0,0037	10,5				
HP 110				92	89	78	70	5,53	1,76	5,46	55	14	0,0125	16,6				
HP 80				67	67	67	66	5,53	1,76	5,46	40	12	0,0037	10,5				
HP 110				135	134	133	132	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0127	18,7				
HP 80			120	79	79	79	79	5,53	1,76	5,46	40	14	0,0037	12,1				
HP 110				135	135	135	134	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0127	18,7				
HP 80				80	80	79	79	5,53	1,76	5,46	40	14	0,0037	12,1				
HP 110				136	136	136	136	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0127	18,7				
HP 80			270	80	80	80	80	5,53	1,76	5,46	40	14	0,0037	12,1				
HP 110				136	136	136	136	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0127	18,7				
HP 80				80	80	80	80	5,53	1,76	5,46	40	14	0,0037	12,1				
HP 110				136	136	136	136	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0127	18,7				
HP 80		300	136	136	136	136	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0127	18,7					
HP 110			136	136	136	136	5,53	1,76	5,46	55	16	0,0127	18,7					
HP 80			ESP	Numero division. S	Ángulo de traslac. (α°)	Max. momento torsión - Mtu - (Nm)				Ca	Cv	Ck	R. prim. Rp (mm)	D. rodillo Dr (mm)	Inercia Jc (kgm ²)	Roc. m (*) Mam (Nm)		
Velocidad						Coeficientes de movimientos												
a 25 v/min						a 50 v/min				a 100 v/min				a 125 v/min				
HP 80																		
HP 110																		
HP 80																		
HP 110																		
HP 80																		
HP 110																		
HP 80																		
HP 110																		
HP 80																		
HP 110																		

(*) Momento de fricción de 1° arranque; Tolerancia sobre valores $\pm 15\%$

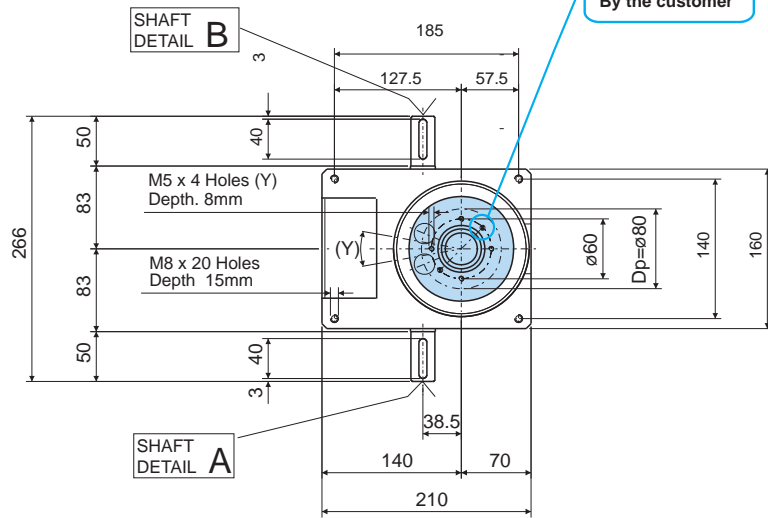
Values referred to the worst conditions of use -
Factor of service equivalent = 1.75

Las tablas detallan algunos valores mínimos e intermedios de referencia.

Se pueden realizar:
- Número de divisiones no incluidas en la tabla fuera de catalogo.
- Ángulos de leva no incluidas en la tabla fuera de catalogo
- Leyes de movimiento específicas para la aplicación



Dowels ø6 mm
Depth 8 mm
By the customer



Rotating element • Elemento rotante • Drehelement • Élément tournant • Elemento de giro

HP 80 41 Kg 90.4 Lbs						Reference Riferimento Bezug Référence Referencia	Concentricity Konzentrität Konzentrizität Concentricité Concentricidad	Planarity Planarität Planheit Planéité Planaridad	Repeatability Ripetibilità Wiederholbarkeit Répétitivité Repetibilidad			Threaded holes position Posizione fori filettati Löcherposition Position des trou taraudé Posición orificios roscados
		d1	a	b	c	d	±0.01mm		Std	2 Cycles	3 Cycles	
	ø1	24 k6	27	8	7	D		±0.01mm		*		
ø2	25	28	8	7	Dp			±0.028°	±0.043°	±0.059°		

