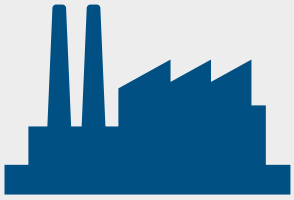
Nuestra firma

Komet Transmissions es una empresa de referencia en el sector, nuestro personal cuenta con una larga experiencia desarrollando soluciones para nuestros clientes, siempre priorizando la calidad y durabilidad de nuestros productos.
En este catálogo encontrará nuestros productos estándares, no obstante nuestra firma tiene el prestigio por sus diseños hechos a medida en sectores como aeropuertos, avicultura, maquinaria de envasado, alimentación, etc..
En el presente catálogo, queremos reflejar la imagen de nuestra firma, el total compromiso con la calidad, servicio y atención a nuestros clientes.
Es una gran satisfacción que este catálogo pueda ayudar y formar parte en los diseños de sus productos.



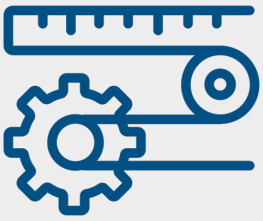
Empresa de referencia en el sector, dinámica y en continuo crecimiento para adaptarse a las nuevas necesidades del mercado

Reference company in the sector, dynamic and in continuous growth to adapt to new market needs



Personal altamente cualificado con gran experiencia en el diseño y fabricación de reductores

Highly qualified staff with great experience in the design and manufacture of reducers



Maquinaria de alta tecnología que nos permite mantener alta la competitividad con costes reducidos

High-tech machinery that allows us to maintain high competitiveness with reduced costs



Productos de alta calidad. Mantenimiento mínimo, rendimiento elevado y sin ruidos

High quality products. Minimal maintenance, high performance and no noise



Reductores con alta modularidad para adaptarse a cualquier necesidad

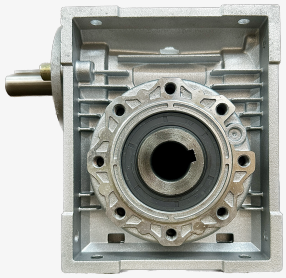
Reducers with high modularity to adapt to any need



Personal técnico con experiencia y apto para desarrollar cualquier petición de los clientes o colaborar conjuntamente

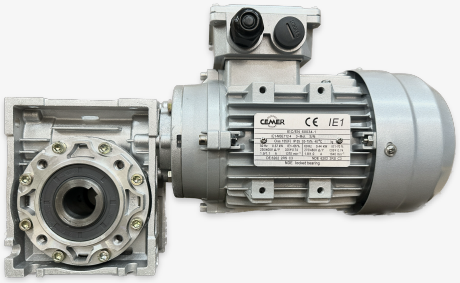
Experienced technical staff and able to develop any customer request or collaborate together

Programa de fabricación / **Manufacturing programme**



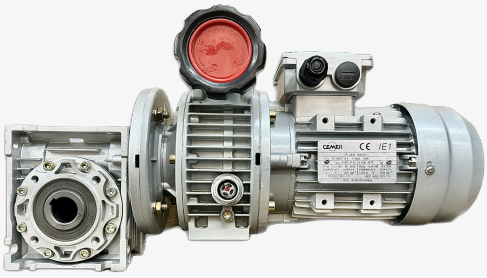
Serie K

Páginas: 22-25



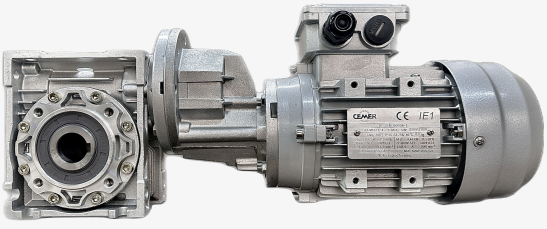
Serie KM

Páginas: 26-48



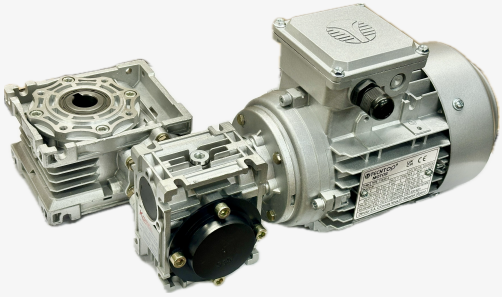
Serie MVK

Páginas: 49-54



Serie MKP

Páginas: 55-58



Serie MKK

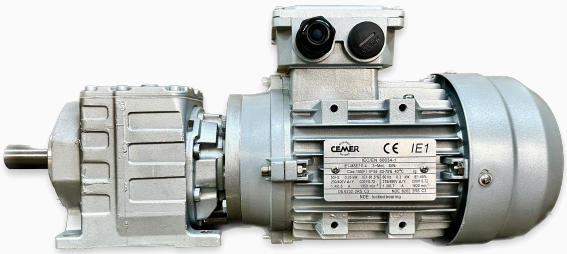
Páginas: 59-64

Programa de fabricación / **Manufacturing programme**



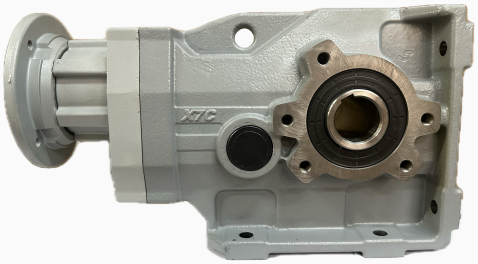
SERIE COAXIAL PM

Páginas: 66-68



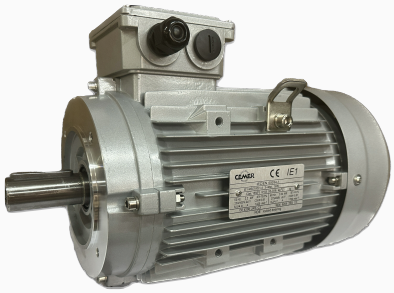
SERIE COAXIAL MRD

Páginas: 69-104



SERIE ORTOGONAL X

Páginas: 105-143



MOTORES TRIFÁSICOS

Páginas: 145-150



MOTORES CON FRENO TRIFÁSICOS, MONOFÁSICOS Y DE C.CONTINUA

Páginas: 151-153

Selección del reductor/**Selection of the reducer**/*Choix du reducteur*

Los parámetros necesarios para la selección del reductor son:

- Potencia del motor a aplicar (KW o HP) (n_1= 1400 rpm)
- R.p.m solicitadas a la salida del reductor (n_2)
- Par salida (Nm)
- Relación de reducción (i)
- Factor de servicio (Fs)

Con estos parámetros conocidos hallar en las tablas de selección el reductor adecuado.
En el momento de cursar pedido estos datos deberán ser incluidos, así como la posición, forma de montaje y características del motor (autofrenante, monofásico, c. contínua, antideflagrante, antiexplosivo, etc.)
Si se solicita el reductor preparado para acoplar motor (PAM) deberá indicarse el tipo de motor (63, 71, 80, etc.) indicando dimensiones de eje y brida.
En los grupos motorreductores y de no haber orden del cliente que indique lo contrario, la caja de bornes se suministra en la posición "A" (estándar).

The necessary parameters for choosing a reducer are:

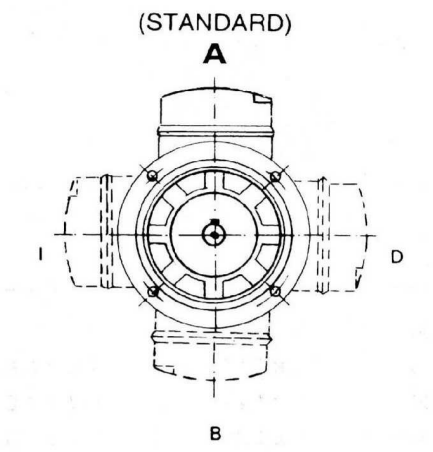
- **Applicable motor power (KW or HP) (n_1=1400 rpm)**
- **R.p.m. needed at the exit of the reducer (n_2)**
- **Torque exit (Nm)**
- **Service factor (Sf)**

With the parameters known, find the adequate reducer in choice tables.
At the time of ordering, this information should be included as well as the posicion, type of assembly and motor characteristics (selfbraking, single-phase, continuous current, flameproof, explosion proof, etc.)
If the reducer fitted for coupling with the (PAM) motor is ordered then the type of motor should be stated (63, 71, 80, etc.) stating axle and flange size.
In the motor reducers groups, the box of terminals is in opsition "A" (standard) unless the client specifies the opposite.

Les paramètres nécessaires au choix du réducteur sont:

- *Puissance du moteur à àppliquer (KW ou HP) (n_1=1400 rpm)*
- *R.p.m. nécessaires à la sortie du réducteur (n_2)*
- *Couple sortie (Nm)*
- *Rapport de réduction (i)*
- *Facteur de service (FS)*

Une fois ces paramètres connus, cherchez sur le tableau de sélection le réducteur appropié.
Au moment d'effectuer votre aommande, ces renseignements devront être indiqués ainsi que la position, forme de montage et caractéristiques du moteur (autoserreur, monophasé, courant continu, antidéflagrant, antiexplosif, etc.)
Si vous demandez un réducteur préparé pour être accouplé au moteur (PAM) vous devrez indiquer le type de moteur (63, 71,80, etc.) en signalant les dimensions de l'arbre et la bride.
Dans les groupes moto-reducteurs et de ne pas il y avoir l'ordre du client qui indique la chose contraire, les provisions de terminaux de boîte dans la position "A" (la norme).



Selección del reductor/**How to select the reducer**/*Comment sélectionner le réducteur*

Potencia motor en CV y kW (para 1500 Rpm)
Motor power in Hp and Kw (1500Rpm)
Puissance moteur

Par torsor nominal (Nm)
Nominal torque (Nm)
Couple nominal (Nm)

Relaciones de transmisión disponibles
Available reducer ratios
Rapports de réduction disponibles

Tipo y tamaño de reductor
Type and size of reducer
Type et taille de réducteur

n_1=1400rpm

CV	K.W.	i=	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	fs	n	Modelo	Tipo Motor	Kg Peso
0,16	0,12	30	47	18	2,7	0,68			
		40	35	21,5	2	0,61			
		50	28	25,6	1,5	0,58	KM-40	63	6,3
		60	23,3	28,9	1,4	0,56			
		80	18	34,1	1	0,5			
		100	14	38,3	0,8	0,4			
		60	23,3	31,2	2,4	0,6			
		80	18	37,3	2	0,52	KM-50	63	7,5
		100	14	42,8	1,4	0,47			
0,25	0,18	5	280	7,5	2,6	0,86			
		7,5	186	8,2	2,4	0,84			

Velocidad a la salida del reductor (Rpm)
Output speed (Rpm)
Vitesse de sortie (Rpm)

Rendimiento del reductor
Reducer effiency
Rendement du réducteur

Peso conjunto motorreductor
Motor-reducer unit weight
Poids du motor-réducteur

Factor de servicio
Service factor
Factura de service

Tamaño del motor
Motor size
Taille du moteur

Ver pág. 6
see page 6

Clase de carga **Type of load** *Type de charge*	Arranques por hora **Start-ups per hour** *Mises en marche/heure*	Horas funcionamiento día **Operational hours day** *Heures de fonctionnement/jour*			
		< 2	2-8	9-16	17-24
Uniforme (cargas uniformes, pequeñas masas a acelerar)	<10	0,8	1	1,25	1,5
Uniform (uniform loads, small masses to speed up)	10-50	1	1,25	1,50	1,75
Uniforme (charges uniformes, petites masses à accélérer)	50-100	1,25	1,5	1,75	2
Variable (ligeras sobrecargas, condiciones irregulares, medias masas a acelerar)	<10	1	1,25	1,50	1,75

Orden para elegir el reductor/**Order for choosing the reducer**/*Ordre pour choisir le réducteur*

1 Seleccionar el par (según el Fs)
Select torque (According Sf)
Sélectionner le couple (selon le Fs)

2 Seleccionar velocidad de salida
Select output speed
Sélec. la vitesse de sortie

3 Seleccionar brida del motor
Select motor flange
Choisir la bride disponible

Selección del reductor/**Selection of the reducer**/*Choix du reducteur*

Para la selección del grupo reductor es necesario adecuar el coeficiente con parámetros que se aproximen a las reales condiciones de trabajo. El cuadro siguiente incluye el valor indicativo del factor de servicio, en base al tipo de carga, al número de horas de funcionamiento y al número de arranques hora.

To choose a reducer it's necessary to calculate the coefficient with parameters that fit the real work conditions. The following table indicates the indicative value of the service factor, based on the type of load, the number of hours in operation and the number of start-ups per hour.

Pour le choix du groupe réducteur il est nécessaire d'adapter le coefficient à des paramètres qui s'approchent des conditions réelles de travail. Le tableau suivant inclut la valeur indicative du facteur de service, selon le type de charge, le nombre d'heures de fonctionnement et le nombre de mises en marche/heure.

Clase de carga **Type of load** *Type de charge*	Arranques por hora **Start-ups per hour** *Mises en marche/heure*	Horas funcionamiento día **Operational hours day** *Heures de fonctionnement/jour*			
		< 2	**2-8**	**9-16**	**17-24**
Uniforme (cargas uniformes, pequeñas masas a acelerar)	**<10**	0,8	1	1,25	1,5
Uniform (uniform loads, small masses to speed up)	**10-50**	1	1,25	1,50	1,75
Uniforme (charges uniformes, petites masses à accélérer)	**50-100**	1,25	1,5	1,75	2
Variable (ligeras sobrecargas, condiciones irregulares, medias masas a acelerar)	**<10**	1	1,25	1,50	1,75
Variable (Slight overloads, irregular conditions, medium masses to speed up)	**10-50**	1,25	1,5	1,75	2
Variable (surcharges lègères, conditions irrégulières, masses moyennes à accélerer)	**50-100**	1,5	1,75	2	2,25
Sobrecarga (fuertes sobrecargas, cargas con choques, grandes masas a acelerar)	**<10**	1,25	1,5	1,75	2
Overload (Strong overloads, loads with impact, large masses to speed up)	**10-50**	1,5	1,75	2	2,25
Surcharge (grande surcharge, charge avec chocs, grandes masses à accélérer)	**50-100**	1,75	2-8	2,25	2,5

En el presente catálogo, donde no se contempla la potencia para velocidades n1 superiores a 1400 Rpm se puede deducir en base a los coeficientes del siguiente cuadro:

In the current catalogue, where the power for speeds n1 more than 1400 Rpm are not included, it can be calculated on the basis of the coefficients of the following table:

Dans ce catalogue, où l'on ne tient pas compte de la puissance pour des vitesses n1 supérieures à 1400 Rpm, on peut le déduire sur la base des coefficients du tableau suivant:

n_1	Potencia **Power** *Puissance*	
1400	HP_1 x	
1800	HP_1 x 1,15	Kw_1 x 1,15
2200	HP_1 x 1,25	Kw_1 x 1,25
2800	HP_1 x 1,6	Kw_1 x 1,6

Potencia/**Power**/*Puissance*

Potencia (Kw-Hp)/**Power (Kp-Hp)**/*Puissance(Kw-Hp)*

La potencia indicada en el catálogo, es referida a la entrada del reductor y en relación a la velocidad indicada n1 y con factor de servicio Fs=1.
The power shown in the catalogue refers to the entrance of the reducer and in relation to the indicated speed, N1 and with service factor Fs=1
La puissance indiquée dans la catalogue fait réference à l'entrée du réducteur et est en rapport avec la vitesse indiquée nl. Son facteur de service est Fs=1.

Relación de Transmisón/ **Relation of reduction**/*Rapport de reduction*

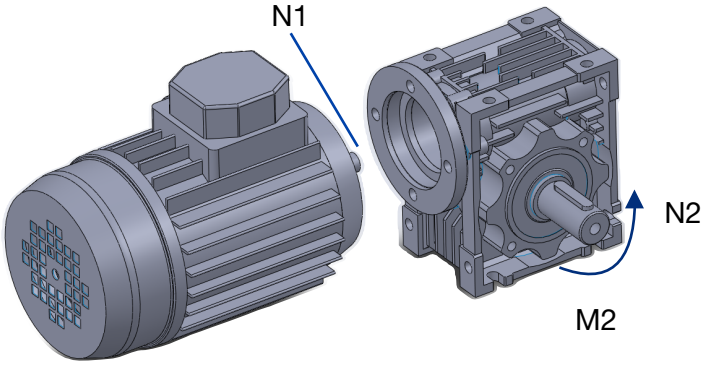
Los valores del catálogo representan las relaciones de transmisión, entre la velocidad de entrada y salida, representadas con la fórmula.
The values in the catalog represent the transmission ratios, between the input and output speed, represented by the formula.
Les valeurs du catalogue représentent les relations de transmission, entre la vitesse d'entrée et de sortie, représentées par la formule.

$$i = \frac{n_1}{n_2}$$

Fórmula relación de transmisión

Momento torsor en la salida M2/**Output torque**/*Moment de torsión a la sortie M2*

El valor M2 indicado en el catálogo es real y en su cálculo se ha tenido en cuenta el rendimiento del reductor. Dicho valor deberá ser igual o superior al momento torsor necesario en el accionamiento de la máquina.
The M2 value indicated in the catalogue is real and the performance of the reducer has been taken into account in its calculation. This value must be equal to or greater than the necessary time to operate the machine.
La valeur M2 indiquée dans le catalogue est réelle et le rendement du réducteur a été pris en compte dans son calcul. Cette valeur doit être égale ou supérieure au moment nécessaire à l'actionnement de la machine.



Potencia/**Power**/*Puissance*

CARGA RADIAL/**RADIAL LOAD**/*CARGE RADIALE*

Cuando sobre los ejes de entrada y salida de los reductores y variadores se ensamblan poleas, piñones, etc... se determinan cargas que se pueden deducir con la siguiente fórmula:
When pulleys and pinions are erected over the axles of the exit and entrance of reducers and variators, loads are determined by the following formula:
Lorsque l'on asemble des poulies des pignons, etc...sur les arbres de réception et d'accés des réducteurs et des variateurs, on détermine des charges que l'on peut déduire de la formule suivante:

$$R = \frac{2000.M_2 . k}{D}$$

Donde:
R= Carga radial
M2= Momento torsor (Nm) en el eje considerado.
D= Diámetro polea, engranaje, etc.
K= 1 (piñón cadena) 1,25 (engranaje mod.) 1,5 (polea trapezoidal)
El valor obtenido no deberá ser superior en ningún caso al indicado en los cuadros de valores.

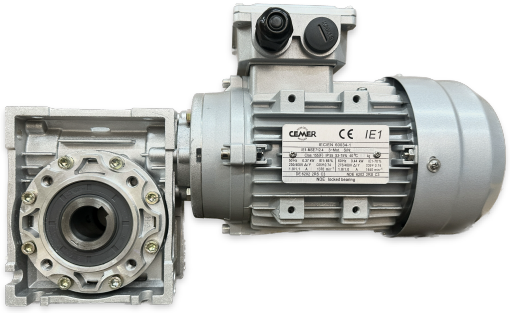
Where:
R= Radial load
M.= Wrenching time (Nm) in the specific axle.
D= Diameter of pulley, gear, etc.
module) 1.5 (vee strap pulley)
K= 1 (chain pinion) 1.25 (gear module) 1.5 (vee strap pulley)
The value obtained should never be more than that indicated on the value tables.

Ou:
R= Charge radiale
M2= Moment de torsion (Nm) sur l'axe considéré
D= Diamètre poulie, engrenage, etc.
K=1 (pignon Chaîne) 1,25 (engrenage mod.) 1,5 (poulie courroie trapezoidale)

CARGA AXIAL/**AXIAL LOAD**/*CHARGE AXIALE*

Es igual a 1/4 del valor de la carga radial (Para cargas superiores a las representadas en los cuadros consultar con nuestro Dpto. técnico).
Equals 1/4 of the value of the radial load.
Elle est égale à 1/4 de la valeur de la charge radiale.

Par nominal máx./**Maximun torque**/*couple nominal maximum*

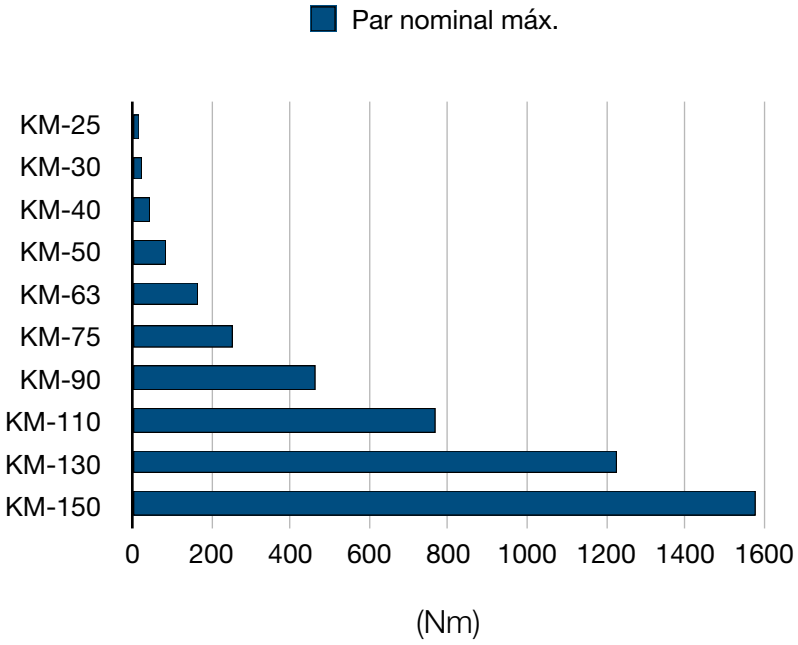


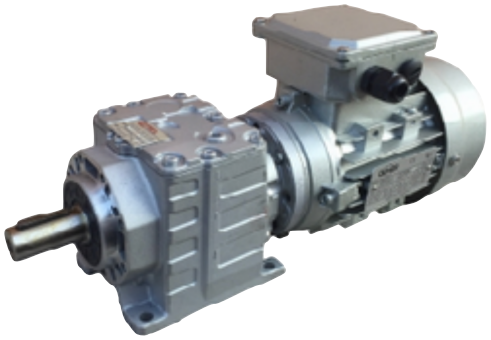
SERIE KM
REDUCTORES DE SINFÍN

Funcionamiento preciso y silencioso, juego angular reducido y constante.
Prestaciones y fiabilidad elevadas.
Larga duración y bajo consumo energético.

Precise and quiet operation with low, constant backlash.
High performance and reliability.
Long service life and low energy consumption.

10 Tamaños 25….150
Par máximo 1520 Nm
Relación de transmisión 5….100

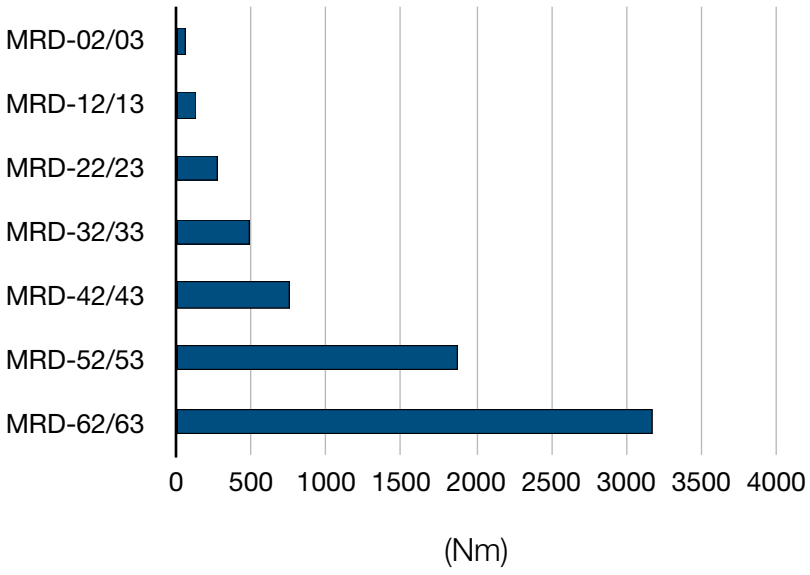




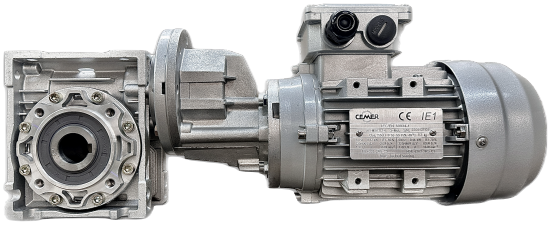
SERIE MRD
REDUCTORES COAXIALES

Larga duración y mínima manutención.
Eficiencia elevada en todas las relaciones.
Gran variedad de relaciones de transmisión.
Robustez y fiabilidad incluso en las aplicaciones más intensas.
Long service life and minimal maintenance.
High efficiency across all gear ratios.
Wide range of transmissions ratios.
Robustness and reliability, even in the most demanding applications.

7 Tamaños 02….62
Par máximo 3172 Nm
Relación de transmisión 2,56….560



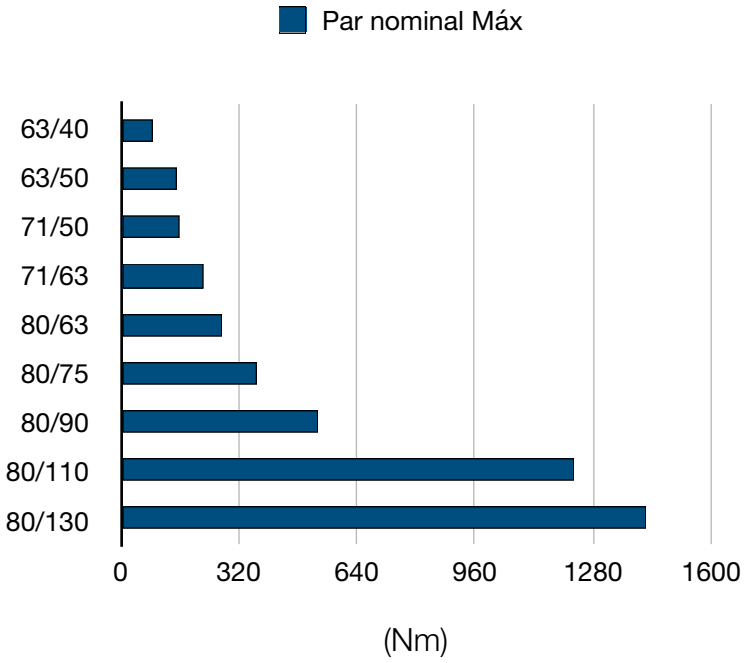
Par nominal máx./**Maximun torque**/*couple nominal maximum*

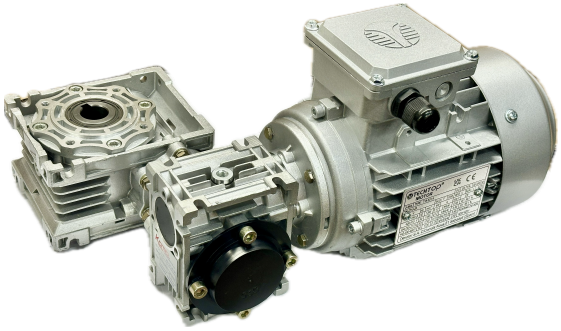


SERIE MKP
REDUCTORES SINFÍN CON PRE-REDUCCIÓN COAXIAL

Reductor sinfín con pre-reducción para conseguir mayor reducción y par total.
Worm gear unit with helical pre-stage for higher reduction ratios and total torque.
Réducteur à roue et vis sans fin avec pré-couple pour obtenir une réduction plus élevée et un couple total supérieur.

3 Tamaños pm 63….80
Par máximo 1420 Nm
Relación de transmisión 175….800

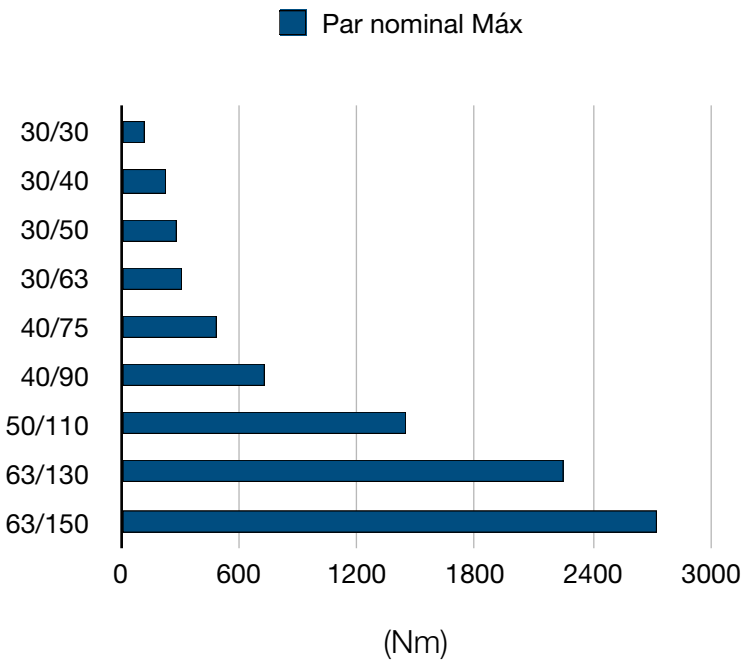




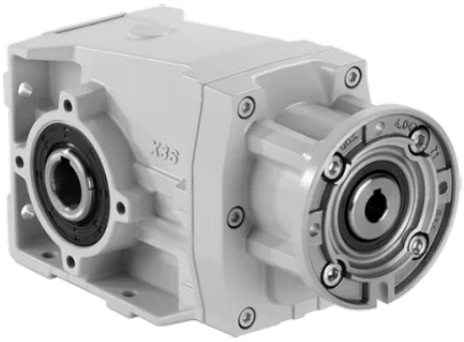
SERIE MKK
DOBLE REDUCTOR SINFÍN

Doble reductor de sinfín para lograr una mayor relación de reducción y par total, garantizando la irreversibilidad del conjunto.
Double worm gear unit to achieve higher reduction ratios and total torque, ensuring the self-locking (irreversibility) of the system.
Double réducteur à roue et vis sans fin pour obtenir un rapport de réduction élevé et un couple total accru, tout en assurant l'irréversibilité de l'ensemble.

