

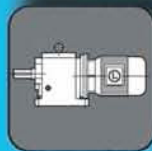
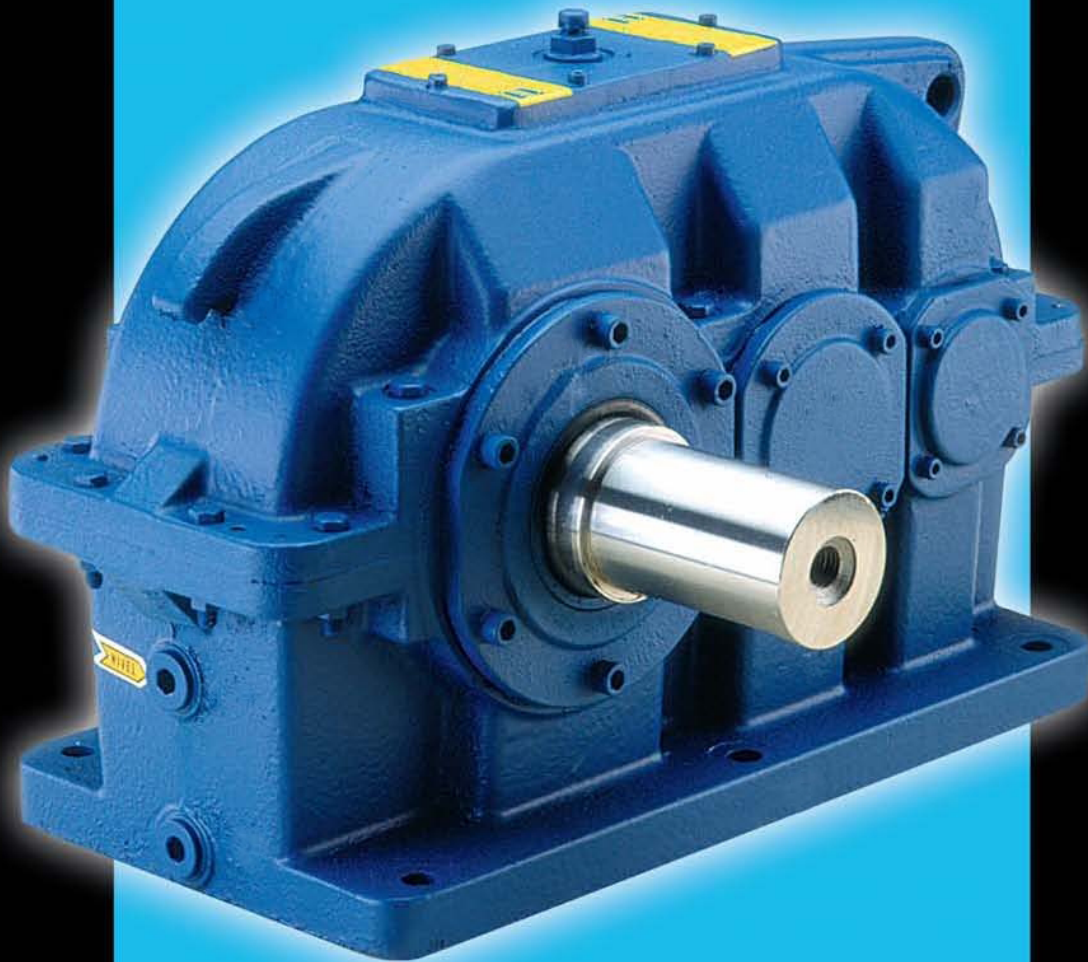
# LENTAX

## Reductores a Engranajes

CATALOGO N°  
**522**



Edición :  
21-09-2016



# Programa de Fabricación - *Manufacture Summary*

Catalogo Nº/ *Catalogue Nº*

MOTOREDUCTORES A SINFIN Y CORONA "LINEA UNIVERSAL" REDUCTORES A SINFIN Y CORONA "LINEA UNIVERSAL" <i>WORM GEARED MOTORS "UNIVERSAL LINE"</i> <i>WORM GEAR SPEED REDUCERS "UNIVERSAL LINE"</i>	122
MOTOREDUCTORES A ENGRANAJES COAXIALES REDUCTORES A ENGRANAJES COAXIALES <i>IN LINE HELICAL GEARBOXES</i>	222
CONVERTIDORES DE FRECUENCIA, ARRANCADORES SUAVES, FRENOS ANTI GIROS, VARIADORES Y MOTOVARIADORES DE VELOCIDAD <i>FREQUENCY INVERTERS, SOFT-STARTERS, BRAKEMOTORS, BACKSTOPS</i> <i>MECHANICALLY ADJUSTABLE SPEED VARIATORS AND MOTO-VARIATORS</i>	320
MOTOREDUCTORES A SINFIN Y CORONA "LINEA BLOC" REDUCTORES A SINFIN Y CORONA "LINEA BLOC" <i>WORM GEARED MOTORS "BLOC LINE"</i> <i>WORM GEAR SPEED REDUCERS "BLOC LINE"</i>	420
REDUCTORES A ENGRANAJES TRENES PARALELOS - ENTRADA CÓNICA <i>PARALLEL SHAFT SPEED REDUCERS</i> <i>BEVEL - HELICAL GEAR UNITS</i>	522
MOTOREDUCTORES COMPACTOS A ENGRANAJES MONTAJE CON EJE HUECO <i>FLAT HELICAL GEARBOXES</i> <i>SHAFT MOUNTED</i>	622

Empresa líder en la fabricación de motoredutores y reductores de velocidad con más de 50 años de actividad en el país, basada como siempre en su firme convicción de producir la más alta calidad del mercado y habiendo comprobado que en el país hacía falta una renovación tecnológica en este ramo, presenta su línea de reductores a engranajes con Calidad Internacional.

### CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DE ESTA SERIE

- Diseño modular con reducida cantidad de componentes.
- Todos los engranajes y piñones cementados y templados y con **flancos rectificados**.
- Estricto control de calidad con equipos de medición de alta precisión para el dentado de engranajes únicos en el ramo.
- Alto rendimiento y funcionamiento suave y silencioso.
- Elevada duración.
- Producción económica debido a la posibilidad de fabricar componentes en serie y para stock.
- Diseño compacto con reducido peso y volumen. Facilita el proyecto del usuario al requerir menos espacio y costos estructurales.
- Laboratorio metalográfico propio, para control de los materiales y su tratamiento térmico.

### CONSTRUCCIÓN MODULAR

Nuestra nueva línea de cajas de engranajes ha sido diseñada de acuerdo a series standard de números normalizados. Esto significa, que los tamaños de los engranajes, las relaciones de transmisión y las principales dimensiones siguen una determinada progresión que permite racionalizar la producción, minimizar stock, reducir costos y contar con plazos de entrega breves.

El diseño de esta nueva línea es la culminación de muchos años de experiencia en la fabricación de diferentes series de elementos de transmisión.

### ENGRANAJES

Todos los piñones y engranajes de esta serie de reductores de simple doble o triple reducción son construídos con aceros especiales de cementación y temple, obteniéndose de esta forma un dentado con elevada dureza superficial y gran resistencia al desgaste en combinación con un núcleo dúctil de excelente tenacidad. Posteriormente se rectifican los flancos de los dientes lográndose así un dentado helicoidal con perfil correcto de elevada capacidad portante.

Is a market leader in the design and manufacture of speed reducers and gearmotors with more than 50 years of experience servicing the toughest applications.

Our quality and dedication to our customers comes from the basic principle of creating the highest quality product using the latest technological advances in design and manufacturing.

This catalogue features our newly expanded line of parallel shaft speed reducers and accessories.

### FEATURES AND BENEFITS.

- Modular design using less components for greater reliability.
- All gears and pinions are machined from the highest quality materials and then heat treated and super finished to exacting tolerances for outstanding performance.
- Lentax maintains strict quality control of all gear tooth profiles using specialized equipment to ensure maximum meshing of each gear set.
- Lentax maintains a complete metallurgic lab in house that constantly monitors metal quality and hardness.
- High performance, smooth and silent operation with exceptional durability.
- Large production runs ensure customers of quick deliveries and reduced production costs that make our speed reducers competitive on the world markets.
- Superior design techniques result in providing a more compact speed reducer design without sacrificing performance, allowing designers and users to scale down space and structural needs.

- Every speed reducer undergoes a strict multi point run-in test in our factory to ensure that you, the customer, can depend on a sure start each and every time.

### PARALLEL SHAFT SPEED REDUCER MODULAR CONSTRUCTION

This newly updated product line was carefully rationalized in order to provide the customer with an outstanding range of standard models to choose from.

Lentax also integrated a new format of production scheduling that rationalizes production to ensure quick reaction times to all of our customer needs.

### GEARS

All of the gear components used in our parallel shaft speed reducers are manufactured from the highest quality case hardened alloy steel. The gear teeth are subsequently treated to obtain a perfect helicoidal profile

Paralelamente, se realiza un estricto control de la evolvente de los dientes, el paso, el ángulo de hélice y la concetricidad de cada par de engranajes.

La concepción de modularidad aplicada al diseño de estas cajas, permite utilizar los pares de engranajes en diferentes tamaños de serie.

Estos engranajes se caracterizan también por su elevado rendimiento, ( 98 % por cada etapa ) funcionamiento suave y gran durabilidad.

## CAJAS REDUCTORAS

Todos los cuerpos reductores de esta serie son fabricados en fundición de hierro gris ampliamente dimensionados y provistos de nervios de refuerzo que aumentan su rigidez e indeformabilidad.

Las bases y tapas son mecanizadas en forma conjunta en alesadoras de gran precisión.

## RODAMIENTOS

Los reductores de esta línea están totalmente montados sobre rodamientos de rodillos cónicos de alta capacidad de carga.

## EJES

Los ejes de entrada son de acero especial cementados y templados, mientras que los de salida están construidos con acero SAE 1045. Todos los asientos y puntas de ejes son rectificadas.

Ambos ejes van provistos de retenes de goma sintética que aseguran la estanqueidad del reductor y la consiguiente protección contra la entrada de polvo y salpicaduras de agua del exterior. Adicionalmente, el eje de salida puede ser de tipo hueco (para montar directamente sobre el eje de la máquina accionada).

## ACCESORIOS

Bajo pedido, los reductores pueden ser entregados con un mecanismo antiretroceso que permite el giro del reductor en un solo sentido impidiendo su retroceso por efecto de las cargas externas. Asimismo, cuando por razones térmicas se lo requiera, es posible suministrarlo con refrigeración.

## LUBRICACIÓN

El sistema de lubricación de estos reductores es por baño de aceite. La lubricación de los rodamientos es por salpicado y queda asegurada debido al diseño especial de tapas laterales, que además permiten la retención de parte del aceite en el rodamiento cuando el equipo está en reposo.

Las unidades son entregadas con su carga inicial de aceite (Viscosidad GRADO ISO - 320).

## SELECCIÓN DEL REDUCTOR

Debido a la diversidad de aplicaciones y condiciones de trabajo, a las cuales puede ser sometido un reductor perteneciente a una línea standard, los fabricantes dan las potencias transmisibles para determinadas condiciones

that ensures the correct helical angle and concentricity of all the gear sets. This perfect matching of profiles allows for factory interchangeability of gear sets that reduces lead times while always providing speed reducers unrivaled for performance, durability and smooth quiet operation.

Lentax parallel shaft speed reducers exceed 98% efficiency per stage.

## CASING

All of the casings in this series of speed reducers are designed and manufactured from close grained cast iron that includes integral ribs and reinforced sections to assure high physical strength and torsional stability to provide a long service life.

All of our speed reducers have matched covers and bases and are factory leak tested.

## BEARINGS

Lentax uses only the highest quality tapered roller bearings in the production of these speed reducers.

All bearings are chosen with very generous safety margins to allow for high load capacities.

## SHAFTS

All our shafts are made from high strength alloy steel, tempered and verified for trueness and diameter to exacting standards.

Highest quality oil seals render these units impervious to contamination from dust or water spray.

Lentax can provide parallel shaft speed reducers with hollow shaft outputs for direct connection to machines that have this requirement.

## ACCESSORIES

These speed reducers can be ordered with an anti-reversing mechanism (backstop) that will prevent the speed reducer from turning backwards once the driving motor has stopped.

In addition, if the application requires it, these speed reducers can be ordered with a supplementary cooling feature.

## LUBRICATION

Lentax parallel shaft speed reducers use a highly efficient oil bath lubrication system that reaches all of the critical areas within the gear casing and due to the special design of the lateral covers, the bearings retain some of the oil even when the unit has not been running, to prevent the possibility of dry starts after a shutdown.

Lentax provide these gear boxes with a full crankcase of oil.

## SPEED REDUCER SELECTION

Due to the diversity of applications and working conditions that a speed reducer can be subjected to, manufacturers of speed reducers generally state the transmissible capacity for specific conditions of service. As an example, 8-10 hours a day, uniform load, and



de servicio (Carga uniforme, 8/10 hs. de servicio y accionamiento con motor eléctrico).

Al seleccionar un reductor, se deberá calcular la potencia equivalente en las condiciones de servicio reales y compararla con los valores de las tablas.

Recomendamos seguir cuidadosamente los pasos que se detallan, para así poder lograr una correcta performance del equipo seleccionado y ante cualquier duda consultar a la fábrica.

## PASOS A SEGUIR

- 1) Calcular la potencia efectiva (Nef)
- 2) Determinar el factor de Servicio ( $f = f_1 \times f_2 \times f_3$ ).
- 3) Calcular la potencia equivalente ( $N_{eq} = f \times N_{ef}$ ).
- 4) Calcular la relación ( $i = n_e/n_s$ ).
- 5) Preseleccionar un modelo.
- 6) Comprobar que  $N_{nom} \geq N_{eq}$ .
- 7) Determinar el factor de temperatura (fw).
- 8) Determinar la potencia térmica admisible (Nt).
- 9) Comprobar que  $N_t \times f_w \geq N_{ef}$ .
- 10) Controlar la potencia de arranque ( $N_{arr} \leq N_{nom} \times 2,5$ ).
- 11) Controlar las cargas radiales.

## POTENCIA EFECTIVA

Es la potencia teórica necesaria para el accionamiento. Dicho valor calculado y suministrado por el cliente, no debe incluir adicionales por condiciones de servicio. Esta potencia debe ser referida al eje de entrada afectándola por el rendimiento del reductor.

## FACTOR DE SERVICIO

En las tablas adjuntas, (ver pg.8 9 10 y11) se detallan los factores de servicio correspondientes a la máquina accionada, tipo de motor de accionamiento y cantidad de arranques por hora.

## PRESELECCIÓN

Con la potencia equivalente, la velocidad de entrada y la relación de transmisión se busca el modelo cuya potencia nominal sea igual o mayor que la equivalente.

## VERIFICACIÓN TÉRMICA

Para cada modelo se ha listado la potencia térmica básica, que corresponde a un funcionamiento continuo con 20° C de temperatura ambiente. El factor fw de la tabla adjunta, permite corregirlo para condiciones reales de trabajo.

Finalmente, se deberá comprobar que la potencia efectiva (Nef) sea menor o igual que dicha potencia teórica. En caso contrario, se deberá elegir un modelo de mayor tamaño o usar refrigeración adicional. En estos casos solicitamos consultarnos.

## POTENCIA DE ARRANQUE

coupled to an electric motor.

When choosing your speed reducer requirements, take into consideration the actual service conditions and compare them to the figures shown on the tables.

## HOW TO SELECT

- 1) Calculate the effective H.P. (Nef).
- 2) Calculate the required service factor. ( $f = f_1 \times f_2 \times f_3$ ).
- 3) Calculate the equivalent H.P. ( $N_{eq} = f \times N_{ef}$ ).
- 4) Calculate the ratio. ( $i = n_e/n_s$ ).
- 5) Preselect a model.
- 6) Verify that ( $N_{nom} > N_{eq}$ ).
- 7) Determine the temperature factor (fw).
- 8) Determine thermal suitability (Nt).
- 9) Verify that ( $N_t \times f_w > N_{ef}$ ).
- 10) Determine the required starting capacity. ( $N_{str} < N_{nom} \times 2.5$ ).
- 11) Determine the radial load

## EFFECTIVE H.P.

This is the theoretical H.P. required for proper operation not taking into account any additional service conditions, this should be calculated in relation to the input shaft.

## SERVICE FACTOR

Refer to the following tables and select the type of example that is comparable to your specific application. (If unsure, contact your closest Lentax representative for assistance).

## PRE-SELECTION

Compare your theoretical requirements to the listings shown for H.P, input speed, and ratio.

## THERMAL LIMITATIONS

All of the listed models are based on continuous operation in an ambient temperature of 20 deg. Celsius ( 72 deg. F). For operating ambients higher than this, refer to table 4 for the necessary correction factors.

Finally, verify that the effective H.P. is equal to or less than the theoretical H.P. and if not the case, choose the next size up of speed reducer for your application, or supplementary cooling. If unsure, check with factory.

## STARTING CAPACITY

Lentax parallel shaft speed reducers have been designed to withstand up to 2.5 times normal load capacities on startup. Should your start up loads be greater, please check with the factory.

## RADIAL LOADS

We normally recommend that medium to high H.P. parallel shaft speed reducers be connected to the driven

Los reductores de esta serie, están calculados para resistir potencias de arranque y sobrecargas instantáneas de hasta 2,5 veces la potencia nominal.

Cuando este valor sea superado, será necesario consultar a nuestro departamento técnico.

## CARGAS RADIALES

Normalmente se recomienda acoplar los reductores de potencias medias y grandes, directamente con manchones elásticos a la máquina accionada y al motor de mando.

Cuando ello no sea posible, solicitamos consultarnos, indicándonos el valor, punto de aplicación y orientación de dichas cargas.

## CALCULO DE LA CARGA RADIAL

La carga radial provocada por un elemento de transmisión puede calcularse con:

$$Pr = \frac{M \times k \times f}{Dp/2}$$

M = Momento torsor necesario en el eje de salida (Kgm).

Dp = Diámetro primitivo del elemento de reducción aplicado en el eje de salida (m).

k = Constante según el tipo de reducción.

k = 1,0 engranajes

k = 1,4 piñón y cadena

k = 1,8 correas en V

k = 2,2 correas plana

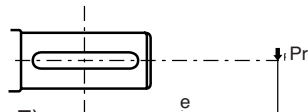
f = factor de corrección para el caso de carga aplicada fuera del centro del extremo de eje standard.

Siendo  $f = 1 + \frac{e}{L}$

Donde:

e = distancia del punto de aplicación al centro del eje (m).

L = ver tabla (Lent o Lsal, pag. 7).



En todo caso deberá verificarse que:  $Pr < P adm.$

Caso contrario, deberá incrementarse el diámetro del elemento de transmisión o adoptarse una caja reductora de mayor capacidad. En casos de servicios severos rogamos consultarnos.

machine and driving motor by means of flexible couplings.

When the use of couplings is not possible, please consult the factory providing us with details of the application and the orientation that the shafts will have to each other.

## CALCULATION OF RADIAL LOADS

The radial load can be calculated using the following formula:

$$Pr = \frac{M \times k \times f}{Dp/2}$$

M = Output torque (lb-inch).

Dp = Pitch diameter of driven pulley, gear, pinion. (inch)

k = Load connection factor.

k = 1,0 gear.

k = 1,4 sprocket-wheel chain.

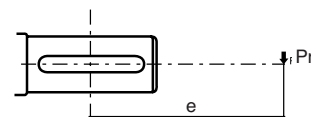
k = 1.8 V-belt.

k = 2.2 Flat belt.

f = Load location factor.

To determinate the load location factor apply the following formula:

$$f = 1 + \frac{e}{L}$$



Where :

e = distance from center line of load to midpoint of output shaft.

L = see table on page 7.

Each case must verify that :  $Pr < P adm$

Otherwise , the pitch diameter of driven pulley should be increased ,or choose the next size up speed reducer. Anyway, on heavy duty service, check with our technical support.

## CARGAS RADIALES Y AXIALES ADMISIBLES EN EL EJE DE SALIDA \*\*

OUTPUT SHAFT OVERHUNG LOAD RATING \*\*

TAMAÑO * UNIT SIZE *		VELOCIDAD EN EL EJE DE SALIDA (r.p.m.) / OUTPUT SPEED (r.p.m.)									
		...< 5	5...20	21...40	41...60	61...80	81...120	121...150	151...250	251...500	500<...
100	Carga radial (kg)	3139	2093	1575	1350	1238	1058	833	765	689	620
	Radial load (lb)	7216	4810	3621	3103	2845	2431	1914	1759	1583	1424
	Carga axial (kg)	1256	837	630	540	495	423	333	306	275	248
	Thrust (lb)	2886	1924	1448	1241	1138	972	766	703	633	570
125	Carga radial (kg)	4013	2675	2075	1750	1625	1300	975	900	810	729
	Radial load (lb)	9224	6149	4770	4023	3736	2989	2241	2069	1862	1676
	Carga axial (kg)	1605	1070	830	700	650	520	390	360	324	292
	Thrust (lb)	3690	2460	1908	1609	1494	1195	897	828	745	670
140	Carga radial (kg)	4350	2900	2200	1950	1700	1350	1250	1100	990	891
	Radial load (lb)	10000	6667	5057	4483	3908	3103	2874	2529	2276	2048
	Carga axial (kg)	1950	1300	1000	850	750	550	500	450	405	365
	Thrust (lb)	4483	2989	2299	1954	1724	1264	1149	1034	931	838
160	Carga radial (kg)	5010	3340	2530	2240	1955	1550	1440	1265	1139	1025
	Radial load (lb)	11517	7678	5816	5149	4494	3563	3310	2908	2617	2356
	Carga axial (kg)	2004	1336	1012	896	782	620	576	506	455	410
	Thrust (lb)	4607	3071	2326	2060	1798	1425	1324	1163	1047	942
180	Carga radial (kg)	6495	4330	3290	2915	2540	2020	1720	1650	1485	1337
	Radial load (lb)	14931	9954	7563	6701	5839	4644	3954	3793	3414	3072
	Carga axial (kg)	2598	1732	1316	1166	1016	808	688	660	594	535
	Thrust (lb)	5972	3982	3025	2680	2336	1857	1582	1517	1366	1229
200	Carga radial (kg)	6975	4650	3500	3000	2750	2350	1850	1700	1530	1377
	Radial load (lb)	16034	10690	8046	6897	6322	5402	4253	3908	3517	3166
	Carga axial (kg)	3150	2100	1550	1300	1250	1050	900	800	720	648
	Thrust (lb)	7241	4828	3563	2989	2874	2414	2069	1839	1655	1490
225	Carga radial (kg)	8025	5350	4150	3500	3250	2600	1950	1800	1620	1458
	Radial load (lb)	18448	12299	9540	8046	7471	5977	4483	4138	3724	3352
	Carga axial (kg)	3825	2550	1950	1600	1550	1200	1050	1000	900	810
	Thrust (lb)	8793	5862	4483	3678	3563	2759	2414	2299	2069	1862
250	Carga radial (kg)	9300	6200	4800	4050	3800	2950	2600	1900	1710	1539
	Radial load (lb)	21379	14253	11034	9310	8736	6782	5977	4368	3931	3538
	Carga axial (kg)	4050	2700	2200	1850	1700	1450	1300	1200	1080	972
	Thrust (lb)	9310	6207	5057	4253	3908	3333	2989	2759	2483	2234
280	Carga radial (kg)	10695	7130	5520	4650	4370	3400	2990	2530	2277	2049
	Radial load (lb)	24586	16391	12690	10690	10046	7816	6874	5816	5234	4711
	Carga axial (kg)	5348	3565	2760	2325	2185	1700	1495	1265	1139	1025
	Thrust (lb)	12293	8195	6345	5345	5023	3908	3437	2908	2617	2356
320	Carga radial (kg)	14973	9982	7728	6510	6118	4760	4186	3542	3187,8	2869
	Radial load (lb)	34421	22947	17766	14966	14064	10943	9623	8143	7328	6595
	Carga axial (kg)	7487	4991	3864	3255	3059	2380	2093	1771	1594	1435
	Thrust (lb)	17210	11474	8883	7483	7032	5471	4811	4071	3664	3298

\* Nota 1 : Valido para lineas SDP , DP , TP y KTP.

\* Note 1 : Valid for types SDP , DP , TP and KTP.

\*\* Nota 2 : Validas para cargas aplicadas en el centro de la punta de eje.

\*\* Note 2 : For loads applied on the middle of the end shaft.

### Tabla para determinar L

In order to determinate L see the following table:

TAMAÑO * UNIT SIZE *		SDP - DP - TP - KTP									
		100	125	140	160	180	200	225	250	280	320
L	m	0,082	0,108	0,119	0,146	0,155	0,175	0,188	0,222	0,261	0,306
	inch	3,23	4,25	4,69	5,75	6,10	6,89	7,40	8,74	10,24	12,05

**FACTORES DE SERVICIO**  
**SERVICE FACTORS**

**TABLA N° 1**  
**TABLE N° 1**  
**MAQUINA ACCIONADA**  
**DRIVEN MACHINE**

<p><b>MAQUINA ACCIONADA</b></p> <p><b>TIPO DE MAQUINA</b></p>	<p><b>FACTOR f1</b> <b>f1 FACTOR</b></p> <p><b>hs. de Servicio</b> <b>Service hrs.</b></p> <p><b>8 16 24</b></p>			<p><b>APPLICATIONS AND INDUSTRY</b></p> <p><b>DRIVEN MACHINE</b></p>
<p><b>EXCAVADORAS Y DRAGAS</b></p> <p>Excavadoras de cangilones (cadena fija)</p> <p>Excavadoras de cangilones (cadena suelta)</p> <p>Traslación por orugas</p> <p>Traslación por rieles</p> <p>Bombas de aspiración</p> <p>Apiladoras de cangilones</p> <p>Ruedas de cangilones</p> <p>Cabezales de corte</p> <p>Dispositivo de viraje</p>	<p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,4 1,5 1,6</p> <p>1,4 1,5 1,6</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,65 1,8 1,8</p>	<p><b>DREDGERS</b></p> <p>Bucket excavator</p> <p>Trench machine</p> <p>Travelling gear (caterpillar)</p> <p>Travelling gear (rails)</p> <p>Suction pumps</p> <p>Bucket loader</p> <p>Bucket wheels</p> <p>Cutter heads</p> <p>Manoeuvring winches</p>		
<p><b>TRITURACION Y MOLIENDA</b> (cemento-cal-yeso)</p> <p>Trituradoras de mandíbulas</p> <p>Trituradoras de cono</p> <p>Trituradoras rotativas</p> <p>Quebrantadoras rotativas</p> <p>Hornos rotativos</p> <p>Sopladores</p> <p>Zarandas vibratorias</p> <p>Molinos de martillos</p> <p>Molinos de bolas</p> <p>Molinos de percusión</p> <p>Molinos tubulares</p> <p>Machacadoras</p>	<p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,8 2 2</p> <p>1,4 1,5 1,5</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,8 2 2</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,9 2,1 2,1</p> <p>1,8 2 2</p> <p>1,8 2 2</p>	<p><b>STONE AND CLAY WORKING MACHINES</b></p> <p>Jaw crushers</p> <p>Cone crushers</p> <p>Gyratory crushers</p> <p>Rotary breakers</p> <p>Rotary ovens</p> <p>Blowers</p> <p>Vibrating screens</p> <p>Hammer mills</p> <p>Ball mills</p> <p>Beater mills</p> <p>Tube mills</p> <p>Breakers</p>		
<p><b>MAQUINAS PARA EL CAUCHO</b></p> <p>Calandras</p> <p>Amasadoras</p> <p>Extrusoras</p> <p>Laminadoras</p> <p>Mezcladoras</p>	<p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,5 1,6 1,6</p>	<p><b>RUBBER MACHINERY</b></p> <p>Calenders</p> <p>Pugmills</p> <p>Extruders</p> <p>Rolling mills</p> <p>Mixers</p>		
<p><b>TRANSPORTE Y ALMACENAJE</b></p> <p>Montacargas</p> <p>Elevadores de personas</p> <p>Elevadores inclinados</p> <p>Elevadores de cangilones (rocas)</p> <p>Elevadores de cangilones (granos)</p> <p>Transportadores a cadena (redlers)</p> <p>Transportadores de cangilones</p> <p>Transportadores circulares</p> <p>Roscas transportadoras</p> <p>Bandas transportadoras (granel)</p> <p>Transportadores de banda (articulados)</p> <p>Transportadores de cinta de acero</p> <p>Bandas transportadoras (bultos grandes)</p> <p>Transportadores de placas</p> <p>Tornos de elevación</p>	<p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,65 1,8 1,8</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,15 1,4 1,5</p> <p>1,15 1,4 1,5</p> <p>1,3 1,5 1,7</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,3 1,5 1,7</p> <p>1,5 1,6 1,6</p> <p>1,5 1,6 1,6</p>	<p><b>CONVEYORS</b></p> <p>Hoists</p> <p>Passenger lifts</p> <p>Inclined hoists</p> <p>Bucket elevators (piece goods)</p> <p>Bucket elevators (bulk material)</p> <p>Chain conveyors</p> <p>Bucket conveyors</p> <p>Circular conveyors</p> <p>Screw conveyors</p> <p>Belt conveyors (bulk material)</p> <p>Apron conveyors</p> <p>Steel belt conveyors</p> <p>Belt conveyors (piece goods)</p> <p>Band pocket conveyors</p> <p>Ballast elevators</p>		