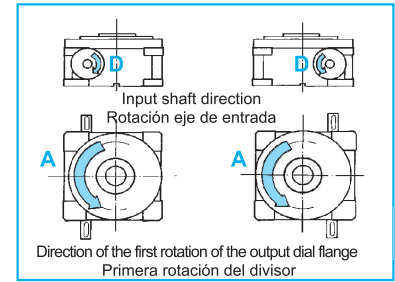
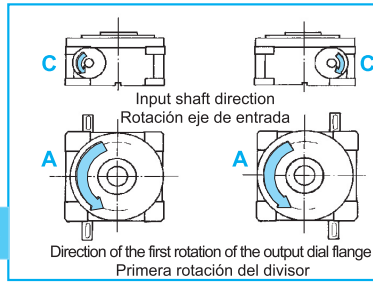
OSCILLATING FUNCTION - FUNCIÓN OSCILANTE

ENG

Directions of rotation on cycle start

Note: By convention the beginning of the cycle coincides with the first displacement (1)

A-C



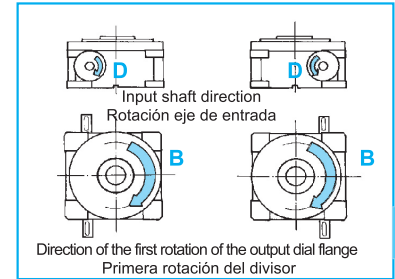
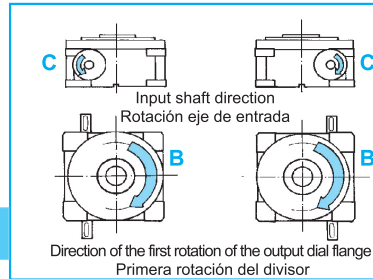
A-D

ESP

Sentido de rotación para el comienzo del ciclo

Por convenio el comienzo del ciclo coincide con el primer desplazamiento (1)

B-C

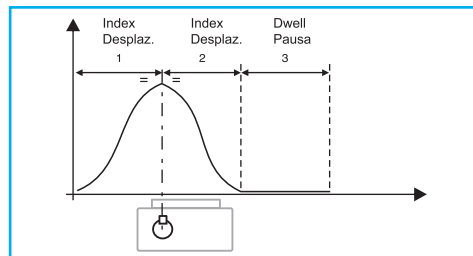
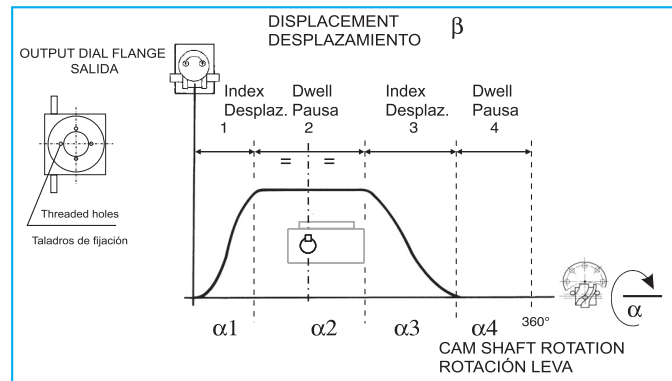


B-D

ENG

Under the company standard, the values of the γ angle for the key of the cam shaft and the δ angle for the threaded holes on the dial flange are both **equal to 0 (zero) at the center of the first dwell phase** (see diagram on the side). This position is identified as a phase axis