9 combinaciones 30/30….63/150
Par máximo 2720 Nm
Relación de transmisión 200….1800



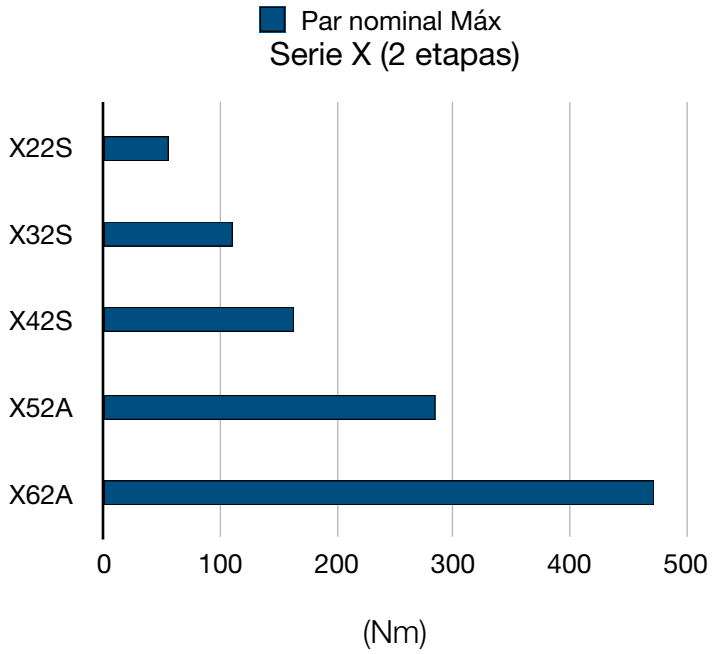
Par nominal máx./**Maximun torque**/*couple nominal maximum*

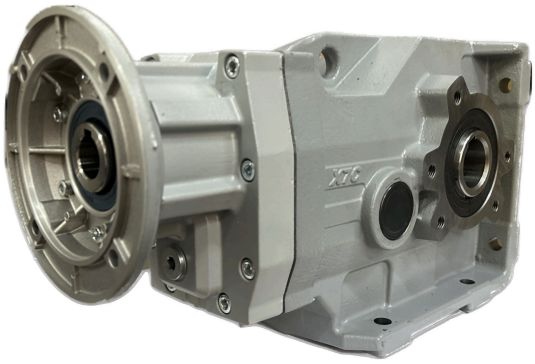


SERIE X
REDUCTORES ORTOGONALES
(2 ETAPAS)

Fabricados en carcasa de aluminio.
Alto rendimiento.
Built in aluminium housing.
High performance and reliability.
Fabriqués en carter d'aluminium.
Haute performance.

5 Tamaños X22S….X62A
Par máximo 472 Nm
Relación de transmisión 6….77

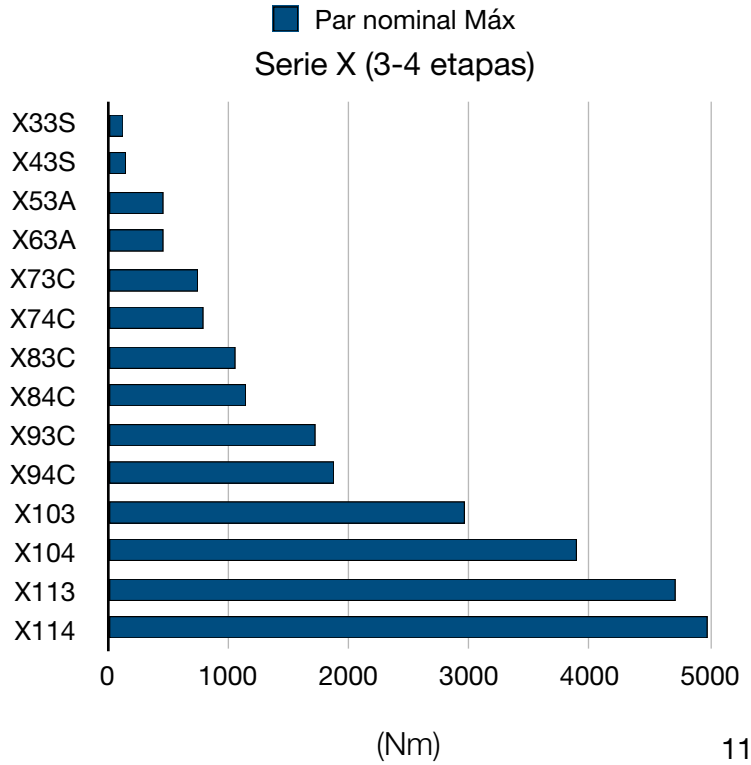




SERIE X
REDUCTORES ORTOGONALES
(3-4 ETAPAS)

Fabricados en carcasa de hierro.
Alto rendimiento.
Built in iron housing.
High performance and reliability.
Fabriqués en carter fonte.

14 Tamaños X33S….X114
Par máximo 5000 Nm
Relación de transmisión 6….77



Instalación/**Installation**/*Installation*

Para efectuar una correcta instalación se aconseja seguir las siguientes indicaciones:

- asegurarse que en el transporte no haya sido dañado ningún elemento del grupo.
- Comprobar que el reductor venga de acuerdo con su solicitud de pedido.
- Fijar el reductor rígidamente sobre superficies planas o bien sobre los ejes huecos, evitando cualquier vibración.
- En ningún caso debe utilizarse una maza para montar o desmontar órganos en los ejes (poleas, piñones, etc) usar tirantes o extractores utilizando el agujero roscado del que van provistos los extremos de los ejes.
- Tolerancia ejes salientes j^6
- Tolerancia ejes huecos H^7
- El reductor en ningún caso debe ponerse en otra posición de trabajo que no sea la solicitada, cualquier variación debe consultarse con nuestro Dpto. técnico.
- Si en la instalación se prevén sobrecargas, golpes o bloqueos es aconsejable instalar limitadores de par mecánicos o electrónicos.
- Al instalar, prever distancia suficiente entre el ventilador motor y pared o chasis para garantizar la toma de aire para su refrigeración.
- Para instalaciones en ambientes húmedos o intemperie es aconsejable haber previsto la protección del reductor así como la del motor (IP 55 e IP 65)
- En aplicaciones con numerosas arrancadas, paradas e inversiones es aconsejable bloquear los tornillos de fijación.
- Los reductores con lubricación de por vida no necesitan mantenimiento, para los demas es necesario cambiar a las 300 ó 400 horas, y en los sucesivos, cada 3000 horas de funcionamiento.
- Debe evitarse la colocación de cualquier aceite no aconsejado, así como la mezcla de aceites minerales con sintéticos.
- En el caso de pintar el grupo debe protegerse los retenes así como los asentamientos mecanizados.

Gestión ambiental del producto: La normativa ambiental ISO 14001, recomienda seguir las siguientes indicaciones para el desguace de los reductores.

- Los componentes del grupo que sean para chatarra, deberán ser entregados a empresas de recogida autorizada para materiales mecánicos.
- Aceites o grasas, deberan ser entregados a centros de tratamiento.
- Palets, cartón o papel, han de ser entregados a empresas de reciclaje.

Instalación/**Installation**/*Installation*

To carry out a correct installation, it is advisable to follow the following instructions:

- **Ensure that no element of the equipment has been damaged in transport.**
- **Check that the reducer is the one requested on the order form.**
- **Fix the reducer firmly on flat surfaces or better, still directly onto the hollow axles, avoiding any vibrations.**
- **Under no circumstances should a mallet be used to assemble or disassemble parts in the axle (pulleys, pinions, ets) or use tie bars or extractors, using the threaded hole that is for the axle ends.**
- **Tolerance of protrunding axles j^6**
- **Tolerance of hollow axles H^7**
- **Under no circumstances should the reducer be used for any other purpose than that for which it has been ordered. For any variation should be discussed with our technical dept.**
- **If in the installation predicts overloads, blows or blockades is advisable to install mechanical or electronic restrictors of pair.**
- **To install, predict sufficient distance between the motor fan and wall or chassis to guarantee the motor takes enough air for its cooling.**
- **For installation in wet environments or elements is advisable to have predicted the protection of the reducer as well as the motor. (IP 55 & IP65)**
- **In applications with numerous starts, stops and investments is advisable to block the setscrew.**
- **The reducers with lubrication for life don't need maintenance, for the others is necessary to change every 300 or 400 hours, and in the succesive, every 3000 hours of operation.**
- **It should be avoided the placement of any oil not advised, as well as the mixture of mineral oils with synthetic.**
- **In the case of painting the group must be protected seals and machined settlements.**

Environmental management of the product:The environmental regulation ISO 14001 recommends following the intructions below when scrapping the motor reducer.

- **The parts for scrap need to be delivered to campanies authorised to collect metallic materials.**
- **Oils and greases need to be delivered in treatment centres.**
- **Wood, cardboard, plastic and paper need to be delivered to recycling companies.**

Instalación/**Installation**/*Installation*

Afin déffectuer une installation correcte, il est conseillé de suivre les indications suivantes.

- *Vérifiez qu'aucun élément du groupe n'ait subi de dommages pendant le transport.*
- *Vérifiez que le reducteur soit livré selon votre commande.*
- *Fixez le réducteur rigidement sur des surfaces planes ou directement sur les essieux creux à utilisier, en évitant toute vibration.*
- *N'utilisez en aucun cas une masse pour monter ou démonter des organes sur les arbres (poulies, pignons, etc) Aidez-vous de tirants ou extracteurs en utilisant le trou fileté des extrémités des arbres.*
- *Tolérance essieux sortants j^6*
- *Tolérance essieux creux H^7*
- *Le reducteur ne doit en aucun cas être placé dans une autre position de trvail que celle indiquée sur votre commande, toute variation devant être consultée avec votre Service Technique.*
- *Si dans l'installation prédit des surchargues, les coups ou les blocus sont judicieux pour installer mécanique ou électronique restrictors de paire.*
- *Pour installer, prédire que la distance suffisante entre le ventilateur et le mur ou le châssis moteur a fin de garantir la prise d'air nécessaire à son refroidissement.*
- *Pour les intallations en milieu humide, il est conseillé de prévoir la protection du réducteur tout comme celle du moteur (IP 55 ou IP 65)*
- *Dans les applications òu il y a de nombreux marche arrêt ou inversions de sens de marche, il est conseillé de bloquer les vis de fixation.*
- *Les réducteurs avec lubrification "a vie" n'ont pas besoin d'entretien, pour les autres, il est nécessaire de changer l'huile á 300 ou 400 heures, puis chaque 3000 heures de fonctionnement.*
- *Il en faut pas mettre de l'huile non conseillé ni un mélange d'huile minérale avec de l'huile synthétique.*
- *Dans le cas oú le groupe devrait être peint, il faut protéger les renforts ainsi que les surfaces fonctionnelles.*

Gestion envinnementale du produit: La norme ISO 14001, recommande de suivre les indications suivantes pour la destruction des réducteurs.

- *Les composants du groupe devront être remisà une entreprise autorisée pour la collecte de matériels métalliques.*
- *Les pétroles ou la graisse, ils devraient être livrés aux centres de traitement.*
- *Les palettes et emballages (carton ou papier) devron être livré à des centres de recyclage.*

Temperatura/**Temperature**/*Temperature*



Hay diversos factores que inciden en la temperatura de los reductores:

- Tipo de cinemática
- Cantidad y tipo de lubricante
- Velocidad, potencia aplicada etc.
- Temperatura ambiente
- Salidas de aire en el lugar de instalación
- Horas de funcionamiento continuas
- Velocidad del motor (750, 1000, 1500 o 3000Rpm)

Hay que resaltar la diferencia que existe entre un reductor de vis-sin-fin y otro de engranajes, por lo que podemos considerar como temperatura normal:

- Reductor vis-sin-fin: 50~60ºC
- Variador mecánico:60-70ºC
- Reductor engranajes: 30~40ºC

Estos coeficientes pueden verse aumentados en dependencia de la velocidad angular, posición de trabajo, etc. En el caso de que el cliente acople un motor de velocidad inferior o superior a 1400 rpm debe indicarse en el momento de cursar pedido, para prever la carga de aceite correcta.

Si se detecta una temperatura superior a las indicadas previamente es recomendable detener el funcionamiento del reductor y notificar la temperatura a su proveedor para buscar una solución.
El funcionamiento del reductor a una temperatura más alta de lo normal de forma continua puede comprometer la integridad de sus componentes internos y provocar su degradación con el tiempo.

Temperatura/**Temperature**/*Temperature*



There are different factors that influence the reducer's temperature:

- **Type of kinematics**
- **Quantity and type lubricant**
- **Speed and power applied, etc**
- **Room temperature**
- **Air vents at the installation site**
- **Continuous operating hours**
- **Motor speed (750, 1000, 1500 or 3000Rpm)**

The difference that exists between a worm gear reducer and a geared one must be highlighted in reference to what we consider as a normal temperature:

- **worm gear reducer: 50~60ºC**
- **Mechanical variator: 60-70ºC**
- **Geared reducer: 30~40ºC**

These coefficients may be increased according to the angular speed, position of work, etc.
In the case that the client adapt motor of lower velocity or over 1400 rpm should be indicated at the moment to predict the load of correct oil.

If a temperature higher than those previously indicated is detected, it is advisable to stop the operation of the reducer and notify the temperature to your supplier to find a solution.
Continuous operation of the reducer at higher than normal temperatures can compromise the integrity of its internal components and cause them to degrade over time.

Temperatura/**Temperature**/*Temperature*



Il y a différents facteurs qui influencent la température des réducteurs

- *Type de cinématisme*
- *Quantité et type de lubrifiant.*
- *Vitesse, puissance appliquée, etc.*

Il faut souligner la différence existant entre un réducteur à vis-sans-fin et un autre à engrenages, ce qui nous permet de considérer comme température ambiante:

- *Réducteur à vis sans fin: 50~60ºC*
- *Variateur mécanique: 60-70ºC*
- *Réducteur à engranages: 30~40ºC*

Ces coefficients peuvent augmenter selon la vitesse angulaire, la position de travail, etc.

Dans le cas où le client souhaite adapter le moteur à une vitesse inférieure ou supérieure à 1400 rpm, il faudra l'indiquer lors de la commande, afin de prévoir la quantité d'huile correcte.

Si une température supérieure à celles indiquées précédemment est détectée, il est conseillé d'arrêter le fonctionnement du réducteur et de communiquer la température à votre fournisseur pour rechercher une solution.
Le fonctionnement continu du réducteur à des températures supérieures à la normale peut compromettre l'intégrité de ses composants internes et provoquer leur dégradation au fil du temps.



Lubricación/**Lubrication**/*Lubrification*

Especificaciones del aceite lubricante/**Lubricating oil specifications**/*Spécifications de l'huile*

Descripción/**Description**/*Description*

El aceite lubricante de los reductores és un aceite sintético PAO con densidad 220, este es un aceite con excelentes propiedades anti desgaste, excelente estabilidad a la oxidación, bajo punto de congelación, neutros frente a materiales metálicos, incluso aleaciones de Al y Cu, resistentes al cizallamiento mecanico o térmico, etc.
Excelente comportamiento viscosidad-temperatura. Estable al envejecimiento. Bajos coeficientes de fricción

The lubricating oil of the reducers is a synthetic PAO oil with density 220, this is an oil with excellent anti-wear properties, excellent oxidation stability, low freezing point, neutral against metallic materials, even Al and Cu alloys, resistant to mechanical or thermal shear, etc. Excellent viscosity-temperature behavior. Stable to aging. Low friction coefficients

L'huile lubrifiante des réducteurs est une huile synthétique PAO de densité 220, c'est une huile avec d'excellentes propriétés anti-usure, une excellente stabilité à l'oxydation, un point de congélation bas, neutre vis-à-vis des matériaux métalliques, même des alliages Al et Cu, résistante aux contraintes mécaniques ou thermiques. cisaillement, etc. Excellent comportement viscosité-température. Stable au vieillissement. Faibles

Precauciones/**Precautions**/*Précautions*

El aceite de los reductores no es miscible con aceites minerales ni sintéticos que no sean del tipo poliglicol. Para conseguir el máximo rendimiento se recomienda lavar, limpiar, o vaciar bien los mecanismos a lubricar, si anteriormente se ha utilizado un aceite de distinta base.

The gearbox oil is not miscible with mineral or synthetic oils other than the polyglycol type. To achieve maximum performance, it is recommended to wash, clean, or drain the mechanisms to be lubricated well, if an oil with a different base has previously been used.

L'huile de boîte de vitesses n'est pas miscible avec les huiles minérales ou synthétiques autres que celles de type polyglycol. Pour obtenir des performances maximales, il est recommandé de bien laver, nettoyer ou

Características físico-químicas/**physical-chemical characteristics**/*caractéristiques physico-chimiques*

Densidad a 20º	0,998g/ml
Densidad a 40º	198-242 cSt
Índice de viscosidad	210 Mín
Punto de congelación	-15ºC
Corrosión cobre 3h/100ºC	1 a
FZG A 8. 3/ 90 escalón	12
Diámetro huella 1min/80kgs	0,45 mm, máx



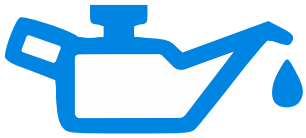
Cantidad de aceite recomendado/**Recommended amount of oil**
Quantité d'huile recommandée

Serie KM	
Tamaño reductores **Reducers size** *Taille des réducteurs*	Cantidad aceite (litros) **Amount of oil (litres)** *Quantité d'huile (litres)*
KM-25	0,02
KM-30	0,04
KM-40	0,08
KM-50	0,15
KM-63	0,3
KM-75	0,55
KM-90	1
KM-110	3
KM-130	4,5
KM-150	7

Del tamaño 25 al tamaño 90 la cantidad de aceite no difiere según la posición de montaje.
En los tamaños 110-150 puede variar dependiendo de si el trabajo es horizontal, vertical o boca-abajo. La tabla refleja la cantidad estándar para el trabajo en horizontal, en caso de que la disposición del reductor sea otra, contactar con el servicio técnico para determinar la cantidad recomendada de aceite.

From size 25 to size 90 the amount of oil does not differ depending on the mounting position.
In sizes 110-150 it can vary depending on whether the work is horizontal, vertical or upside down. The table reflects the standard amount for horizontal work, in case the mounting position is different, contact the technical service to determine the recommended amount of oil.

De la taille 25 à la taille 90, la quantité d'huile ne diffère pas en fonction de la position de montage.
Dans les tailles 110-150, il peut varier selon que le travail est horizontal, vertical ou à l'envers. Le tableau reflète la quantité standard pour le travail horizontal, dans le cas où la position de montage du réducteur est différente, contactez le service technique pour déterminer la quantité d'huile recommandée.

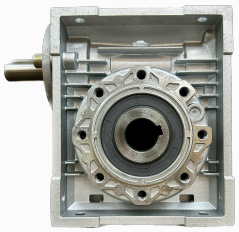


Cantidad de aceite recomendado/**Recommended amount of oil**
Quantité d'huile recommandée

SERIE MRD

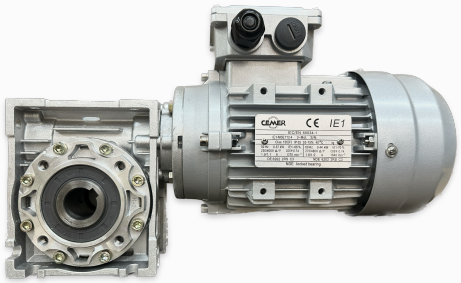
Tamaño reductores **Reduces size** *Taille des réducteurs*	Cantidad de aceite (litros) **Amount of oil (Litres)** *Quantité d'huile (Litres)*	
	Posición vertical **Vertical position** *Position verticale*	Posición horizontal **Horizontal position** *Position horizontale*
MRD-02	0,3	0,2
MRD-03	0,4	0,3
MRD-12	0,7	0,5
MRD-13	0,7	0,5
MRD-22	1	0,8
MRD-23	1	0,8
MRD-32	1,8	1,3
MRD-33	2,1	1,6
MRD-42	3	2,2
MRD-43	3,4	2,2
MRD-52	5,5	4,5
MRD-53	6,5	4,5
MRD-62	9	7
MRD-63	11	7

Motorreductores de vis-sin-fin/**Worm gear reducers**/*motorreducteurs de vis-sans-fin*



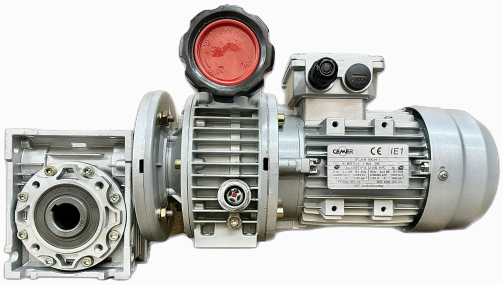
Serie K

Páginas: 22-25



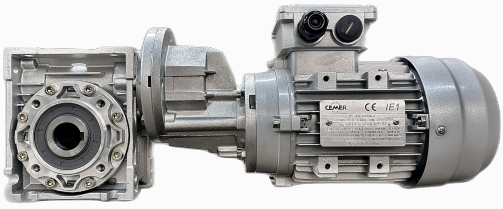
Serie KM

Páginas: 26-48



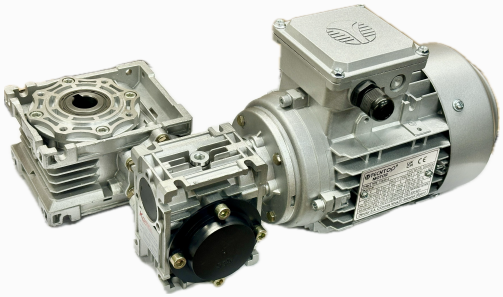
Serie KMV

Páginas: 49-54



Serie MKP

Páginas: 55-58



Serie MKK

Páginas: 59-64

Serie K/**K Series**/*Série K*

El reductor de la serie K está construido con carcasa de aluminio inyectado hasta el tipo 90 y de fundición gris los tipos 110 y 130.

Su moderno diseño permite la rápida disipación del calor.

- Tornillo sin-fin: Construido con acero estampado al (Cr-N1-MO) tratado térmicamente y con perfil rectificado. Su hélice es a derecha, sobre demanda puede fabricarse con hélice a izquierda , así como con doble salida de eje.
- Corona: Construida en una aleación de bronce centrifugado (Cu-Sn) en porcentajes idóneos para conseguir elevadas capacidades de carga, resistencia al desgaste y máximo rendimiento, debidamente tallada para su perfecto acoplamiento al vis-sin-fin, lo que permite obtener un alto rendimiento en la transmisión.

  La corona va montada sobre eje hueco de fundición GJS 400-15, y sobre demanda se suministra con el eje de salida simple o doble.
- Rodamientos: Radiales hasta el tamaño 63 y de rodillos cónicos hasta el tipo 130.
- Retenes: De goma sintética y sobradamente dimensionados para soportar la presión interna (aceite o grasa) pueden soportar temperaturas de -40ºC hasta 120ºC.
- Lubricación: Los grupos hasta el tipo 110 van lubricados de por vida con aceite sintético, el tipo 130 con aceite mineral, debiendo efectuar mantenimiento.

  En las primeras horas de funcionamiento la temperatura puede alcanzar valores más altos de lo normal.

  El lubricante sintético, incorporado en los grupos puede usarse en ambientes con temperaturas de -25ºC hasta 80ºC.

  En la serie MK, los motores son normalizados en brida y eje, según normas DIN 42677.

The series K reducer is built with an injected aluminium casing of up to type 90, and of machinery iron G-20 to types 110-130.

Its design allows fast heat dissipation

- **Trailing screws: Built with moulded steel of (Cr-Ni-Mo), heat treated and with adjusted structural chape. Its thread is right leaning, but can be ardered in left leaning too, as well as with double exit axle.**
- **Drivewheel: Built of centrifugal bronze alloy (Cu-Sn) in percentatges ideal for achieving high load capacities, wear resistance and maximum performance. Carefully cut for perfect coupling to trailing screw, thus obtaining high transmission performance.**

  The drivewheel goes mounted on hollow axis of loundry GJS 400-15, and on demand supplies with the simple or double axis exit.
- **Bearings: Radials to the size 63 and of conical rollers to the type 130.**
- **Washers: Made of synthetic rubber and designed to withstand interior pressure (oil or grease) and can support temperatures from -40ºC to 120ºC.**
- **Lubrication: The groups until the type 110 are lubricated for life with synthetic oil, and the type 130 is lubricated with mineral oil and therefore require maintenance.**

  During the first operation hours, the temperature may reach higher values than normal ones.

  The synthetic lubricant included in the groups can be used in environments with temperatures going from -25ºC to 80ºC.

  In the series MK, the axle and flange are standardised according to the regulation DIN 42677.

Serie K/**K Series**/*Série K*

Les réducteurs de la série K sont construits avec des carcasses en aluminium injecté jusqu'au ty
20 les types 110 et 130.

Leur moderne profil permet à la chaleur de se dissipier trés rapidament à l'intérieur.

- *Vis sans fin: Construite en acer estampé au* (Cr-Ni-Mo) traité à la chaleur et ayant un profil rectifié, son hélice est à droite, sur commande, elle peut etre fabriquée à gauche, ainsi qu'avec une double réception de l'arbre.
- Couronne: Construite en alliages de bronze centrifugé (Cu-Sn) dans des pourcentages idéaux pour atteindre des capaciés de charge élevées, une résistance à l'usure et un rendement maximum, taillée de façon à s'accoupler parfaitement sur la vis sans fin, ce qui permet d'obtenir un grand rendement dans la transmission.

  Le couronne va monté sur l'axe creux de GJS de fonderie 400-15, et sur les provisions de demande avec la sortie d'axe simple ou doble.
- Roulements: Radial à la taille 63 et de cylindres coniques au type 130.
- Joints d'etancheite: en caoutchouc synthétique et largement dimensionnés pour supporter la pression intérieure (huile ou graisse), ils peuvent supporter des températures de jusqu'à -40°C et 120°C
- La lubrification: Les groupes jusqu'à ce que le type 110 sont lubrifiés pour la vie avec le pétrole synthétique, et le type 130 sont lubrifiés avec le pétrole minéral et exigent donc l'entretien.

  Pendant les premières heures de fonctionnement, la température peut atteindre des valeurs plus élevées que d'habitude.

  Les lubrifiants synthétiques, incorporés dans les groupes peuvent *être* utilisés dans les environnements avec les températures de -25°C à 80°C

  Dans le MK de feulleton, les moteurs sont normalisés dans la bride et l'axe, selon le VACARME de normes 42677.