<b>MAQUINA ACCIONADA</b>  <b>TIPO DE MAQUINA</b>	<b>FACTOR f1</b> <b>f1 FACTOR</b> <b>hs. de Servicio</b> <b>Service hrs.</b> <b>8     16     24</b>	<b>APPLICATIONS AND INDUSTRY</b>  <b>DRIVEN MACHINE</b>
<b>VENTILADORES - SOPLADORES</b>  Ventiladores (axiales y radiales) Turboventiladores Sopladores rotativos a pistón Ventiladores de torres de enfriamiento Ventiladores de Aspiración	  1    1,2    1,4 1    1,2    1,4 1,2    1,4    1,5 1,5    1,6    1,6 1    1,3    1,5	<b>BLOWERS - VENTILATORS</b>  Blowers (axial and radial) Turbo blowers Rotary piston blowers Cooling tower fans Induced draught fans
<b>ALIMENTACION Y AZUCAR</b>  Amasadoras Cortadoras de caña de azúcar Desmenzadoras de remolacha Lavadoras de remolacha Llenadoras de botellas Machacadoras de caña de azúcar Máquinas empaquetadoras Molinos para caña de azúcar Recipientes para macerar	  1,5    1,6    1,7 1,6    1,7    1,8 1,5    1,6    1,7 1,4    1,5    1,6 1,15    1,4    1,5 1,5    1,6    1,7 1,15    1,4    1,5 1,65    1,8    1,8 1,5    1,6    1,7	<b>FOOD INDUSTRY MACHINERY</b>  Kneading machines Cane knives Sugar beet cutters Sugar beet washing machines Bottling and container filling Cane crushers Packaging machines Cane mills Mash tubes , crystallizers
<b>BOMBAS</b>  Bombas centrífugas (líquidos) Bombas centrífugas (semilíquidos) Bombas de émbolo (U 1 : 100-200) Bombas de émbolo (U < 100) Bombas de presión	  1,2    1,3    1,4 1,3    1,4    1,5 1,6    1,8    1,8 1,8    1,8    2 1,6    1,8    1,8	<b>PUMPS</b>  Centrifugal pumps (light-liquids) Centrifugal pumps (semi-liquids) Piston pumps Plunger pumps Pressure pumps
<b>SIDERURGIA Y LAMINACION</b>  Sopladores de Alto horno Mando de Convertidores basculantes Cargadores inclinados de alto horno Rodillos de transporte (uso pesado) Rodillos de transporte (uso liviano) Ajuste de Cilindros Arrastradores transversales Cizallas Empujadores de lingotes Enderezadores de rodillos Enrolladores (chapa o alambre) Laminadores (chapa fina o gruesa) Laminadores de palanquilla Laminadores en frío Máquinas para soldar tubos Tijeras de palanquilla Tijeras de rebordear Mecanismos de desplazamiento Transportadores de palanquilla Trefiladoras Trituradores de Escoria Volteadoras de chapa Enderezadora y Cortadora Continua	  1,4    1,4    1,4 1,8    1,8    1,8 1,8    1,8    1,8 1,65    1,8    1,8 1,5    1,6    1,6 1,5    1,6    1,6 1,5    1,6    1,6 1,5    1,6    1,6 1,65    1,8    1,8 1,65    1,8    1,8 1,65    1,8    1,8 1,65    1,8    1,8 1,65    1,8    1,8 1,65    1,8    1,8 1,65    1,8    1,8 1,5    1,6    1,6 1,5    1,6    1,6 1,65    1,8    1,8 1,65    1,8    1,8 1,5    1,6    1,6 1,5    1,6    1,6	<b>METAL ROLLING MILLS</b>  Cooling beds Continuous casting plant Manipulators Roller tables (heavy) Roller tables (light) Roller adjustment drives Cross transfers Trimming shears Ingot pushers Roller straighteners Winding machines (strip and wire) Heavy and medium plate mills Ingot and blooming mills Cold rolling mills Tube welding machine Billet shears Cropping shears Chain transfers Ingot handling machinery Wire drawing benches Sheet mills, descaling machines Plate tilters Plate shears

<b>MAQUINA ACCIONADA</b>  <b>TIPO DE MAQUINA</b>	<b>FACTOR f1</b> <b>f1 FACTOR</b> <b>hs. de Servicio</b> <b>Service hrs.</b> <b>8    16    24</b>	<b>APPLICATIONS AND INDUSTRY</b>  <b>DRIVEN MACHINE</b>
<b>MAQUINAS PARA PLASTICOS</b>  Calandras Extrusoras Desmenuzadoras Mezcladoras	1,5   1,6   1,6 1,65   1,8   1,8 1,5   1,6   1,6 1,65   1,8   1,8	<b>PLASTIC INDUSTRY MACHINERY</b>  Calenders Extruders Crushers Mixers
<b>MAQUINAS PARA TRABAJAR METALES</b>  Máquinas dobladoras Enderezadoras de chapas Balancines Cizallas Prensas de forja Prensas de estampado Mandos principales de máquinas herramientas Mandos secundarios de máquinas herramientas Cepillos	1,5   1,6   1,6 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,5   1,6   1,6 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,5   1,6   1,6 1,15   1,4   1,5 1,65   1,8   1,8	<b>METAL WORKING MACHINE</b>  Sheet metal bending machines Plate straightening machines Punch presses Shears Forging presses Stamping presses Machine tools, main drives. Machine tools, auxiliary drives. Metal planing machines
<b>GRUAS</b>  Mecanismo de elevación Mecanismo de Giro Mecanismo de Traslación Mando de Pluma articulada	1,3   1,5   1,6 1,5   1,6   1,6 1,65   1,8   1,8 1,5   1,6   1,6	<b>CRANES</b>  Luffing gear Bull gear Travelling gear Derricking jib gear
<b>INDUSTRIA ACEITERA</b>  Filtros Prensa Bombas de línea Bombas de barrido	1,5   1,6   1,6 1,5   1,6   1,6 1,5   1,6   1,6	<b>OIL INDUSTRY</b>  Filter press Pipeline pumps Scavenge pump
<b>MAQUINAS PARA LA INDUSTRIA DEL PAPEL</b>  Calandras Cilindros laminadores Cilindros secadores Desfibradores de madera Deshilachadoras Lisas Molinos de pasta Prensas de deshidratación Prensas de vacio Prensas húmedas Encoladoras	1,4   1,5   1,6 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,5   1,6   1,6 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,8   2   2	<b>PAPER MACHINES</b>  Calenders Glazing cylinders Drying cylinders Shredders Pulpers Couches Pulp grinders Suction rolls Suction presses Wet presses Gluing machines
<b>PRENSAS</b>  Prensas para plegado Prensas para briquetas Prensas excéntricas Prensas para forja Prensas para ladrillos	1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8	<b>PRESSES</b>  Bending presses Briqueting press Cam presses Forge presses Brick presses

<b>MAQUINA ACCIONADA</b>  <b>TIPO DE MAQUINA</b>	<b>FACTOR f1</b> <b>f1 FACTOR</b> <b>hs. de Servicio</b> <b>Service hrs.</b> <b>8    16    24</b>	<b>APPLICATIONS AND INDUSTRY</b>  <b>DRIVEN MACHINE</b>
<b>MAQUINAS PARA INDUSTRIA TEXTIL</b>  Máquinas bobinadoras Máquinas de tinte y estampado Máquinas secadoras Tinas para curtido Máquinas cortadoras Telares	1,15   1,4   1,5 1,3   1,4   1,5 1,3   1,4   1,5 1,3   1,4   1,6 1,3   1,4   1,5 1,15   1,4   1,5	<b>TEXTILE MACHINES</b>  Batchers Printing and dyeing machines Willows Tanning vats Cutters Looms
<b>COMPRESORES</b>  Compresores de émbolo (U 1 : 100-200) Compresores de émbolo (U < 100) Turbo compresores	1,6   1,7   1,8 1,7   1,8   2 1,6   1,7   1,8	<b>COMPRESSORS</b>  Piston compressors (U1 : 100-200) Piston compressors (U < 100) Turbo compressors
<b>TRATAMIENTO DE AGUAS</b>  Aireadores Tornillo de Arquímedes	1,5   1,5   1,5 1,15   1,4   1,5	<b>WATER TREATMENT</b>  Aerators Screw pumps
<b>PETROLEO (EXPLOTACION Y TRANSPORTE)</b>  Bombas de oleoductos Instalaciones de perforación	1,4   1,5   1,6 1,65   1,8   1,8	<b>PETROLEUM INDUSTRY</b>  Pipeline pumps Rotary drilling equipment
<b>MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCION</b>  Elevadores de carga Mezcladoras de hormigón Transportadores	1,5   1,6   1,7 1,6   1,7   1,8 1,4   1,5   1,6	<b>BUILDING MACHINERY</b>  Hoists Concrete mixers Road construction machinery
<b>INDUSTRIA QUIMICA</b>  Agitadores (livianos - baja densidad) Agitadores (pesados - alta densidad) Centrífugas (uso liviano) Centrífugas (uso pensado) Mezcladoras Tambores de refrigeración Tambores secadores	1,15   1,4   1,5 1,3   1,5   1,7 1,15   1,4   1,5 1,3   1,5   1,7 1,5   1,6   1,6 1,5   1,6   1,6 1,5   1,6   1,6	<b>CHEMICAL INDUSTRY</b>  Agitators (liquid material) Agitators (semi-liquid material) Centrifuges (heavy) Centrifuges (light) Mixers Cooling drums Drying drums
<b>MAQUINAS PARA LA INDUSTRIA MADERERA</b>  Cepillos Descortezadores Sierras Alternativas Ensambladoras	1,5   1,6   1,6 1,65   1,8   1,8 1,65   1,8   1,8 1,2   1,3   1,4	<b>WOOD WORKING MACHINES</b>  Planing machines Barkers Saw frames Wood working machine
<b>GENERADORES -CONVERTIDORES</b>  Convertidores de frecuencia Generadores Generadores para soldaduras	1,65   1,8   1,8 1,15   1,4   1,5 1,6   1,7   1,8	<b>GENERATORS - TRANSFORMERS</b>  Frequency transformers Generators Welding generators

**FACTORES DE SERVICIO**  
**SERVICE FACTORS**

**TABLA N° 2**  
**TABLE N° 2**  
**MOTOR DE MANDO**  
**DRIVE**

Tipo de Motor	Factor f2 Correction factor (f2)	Drive
Motores eléctricos	1	Electric motor
Turbinas	1	Steam turbine
Motores a pistón (4-6 cilindros) (Grados de irregularidades; 1:100 a 1200)	1,25	Piston engine (4-6 cyl.) (Irregular grade ; 1:100 to 1200)
Motores a pistón (1-3 cilindros) (Grados de irregularidades hasta 1:100)	1,5	Piston engine (1-3 cyl.) (Irregular grade ; up to 1:100)

**TABLA N° 3**  
**TABLE N° 3**  
**FRECUENCIA DE MANIOBRAS**  
**FREQUENCY OF OPERATION**

Arranques por hora Number of starts per hour	FACTOR DE MANIOBRAS f3 / OPERATING FACTOR f3					
	Factor de la maquina accionada (f1) /Service factor (f1) from table N° 1					
	>= 1,0	>= 1,2	>= 1,4	>= 1,6	>= 1,8	>= 2,0
< .... 1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2 .... 20	1,20	1,10	1,08	1,07	1,07	1,06
21 .... 40	1,30	1,20	1,17	1,16	1,15	1,08
41 .... 80	1,50	1,40	1,25	1,23	1,18	1,10
81 ... 160	1,60	1,50	1,35	1,30	1,20	1,10
161 .....<	2,00	1,80	1,70	1,60	1,30	1,10

**TABLA N° 4**  
**TABLE N° 4**  
**CORRECCION POR TEMPERATURA**  
**TEMPERATURE CORRECTION**

		FACTOR DE TEMPERATURA fw / TEMPERATURE FACTOR fw				
Tipo de Enfriamiento Type of cooling	Temperatura ambiente Ambient Temperature	Tiempo de operacion ( % por hora ) Frequency of operation (% per hour)				
		100%	80%	60%	40%	20%
<b>Sin enfriamiento</b> Without cooling	10°C	1,12	1,34	1,57	1,79	2,05
	20°C	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80
	30°C	0,88	1,06	1,23	1,41	1,58
	40°C	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35
	50°C	0,63	0,76	0,88	1,01	1,13
<b>Con ventilador</b> Cooling fan	10°C	1,15	1,38	1,61	1,84	2,07
	20°C	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80
	30°C	0,90	1,08	1,26	1,44	1,62
	40°C	0,80	0,96	1,12	1,29	1,44
	50°C	0,70	0,84	0,98	1,12	1,26



# POTENCIAS TÉRMICAS (Kw)

THERMAL RATING (kW)

## a ) Simple reducción

a ) Single reduction

Tipo de Refrigeración <i>Type of cooling</i> <b>Ventilación natural</b> <i>Natural cooling</i>	Velocidad del aire <i>Air velocity</i>	Tamaño <i>Unit size</i>						
		100	125	140	160	180	200	225
Espacios cerrados muy reducidos <i>Reduced clearances</i>	>=0,5 m/seg	31	56	72	107	138	171	216
Espacios cerrados normales <i>Normal clearances</i>	>=1,4 m/seg	42	78	102	151	195	239	306
A la intemperie <i>In the open</i>	>=3,7 m/seg	55	104	129	202	261	322	387

Tipo de Refrigeración <i>Type of cooling</i> <b>Ventilación forzada</b> <i>Forced cooling</i>	Velocidad de entrada <i>Input speed</i>	Tamaño <i>Unit size</i>						
		100	125	140	160	180	200	225
Con ventilador <i>Cooling fan</i>	1800	67	127	153	239	316	396	470
	1500	62	103	143	221	294	368	438
	1200	57	109	134	212	276	340	411
	1000	54	103	125	193	257	322	387
	900	51	97	119	186	249	311	372
	750	47	88	110	175	235	294	343

## b ) Doble reducción

b ) Double reduction

Tipo de Refrigeración <i>Type of cooling</i> <b>Ventilación natural</b> <i>Natural cooling</i>	Velocidad del aire <i>Air velocity</i>	Tamaño <i>Unit size</i>									
		100	125	140	160	180	200	225	250	280	320
Espacios cerrados muy reducidos <i>Reduced clearances</i>	>=0,5 m/seg	13,4	22	26	35	51	71	90	122	183	210
Espacios cerrados normales <i>Normal clearances</i>	>=1,4 m/seg	18,2	30	37	51	73	99	129	175	254	292
A la intemperie <i>In the open</i>	>=3,7 m/seg	24,9	41	50	68	99	130	169	232	342	395

Tipo de Refrigeración <i>Type of cooling</i> <b>Ventilación forzada</b> <i>Forced cooling</i>	Velocidad de entrada <i>Input speed</i>	Tamaño <i>Unit size</i>									
		100	125	140	160	180	200	225	250	280	320
Con ventilador <i>Cooling fan</i>	1800	29,4	48,5	60	82	120	162	212	288	401	485
	1500	24,5	40,4	50	68	99	135	177	240	371	405
	1200	23,2	38,2	46	63	93	124	163	221	347	372
	1000	21,4	35,3	43	59	88	118	154	207	326	354
	900	21,0	34,6	41	57	85	113	149	202	317	339
	750	19,6	32,4	39	54	79	107	140	192	303	321

## c ) Triple reducción

c ) Triple reduction

Tipo de Refrigeración <i>Type of cooling</i> <b>Ventilación natural</b> <i>Natural cooling</i>	Velocidad del aire <i>Air velocity</i>	Tamaño <i>Unit size</i>							
		100	125	140	160	180	200	225	250
Espacios cerrados muy reducidos <i>Reduced clearances</i>	>=0,5 m/seg	8,1	22	29	38	53	75	126	145
Espacios cerrados normales <i>Normal clearances</i>	>=1,4 m/seg	11,3	31	40	52	74	106	177	204
A la intemperie <i>In the open</i>	>=3,7 m/seg	15,7	43	53	70	102	143	240	276

## EJEMPLO DE SELECCIÓN

### 1 - MANDO

Motor eléctrico 37 Kw. 1470 rpm.  
Momento de arranque = 2,8

### 2 - MAQUINA ACCIONADA

Transportador a cadena  
Potencia necesaria en el eje = 28 Kw.  
Velocidad en el eje conducido = 30 rpm.  
Arranques por hora = 5  
Tiempo de servicio = 16 hs.  
Porcentaje de operación = 100 %  
Temperatura ambiente = 30° C  
Lugar de trabajo = Intemperie

### 3 - ACOPLAMIENTOS

Motor / Reductor = Manchón elástico  
Reductor / Transportador = Manchón elástico

### 4 - DETERMINACION

Tipo = Reductor de triple reducción a engranajes  
Rendimiento = 94 %  
Potencia en el eje de entrada  
 $N_{ef} = 28 / 0,94 = 29,8 \text{ Kw}$   
Factor de servicio :  
 $f_1 = 1,6$   
 $f_2 = 1,0$   
 $f_3 = 1,07$   
 $f_s = f_1 \times f_2 \times f_3 = 1.712$   
 $N_{eq} = N_{ef} \times f = 29,8 \times 1,712 = 51 \text{ Kw}$   
Relación =  $1470 / 30 = 49 / 1$   
Se preselecciona :  
**TP 250 i = 50/1**  
Potencia transmisible  $N_{nom} = 60 \text{ Kw}$   
Potencia termica :  
 $f_w = 0,88$        $N_t = 143 \text{ Kw}$   
 $N_t \times f_w = 125,8 \text{ Kw} > 29,8 \text{ Kw}$   
Potencia de arranque :  
 $N_{arr} = 37 \times 2,8 = 103,6 \text{ Kw}$   
 $N_{nom} \times 2,5 = 60 \times 2,5 = 150 \text{ Kw} > 103,6 \text{ Kw}.$

**Se confirma el modelo preseleccionado.**

## SELECTION GUIDE

### 1 - DRIVE

Electric motor 37 Kw. 1470 rpm  
Starting factor = 2,8

### 2 - LOAD

Chain conveyor  
Required power at the shaft = 28 Kw.  
Required output speed = 30 rpm  
Starts per hour = 5  
Operation per day = 16 hrs.  
Operating frequency = 100%  
Ambient temperature = 30 deg C.  
Location = Outdoors

### 3 - TYPE OF COUPLINGS

Motor to reducer = Flexible coupling  
Reducer to conveyor = Flexible coupling

### 4 - SELECTION

Type = Triple reduction speed reducer  
Efficiency = 94%  
Power required at the input shaft  
 $N_{ef} = 28 / 0,94 = 29,8 \text{ Kw}$   
Service factor :  
 $f_1 = 1,6$   
 $f_2 = 1,0$   
 $f_3 = 1,07$   
 $f_s = f_1 \times f_2 \times f_3 = 1.712$   
 $N_{eq} = N_{ef} \times f = 29,8 \times 1,712 = 51 \text{ Kw}$   
Ratio =  $1470 / 30 = 49 / 1$   
Pre-selection model :  
**TP 250 i = 50/1**  
Transmissible power  $N_{nom} = 60 \text{ Kw}$   
Thermal rating :  
 $f_w = 0.88$        $N_t = 143 \text{ Kw}$   
 $N_t \times f_w = 125,8 \text{ Kw} > 29,8 \text{ Kw}$   
Starting power :  
 $N_{str} = 37 \times 2,8 = 103,6 \text{ Kw}$   
 $N_{nom} \times 2,5 = 60 \times 2,5 = 150 \text{ Kw} > 103,6 \text{ Kw}.$

***This calculation confirms the preselected choice***

## POTENCIAS MECANICAS (Kw) Y RELACIONES NOMINALES

### POWER RATING (kW) AND NOMINAL RATIO

Simple Reducción -Ejes Paralelos.

Single Reduction -Helical Gear Units

Modelo <i>Model</i>	n1 (r.p.m.)	Relaciones Nominales							
		Nominal Ratio							
		1,2 *	1,5 *	2,5	3,15	4	4,5	5	6,3
SDP 125	1800	188	167	137	104	72	60	55	33,4
	<b>1500</b>	<b>163</b>	<b>144</b>	<b>118</b>	<b>90</b>	<b>62</b>	<b>52</b>	<b>47,8</b>	<b>28,9</b>
	1200	136	121	99	75	52	43,5	39,4	24,3
	1000	119	106	87	66	45,6	38,0	33,8	21,2
	900	109	97	80	61	41,2	34,7	30,4	19,3
	750	95	84	70	53	34,6	29,8	25,3	16,4
SDP 140	1800	286	263	185	136	112	85	77	55
	<b>1500</b>	<b>247</b>	<b>227</b>	<b>160</b>	<b>118</b>	<b>96</b>	<b>73</b>	<b>66</b>	<b>47,9</b>
	1200	208	191	135	99	81	62	55	40,3
	1000	182	167	118	87	71	54	47,6	35,3
	900	168	154	108	79	65	50	42,8	32,2
	750	147	134	94	68	55	42,9	35,7	27,5
SDP 160	1800	445	404	264	215	169	140	109	84
	<b>1500</b>	<b>385</b>	<b>349</b>	<b>228</b>	<b>186</b>	<b>146</b>	<b>121</b>	<b>94</b>	<b>73</b>
	1200	325	295	192	157	123	102	79	61
	1000	285	259	168	137	107	89	69	54
	900	262	239	155	126	97	81	63	48,9
	750	229	208	135	110	83	69	54	41,9
SDP 180	1800	571	498	400	300	216	196	170	108
	<b>1500</b>	<b>493</b>	<b>431</b>	<b>346</b>	<b>259</b>	<b>187</b>	<b>170</b>	<b>147</b>	<b>93</b>
	1200	419	366	294	219	158	144	121	78
	1000	369	323	259	193	138	126	104	68
	900	340	297	239	178	125	115	94	63
	750	297	259	210	155	106	97	78	55
SDP 200	1800	843	758	498	402	295	254	244	176
	<b>1500</b>	<b>729</b>	<b>655</b>	<b>431</b>	<b>348</b>	<b>255</b>	<b>220</b>	<b>211</b>	<b>152</b>
	1200	621	558	366	294	215	186	178	128
	1000	549	493	322	258	188	163	156	112
	900	507	455	297	237	171	149	141	103
	750	443	397	260	207	145	129	119	89
SDP 225	1800	1222	1099	722	583	428	369	354	256
	<b>1500</b>	<b>1056</b>	<b>950</b>	<b>624</b>	<b>504</b>	<b>370</b>	<b>319</b>	<b>306</b>	<b>221</b>
	1200	900	809	530	425	312	270	259	186
	1000	796	715	467	373	273	237	227	162
	900	734	659	431	344	248	217	205	148
	750	642	576	377	300	210	187	172	128

Nota 1 : Verificar potencia térmica (ver pg.13).

Note 1 : Verify thermal rating (see page 13 ).

\* Nota 2 : Fabricación sobre pedido.

\* Note 2 : Available under request.

Nota 3 : Tamaños mayores sobre consulta.

Note 3 : Other sizes available under request.

## POTENCIAS MECANICAS (kW) Y RELACIONES NOMINALES

### POWER RATING (kW) AND NOMINAL RATIO

Doble Reducción -Ejes Paralelos.

Double Reduction -Helical Gear Units

Modelo Model	n1 (r.p.m.)	Relaciones Nominales Nominal Ratio									
		6,3*	8*	10*	12,5*	16	20	22,5	25	28	31,5
DP 100	1800	25,1	24,6	20,5	13,9	12,7	10,0	8,60	6,81	6,72	5,37
	<b>1500</b>	<b>21,7</b>	<b>21,3</b>	<b>17,7</b>	<b>12,0</b>	<b>11,0</b>	<b>8,61</b>	<b>7,43</b>	<b>5,89</b>	<b>5,81</b>	<b>4,64</b>
	1200	17,9	17,5	14,6	10,1	8,73	6,89	5,93	4,70	4,62	3,67
	1000	15,3	14,9	12,5	8,76	7,21	5,74	4,93	3,90	3,83	3,02
	900	14,0	13,4	11,3	7,94	6,53	5,18	4,46	3,52	3,45	2,72
750	12,1	11,2	9,42	6,70	5,52	4,34	3,75	2,94	2,87	2,28	
DP 125	1800	48,8	46,7	36,7	26,4	20,2	16,0	13,7	11,7	11,0	9,28
	<b>1500</b>	<b>42,2</b>	<b>40,4</b>	<b>31,7</b>	<b>22,8</b>	<b>17,5</b>	<b>13,8</b>	<b>11,8</b>	<b>10,1</b>	<b>9,49</b>	<b>8,02</b>
	1200	35,4	32,3	25,5	19,1	14,0	11,0	9,45	8,06	7,59	6,43
	1000	30,9	26,9	21,3	16,6	11,7	9,20	7,88	6,70	6,33	5,37
	900	28,4	24,2	19,2	15,0	10,5	8,29	7,11	6,02	5,68	4,84
750	24,7	20,2	16,0	12,5	8,76	6,92	5,96	5,00	4,71	4,05	
DP 140	1800	84	64	50	40,0	30,4	25,3	19,9	17,7	16,2	13,4
	<b>1500</b>	<b>73</b>	<b>55</b>	<b>43,6</b>	<b>34,6</b>	<b>26,3</b>	<b>21,9</b>	<b>17,2</b>	<b>15,3</b>	<b>14,0</b>	<b>11,6</b>
	1200	60	44,1	35,1	27,5	21,1	17,5	13,8	12,2	11,2	9,28
	1000	51	36,8	29,4	22,8	17,6	14,6	11,5	10,2	9,35	7,73
	900	45,9	33,3	26,5	20,4	15,8	13,2	10,3	9,21	8,41	6,96
750	38,3	28,0	22,1	16,9	13,2	11,0	8,61	7,73	6,99	5,81	
DP 160	1800	102	94	76	59	48,6	39,7	33,2	27,9	25,7	20,0
	<b>1500</b>	<b>88</b>	<b>81</b>	<b>66</b>	<b>51</b>	<b>42,0</b>	<b>34,3</b>	<b>28,7</b>	<b>24,1</b>	<b>22,2</b>	<b>17,3</b>
	1200	71	65	54	42,4	33,6	27,5	22,9	19,2	17,8	13,9
	1000	59	54	45,9	36,6	28,0	22,9	19,1	16,0	14,8	11,6
	900	53	49,2	41,3	33,0	25,2	20,6	17,2	14,4	13,3	10,4
750	44,2	41,9	34,4	27,6	21,0	17,1	14,4	12,1	11,1	8,68	
DP 180	1800	146	137	103	79	64	54	45,4	37,9	33,4	28,3
	<b>1500</b>	<b>126</b>	<b>118</b>	<b>89</b>	<b>68</b>	<b>55</b>	<b>47,1</b>	<b>39,2</b>	<b>32,8</b>	<b>28,9</b>	<b>24,5</b>
	1200	103	96	75	54,6	44,1	37,4	31,3	26,6	23,9	19,6
	1000	87	81	66	45,6	36,8	30,9	26,1	22,5	20,5	16,3
	900	80	73	60	41,5	33,3	28,0	23,5	20,3	18,5	14,7
750	70	61	50	35,3	28,0	23,6	19,7	16,9	15,4	12,2	
DP 200	1800	199	185	150	111	95	76	58	53	48,1	44,2
	<b>1500</b>	<b>172</b>	<b>160</b>	<b>130</b>	<b>96</b>	<b>82</b>	<b>66</b>	<b>50</b>	<b>46,1</b>	<b>41,6</b>	<b>38,2</b>
	1200	140	132	105	80	66	53	40,1	36,9	33,3	30,6
	1000	118	113	88	69	55	44,9	33,5	30,8	27,7	25,5
	900	108	101	80	62	49,8	40,5	30,2	27,7	24,9	22,9
750	94	84	67	52	42,0	33,9	25,2	23,1	20,8	19,1	
DP 225	1800	286	264	215	169	131	106	82	74	66	59
	<b>1500</b>	<b>247</b>	<b>228</b>	<b>186</b>	<b>146</b>	<b>113</b>	<b>92</b>	<b>71</b>	<b>64</b>	<b>57</b>	<b>51</b>
	1200	200	188	154	123	91	74	57	51	45,4	40,7
	1000	168	162	132	107	77	62	47,5	42,5	37,6	33,8
	900	155	149	119	97	69	57	42,7	38,3	33,9	30,4
750	135	129	99	81	58	48,6	35,6	31,9	28,3	25,3	
DP 250	1800	400	360	290	223	183	153	127	112	102	90
	<b>1500</b>	<b>346</b>	<b>311</b>	<b>251</b>	<b>193</b>	<b>158</b>	<b>132</b>	<b>110</b>	<b>97</b>	<b>88</b>	<b>78</b>
	1200	294	250	201	160	129	106	88	78	71	62
	1000	259	210	167	138	110	88	73	65	59	52
	900	237	190	152	125	99	79	66	58	53	46,7
750	203	160	130	105	82	66	55	48,4	44,1	38,8	
DP 280	1800	679	579	472	340	263	215	209	178	168	142
	<b>1500</b>	<b>587</b>	<b>500</b>	<b>408</b>	<b>294</b>	<b>227</b>	<b>186</b>	<b>181</b>	<b>154</b>	<b>145</b>	<b>123</b>
	1200	458	415	329	249	181	153	145	123	116	98
	1000	372	358	276	219	151	131	121	103	97	82
	900	343	322	248	200	136	118	109	93	87	74
750	299	269	207	171	113	98	91	77	73	62	
DP 320	1800	912	877	698	543	493	366	353	318	259	246
	<b>1500</b>	<b>788</b>	<b>758</b>	<b>603</b>	<b>469</b>	<b>426</b>	<b>316</b>	<b>305</b>	<b>275</b>	<b>224</b>	<b>213</b>
	1200	630	606	482	375	341	253	244	220	179	170
	1000	525	505	402	312	284	211	203	183	149	142
	900	473	455	362	281	256	190	183	165	134	128
750	394	379	301	234	213	158	153	138	112	107	

\* Nota : Verificar potencia térmica (ver pg.13).

\* Note : Verify thermal rating (see page 13 ).



# POTENCIAS MECANICAS (kW) Y RELACIONES NOMINALES

## POWER RATING (kW) AND NOMINAL RATIO

Triple Reducción -Ejes Paralelos.