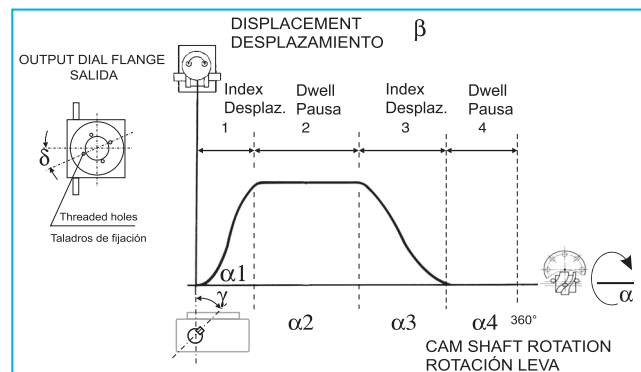
In case of specific necessity it is possible to indicate the values for the γ angle and the δ angle referred to the required position of the key and of the output dial flange at the beginning of the cycle (see diagram on the side).



ESP

El estándar de la empresa prevé que los valores del ángulo (γ) para la chaveta en el Eje-Leva y el ángulo (δ) para los taladros roscados en el divisor sean ambos iguales a **0 al centro de la primera fase de pausa** (véase diagrama aquí a lado). Esta posición se identifica como eje de fase.

En caso de necesidades especiales se pueden indicar los valores para los ángulos (γ) y (δ) referidos a la posición deseada para la chaveta y el divisor al principio del ciclo.



ENG

The indications on the side refer to the preliminary coding

ESP

El ejemplo de la izquierda se refieren a la codificación previa.

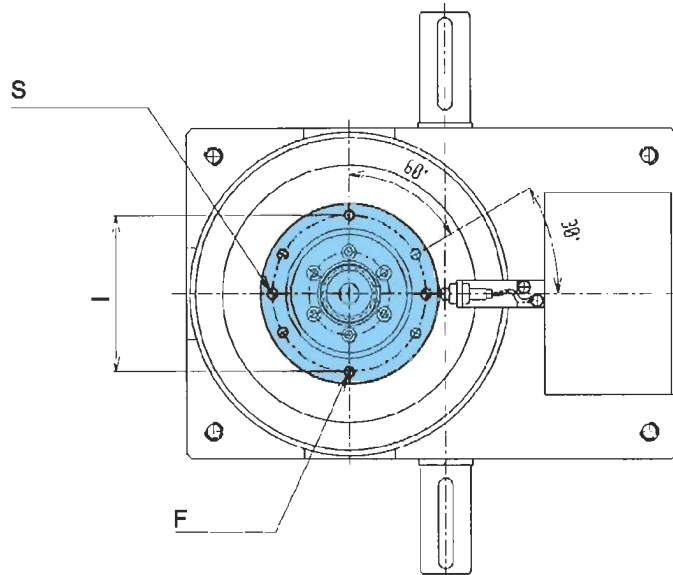
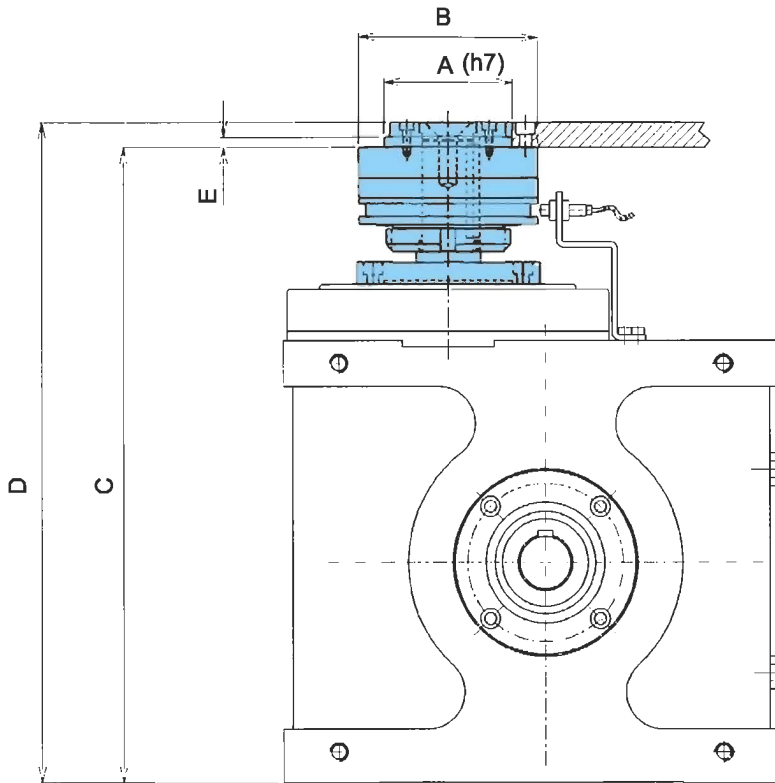
Type	Size	Oscillating angle	$\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4 = 360^\circ$				Cycle start direction	γ	δ	Working position	Reducer fitting position
			Index 1	Dwell 2	Return 3	Dwell 4					
Pg. 7	Pg. 7	Pg. 5					Pg. 9	Pg. 9	Pg. 9	Pg. 15	Pg. 14
HP	110	180	$\alpha_1 90^\circ$	$\alpha_2 90^\circ$	$\alpha_3 90^\circ$	$\alpha_4 90^\circ$	BC	0°	0°	A	1-S2-90°
Pág. 7	Pág. 7	Pág. 5					Pág. 9	Pág. 9	Pág. 9	Pág. 15	Pág. 14
Tipo	Tamaño	Número divisiones	Desplaza 1	Pausa 2	Desplaza 3	Pausa 4	Rotación comienzo ciclo	γ	δ	Posición de trabajo mesa	Posición de montaje Reductor
			$\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4 = 360^\circ$								