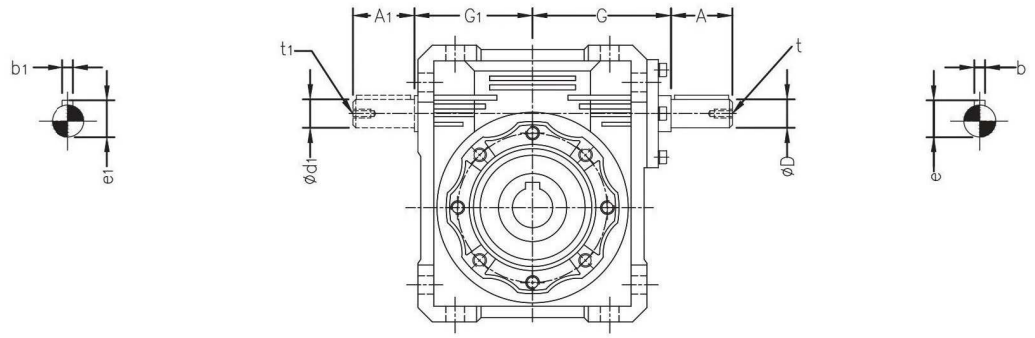
MODELOS CON ÁRBOL DE ENTRADA SIMPLE Y DOBLE

Serie **K**

SINGLE AND DOUBLE INPUT SHAFT MODEL

Series

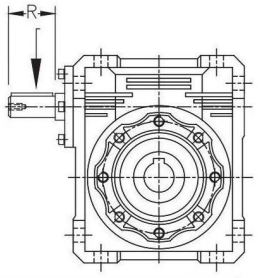
Dimensiones — **Dimensions**



Modelo	A	A1	D j6	d1 j6	t	t1	e	e1	b	b1	G	G1
30	20	20	9	9	–	–	10,2	10,2	3	3	51	45
40	23	23	11	11	–	–	12,5	12,5	4	4	60	53
45	23	23	11	11	–	–	12,5	12,5	4	4	60	53
50	30	30	14	14	M.6	M.6	16	16	5	5	74	64
63	40	40	19	19	M.6	M.6	21,5	21,5	6	6	90	75
75	50	50	24	24	M.8	M.8	27	27	8	8	105	90
90	50	50	24	24	M.8	M.8	27	27	8	8	125	108
110	60	60	28	28	M.10	M.10	31	31	8	8	142	135
130	80	80	30	30	M.10	M.10	33	33	8	8	162	155

Carga radial "R" máxima admisible eje entrada

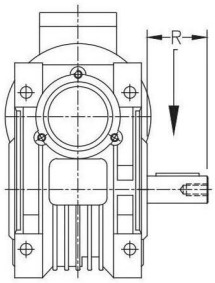
Maximum permitted radial load "R" in entrance axle



n_1 rpm	Fr_1 (da Nm)								
	30	40	45	50	63	75	90	110	130
1400	6	22	22	32	42	50	70	103	160
900	6	25	25	35	46	53	80	121	180
700	7	28	28	40	50	57	90	130	201
500	7	31	31	45	53	60	100	145	221

Carga radial "R" máxima admisible en el eje de salida

Maximum permitted radial load "R" in exit axle



n_2 rpm	Fr_2 (da Nm)								
	30	40	45	50	63	75	90	110	130
187	67	129	136	177	235	277	307	388	508
140	75	143	149	198	256	301	337	425	557
93	85	163	172	227	298	352	384	487	638
70	91	180	187	249	326	385	425	536	706
56	101	196	205	268	350	415	458	577	762
47	105	205	210	285	372	440	488	615	810
35	117	225	232	315	410	485	535	678	889
28	128	247	302	338	441	520	578	730	957
23	135	260	268	359	473	557	615	775	1020
17	147	287	293	395	516	615	675	855	1125
14	–	310	315	425	562	658	728	921	1205

Serie K/ **Series K**/ *Série K*

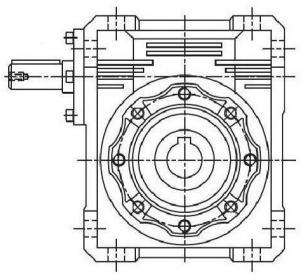


TABLA DE SELECCIÓN
SELECTION TABLE

Serie
Series **K**

n_1= 1400 Rpm

Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18
K-30	Kw=	0,45	0,33	0,26	0,19	0,16	0,13	0,12	0,1	0,09	0,06
	Nm=	18	18	18	18	18	20	19	18	17	13,5
	n=	0,84	0,82	0,78	0,75	0,7	0,66	0,65	0,6	0,6	0,6

Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18	14
K-40	Kw=	1,1	0,81	0,55	0,38	0,38	0,37	0,25	0,21	0,18	0,12	0,09
	Nm=	45	46	44	39	44	48	42	41	38	32	29
	n=	0,85	0,83	0,78	0,75	0,73	0,68	0,61	0,58	0,56	0,5	0,46

Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18	14
K-45	Kw=	1,1	0,81	0,55	0,36	0,38	0,37	0,25	0,21	0,18	0,12	0,09
	Nm=	60	46	44	39	44	48	42	41	38	32	29
	n=	0,85	0,83	0,78	0,75	0,73	0,68	0,61	0,58	0,56	0,5	0,46

Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18	14
K-50	Kw=	1,9	1,3	0,93	0,63	0,63	0,63	0,41	0,38	0,31	0,2	0,13
	Nm=	76	75	74	65	64	85	72	76	72	58	43
	n=	0,86	0,84	0,78	0,76	0,74	0,71	0,64	0,63	0,6	0,52	0,47

Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18	14
K-63	Kw=	2,9	2,4	1,7	1,3	1,1	1	0,75	0,65	0,55	0,37	0,3
	Nm=	115	135	133	125	135	132	136	130	125	108	87
	n=	0,86	0,84	0,81	0,77	0,73	0,71	0,66	0,62	0,6	0,53	0,49

Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18	14
K-75	Kw=	4	3,3	3,3	2,2	2,2	2,2	1,1	1,1	1	0,8	0,7
	Nm=	171,3	176	235	245	240	312	306	256	220	195	170
	n=	0,85	0,84	0,78	0,76	0,74	0,71	0,64	0,63	0,6	0,52	0,48

Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18	14
K-90	Kw=	5,5	4	4	3	3	3	2,8	2,2	1,1	1,1	1,1
	Nm=	241,8	225	333,5	319,2	406	418	463	567,3	304,3	343,7	452,7
	n=	0,86	0,84	0,81	0,77	0,73	0,71	0,66	0,62	0,6	0,53	0,49

Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18	14
K-110	Kw=	10,2	9	6,5	5,7	5,2	4,5	3,5	2,7	2,2	1,5	1,1
	Nm=	525	532	560	647	690	645	691	632	595	525	469
	n=	0,88	0,87	0,84	0,83	0,8	0,76	0,73	0,71	0,7	0,66	0,61

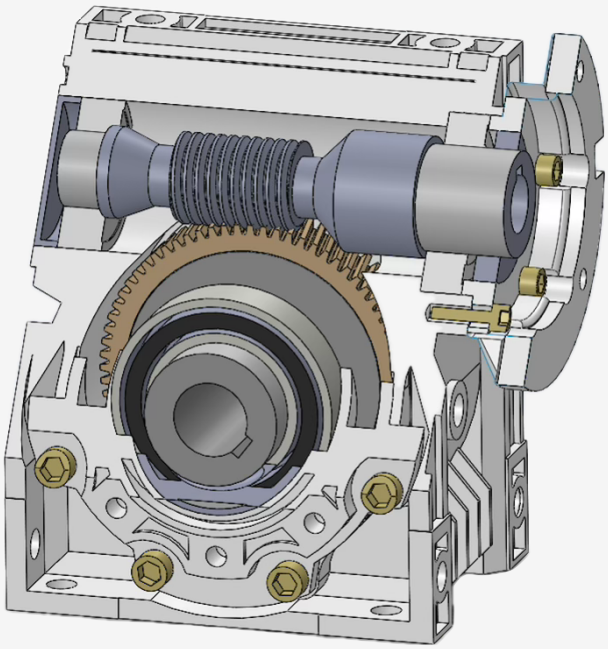
Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18	14
K-130	Kw=	12,5	9,2	9,2	8,2	7,5	7,5	7,5	5	4	2,2	2,2
	Nm=	819	559	225	890	1074	1228	1596	1120	1195	1080	1010
	n=	0,86	0,85	0,83	0,82	0,8	0,8	0,74	0,71	0,7	0,67	0,56

Modelo	i=	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	n_2	186	140	94	70	56	47	35	28	23,3	18	14
K-150	Kw=	18	18	15	11	7,5	7,5	7,5	5,5	5,5	4	3
	Nm=	1200	1200	1300	1320	1200	1560	1560	1420	1298	1200	1100
	n=	0,91	0,9	0,88	0,83	0,8	0,8	0,78	0,76	0,73	0,68	0,65

Gama de reductores tipo sinfín

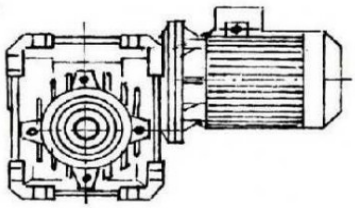
Serie KM/**KM Series**/*Série KM*

Descripción/**Description**/*Description*



Nuestra gama cuadrada de reductores de tornillo sin fin está diseñada con medidas estándar para una óptima adaptación al mercado. Los reductores cuentan con una carcasa monobloque de aluminio, ligera y altamente resistente, mecanizada con precisión para garantizar el correcto alineamiento de cojinetes y engranajes.
Los rodamientos sobredimensionados aseguran una elevada resistencia a las cargas radiales y tangenciales, contribuyendo además a una mayor vida útil del conjunto a largo plazo.
El eje hueco de salida está fabricado en hierro QT450, lo que proporciona una excelente resistencia al desgaste por rozamiento. Los diámetros de salida son estándar, aunque se ofrecen mecanizados especiales bajo pedido para adaptarse a las necesidades específicas de cada cliente.
Para garantizar la máxima seguridad frente a fugas de aceite, los reductores incorporan retenes de vitón (NAK), que ofrecen mejores tolerancias dimensionales y una mayor resistencia a altas temperaturas. La corona esta construida con bronce aleación al níquel CuSn12Ni2, asegurando máxima resistencia al desgaste, larga vida útil y rendimiento superior.

Our square range of worm reducers is designed with standard measures for optimal adaptation to the market. The reducers have a lightweight and highly resistant aluminum monoblock housing, precisely mechanised to ensure the correct alignment of bearings and gears.
They incorporate a modular inlet flange that allows their adaptation to different engine sizes. Oversized bearings ensure high resistance to radial and tangential loads, also contributing to a longer service life of the assembly in the long term. The outlet hollow shaft is made of QT450 iron, which provides excellent friction wear resistance. The output diameters are standard, although special machining is offered on request to adapt to the specific needs of each customer. To ensure maximum safety against oil leaks, the reducers incorporate viton seals (NAK), which offer better dimensional tolerances and greater resistance to high temperatures. The crown is made with CuSn12Ni2 nickel alloy bronze, ensuring maximum wear resistance, long service life and superior performance.



Especificaciones y rendimientos de los reductores serie K-KM

Specifications and performance K-KM Series

Spécifications et performances de la série K-KM

KM	REL.	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
	Z1	4	3	2	2		1	1	1	1		
	β	25º 18'	19º 31'	13º 18'	10º 53'		6º 44'	5º 29'	4º 34'	3º 56'		
	M	1,3	1,3	1,3	1		1,3	1	0,8	0,67		
25	η	0,84	0,82	0,78	0,74		0,66	0,61	0,57	0,54		
	Z1	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	
	β	18º 50'	14º 21'	9º 40'	7º 44'	5º 34'	4º 42'	3º 53'	3º 11'	2º 46'	2º 46'	
	M	1,44	1,44	1,44	1,1	1,7	1,44	1,1	0,88	0,75	0,56	
30	η	0,84	0,81	0,76	0,72	0,67	0,64	0,58	0,54	0,5	0,44	
	Z1	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	β	21º 48'	17º 31'	11º 18'	8º 58'	7º 41'	5º 42'	4º 30'	3º 51'	3º 17'	2º 32'	2º 05'
	M	21º 48'	1,5	2	1,5	1,25	2	1,5	1,25	1,04	0,78	0,63
40	η	0,86	0,85	0,81	0,77	0,74	0,69	0,64	0,61	0,57	0,51	0,47
	Z1	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	β	21º 48'	17º 42'	11º 18'	9º 04'	7º 36'	5º 42'	4º 32'	3º 49'	3º 17'	2º 33'	2º 04'
	M	2,5	1,9	2,5	1,9	1,54	2,5	1,9	1,54	1,3	0,98	0,78
50	η	0,86	0,84	0,8	0,77	0,74	0,7	0,65	0,61	0,57	0,51	0,49
	Z1	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	β	24º 31'	20º 19'	12º 50'	10º 29'	8º 44'	6º 30'	5º 17'	4º 23'	3º 47'	2º 59'	2º 25'
	M	3,25	2,5	3,25	2,5	2	3,25	2,5	2	1,68	1,28	1,02
63	η	0,87	0,86	0,82	0,8	0,77	0,73	0,69	0,65	0,61	0,56	0,5
	Z1	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	β	26º 33'	21º 48'	14º 02'	11º 18'	9º 37'	7º 07'	5º 42'	4º 50'	4º 05'	3º 15'	2º 40'
	M	4	3	4	3	2,45	4	3	2,45	2	1,54	1,24
75	η	0,88	0,87	0,84	0,81	0,79	0,75	0,71	0,68	0,64	0,59	0,54
	Z1	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	β	28º 20'	23º 26'	15º 05'	12º 14'	10º 37'	7º 40'	6º 11'	5º 21'	4º 36'	3º 36'	2º 57'
	M	4,8	3,6	4,8	3,6	3	4,8	3,6	3	2,5	1,88	1,5
90	η	0,89	0,88	0,85	0,83	0,81	0,77	0,74	0,71	0,68	0,62	0,58
	Z1	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	β	28º 17'	27º 35'	15º 03'	14º 38'	12º 37'	7º 39'	7º 26'	6º 23'	5º 31'	4º 23'	3º 38'
	M	5,89	4,6	5,88	4,6	3,75	5,89	4,6	3,75	3,12	2,36	1,9
110	η	0,89	0,88	0,85	0,84	0,83	0,78	0,77	0,74	0,71	0,66	0,62
	Z1	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	β	28º 46'	26º 15'	15º 21'	13º 51'	11º 49'	7º 48'	7º 01'	5º 58'	5º 12'	4º 05'	3º 25'
	M	7	5,4	7	5,4	4,37	7	5,4	4,37	3,68	2,75	2,24
130	η	0,9	0,88	0,86	0,85	0,83	0,79	0,77	0,74	0,71	0,67	0,63
	Z1	6	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1
	β	32º 09'	24º 35'	17º 27'	12º 53'	11º 19'	9º 50'	6º 32'	5º 43'	4º 57'	3º 55'	3º 14'
	M	5,5	6,16	5,58	6,16	5	4,19	6,16	5º 21'	4,19	3,17	2,55
150	η	0,91	0,9	0,88	0,86	0,84	0,83	0,78	0,76	0,73	0,68	0,64

Hélice con sentido derecha

M: Módulo circunferencial de los dientes

η : Rendimiento reductor

Z1: Nº hilos vis-sin-fin

β : Ángulo de los dientes

Serie **KM**

Series

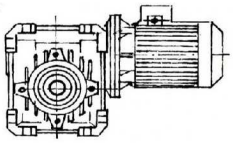


Tabla de selección REDUCTORES VIS-SIN-FIN

Selection table TRAILING SCREW REDUCERS

n_1=1400rpm

CV	K.W.	i=	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	fs	n	Modelo	Motor	Peso
0,08	0,06	5	280	2,2	4,5	0,86			
		7,5	186	2,7	4,2	0,84			
		10	140	3,5	3,5	0,82		**50-E**	**2,9**
		15	94	4,9	2,5	0,78			
		20	70	6,2	2	0,75	**KM-25**		
		30	47	8,3	1,6	0,66			
		40	35	10,2	1,3	0,6		**56**	**3,8**
		50	28	11,3	0,9	0,6			
		60	23,3	11	0,7	0,6			
0,12	0,09	5	280	3,2	3,2	0,86			
		7,5	186	3,9	2,8	0,84			
		10	140	5,2	2,5	0,82			
		15	94	7,3	1,9	0,78	**KM-25**	**56**	**3,8**
		20	70	9,2	1,3	0,75			
		30	47	12,3	1,1	0,66			
		40	35	13	0,9	0,6			
0,08	0,06	5	280	3,7	4,8	0,86			
		7,5	186	3,9	4,9	0,84			
		10	140	3,9	3,9	0,82			
		15	94	5,3	2,9	0,78		**50-E**	**4**
		20	70	6,5	2,4	0,75			
		25	56	7,7	3,1	0,79	**KM-30**		
		30	47	8,7	1,6	0,66			
		40	35	10,7	1,4	0,65		**56**	**4,6**
		50	28	11,8	1,4	0,6			
		60	23,3	12,5	1,3	0,6			
		80	18	13,5	1,2	0,6			
0,12	0,09	5	280	3,7	4,8	0,86			
		7,5	186	3,9	4,6	0,84			
		10	140	5	3,7	0,82			
		15	94	9,6	2,6	0,78			
		20	70	9	2	0,75			
		25	56	10,4	2,8	0,79	**KM-30**	**56**	**4,6**
		30	47	12	1,2	0,66			
		40	35	14,5	1,2	0,65			
		50	28	16,9	1,1	0,6			
		60	23,3	16,9	1	0,6			
		80	18	13,5	0,7	0,6			
0,16	0,12	5	280	4,7	3,5	0,86			
		7,5	186	5,2	3,4	0,84			
		10	140	6,8	2,8	0,82			
		15	94	4,6	1,9	0,78	**KM-30**	**63**	**5,4**
		20	70	12,5	1,6	0,75			
		25	56	14,1	1,5	0,79			
		30	47	16,2	1,4	0,66			
		40	35	17,3	0,9	0,65			

Motor no estándar

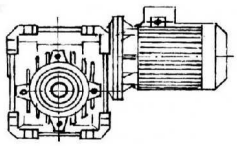


Tabla de selección
Selection table

REDUCTORES VIS-SIN-FIN
TRAILING SCREW REDUCERS

n_1=1400rpm

CV	K.W.	i=	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	fs	n	Modelo	Tipo Motor	Kg Peso
0,16	**0,12**	30	47	18	2,7	0,68			
		40	35	21,5	2	0,61			
		50	28	25,6	1,5	0,58	**KM-40**	**63**	**6,3**
		60	23,3	28,9	1,4	0,56			
		80	18	34,1	1	0,5			
		100	14	38,3	0,8	0,4			
		60	23,3	31,2	2,4	0,6			
		80	18	37,3	2	0,52	**KM-50**	**63**	**7,5**
		100	14	42,8	1,4	0,47			
0,25	**0,18**	5	280	7,5	2,6	0,86			
		7,5	186	8,2	2,4	0,84			
		10	140	10,3	1,9	0,82	**KM-30**	**63**	**5,7**
		15	94	14	1,4	0,78			
		20	70	18,1	1,1	0,75			
		25	56	20,2	1	0,7			
		5	280	7,7	4,3	0,86			
		7,5	186	8,8	4,1	0,85			
		10	140	11,2	3	0,83			
		15	94	14,9	2,8	0,78			
		20	70	19,3	2,1	0,75			
		25	56	23,2	1,8	0,73	**KM-40**	**63**	**6,4**
		30	47	26,3	1,8	0,68			
		40	35	32,2	1,3	0,61			
		50	28	38,2	1,1	0,58			
		60	23,3	43,3	0,9	0,56			
		80	18	54	0,55	1,2	**KM-50**	**63**	**6,7**
		100	14	56	0,52	0,9			
0,33	**0,25**	5	280	8,7	2,4	0,86			
		7,5	186	9,3	2,2	0,84			
		10	140	11,9	1,9	0,82	**KM-30**	**63-E**	**5,8**
		15	94	17,6	1,4	0,78			
		5	280	9,2	3,8	0,86			
		7,5	186	11,5	3,6	0,85			
		10	140	14,3	2,9	0,83	**KM-40**	**71**	**7,6**
		15	94	21,6	2	0,78			
		20	70	26,7	1,5	0,75			
		25	56	32,5	1,2	0,73	**KM-45**		**7,7**
		30	47	37,5	1,3	0,68			
		40	35	45,5	0,8	0,61			
		50	28	54,2	1,5	0,63			
		60	23,3	61,3	1,2	0,6	**KM-50**	**71**	**8,7**
		80	18	65,8	1	0,52			
		100	14	85	1,4	0,49	**KM-63**	**71**	**11,5**
0,5	**0,37**	5	280	15	2,6	0,86			
		7,5	186	17,2	2,4	0,85			
		10	140	21,6	1,9	0,83	**KM-40**	**71**	**8,4**
		15	94	31	1,3	0,78			
		20	70	39,5	1,1	0,75			
		25	56	48	0,8	0,73	**KM-45**		**8,5**
		30	47	55	0,8	0,68			
		40	35	56	0,7	0,61			
		50	28	54,2	1,5	0,63	**KM-50**	**71**	**9,6**
		60	23,3	61,3	1,2	0,6			
		80	18	79	1,6	0,52	**KM-63**	**71**	**12,3**
		100	14	85	1,4	0,49			
0,75	**0,55**	5	280	19,8	2,3	0,86			
		7,5	186	20,3	2	0,85	**KM-40**		**9,4**
		10	140	26,8	1,4	0,83	**KM-45**	**71-E**	**9,5**
		15	94	29,1	1	0,78			

Motor no estándar

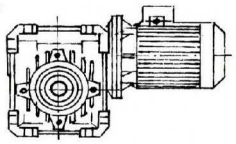


Tabla de selección
Selection table

REDUCTORES VIS-SIN-FIN
TRAILING SCREW REDUCERS

n_1=1400rpm

CV	K.W.	i=	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	fs	n	Modelo	Tipo Motor	Kg Peso
0,75	**0,55**	5	280	24	3,3	0,86			
		7,5	186	26,5	3	0,86			
		10	140	34	2,3	0,84			
		15	94	47,3	1,6	0,78	**KM-50**	**80**	**12,5**
		20	70	62,1	1,2	0,76			
		25	56	73,2	1	0,74			
		30	47	83	1	0,71			
		40	35	106,2	1,4	0,66			
		50	28	123,4	1,1	0,62	**KM-63**	**80**	**15,1**
		60	23,3	141	1	0,6			
		80	18	181	1,1	0,52			
		100	14	206	0,9	0,48	**KM-75**	**80**	**17,9**
1	**0,75**	5	280	24	3,3	0,86			
		7,5	186	34,8	2,2	0,86			
		10	140	45,2	1,7	0,84	**KM-50**	**80**	**12,8**
		15	94	64,3	1,3	0,78			
		20	70	82	1	0,76			
		25	56	101	1,3	0,73			
		30	47	111,5	1,4	0,71	**KM-63**	**80**	**15,4**
		40	35	145	1	0,66			
		50	28	176	1,2	0,63			
		60	23,3	202	1	0,6	**KM-75**	**80**	**18,2**
		80	18	275,1	1,1	0,53			
		100	14	324	0,9	0,49	**KM-90**	**80**	**22,2**
1,5	**1,1**	7,5	186	41,8	1,5	0,86			
		10	140	49,5	1,3	0,84	**KM-50**	**80-E**	**16,2**
		7,5	186	50,3	2,6	0,86			
		10	140	66	2	0,84			
		15	94	94	1,5	0,81			
		20	70	123,1	1,2	0,77	**KM-63**	**90-S**	**17,6**
		25	56	151	1	0,73			
		30	47	168,2	0,9	0,71			
		40	35	217,5	1	0,66	**KM-75**	**90-S**	**20,4**
		50	28	273	1,3	0,62			
		60	23,3	312	1	0,6	**KM-90**	**90-S**	**24,4**
		80	18	411,5	2,1	0,66			
		100	14	462,5	1,5	0,61	**KM-110**	**90-S**	**46,4**
2	**1,5**	7,5	186	69,5	1,9	0,86			
		10	140	91	1,5	0,84	**KM-63**	**90-L**	**20,6**
		15	94	128,2	1,2	0,81			
		20	70	167,5	0,9	0,77			
		25	56	201,2	1	0,74	**KM-75**	**90-L**	**23,4**
		30	47	232	1	0,71			
		40	35	307,5	1,3	0,66			
		50	28	370	1	0,62	**KM-90**	**90-L**	**27,4**
		60	23,3	426,2	0,9	0,6			
		80	18	493	0,9	0,66	**KM-110**	**90-L**	**49,4**
		100	14	520	0,8	0,61			
2,5	**1,85**	7,5	186	73,2	1,5	0,86			
		10	140	95,8	1,3	0,84	**KM-63**	**90-E**	**22,1**
		15	94	134,9	1	0,81			
3	**2,2**	7,5	186	103,2	1,8	0,85			
		10	140	135	1,6	0,84	**KM-75**	**100-L**	**32**
		15	94	193	1	0,78			
		20	70	253	1,4	0,77			
		25	56	308,5	1,1	0,73	**KM-90**	**100-L**	**36**
		30	47	346	1,1	0,71			
		40	35	465	1,3	0,73			
		50	28	551	1,2	0,71	**KM-110**	**100-L**	**58**
		60	23,3	648,5	1	0,7			
		80	18	806	1	0,66	**KM-130**	**100-L**	**129**
		100	14	996	1	0,65	**KM-150**	**100-L**	**103,5**

Motor no estándar

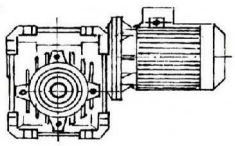


Tabla de selección
Selection table

REDUCTORES VIS-SIN-FIN
TRAILING SCREW REDUCERS

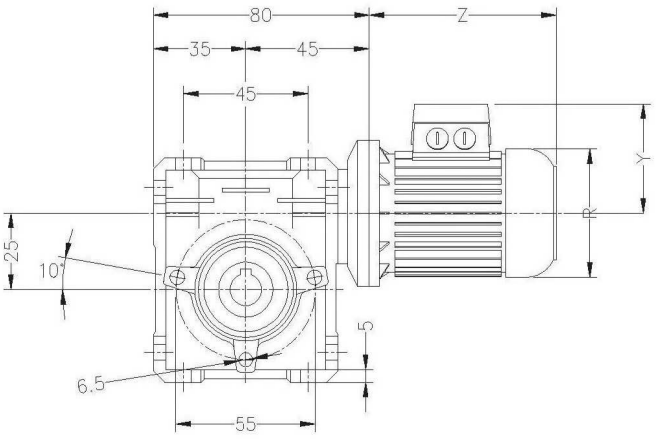
n_1=1400rpm

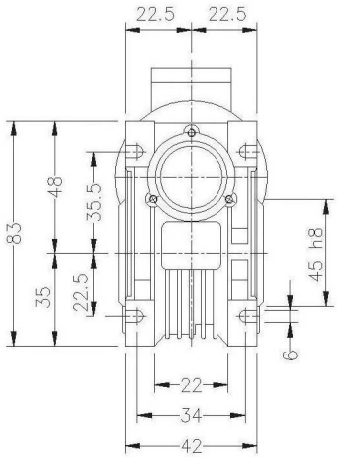
CV	K.W.	i=	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	fs	n	Modelo	Tipo Motor	Kg Peso
4	3	7,5	186	116,8	1,9	0,86			
		10	140	149,8	1,4	0,84	KM-75	100-L	32,5
		15	94	220,3	1	0,78			
		7,5	186	139,5	2,2	0,8			
		10	140	188	1,8	0,76	KM-90	100-L	36,5
		15	94	265,5	1,4	0,73			
		20	70	349,8	1	0,71			
		25	56	432	1,4	0,8			
		30	47	485	1,3	0,76	KM-110	100-L	58,5
		40	35	464	1,1	0,73			
		50	28	769,2	0,8	0,71			
		60	23,3	886,5	1	0,7	KM-130	100-L	71,5
		80	18	1119,2	0,8	0,68	KM-150	100-L	111,5
5,5	4	7,5	186	183,1	1,2	0,85			
		10	140	242	1	0,84	KM-75	112	43,4
		7,5	186	186	1,6	0,86			
		10	140	244,2	1,1	0,84	KM-90	112	65,4
		15	94	352	1,1	0,81			
		20	70	459,5	0,8	0,77			
		25	56	576	1	0,88	KM-110	112	65,4
		30	47	646,5	1	0,76			
		40	35	859,2	1,2	0,74	KM-130	112	78,4
		50	28	1025,2	1	0,71			
		60	23,3	1258	1	0,73	KM-150	112	113
		80	18	1270	0,8	0,68			
7,5	5,5	7,5	186	255	2	0,88			
		10	140	334,1	1,6	0,87	KM-110	132-S	84,2
		15	94	486,3	1,3	0,84			
		20	70	638	1	0,63			
		7,5	186	256	3	0,86			
		10	140	335,8	2,4	0,85			
		15	94	491,2	2	0,84			
		20	70	647	1,4	0,83	KM-130	132-S	97,2
		25	56	789	1,2	0,8			
		30	47	908,1	1,1	0,8			
		40	35	1173,2	1	0,74			
		40	35	1220,3	1,1	0,78			
		50	28	1457	1	0,76	KM-150	132-S	128
		60	23,3	1380	0,8	0,73			
10	7,5	7,5	186	345,5	1,4	0,88			
		10	140	457,2	1,1	0,87	KM-110	132-M	89,5
		15	94	661,5	0,9	0,84			
		7,5	186	351,5	2,1	0,86			
		10	140	456	1,9	0,85			
		15	94	668,2	1,4	0,84			
		20	70	881,2	1	0,83	KM-130	132-M	102,5
		25	56	1075,2	1	0,8			
		30	47	1229	0,9	0,8			
		40	35	1596	1	0,78	KM-150	132-M	135
12,5	9	7,5	186	428,5	1,8	0,86			
		10	140	560,2	1,5	0,85	KM-130	132-M	102,5
		15	94	820,8	1,2	0,84			
		20	70	1081,2	0,9	0,83			
		25	56	1225	1	0,84	KM-150	132-M	139
15	11	7,5	186	525,6	1,6	0,91			
		10	140	690,6	1,3	0,9	KM-150	160-M	170
		15	94	1005,7	1,2	0,88			
		20	70	1580	1	0,86			
20	15	7,5	186	1190	1,3	0,91			
		10	140	1100	1,1	0,9	KM-150	160-L	191
		15	94	1050	1	0,88			
25	18,5	7,5	186	1396	1	0,91	KM-150	180-M	217
		10	140	1210	0,9	0,9			