Triple Reduction -Helical Gear Units

Modelo Model	n1 (r.p.m.)	Relaciones Nominales									
		Nominal Ratio									
		25	31,5	40	50	63	71	80	90	100	112
TP 160	1800	32,4	25,6	19,7	16,0	12,2	11,3	10,2	9,05	7,88	6,47
	1500	<b>28,0</b>	<b>22,2</b>	<b>17,0</b>	<b>13,8</b>	<b>10,5</b>	<b>9,73</b>	<b>8,83</b>	<b>7,82</b>	<b>6,81</b>	<b>5,59</b>
	1200	22,4	17,7	13,9	11,3	8,5	7,8	7,1	6,3	5,5	4,5
	1000	18,7	14,8	11,8	9,57	7,07	6,51	5,89	5,22	4,55	3,75
	900	16,8	13,3	10,5	8,54	6,45	5,91	5,30	4,70	4,09	3,37
	750	14,1	11,1	8,54	6,99	5,52	5,00	4,42	3,91	3,40	2,80
TP 180	1800	44,8	36,6	28,9	23,0	17,9	16,7	15,3	13,4	11,4	9,12
	1500	<b>38,7</b>	<b>31,7</b>	<b>25,0</b>	<b>19,9</b>	<b>15,5</b>	<b>14,4</b>	<b>13,3</b>	<b>11,6</b>	<b>9,89</b>	<b>7,88</b>
	1200	30,9	25,7	20,6	16,3	12,4	11,5	10,6	9,3	7,9	6,3
	1000	25,8	21,8	17,7	14,0	10,3	9,61	8,83	7,71	6,58	5,23
	900	23,4	19,5	15,6	12,5	9,42	8,73	7,95	6,93	5,92	4,70
	750	19,9	16,2	12,5	10,3	8,10	7,40	6,62	5,77	4,92	3,90
TP 200	1800	60	47,3	41,7	32,4	25,5	23,5	21,3	18,4	15,5	12,0
	1500	<b>52</b>	<b>40,9</b>	<b>36,1</b>	<b>28,0</b>	<b>22,1</b>	<b>20,4</b>	<b>18,4</b>	<b>15,9</b>	<b>13,4</b>	<b>10,4</b>
	1200	42,1	32,7	28,6	22,7	17,7	16,3	14,9	12,8	10,8	8,3
	1000	35,3	27,2	23,6	19,1	14,7	13,7	12,5	10,8	9,02	6,92
	900	31,5	24,9	21,5	17,1	13,2	12,3	11,3	9,74	8,15	6,24
	750	25,8	21,3	18,4	14,0	11,0	10,4	9,57	8,21	6,85	5,23
TP 225	1800	86	73	58	47,9	37,5	35,1	32,4	27,6	22,8	17,0
	1500	<b>74</b>	<b>63</b>	<b>49,9</b>	<b>41,4</b>	<b>32,4</b>	<b>30,3</b>	<b>28,0</b>	<b>23,8</b>	<b>19,7</b>	<b>14,7</b>
	1200	61	51	40,8	33,1	26,2	24,3	22,2	19,0	15,7	11,8
	1000	52	42,1	34,8	27,6	22,1	20,4	18,4	15,7	13,0	9,79
	900	47,0	37,9	31,3	24,8	19,7	18,3	16,6	14,2	11,7	8,82
	750	39,2	31,6	26,1	20,7	16,2	15,2	14,0	11,9	9,84	7,36
TP 250	1800	123	101	84	70	53	48,8	44,3	38,3	32,4	25,3
	1500	<b>106</b>	<b>88</b>	<b>73</b>	<b>60</b>	<b>45,6</b>	<b>42,2</b>	<b>38,3</b>	<b>33,1</b>	<b>28,0</b>	<b>21,9</b>
	1200	87	70	58	48,9	36,4	33,5	30,3	26,3	22,3	17,5
	1000	74	58	48,6	41,2	30,2	27,8	25,0	21,8	18,5	14,6
	900	66	53	44,5	37,1	27,5	25,4	23,0	19,9	16,8	13,1
	750	55	44,9	38,3	30,9	23,6	21,8	19,9	17,1	14,3	11,0
TP 280	1800	206	167	141	118	89	83,4	76,6	65,9	55,1	42,2
	1500	<b>178</b>	<b>144</b>	<b>122</b>	<b>102</b>	<b>77,3</b>	<b>72,1</b>	<b>66,2</b>	<b>57,0</b>	<b>47,7</b>	<b>36,5</b>
	1200	145	116	97	82,6	62,3	58,1	53,4	45,9	38,3	29,2
	1000	122	98	81,0	69,9	52,3	48,8	44,9	38,5	32,1	24,4
	900	111	88	73,6	62,6	47,5	44,4	40,8	34,9	29,0	21,9
	750	94	73,6	62,6	51,5	40,5	37,7	34,6	29,5	24,4	18,3
TP 320	1800	351	285	220	172	137	124	108	97	89	80,9
	1500	<b>303</b>	<b>246</b>	<b>190</b>	<b>149</b>	<b>118</b>	<b>107</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>77,2</b>	<b>69,9</b>
	1200	242	197	152	120	94	85	75	67,1	61,8	55,9
	1000	202	164	127	100	78	71,1	62,3	55,9	51,5	46,6
	900	182	148	114	90	70,3	64,0	56,1	50,3	46,3	41,9
	750	151	123	95	75	58,8	53,3	46,7	41,9	38,6	34,9

## POTENCIAS MECANICAS (kW) Y RELACIONES NOMINALES

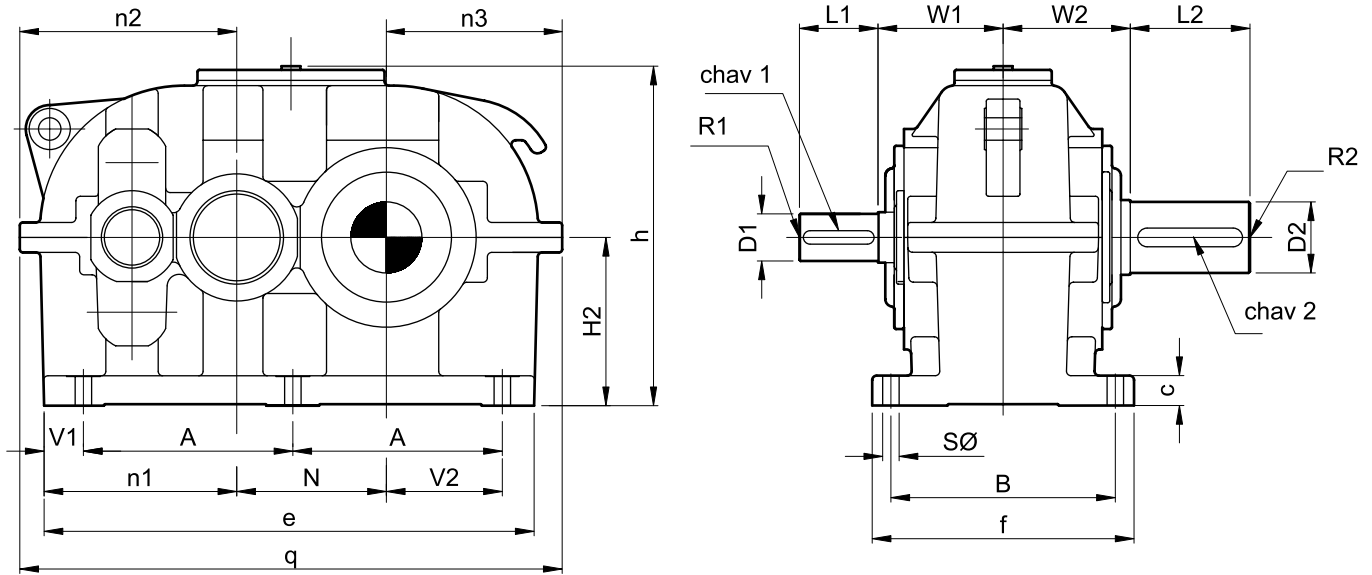
### POWER RATING (kW) AND NOMINAL RATIO

Triple Reducción -Entrada Conica.

Triple Reduction - Bevel-Helical Gear Units

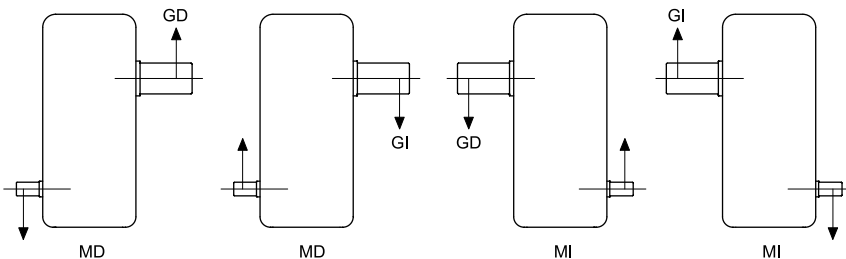
Modelo Model	n1 (r.p.m.)	Relaciones Nominales												
		Nominal Ratio												
		12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	71	80	90	100	112
KTP 100	1800	16,3	13,8	10,7	7,91	6,81	5,02	3,92	3,32	----	2,64	2,30	2,05	1,70
	1500	14,1	11,9	9,27	6,84	5,89	4,34	3,39	2,87	----	2,28	1,99	1,77	1,47
	1200	11,7	9,67	7,55	5,64	4,79	3,59	2,81	2,34	----	1,86	1,62	1,47	1,25
	1000	10,1	8,17	6,40	4,84	4,06	3,09	2,43	1,98	----	1,58	1,37	1,27	1,10
	900	9,07	7,35	5,76	4,36	3,66	2,78	2,19	1,78	----	1,42	1,23	1,14	0,99
	750	7,56	6,13	4,80	3,63	3,05	2,32	1,82	1,49	----	1,19	1,03	0,95	0,83
KTP 160	1800	56	46,2	37,7	30,8	24,4	18,7	15,5	12,2	11,2	10,22	8,60	7,50	6,13
	1500	48,3	39,9	32,6	26,6	21,1	16,1	13,4	10,5	9,72	8,83	7,43	6,48	5,30
	1200	40,6	32,3	26,4	21,5	17,0	13,5	11,1	8,45	7,69	7,07	6,02	5,24	4,29
	1000	35,5	27,2	22,2	18,1	14,4	11,8	9,57	7,07	6,33	5,89	5,08	4,42	3,61
	900	32,3	24,8	20,2	16,5	13,1	10,5	8,54	6,45	5,80	5,30	4,61	4,01	3,29
	750	27,6	21,1	17,2	14,1	11,1	8,54	6,99	5,52	5,00	4,42	3,90	3,39	2,80
KTP 180	1800	75	61	52	43,4	34,8	27,5	21,9	17,0	15,8	14,6	12,7	10,9	8,69
	1500	65	52	44,8	37,5	30,1	23,8	18,9	14,7	13,7	12,6	11,0	9,42	7,51
	1200	53	42,4	35,9	30,0	24,2	19,8	16,0	12,1	11,3	10,3	8,89	7,61	6,05
	1000	44,2	35,7	30,0	25,0	20,2	17,2	14,0	10,3	9,64	8,83	7,51	6,40	5,08
	900	40,7	32,6	27,4	23,0	18,6	15,3	12,5	9,42	8,76	7,95	6,80	5,81	4,61
	750	35,3	28,0	23,6	19,9	16,2	12,5	10,3	8,10	7,43	6,62	5,74	4,93	3,90
KTP 200	1800	106	90	72	57	44,9	39,7	30,7	24,3	22,4	20,3	17,5	14,7	11,4
	1500	92	78	62	49,7	38,8	34,3	26,6	21,0	19,4	17,5	15,1	12,7	9,86
	1200	77	63	51,1	40,5	31,9	27,9	22,1	17,2	16,0	14,5	12,3	10,3	7,96
	1000	67	54	43,6	34,3	27,2	23,6	19,1	14,7	13,7	12,5	10,5	8,76	6,70
	900	61	48,9	39,7	30,9	24,9	21,5	17,1	13,2	12,4	11,3	9,57	7,99	6,11
	750	52	42,0	33,9	25,8	21,3	18,4	14,0	11,0	10,4	9,57	8,24	6,84	5,23
KTP 225	1800	186	146	99	86	70	54	42,8	35,6	32,0	28,1	23,8	21,4	18,2
	1500	161	126	86	74	60	46,8	37,0	30,8	27,7	24,3	20,6	18,5	15,7
	1200	132	103	70	61	49,4	38,4	30,3	25,3	22,7	19,9	16,9	15,2	12,9
	1000	113	88	60	51,7	42,1	32,8	25,9	21,6	19,4	17,0	14,4	13,0	10,99
	900	103	81	55	47,3	38,5	30,0	23,7	19,7	17,7	15,6	13,2	11,8	10,05
	750	89	69	47,1	40,6	33,1	25,7	20,4	16,9	15,2	13,4	11,3	10,2	8,6
KTP 250	1800	212	185	140	116	98	79	65	52	48,9	45,6	38,1	33,3	25,4
	1500	183	160	121	101	85	68	56	44,7	42,3	39,4	32,9	28,8	22,0
	1200	150	131	99	83	69	56	46,2	36,7	34,7	32,3	27,0	23,6	18,0
	1000	128	112	85	70	59	47,5	39,4	31,3	29,6	27,6	23,1	20,1	15,39
	900	117	102	77	64	54	43,5	36,0	28,6	27,1	25,2	21,1	18,4	14,1
	750	101	88	67	55	46,5	37,3	31,0	24,6	23,3	21,7	18,1	15,8	12,1
KTP 280	1800	339	261	215	196	159	134	112	85	79,2	72,8	62,6	52,4	40,1
	1500	293	226	186	169	137	116	96	73,5	68,5	62,9	54,1	45,3	34,7
	1200	240	185	153	139	112	95	79,1	60,2	56,1	51,6	44,4	37,1	28,4
	1000	205	158	130	118	96	81	68	51	47,9	44,1	37,9	31,7	24,27
	900	187	145	119	108	88	74,3	61,8	47,0	43,8	40,3	34,6	29,0	22,2
	750	161	124	102	93	75	64	53	40,4	37,6	34,6	29,8	24,9	19,1
KTP 320	1800	613	507	383	299	243	189	154	127	---	---	---	---	---
	1500	530	438	331	258	210	164	133	110	---	---	---	---	---
	1200	435	359	271	212	172	134	109	90	---	---	---	---	---
	1000	371	307	232	181	147	115	93	77	---	---	---	---	---
	900	339	280	212	165	134	105	85	70,3	---	---	---	---	---
	750	292	241	182	142	115	90	73	60,4	---	---	---	---	---

## TABLA DE MEDIDAS - SERIE SDP OVERALL DIMENSIONS - TYPE SDP



Modelo Model		D1Ø	L1	chav 1 keway 1	R1	D2Ø	L2	chav 2 keway 2	R2	H2	N	A	B	SØ
SDP 125	mm	38	80	10x8	M12	55	90	16x10	M20	140	125	180	200	14
	inch	1.500	3 1/4	3/8 x 3/16	UNC 1/2"	2.250	3 1/2	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	5.512	4.921	7 3/32	7 7/8	9/16
SDP 140	mm	42	110	12x8	M16	65	105	18x11	M20	160	140	200	210	14
	inch	1.625	4 1/4	3/8 x 3/16	UNC 5/8"	2.625	4 1/8	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	6.299	5.512	7 7/8	8 13/46	9/16
SDP 160	mm	48	110	14x9	M16	75	120	20x12	M20	180	160	225	245	18
	inch	1.875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	3.000	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	7.087	6.299	8 7/8	9 21/32	23/32
SDP 180	mm	48	110	14x9	M16	85	140	22x14	M20	200	180	250	275	18
	inch	1.875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	3.375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	7.874	7.087	9 27/32	10 13/16	23/32
SDP 200	mm	55	110	16x10	M20	95	160	25x14	M24	225	200	280	300	22
	inch	2.125	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	3.750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	8.858	7.874	11 1/32	11 13/16	7/8
SDP 225	mm	60	140	18x11	M20	100	180	28x16	M24	250	225	310	335	22
	inch	2.362	5 1/2	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	9.843	8.858	12 7/32	13 3/16	7/8

Modelo		V1	V2	W1	W2	n1	n2	n3	e	f	c	h	q	Peso kg Weight lb	aceite lts oil fl.oz
SDP 125	mm	25	100	105	112	160	187.5	152.5	410	235	25	305	465	75	3.5
	inch	1	3 15/16	4 1/8	4 13/32	6 5/16	7 3/8	6	16 3/16	9 1/4	1	12	18 5/16	165	121
SDP 140	mm	30	110	125	125	177.5	210	170	460	245	25	350	520	106	5
	inch	1 3/16	4 5/16	4 15/16	4 15/16	7	8 1/4	6 11/16	18 1/8	9 5/8	1	13 3/4	20 1/2	234	172
SDP 160	mm	37.5	120	130	140	207.5	237	188	525	290	32	390	585	145	7
	inch	1 1/2	4 3/4	5 1/8	5 1/2	8 3/16	9 3/8	7 7/16	20 3/4	11 7/16	1 1/4	15 3/8	23 1/16	320	241
SDP 180	mm	40	135	145	155	225	260	210	580	320	35	430	650	195	9
	inch	1 9/16	5 5/16	5 11/16	6 1/8	8 7/8	10 1/4	8 5/16	22 13/16	12 5/8	1 3/8	17	25 9/16	430	310
SDP 200	mm	52.5	155	160	170	257.5	290	235	655	350	40	480	725	275	13
	inch	2 1/16	6 1/16	6 5/16	6 11/16	10 1/8	11 7/16	9 5/16	25 13/16	13 3/4	1 9/16	18 7/8	28 9/16	606	448
SDP 225	mm	62.5	165	175	190	292.5	335	260	735	390	40	525	820	335	19
	inch	2 15/32	6 1/2	6 7/8	7 1/2	11 1/2	13 3/16	10 1/4	28 15/16	15 3/8	1 9/16	20 3/4	32 5/16	739	655



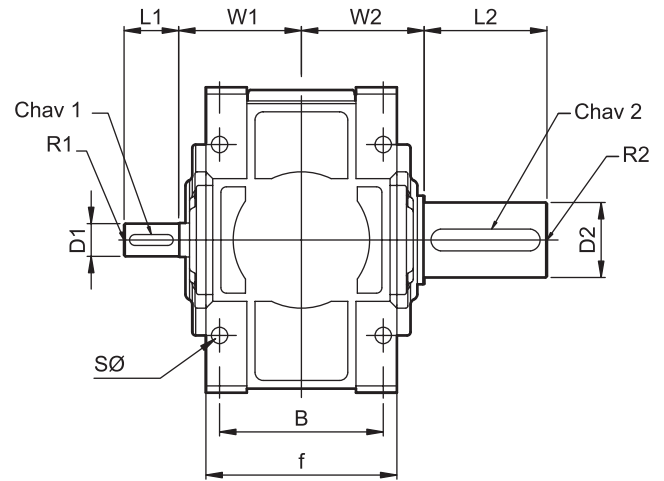
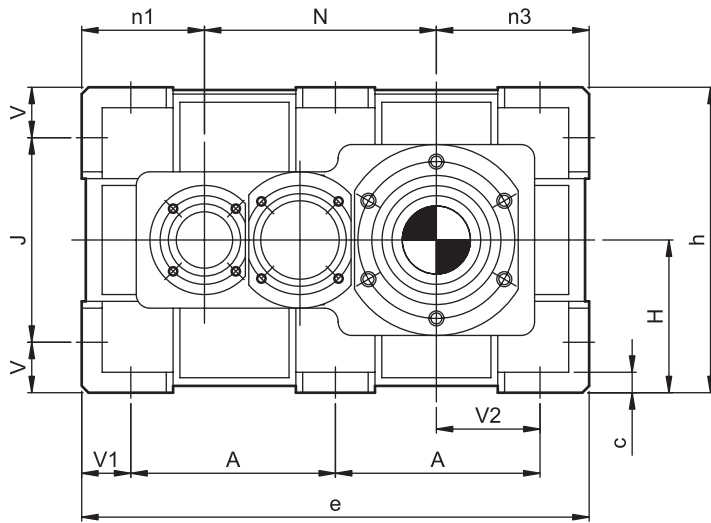
MD: MONTAJE DERECHO  
MD: RIGHT MOUNTING

MI: MONTAJE IZQUIERDO  
MI: LEFT MOUNTING

GD: GIRO DERECHO (horario)  
GD: CLOCKWISE ROTATION

GI: GIRO IZQUIERDO (antihorario)  
GI: COUNTERCLOCKWISE ROTATION

## TABLA DE MEDIDAS - SERIE DP100 y DP100-Hu OVERALL DIMENSIONS - TYPE DP100 y DP100-Hu

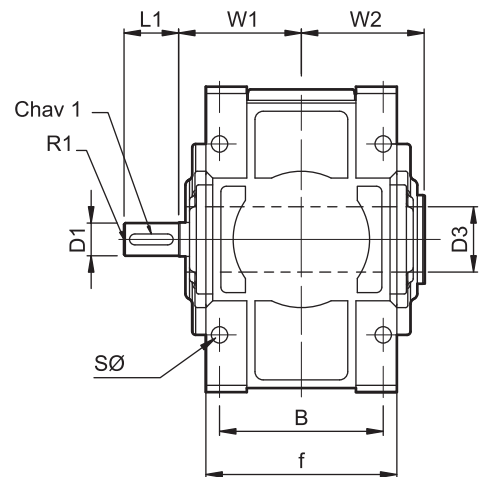
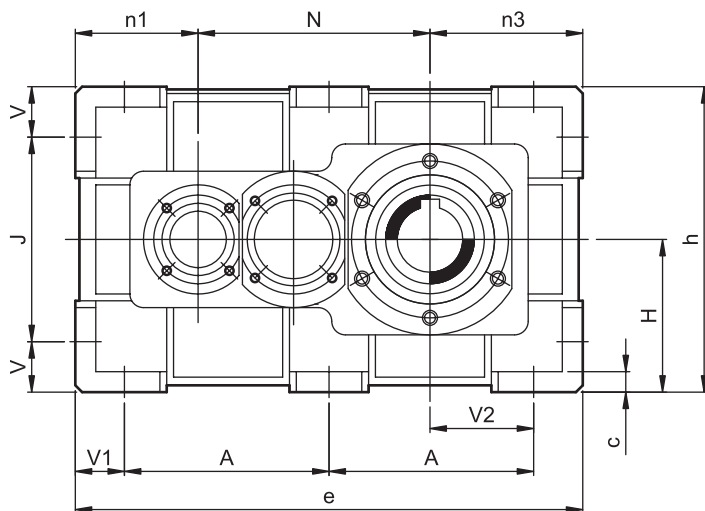


Modelo Model	D1Ø	L1	chav 1 keyway 1	R1	D2Ø	L2	chav 2 keyway 2	R2	D3Ø min	D3Ø max	N	A	B	J
DP 100	24 0.875	50 2	8x7 3/16 x 3/32	M8 UNC 5/16"	55 2.250	90 3 1/2	16x10 1/2 x 1/4	M20 UNC 3/4"	30 1.181	48 1.890	170 6.693	150 5 29/32	120 4 23/32	150 5 29/32

Modelo Model	SØ	V	V1	V2	H	W1	W2	W3	h	n1	n3	e	f	c	Peso kg Weigh lb	aceite lts oil fl.oz
DP 100	12 1/2	37 1 15/32	36 1 13/32	76 3	112 4.409	90 3 17/32	90 3 17/32	90 3 17/32	224 8 13/16	90 3 1/2	112 4 13/32	372 14 21/32	140 5 1/2	15 9/16	40 88	1.9 66

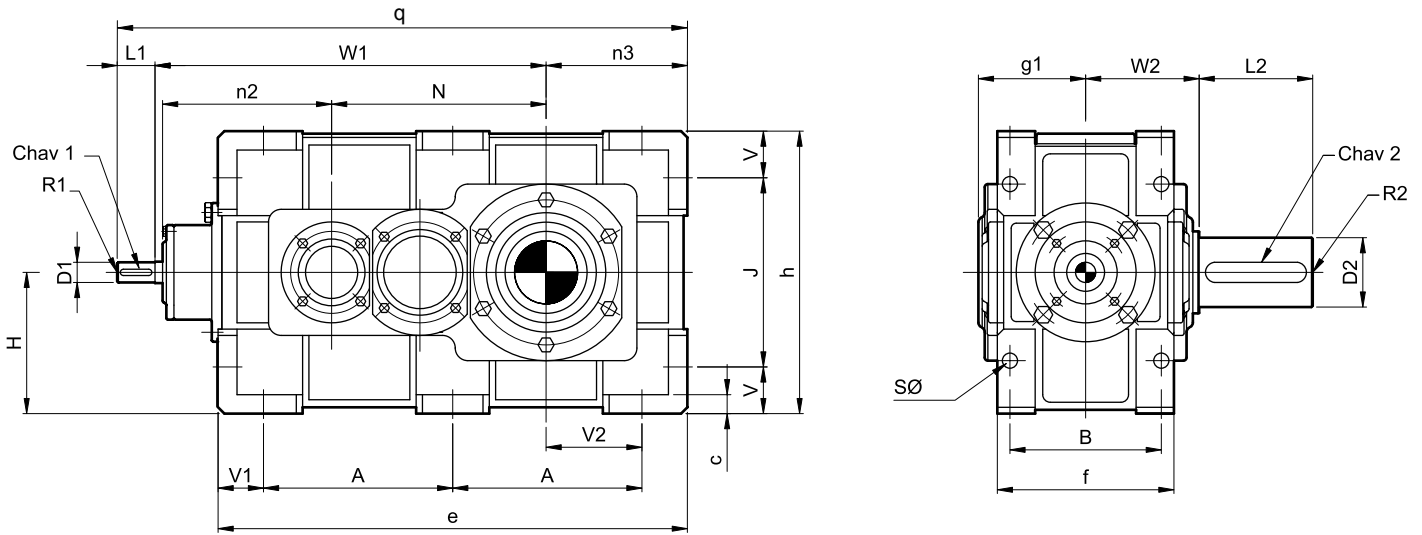
NOTA 1 : Posiciones de montaje ver páginas 22 y 23.

NOTE 1 : Mounting positions see pages 22 and 23.



# TABLA DE MEDIDAS - SERIE KTP100 y KTP100-Hu

## OVERALL DIMENSIONS - TYPE KTP100 y KTP100-Hu

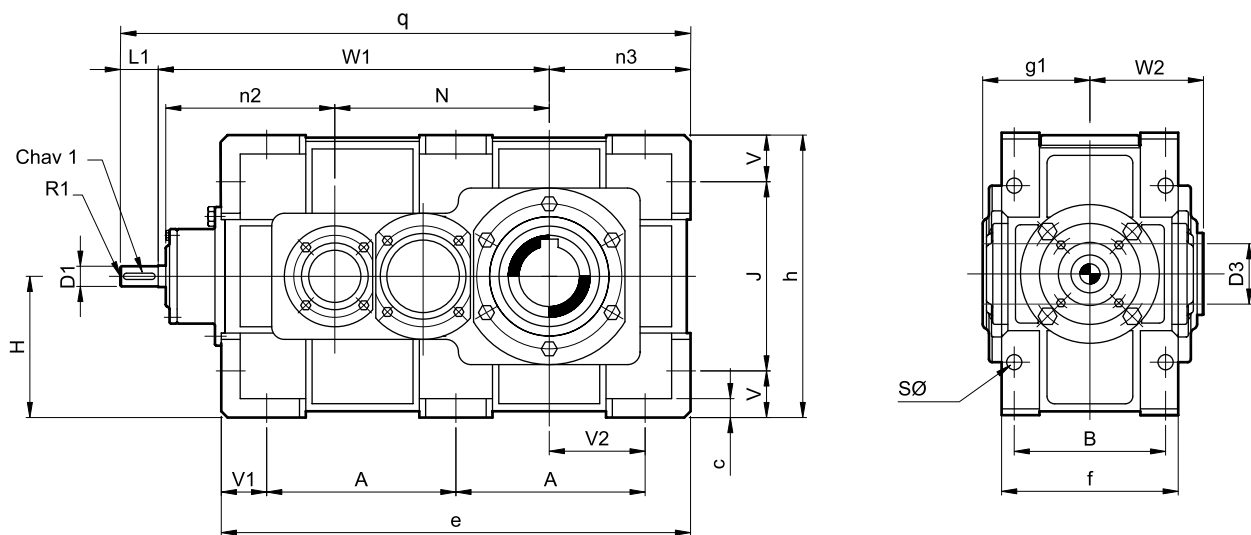


Modelo Model	D1Ø	L1	chav 1 keway 1	R1	D2Ø	L2	chav 2 keway 2	R2	D3Ø min	D3Ø max	N	A	B	J	SØ
KTP 100	16 0.625	40 1 9/16	5x5 3/16 x 3/16	M5 UNC 3/16"	55 2.250	90 3 1/2	16x10 1/2 x 1/4	M20 UNC 3/4"	30 1.181	48 1.890	170 6.693	150 5 29/32	120 4 23/32	150 5 29/32	12

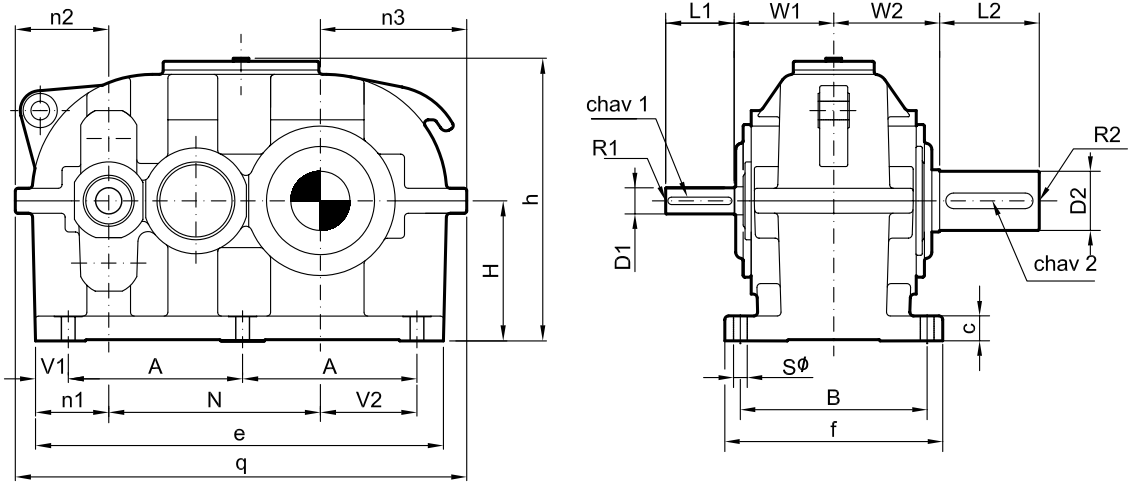
Modelo Model	V	V1	V2	H	W1	W2	W3	g1	h	n2	n3	e	f	c	q	Peso kg Weigh lb	aceite lts oil fl.oz
KTP 100	37 1 15/32	36 1 13/32	76 3	112 4.409	310 12 7/32	90 3 17/32	90 3 17/32	85 3 3/8	224 8 13/16	136 5 3/8	112 4 13/32	372 14 21/32	140 5 1/2	15 9/16	452 17 25/32	44 97	2 69

NOTA 1 : Posiciones de montaje ver páginas 26 y 27.