ENG

ESP

GLR TORQUE LIMITER - FOR HP SERIES

LIMITADOR DE PAR GLR - MONTAJE EN MESAS HP



Rotating element - Elemento de Giro

(*) Tolerance referred only to dowels holes $\pm 0,02$

ENG	TABLE TYPE	TORQUE LIMITER TYPE	A (h7)	B	C	D	E	F (holes)		I Depth	S (Dowels)		CAD file name
								\varnothing	Depth		$\varnothing..H7$	Depth	
	HP80	GLR 50	55	79	261	271	3	M5	10	65 (*)	5	10	LR 50
	HP110	GLR 100	70	98	344	357,5	5,5	M6	12	85 (*)	6	12	LR 100
ESP	TIPO MESA	TIPO LIMITADOR	A (h7)	B	C	D	E	\varnothing F (taladros)	Prof.	I Prof.	$\varnothing..H7$ S (Espigas)	Prof.	CAD file

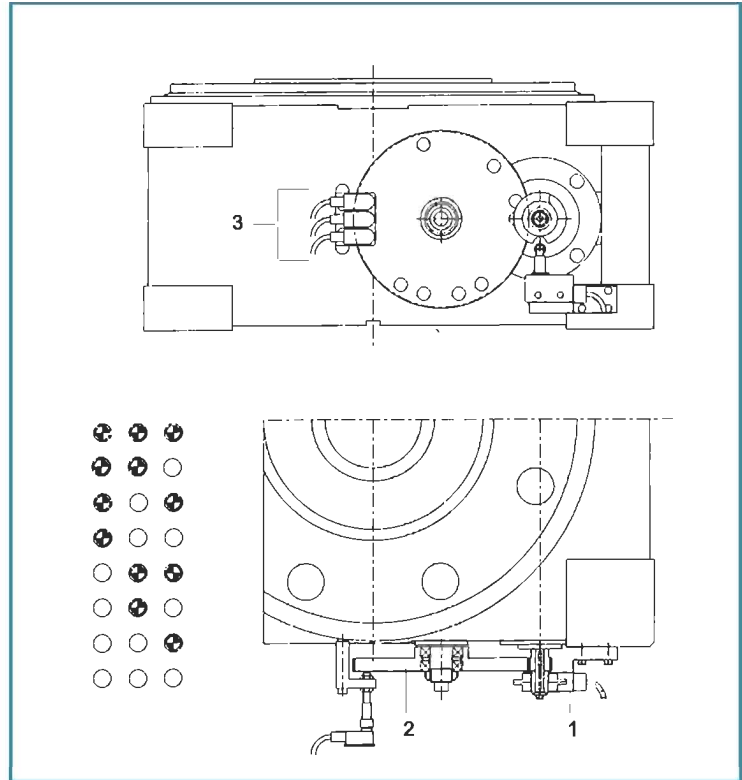
(*) Tolerancia en relacion con los taladros de las espigas: $\pm 0,02$