GEARED MOTORS

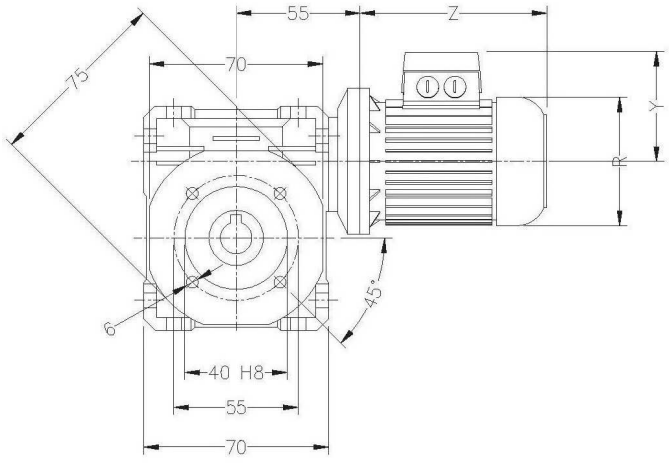
Dimensiones **Dimensions**

KM-25

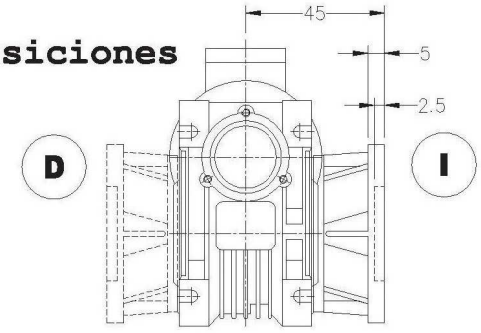




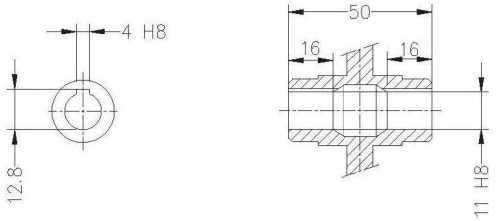
KM-25(con brida"B")



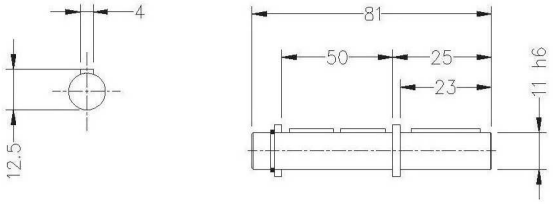
Posiciones



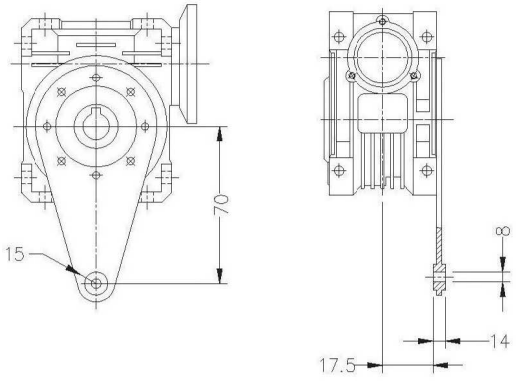
EJE HUECO- HOLLOW OUT PUT SHAFT



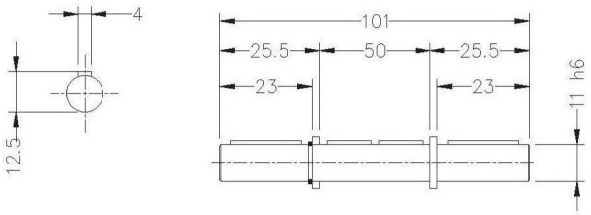
EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT



BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM



EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT



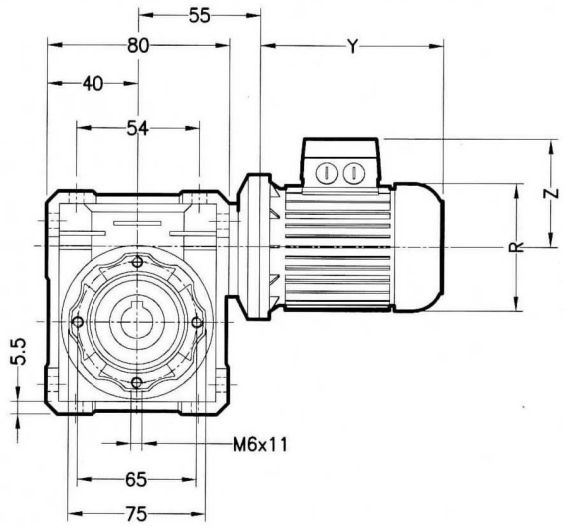
-Peso sin motor 0.7kg
-Cantidad de aceite 0.02L.

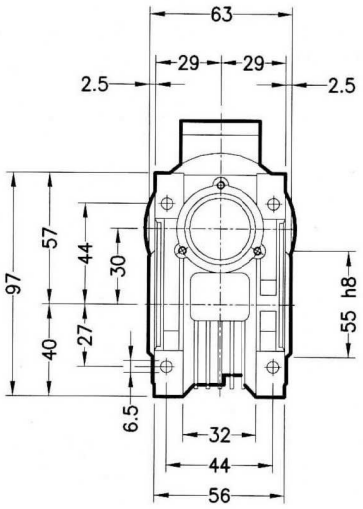
-Weight without motor 0.7kg
-Quantity of oil 0.02L.

MOTORREDUCTORES DE VIS-SIN-FIN
GEARED MOTORS

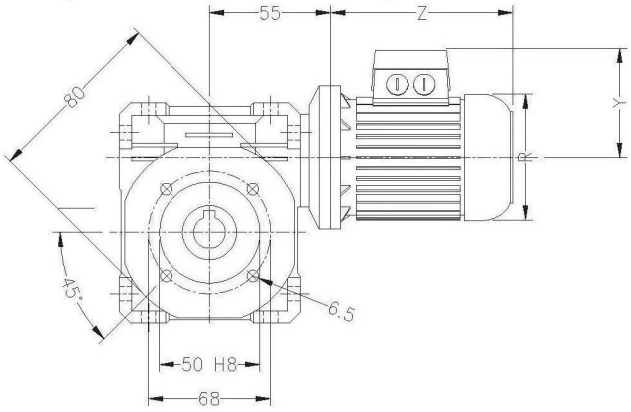
Dimensiones — **Dimensions**

KM-30

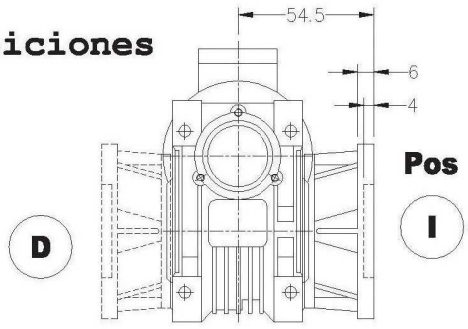




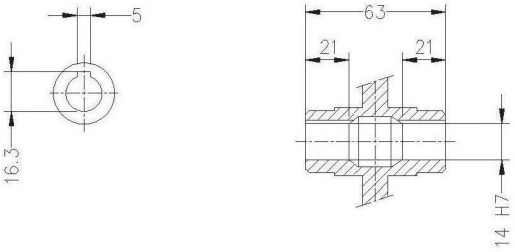
KM-30 (con brida"B")



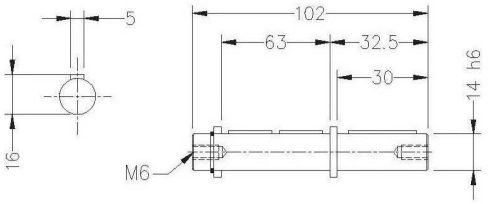
Posiciones



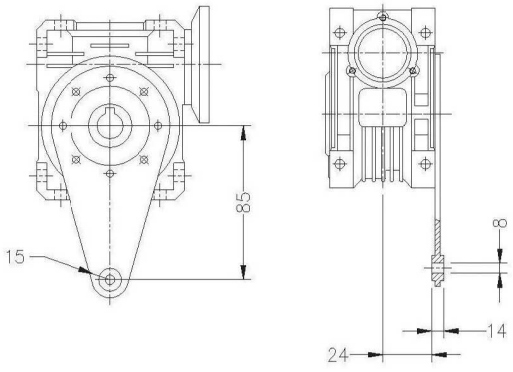
EJE HUECO-HOLLOW OUT PUT SHAFT



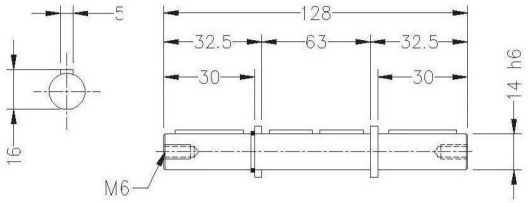
EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT



BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM



EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT

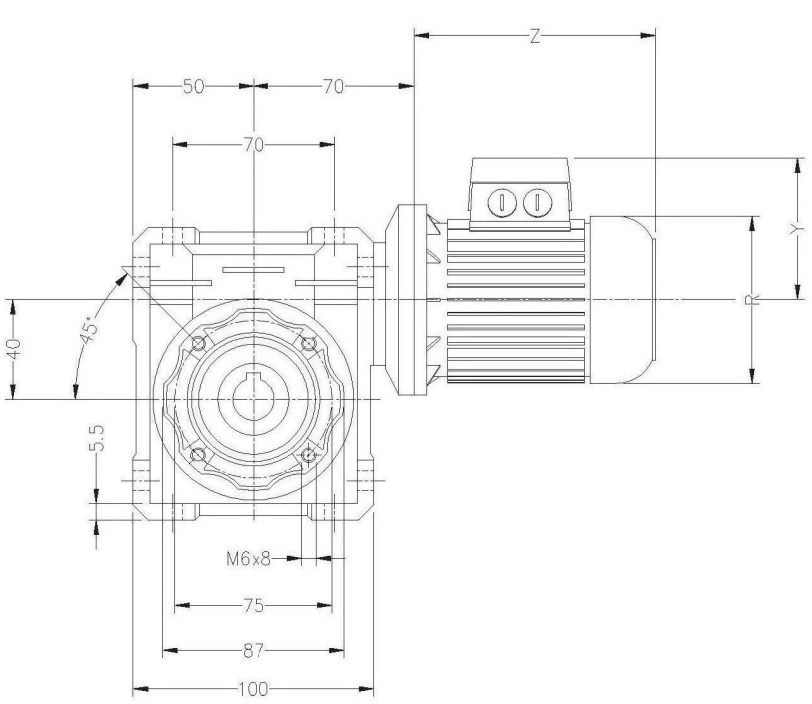


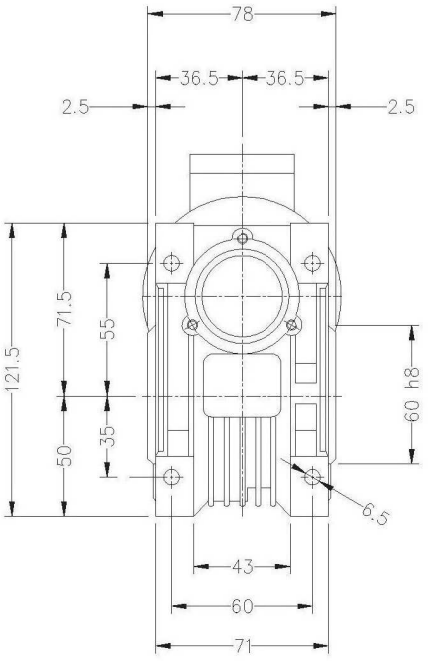
-Peso sin motor 0.7kg
-Cantidad de aceite 0.04L.

-Weight without motor 0.7kg
-Quantity of oil 0.04L.

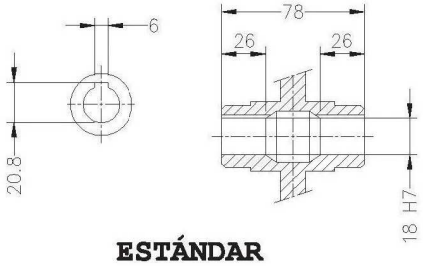
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

KM-40



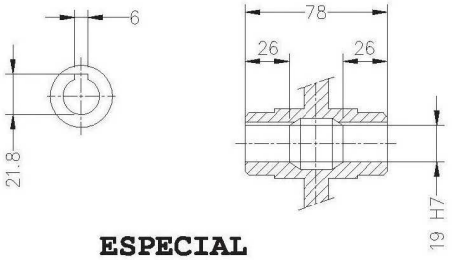


EJE HUECO-HOLLOW OUT PUT SHAFT



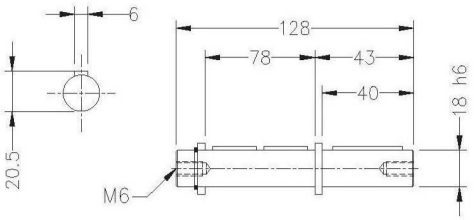
ESTÁNDAR

SOBRE DEMANDA-ON REQUEST

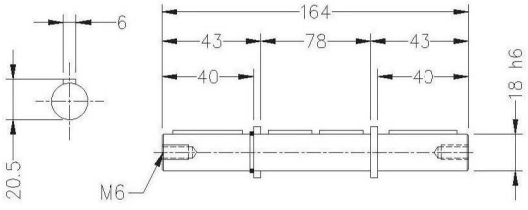


ESPECIAL

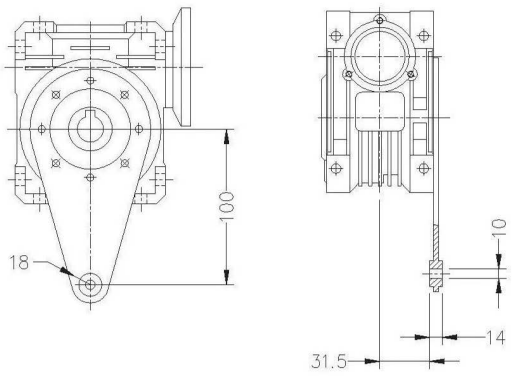
EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT



EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT



BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM

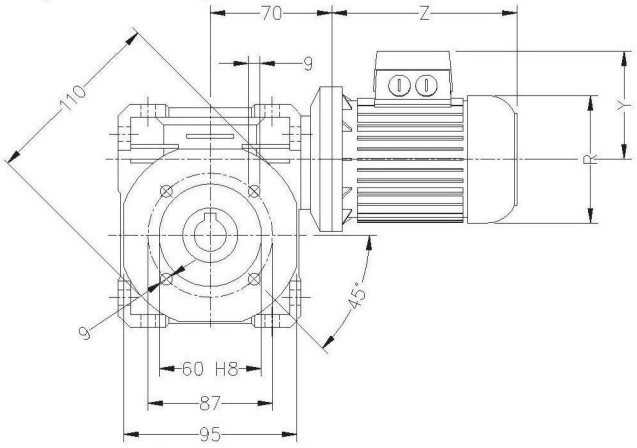


-Peso sin motor 2.3kg
-Cantidad de aceite 0.08L.

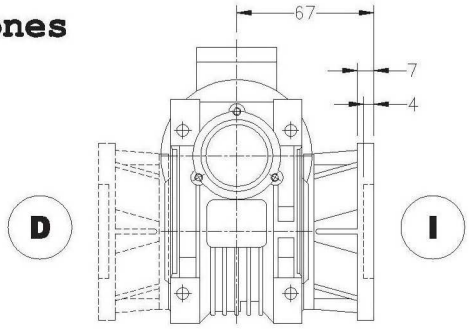
-Weight without motor 2.3kg
-Quantity of oil 0.08L.

R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

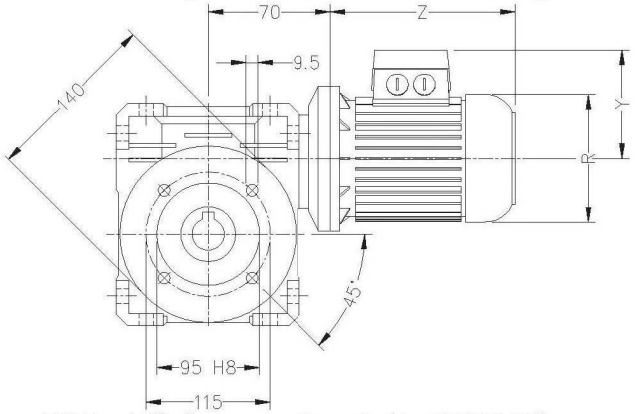
KM-40 (con brida"B")
(ÉSTANDAR)



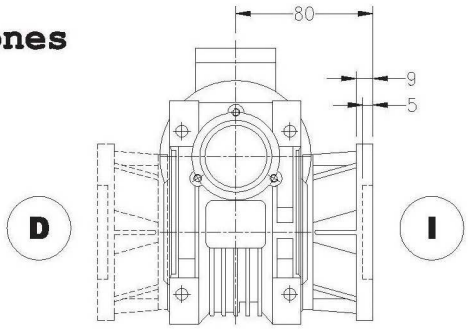
Posiciones



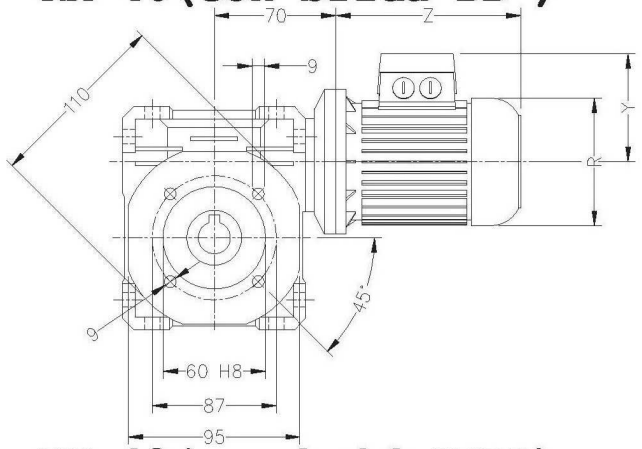
KM-40 (con brida"BC")



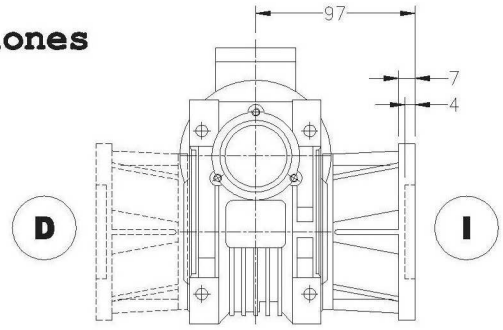
Posiciones



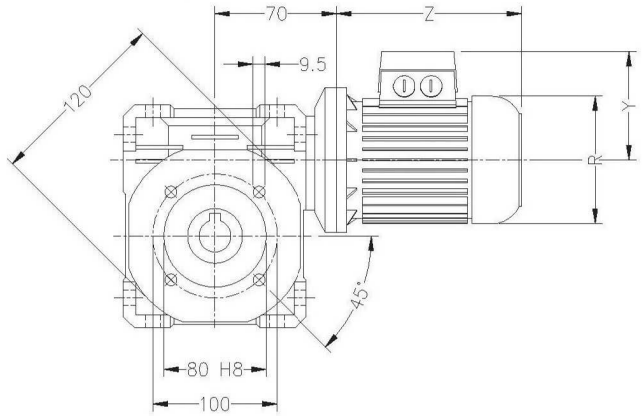
KM-40 (con brida"BB")



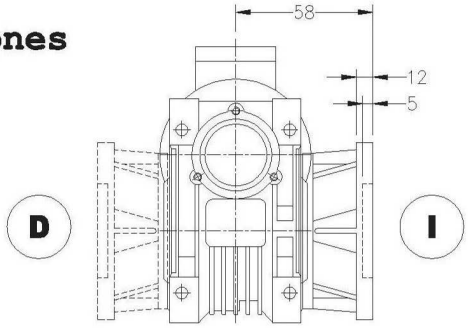
Posiciones



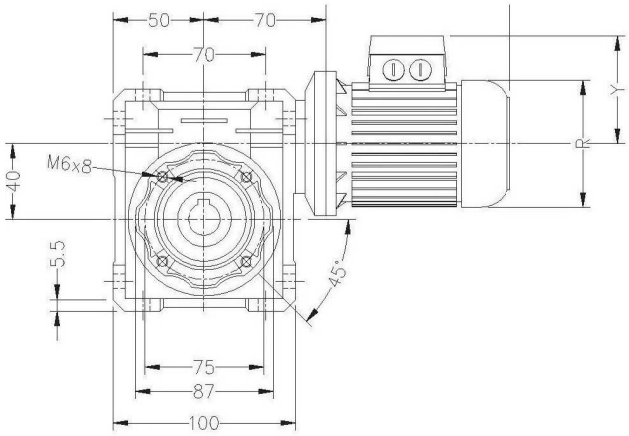
KM-40 (con brida"BD")

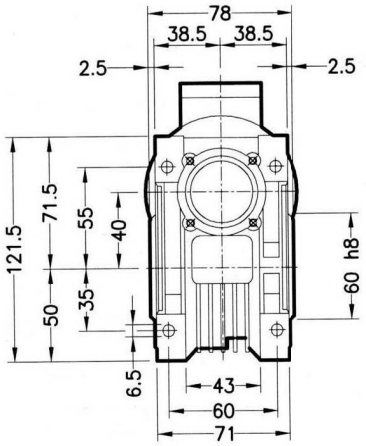


Posiciones

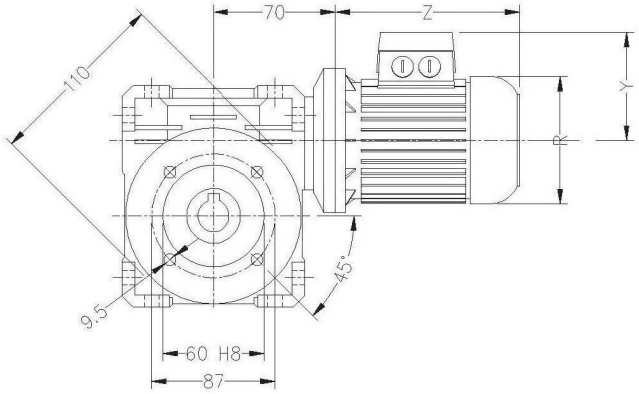


KM-45

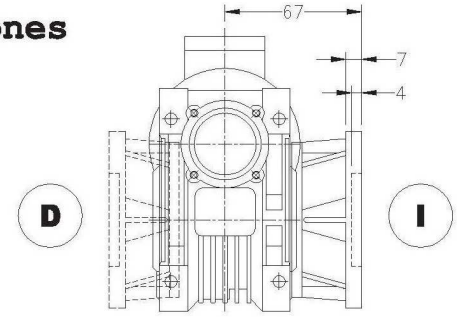




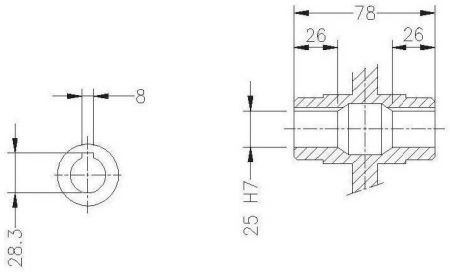
KM-45(con brida"B")

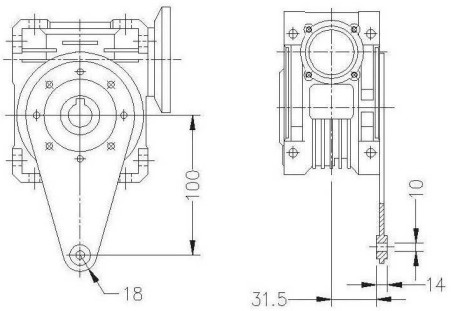


Posiciones

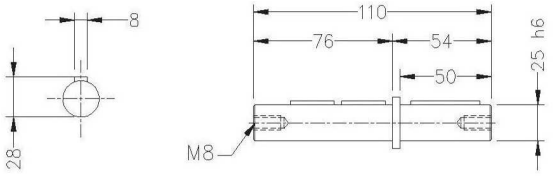


BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM

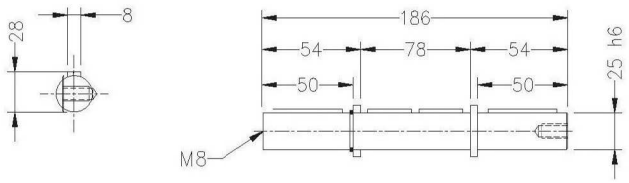




EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT



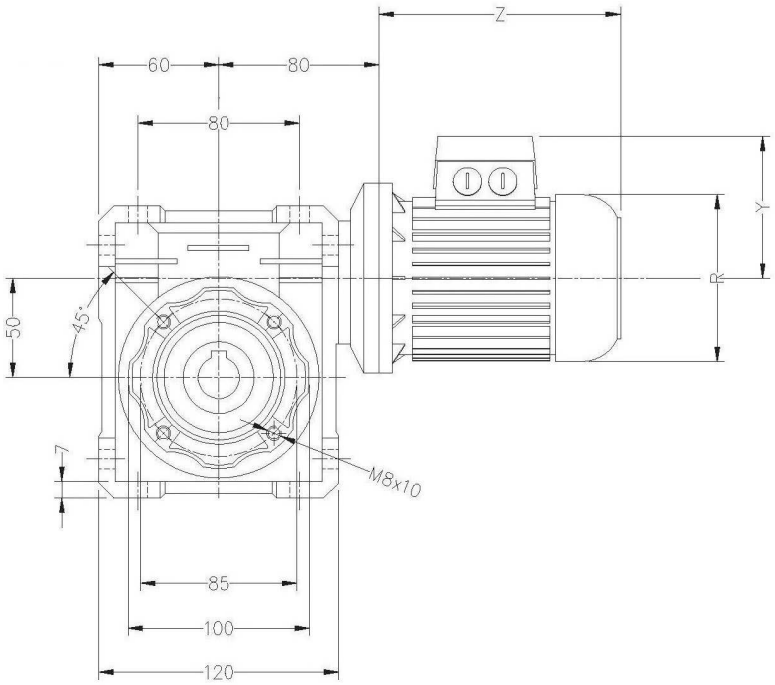
EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT

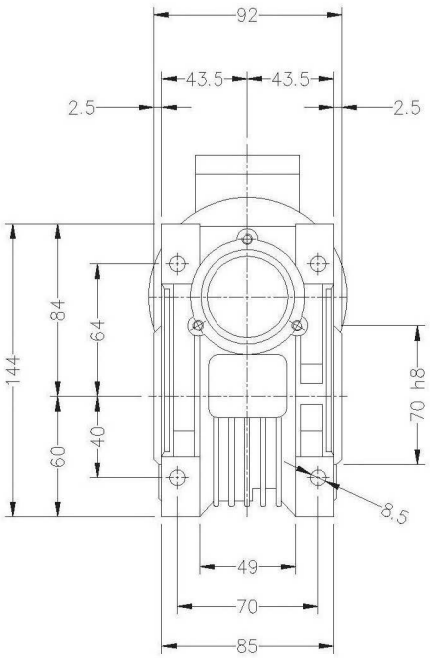


-Peso sin motor	2.9kg
-Cantidad de aceite	0.08L.
-Weight without motor	**2.9kg**
-Quantity of oil	**0.08L.**

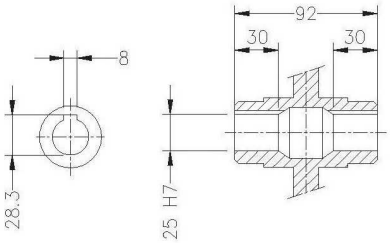
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

KM-50



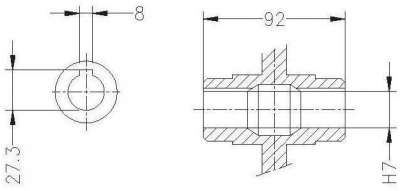


EJE HUECO-HOLLOW OUT PUT SHAFT



ESTÁNDAR

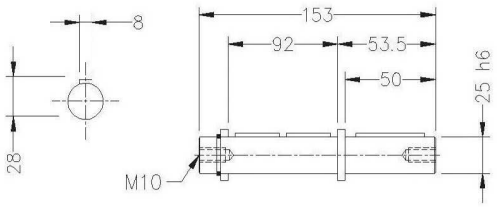
SOBRE DEMANDA-ON REQUEST



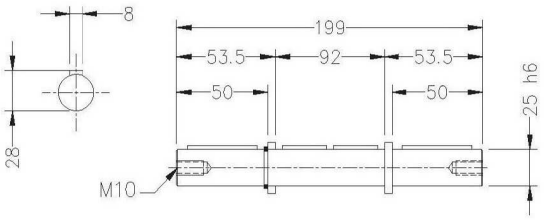
ESPECIAL

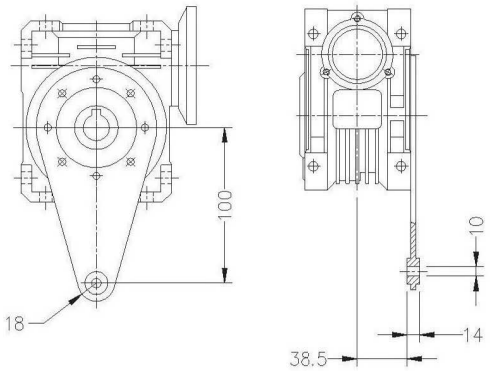
BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM

EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT



EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT



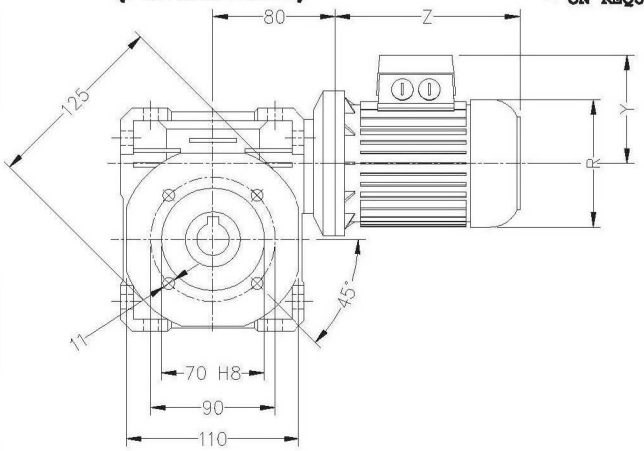


-Peso sin motor	3.5kg
-Cantidad de aceite	0.15L.
-Weight without motor	**3.5kg**
-Quantity of oil	**0.15L.**

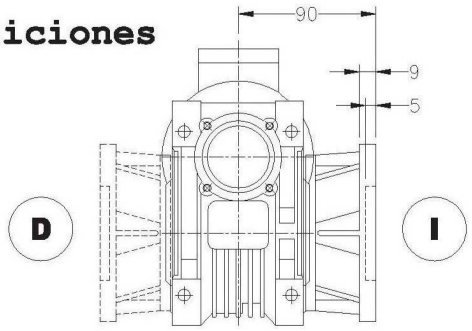
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

KM-50 (con brida "B")
(ESTANDARD)

- SOBRE DEMANDA
- ON REQUEST

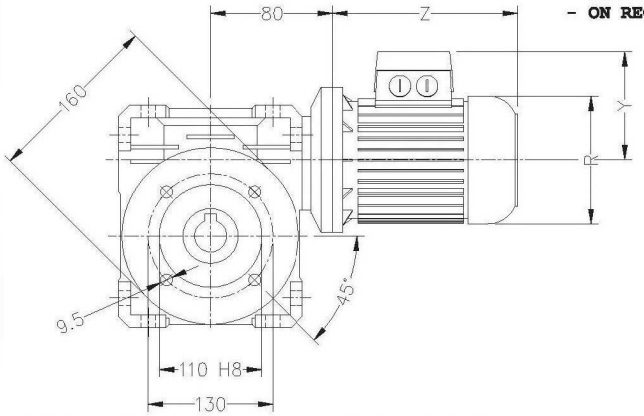


Posiciones

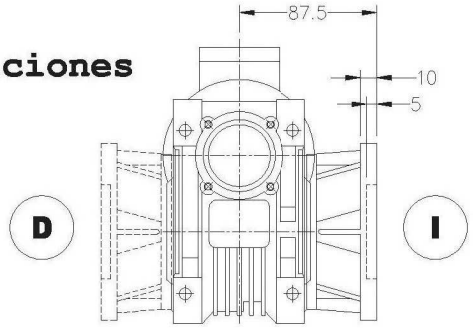


KM-50 (con brida "BC")

- SOBRE DEMANDA
- ON REQUEST

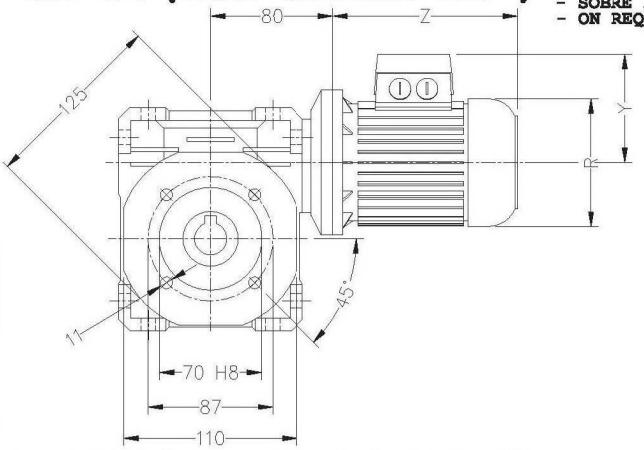


Posiciones

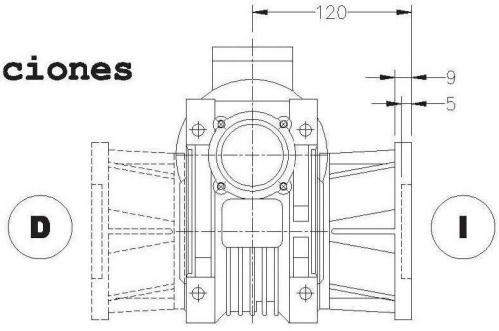


KM-50 (con brida"BB")

- SOBRE DEMANDA
- ON REQUEST

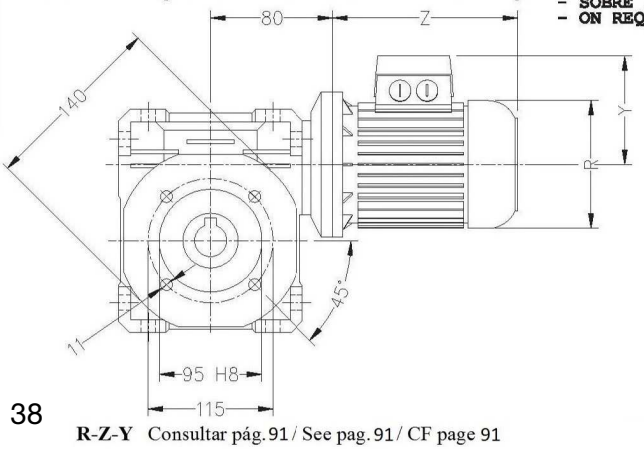


Posiciones

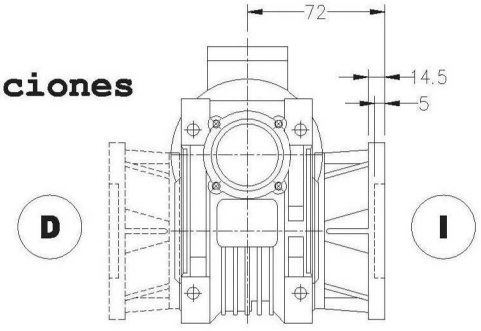


KM-50 (con brida"BD")

- SOBRE DEMANDA
- ON REQUEST



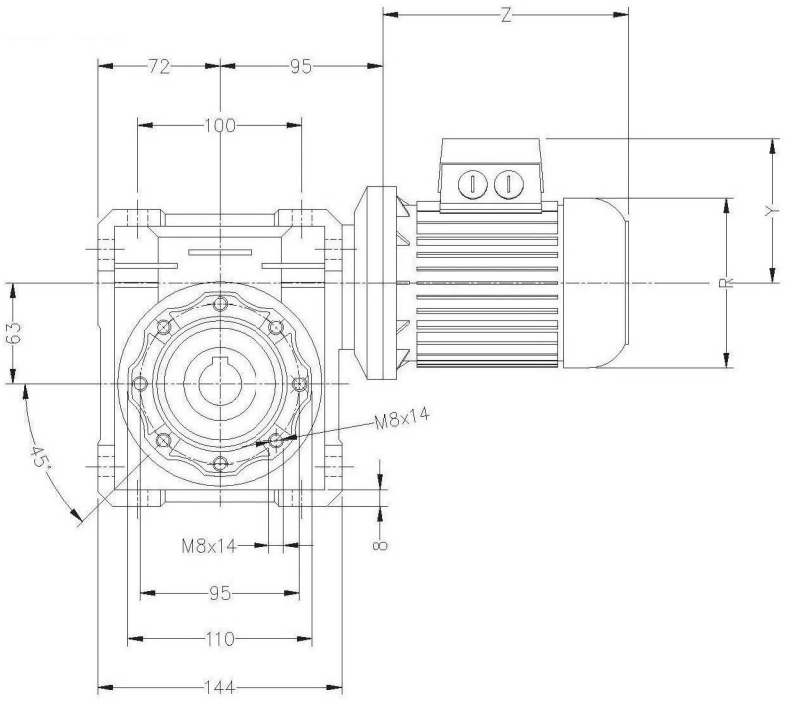
Posiciones

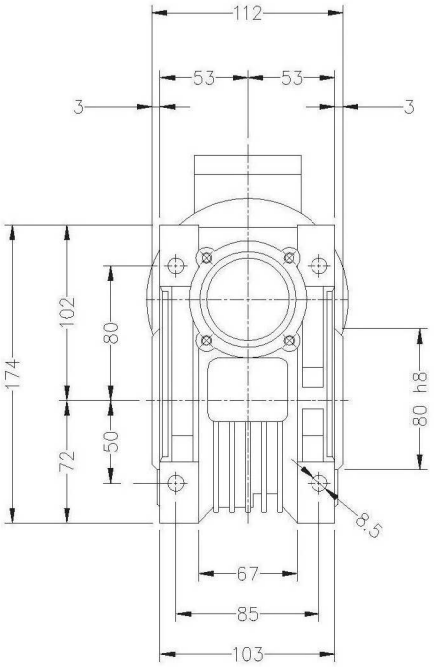


R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

MOTORREDUCTORES DE VIS-SIN-FIN
GEARED MOTORS
Dimensiones **Dimensions**

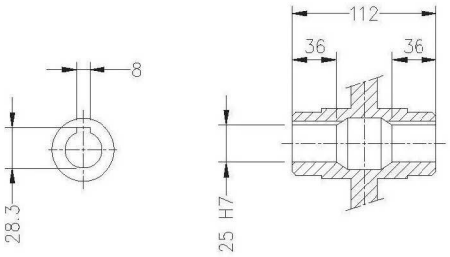
KM-63



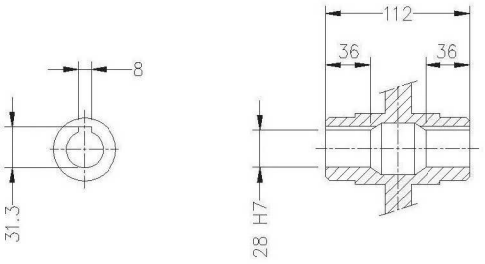


EJE HUECO-HOLLOW OUT PUT SHAFT

SOBRE DEMANDA-ON REQUEST

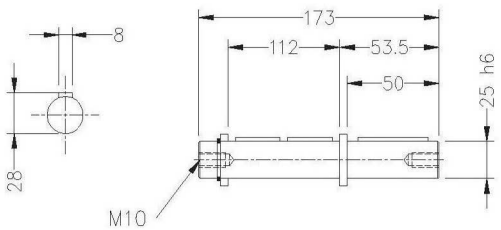


ESTÁNDAR

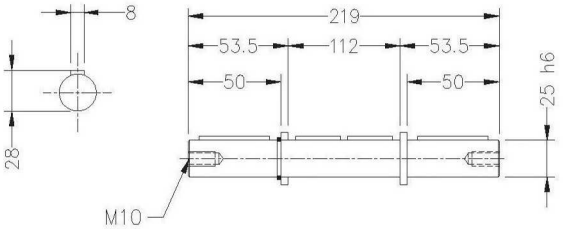


ESPECIAL

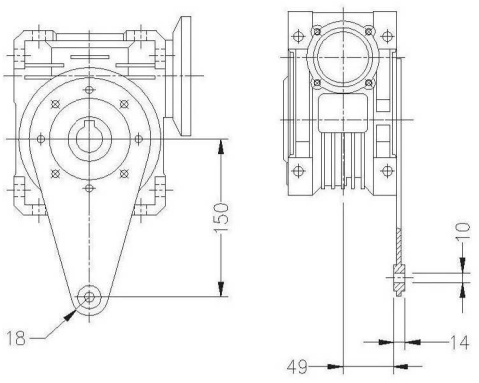
EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT



EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT



BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM



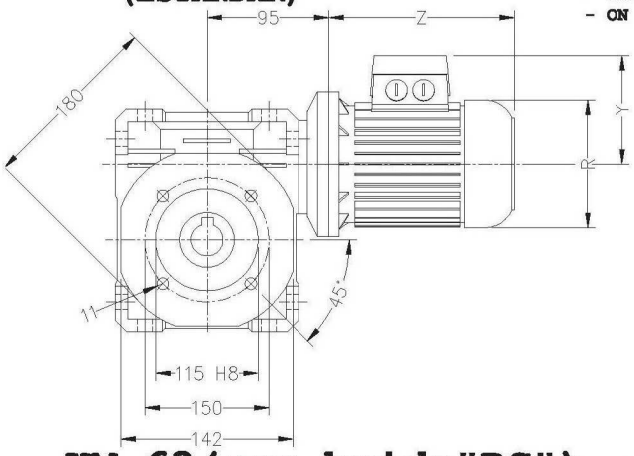
-Peso sin motor	6.2kg
-Cantidad de aceite	0.3L.
-Weight without motor	**6.2kg**
-Quantity of oil	**0.3L.**

R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

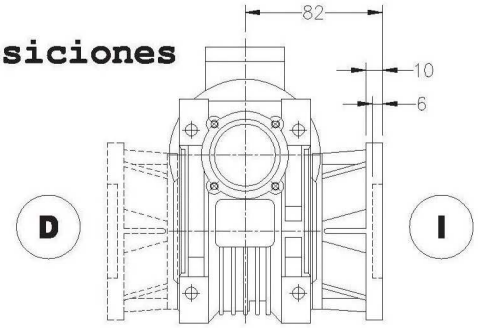
KM-63 (con brida "B")

(ESTÁNDAR)

- SOBRE DEMANDA
- ON REQUEST

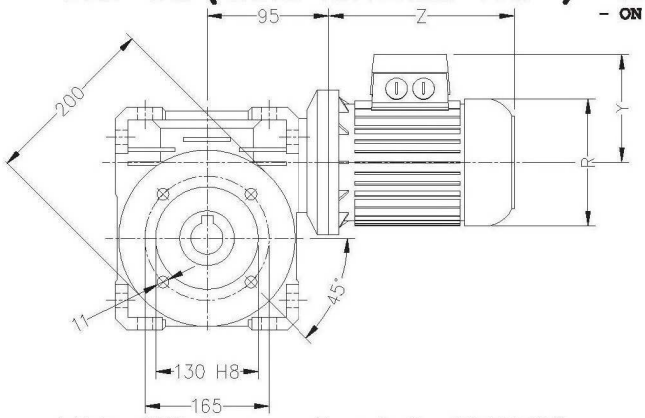


Posiciones

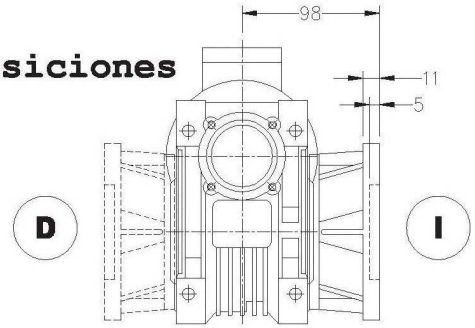


KM-63 (con brida "BC")

- SOBRE DEMANDA
- ON REQUEST

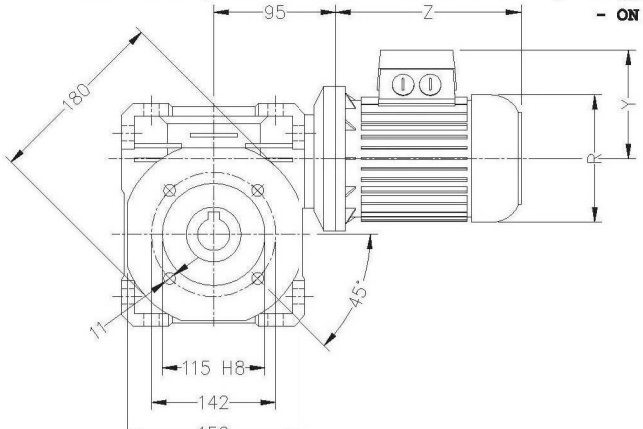


Posiciones

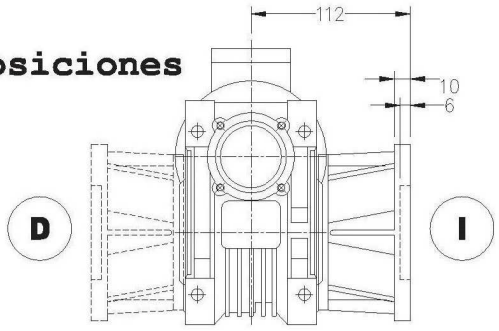


KM-63 (con brida "BB")

- SOBRE DEMANDA
- ON REQUEST

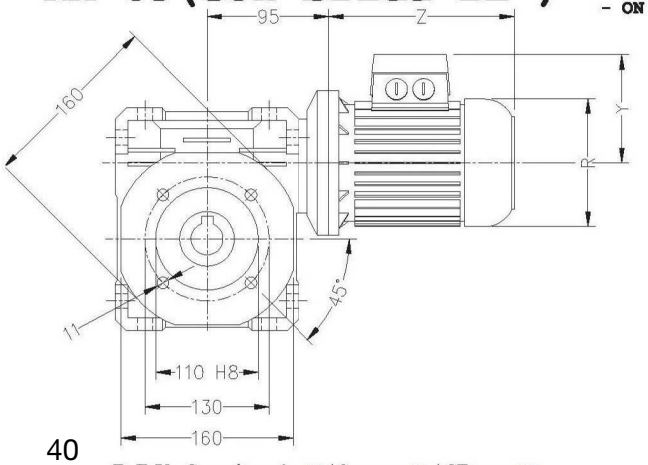


Posiciones

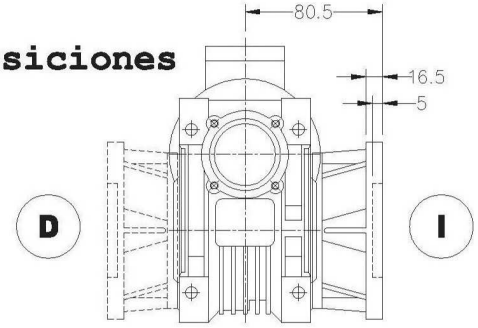


KM-63 (con brida "BE")

- SOBRE DEMANDA
- ON REQUEST



Posiciones



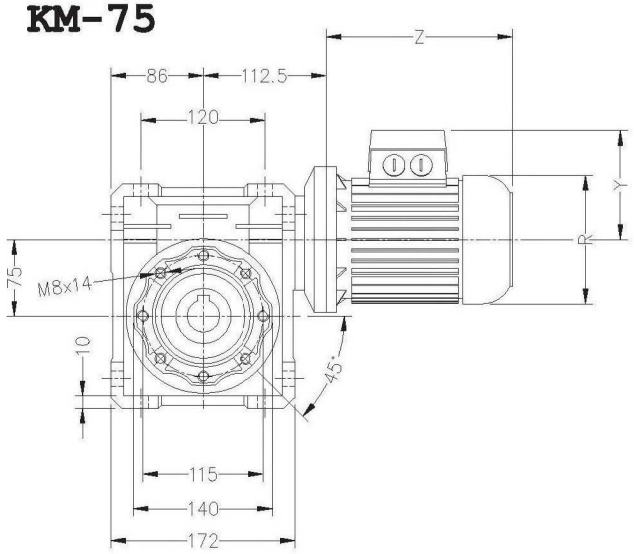
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

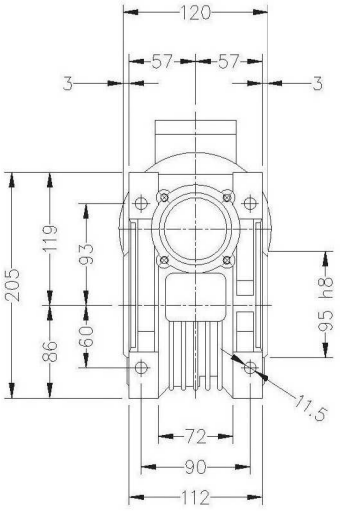
MOTORREDUCTORES DE VIS-SIN-FIN

GEARED MOTORS

Dimensiones **Dimensions**

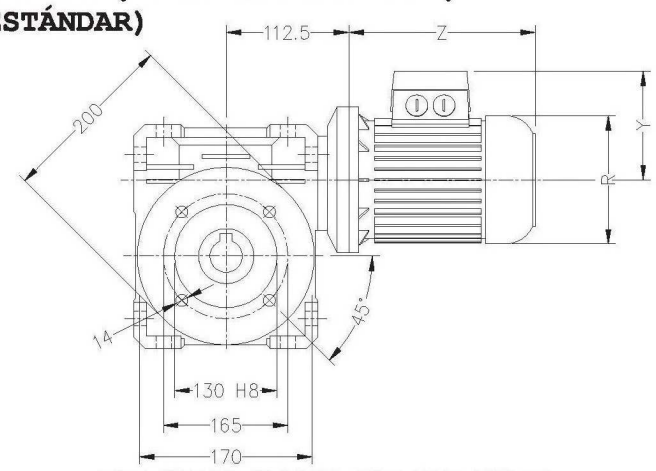
KM-75



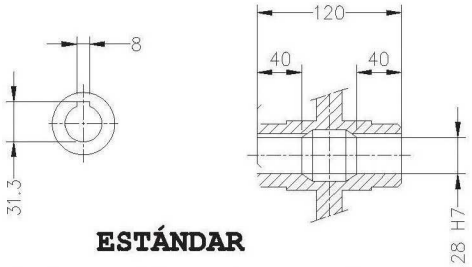


KM-75 (con brida "B")

(ESTÁNDAR)

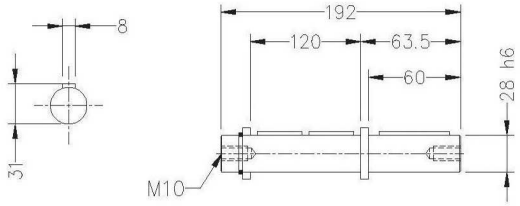


EJE HUECO-HOLLOW OUT PUT SHAFT

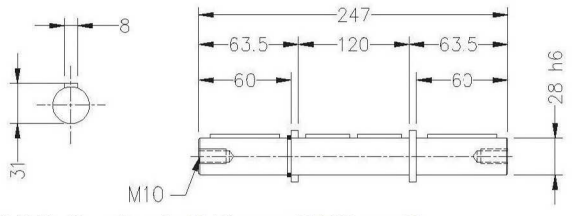


ESTÁNDAR

EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT

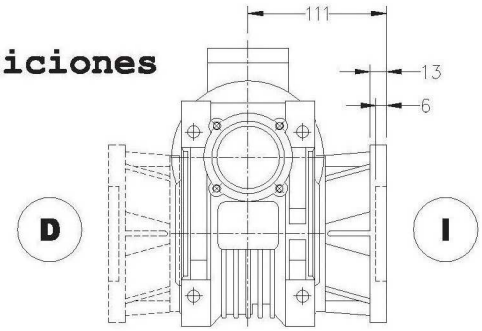


EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT

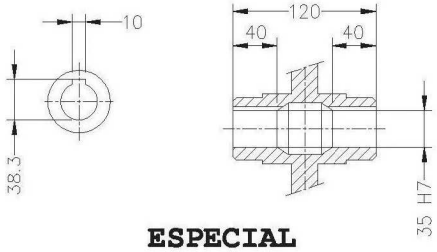


R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Posiciones

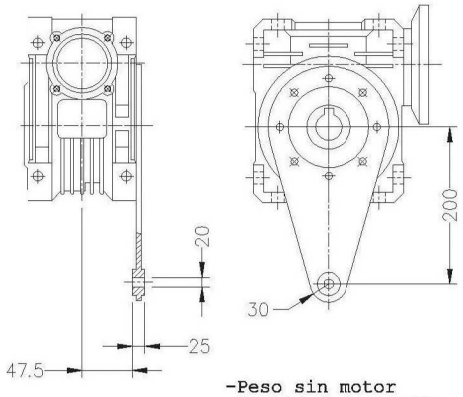


SOBRE DEMANDA-ON REQUEST



ESPECIAL

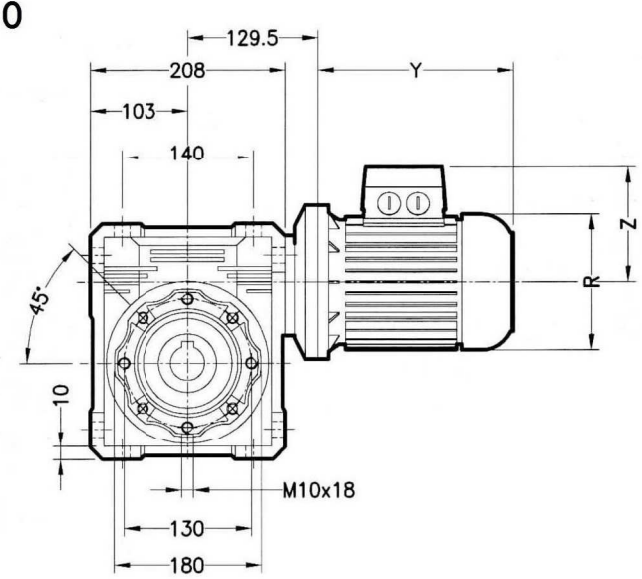
BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM

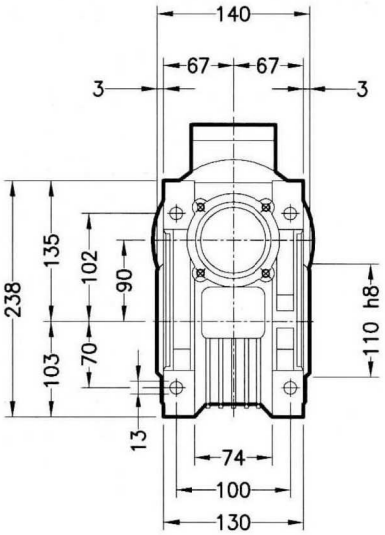


-Peso sin motor 9kg
-Cantidad de aceite 0.55L.

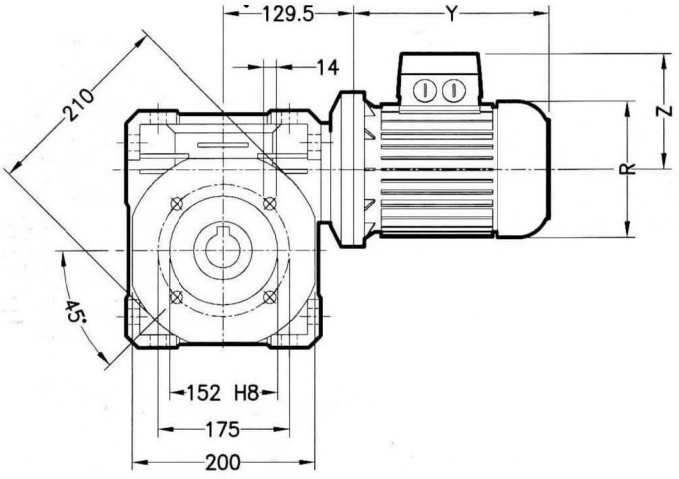
-Weight without motor 9kg
-Quantity of oil 0.55L.