NOTE 1 : Mounting positions see pages 26 and 27.



**TABLA DE MEDIDAS - SERIE DP**  
**OVERALL DIMENSIONS - TYPE DP**

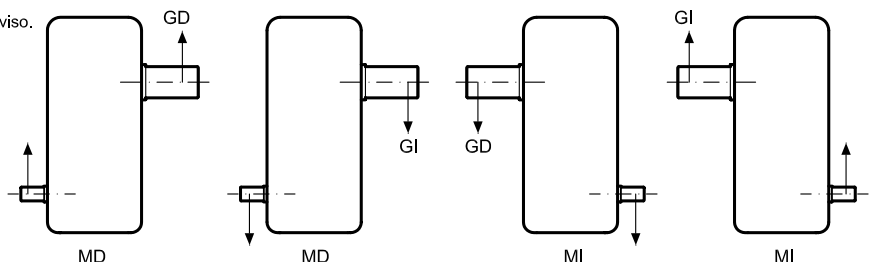


Modelo		D1ø	L1	chav 1	R1	D2ø	L2	chav 2	R2	H	N	A	B	Sø
Model				keyway 1				keyway 2						
DP 125	mm	24	50	8x7	M8	55	90	16x10	M20	140	215	180	200	14
	inch	0,875	2	3/16 x 3/32	UNC 5/16"	2,250	3 1/2	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	5,512	8,465	7 3/32	7 7/8	9/16
DP 140	mm	28	60	8x7	M10	65	105	18x11	M20	160	240	200	210	14
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	2,625	4 1/8	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	6,299	9,449	7 7/8	8 9/32	9/16
DP 160	mm	32	80	10x8	M12	75	120	20x12	M20	180	272	225	245	18
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	3,000	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	7,087	10,709	8 7/8	9 21/32	23/32
DP 180	mm	38	80	10x8	M12	85	140	22x14	M20	200	305	250	275	18
	inch	1,500	3 1/4	3/8 x 3/16	UNC 1/2"	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	7,874	12,008	9 27/32	10 13/16	23/32
DP 200	mm	42	110	12x8	M16	95	160	25x14	M24	225	340	280	300	22
	inch	1,625	4 1/4	3/8 x 3/16	UNC 5/8"	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	8,858	13,386	11 1/32	11 13/16	7/8
DP 225	mm	48	110	14x9	M16	100	180	28x16	M24	250	385	310	335	22
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	9,843	15,157	12 7/32	13 3/16	7/8
DP 250	mm	48	110	14x9	M16	110	180	28x16	M24	280	430	350	380	28
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	4,375	7	1 x 1/2	UNC 1"	11,024	16,929	13 25/32	14 31/32	1 1/8
DP 280	mm	55	110	16x10	M20	130	210	32x18	M24	315	480	380	430	28
	inch	2,125	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	5	8,25	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	12,402	18,898	14 31/32	16 15/16	1 1/8
DP 320	mm	75	140	20x12	M20	140	240	36x20	M24	355	545	430	520	34
	inch	3,000	5 1/2	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	5,5	9,5	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	13,976	21,457	16 15/16	20 1/2	1 11/32

Modelo		V1	V2	W1	W2	n1	n2	n3	e	f	c	h	q	Peso	aceite
Model														kg	lbs
														Weight	oil
														lb	fl.oz
DP 125	mm	25	100	105	112	70	97,5	152,5	410	235	25	305	465	78	3,5
	inch	1	3 15/16	4 1/8	4 13/32	2 3/4	3 27/32	6	16 3/16	9 1/4	1	12	18 5/16	172	121
DP 140	mm	30	112,5	125	125	85	110	170	460	245	25	350	520	110	5
	inch	1 3/16	4 15/32	4 15/16	4 15/16	3 3/8	4 3/8	6 11/16	18 1/8	9 5/8	1	13 3/4	20 1/2	243	172
DP 160	mm	37,5	120	130	140	95	125	188	525	290	32	390	585	150	7
	inch	1 1/2	4 3/4	5 1/8	5 1/2	3 3/4	4 15/16	7 13/32	20 3/4	11 7/16	1 1/4	15 3/8	23 1/16	331	241
DP 180	mm	40	135	145	155	100	135	210	580	320	35	430	650	205	9
	inch	1 9/16	5 5/16	5 11/16	6 1/8	3 15/16	5 1/4	8 5/16	22 13/16	12 5/8	1 3/8	17	25 9/16	452	310
DP 200	mm	52,5	155	160	170	117,5	150	235	655	350	40	480	725	285	13
	inch	2 1/16	6 1/8	6 5/16	6 11/16	4 5/8	5 7/8	9 5/16	25 13/16	13 3/4	1 9/16	18 7/8	28 9/16	628	448
DP 225	mm	62,5	165	175	190	132,5	175	260	735	390	40	525	820	385	19
	inch	2 15/32	6 1/2	6 7/8	7 1/2	5 1/4	6 29/32	10 1/4	28 15/16	15 3/8	1 9/16	20 3/4	32 5/16	849	655
DP 250	mm	60	190	200	215	140	190	290	810	440	50	585	910	530	25
	inch	2 3/8	7 1/2	7 7/8	8 15/32	5 1/2	7 1/2	11 7/16	31 15/16	17 3/8	2	23	35 7/8	1168	862
DP 280	mm	75	205	225	240	150	210	330	900	500	50	660	1020	740	36
	inch	2 31/32	8 1/16	8 7/8	9 7/16	5 15/16	8 9/32	13	35 7/16	19 3/4	2	26	40 3/16	1631	1241
DP 320	mm	85	225	275	290	175	270	365	1030	600	63	730	1180	1165	56
	inch	3 11/32	8 7/8	10 13/16	11 7/16	6 7/8	10 5/8	14 3/8	40 9/16	23 5/8	2 1/2	28 3/4	46 1/2	2568	1931

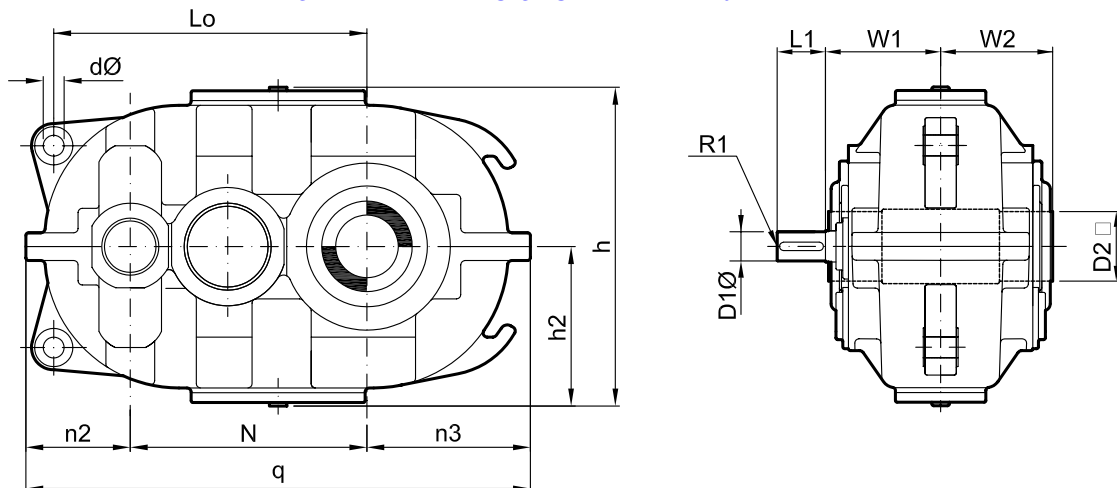
NOTA: Las medidas son de carácter informativo y pueden modificarse sin previo aviso.

MD: MONTAJE DERECHO  
MD: RIGHT MOUNTING  
MI: MONTAJE IZQUIERDO  
MI: LEFT MOUNTING  
GD: GIRO DERECHO  
GD: CLOCKWISE ROTATION  
GI: GIRO IZQUIERDO  
GI: COUNTERCLOCKWISE ROTATION





**TABLA DE MEDIDAS - SERIE DP-Hu**  
OVERALL DIMENSIONS - TYPE DP-Hu



Modelo		D1Ø	L1	chav 1	R1	D2Ø	D2Ø	N	Lo	Ho
Model				keyway 1		min	max			
DP 125	mm	24	50	8x7	M8	35	50	215	285	90
	inch	0,875	2	3/16 x 3/32	UNC 5/16"	1,375	2	8,465	11 7/32	3 17/32
DP 140	mm	28	60	8x7	M10	45	58	240	320	103
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	1,75	2,25	9,449	12 19/32	4 1/16
DP 160	mm	32	80	10x8	M12	50	70	272	367	115
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	2	2,75	10,709	14 7/16	4 17/32
DP 180	mm	38	80	10x8	M12	60	80	305	410	130
	inch	1,500	3 1/4	3/8 x 3/16	UNC 1/2"	2,375	3,125	12,008	16 5/32	5 1/8
DP 200	mm	42	110	12x8	M16	70	90	340	450	145
	inch	1,625	4 1/4	3/8 x 3/16	UNC 5/8"	2,75	3,5	13,386	17 23/32	5 23/32
DP 225	mm	48	110	14x9	M16	80	100	385	525	160
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	3,125	4	15,157	20 21/32	6 5/16
DP 250	mm	48	110	14x9	M16	90	110	430	565	185
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	3,5	4,3125	16,929	22 1/4	7 9/32
DP 280	mm	55	110	16x10	M20	100	120	480	630	200
	inch	2,125	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	4	4,75	18,898	24 13/16	7 7/8
DP 320	mm	75	140	20x12	M20	110	140	545	745	230
	inch	3,000	5 1/2	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	4,3125	5,5	21,457	29 11/32	9 1/16

Modelo		dØ	W1	W2	h	h2	n2	n3	q	Peso kg	aceite lts
Model										Weight lb	oil fl.oz
DP 125	mm	18	105	110	330	165	97,5	152,5	465	70	3,2
	inch	23/32	4 1/8	4 5/16	13	6 1/2	3 27/32	6	18 5/16	154	110
DP 140	mm	20	125	117,5	380	190	110	170	520	100	4,5
	inch	13/16	4 15/16	4 5/8	15	7 1/2	4 3/8	6 11/16	20 1/2	220	155
DP 160	mm	22	130	135	420	210	125	188	585	135	6
	inch	7/8	5 1/8	5 5/16	16 1/2	8 1/4	4 15/16	7 13/32	23 1/16	298	207
DP 180	mm	25	145	150	460	230	135	210	650	185	8
	inch	1	5 11/16	5 7/8	18 1/8	9 1/16	5 1/4	8 5/16	25 9/16	408	276
DP 200	mm	30	160	165	510	255	150	235	725	255	11
	inch	1 3/16	6 5/16	6 1/2	20 1/8	10 1/16	5 7/8	9 5/16	28 9/16	562	379
DP 225	mm	38	175	177,5	550	275	175	260	820	345	17
	inch	1 1/2	6 7/8	7	21 3/4	10 7/8	6 29/32	10 1/4	32 5/16	761	586
DP 250	mm	42	200	200	610	305	190	290	910	460	22
	inch	1 21/32	7 7/8	7 7/8	24	12	7 1/2	11 7/16	35 7/8	1014	759
DP 280	mm	42	225	230	690	345	255	330	1070	650	32
	inch	1 21/32	8 7/8	9 1/16	27 1/4	13 5/8	10	13	42 1/8	1433	1103
DP 320	mm	45	275	290	730	365	270	365	1180	1025	49
	inch	1 3/4	10 13/16	11 7/16	28 3/4	14 3/8	10 5/8	14 3/8	46 1/2	2260	1690

NOTA 1: Montaje con eje hueco puede hacerse con disco de contracción , rogamos consultarnos.

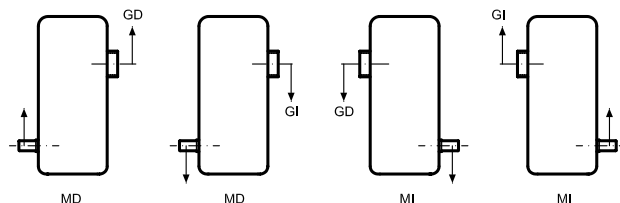
NOTE 1: Shrink disk connection available for shaft mounted, please check with factory.

NOTA 2: Tamaño 320 montaje solamente con disco de contracción , rogamos consultarnos.

NOTE 2: Size 320 is only available with shrink disk connection for shaft mounted, please check with factory.

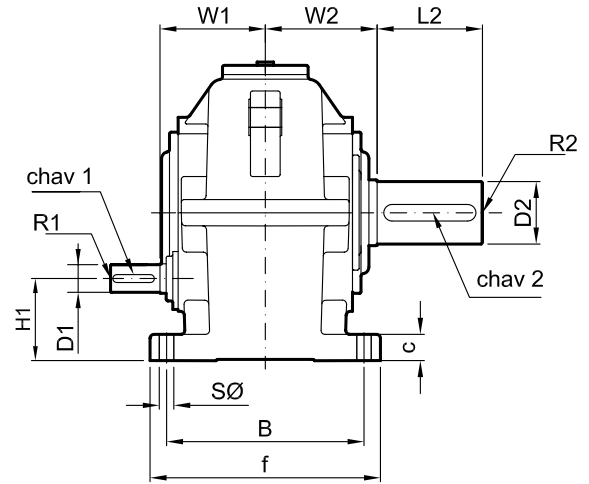
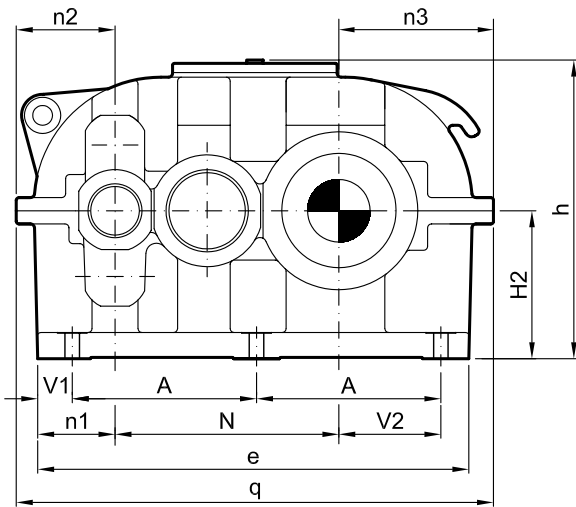
NOTA 3: El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro dependiendo de la versión de fabricación.

NOTE 3: The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.



MD: MONTAJE DERECHO  
MD: RIGHT MOUNTING  
MI: MONTAJE IZQUIERDO  
MI: LEFT MOUNTING  
GD: GIRO DERECHO  
GD: CLOCKWISE ROTATION  
GI: GIRO IZQUIERDO  
GI: COUNTERCLOCKWISE ROTATION

**TABLA DE MEDIDAS - SERIE TP**  
**OVERALL DIMENSIONS - TYPE TP**

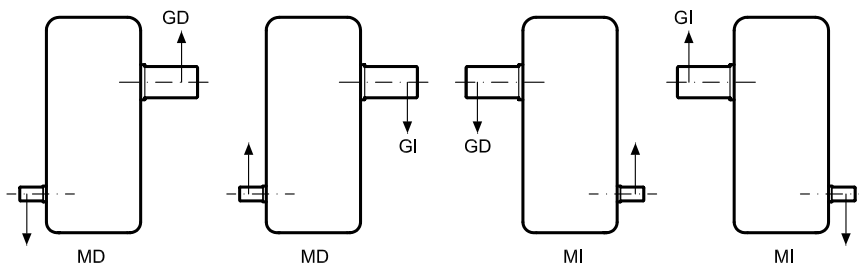


Modelo Model		D1Ø	L1	chav 1 Keway 1	R1	D2Ø	L2	chav 2 Keway 2	R2	H1	H2	N	A	B	SØ
TP 160	mm	24	50	8x7	M8	75	120	20x12	M20	100	180	272	225	245	18
	inch	0,875	2	3/16 x 3/32	UNC 5/16"	3,000	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	3,937	7,087	10,709	8 7/8	9 21/32	23/32
TP 180	mm	28	60	8x7	M10	85	140	22x14	M20	110	200	305	250	275	18
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	4,331	7,874	12,008	9 27/32	10 13/16	23/32
TP 200	mm	32	80	10x8	M12	95	160	25x14	M24	125	225	340	280	300	22
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	4,921	8,858	13,386	11 1/32	11 13/16	7/8
TP 225	mm	38	80	10x8	M12	100	180	28x16	M24	138	250	385	310	335	22
	inch	1,500	3 1/4	3/8 x 3/16	UNC 1/2"	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	5,433	9,843	15,157	12 7/32	13 3/16	7/8
TP 250	mm	42	110	12x8	M16	110	180	28x16	M24	155	280	430	350	380	28
	inch	1,625	4 1/4	3/8 x 3/16	UNC 5/8"	4,375	7	1 x 1/2	UNC 1"	6,102	11,024	16,929	13 25/32	14 31/32	1 1/8
TP 280	mm	48	110	14x9	M16	130	210	32x18	M24	175	315	480	380	430	28
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	5	8 1/4	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	6,890	12,402	18,898	14 31/32	16 15/16	1 1/8
TP 320	mm	55	110	16x10	M20	140	240	36x20	M24	195	355	545	430	520	34
	inch	2,250	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	5,5	9 1/2	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	7,677	13,976	21,457	16 15/16	20 1/2	1 11/32
	mm	48	110	14x9	M16										
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"										

Para relaciones nominales iguales o mayores que 80  
 For nominal ratios equal and greater than 80

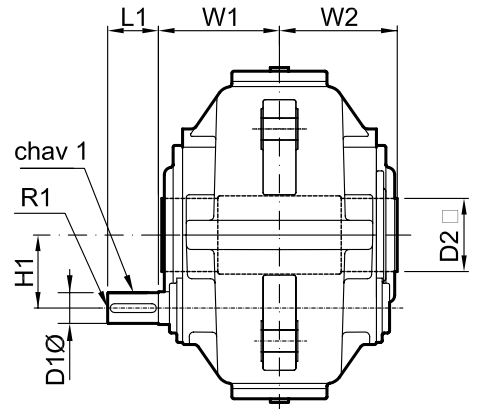
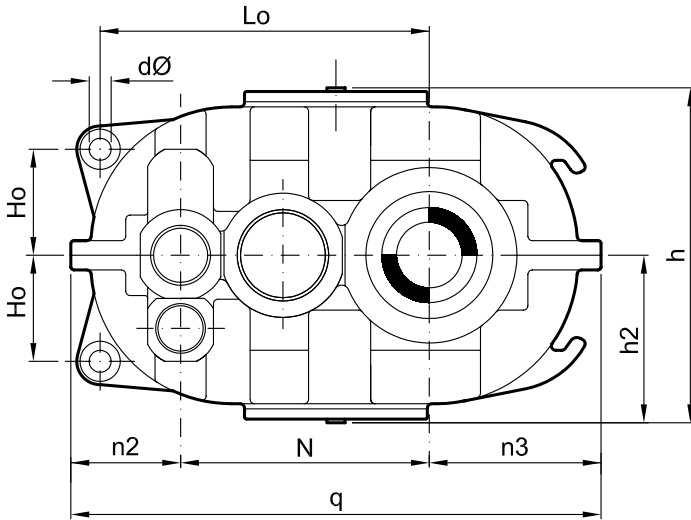
Modelo Model		V1	V2	W1	W2	n1	n2	n3	e	f	c	h	q	Peso kg Weight lb	aceite lbs oil fl.oz
TP 160	mm	37,5	120	130	140	95	125	188	525	290	32	390	585	160	7
	inch	1 1/2	4 3/4	5 1/8	5 1/2	3 3/4	4 15/16	7 13/32	20 3/4	11 7/16	1 1/4	15 3/8	23 1/16	353	241
TP 180	mm	40	135	145	155	100	135	210	580	320	35	430	650	215	9
	inch	1 9/16	5 5/16	5 11/16	6 1/8	3 15/16	5 1/4	8 5/16	22 13/16	12 5/8	1 3/8	17	25 9/16	474	310
TP 200	mm	52,5	155	160	170	117,5	150	235	655	350	40	480	725	300	13
	inch	2 1/16	6 1/8	6 5/16	6 11/16	4 5/8	5 7/8	9 5/16	25 13/16	13 3/4	1 9/16	18 7/8	28 9/16	661	448
TP 225	mm	62,5	165	175	190	132,5	175	260	735	390	40	525	820	405	19
	inch	2 15/32	6 1/2	6 7/8	7 1/2	5 1/4	6 29/32	10 1/4	28 15/16	15 3/8	1 9/16	20 3/4	32 5/16	893	655
TP 250	mm	60	190	200	215	140	190	290	810	440	50	585	910	555	25
	inch	2 3/8	7 1/2	7 7/8	8 15/32	5 1/2	7 1/2	11 7/16	31 15/16	17 3/8	2	23	35 7/8	1224	862
TP 280	mm	75	205	225	240	150	210	330	900	500	50	660	1070	785	36
	inch	2 31/32	8 1/16	8 7/8	9 7/16	5 15/16	8 9/32	13	35 7/16	19 3/4	2	26	42 1/8	1731	1241
TP 320	mm	85	225	275	290	175	270	365	1030	600	63	730	1180	1235	56
	inch	3 11/32	8 7/8	10 13/16	11 7/16	6 7/8	10 5/8	14 3/8	40 9/16	23 5/8	2 1/2	28 3/4	46 1/2	2723	1931

NOTA 1: El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro dependiendo de la versión de fabricación.  
 NOTE 1: The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.



MD: MONTAJE DERECHO  
 MD: RIGHT MOUNTING  
 MI: MONTAJE IZQUIERDO  
 MI: LEFT MOUNTING  
 GD: GIRO DERECHO  
 GD: CLOCKWISE ROTATION  
 GI: GIRO IZQUIERDO  
 GI: COUNTERCLOCKWISE ROTATION

## TABLA DE MEDIDAS - SERIE TP-Hu OVERALL DIMENSIONS - TYPE TP-Hu



Modelo Modelo		D1Ø	L1	chav 1 Keway 1	R1	D2Ø min	D2Ø max	N	Lo	Ho	H1
TP 160	mm	24	50	8x7	M8	50	70	272	367	115	80
	inch	0,875	2	3/16 x 3/32	UNC 5/16"	2	2,75	10,709	14 7/16	4 17/32	3,150
TP 180	mm	28	60	8x7	M10	60	80	305	410	130	90
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	2,375	3,125	12,008	16 5/32	5 1/8	3,543
TP 200	mm	32	80	10x8	M12	70	90	340	450	145	100
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	2,75	3,5	13,386	17 23/32	5 23/32	3,937
TP 225	mm	38	80	10x8	M12	80	100	385	525	160	112
	inch	1,500	3 1/4	3/8 x 3/16	UNC 1/2"	3,125	4	15,157	20 21/32	6 5/16	4,409
TP 250	mm	42	110	12x8	M16	90	110	430	565	185	125
	inch	1,625	4 1/4	3/8 x 3/16	UNC 5/8"	3,5	4,3125	16,929	22 1/4	7 9/32	4,921
TP 280	mm	48	110	14x9	M16	100	120	480	630	200	140
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	4	4,75	18,898	24 13/16	7 7/8	5,512
TP 320	mm	55	110	16x10	M20	110	140	545	745	230	160
	inch	2,250	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	4,3125	5,5	21,457	29 11/32	9 1/16	6,299
	mm	48	110	14x9	M16	Para relaciones nominales iguales o mayores que 80					
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	For nominal ratios equal and greater than 80					

Modelo Model		dØ	W1	W2	h	h2	n2	n3	q	Peso kg Weight lb	aceite lts oil fl.oz
TP 160	mm	22	130	135	420	210	125	188	585	140	6
	inch	7/8	5 1/8	5 5/16	16 1/2	8 1/4	4 15/16	7 13/32	23 1/16	309	207
TP 180	mm	25	145	150	460	230	135	210	650	190	8
	inch	1	5 11/16	5 7/8	18 1/8	9 1/16	5 1/4	8 5/16	25 9/16	419	276
TP 200	mm	30	160	165	510	255	150	235	725	265	11
	inch	1 3/16	6 5/16	6 1/2	20 1/8	10 1/16	5 7/8	9 5/16	28 9/16	584	379
TP 225	mm	38	175	177,5	550	275	175	260	820	355	17
	inch	1 1/2	6 7/8	7	21 3/4	10 7/8	6 29/32	10 1/4	32 5/16	783	586
TP 250	mm	42	200	200	610	305	190	290	910	475	22
	inch	1 21/32	7 7/8	7 7/8	24	12	7 1/2	11 7/16	35 7/8	1047	759
TP 280	mm	42	225	230	690	345	210	330	1070	670	32
	inch	1 21/32	8 7/8	9 1/16	27 1/4	13 5/8	8 9/32	13	42 1/8	1477	1103
TP 320	mm	45	275	290	730	365	270	365	1180	1095	49
	inch	1 3/4	10 13/16	11 7/16	28 3/4	14 3/8	10 5/8	14 3/8	46 1/2	2414	1690

NOTA 1: Montaje con eje hueco puede hacerse con disco de contracción, rogamos consultarnos.

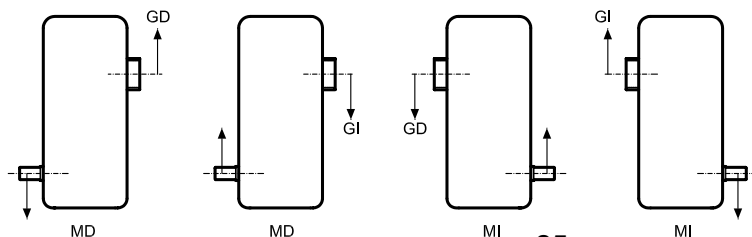
NOTE 1: Shrink disk connection available for shaft mounted, please check with factory.

NOTA 2: Tamaño 320 montaje solamente con disco de contracción, rogamos consultarnos.

NOTE 2: Size 320 is only available with shrink disk connection for shaft mounted, please check with factory.

NOTA 3: El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro dependiendo de la versión de fabricación.

NOTE 3: The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.