SPECIAL EQUIPMENT EJECUCIONES ESPECIALES

ENG

POSITION RECOGNITIONING DEVICE

The picture on the side shows a simple and inexpensive device to recognize the position. The pinion (1) is connected to the gear wheel (2). For a rotation of 360° of the drive pinion (1) the driven wheel (2) performs the same angular rotation of the outlet dial flange of the table. The different reading combinations of the sensor (3) identify the exact position of the equipment mounted on the index table.



ESP

DISPOSITIVO DE LECTURA DE LA POSICIÓN

La figura adjunta representa un dispositivo de lectura de la posición simple y económico. El piñón (1) está engrabado con la rueda (2). A cada rotación de 360° de piñón (1) la rueda (2) realiza el mismo desplazamiento angular de salida de la mesa. Las diferentes combinaciones de lecturas del grupo de sensores (3) identifican exactamente la posición de los dispositivos montados sobre la mesa rotativa.

ACCESSORIES - CUSTOMIZING

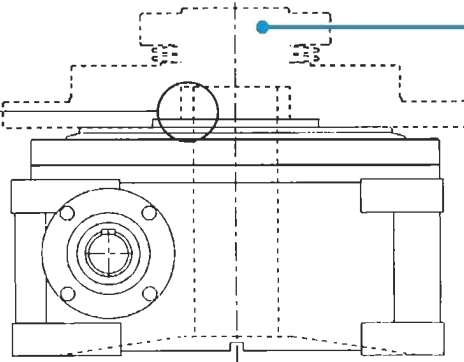
ACCESORIOS - FABRICACIONES PERSONALIZADAS

EXTENDED FIXED
CENTRAL HUB
"HP" tables page.10

TORQUE LIMITER
Overall dimensions
"HP" tables page. 10

CUBO CENTRAL FIJO
PROLONGADO
Mesas "HP" pág.10

LIMITADOR de PAR
Dimensiones generales
Mesas "HP" pág.10



PROXIMITY SYSTEM
AND PHASE CAM ITC
Overall dimensions are
detailed in CDS DXF
files.

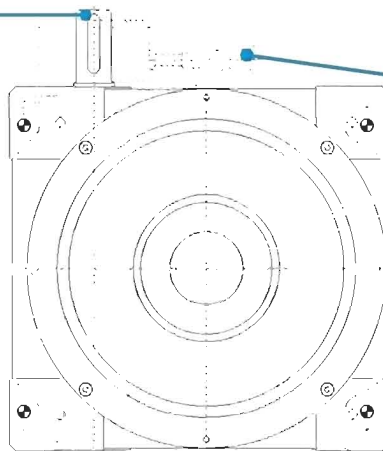
LENGTH- DIAMETER
of the input cam-shaft
Side 2

"HP" tables page.10

SISTEMA PROSSIMITY
Y LEVA DE FASE ITC
Dimensiones totales
introducidas en el file .dxf
de CDS

LONGITUD-DIÁMETRO
eje-leva de entrada
Lado 2

Mesas "HP" pág.10



LENGTH- DIAMETER
of the input cam-shaft
Side 1

"HP" tables page. 10

REDUCERS AND MOTORS

Index tables can be fitted
with reducers and motors
of various types. The
possibilities to fit directly
the worm gear reducers
are shown on page 14.
Overall dimensions are
detailed in CDS DXF files.