KM-90

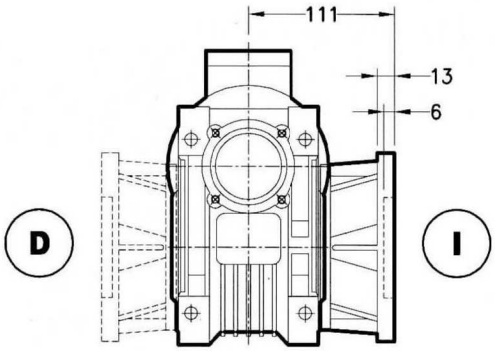




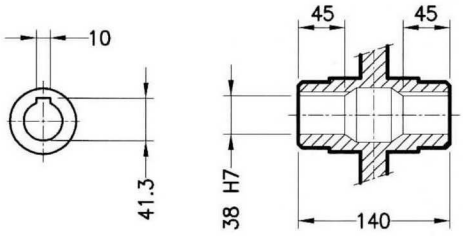
KM-90 (con brida "b")



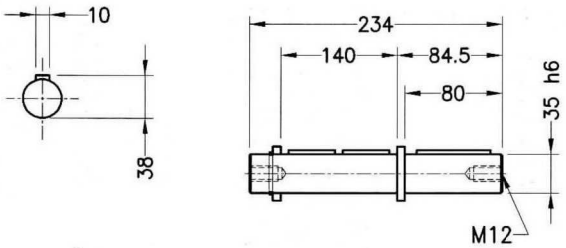
Posiciones



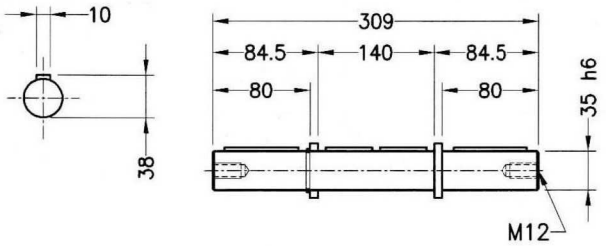
EJE HUECO-HOLLOW OUT PUT SHAFT



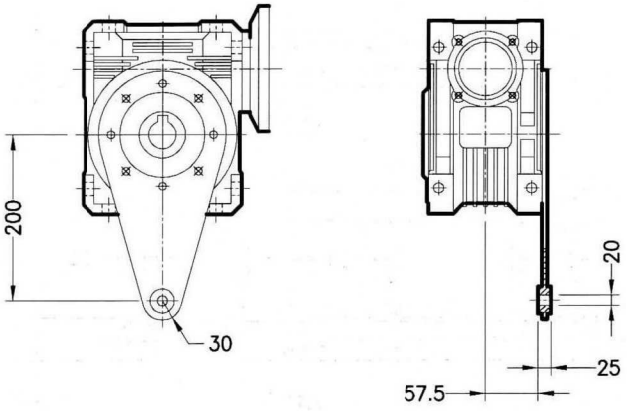
EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT



EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT



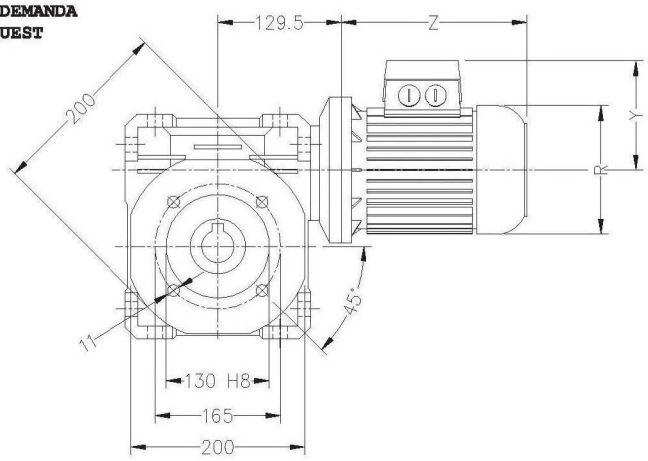
BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM



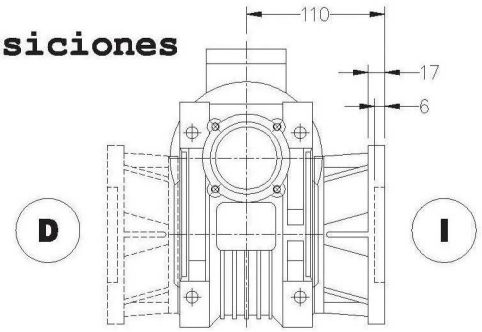
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

KM-90 (con brida "BC")

- **SOBRE DEMANDA**
- **ON REQUEST**

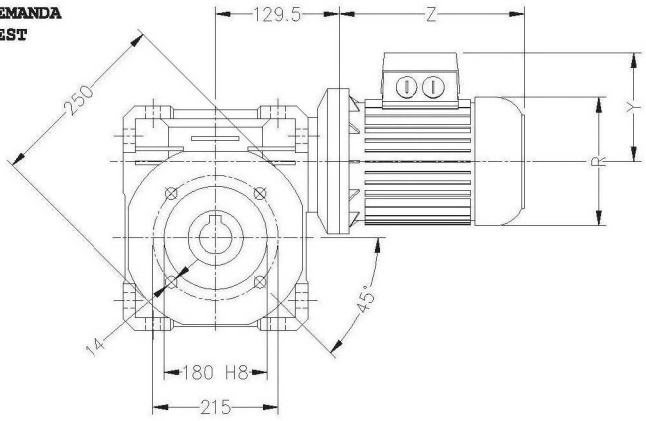


Posiciones

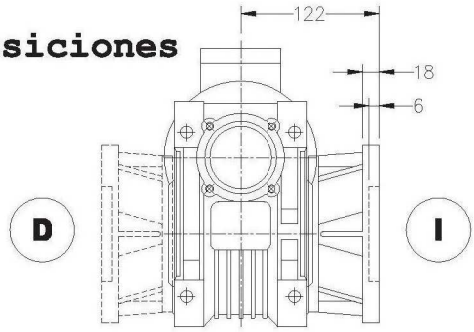


KM-90 (con brida"BB")

- **SOBRE DEMANDA**
- **ON REQUEST**

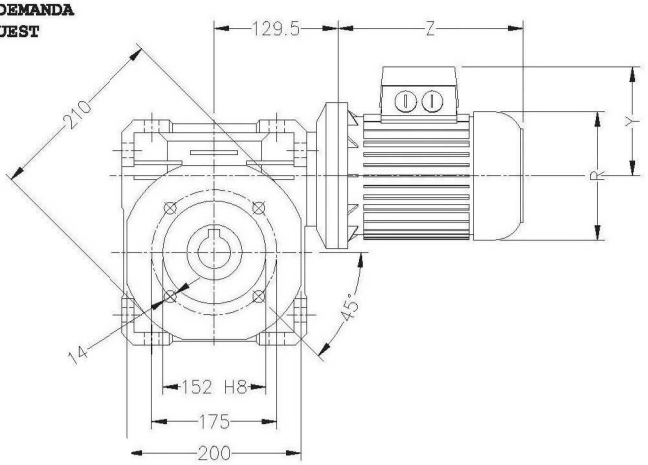


Posiciones

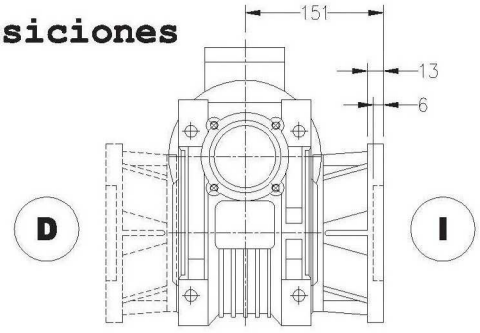


KM-90 (con brida "BD")

- **SOBRE DEMANDA**
- **ON REQUEST**



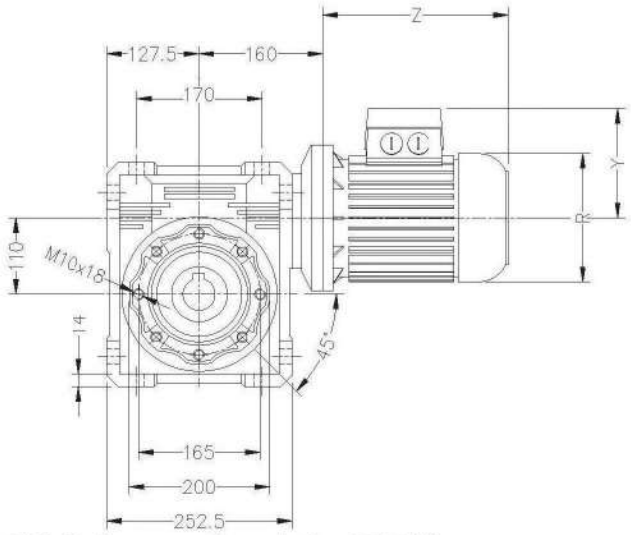
Posiciones

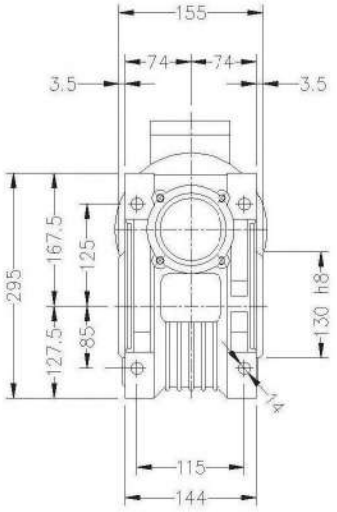


-Peso sin motor 13kg
-Cantidad de aceite 1L.

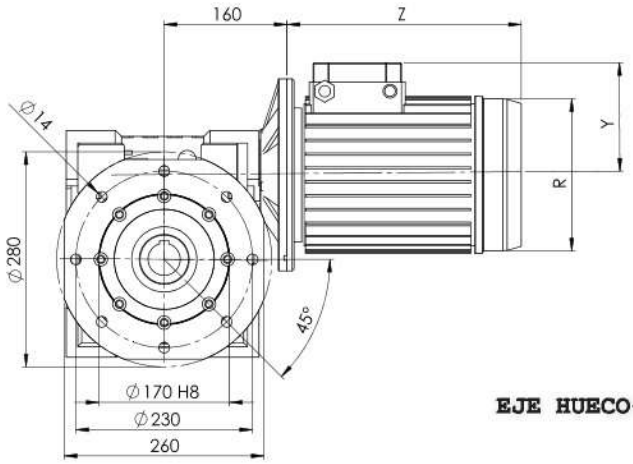
-Weight without motor 13kg
-Quantity of oil 1L.

KM-110

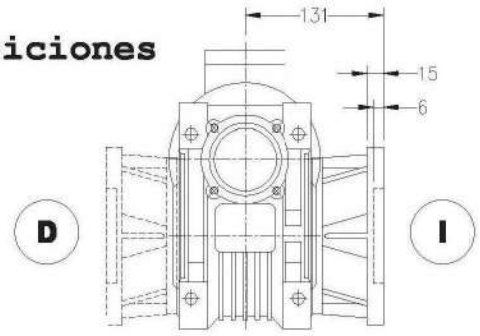




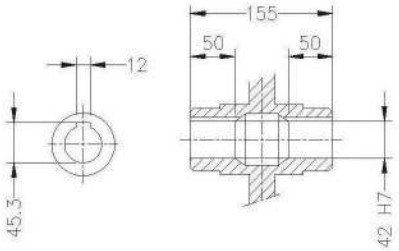
KM-110 (con brida "B")
(ESTÁNDAR)



Posiciones

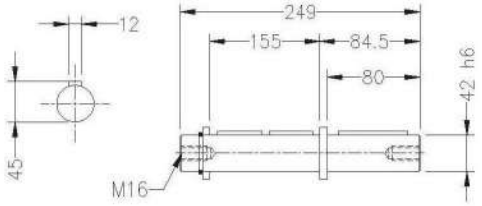


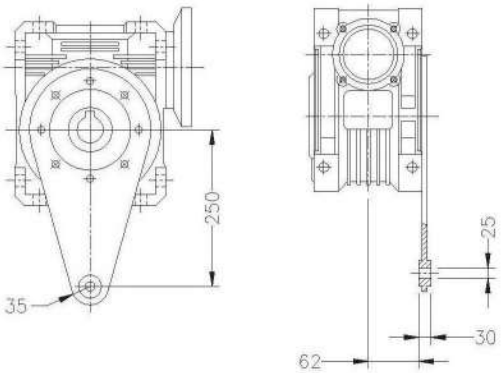
EJE HUECO-HOLLOW OUT PUT SHAFT



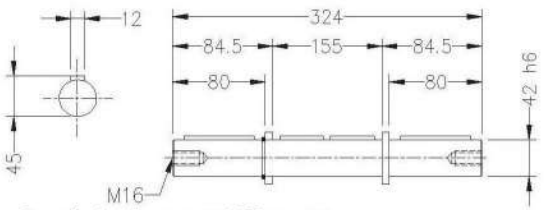
BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM

EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT





EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT



-Peso sin motor 35kg
-Cantidad de aceite 3L.

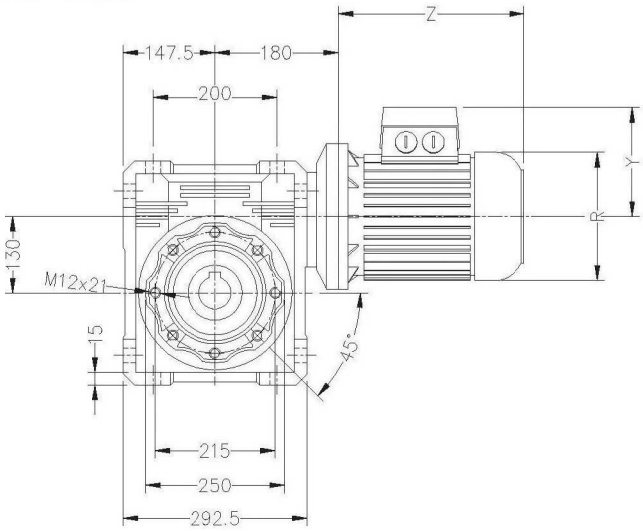
-Weight without motor 35kg
-Quantity of oil 3L.

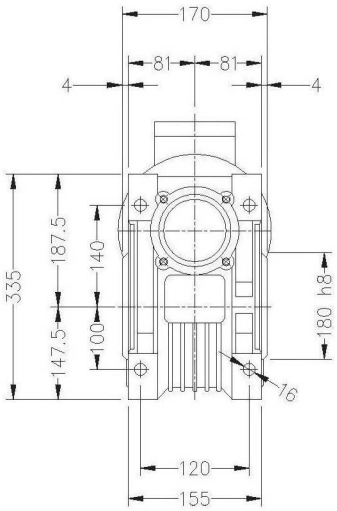
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

MOTORREDUCTORES DE VIS-SIN-FIN
GEARED MOTORS

Dimensiones **Dimensions**

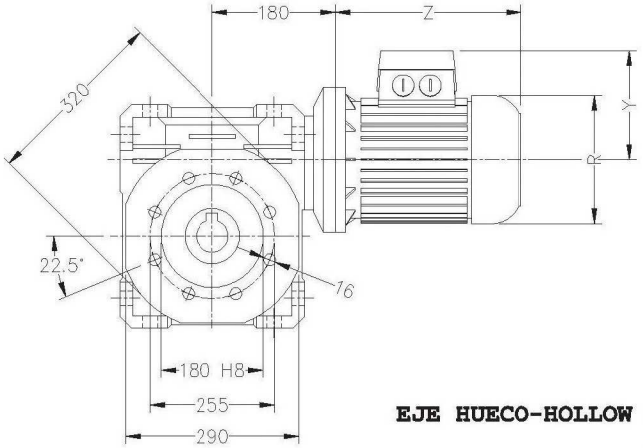
KM-130



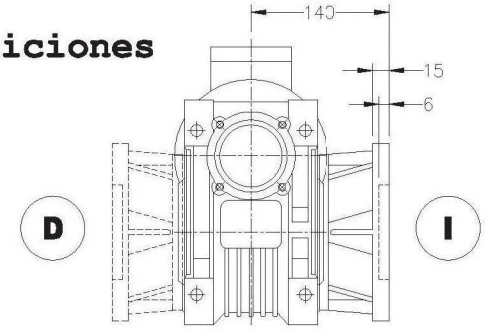


KM-130 (con brida "B")

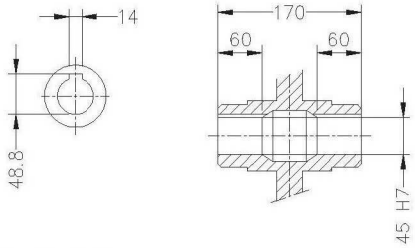
(ESTÁNDAR)



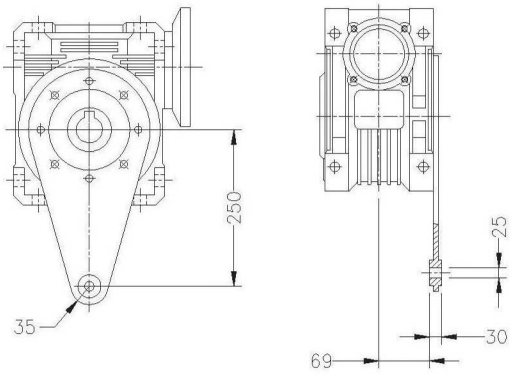
Posiciones



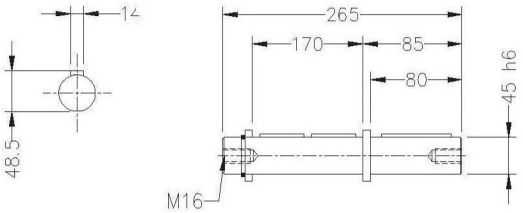
EJE HUECO-HOLLOW OUT PUT SHAFT



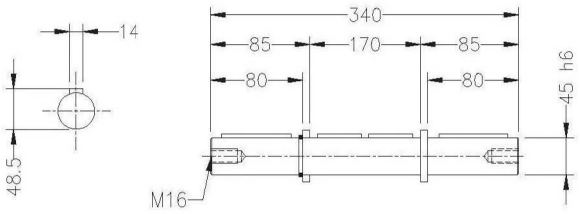
BRAZO DE REACCIÓN-TORQUE ARM



EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT



EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT



-Peso sin motor 48kg
-Cantidad de aceite 4.5L.

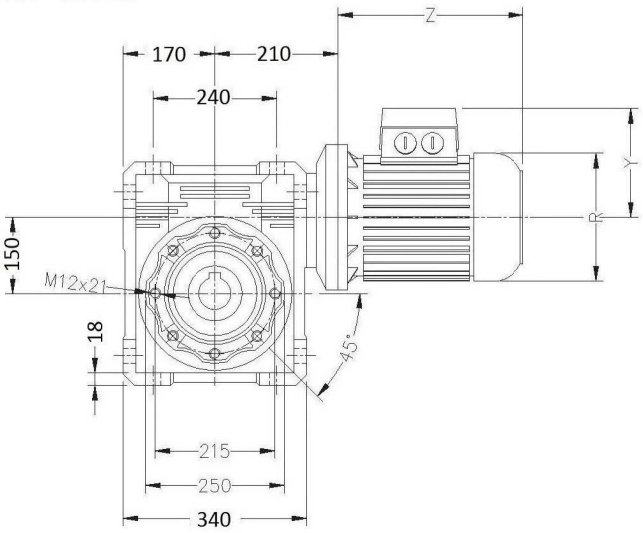
-Weight without motor 48kg
-Quantity of oil 4.5L.

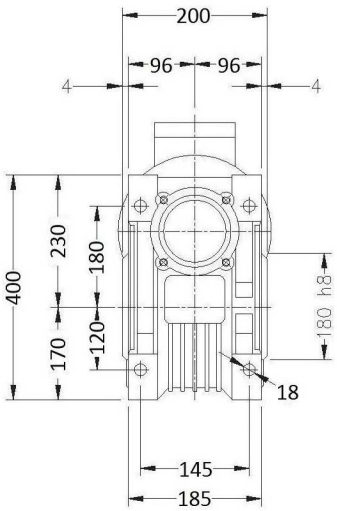
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Dimensiones

Dimensions

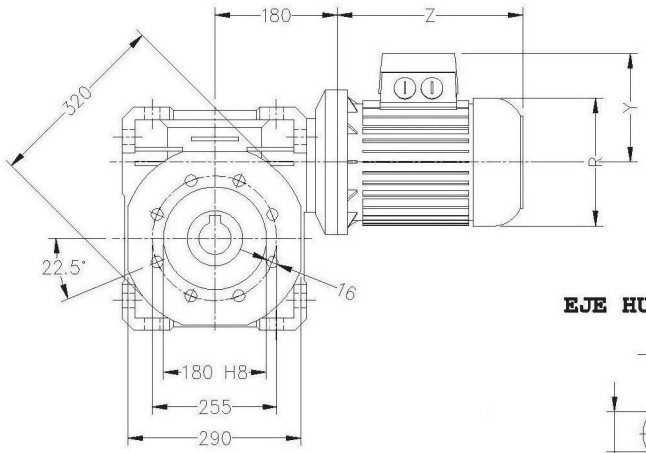
KM-150



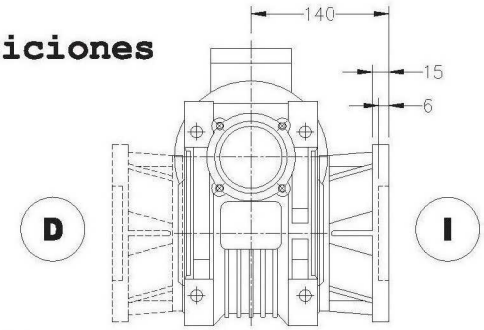


KM-150 (con brida"B")

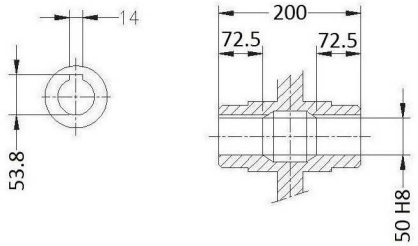
(ESTÁNDAR)



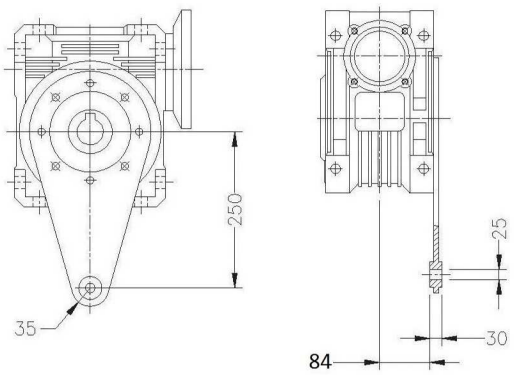
Posiciones



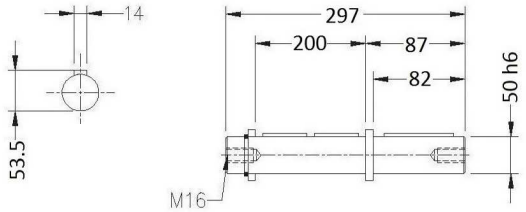
EJE HUECO-HOLLOW OUT PUT SHAFT



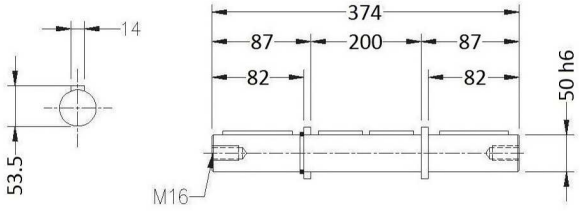
BRAZO DE REACCION-TORQUE ARM



EJE LENTO SIMPLE-SINGLE OUT PUT SHAFT



EJE LENTO DOBLE-EXTENDED OUT PUT SHAFT



-Peso sin motor	84kg
-Cantidad de aceite	7L.
-Weight without motor	**84kg**
-Quantity of oil	**7L.**

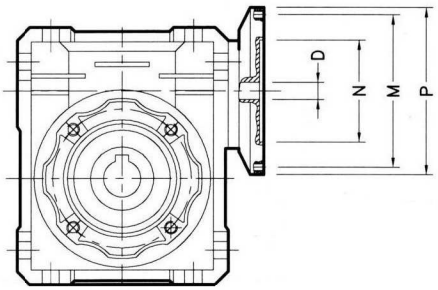
Komet Transmissions, S.L.

DISPOSICIÓN ACOPLE MOTOR
MOTOR FLANGE COUPLING DISPOSITION

Serie **KM**

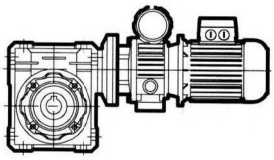
Series

Dimensiones — **Dimensions**



Modelo	Tipo motor	PAM IEC	N	M	P	D=H7										
						7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100
KM-25	56	B-14	50	65	80	9	9	9	9		9	9	9	9		
KM-30		B-14	50	65	80											
	56	B-5	80	100	120	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
		B-14	90	75	90											
	63	B-5	95	115	140	11	11	11	11	11	11	11				
KM-40	56	B-5	80	100	120								9	9	9	9
		B-14	60	75	90											
	63	B-5	95	115	140	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
		B-14	70	85	105											
	71	B-5	110	130	160	14	14	14	14	14	14	14				
KM-45		B-14	70	85	105											
	71	B-5	110	130	160	14	14	14	14	14	14	14	11	11	11	11
KM-50	63	B-5	95	115	140							11	11	11	11	11
		B-14	70	85	105											
	71	B-5	110	130	160	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
		B-14	80	100	120											
	80	B-5	130	165	200	19	19	19	19	19	19					
KM-63		B-14	70	85	105											
	71	B-5	110	130	160							14	14	14	14	14
		B-14	80	100	120											
	80	B-5	130	165	200	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
		B-14	95	115	140											
	90	B-5	130	165	200	24	24	24	24	24	24					
KM-75	71	B-5	110	130	160								14	14	14	14
		B-14	80	100	120											
	80	B-5	130	165	200				19	19	19	19	19	19	19	19
		B-14	95	115	140											
	90	B-5	130	165	200	24	24	24	24	24	24	24				
		B-14	110	130	160											
	100/112	B-5	180	215	250	28	28	28								
KM-90		B-14	80	100	120											
	80	B-5	130	165	200							19	19	19	19	19
		B-14	95	115	140											
	90	B-5	130	165	200	24	24	24	24	24	24	24	24	24		
		B-14	110	130	160											
	100/112	B-5	180	215	250	28	28	28	28	28	28					
KM-110	80	B-5	130	165	200										19	19
	90	B-5	130	165	200					24	24	24	24	24	24	24
	100/112	B-5	180	215	250	28	28	28	28	28	28	28	28	28		
	132	B-5	230	265	300	38	38	38	38							
KM-130	90	B-5	130	165	200										24	24
	100/112	B-5	180	215	250					28	28	28	28	28	28	28
	132	B-5	230	265	300	38	38	38	38	38	38					
KM-150	100/112	B-5	180	215	250								28	28	28	28
	132	B-5	230	265	300				38	38	38	38	38	38		
	160	B-5	250	300	350	42	42	42	42							

NOTAS



MOTOVARIADOR-REDUCTOR DE VIS-SIN-FIN

TRAILING SCREW MOTOR VARIATOR REDUCER

Serie **KMV**

Series

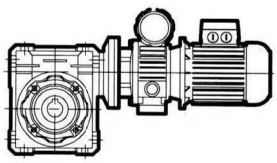
Tabla de selección — **Selection table**

n_1=1400rpm

CV	KW	i=	M_2 (Nm)		n_2 (Rpm)		Modelo	Motor
			Min	Max	Min	Max		
0,16	0,12	5	7,2	13,2	34	176		
		7,5	7,9	15,6	22,6	117,3		
		10	9,6	20,1	17	88		
		15	14,3	28	11,3	58,6		
		20	19,8	36	8,5	44		
		25	23,7	42,8	6,8	35,2	KMV	63
		30	26,5	46,7	5,6	29,3	40/02	
		40	33,1	57,9	4,25	22		
		50	20,2	38,8	3,4	17,6		
		60	20,2	38,8	2,8	14,6		
		80	17,3	35,5	2,12	11		
		100	17,3	35,5	1,7	8,8		
0,25	0,18	5	7,9	16,1	34	176		
		7,5	9	18,3	22,6	117,3		
		10	12	23,4	17	88		
		15	17	32,4	11,3	58,6		
		20	22	40,5	8,5	44		
		25	27	47,2	6,8	35,2	KMV	63
		30	30	51,2	5,6	29,3	40/02	
		40	37	62,4	4,25	22		
		50	22	40,5	3,4	17,6		
		60	22	40,5	2,8	14,6		
		80	59	93	2,1	11	KMV	63
		100	67	83	1,7	8,8	50/02	
0,33	0,25	5	8,7	19	34	176		
		7,5	10,8	21,4	22,6	117,3		
		10	14	26	17	88		
		15	19,5	36	11,3	58,6		
		20	24,6	43,2	8,5	44	KMV	63-E
		25	29,2	49,7	6,8	35,2	40/02	
		30	33	53,5	5,6	29,3		
		40	39	63,5	4,2	22		
		50	59	113	3,4	17,6		
		60	49	102	2,8	14,6	KMV	63-E
		80	60	79	2,1	11	50/02	
		50	63	116	4	20		
		60	52	106	3,3	16	KMV	71
		80	63	81,3	2,5	12,5	50/03	
		100	68	88	1,7	8,8	MVK-50/02	63-E
0,5	0,37	5	9,6	24	39	200		
		7,5	12	35	26	133,3		
		10	17	51	20	100		
		15	22	69	13,3	66,6	KMV	71
		20	30	84	10	50	40/03	
		25	36	90	8	40		
		30	37	92	6,6	33,3	45/03	
		40	77	124	5	25		
		50	89	120	4	20	KMV	71
		60	161	92	3,3	16,6	50/03	
		80	126	172	2,5	12,5	KMV	71
		100	139	173	2	10	63/03	