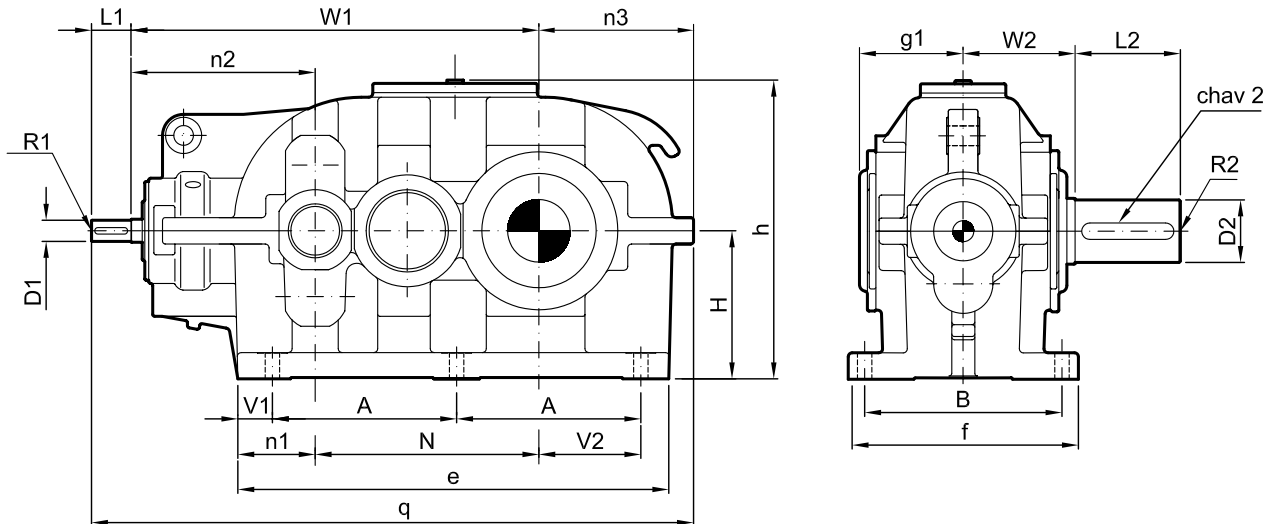
MD: MONTAJE DERECHO  
MD: RIGHT MOUNTING

MI: MONTAJE IZQUIERDO  
MI: LEFT MOUNTING

GD: GIRO DERECHO  
GD: CLOCKWISE ROTATION

GI: GIRO IZQUIERDO  
GI: COUNTERCLOCKWISE ROTATION

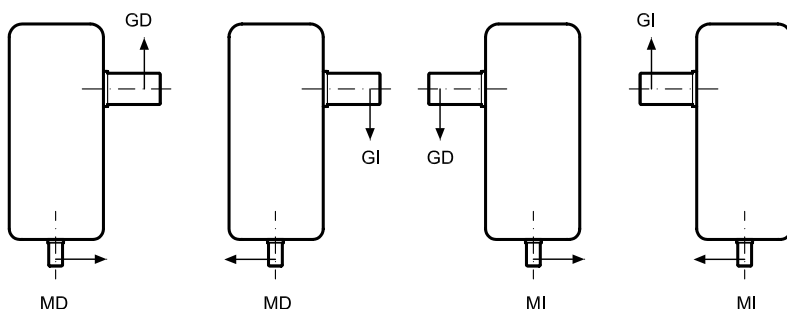
**TABLA DE MEDIDAS - SERIE KTP**  
**OVERALL DIMENSIONS - TYPE KTP**



Modelo		D1ø	L1	chav 1	R1	D2ø	L2	chav 2	R2	W1	W2	H	A	B	Sø
Model				keway 1				keway 2							
KTP 160	mm	28	60	8x7	M10	75	120	20x12	M20	497	140	180	225	245	18
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	3,000	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	19 9/16	5 1/2	7,087	8 7/8	9 21/32	23/32
KTP 180	mm	38	80	10x8	M12	85	140	22x14	M20	555	155	200	250	275	18
	inch	1,5	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	21 27/32	6 1/8	7,874	9 27/32	10 13/16	23/32
KTP 200	mm	38	80	10x8	M12	95	160	25x14	M24	620	170	225	280	300	22
	inch	1,5	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	24 13/32	6 11/16	8,858	11 1/32	11 13/16	7/8
KTP 225	mm	48	110	14x9	M16	100	180	28x16	M24	735	190	250	310	335	22
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	28 15/16	7 1/2	9,843	12 7/32	13 3/16	7/8
KTP 250	mm	48	110	14x9	M16	110	180	28x16	M24	780	215	280	350	380	28
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	4,375	7	1 x 1/2	UNC 1"	30 23/32	8 15/32	11,024	13 25/32	14 31/32	1 1/8
KTP 280	mm	60	140	18x11	M20	130	210	32x18	M24	900	240	315	380	430	28
	inch	2,375	5 1/2	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	5	8 1/4	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	35 7/16	9 7/16	12,402	14 31/32	16 15/16	1 1/8
KTP 320	mm	60	140	18x11	M20	140	240	36x20	M24	965	290	355	430	520	34
	inch	2,375	5 1/2	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	5,5	9 1/2	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	38	11 7/16	13,976	16 15/16	20 1/2	1 11/32

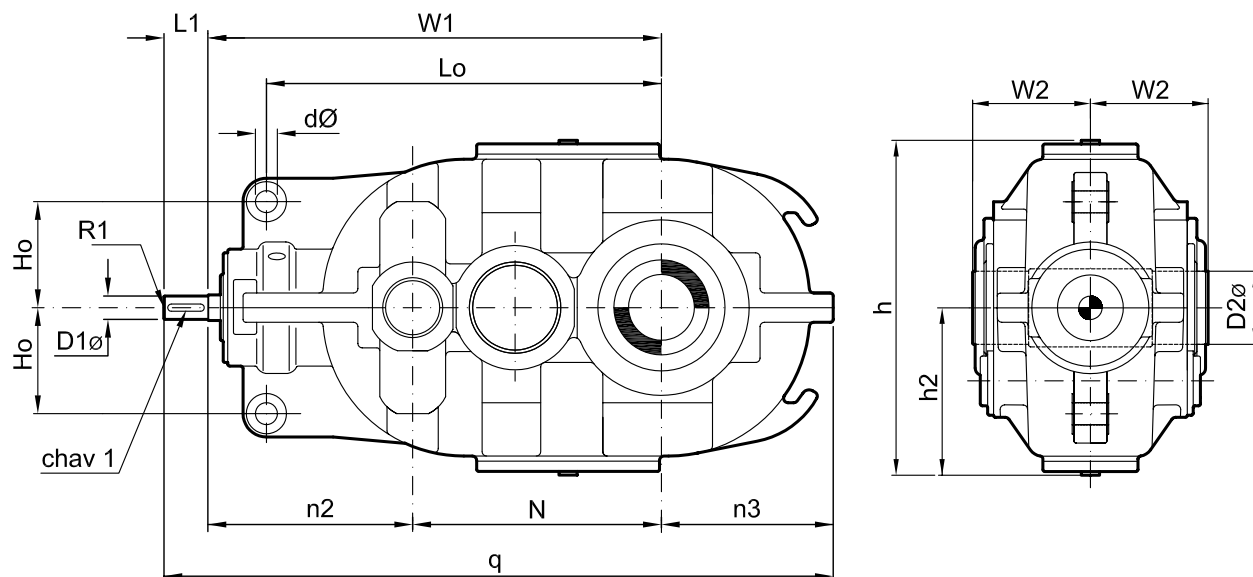
Modelo		N	V1	V2	n1	n2	n3	e	f	g1	c	h	q	Peso	aceite
Model														kg	lbs
														Weight	oil
														lb	fl.oz
KTP 160	mm	272	37,5	120	95	225	188	525	290	130	32	390	745	175	8
	inch	10,709	1 1/2	4 3/4	3 3/4	8 27/32	7 7/16	20 3/4	11 7/16	5 1/8	1 1/4	15 3/8	29 11/32	386	276
KTP 180	mm	305	40	135	100	250	210	580	320	145	35	430	835	240	10
	inch	12,008	1 9/16	5 5/16	3 15/16	9 27/32	8 5/16	22 13/16	12 5/8	5 3/4	1 3/8	17	32 7/8	529	345
KTP 200	mm	340	52,5	155	117,5	280	235	655	350	160	40	480	915	330	14
	inch	13,386	2 1/16	6 1/8	4 5/8	11 1/32	9 5/16	25 13/16	13 3/4	6 5/16	1 9/16	18 7/8	36 3/32	728	483
KTP 225	mm	385	62,5	165	132,5	350	260	735	390	175	40	525	1105	445	21
	inch	15,157	2 15/32	6 1/2	5 1/4	13 25/32	10 1/4	28 15/16	15 3/8	7	1 9/16	20 3/4	43 1/2	981	724
KTP 250	mm	430	60	190	140	350	290	810	440	200	50	585	1180	610	26
	inch	16,929	2 3/8	7 1/2	5 1/2	13 25/32	11 7/16	31 15/16	17 3/8	7 7/8	2	23	46 15/32	1345	896
KTP 280	mm	480	75	205	150	420	330	900	500	225	50	660	1370	865	37
	inch	18,898	2 31/32	8 1/16	5 15/16	16 17/32	13	35 7/16	19 3/4	8 7/8	2	26	53 15/16	1907	1276
KTP 320	mm	545	85	225	175	420	365	1030	600	275	63	730	1470	1315	57
	inch	21,457	3 11/32	8 7/8	6 7/8	16 17/32	14 3/8	40 9/16	23 5/8	10 13/16	2 1/2	28 3/4	57 7/8	2899	1965

NOTA 1: El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro dependiendo de la versión de fabricación.  
 NOTE 1: The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.



MD: MONTAJE DERECHO  
 MD: RIGHT MOUNTING  
 MI: MONTAJE IZQUIERDO  
 MI: LEFT MOUNTING  
 GD: GIRO DERECHO  
 GD: CLOCKWISE ROTATION  
 GI: GIRO IZQUIERDO  
 GI: COUNTERCLOCKWISE ROTATION

## TABLA DE MEDIDAS - SERIE KTP-Hu OVERALL DIMENSIONS - TYPE KTP-Hu



Modelo		D1Ø	L1	chav 1	R1	D2Ø	D2Ø	W1	W2	Lo	Ho
Model		keway 1				min	max				
KTP 160	mm	28	60	8x7	M10	50	70	497	135	432	115
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	2	2,75	19 9/16	5 5/16	17	4 17/32
KTP 180	mm	38	80	10x8	M12	60	80	555	150	485	130
	inch	1,5	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	2,375	3,125	21 27/32	5 7/8	19 3/32	5 1/8
KTP 200	mm	38	80	10x8	M12	70	90	620	165	540	145
	inch	1,5	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	2,75	3,5	24 13/32	6 1/2	21 1/4	5 23/32
KTP 225	mm	48	110	14x9	M16	80	100	735	177,5	525	160
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	3,125	4	28 15/16	7	20 21/32	6 5/16
KTP 250	mm	48	110	14x9	M16	90	110	780	200	565	185
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	3,5	4,3125	30 23/32	7 7/8	22 1/4	7 9/32
KTP 280	mm	60	140	18x11	M20	100	120	900	230	630	200
	inch	2,375	5 1/2	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	4	4,75	35 7/16	9 1/16	24 13/16	7 7/8
KTP 320	mm	60	140	18x11	M20	110	140	965	290	745	230
	inch	2,375	5 1/2	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	4,3125	5,5	38	11 7/16	29 11/32	9 1/16

Modelo		N	dØ	h	h2	n2	n3	q	Peso	aceite
Model									kg	lbs
									Weight	oil
									lb	fl.oz
KTP 160	mm	272	22	420	210	225	188	745	150	7
	inch	10,709	7/8	16 1/2	8 1/4	8 27/32	7 7/16	29 11/32	331	241
KTP 180	mm	305	25	460	230	250	210	835	210	9
	inch	12,008	1	18 1/8	9 1/16	9 27/32	8 5/16	32 7/8	463	310
KTP 200	mm	340	30	510	255	280	235	915	285	12
	inch	13,386	1 3/16	20 1/8	10 1/16	11 1/32	9 5/16	36 3/32	628	414
KTP 225	mm	385	38	550	275	350	260	1105	385	17
	inch	15,157	1 1/2	21 3/4	10 7/8	13 25/32	10 1/4	43 1/2	849	586
KTP 250	mm	430	42	610	305	350	290	1180	515	22
	inch	16,929	1 21/32	24	12	13 25/32	11 7/16	46 15/32	1135	759
KTP 280	mm	480	42	690	345	420	330	1370	750	32
	inch	18,898	1 21/32	27 1/4	13 5/8	16 17/32	13	53 15/16	1653	1103
KTP 320	mm	545	45	730	365	420	365	1470	1175	49
	inch	21,457	1 3/4	28 3/4	14 3/8	16 17/32	14 3/8	57 7/8	2590	1690

NOTA 1: Montaje con eje hueco puede hacerse con disco de contracción , rogamos consultarnos.

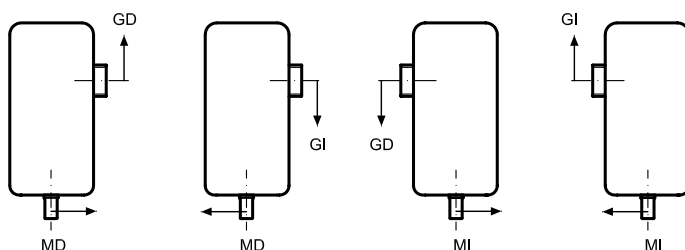
NOTE 1: Shrink disk connection available for shaft mounted, please check with factory.

NOTA 2: Tamaño 320 montaje solamente con disco de contracción , rogamos consultarnos.

NOTE 2: Size 320 is only available with shrink disk connection for shaft mounted, please check with factory.

NOTA 3: El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro dependiendo de la versión de fabricación.

NOTE 3: The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.



MD: MONTAJE DERECHO  
MD: RIGHT MOUNTING

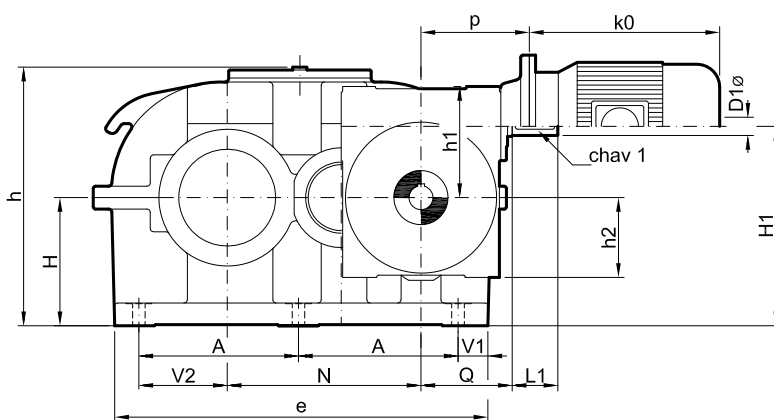
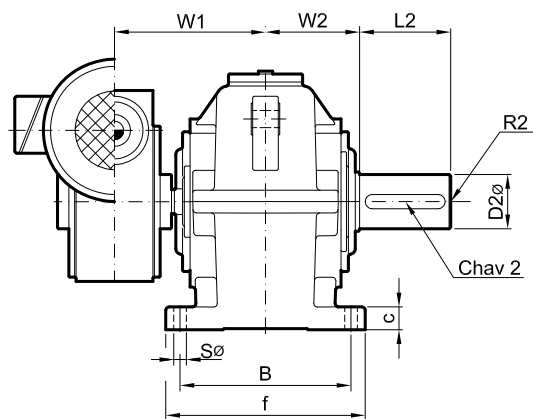
MI: MONTAJE IZQUIERDO  
MI: LEFT MOUNTING

GD: GIRO DERECHO  
GD: CLOCKWISE ROTATION

GI: GIRO IZQUIERDO  
GI: COUNTERCLOCKWISE ROTATION

# TABLA DE MEDIDAS - SERIE DP-U

## OVERALL DIMENSIONS - TYPE DP-U



Modelo Model		D1ø	L1	chav 1 keyway 1	D2ø	L2	chav 2 keyway 2	R2	D3ø min	D3ø max	H	H1	N	A	B	Sø
DP 140-23	mm	24	50	8x7	65	105	18x11	M20	45	58	160	236	240	200	210	14
	inch	0,875	2	3/16 x 3/32	2,625	4 1/8	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	1,75	2,25	6,299	9,291	9,449	7 7/8	8 9/32	9/16
DP 160-24	mm	28	60	8x7	75	120	20x12	M20	50	70	180	280	272	225	245	18
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	3,000	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	2	2,75	7,087	11,024	10,709	8 7/8	9 21/32	23/32
DP 180-24	mm	28	60	8x7	85	140	22x14	M20	60	80	200	300	305	250	275	18
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	2,375	3,125	7,874	11,811	12,008	9 27/32	10 13/16	23/32
DP 180-25	mm	32	80	10x8	85	140	22x14	M20	60	80	200	325	305	250	275	18
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	2,375	3,125	7,874	12,795	12,008	9 27/32	10 13/16	23/32
DP 200-25	mm	32	80	10x8	95	160	25x14	M24	70	90	225	350	340	280	300	22
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	2,75	3,5	8,858	13,780	13,386	11 1/32	11 13/16	7/8
DP 200-26	mm	38	80	10x8	95	160	25x14	M24	70	90	225	375	340	280	300	22
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	2,75	3,5	8,858	14,764	13,386	11 1/32	11 13/16	7/8
DP 225-26	mm	38	80	10x8	100	180	28x16	M24	80	100	250	400	385	310	335	22
	inch	1,500	3 1/4	3/8 x 3/16	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,125	4	9,843	15,748	15,157	12 7/32	13 3/16	7/8
DP 250-26	mm	38	80	10x8	110	180	28x16	M24	90	110	280	430	430	350	380	28
	inch	1,500	3 1/4	3/8 x 3/16	4,375	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,5	4,3125	11,024	16,929	16,929	13 25/32	14 31/32	1 1/8
DP 280-26	mm	38	80	10x8	130	210	32x18	M24	100	120	315	465	480	380	430	28
	inch	1,500	3 1/4	3/8 x 3/16	5	8,25	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4	4,75	12,402	18,307	18,898	14 31/32	16 15/16	1 1/8
DP 320-26	mm	38	80	10x8	140	240	36x20	M24	110	140	355	505	545	430	520	34
	inch	1,500	3 1/4	3/8 x 3/16	5,5	9 1/2	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4,3125	5,5	13,976	19,882	21,457	16 15/16	20 1/2	1 11/32

Modelo Model		P	Q	V1	V2	W1	W2	W3	e	f	c	h	h1	h2	Peso kg Weight lb	aceite lbs oil fl.oz
DP 140-23	mm	125	100	30	112,5	205	125	117,5	460	245	25	350	125	85	131	6
	inch	4 29/32	3 15/16	1 3/16	4 15/32	8 1/16	4 15/16	4 5/8	18 1/8	9 5/8	1	13 3/4	4 29/32	3 11/32	289	207
DP 160-24	mm	155	130	37,5	120	230	140	135	525	290	32	390	155	115	185	8,4
	inch	6 1/8	5 1/8	1 1/2	4 3/4	9 1/32	5 1/2	5 5/16	20 3/4	11 7/16	1 1/4	15 3/8	6 3/32	4 17/32	408	290
DP 180-24	mm	155	130	40	135	245	155	150	580	320	35	430	155	115	240	10,8
	inch	6 1/8	5 1/8	1 9/16	5 5/16	9 5/8	6 1/8	5 7/8	22 13/16	12 5/8	1 3/8	17	6 3/32	4 17/32	529	372
DP 180-25	mm	190	160	40	135	260	155	150	580	320	35	430	195	140	257	11,6
	inch	7 1/2	6 5/16	1 9/16	5 5/16	10 1/4	6 1/8	5 7/8	22 13/16	12 5/8	1 3/8	17	7 11/16	5 1/2	567	400
DP 200-25	mm	190	160	52,5	155	275	170	165	655	350	40	480	195	140	337	15,6
	inch	7 1/2	6 5/16	2 1/16	6 1/8	10 7/8	6 11/16	6 1/2	25 13/16	13 3/4	1 9/16	18 7/8	7 11/16	5 1/2	743	538
DP 200-26	mm	210	180	52,5	155	295	170	165	655	350	40	480	225	165	355	16,8
	inch	8 9/32	7 3/32	2 1/16	6 1/8	11 5/8	6 11/16	6 1/2	25 13/16	13 3/4	1 9/16	18 7/8	8 7/8	6 1/2	783	579
DP 225-26	mm	210	180	62,5	165	310	190	177,5	735	390	40	525	225	165	460	22,8
	inch	8 9/32	7 3/32	2 15/32	6 1/2	12 1/4	7 1/2	7	28 15/16	15 3/8	1 9/16	20 3/4	8 7/8	6 1/2	1014	786
DP 250-26	mm	210	180	60	190	335	215	200	810	440	50	585	225	165	605	30
	inch	8 9/32	7 3/32	2 3/8	7 1/2	13 1/4	8 15/32	7 7/8	31 15/16	17 3/8	2	23	8 7/8	6 1/2	1334	1034
DP 280-26	mm	210	180	75	205	360	240	230	900	500	50	660	225	165	815	43
	inch	8 9/32	7 3/32	2 31/32	8 1/16	14 1/4	9 7/16	9 1/16	35 7/16	19 3/4	2	26	8 7/8	6 1/2	1797	1483
DP 320-26	mm	210	180	85	225	410	290	290	1030	600	63	730	225	165	1245	62
	inch	8 9/32	7 3/32	3 11/32	8 7/8	16 1/8	11 7/16	11 7/16	40 9/16	23 5/8	2 1/2	28 3/4	8 7/8	6 1/2	2745	2138

NOTA 1 : Para dimension ko ver catalogo de motores (I.E.C.).

NOTE 1 : To determinate ko see electrical motors catalogue (I.E.C.).

NOTA 2 : El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro según la versión de fabricación.

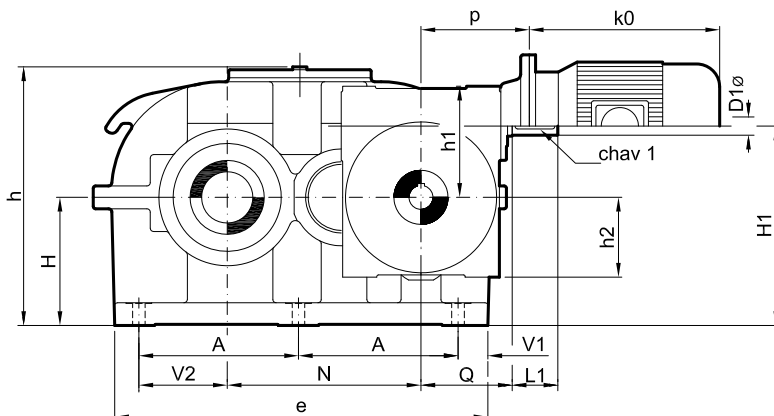
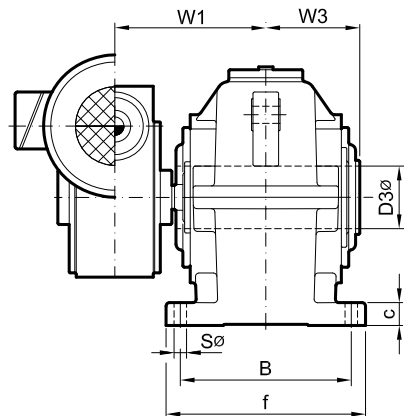
NOTE 2 : The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.

NOTA 3 : Montaje con eje hueco puede hacerse con disco de contracción , rogamos consultarnos.

NOTE 3 : Shrink disk connection available for shaft mounted, please check with factory.

NOTA 4 : Peso del motor no incluido.

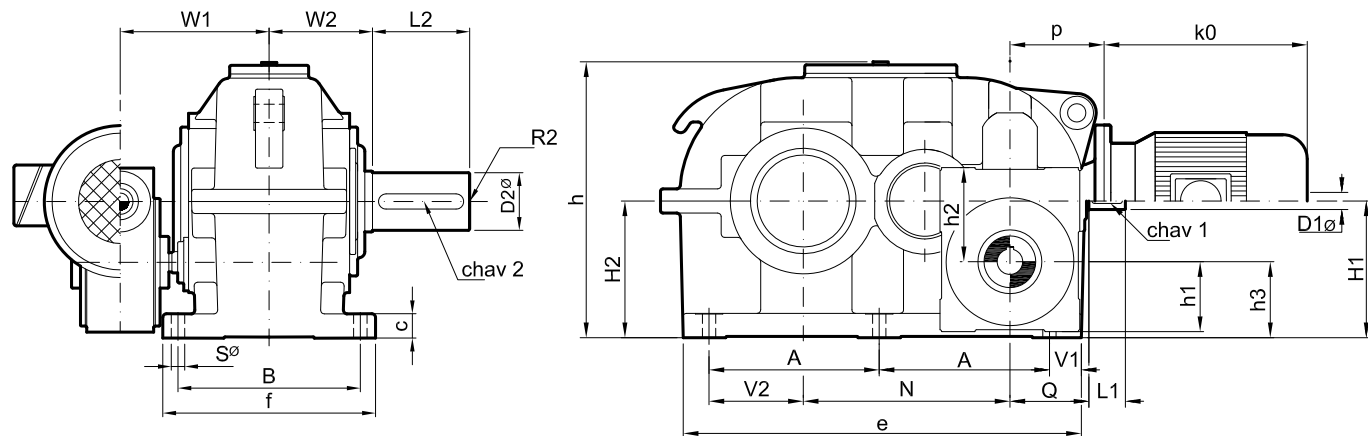
NOTE 4 : Motor weight is not included.





# TABLA DE MEDIDAS - SERIE TP-U

## OVERALL DIMENSIONS - TYPE TP-U



Modelo		D1ø	L1	chav 1	D2ø	L2	chav 2	R2	D3ø	D3ø	H1	H2	N	A	B	Sø
Model				keyway 1			keyway 2		min	max						
TP 160-22	mm	19	40	6x6	75	120	20x12	M20	50	70	163	180	272	225	245	18
	inch	3/4	1 5/8	3/16 x 3/32	3	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	2	2 3/4	6,417	7,087	10,709	8 7/8	9 21/32	23/32
TP 180-23	mm	24	50	8x7	85	140	22x14	M20	60	80	186	200	305	250	275	18
	inch	7/8	2	3/16 x 3/32	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	2 3/8	3 1/8	7,323	7,874	12,008	9 27/32	10 13/16	23/32
TP 200-24	mm	28	60	8x7	95	160	25x14	M24	70	90	225	225	340	280	300	22
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	2 3/4	3 1/2	8,858	8,858	13,386	11 1/32	11 13/16	7/8
TP 225-24	mm	28	60	8x7	100	180	28x16	M24	80	100	238	250	385	310	335	22
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	3 1/8	4	9,370	9,843	15,157	12 7/32	13 3/16	7/8
TP 250-24	mm	28	60	8x7	110	180	28x16	M24	90	110	255	280	430	350	380	28
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	4,375	7	1 x 1/2	UNC 1"	3 1/2	4,3125	10,039	11,024	16,929	13 25/32	14 31/32	1 1/8
TP 280-25	mm	32	80	10x8	130	210	32x18	M24	100	120	300	315	480	380	430	28
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	5	8,25	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4	4,75	11,811	12,402	18,898	14 31/32	16 15/16	1 1/8
TP 320-25	mm	32	80	10x8	140	240	36x20	M24	110	140	320	355	545	430	520	34
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	5,5	9 1/2	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4,3125	5,5	12,598	13,976	21,457	16 15/16	20 1/2	1 11/32

Modelo		P	Q	V1	V2	W1	W2	W3	e	f	c	h	h1	h2	h3	Peso kg	aceite lbs
Model																Weight lb	oil fl.oz
TP 160-22	mm	105	82	37,5	120	195	140	135	525	290	32	390	70	110	100	174	8,4
	inch	4 1/8	3 7/32	1 1/2	4 3/4	7 11/16	5 1/2	5 5/16	20 3/4	11 7/16	1 1/4	15 3/8	2 3/4	4 11/32	3 15/16	384	290
TP 180-23	mm	125	100	40	135	225	155	150	580	320	35	430	85	125	110	236	10,8
	inch	4 29/32	3 15/16	1 9/16	5 5/16	8 7/8	6 1/8	5 7/8	22 13/16	12 5/8	1 3/8	17	3 11/32	4 29/32	4 11/32	520	372
TP 200-24	mm	155	130	52,5	155	260	170	165	655	350	40	480	115	155	125	335	15,6
	inch	6 1/8	5 1/8	2 1/16	6 1/8	10 1/4	6 11/16	6 1/2	25 13/16	13 3/4	1 9/16	18 7/8	4 17/32	6 3/32	4 29/32	739	538
TP 225-24	mm	155	130	62,5	165	275	190	177,5	735	390	40	525	115	155	138	440	22,8
	inch	6 1/8	5 1/8	2 15/32	6 1/2	10 7/8	7 1/2	7	28 15/16	15 3/8	1 9/16	20 3/4	4 17/32	6 3/32	5 7/16	970	786
TP 250-24	mm	155	130	60	190	300	215	200	810	440	50	585	115	155	155	590	30
	inch	6 1/8	5 1/8	2 3/8	7 1/2	11 7/8	8 15/32	7 7/8	31 15/16	17 3/8	2	23	4 17/32	6 3/32	6 3/32	1301	1034
TP 280-25	mm	190	160	75	205	340	240	230	900	500	50	660	140	195	175	837	43
	inch	7 1/2	6 5/16	2 31/32	8 1/16	13 3/8	9 7/16	9 1/16	35 7/16	19 3/4	2	26	5 1/2	7 11/16	6 7/8	1845	1483
TP 320-25	mm	190	160	85	225	390	290	290	1030	600	63	730	140	195	195	1290	60
	inch	7 1/2	6 5/16	3 11/32	8 7/8	15 3/8	11 7/16	11 7/16	40 9/16	23 5/8	2 1/2	28 3/4	5 1/2	7 11/16	7 11/16	2844	2069

NOTA 1 : Para dimension ko ver catalogo de motores ( I.E.C.).

NOTE 1 : To determinate ko see electrical motors catalogue ( I.E.C.).

NOTA 2 : El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro según la versión de fabricación.

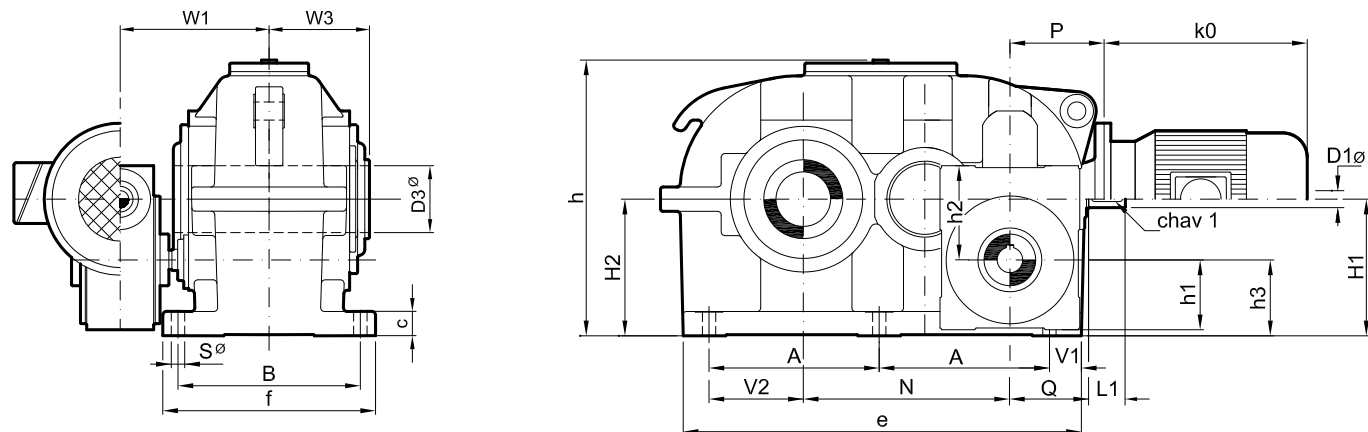
NOTE 2 : The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.

NOTA 3 : Montaje con eje hueco puede hacerse con disco de contracción , rogamos consultarnos.

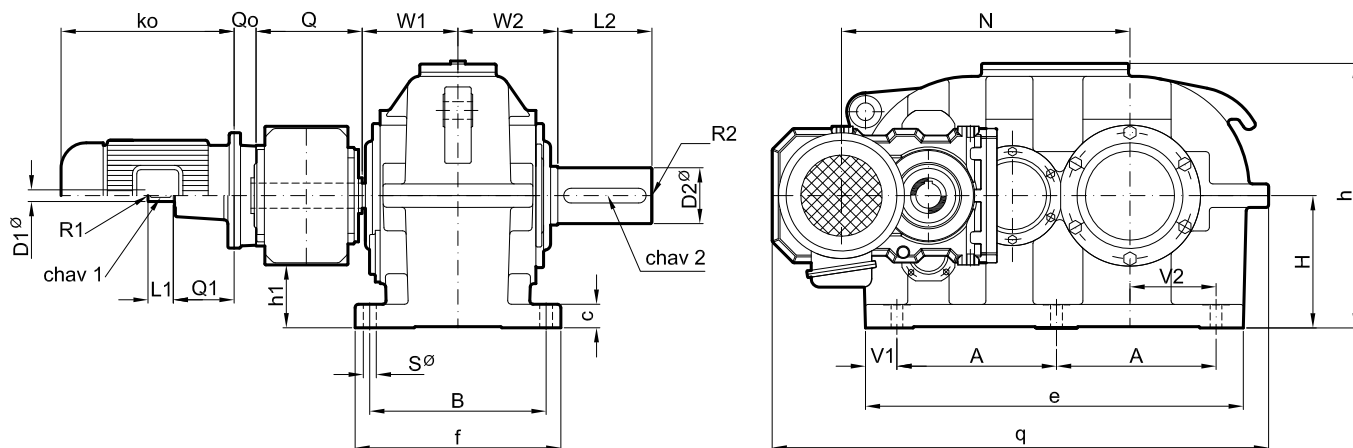
NOTE 3 : Shrink disk connection available for shaft mounted, please check with factory.