LONGITUD-DIÁMETRO
eje-leva de entrada
Lado 1

Mesas "HP" pág.10

REDUCTORES Y MOTORES

Las mesas de giro pueden
estar dotadas de
reductores y motores de
varios tipos.
Las posibilidades
de montaje directo de
reductores de tornillo sin
fin se detallan en la pág.14
La comprobación de las
dimensiones generales se
detalla en el file .dxf de CDS

CYCLE TIMES WITH MOTOREDUCTER TIEMPOS DE CICLO CON MOTORREDUCTOR

- 50Hz -

Combined gear	4 Poles - 50Hz 1400 rpm		T Cycle Time [s]	Index Angle [°]														ENG		
	Reducer Ratio	Cycles/m		30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°	150°	180°	210°	240°	270°	300°		315°	330°
				Index time - t _i - [s]																
	7	200,0	0,30	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,25	0,26	0,28	
	10	140,0	0,43	0,04	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,25	0,29	0,32	0,36	0,38	0,39	
	13	107,7	0,56	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14	0,16	0,19	0,21	0,23	0,28	0,33	0,37	0,42	0,46	0,49	0,51	
	16	87,5	0,69	0,06	0,09	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,34	0,40	0,46	0,51	0,57	0,60	0,63	
	20	70,0	0,86	0,07	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	0,29	0,32	0,36	0,43	0,50	0,57	0,64	0,71	0,75	0,79	
	25	56,0	1,07	0,09	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,36	0,40	0,45	0,54	0,63	0,71	0,80	0,89	0,94	0,98	
(*)	32	43,8	1,37	0,11	0,17	0,23	0,29	0,34	0,40	0,46	0,51	0,57	0,69	0,80	0,91	1,03	1,14	1,20	1,26	
(*)	40	35,0	1,71	0,14	0,21	0,29	0,36	0,43	0,50	0,57	0,64	0,71	0,86	1,00	1,14	1,29	1,43	1,50	1,57	
(*)	50	28,0	2,14	0,18	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,71	0,80	0,89	1,07	1,25	1,43	1,61	1,79	1,88	1,96	
(**)	63	22,2	2,70	0,23	0,34	0,45	0,56	0,68	0,79	0,90	1,01	1,13	1,35	1,58	1,80	2,03	2,25	2,36	2,48	
(**)	80	17,5	3,43	0,29	0,43	0,57	0,71	0,86	1,00	1,14	1,29	1,43	1,71	2,00	2,29	2,67	2,86	3,00	3,14	
(**)	100	14,0	4,29	0,36	0,54	0,71	0,89	1,07	1,25	1,43	1,61	1,79	2,14	2,50	2,86	3,21	3,57	3,75	3,93	
(**)	125	11,2	5,36	0,45	0,67	0,89	1,12	1,34	1,56	1,79	2,01	2,23	2,68	3,13	3,57	4,02	4,46	4,69	4,91	
(**)	160	8,8	6,86	0,57	0,86	1,14	1,43	1,71	2,00	2,29	2,57	2,86	3,43	4,00	4,57	5,14	5,71	6,00	6,29	
(**)	200	7,0	8,57	0,71	1,07	1,43	1,79	2,14	2,50	2,86	3,21	3,57	4,29	5,00	5,71	6,43	7,14	7,50	7,86	
(**)	250	5,6	10,71	0,89	1,34	1,79	2,23	2,68	3,13	3,57	4,02	4,46	5,36	6,25	7,14	8,04	8,93	9,38	9,82	
Relacion de reduccion combinada	R. Red	Ciclos/m	T Ciclo [s]	Angulos leva [°]														ESP		
	4 Polos - 50Hz 1400 rpm			30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°	150°	180°	210°	240°	270°	300°		315°	330°
	Tiempos de desplazamiento - t _i - [s]																			