Motor no estándar

Eje hueco 25



MOTOVARIADOR-REDUCTOR DE VIS-SIN-FIN

TRAILING SCREW MOTOR VARIATOR REDUCER

Serie **KMV**

Series

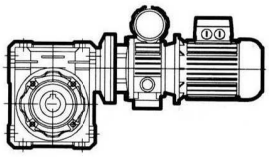
Tabla de selección — **Selection table**

n_1=1400rpm

CV	KW	i=	M_2 (Nm) Min	M_2 (Nm) Max	n_2 (Rpm) Min	n_2 (Rpm) Max	Modelo	Motor
0,75	0,55	5	12	34	39	200		
		7,5	22	45	26	133,3	KMV	71-E
		10	19,5	53	20	100	45/03	
		15	43	89,5	13,3	66,6		
		5	16	38	39	200		
		7,5	19,5	57	26,6	133,3		
		10	29	81	20	100		
		15	43,8	116	13,3	66,6	KMV	71-E
		20	47	136	10	50	50/03	
		25	62	143	8	40		
		30	44	76	6,6	33,3		
		5	18	43	39	200		
		7,5	21,5	62	26,6	133,3		
		10	32	87	20	100		
		15	48,5	121	13,3	66,6	KMV	80
		20	53	148	10	50	50/04	
		25	70	157	8	40		
		30	48,5	83	6,6	33,3		
		40	113	172	9	25		
		50	104,5	160,5	4	20	KMV	80
		60	83	140	3,3	16,6	63/04	
		80	177	252	2,5	12,5	KMV	80
		100	195	270	2	10	75/04	
1	0,75	7,5	28	70	26,6	133,3		
		10	37	93	20	100	KMV	80
		15	56	128	13,3	66,6	50/04	
		20	67	148	10	50		
		25	113	199	8	40		
		30	127	221	6,6	33,3	KMV	80
		40	157	232	5	25	63/04	
		50	185,5	310,5	4	20	KMV	80
		60	219	301	3,3	16,6	75/04	
		80	265	428	2,5	12,5	KMV	80
		100	303	410	2	10	90/04	
1,5	1,1	7,5	40	90	26,6	133,3		
		10	45,5	112	20	100		
		15	105	223	13,3	66,6	KMV	90-S
		20	125	235	10	50	63/05	
		25	129	237	8	40		
		30	129	237	6,6	33,3		
		7,5	60	112	26,6	133,3		
		10	79,5	145	20	100		
		15	110,5	203	13,3	66,6	KMV	90-S
		20	142	259	10	50	75/05	
		25	172,5	310	8	40		
		30	196	340	6,6	33,3		
		40	245	360,5	5	25		
		50	304	517	4	20	KMV	90-S
		60	308	522	3,3	16,6	90/05	
		80	456	754	2,5	12,5	KMV	90-S
		100	522,5	709	2	10	110/05	

Motor no estándar

Eje hueco 25



MOTOVARIADOR-REDUCTOR DE VIS-SIN-FIN

TRAILING SCREW MOTOR VARIATOR REDUCER

Serie **KMV**

Series

Tabla de selección — **Selection table**

n_1=1400rpm

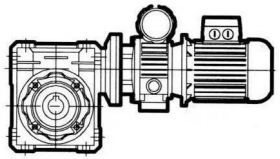
CV	KW	i=	n_2 (Rpm)		M_2 (Nm)		Modelo	Motor
			Min	Max	Min	Max		
2	1,5	7,5	78	148,5	26,6	133,3		
		10	101,5	192	20	100		
		15	148	270,5	13,3	66,6	KMV	90-L
		20	191	345	10	50	75/05	
		25	229	332	8	40		
		30	261	390	6,6	33,3		
		40	328	359	5	25	KMV	
		50	406	560	4	20	90/05	90-L
		60	460	630	3,3	16,6		
		80	525	1180	2,5	12,5	KMV	90-L
		100	590	1220	2	10	110/05	
3	2,2	7,5	102	225	26,6	133,3		
		10	138,5	295	20	100		
		15	204,5	439	13,3	66,6	KMV	100-L
		20	272	585	10	50	90/06	
		25	306	620	8	40		
		30	352,5	755	6,6	33,3		
		40	533	931	5	25	KMV	
		50	570	1210	4	20	110/06	100-L
		60	599,5	1270	3,3	16,6		
		80	920	1498	2,5	12,5	KMV-130/06	100-L
		100	1220	1756	2	10	KMV-150/06	100-L
4	3	7,5	158	310	26,6	133		
		10	248	407	20	100	KMV	100-L
		15	374	590	13,3	66,6	90/06	
		20	385	720	10	50		
		25	551	920	8	40		
		30	575	1190	6,6	33,3	KMV	100-L
		40	670	1370	5	25	110/06	
		50	796	1620	4	20		
		60	870	1890	3,3	16,6	KMV 130/06	100-L
		80	920	1985	2,5	12,5	KMV 150/06	100-L
5,5	4	7,5	215	402	26,6	133,3		
		10	280	523	20	100		
		15	545	745	13,3	66,6		
		20	533	975	10	50	KMV	112
		25	648	1021	8	40	110/06	
		30	690	1315	6,6	33,3		
		40	778	1409	5	25		
		50	1081	2185	4	20	KMV 130/06	112
		60	1090	2200	3,3	16,6	KMV	112
		80	1120	2325	2,5	12,5	150/06	

MOTOVARIADOR-REDUCTOR DE VIS-SIN-FIN

TRAILING SCREW MOTOR VARIATOR REDUCER

Serie **KMV**

Series



Dimensiones

Dimensions

MODELO		A	a	B	b	C	D^{47}	e_1	e_2	F	F_1	G_1	G_2	G_4	H	I	K	L	L_1	α	X_1
KMV-40	-02	70	40	60	6	43	18	20,8	85	6,5	9(4)	70	50	182,5	50	134,5	M.6	6,5	7	45º	45º
	-03	70	40	60	6	43	19	21,8	85	6,5	9(4)	70	50	180	50	144	(4)	6,5	7	45º	45º
KMV-45	-02	70	40	60		43			85	6,5	9(4)	70	50	182,5	50	134,5	M.6	6,5	7	45º	45º
	-03	70	40	60	8	43	25	28,3	85	6,5	9(4)	70	50	180	50	144	(4)	6,5	7	45º	45º
	-02	80	50	70	8	49	25	28,3	85	8,5	11(4)	80	60	192,5	60	144,5	M.8	7	9	45º	45º
KMV-50	-03	80	50	70		49			85	8,5	11(4)	80	60	190	60	154	(4)	7	9	45º	45º
	-04	80	50	70	8	49	24	27,3	110	8,5	11(4)	80	60	219	60	165,5		7	9	45º	45º
	-03	100	63	85	8	67	25	28,3	85	8,5	11(4)	95	72	205	72	169	M.8	8	10	45º	45º
KMV-63	-04	100	63	85		67			110	8,5	11(4)	95	72	234	72	180,5	(4)	8	10	45º	45º
	-05	100	63	85	8	67	28	31,3	110	8,5	11(4)	95	72	283	72	210		8	10	45º	45º
KMV-75	-04	120	75	90	8	72	28	31,3	110	11	14(4)	112,5	86	251,5	86	198	M.8	10	13	45º	45º
	-05	120	75	90	10	72	35	38,3	110	11	14(4)	112,5	86	300,5	86	227,5	(4)	10	13	45º	45º
	-04	140	90	100	10	74	35	38,3	110	13	14(4)	103	103	268,5	103	215	M.10	11	13	45º	45º
KMV-90	-05	140	90	100		74			110	13	14(4)	103	103	317,5	103	244,5	(8)	11	13	45º	45º
	-06	140	90	100	10	74	38	41,3	110	13	14(4)	103	103	337,5	103	260,5		11	13	45º	45º
	-05	170	110	115	12	95	42	45,3	110	14	14(8)	160	127,5	348	127,5	275	M.10	14	15	45º	22,5º
KMV-110	-06	170	110	115	12	95	42	45,3	110	14	14(8)	160	127,5	368	127,5	291	(8)	14	15	45º	22,5º
KMV-130	-06	200	130	120	14	103	45	48,8	110	16	16(8)	180	147,5	388	147,5	311	M.12 (8)	15	15	45º	22,5º
KMV-150	-06	240	150	145	14	115	50	53,8	110	18	16(8)	210	170	418	170	341	M.12 (8)	18	15	45º	22,5º

MODELO		M	N^{H8}	N_1^{h8}	O	P	Q	S	S_1	S_2	T	U	V	V_1	V_2	V_3	W	X	X_2
KMV-40	-02	87	60	60	75	110	4	36,5	78	2,5	100	71	121,5	71,5	55	35	151	67	110
	-03	87	60	60	75	110	4	36,5	78	2,5	100	71	121,5	71,5	55	35	163	67	110
KMV-45	-02	87	60	60	75	110	4	36,5	78	2,5	100	71	121,5	71,5	55	35	151	67	110
	-03	87	60	60	75	110	4	36,5	78	2,5	100	71	121,5	71,5	55	35	163	67	110
	-02	90	70	70	85	125	5	43,5	92	2,5	120	85	144	84	64	40	161	90	110
KMV-50	-03	90	70	70	85	125	5	43,5	92	2,5	120	85	144	84	64	40	173	90	110
	-04	90	70	70	85	125	5	43,5	92	2,5	120	85	144	84	64	40	190	90	120
	-03	150	115	80	95	180	6	53	112	3	144	103	174	102	80	50	186	82	110
KMV-63	-04	150	115	80	95	180	6	53	112	3	144	103	174	102	80	50	203	82	120
	-05	150	115	80	95	180	6	53	112	3	144	103	174	102	80	50	210	82	150
KMV-75	-04	165	130	95	115	200	6	57	120	3	172	112	205	119	93	60	215	111	120
	-05	165	130	95	115	200	6	57	120	3	172	112	205	119	93	60	219	111	150
	-04	175	152	110	130	210	6	67	140	3	208	130	238	135	102	70	230	111	120
KMV-90	-05	175	152	110	130	210	6	67	140	3	208	130	238	135	102	70	234	111	150
	-06	175	152	110	130	210	6	67	140	3	208	130	238	135	102	70	278	111	160
	-05	230	170	130	165	280	6	74	155	3,5	252,5	144	295	167,5	125	85	254	131	150
KMV-110	-06	230	170	130	165	280	6	74	155	3,5	252,5	144	295	167,5	125	85	298	131	160
KMV-130	-06	255	180	180	215	320	6	81	170	4	292,5	155	335	187,5	140	100	318	140	160
KMV-150	-06	255	180	180	215	320	7	96	200	4	340	185	400	230	180	120	308	155	166

Sobre demanda/**On request**

R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

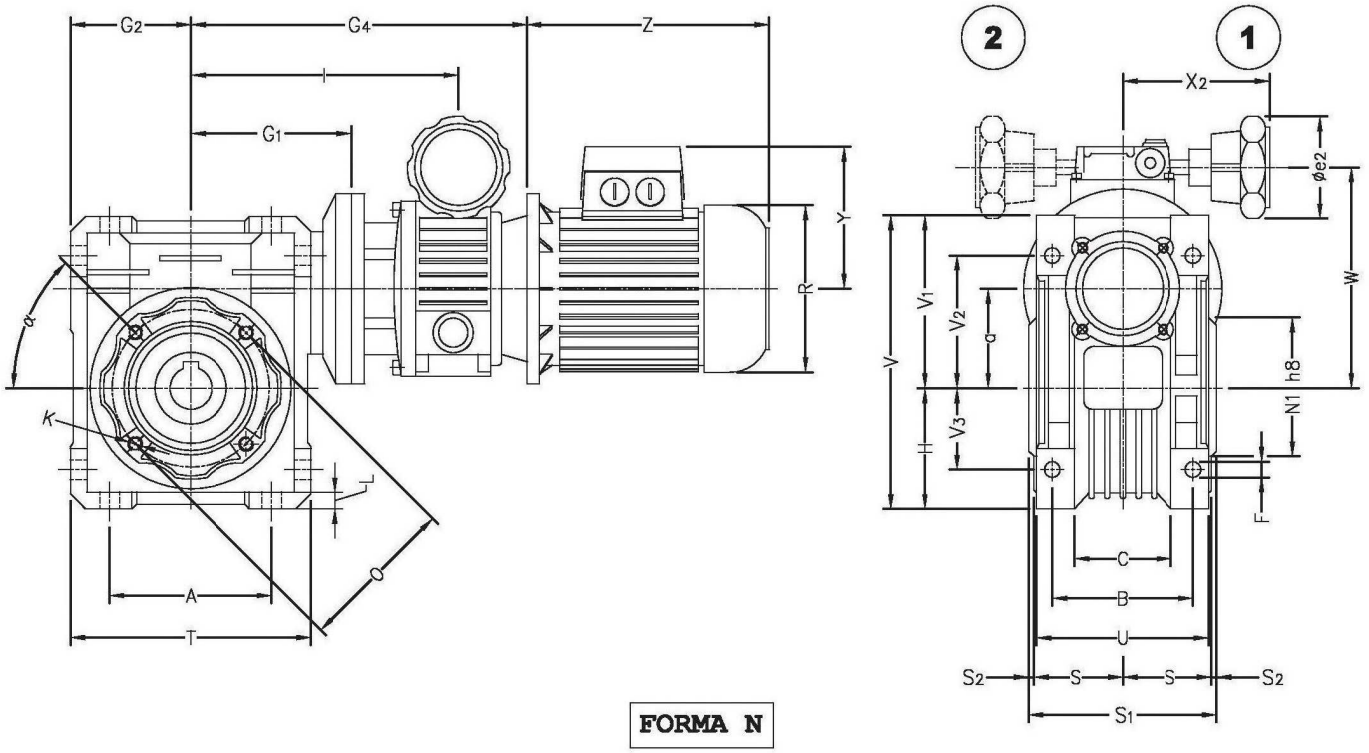
MOTOVARIADOR-REDUCTOR DE VIS-SIN-FIN

TRAILING SCREW MOTOR VARIATOR REDUCER

Serie

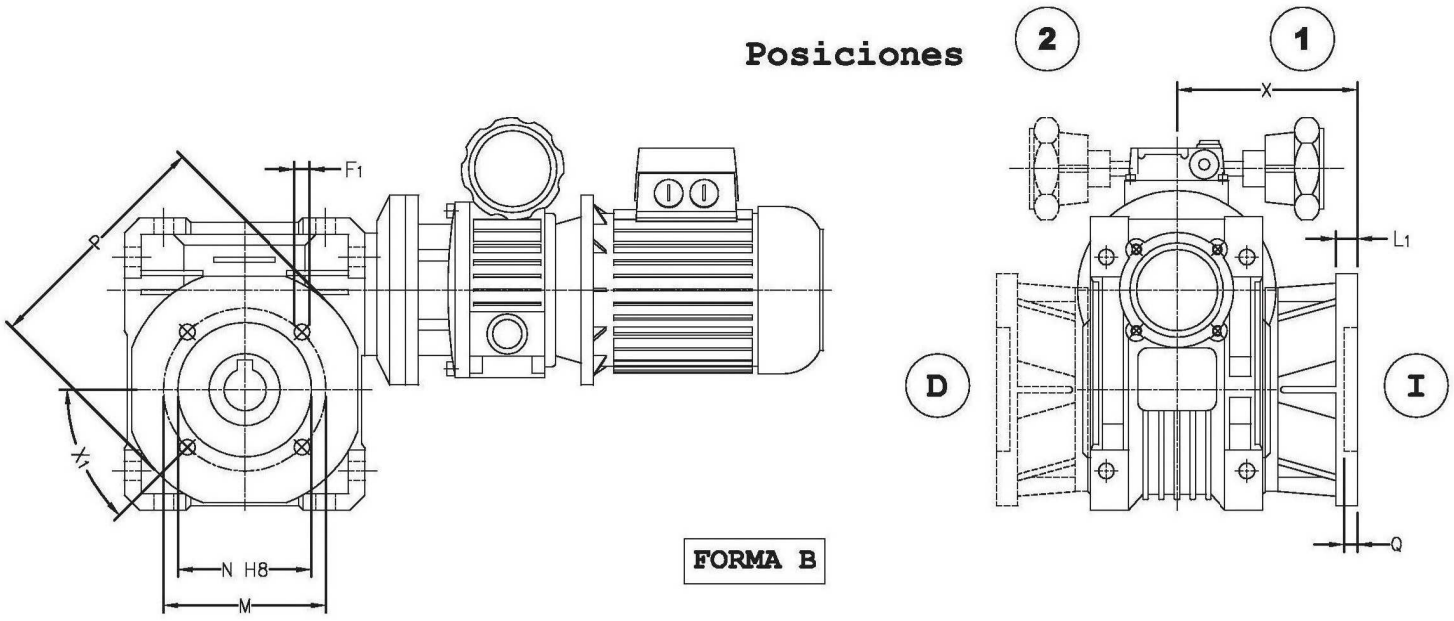
Series **KMV**

Dimensiones — **Dimensions**



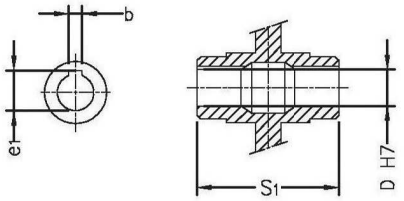
FORMA N

Posiciones



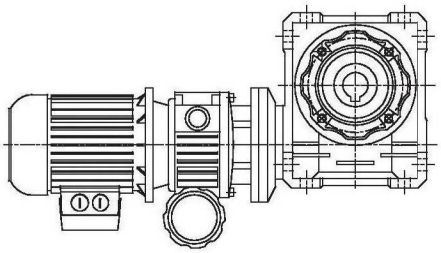
FORMA B

EJE HUECO/ **HOLLOW OUT PUT SHAFT**

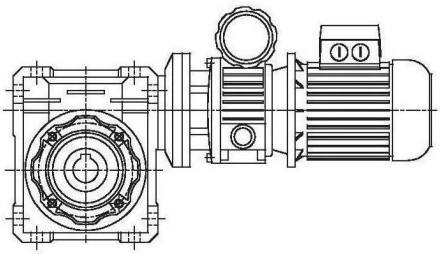


R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

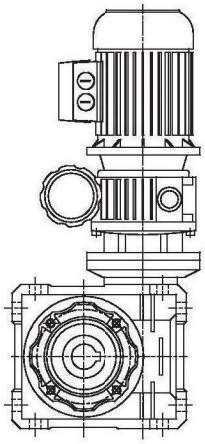
Posiciones de montaje
Mounting positions



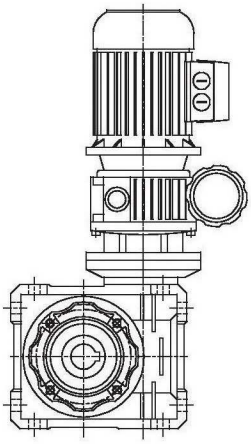
B-8



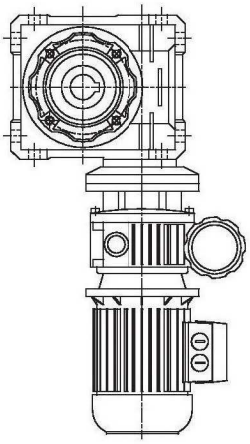
B-3



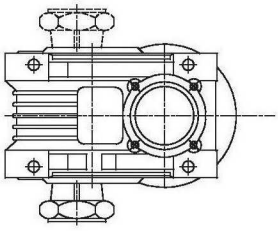
V-5



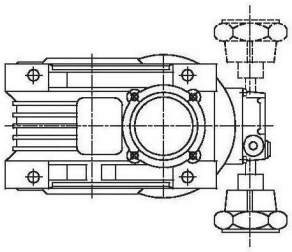
V-6



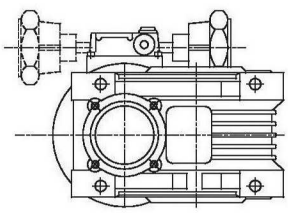
V-7



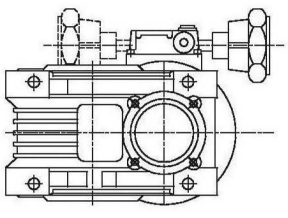
B-7/2



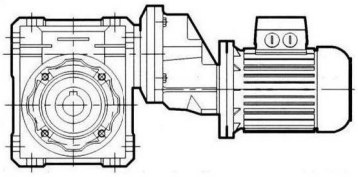
B-6/2



B-7



B-6



MOTORREDUCTOR DE VIS-SIN-FIN CON PRE-REDUCTOR

WORM GEARBOX WITH PRE-STAGE HELICAL UNIT

Serie

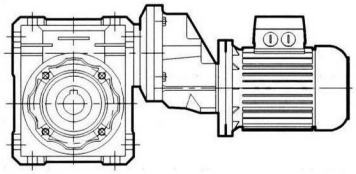
Series KP-MKP

Tabla de selección **Selection table**

n_1=1400rpm

CV	KW	I (T)	I_1 X I_2	M_2 (Nm)	n_2 (Rpm)	MODELO	MOTOR
0,12	**0,09**	175	(3,5 x50)	58	8		
		210	(3,5 x 60)	63	6,6		
		240	(8 x 30)	86	5,8		
		320	(8 x 40)	76	4,3	**KP-MKP**	56
		378	(6,3 x 60)	68	3,7	**63/40**	
		480	(8 x 60)	68	2,9		
		630	(6,3 x 100)	68	2,2		
		800	(8 x 100)	53	1,75		
		160	(8 x 20)	84	8,7		
		224	(8 x 28)	92	6,2		
		280	(8 x 35)	90	5		
		320	(8 x 40)	83	4,3	**KP-MKP**	56
		400	(8 x 50)	76	3,5	**63/45**	
		480	(8 x 60)	67	2,9		
		640	(8 x 80)	60	2,2		
0,16	**0,12**	189	(6,3 x 30)	78	7,4	**KP-MKP**	63
		240	(8 x 30)	86	5,8	**63/40**	
		280	(8 x 35)	96	5	**KP-MKP**	63
		320	(8 x 40)	98	4,3	**63/45**	
		320	(8 x 40)	132	4,3		
		460	(8 x 50)	126	3,5		
		480	(8 x 60)	124	2,9	**KP-MKP**	63
		640	(8 x 80)	93	2,1	**63/50**	
		800	(8 x 100)	67	1,7		
0,25	**0,18**	175	(3,5 x 50)	139	8		
		189	(6 x 30)	139	7,4		
		240	(8 x 30)	153	5,8		
		320	(8 x 40)	138	4,3	**KP-MKP**	63
		400	(8 x 50)	125	3,5	**63/50**	
		480	(8 x 60)	120	2,9		
		640	(8 x 80)	96	2,1		
		800	(8 x 100)	63	1,7		
0,33	**0,25**	189	(6,3 x 30)	141	7,4	**KP-MKP 63/50**	71
		240	(8 x 30)	162	5,8		
		315	(6,3 x 50)	145	4,4		
		400	(8 x 50)	132	3,5	**KP-MKP**	71
		480	(8 x 60)	128	2,9	**71/50**	
		640	(8 x 80)	106	2,1		
		800	(8 x 100)	72	1,7		
0,5	**0,37**	189	(6,3 x 30)	146	7,4		
		240	(8 x 30)	156	5,8	**KP-MKP**	71
		320	(8 x 40)	118	4,3	**71/50**	
		400	(8 x 50)	226	3,5		
		480	(8 x 60)	202	2,9	**KP-MKP**	71
		640	(8 x 80)	168	2,1	**71/63**	
		800	(8 x 100)	101	1,7		

Valor M2 máximo soportable por el reductor / **The peak value than reducer can bear**



MOTORREDUCTOR DE VIS-SIN-FIN CON PRE-REDUCTOR

WORM GEARBOX WITH PRE-STAGE HELICAL UNIT

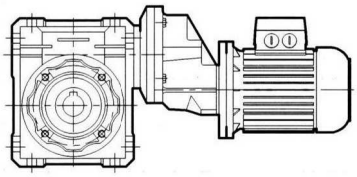
Serie **Series** KP-MKP

Tabla de selección — **Selection table**

n_1=1400rpm

CV	KW	i (T)	I_1x i_2	M_2 (Nm)	n_2 (Rpm)	Modelo	Motor
0,75	0,5	180	(6,3 x 30)	239	7,4		
		252	(6,3 x 40)	273	5,5	KP-MKP 80/63	
		320	(8 x 40)	235	4,3		
		400	(8 x 50)	248	3,5		80
		480	(8 x 60)	298	2,9		
		640	(8 x 80)	315	2,1	KP-MKP 80/75	
		800	(8 x 100)	318	1,75		
1	0,75	189	(6,3 x 30)	335	7,4		
		252	(6,3 x 40)	342	5,5		
		320	(8 x 40)	358	4,3	KP-MKP 80/75	80
		378	(6,3 x 60)	362	3,7		
		480	(8 x 60)	365	2,9		
		630	(6,3 x 100)	365	2,2		
1,5	1,1	189	(6,3 x 30)	468	7,4		
		252	(6,3 x 40)	495	5,5		
		320	(8 x 40)	510	4,3	KP-MKP 80/90	90-S
		378	(6,3 x 60)	535	3,7		
		480	(8 x 60)	535	2,9		
		630	(6,3 x 100)	535	2,2		
2	1,5	189	(6,3 x 30)	1198	7,4		
		252	(6,3 x 40)	1215	5,5	KP-MKP 80/110	90-L
		315	(6,3 x 50)	1230	4,4		
		400	(8 x 50)	970	3,5		
		480	(8 x 60)	1270	2,9	KP-MKP 80/130	90-L
		640	(8 x 80)	1315	2,1		
2,5	1,8	189	(6,3 x 30)	1398	7,4		
		252	(6,3 x 40)	1420	5,5	KP-MKP 80/130	90-L
		315	(6,3 x 50)	1420	4,4		
		378	(6,3 x 60)	1420	3,7		

Valor M2 máximo soportable por el reductor / **The peak value than reducer can bear**



MOTORREDUCTOR DE VIS-SIN-FIN CON PRE-REDUCTOR

WORM GEARBOX WITH PRE-STAGE HELICAL UNIT

Serie KP-MKP

Series

Dimensiones — **Dimensions**

	Modelo									
	63/40	**63/45**	**63/50**	**71/50**	**71/63**	**80/63**	**80/75**	**80/90**	**80/110**	**80/130**
A	70	70	80	80	100	100	120	140	170	200
a	40	40	50	50	63	63	75	90	110	130
B	60	60	70	70	85	85	90	100	115	122
b	6	8	8	8	8	8	80/75	10	12	14
b1	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6
C	43	43	49	49	67	67	72	74	85	90
D^{H7}	18 / 19	25	25 / 24	25 / 24	25 / 28	25 / 28	28 / 35	35 / 38	42	45
d^{j6}	11	11	11	14	14	19	19	19	19	19
E	22	22	22	30	30	40	40	40	40	40
e_1	20,8 / 21,8	28,3	28,3 / 27,3	28,3 / 27,3	28,3 / 31,3	28,3 / 28,3	31,3 / 38,3	38,3 / 41,3	45,3	48,8
e_2	12,5	12,5	12,5	16	16	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
F	6,5	6,5	8,5	8,5	8,5	8,5	11	13	14	16
F_1 (estándar)	9 (4)	9 (4)	11 (4)	11 (4)	11 (4)	11 (4)	14 (4)	14 (4)	14 (8)	16 (8)
f	M.4 x 10	M.4 x 10	M.4 x 10	M.6 x 15	M.6 x 15	M.8 x 20	M.8 x 20	M.8 x 20	M.8 x 20	M. 8 x 20
G	50	50	60	60	72	72	86	103	127,5	147,5
G_1	70	70	80	80	95	95	112,5	129,5	160	180
G_2	153	153	163	170	185	209	226,5	243,5	274	294
G_3	83	83	83	90	90	114	114	114	114	114
H	50	50	60	60	72	72	86	103	127,5	147,5
I	32	32	32	40	40	50	50	50	50	50
K	M.6 x 8(4)	M.6 x 8(4)	M.8 x 10(4)	M.8 x 10(4)	M.8 x 14 (8)	M.8 x 14(8)	M.8 x 14 (8)	M.10 x 18(8)	M.10 x 18(8)	M12 x 21 (8)
L	5,5	5,5	7	7	8	80/63	10	10	14 (8)	15
L_1	7	7	9	9	10	10	13	13	15	15
Modelo	87	87	90	90	150	150	165	175	230	255
N^{H8} (estándar)	50	50	70	70	115	115	130	152	170	180
N_1^{H8}	60	60	70	70	80	80/63	95	110	130	180
O	75	75	85	85	95	95	115	130	165	215
P (estándar)	110	110	125	125	180	180	200	210	280	320
Q	4	4	5	5	6	6	6	6	6	6
S	36,5	36,5	43,5	43,5	53	53	57	67	74	81
S_1	78	78	92	92	112	112	120	140	155	170
S_2	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	3	3	3,5	4
T	100	100	120	120	144	144	172	208	252,5	292,5
U	71	71	85	85	103	103	112	130	144	155
V	121,5	121,5	144	144	174	174	205	238	295	335
V_1	71,5	71,5	84	84	102	102	119	135	167,5	187,5
V_2	55	55	64	64	80	80	93	102	125	140
V_3	35	35	40	40	50	50	60	70	85	100
X	67	67	90	90	82	82	111	111	131	140
X_1	45º	45º	45º	45º	45º	45º	45º	45º	22º5	22º5