NOTA 4 : Peso del motor no incluido.

NOTE 4 : Motor weight is not included.



## TABLA DE MEDIDAS - SERIE DP-F OVERALL DIMENSIONS - TYPE DP-F



Modelo Model		D1 $\phi$	L1	chav 1 keway 1	R1	D2 $\phi$	L2	chav 2 keway 2	R2	D3 $\phi$ min	D3 $\phi$ max	H	N	A	B	S $\phi$
DP 140-F00	mm	14	30	5x5	M5	65	105	18x11	M20	45	58	160	349,4	200	210	14
	inch	0,625	1 3/16	3/16x3/32	UNC 3/16"	2,625	4 1/8	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	1,75	2,25	6,299	13,755	7 7/8	8 9/32	9/16
DP 160-F0	mm	14	30	5x5	M5	75	120	20x12	M20	50	70	180	387	225	245	18
	inch	0,625	1 3/16	3/16x3/32	UNC 3/16"	3,000	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	2	2,75	7,087	15,236	8 7/8	9 21/32	23/32
DP 180-F1	mm	19	40	6x6	M6	85	140	22x14	M20	60	80	200	446,5	250	275	18
	inch	0,750	1 5/8	3/16x3/32	UNC 1/4"	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	2,375	3,125	7,874	17,577	9 27/32	10 13/16	23/32
DP 200-F2	mm	24	50	8x7	M8	95	160	25x14	M24	70	90	225	499,4	280	300	22
	inch	0,875	2	3/16x3/32	UNC 5/16"	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	2,75	3,5	8,858	19,663	11 1/32	11 13/16	7/8
DP 225-F2	mm	24	50	8x7	M8	100	180	28x16	M24	80	100	250	544,4	310	335	22
	inch	0,875	2	3/16x3/32	UNC 5/16"	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,125	4	9,843	21,435	12 7/32	13 3/16	7/8
DP 250-F3	mm	28	60	8x7	M10	110	180	28x16	M24	90	110	280	637	350	380	28
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	4,375	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,5	4,3125	11,024	25,079	13 25/32	14 31/32	1 1/8
DP 280-F3	mm	28	60	8x7	M10	130	210	32x18	M24	100	120	315	687	380	430	28
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	5	8,25	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4	4,75	12,402	27,047	14 31/32	16 15/16	1 1/8
DP 320-F4	mm	32	80	10x8	M12	140	240	36x20	M24	110	140	355	787	430	520	34
	inch	1,250	3 1/8	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	5,5	9,5	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4,3125	5,5	13,976	30,984	16 15/16	20 1/2	1 11/32

Modelo Model		Qo	Q	Q1	V1	V2	W1	W2	W3	e	f	c	h	h1	q	Peso kg Weight lb
DP 140-F00	mm	20	134	70	30	112,5	125	125	117,5	460	245	25	350	77,5	595	148
	inch	25/32	5 1/4	2 3/4	1 3/16	4 15/32	4 15/16	4 15/16	4 5/8	18 1/8	9 5/8	1	13 3/4	3 1/16	23 7/16	326
DP 160-F0	mm	20	169	70	37,5	120	130	140	135	525	290	32	390	90	655	210
	inch	25/32	6 5/8	2 3/4	1 1/2	4 3/4	5 1/8	5 1/2	5 5/16	20 3/4	11 7/16	1 1/4	15 3/8	3 9/16	25 7/8	463
DP 180-F1	mm	35	194	95	40	135	145	155	150	580	320	35	430	94	760	276
	inch	1 3/8	7 5/8	3 3/4	1 9/16	5 5/16	5 11/16	6 1/8	5 7/8	22 13/16	12 5/8	1 3/8	17	3 11/16	29 15/16	608
DP 200-F2	mm	35	220	95	52,5	155	160	170	165	655	350	40	480	90	875	392
	inch	1 3/8	8 11/16	3 3/4	2 1/16	6 1/8	6 5/16	6 11/16	6 1/2	25 13/16	13 3/4	1 9/16	18 7/8	3 9/16	34 1/2	864
DP 225-F2	mm	35	220	95	62,5	165	175	190	177,5	735	390	40	525	115	945	515
	inch	1 3/8	8 11/16	3 3/4	2 15/32	6 1/2	6 7/8	7 1/2	7	28 15/16	15 3/8	1 9/16	20 3/4	4 1/2	37 1/4	1135
DP 250-F3	mm	32	253	145	60	190	200	215	200	810	440	50	585	115	1095	700
	inch	1 1/4	9 15/16	5 23/32	2 3/8	7 1/2	7 7/8	8 15/32	7 7/8	31 15/16	17 3/8	2	23	4 1/2	43 1/8	1543
DP 280-F3	mm	32	253	145	75	205	225	240	230	900	500	50	660	150	1182	910
	inch	1 1/4	9 15/16	5 23/32	2 31/32	8 1/16	8 7/8	9 7/16	8 7/8	35 7/16	19 3/4	2	26	5 7/8	46 9/16	2006
DP 320-F4	mm	52	305	165	85	225	275	290	290	1030	600	63	730	155	1342	1415
	inch	2 1/16	12	6 1/2	3 11/32	8 7/8	10 13/16	11 7/16	11 7/16	40 9/16	23 5/8	2 1/2	28 3/4	6 1/8	52 13/16	3119

NOTA 1 : Para dimension ko ver catalogo de motores ( I.E.C.).

NOTA 3 : Montaje con eje hueco puede hacerse con disco de contracción , rogamos consultarlos.

NOTE 1 : To determinate ko see electrical motors catalogue ( I.E.C.).

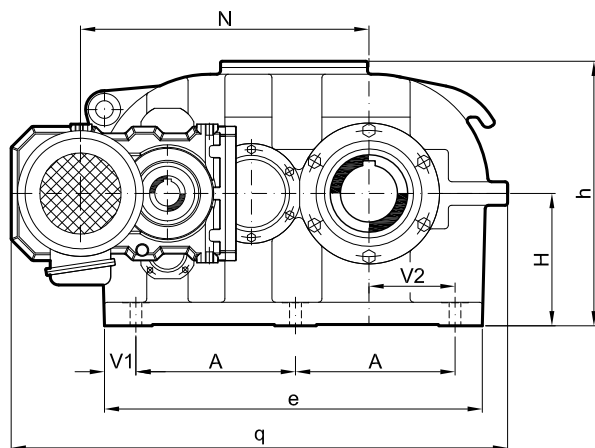
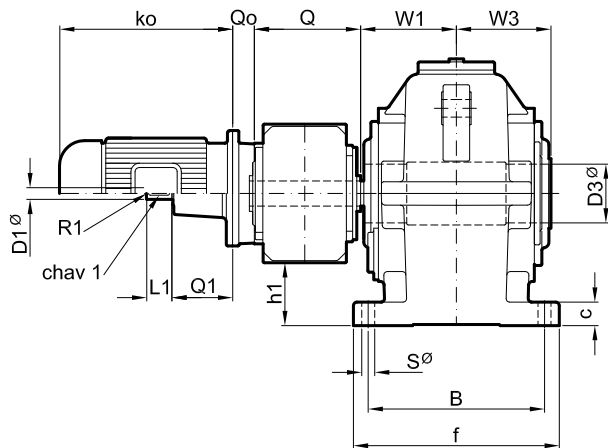
NOTE 3 : Shrink disk connection available for shaft mounted, please check with factory.

NOTA 2 : El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro según la versión de fabricación.

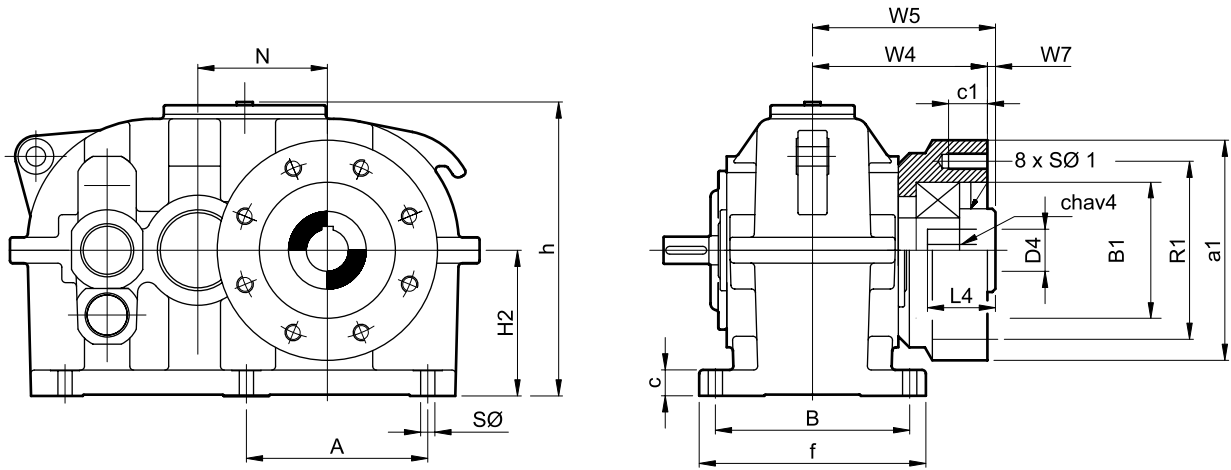
NOTA 4 : Peso del motor no incluido.

NOTE 2 : The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.

NOTE 4 : Motor weight is not included.



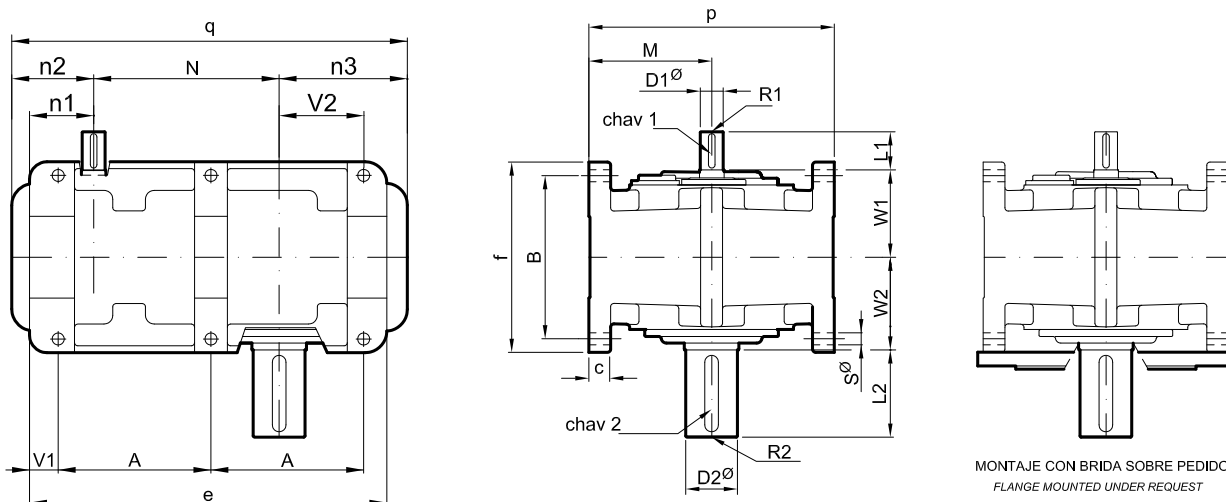
**TABLA DE MEDIDAS - KIT PARA EXTRUSORA A TORNILLO**  
**OVERALL DIMENSIONS - KIT FOR SINGLE SCREW EXTRUDER**



Modelo <i>Model</i>		D4ø	L4	chav 4 <i>keyway 4</i>	H2	N	A	B	Sø	W4	W5
(SDP-KTP-TP) DP 125	mm	32	60	10x8	140	215	180	200	14	170	220
	inch	1.25	2 3/8	1/4 x 1/8	5.512	8.465	7 3/32	7 7/8	9/16	6 11/16	8.661
(SDP-KTP-TP) DP 140	mm	45	70	14x9	160	240	200	210	14	190	245
	inch	1.75	2 3/4	3/8 x 3/16	6.299	9.449	7 7/8	8 9/32	9/16	7 1/2	9.646
(SDP-KTP-TP) DP 160	mm	50	80	14x9	180	272	225	245	18	220	280
	inch	2	3 1/4	1/2 x 1/4	7.087	10.709	8 7/8	9 21/32	23/32	8 21/32	11.024
(SDP-KTP-TP) DP 180	mm	58	90	16x10	200	305	250	275	18	245	310
	inch	2.25	3 1/2	1/2 x 1/4	7.874	12.008	9 27/32	10 13/16	23/32	9 21/32	12.205
(SDP-KTP-TP) DP 200	mm	65	105	18x11	225	340	280	300	22	270	350
	inch	2.5	4 1/4	5/8 x 5/16	8.858	13.386	11 1/32	11 13/16	7/8	10 5/8	13.780
(SDP-KTP-TP) DP 225	mm	72	120	20x12	250	385	310	335	22	300	390
	inch	2.875	4 3/4	3/4 x 3/8	9.843	15.157	12 7/32	13 3/16	7/8	11 13/16	15.354
(SDP-KTP-TP) DP 250	mm	80	140	22x14	280	430	350	380	28	325	440
	inch	3.125	5 1/2	3/4 x 3/8	11.024	16.929	13 25/32	14 31/32	1 1/8	12 27/32	17.323
(SDP-KTP-TP) DP 280	mm	90	160	25x14	315	480	380	430	28	365	490
	inch	3.5	6 1/4	7/8 x 7/16	12.402	18.898	14 31/32	16 15/16	1 1/8	14 3/8	19.291

Modelo <i>Model</i>	W7	B1ø	R1ø	S1ø	a1ø	f	c	c1	h	Peso adicional kg <i>Additional weight</i> lb
(SDP-KTP-TP) DP 125	50	130	170	5/8"	210	235	25	40	305	17.5
	1.969	5 1/8	6 11/16	5/8"	8 9/32	9 1/4	1	1 9/16	12	39
(SDP-KTP-TP) DP 140	55	160	205	5/8"	250	245	25	40	350	28
	2.165	6 5/16	8 1/16	5/8"	9 27/32	9 5/8	1	1 9/16	13 3/4	62
(SDP-KTP-TP) DP 160	60	170	220	3/4"	270	290	32	45	390	36
	2.362	6 11/16	8 21/32	3/4"	10 5/8	11 7/16	1 1/4	1 3/4	15 3/8	79
(SDP-KTP-TP) DP 180	65	190	250	3/4"	305	320	35	45	430	52
	2.559	7 15/32	9 27/32	3/4"	12	12 5/8	1 3/8	1 3/4	17	115
(SDP-KTP-TP) DP 200	80	210	275	1"	340	350	40	60	480	72
	3.150	8 9/32	10 13/16	1"	13 3/8	13 3/4	1 9/16	2 3/8	18 7/8	159
(SDP-KTP-TP) DP 225	90	250	325	1"	400	390	40	60	525	114
	3.543	9 27/32	12 25/32	1"	15 3/4	15 3/8	1 9/16	2 3/8	20 3/4	251
(SDP-KTP-TP) DP 250	115	250	325	1"	400	440	50	60	585	114
	4.528	9 27/32	12 25/32	1"	15 3/4	17 3/8	2	2 3/8	23	251
(SDP-KTP-TP) DP 280	125	280	360	1 1/4"	450	500	50	75	660	163
	4.921	11 1/32	14 3/16	1 1/4"	17 3/4	19 3/4	2	3	26	359

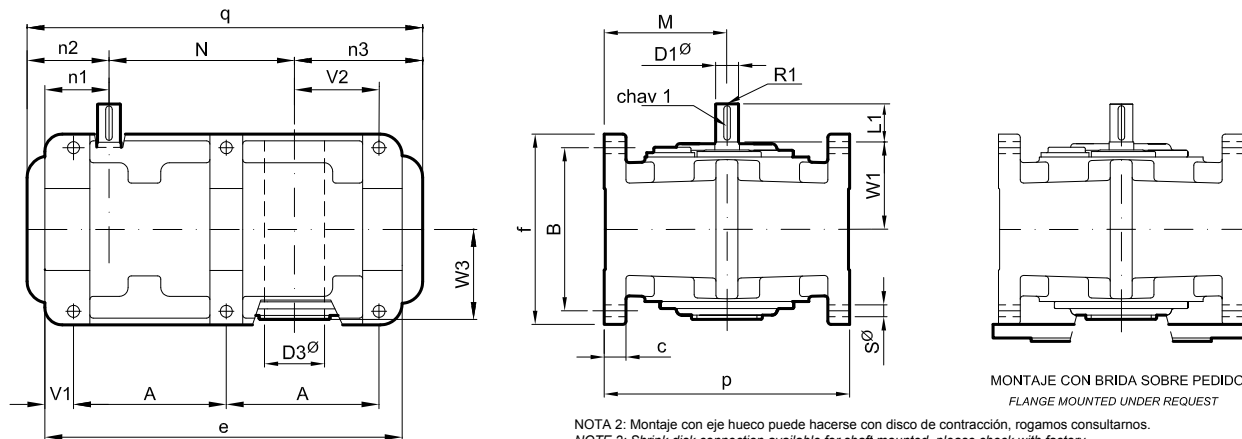
## TABLA DE MEDIDAS - SERIE DPV OVERALL DIMENSIONS - TYPE DPV



Modelo Model		D1Ø	L1	chav 1 keway 1	R1	D2Ø	L2	chav 2 keway 2	R2	D3Ø min	D3Ø max	M	N	A	B	SØ
DPV 125	mm	24	50	8x7	M8	55	90	16x10	M20	35	50	140	215	180	200	14
	inch	0,875	2	3/16 x 3/32	UNC 5/16"	2,250	3 1/2	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	1,375	2	5,512	8,465	7 3/32	7 7/8	9/16
DPV 140	mm	28	60	8x7	M10	65	105	18x11	M20	45	58	160	240	200	210	14
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	2,625	4 1/8	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	1,75	2,25	6,299	9,449	7 7/8	8 9/32	9/16
DPV 160	mm	32	80	10x8	M12	75	120	20x12	M20	50	70	180	272	225	245	18
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	3,000	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	2	2,75	7,087	10,709	8 7/8	9 21/32	23/32
DPV 180	mm	38	80	10x8	M12	85	140	22x14	M20	60	80	200	305	250	275	18
	inch	1,500	3 1/4	3/8 x 3/16	UNC 1/2"	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	2,375	3,125	7,874	12,008	9 27/32	10 13/16	23/32
DPV 200	mm	42	110	12x8	M16	95	160	25x14	M24	70	90	225	340	280	300	22
	inch	1,625	4 1/4	3/8 x 3/16	UNC 5/8"	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	2,75	3,5	8,858	13,386	11 1/32	11 13/16	7/8
DPV 225	mm	48	110	14x9	M16	100	180	28x16	M24	80	100	250	385	310	335	22
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,125	4	9,843	15,157	12 7/32	13 3/16	7/8
DPV 250	mm	48	110	14x9	M16	110	180	28x16	M24	90	110	280	430	350	380	28
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	4,375	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,5	4,3125	11,024	16,929	13 25/32	14 31/32	1 1/8
DPV 280	mm	55	110	16x10	M20	130	210	32x18	M24	100	120	315	480	380	430	28
	inch	2,125	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	5	8 1/4	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4	4,75	12,402	18,898	14 31/32	16 15/16	1 1/8
DPV 320	mm	75	140	20x12	M20	140	240	36x20	M24	110	140	355	545	430	520	34
	inch	3,000	5 1/2	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	5,5	9 1/2	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4,3125	5,5	13,976	21,457	16 15/16	20 1/2	1 11/32

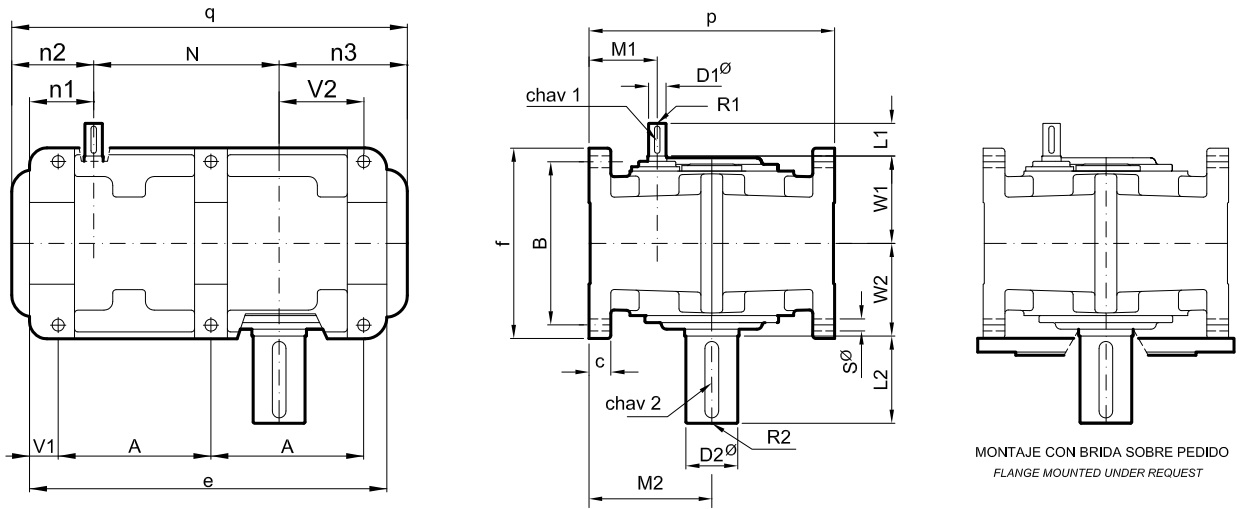
Modelo Model		V1	V2	W1	W2	W3	n1	n2	n3	e	f	c	p	q	Peso kg Weight lb	aceite lts oil fl.oz
DPV 125	mm	25	100	105	112	110	70	97,5	152,5	410	235	25	280	465	82	4,2
	inch	1	3 15/16	4 1/8	4 13/32	4 5/16	2 3/4	3 27/32	6	16 3/16	9 1/4	1	11,024	18 5/16	181	145
DPV 140	mm	30	110	125	125	117,5	80	110	170	460	245	25	320	520	115	6
	inch	1 3/16	4 11/32	4 15/16	4 15/16	4 5/8	3 3/16	4 3/8	6 11/16	18 1/8	9 5/8	1	12,598	20 1/2	254	207
DPV 160	mm	37,5	120	130	140	135	95	125	188	525	290	32	360	585	158	8,4
	inch	1 1/2	4 3/4	5 1/8	5 1/2	5 5/16	3 3/4	4 15/16	7 13/32	20 3/4	11 7/16	1 1/4	14,173	23 1/16	348	290
DPV 180	mm	40	135	145	155	150	100	135	210	580	320	35	400	650	215	11
	inch	1 9/16	5 5/16	5 11/16	6 1/8	5 7/8	3 15/16	5 1/4	8 5/16	22 13/16	12 5/8	1 3/8	15,748	25 9/16	474	379
DPV 200	mm	52,5	155	160	170	165	117,5	150	235	655	350	40	450	725	300	16
	inch	2 1/16	6 1/8	6 5/16	6 11/16	6 1/2	4 5/8	5 7/8	9 5/16	25 13/16	13 3/4	1 9/16	17,717	28 9/16	661	552
DPV 225	mm	62,5	165	175	190	177,5	132,5	175	260	735	390	40	500	820	404	23
	inch	2 15/32	6 1/2	6 7/8	7 1/2	7	5 1/4	6 29/32	10 1/4	28 15/16	15 3/8	1 9/16	19,685	32 5/16	891	793
DPV 250	mm	60	190	200	215	200	140	190	290	810	440	50	560	910	556	30
	inch	2 3/8	7 1/2	7 7/8	8 15/32	7 7/8	5 1/2	7 1/2	11 7/16	31 15/16	17 3/8	2	22,047	35 7/8	1226	1034
DPV 280	mm	75	205	225	240	230	150	255	330	900	500	50	630	1070	777	43
	inch	2 31/32	8 1/16	8 7/8	9 7/16	9 1/16	5 15/16	10	13	35 7/16	19 3/4	2	24,803	42 1/8	1713	1483
DPV 320	mm	85	225	275	290	290	175	270	365	1030	600	63	710	1180	1223	67
	inch	3 11/32	8 7/8	10 13/16	11 7/16	11 7/16	6 7/8	10 5/8	14 3/8	40 9/16	23 5/8	2 1/2	27,953	46 1/2	2696	2310

NOTA 1: El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro dependiendo de la versión de fabricación.  
NOTE 1: The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.



NOTA 2: Montaje con eje hueco puede hacerse con disco de contracción, rogamos consultarnos.  
NOTE 2: Shrink disk connection available for shaft mounted, please check with factory.

## TABLA DE MEDIDAS - SERIE TPV OVERALL DIMENSIONS - TYPE TPV

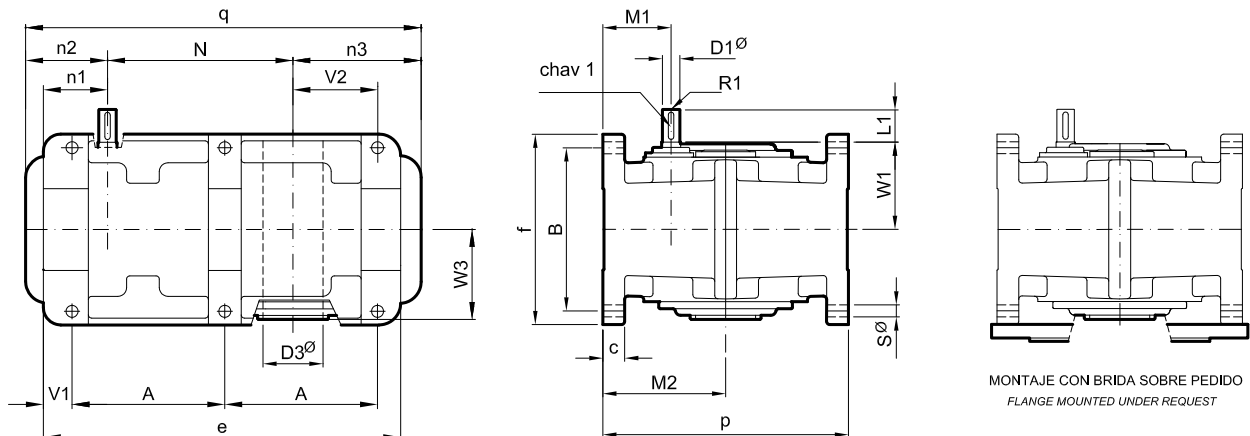


Modelo		D1 $\varnothing$	L1	chav 1	R1	D2 $\varnothing$	L2	chav 2	R2	D3 $\varnothing$	D3 $\varnothing$	M1	M2	N	A	B	S $\varnothing$
Model		keway 1				keway 2				min	max						
TPV 160	mm	24	50	8x7	M8	75	120	20x12	M20	50	70	100	180	272	225	245	18
	inch	0,875	2	3/16 x 3/32	UNC 5/16"	3	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	2	2,75	3,937	7,087	10,709	8 7/8	9 21/32	23/32
TPV 180	mm	28	60	8x7	M10	85	140	22x14	M20	60	80	110	200	305	250	275	18
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	2,375	3,125	4,331	7,874	12,008	9 27/32	10 13/16	23/32
TPV 200	mm	32	80	10x8	M12	95	160	25x14	M24	70	90	125	225	340	280	300	22
	inch	1,25	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	2,75	3,5	4,921	8,858	13,386	11 1/32	11 13/16	7/8
TPV 225	mm	38	80	10x8	M12	100	180	28x16	M24	80	100	138	250	385	310	335	22
	inch	1,5	3 1/4	3/8 x 3/16	UNC 1/2"	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,125	4	5,433	9,843	15,157	12 7/32	13 3/16	7/8
TPV 250	mm	42	110	12x8	M16	110	180	28x16	M24	90	110	155	280	430	350	380	28
	inch	1,625	4 1/4	3/8 x 3/16	UNC 5/8"	4,375	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,5	4,3125	6,102	11,024	16,929	13 25/32	14 31/32	1 1/8
TPV 280	mm	48	110	14x9	M16	130	210	32x18	M24	100	120	175	315	480	380	430	28
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	5	8,25	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4	4,75	6,890	12,402	18,898	14 31/32	16 15/16	1 1/8
TPV 320	mm	55	110	16x10	M20	140	240	36x20	M24	110	140	195	355	545	430	520	34
	inch	2,250	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 3/4"	5,5	9 1/2	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4,3125	5,5	7,677	13,976	21,457	16 15/16	20 1/2	1 11/32
	mm	48	110	14x9	M16	Para relaciones nominales iguales o mayores que 80											
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	For nominal ratios equal and greater than 80											

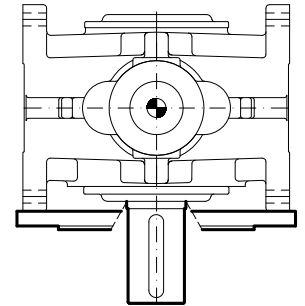
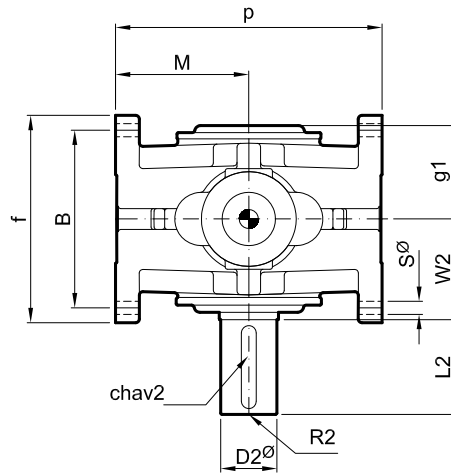
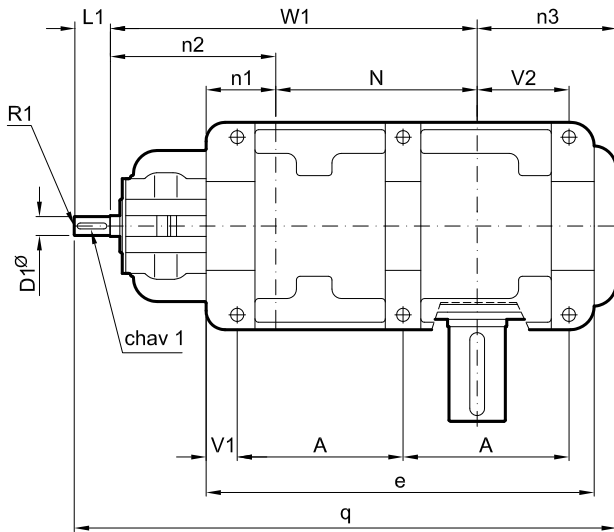
Modelo		V1	V2	W1	W2	W3	n1	n2	n3	e	f	c	p	q	Peso kg	aceite lbs	
Model																Weight lb	oil fl.oz
TPV 160	mm	37,5	120	130	140	135	95	125	188	525	290	32	360	585	170	8,4	
	inch	1 1/2	4 3/4	5 1/8	5 1/2	5 5/16	3 3/4	4 15/16	7 13/32	20 3/4	11 7/16	1 1/4	14,173	23 1/16	375	290	
TPV 180	mm	40	135	145	155	150	100	135	210	580	320	35	400	650	226	11	
	inch	1 9/16	5 5/16	5 11/16	6 1/8	5 7/8	3 15/16	5 1/4	8 5/16	22 13/16	12 5/8	1 3/8	15,748	25 9/16	498	379	
TPV 200	mm	52,5	155	160	170	165	117,5	150	235	655	350	40	450	725	327	15,5	
	inch	2 1/16	6 1/8	6 5/16	6 11/16	6 1/2	4 5/8	5 7/8	9 5/16	25 13/16	13 3/4	1 9/16	17,717	28 9/16	721	534	
TPV 225	mm	62,5	165	175	190	177,5	132,5	175	260	735	390	40	500	820	448	23	
	inch	2 15/32	6 1/2	6 7/8	7 1/2	7	5 1/4	6 29/32	10 1/4	28 15/16	15 3/8	1 9/16	19,685	32 5/16	988	793	
TPV 250	mm	60	190	200	215	200	140	190	290	810	440	50	560	910	623	30	
	inch	2 3/8	7 1/2	7 7/8	8 15/32	7 7/8	5 1/2	7 1/2	11 7/16	31 15/16	17 3/8	2	22,047	35 7/8	1373	1034	
TPV 280	mm	75	205	225	240	230	150	210	330	900	500	50	630	1070	853	43	
	inch	2 31/32	8 1/16	8 7/8	9 7/16	9 1/16	5 15/16	8 9/32	13	35 7/16	19 3/4	2	24,803	42 1/8	1881	1483	
TPV 320	mm	85	225	275	290	290	175	270	365	1030	600	63	730	1180	1285	67	
	inch	3 11/32	8 7/8	10 13/16	11 7/16	11 7/16	6 7/8	10 5/8	14 3/8	40 9/16	23 5/8	2 1/2	28,750	46 1/2	2833	2310	

NOTA 1: El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro dependiendo de la versión de fabricación.  
NOTE 1: The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.