- 60Hz -

Combined gear	4 Poles - 50Hz 1400 rpm		T Cycle Time [s]	Index Angle [°]														ENG		
	Reducer Ratio	Cycles/m		30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°	150°	180°	210°	240°	270°	300°		315°	330°
				Index time - t _i - [s]																
	7	242,9	0,25	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,21	0,22	0,23	
	10	170,0	0,35	0,03	0,04	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,18	0,21	0,24	0,28	0,29	0,31	0,32	
	13	130,8	0,46	0,04	0,06	0,08	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,23	0,27	0,31	0,34	0,38	0,40	0,42	
	16	106,3	0,56	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14	0,16	0,19	0,21	0,24	0,28	0,33	0,38	0,42	0,47	0,49	0,52	
	20	85,0	0,71	0,06	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,26	0,29	0,35	0,41	0,47	0,53	0,59	0,62	0,65	
	25	68,0	0,88	0,07	0,11	0,15	0,18	0,22	0,26	0,29	0,33	0,37	0,44	0,51	0,59	0,68	0,74	0,77	0,81	
(*)	32	53,1	1,13	0,09	0,14	0,19	0,24	0,28	0,33	0,38	0,42	0,47	0,56	0,66	0,75	0,85	0,94	0,99	1,04	
(*)	40	42,5	1,41	0,12	0,18	0,24	0,29	0,35	0,41	0,47	0,53	0,59	0,71	0,82	0,94	1,08	1,18	1,24	1,29	
(*)	50	34,0	1,76	0,15	0,22	0,29	0,37	0,44	0,51	0,59	0,66	0,74	0,88	1,03	1,18	1,32	1,47	1,54	1,62	
(**)	63	27,0	2,22	0,19	0,28	0,37	0,46	0,56	0,65	0,74	0,83	0,93	1,11	1,30	1,48	1,67	1,85	1,95	2,04	
(**)	80	21,3	2,82	0,24	0,35	0,47	0,59	0,71	0,82	0,94	1,06	1,18	1,41	1,65	1,88	2,12	2,35	2,47	2,59	
(**)	100	17,0	3,53	0,29	0,44	0,59	0,74	0,88	1,03	1,18	1,32	1,47	1,76	2,06	2,35	2,65	2,94	3,09	3,24	
(**)	125	13,6	4,41	0,37	0,55	0,74	0,92	1,10	1,29	1,47	1,65	1,84	2,21	2,57	2,94	3,31	3,68	3,86	4,04	
(**)	160	10,6	5,65	0,47	0,71	0,94	1,18	1,41	1,65	1,88	2,12	2,35	2,82	3,29	3,76	4,24	4,71	4,94	5,18	
(**)	200	8,5	7,06	0,59	0,88	1,18	1,47	1,76	2,06	2,35	2,65	2,94	3,53	4,12	4,71	5,29	5,88	6,18	6,47	
(**)	250	6,8	8,82	0,74	1,10	1,47	1,84	2,21	2,57	2,94	3,31	3,68	4,41	5,15	5,88	6,62	7,35	7,72	8,09	
Relacion de reduccion combinada	R. Red	Ciclos/m	T Ciclo [s]	Angulos leva [°]														ESP		
	4 Polos - 50Hz 1400 rpm			30°	45°	60°	75°	90°	105°	120°	135°	150°	180°	210°	240°	270°	300°		315°	330°
	Tiempos de desplazamiento - t _i - [s]																			

ENG

- Index angle - suggested for CONTINUOUS RUN mode
- Index angle - suggested for CYCLE ON DEMAND mode
- (*) Direct or combined ratio available
- (**) Combined ratio with 1 pair cylindrical gear + worm gear
- (See technical guidelines chapter 3.1)

ESP

- Angulo de desplazamiento aconsejando para el funcionamiento EN CONTINUO
- Angulo de desplazamiento aconsejando para el funcionamiento A MANDO
- (*) Relacion de reduccion directa y/o combinada
- (**) Relacion de reduccion combinada
- (Mirar guia tecnica cap.3.1)

REDUCER MATCHING TABLE ACOPLAMIENTO MOTORREDUCTOR

Reductor		Shaft Diameter (mm)	Tavole HP	
Type	Shaft Diameter (mm)		HP 80	HP 110
↓		Std →	24	28
↓		Max →	25	30
BONFIGLIOLI				
MVF	30	14		
RVF	44	18		
MVFR	49	25		
MVF	63	25		
MVFR	72	28		
MVF	86	35		
MVFR	110	42		
MVF	130	45		
MVFR	150	50		
MVF	185	60		
MVFR	210	90		
MVF	250	110		
STM				
RMI	28	14		
RMI	40	19		
RMI	50	24	•	
RMI	63	25	•	
RMI	70	28		•
RMI	85	32		
RMI	110	42		
RMI	130	48		
RMI	150	55		
RMI	180	65		
GHIRRI				
MVQ	025	9		
↑		Std →	24	28
↑		Max →	25	30
↑		Eje diám. (mm)	HP 80	HP 110
↑		Eje diám. (mm)	Mesa de giro	