NOTA 2: Montaje con eje hueco puede hacerse con disco de contracción, rogamos consultarnos.  
NOTE 2: Shrink disk connection available for shaft mounted, please check with factory.



## TABLA DE MEDIDAS - SERIE KTPV OVERALL DIMENSIONS - TYPE KTPV

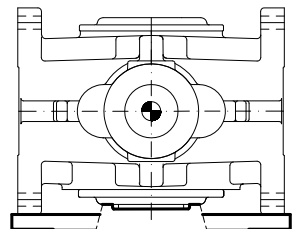
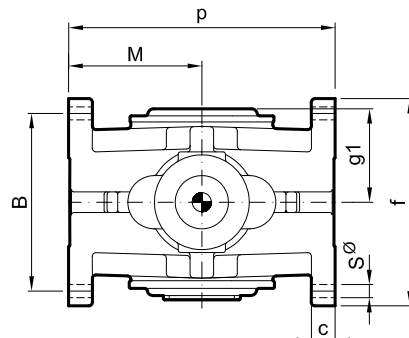
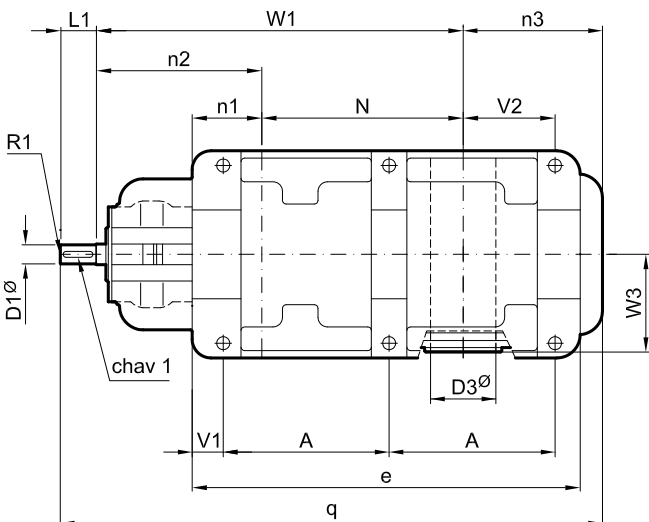


MONTAJE CON BRIDA SOBRE PEDIDO  
FLANGE MOUNTED UNDER REQUEST

Modelo		D1φ	L1	chav 1	R1	D2φ	L2	chav 2	R2	D3φ	D3φ	W1	W2	W3	A	B	Sφ
Model				keyway 1				keyway 2		min	max						
KTPV 160	mm	28	60	8x7	M10	75	120	20x12	M20	50	70	497	140	135	225	245	18
	inch	1,125	2 3/8	1/4 x 1/8	UNC 3/8"	3,000	4 3/4	3/4 x 3/8	UNC 3/4"	2	2,75	19 9/16	5 1/2	5 5/16	8 7/8	9 21/32	23/32
KTPV 180	mm	38	80	10x8	M12	85	140	22x14	M20	60	80	555	155	150	250	275	18
	inch	1,5	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	3,375	5 1/2	7/8 x 7/16	UNC 3/4"	2,375	3,125	21 27/32	6 1/8	5 7/8	9 27/32	10 13/16	23/32
KTPV 200	mm	38	80	10x8	M12	95	160	25x14	M24	70	90	620	170	165	280	300	22
	inch	1,5	3 1/4	1/4 x 1/8	UNC 1/2"	3,750	6 1/4	7/8 x 7/16	UNC 1"	2,75	3,5	24 13/32	6 11/16	6 1/2	11 1/32	11 13/16	7/8
KTPV 225	mm	48	110	14x9	M16	100	180	28x16	M24	80	100	735	190	177,5	310	335	22
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	4	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,125	4	28 15/16	7 1/2	7	12 7/32	13 3/16	7/8
KTPV 250	mm	48	110	14x9	M16	110	180	28x16	M24	90	110	780	215	200	350	380	28
	inch	1,875	4 1/4	1/2 x 1/4	UNC 5/8"	4,375	7	1 x 1/2	UNC 1"	3,5	4,3125	30 23/32	8 15/32	7 7/8	13 25/32	14 31/32	1 1/8
KTPV 280	mm	60	140	18x11	M20	130	210	32x18	M24	100	120	900	240	230	380	430	28
	inch	2,375	5 1/2	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	5	8 1/4	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4	4,75	35 7/16	9 7/16	9 1/16	14 31/32	16 15/16	1 1/8
KTPV 320	mm	60	140	18x11	M20	140	240	36x20	M24	110	140	965	290	290	430	520	34
	inch	2,375	5 1/2	5/8 x 5/16	UNC 3/4"	5,5	9 1/2	1 1/4 x 5/8	UNC 1"	4,3125	5,5	38	11 7/16	11 7/16	16 15/16	20 1/2	1 11/32

Modelo		M	N	V1	V2	n1	n2	n3	e	f	g1	c	p	q	Peso	aceite
Model															kg	lbs
															Weight	oil
															lb	fl.oz
KTPV 160	mm	180	272	37,5	120	95	225	188	525	290	130	32	390	745	185	9,5
	inch	7,087	10,709	1 1/2	4 3/4	3 3/4	8 27/32	7 7/16	20 3/4	11 7/16	5 1/8	1 1/4	15 3/8	29 11/32	408	328
KTPV 180	mm	200	305	40	135	100	250	210	580	320	145	35	430	835	251	12
	inch	7,874	12,008	1 9/16	5 5/16	3 15/16	9 27/32	8 5/16	22 13/16	12 5/8	5 3/4	1 3/8	17	32 7/8	553	414
KTPV 200	mm	225	340	52,5	155	117,5	280	235	655	350	160	40	480	915	352	17
	inch	8,858	13,386	2 1/16	6 1/8	4 5/8	11 1/32	9 5/16	25 13/16	13 3/4	6 5/16	1 9/16	18 7/8	36 3/32	776	586
KTPV 225	mm	250	385	62,5	165	132,5	350	260	735	390	175	40	525	1105	480	25
	inch	9,843	15,157	2 15/32	6 1/2	5 1/4	13 25/32	10 1/4	28 15/16	15 3/8	7	1 9/16	20 3/4	43 1/2	1058	862
KTPV 250	mm	280	430	60	190	140	350	290	810	440	200	50	585	1180	665	31
	inch	11,024	16,929	2 3/8	7 1/2	5 1/2	13 25/32	11 7/16	31 15/16	17 3/8	7 7/8	2	23	46 15/32	1466	1069
KTPV 280	mm	315	480	75	205	150	420	330	900	500	225	50	660	1370	955	45
	inch	12,402	18,898	2 31/32	8 1/16	5 15/16	16 17/32	13	35 7/16	19 3/4	8 7/8	2	26	53 15/16	2105	1552
KTPV 320	mm	355	545	85	225	175	420	365	1030	600	275	63	730	1470	1445	68
	inch	13,976	21,457	3 11/32	8 7/8	6 7/8	16 17/32	14 3/8	40 9/16	23 5/8	10 13/16	2 1/2	28 3/4	57 7/8	3186	2345

NOTA 1: El dibujo es de carácter informativo y la apariencia y/o forma pueden variar de un modelo a otro dependiendo de la versión de fabricación.  
NOTE 1: The picture is informative and appearance and / or shape may vary from one model to another depending on the production version.



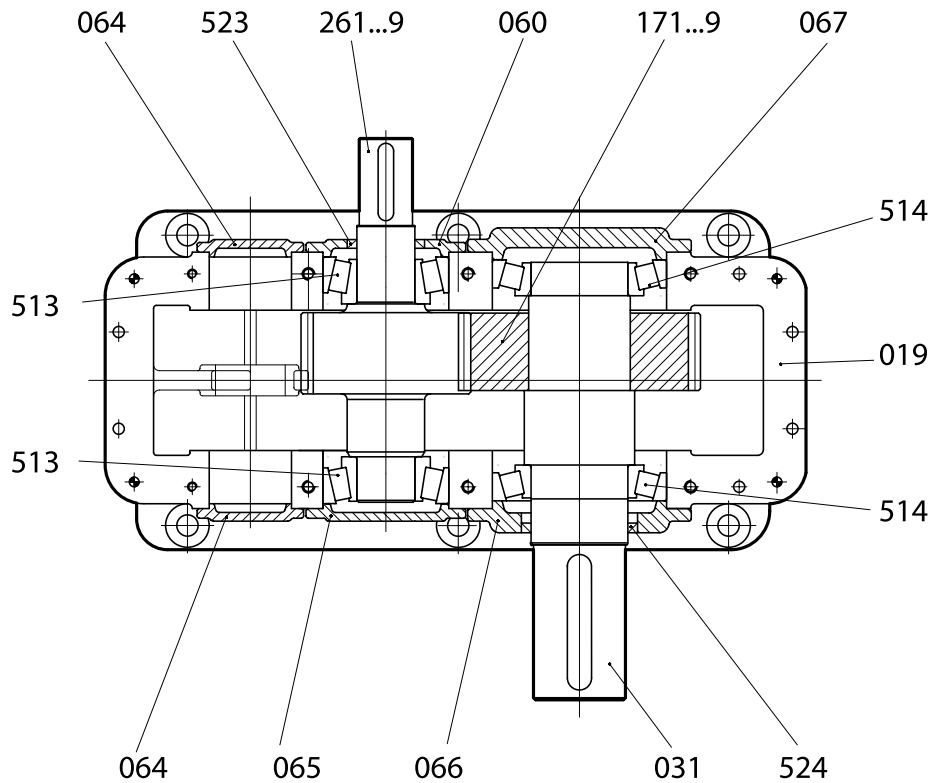
MONTAJE CON BRIDA SOBRE PEDIDO  
FLANGE MOUNTED UNDER REQUEST

NOTA 2: Montaje con eje hueco puede hacerse con disco de contracción, rogamos consultarnos.  
NOTE 2: Shrink disk connection available for shaft mounted, please check with factory.



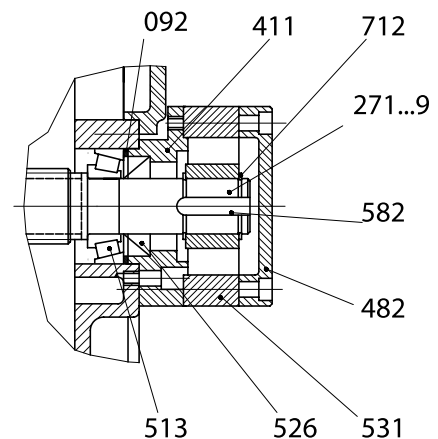
## GUIA PARA SOLICITUD DE PARTES PART LIST GUIDE

**Simple Reducción - Ejes Paralelos.**  
*Single Reduction - Helical Gear Units*



LISTA DE PARTES	PART LIST
019 CUERPO REDUCTOR "SDP"	019 GEARBOX CASE
031 EJE DE SALIDA	031 OUTPUT SHAFT
060 TAPA DE ENTRADA "SDP"	060 INPUT COVER
064 TAPA CIEGA 1ra ETAPA	064 LATERAL COVER
065 TAPA CIEGA 2da ETAPA	065 LATERAL COVER
066 TAPA DE SALIDA ABIERTA	066 OPEN OUTPUT COVER
067 TAPA DE SALIDA CIEGA	067 BLIND OUTPUT COVER
092 DISTANCIADOR PARA TRABA	092 SPACER
171,,9 ENGRANAJE DE SALIDA	171,,9 OUTPUT GEAR
261,,9 PIÑÓN DE ENTRADA "SDP"	261,,9 INPUT PINION "SDP"
271,,9 PIÑÓN DE ENTRADA PARA TRABA	271,,9 INPUT PINION FOR BACKSTOP
411 ARO ADAPTADOR PARA TRABA	411 FLANGE FOR BACKSTOP
482 TAPA DE CIERRE PARA TRABA	482 COVER FOR BACKSTOP
513 RODAMIENTO 2da ETAPA	513 ROLLER BEARING
514 RODAMIENTO DE SALIDA	514 ROLLER BEARING
523 RETEN DE ENTRADA "SDP"	523 INPUT OIL SEAL
524 RETEN DE SALIDA	524 OUTPUT OIL SEAL
526 RETEN PARA TRABA	526 OIL SEAL
531 TRABA ANTIRETROCESO	531 BACKSTOP
582 CHAVETA PARA TRABA	582 KEY
712 SEEGER PARA TRABA	712 SNAP RING

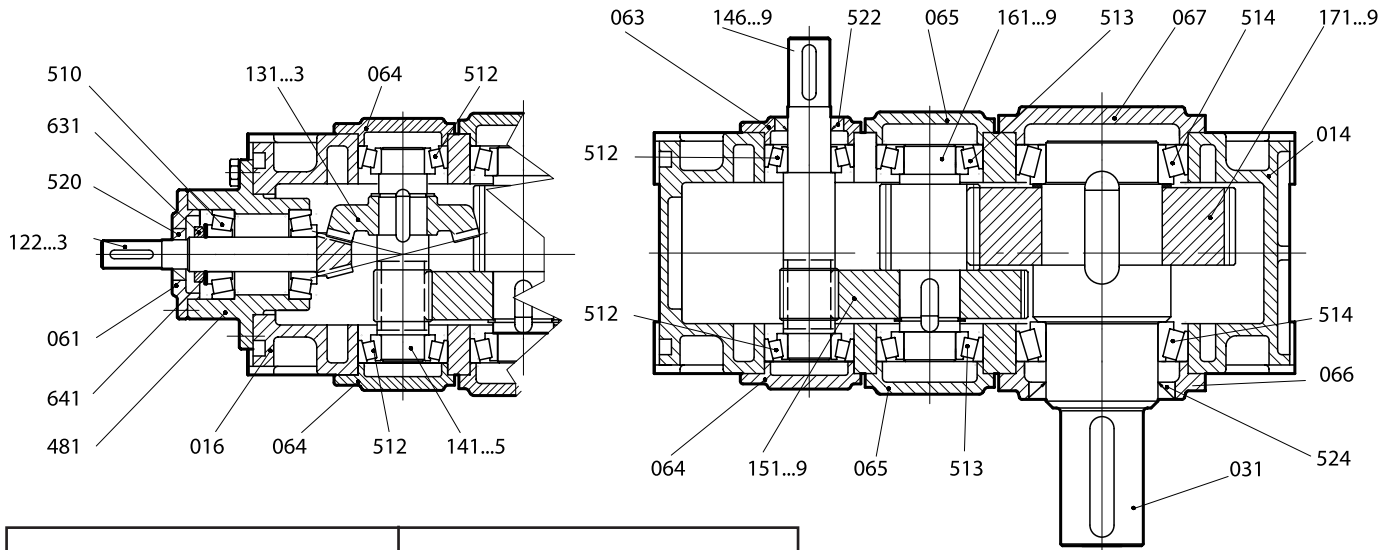
### DETALLE TRABA ANTIRETROCESO BACKSTOP DETAIL



# GUIA PARA SOLICITUD DE PARTES PART LIST GUIDE

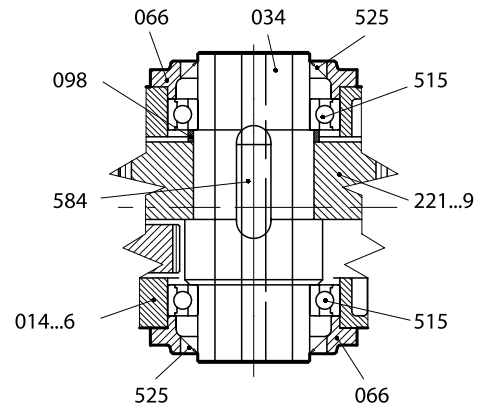
**DP 100 y KTP 100 - Monocasco**  
DP and KTP 100 - One Piece Case

## DETALLE DE ENTRADA CONICA BEVEL HEICAL GEAR UNIT

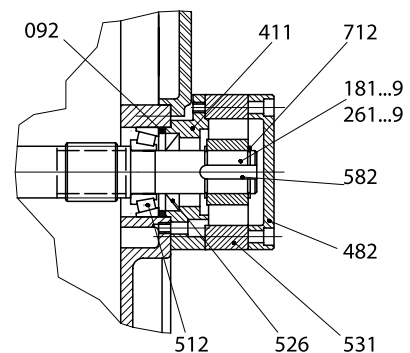


LISTA DE PARTES	PART LIST		
014	CUERPO REDUCTOR "DP"	014	GEARBOX CASE "DP"
016	CUERPO REDUCTOR "KTP"	016	GEARBOX CASE "KTP"
031	EJE DE SALIDA	031	OUTPUT SHAFT
034	EJE DE SALIDA EJE HUECO	034	OUTPUT HOLLOW SHAFT
061	TAPA DE ENTRADA "KTP"	061	INPUT COVER "KTP"
063	TAPA DE ENTRADA "DP"	063	INPUT COVER "DP"
064	TAPA CIEGA 1ra ETAPA	064	LATERAL COVER
065	TAPA CIEGA 2da ETAPA	065	LATERAL COVER
066	TAPA DE SALIDA ABIERTA	066	OPEN OUTPUT COVER
067	TAPA DE SALIDA CIEGA	067	BLIND OUTPUT COVER
092	DISTANCIADOR PARA TRABA	092	SPACER
098	DISTANCIADOR DE SALIDA EJE HUECO	098	SPACER
122...3	PIÑÓN DE ENTRADA "KTP"	122...3	INPUT PINION "KTP"
131...3	ENGRANAJE DE ENTRADA "KTP"	131...3	INPUT GEAR "KTP"
141...5	PIÑÓN DE INTERMEDIA "KTP"	141...5	INTERMEDIATE PINION "KTP"
146...9	PIÑÓN DE ENTRADA "DP"	146...9	INPUT PINION "DP"
151...9	ENGRANAJE DE INTERMEDIA	151...9	INTERMEDIATE GEAR
161...9	PIÑÓN DE SALIDA	161...9	OUTPUT PINION
171...9	ENGRANAJE DE SALIDA	171...9	OUTPUT GEAR
181...9	PIÑÓN DE ENTRADA CON TRABA	181...9	INPUT PINION FOR BACKSTOP
221...9	ENGRANAJE DE SALIDA EJE HUECO	221...9	OUTPUT GEAR FOR HOLLOW SHAFT
261...9	PIÑÓN DE INTERMEDIA "KTP" CON TRABA	261...9	INTERMEDIATE PINION FOR BACKSTOP
411	ARO ADAPTADOR PARA TRABA	411	FLANGE FOR BACKSTOP
481	CAJA PORTA-RODAMIENTO	481	BEARING CASE
482	TAPA DE CIERRE PARA TRABA	482	COVER FOR BACKSTOP
510	RODAMIENTO 1ra ETAPA "KTP"	510	ROLLER BEARING
512	RODAMIENTO 1ra ETAPA	512	ROLLER BEARING
513	RODAMIENTO 2da ETAPA	513	ROLLER BEARING
514	RODAMIENTO DE SALIDA	514	ROLLER BEARING
515	RODAMIENTO DE SALIDA EJE HUECO	515	ROLLER BEARING
520	RETEN DE ENTRADA "KTP"	520	INPUT OIL SEAL
522	RETEN DE ENTRADA "DP"	522	INPUT OIL SEAL
524	RETEN DE SALIDA	524	OUTPUT OIL SEAL
525	RETEN DE SALIDA EJE HUECO	525	OUTPUT OIL SEAL
526	RETEN PARA TRABA	526	OIL SEAL
531	TRABA ANTIRRETROCESO	531	BACKSTOP
582	CHAVETA PARA TRABA	582	KEY
584	CHAVETA ENGRANAJE DE SALIDA EJE HUECO	584	KEY
631	TUERCA DE FIJACIÓN KM	631	LOCKNUT
641	ARANDELA DE OBTURACIÓN MB	641	LOCKWASHER
712	SEEGER PARA TRABA	712	SNAP RING

## DETALLE EJE HUECO HOLLOW SHAFT DETAIL

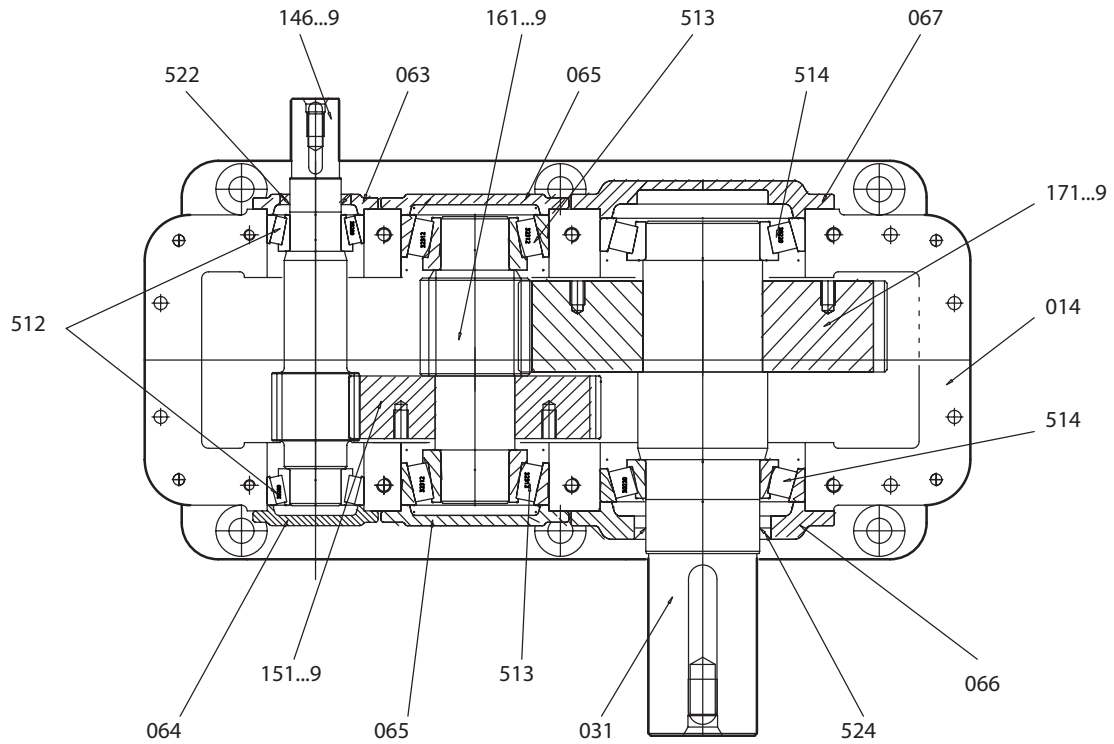


## DETALLE TRABA ANTIRRETROCESO BACKSTOP DETAIL



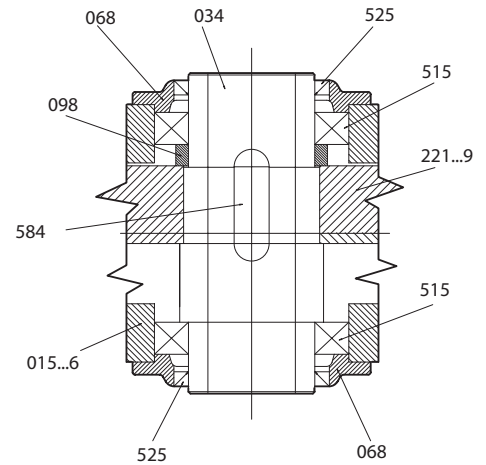
# GUIA PARA SOLICITUD DE PARTES PART LIST GUIDE

**Doble Reducción - Ejes Paralelos.**  
*Double Reduccion - Helical Gear Units*

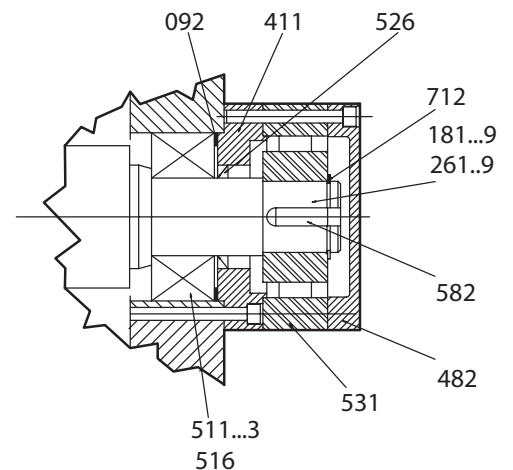


LISTA DE PARTES	PART LIST		
014	CUERPO REDUCTOR "DP"	014	GEARBOX CASE
016	CUERPO REDUCTOR EJE HUECO	016	GEARBOX CASE FOR HOLLOW SHAFT
031	EJE DE SALIDA	031	OUTPUT SHAFT
034	EJE DE SALIDA EJE HUECO	034	OUTPUT HOLLOW SHAFT
063	TAPA DE ENTRADA "DP"	063	INPUT COVER
064	TAPA CIEGA 1ra ETAPA	064	LATERAL COVER
065	TAPA CIEGA 2da ETAPA	065	LATERAL COVER
066	TAPA DE SALIDA ABIERTA	066	OPEN OUTPUT COVER
067	TAPA DE SALIDA CIEGA	067	BLIND OUTPUT COVER
068	TAPA DE SALIDA EJE HUECO	068	OUTPUT COVER FOR HOLLOW SHAFT
092	DISTANCIADOR PARA TRABA	092	SPACER
098	DISTANCIADOR ENGRANAJE SALIDA EJE HUECO	098	SPACER
146...9	PIÑON DE ENTRADA "DP"	146...9	INPUT PINION "DP"
151...9	ENGRANAJE DE INTERMEDIA	151...9	INTERMEDIATE GEAR
161...9	PIÑON DE SALIDA	161...9	OUTPUT PINION
171...9	ENGRANAJE DE SALIDA	171...9	OUTPUT GEAR
181...9	PIÑON DE ENTRADA CON TRABA "DP"	181...9	INPUT PINION FOR BACKSTOP
221...9	ENGRANAJE DE SALIDA EJE HUECO	221...9	OUTPUT GEAR FOR HOLLOW SHAFT
411	ARO ADAPTADOR PARA TRABA	411	FLANGE FOR BACKSTOP
482	TAPA DE CIERRE PARA TRABA	482	COVER FOR BACKSTOP
512	RODAMIENTO 1ra ETAPA	512	ROLLER BEARING
513	RODAMIENTO 2da ETAPA	513	ROLLER BEARING
514	RODAMIENTO DE SALIDA	514	ROLLER BEARING
515	RODAMIENTO DE SALIDA EJE HUECO	515	ROLLER BEARING
522	RETEN DE ENTRADA "DP"	522	INPUT OIL SEAL
524	RETEN DE SALIDA	524	OUTPUT OIL SEAL
525	RETEN DE SALIDA EJE HUECO	525	OIL SEAL
526	RETEN PARA TRABA	526	OIL SEAL
531	TRABA ANTIRETROCESO	531	BACKSTOP
582	CHAVETA PARA TRABA	582	KEY
584	CHAVETA ENGRANAJE SALIDA EJE HUECO	584	KEY
712	SEEGER PARA TRABA	712	SNAP RING