Reductor with integrated torque limiter
Reductor con limitador de par

• Reductor direct fitting
Montaje directo del reductor

FITTING POSITION POSICIÓN DE MONTAJE

FITTING SIDE ORIENTATION - LADO DE MONTAJE MOTORREDUCTOR

1		S1	0°	90°	180°	270°
		S2	0°	90°	180°	270°

FITTING SIDE ORIENTATION - LADO DE MONTAJE MOTORREDUCTOR

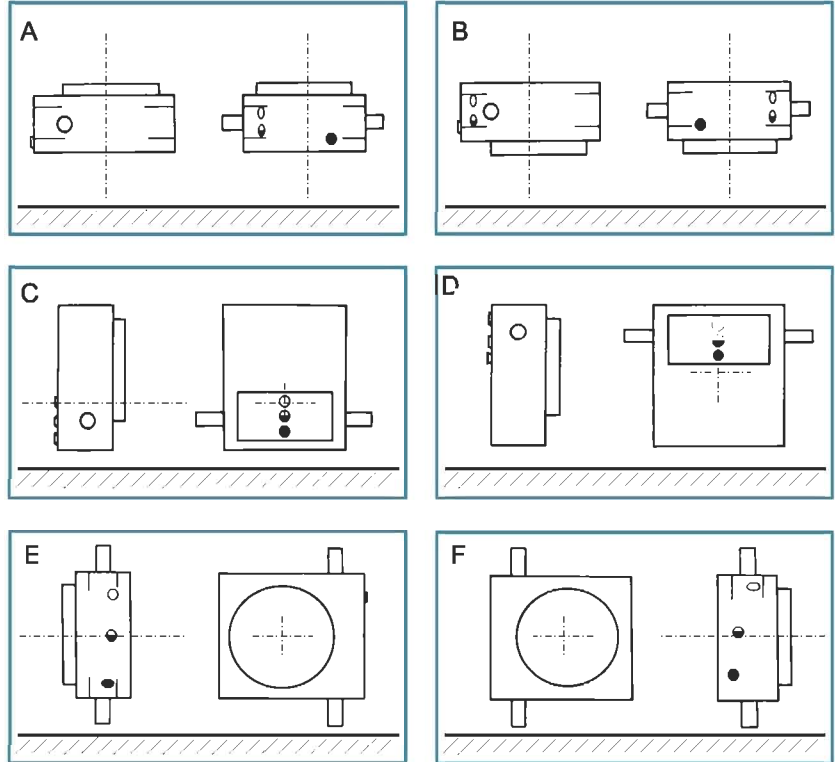
2		S1	0°	90°	180°	270°
		S2	0°	90°	180°	270°

WORKING POSITION - LUBRICATION POSICIÓN DE TRABAJO - LUBRICACIÓN

ENG

- Lubricant refilling plug
- ◐ Lubricant level control plug
- Lubricant drain plug

NOTE: If necessary the exact coordinates of the position of the refill plug, level control plug and drain plug can be supplied.



ESP

- Carga lubricante
- ◐ Control de nivel
- Descarga lubricante

NOTA: De ser necesario se pueden proporcionar las coordenadas exactas de los tapones de carga, descarga y control.

MOUNTING FACE IDENTIFICACION DE LAS CARAS DE LOS UNIDADES

ENG

- A: front side
- S: upper side
- V1: version 1
- V2: version 2
- P: back side
- I: lower side

ESP

- A: cara anterior
- S: cara superior
- V1: version 1
- V2: version 2
- P: cara posterior
- I: cara inferior