## DETALLE EJE HUECO HOLLOW SHAFT DETAIL

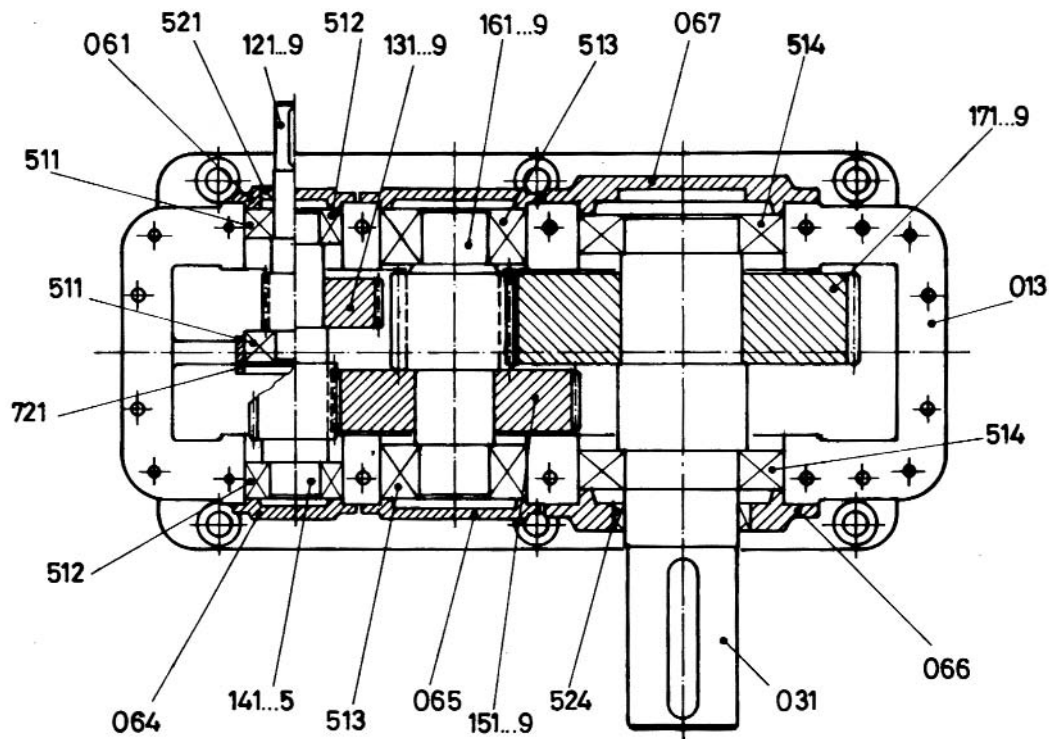


## DETALLE TRABA ANTIRETROCESO BACKSTOP DETAIL



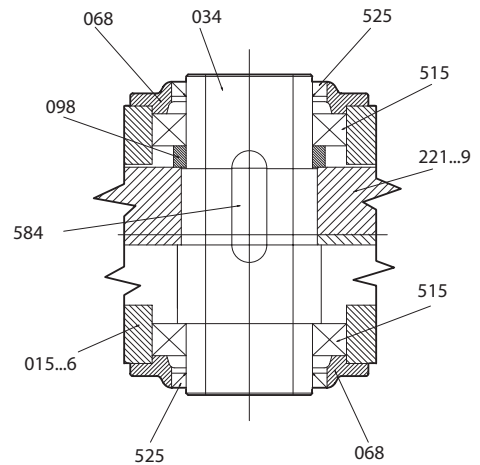
# GUIA PARA SOLICITUD DE PARTES PART LIST GUIDE

**Triple Reducción - Ejes Paralelos.**  
*Triple Reduccion - Helical Gear Units*

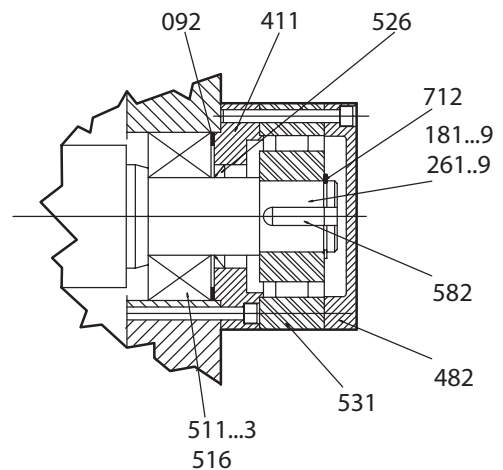


LISTA DE PARTES	PART LIST		
013	CUERPO REDUCTOR "TP"	013	GEARBOX CASE
015	CUERPO REDUCTOR EJE HUECO	015	GEARBOX CASE FOR HOLLOW SHAFT
031	EJE DE SALIDA	031	OUTPUT SHAFT
034	EJE DE SALIDA EJE HUECO	034	OUTPUT HOLLOW SHAFT
061	TAPA DE ENTRADA "TP" ABIERTA	061	INPUT COVER
062	TAPA DE ENTRADA "TP" CERRADA	062	INPUT COVER
064	TAPA CIEGA 1ra ETAPA	064	LATERAL COVER
065	TAPA CIEGA 2da ETAPA	065	LATERAL COVER
066	TAPA DE SALIDA ABIERTA	066	OPEN OUTPUT COVER
067	TAPA DE SALIDA CIEGA	067	BLIND OUTPUT COVER
068	TAPA DE SALIDA EJE HUECO	068	OUTPUT COVER FOR HOLLOW SHAFT
092	DISTANCIADOR PARA TRABA	092	SPACER
098	DISTANCIADOR ENGRANAJE SALIDA EJE HUECO	098	SPACER
121...9	PIÑÓN DE ENTRADA "TP"	121...9	INPUT PINION "TP"
131...9	ENGRANAJE DE ENTRADA	131...9	INPUT GEAR
141...5	PIÑÓN DE INTERMEDIA	141...5	INTERMEDIATE PINION
151...9	ENGRANAJE DE INTERMEDIA	151...9	INTERMEDIATE GEAR
161...9	PIÑÓN DE SALIDA	161...9	OUTPUT PINION
171...9	ENGRANAJE DE SALIDA	171...9	OUTPUT GEAR
181...9	PIÑÓN DE ENTRADA CON TRABA "TP"	181...9	INPUT PINION FOR BACKSTOP
221...9	ENGRANAJE DE SALIDA EJE HUECO	221...9	OUTPUT GEAR FOR HOLLOW SHAFT
411	ARO ADAPTADOR PARA TRABA	411	FLANGE FOR BACKSTOP
482	TAPA DE CIERRE PARA TRABA	482	COVER FOR BACKSTOP
511	RODAMIENTO DE ENTRADA "TP"	511	ROLLER BEARING
512	RODAMIENTO 1ra ETAPA	512	ROLLER BEARING
513	RODAMIENTO 2da ETAPA	513	ROLLER BEARING
514	RODAMIENTO DE SALIDA	514	ROLLER BEARING
515	RODAMIENTO DE SALIDA EJE HUECO	515	ROLLER BEARING
516	RODAMIENTO PARA TRABA	516	ROLLER BEARING
521	RETEN DE ENTRADA "TP"	521	INPUT OIL SEAL
524	RETEN DE SALIDA	524	OUTPUT OIL SEAL
525	RETEN DE SALIDA EJE HUECO	525	OIL SEAL
526	RETEN PARA TRABA	526	OIL SEAL
531	TRABA ANTIRETROCESO	531	BACKSTOP
582	CHAVETA PARA TRABA	582	KEY
584	CHAVETA ENGRANAJE SALIDA EJE HUECO	584	KEY
712	SEEGER PARA TRABA	712	SNAP RING

## DETALLE EJE HUECO HOLLOW SHAFT DETAIL

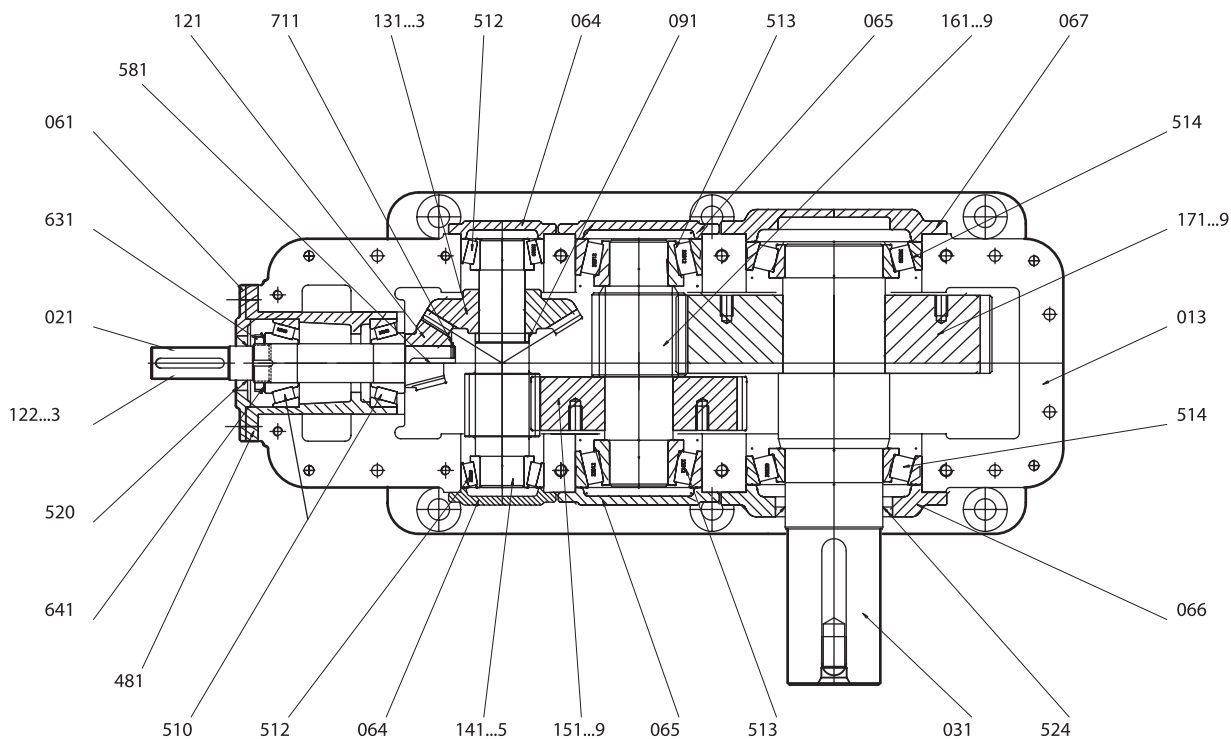


## DETALLE TRABA ANTIRETROCESO BACKSTOP DETAIL



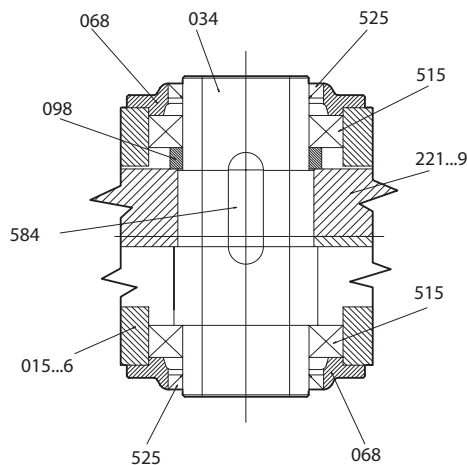
# GUIA PARA SOLICITUD DE PARTES PART LIST GUIDE

## Triple Reducción - Ejes Paralelos - Entrada Cónica Triple Reduccion - Bevel - Helical Gear Units

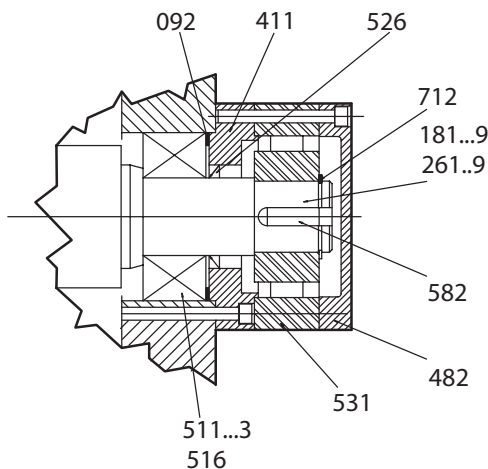


LISTA DE PARTES	PART LIST
013	CUERPO REDUCTOR "KTP"
015	CUERPO REDUCTOR EJE HUECO
021	EJE DE ENTRADA "KTP" PIÑON BUJE
031	EJE DE SALIDA
034	EJE DE SALIDA EJE HUECO
061	TAPA DE ENTRADA "KTP"
064	TAPA CIEGA 1ra ETAPA
065	TAPA CIEGA 2da ETAPA
066	TAPA DE SALIDA ABIERTA
067	TAPA DE SALIDA CIEGA
068	TAPA DE SALIDA EJE HUECO
091	DISTANCIADOR ENGRANAJE "KTP"
092	DISTANCIADOR PARA TRABA
098	DISTANCIADOR ENGRANAJE SALIDA EJE HUECO
121	PIÑON DE ENTRADA "KTP" BUJE
122...3	PIÑON DE ENTRADA "KTP" ENTERIZO
131...3	ENGRANAJE DE ENTRADA "KTP"
141...5	PIÑON DE INTERMEDIA
151...9	ENGRANAJE DE INTERMEDIA
161...9	PIÑON DE SALIDA
171...9	ENGRANAJE DE SALIDA
181...9	PIÑON DE ENTRADA CON TRABA "KTP"
221...9	ENGRANAJE DE SALIDA EJE HUECO
411	ARO ADAPTADOR PARA TRABA
481	CAJA PORTA RULEMAN "KTP"
482	TAPA DE CIERRE PARA TRABA
510	RODAMIENTO DE ENTRADA "KTP"
512	RODAMIENTO 1ra ETAPA
513	RODAMIENTO 2da ETAPA
514	RODAMIENTO DE SALIDA
515	RODAMIENTO DE SALIDA EJE HUECO
520	RETEN DE ENTRADA "KTP"
524	RETEN DE SALIDA
525	RETEN DE SALIDA EJE HUECO
526	RETEN PARA TRABA
531	TRABA ANTIRETOCESO
581	CHAVETA PIÑON BUJE "KTP"
582	CHAVETA PARA TRABA
584	CHAVETA ENGRANAJE SALIDA EJE HUECO
631	TUERCA DE FIJACION KM
641	ARANDELA DE OBTURACION MB
711	SEEGER PIÑON BUJE "KTP"
712	SEEGER PARA TRABA
013	GEARBOX CASE
015	GEARBOX CASE FOR HOLLOW SHAFT
021	INPUT SHAFT FOR HOLLOW PINION
031	OUTPUT SHAFT
034	OUTPUT HOLLOW SHAFT
061	INPUT COVER
064	LATERAL COVER
065	LATERAL COVER
066	OPEN OUTPUT COVER
067	BLIND OUTPUT COVER
068	OUTPUT COVER FOR HOLLOW SHAFT
091	SPACER
092	SPACER
098	SPACER
121	INPUT PINION "KTP" (hollow)
122...3	INPUT PINION "KTP" (one piece)
131...3	INPUT GEAR "KTP"
141...5	INTERMEDIATE PINION
151...9	INTERMEDIATE GEAR
161...9	OUTPUT PINION
171...9	OUTPUT GEAR
181...9	INPUT PINION FOR BACKSTOP
221...9	OUTPUT GEAR FOR HOLLOW SHAFT
411	FLANGE FOR BACKSTOP
481	BEARING CASE
482	COVER FOR BACKSTOP
510	ROLLER BEARING
512	ROLLER BEARING
513	ROLLER BEARING
514	ROLLER BEARING
515	ROLLER BEARING
520	INPUT OIL SEAL
524	OUTPUT OIL SEAL
525	OIL SEAL
526	OIL SEAL
531	BACKSTOP
581	KEY
582	KEY
584	KEY
631	LOCKNUT
641	LOCKWASHER
711	SNAP RING
712	SNAP RING

### DETALLE EJE HUECO HOLLOW SHAFT DETAIL



### DETALLE TRABA ANTIRETOCESO BACKSTOP DETAIL



**TABLA DE RELACIONES REALES LINEA "SDP"**  
*EXACT RATIOS OF SINGLE REDUCTION UNITS TYPE "SDP"*

<b>Modelos</b> <i>Models</i>	<b>Relacion nominal / Nominal ratio</b>							
	<b>1,2</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	<b>3,15</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	<b>6,3</b>
<b>SP 125</b>	1,21	1,50	2,60	3,14	4,07	4,56	4,93	6,27
<b>SP 140</b>	1,21	1,46	2,44	3,36	4,00	4,60	5,07	6,14
<b>SP 160</b>	1,21	1,48	2,50	3,20	4,00	4,69	5,06	6,39
<b>SP 180</b>	1,19	1,50	2,50	3,07	4,07	4,46	4,93	6,27
<b>SP 200</b>	1,21	1,48	2,50	3,20	3,94	4,64	5,00	6,08
<b>SP 225</b>	1,22	1,50	2,53	3,07	4,07	4,50	4,93	6,36

**TABLA DE RELACIONES REALES LINEA "DP"**  
*EXACT RATIOS OF DOUBLE REDUCTION UNITS TYPE "DP"*

<b>Modelos</b> <i>Models</i>	<b>Relacion nominal / Nominal ratio</b>									
	<b>6,3</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12,5</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>22,5</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>31,5</b>
<b>DP 100</b>	6,96	7,94	9,40	12,08	16,31	20,71	22,69	24,33	28,74	30,82
<b>DP 125</b>	6,76	8,17	10,27	12,38	16,01	20,33	22,81	24,67	28,35	30,66
<b>DP 140</b>	6,19	8,52	10,30	13,91	16,57	19,47	22,39	24,68	27,89	30,75
<b>DP 160</b>	6,45	8,25	10,20	12,34	15,43	19,14	22,46	24,23	28,15	30,38
<b>DP 180</b>	6,50	7,99	9,65	12,49	16,56	20,09	22,01	24,31	27,96	30,89
<b>DP 200</b>	6,09	7,80	10,74	12,80	15,75	19,97	23,55	25,36	28,52	30,71
<b>DP 225</b>	6,32	7,67	9,81	12,27	16,29	20,61	22,78	24,98	28,73	31,50
<b>DP 250</b>	6,18	8,21	10,09	13,38	15,70	19,01	22,53	24,64	28,65	31,33
<b>DP 280</b>	6,18	7,81	10,00	12,31	16,01	20,33	22,50	24,23	27,35	29,45
<b>DP 320</b>	6,64	8,16	9,88	13,12	16,56	20,06	21,85	23,90	28,15	30,81

**TABLA DE RELACIONES REALES LINEA "TP"**  
*EXACT RATIOS OF TRIPLE REDUCTION UNITS TYPE "TP"*

<b>Modelos</b> <i>Models</i>	<b>Relacion nominal / Nominal ratio</b>									
	<b>25</b>	<b>31,5</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>71</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>112</b>
<b>TP 160</b>	24,77	31,33	40,80	49,37	61,71	72,40	77,14	90,50	95,71	112,28
<b>TP 180</b>	25,10	31,53	38,01	49,18	65,19	71,44	82,79	90,72	100,43	110,05
<b>TP 200</b>	27,27	32,95	44,51	53,03	65,25	76,94	76,65	90,38	97,18	114,59
<b>TP 225</b>	25,31	31,28	37,85	47,31	62,82	69,43	77,94	86,14	98,64	109,03
<b>TP 250</b>	26,24	31,72	41,04	54,40	63,86	75,69	77,47	91,82	93,78	111,15
<b>TP 280</b>	24,38	33,57	40,00	49,22	64,05	70,88	81,21	89,86	103,12	114,11
<b>TP 320</b>	24,70	31,62	39,53	52,48	66,23	72,12	83,82	91,28	101,57	110,60

**TABLA DE RELACIONES REALES LINEA "KTP"**  
*EXACT RATIOS OF TRIPLE REDUCTION UNITS TYPE "KTP"*

<b>Modelos</b> <i>Models</i>	<b>Relacion nominal / Nominal ratio</b>											
	<b>12,5</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>31,5</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>112</b>
<b>KTP 100</b>	12,82	15,19	19,51	26,35	30,86	41,69	52,94	63,44	80,56	88,25	94,63	112,18
<b>KTP 160</b>	13,33	16,48	19,94	24,92	31,54	39,43	48,92	60,00	74,44	87,33	94,22	109,01
<b>KTP 180</b>	12,90	15,59	20,18	26,75	31,92	42,31	51,33	64,39	78,11	85,60	94,56	107,44
<b>KTP 200</b>	12,60	17,35	20,68	25,44	32,71	40,25	51,03	61,25	77,66	91,57	98,61	112,27
<b>KTP 225</b>	12,39	15,85	19,82	26,31	31,35	41,62	52,67	63,33	80,66	88,59	97,13	110,25
<b>KTP 250</b>	13,27	16,30	21,61	25,37	34,19	40,13	48,58	61,07	73,93	87,62	95,83	107,33
<b>KTP 280</b>	12,62	16,15	19,88	25,87	31,45	40,92	51,96	62,27	79,07	87,50	94,23	108,89
<b>KTP 320</b>	13,17	15,96	21,19	26,75	33,53	42,31	51,27	61,10	---	---	---	---



## ENTREGA MANIPULEO MONTAJE

Todos los reductores se someten en fábrica a un período de marcha en vacío en el cual se verifica su correcto funcionamiento, estanqueidad y los datos de fabricación solicitados por el cliente.

Normalmente las unidades se entregan sin embalaje salvo que se lo solicite expresamente, El costo del mismo no está incluido en el precio de venta.

Las orejas de la tapa no son aptas para levantar el reductor, solo sirven para elevar la misma al efectuar un desarme. El equipo se debe levantar mediante lingas que lo rodeen totalmente, pasando por su base o que tomen la pestaña de unión entre la tapa y la base.

Para colocar acoplamientos, piñones de cadena o engranajes se debe utilizar el centro roscado de los ejes evitando hacerlo mediante golpes, aún cuando se haga sobre un taco de madera interpuesto.

Los ejes se entregan rectificadas con tolerancia ISO k6, recomendándose para las piezas a acoplar ISO H7, estas deberán ser fijadas axialmente mediante prisioneros. Los chaveteros se fabrican según DIN 6885 hoja 1.

El reductor deberá montarse sobre bases planas, niveladas y rígidas, esto es importante para asegurar la correcta lubricación y evitar tensiones adicionales sobre el cuerpo del mismo.

Es necesario verificar la correcta alineación de los ejes de entrada y salida con el motor de mando y con la máquina accionada (especialmente cuando se monta un par de engranajes o existe un apoyo externo).

Para una perfecta nivelación de la base, recomendamos usar suplementos de chapa, y solamente luego de verificada apretar firmemente los bulones de la base.

En los reductores que operan a la intemperie, es aconsejable proveer una cobertura protectora. Lo mismo es válido, cuando el ambiente es muy sucio o se está en presencia de salpicaduras de agua, radiación de calor, polvo, etc.

Cuando en el eje de salida se instale un mando a cadena o un par de engranajes, se deberá verificar que la dirección de la fuerza resultante este dirigida preferentemente hacia la base, en caso contrario rogamos consultarnos.

En los reductores con antiretroceso incorporado, se verificará previamente que el sentido de giro del motor eléctrico sea el que corresponde al marcado en el reductor.

## PUESTA EN MARCHA

Se recomienda rodar el reductor en vacío durante un período de 2 / 3 hs., para luego proceder a aplicar la carga en forma gradual hasta la plena potencia.

En ambas fases, controlar que el funcionamiento sea normal con ausencia de vibraciones, ruidos y temperaturas anormales. La temperatura del aceite puede llegar a 100°C en condiciones de temperatura del ambiente normal. Asimismo pueden aceptarse períodos breves con temperaturas de alrededor de 120°C. Se aconseja rodar con intervalos de 3/4 semanas, aquellos reductores que por razones de servicio, deban permanecer parados por largos periodos de tiempo (3 o más meses).

## DELIVERY, HANDLING, INSTALLATION AND FIELD ASSEMBLY.

All speed reducers are factory inspected prior to shipping and compared to the customer purchase order for verification of proper match. They are tested during a run-in period for smooth operation, output speed, noise and temperature.

Normally, this model of speed reducer is delivered on a skid unless we are advised of special packaging requirements.

The handles on the access plates are not intended to be used to lift the speed reducers and are there only to facilitate maintenance.

These speed reducers must be lifted using properly supporting belts that support the unit from underneath.

Care must be taken when installing couplings or sprockets onto the shafts avoiding blows that can displace internal components from their correct relationships to each other.

The keyways exceed DIN 6885 section 1.

The shafts are prepared to a tolerance of iso k6 with our recommendation to use coupling parts that are to iso H7, and these should be axially locked with bolts or pins.

The speed reducers must be securely installed on a solid and level base to ensure proper lubrication and not to subject the casing and components to any undue lateral or torsional stress. Alignment of the input and output shafts to the driving motor and driven machine are critical for the performance and service life of the speed reducer.

The use of steel shims or plates is recommended to level the unit out and once this is done, to securely fasten down the speed reducer with appropriately sized bolts.

If the speed reducer is to operate outdoors or in a very dusty area, exposed to water spray or a radiating heat source, we recommend that some protection be put around the speed reducer. If you are unsure of your application conditions, please check with the factory.

Always install the output connections such that the output force is directed towards the base of the speed reducer.

In speed reducers that incorporate anti-reverse features ensure that the motor turns in the same direction as indicated on the speed reducer.

## INITIAL START-UP

It is recommended to run-in the speed reducer without load for 30-40 minutes during which time the unit should be checked for vibration and leaks. After this brief interval, the load should be gradually applied until the full load is on the speed reducer and the operation of the unit is confirmed to be smooth and quiet and that the operating temperature of the unit does not exceed recommended levels.

The operating temperature of the oil can reach 100 deg. C. in normal operating ambient and considered normal as well as brief operation up to 120 deg. C.

If the speed reducer needs to be out of operation for more than 3 months, Lentax recommends a brief period of operation every 3-4 weeks, with or without load, to keep a film of protective lubricant on the internal parts.

## CAMBIO DE ACEITE

El primer cambio de aceite se deberá efectuar a las 20000 hrs de marcha en el caso de aceite sintético y a las 5000 hrs en el caso de aceite con base mineral .

El drenaje del aceite se efectuará inmediatamente, evitando que se enfríe.

Recomendamos reponer o agregar lubricantes del mismo tipo y marca. Cuando se lo desee cambiar, se deberá realizar previamente un correcto lavado del reductor, evitando así la mezcla de diferentes clases.

El lubricante se carga a través de la tapa de inspección. Vigilar que el nivel se encuentre dentro de los límites establecidos. Si es bajo, la lubricación será insuficiente. Si es alto se produce un calentamiento adicional por el batido, con pérdida de rendimiento y peligro de formación de espuma.

Verificar periódicamente el nivel de aceite, con el reductor parado y frío. Agregar si el nivel se encuentra por debajo de la marca inferior.

Los rodamientos no requieren lubricación adicional dado que la reciben por salpicado al escurrir el aceite hacia el cárter del reductor.

## GARANTÍA

Todos los reductores gozan de una garantía de 1 año contra todo defecto de material y/o fabricación, calculada a partir de su fecha de entrega.

Durante ese período, se repondrá o se reparará sin cargo cualquier pieza que según nuestro examen resulte con defectos de fabricación.

Para formalizar cualquier reclamo de garantía, el usuario deberá remitirnos sin desarmar el equipo a nuestra fábrica, con indicación de las condiciones de servicio y de la falla detectada.

No estarán incluidos dentro de la garantía los siguientes casos.

- 1) Falta de lubricante, o de tipo y/o calidad inapropiado.
- 2) Condiciones de servicio diferentes a las especificadas en el pedido.
- 3) Montaje inadecuado.
- 4) Cualquier otra aplicación no contemplada en el presente catálogo o expresamente autorizada por nuestro departamento técnico.

## CORROSIÓN

Los reductores de velocidad Lentax no están garantizados contra daños producidos por corrosión.

## RESPONSABILIDAD

Los datos técnicos contenidos en este catálogo están sujetos a modificaciones dimensionales o de diseño sin previo aviso. Quedando a criterio de Lentax la provisión o no de los equipos de acuerdo a las presentes especificaciones.

## OIL CHANGE

Lentax recommends the oil change every 20,000 hours of operation for synthetic oils and every 5000 hours for mineral oils. It is strongly recommended that you verify your choice of lubricating oil with Lentax if deviating from the recommended type.

We recommend to always top up the oil reservoir using the same type and grade of oil. If switching between standard and synthetic oils, it may be advisable to wash the oil chamber clean prior to adding the new type of oil.

## WARRANTY

Lentax warrants to the purchaser of each new product that any part thereof which proves to be defective in material or workmanship under normal use within 18 months of the date of shipment, or 12 months from the date of start operation, (whichever occurs first) will be repaired or replaced without charge. Any such defect must be brought to the attention of the company's office from which the product was purchased, which is authorized to furnish repair or replacement within the terms of this warranty.

The company will not be responsible for any expenses incurred in the installation, removal from service, transportation cost, or for damages of any type whatsoever, including incidental or consequential damages. Some states and provinces do not allow exclusion or limitation of incidental or consequential damages so the preceding exclusion or limitation may not apply to you.

Since Lentax cannot anticipate or control the conditions under which our products may be used, we accept no responsibility for the safety and suitability of our products when used alone or in combination with other products, tests for safety and suitability of the products should be done by the user.

This warranty will not apply, if in the judgement of the company, damage or failure has resulted from accident, alteration, misuse, abuse or operation in any way different than specified initially. The foregoing is in lieu of other warranties expressed or implied. Lentax neither assumes nor authorizes any person to assume for it any other obligation or liability in connection with said product.

Since the paint finish may be damaged in use, no warranty applies to such paint finish except for manufacturing defects which become apparent in the first 30 days of operation.

## CORROSION

Speed reducers are not guaranteed against damage caused by corrosion.

## LIABILITY

Technical data contained in this catalog is subject to change without notice. The company will endeavor to supply the equipment as illustrated, but reserves the right to make dimensional and other design changes as required.



**PRODUCTOS RESPALDADOS POR CINCUENTA AÑOS DE EXPERIENCIA Y EVOLUCIÓN**

Austria Norte 1158 Tigre - Buenos Aires - Argentina

- Tel. 054-11-5252-1940 (líneas rotativas)
- E-mail: [ventas@lentax.com](mailto:ventas@lentax.com)
- web [HTTP://www.lentax.com](http://www.lentax.com)