Sobre demanda / **on request**

R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

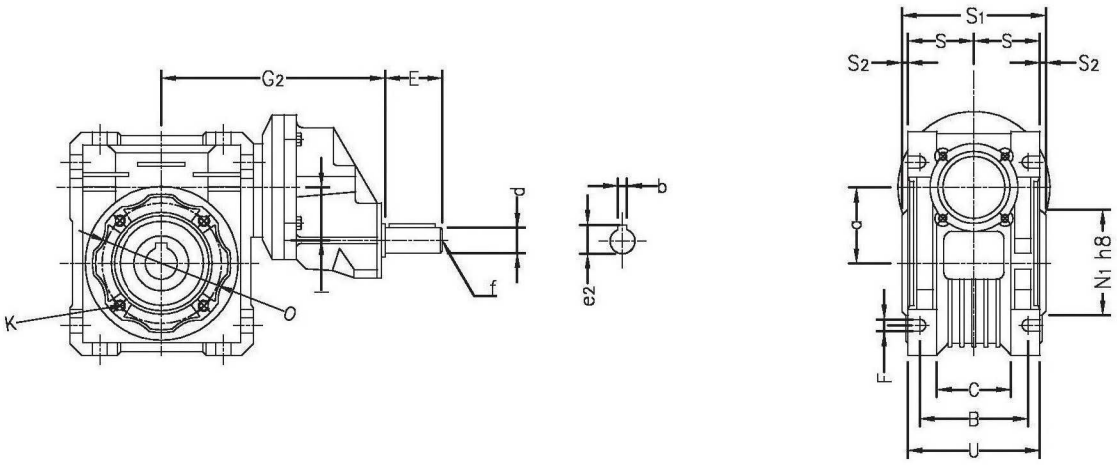
MOTORREDUCTOR DE VIS-SIN-FIN CON PRE-REDUCTOR

WORM GEARBOX WITH PRE-STAGE HELICAL UNIT

Serie KP-MKP

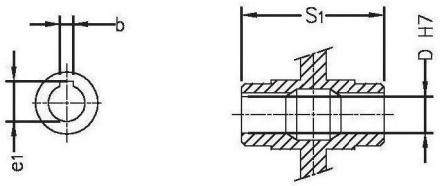
Series

Dimensiones — **Dimensions**

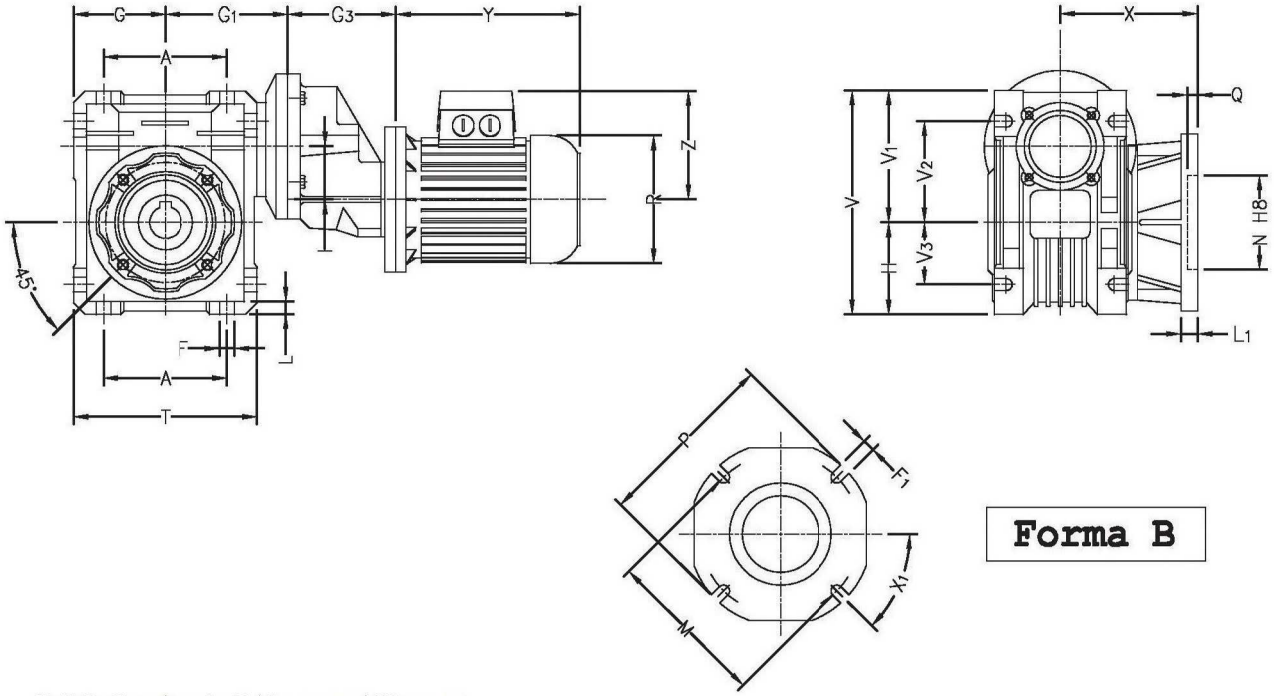


Serie KP

EJE HUECO/ HOLLOW OUT PUT SHAFT



Serie MKP



Forma B

R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

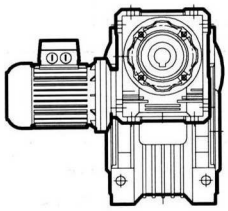


Tabla de selección
Selection table

REDUCTORES VIS-SIN-FIN DOBLE REDUCCIÓN
DOUBLE REDUCTION TRAILING SCREW REDUCERS

KW	i=	M2 (Nm)	n2 (Rpm)	Factor servicio	Modelo
0,06	200	36	7	1,7	
	250	37	5,6	1,6	
	300	40	4,7	1,5	
	400	43	3,5	1	
	500	62	2,8	0,7	
	600	75	2,3	0,7	
	750	90	1,9	0,6	**30/30**
	900	105	1,6	0,6	
	1200	126	1,2	0,4	
	1500	120	0,9	0,4	
	1800	120	0,78	0,3	
	2400	120	0,58	0,2	
	3200	120	0,44	0,2	
0,09	200	41	7	1,7	
	250	46	5,6	1,6	
	300	54	4,7	1,5	
	400	63	3,5	1	
	500	87	2,8	0,7	
	600	95	2,3	0,7	
	750	111	1,9	0,6	**30/40**
	900	125	1,6	0,6	
	1200	151	1,2	0,4	
	1500	177	0,9	0,5	
	1800	198	0,78	0,3	
	2400	236	0,58	0,2	
	3200	271	0,44	0,2	
	200	49	7	2,5	
	280	58	5	2,3	
	300	62	4,7	2,3	
	400	71	3,5	1,9	
	500	95	2,8	1,4	
	600	101	2,3	1,4	**30/45**
	784	119	1,78	1,3	
	1200	162	1,2	1,3	
	1500	185	0,9	1,2	
	1680	207	0,8	0,8	
	2400	245	0,58	0,8	
	3200	282	0,44	0,4	
	200	46	7	2,8	
	250	48	5,6	2,5	
	300	55	4,7	2,6	
	400	65	3,5	2,1	
	500	75	2,8	1,6	
	600	96	2,3	1,6	**30/50**
	450	112	1,9	1,4	
	900	128	1,6	1,2	
	1200	153	1,2	0,9	
	1500	180	0,9	0,8	
	1800	202	0,78	0,8	
	2400	240	0,58	0,5	
	3000	278	0,47	0,4	

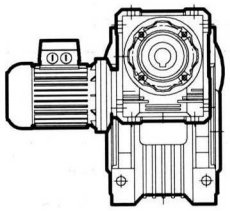


Tabla de selección
Selection table

REDUCTORES VIS-SIN-FIN DOBLE REDUCCIÓN
DOUBLE REDUCTION TRAILING SCREW REDUCERS

KW	i=	M2 (Nm)	n2 (Rpm)	Factor servicio	Modelo
0,09	200	67	7	2,4	
	250	73	5,6	2,5	
	300	81	4,7	3	
	400	98	3,5	2,4	
	500	117	2,8	1,9	**30/63**
	600	141	2,3	1,6	
	750	164	1,9	1,4	
	900	181	1,6	1,1	
	1200	237	1,2	1	
	1500	276	0,9	0,8	
0,12	200	81	7	0,9	**30/40**
	250	90	5,6	0,8	
	200	84	7	2,2	
	280	95	5	1,9	
	300	99	4,7	1,6	**30/45**
	400	108	3,5	1,1	
	500	121	2,8	0,7	
	200	87	7	1,4	
	250	95	5,6	1,4	
	300	108	4,7	1,3	**30/50**
	400	128	3,5	1,1	
	500	149	2,8	0,9	
	200	89	7	1,8	
	250	97	5,6	1,9	
	300	109	4,7	2,2	
	400	131	3,5	1,8	
	500	156	2,8	1,5	**30/63**
	600	188	2,3	1,2	
	750	218	1,9	1	
	900	241	1,6	0,9	
	1200	317	1,2	0,8	
	300	119	4,7	3,5	
	400	147	3,5	2,5	
	500	168	2,8	1,9	**40/75**
	600	217	2,3	1,8	
	750	262	1,9	1,5	
	900	294	1,6	1,3	
	1200	359	1,2	1	
	1500	435	0,9	0,9	
	1800	486	0,78	0,8	
	500	181	2,8	3,1	
	600	222	2,3	2,8	
	750	259	1,9	2,2	
	900	289	1,6	1,8	**40/90**
	1200	380	1,2	1,7	
	1500	442	0,9	1,3	
	1800	493	0,78	1	
	2400	628	0,58	1	
	3000	735	0,47	0,8	
	1500	462	0,93	2,8	
	1800	517	0,78	2,5	**50/110**
	2400	668	0,58	1,8	
	3000	798	0,47	1,3	

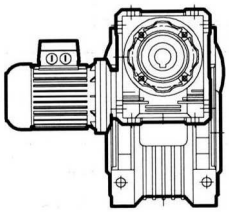


Tabla de selección
Selection table

REDUCTORES VIS-SIN-FIN DOBLE REDUCCIÓN
DOUBLE REDUCTION TRAILING SCREW REDUCERS

KW	i=	M2 (Nm)	n2 (Rpm)	Factor servicio	Modelo
0,18	200	129	7	1,1	
	250	144	5,6	0,8	30/50
	300	161	4,7	0,9	
	200	135	7	1,2	
	250	145	5,6	1,2	
	300	162	4,7	1,5	
	400	198	3,5	1,2	**30/63**
	500	235	2,8	1	
	600	283	2,3	0,8	
	200	134	7	2,5	
	250	179	5,6	2,3	
	300	178	4,7	2,3	
	400	220	3,5	1,8	**40/75**
	500	250	2,8	1,2	
	600	326	2,3	1,2	
	750	395	1,9	1	
	900	440	1,6	0,9	
	200	139	7	3,8	
	250	155	5,6	3,4	
	300	176	4,7	3,4	
	400	230	3,5	2,8	
	500	269	2,8	2,4	**40/90**
	600	332	2,3	1,8	
	750	390	1,9	1,4	
	900	435	1,6	1,2	
	1200	568	1,2	1,1	
	1500	663	0,9	0,9	
	1500	691	0,9	1,9	
	1800	776	0,78	1,7	**50/110**
	2400	1010	0,58	1,2	
	3000	1193	0,47	0,9	
0,25	200	186	7	1,8	
	250	209	5,6	1,7	
	300	248	4,7	1,7	
	400	303	3,5	1,3	**40/75**
	500	347	2,8	0,9	
	600	455	2,3	0,9	
	200	191	7	2,7	
	250	214	5,6	2,4	
	300	246	4,7	2,5	
	400	319	3,5	2,1	
	500	372	2,8	1,6	**40/90**
	600	461	2,3	1,3	
	750	539	1,9	1,1	
	900	602	1,6	1	
	1200	794	1,2	0,9	
	400	339	3,5	3,4	
	500	405	2,8	2,7	
	600	483	2,3	2,4	
	750	578	1,9	2,1	
	900	658	1,6	2,1	**50/110**
	1200	848	1,2	1,4	
	1500	958	0,9	1,4	
	1800	1078	0,78	1,2	
	2400	1393	0,58	0,9	
	1500	1020	0,9	1,8	
	1800	1151	0,78	1,5	**63/130**
	2400	1463	0,58	1,1	
	3000	1742	0,47	0,9	

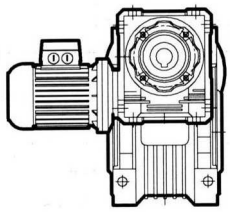


Tabla de selección
Selection table

REDUCTORES VIS-SIN-FIN DOBLE REDUCCIÓN
DOUBLE REDUCTION TRAILING SCREW REDUCERS

KW	i=	(Nm)	(Rpm)	servicio	
0,37	200	276	7	1,2	
	250	312	5,5	1,2	**40/75**
	300	365	4,7	1,1	
	400	450	3,5	0,9	
	200	285	7	1,8	
	250	317	5,6	1,7	
	300	362	4,7	1,7	**40/90**
	400	472	3,5	1,3	
	500	551	2,8	1,1	
	600	683	2,3	1	
	200	294	7	2,9	
	250	343	5,6	2,6	
	300	387	4,7	3,3	
	400	501	3,5	2,3	
	500	599	2,8	1,9	
	600	717	2,3	1,7	**50/110**
	750	857	1,9	1,4	
	900	970	1,6	1,3	
	1200	1256	1,2	1	
	1500	1418	0,9	0,9	
	1800	1593	0,78	0,8	
	1500	1512	0,9	1,2	**63/130**
	1800	1699	0,78	1	
0,55	200	435	7	2	
	250	507	5,6	2,2	
	300	578	4,7	2,2	
	400	744	3,5	1,7	**50/110**
	500	886	2,8	1,3	
	600	1065	2,3	1,1	
	750	1275	1,9	1	
	900	1449	1,6	0,9	
	200	446	7	3,2	
	250	497	5,6	3,2	
	300	591	4,7	3	
	400	753	3,5	2,2	
	500	895	2,8	1,8	**63/130**
	600	1076	2,3	1,5	
	750	1323	1,9	1,4	
	900	1511	1,6	1,2	
	1200	1923	1,2	0,9	
	1500	2242	0,9	0,9	
0,75	200	595	7	1,4	
	250	691	5,6	1,3	
	300	784	4,7	1,6	**50/110**
	400	1017	3,5	1,1	
	500	1211	2,8	0,9	
	600	1453	2,3	0,9	
	200	610	7	2,3	
	250	681	5,6	2,4	
	300	807	4,7	2,1	
	400	1028	3,5	1,6	**63/130**
	500	1225	2,8	1,2	
	600	1472	2,3	1,2	
	750	1810	1,9	1,1	
	900	2065	1,6	1	
1,1	200	888	7	1,7	
	250	996	5,6	1,6	
	300	1185	4,7	1,4	**63/130**
	400	1510	3,5	1,2	
	500	1796	2,8	0,9	
	600	2155	2,3	0,8	
1,5	200	1215	7	1,2	
	250	1361	5,6	1,2	**63/130**
	300	1615	4,7	1,1	
	400	2055	3,5	0,9	
1,85	200	1496	7	0,9	
	250	1675	5,6	0,9	
	300	1987	4,7	0,9	**63/150**
	400	2640	3,5	1,7	
	500	2720	2,8	1,1	

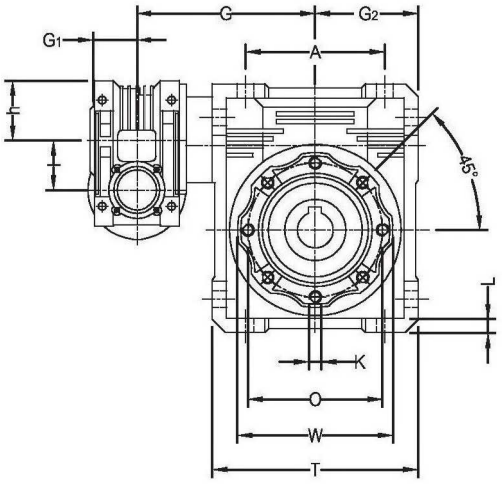
Dimensiones — **Dimensions**

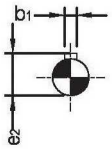
	Modelo								
	30/30	**30/40**	**30/45**	**30/50**	**30/63**	**40/75**	**40/90**	**50/110**	**63/130**
A	54	70	70	80	100	120	140	170	200
a	30	30	30	30	30	40	40/90	50	63
B	45	60	60	70	85	90	100	115	120
b	5	6 / 6	8	8 / 8	8 / 8	8 / 10	10 / 10	12	14
b1	3	3	3	3	3	4	4	5	6
C	32	43	43	49	67	72	74	-	-
D^{H7}	14	18 / 19	25	25 / 24	25 / 28	28 / 35	35 / 38	42	45
d^{J6}	9	9	9	9	9	11	11	14	19
d_1^{J6}	9	9	9	9	9	11	11	14	19
E	20	20	20	20	20	23	23	30	40
e_1	16,3	20,8 / 21,8	28,3	28,3 / 27,3	28,3 / 31,3	31,3 / 38,3	38,3 / 41,3	45,3	48,8
e_2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	12,5	12,5	16	21,5
F	6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	11	13	14	16
F_1	6,5 (4)	9(4)	9(4)	11(4)	11(4)	14(4)	14(4)	14(8)	16(8)
G	89,5	120	120	130	145	165	182	225	245
G_1	29	29	29	29	29	36,5	36,5	43,5	53
G_2	40	50	51,5	60	72	86	103	127,5	147,5
G_3	55	55	55	55	55	70	70	80	95
G_4	40	40	40	40	40	50	50	60	72
H	40	50	50	60	72	86	103	127,5	147,5
h	40	40	40	40	40	50	50	60	72
I	30	30	30	30	30	40	40	50	63
K	M.6(4)	M.6(4)	M.(6)4	M.8(4)	M.8(8)	M.8(8)	M.10(8)	M.10(8)	M.12(8)
L	5,5	6,5	6,5	7	8	10	11	14	15
L1	6	7	7,5	9	10	13	13	15	15
L2	20	20	20	20	20	23	23	30	40
M	68	87	95	90	150	165	175	230	255
N^{H8}	50	60	60	70	115	130	152	170	180
N_1^{h8}	55	60	52	70	80	95	110	130	180
O	65	75	70	85	95	115	130	165	215
P	80	110	110	125	180	200	210	280	320
Q	4	4	4	5	6	6	6	6	6
S	28	36,5	39	43,5	53	57	67	74	81
S_1	63	78	83	92	112	120	140	155	170
S_2	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	3	3,5	4
T	80	100	103	120	144	172	208	252,5	292,5
U	56	71	71	85	103	112	130	144	155
V	97	121,5	125	144	174	205	238	295	335
V_1	57	71,5	75	84	102	119	135	167,5	187,5
V_2	44	55	60	64	80	93	102	125	140
V_3	27	35	35	40	50	60	70	85	100
X	54,5	67	73	90	82	111	111	131	140
X_1	90º	45º	45º	45º	45º	45º	45º	22º5	22º5

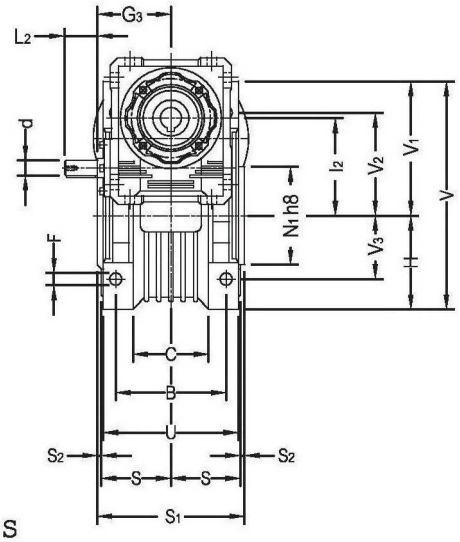
Sobre demanda / **On request**

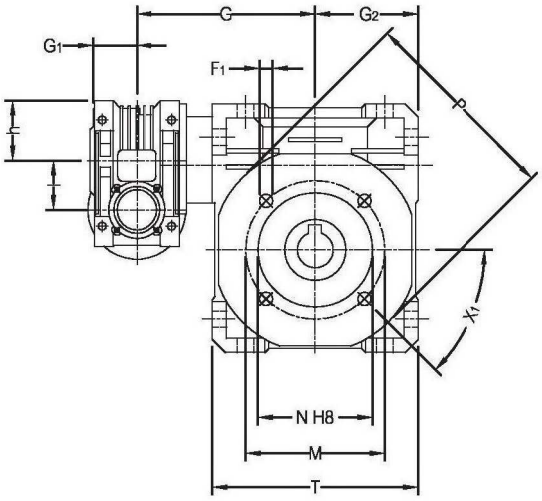
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Dimensiones — **Dimensions**

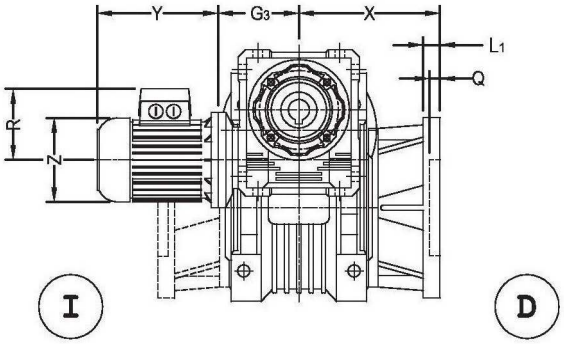




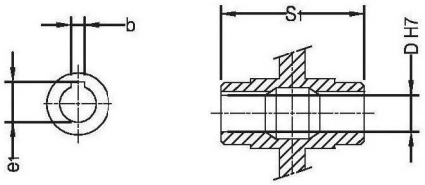




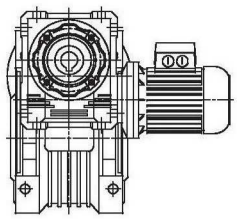
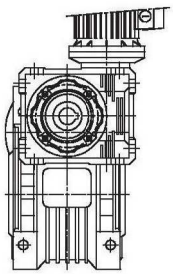
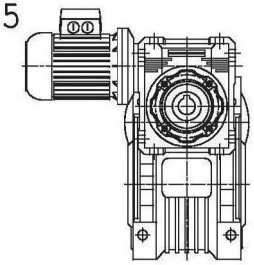
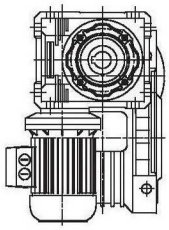
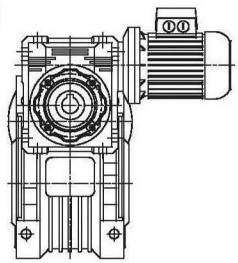
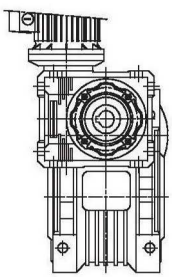
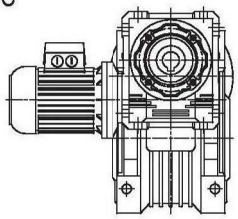
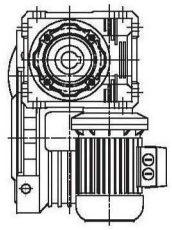
Posiciones



EJE HUECO/**HOLLOW OUT PUT SHAFT**



POSICIONES DE MONTAJE / **MOUNTING POSITIONS**

A-1 	A-3 	A-5 	A-7 
A-2 	A-4 	A-6 	A-8 

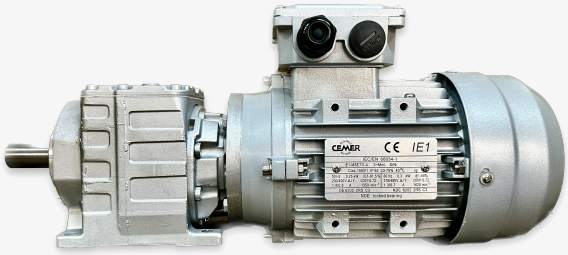
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Motorreductores de engranajes coaxiales/**Coaxial gear reducers**/*Motorreducteurs a engranages*



SERIE COAXIAL PM

Pot.: Desde 0,06Kw a 4Kw
Rel.: 1/3 1/6 y 1/9
Páginas: 66-68



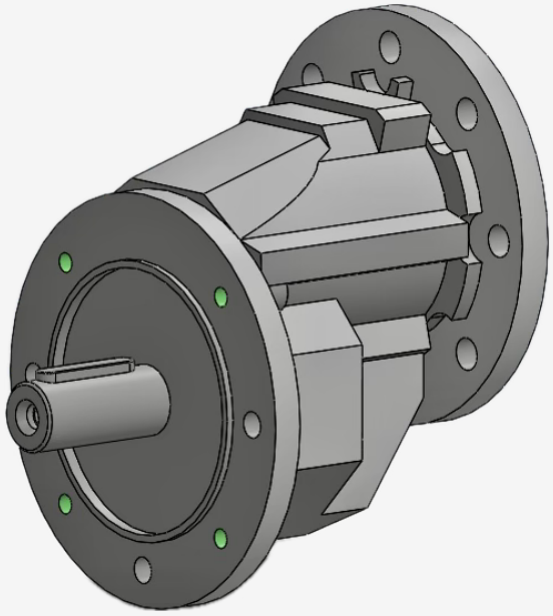
SERIE COAXIAL MRD

Pot.: Desde 0,06Kw a 22Kw
Rel.: 1/2,5 a 1/560
Páginas: 69-104

Gama de reductores tipo coaxial

Reductores PM/**PM reducer**/*Reducteurs PM*

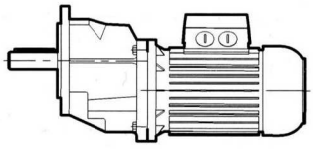
Descripción/**Description**/*Description*



Los reductores de la serie PM son reductores de un tren de engranajes, construidos con carcasa y bridas de aluminio inyectados. Para reductores estándar, los engranajes están dimensionados y verificados según ISO 6336 y DIN 3990a, los rodamientos por una vida media de 10,000 horas, los reténes por 5000 horas, con factor de servicio SF1.0 y de acuerdo con el ambiente de trabajo efectivo. Los reductores se entregan llenados con lubricante sintético Beslux Gear de larga duración, con la cantidad adecuada para permitir su instalación en cualquier posición de montaje sin necesidad de tener que especificarla en el pedido.

The PM series reducers are reducers of one gear train, built with injected aluminum housing and flanges. For standard reducers, the gears are sized and verified according to ISO 6336 and DIN 3990a, the bearings for a long life of 10,000 hours, the seals for 5000 hours, with service factor SF1.0 and according to the effective working environment.
The reducers are delivered filled with long-lasting Beslux Gear synthetic lubricant, with the right amount to allow installation in any mounting position without having to specify it in the order.

Les réducteurs de la série PM sont des réducteurs d'un train d'engrenages, construites avec un boîtier et des brides en aluminium injecté. Pour les réducteurs standard, les engrenages sont dimensionnés et vérifiés selon les normes ISO 6336 et DIN 3990a, les roulements pour une demi-vie de 10 000 heures, les joints pour 5000 heures, avec le facteur de service SF1.0 et selon l'environnement de travail efficace. Les réducteurs sont livrés remplis de lubrifiant synthétique Beslux Gear longue durée, avec la bonne quantité pour permettre une installation dans n'importe quelle position de montage sans avoir à le spécifier dans la commande.



Serie **MP**
Series

Tabla de selección
Selection table

MOTORREDUCTOR 1 TREN DE ENGRANAJES

SINGLE GEAR MOTOR REDUCER

n_1=1400rpm

CV	Kw	i=	n_2 Rpm	M2 (Nm)	Fs	Modelo	Motor	Peso
0,08	0,06	**3,53**	397	1,4	>3			
		6,18	226	2,5	>3		56	4,3
		7,77	180	3,1	2,9	**MP**		
0,12	0,09	**3,53**	397	2,1	>3	**63**		
		6,18	226	3,7	2,7		56	4,3
		7,77	180	4,7	1,9			
0,16	0,12	**3,53**	397	2,8	>3			
		6,18	226	5	2		56	5,2
		7,77	180	6,2	1,4	**MP**		
0,25	0,18	**3,53**	397	4,2	2,8	**63**		
		6,18	226	7,4	1,3		63	5,6
		7,77	180	9,3	1			
0,33	0,25	**3,53**	397	6	>3			
		6,4	220	11	2,1		71	8
		8	175	13	1,5	**MP**		
0,5	0,37	**3,53**	397	9	3	**71**		
		6,4	220	16	1,4		71	8,4
		8	175	20	1			
0,75	0,55	**3,42**	411	13	>3			
		6,4	219	24	2,8	**MP**	80	12,8
		8,3	169	31	2	**80**		
1	0,75	**3,42**	411	17	>3			
		6,4	219	32	2		80	14,1
		8,3	169	42	1,4			
1,5	1,1	**3,42**	411	25	2,7			
		6,4	219	47	1,4		90-S	16,8
		8,3	169	61	1			
2	1,5	**3,42**	411	34	2			
		6,4	219	64	1	**MP**	90-L	17,9
		8,3	169	83	0,7	**80**		
2,5	1,8	**3,42**	411	41	1,7			
		6,4	219	77	0,8		90-L	20,2
		8,3	169	98	0,7			
3	2,2	**3,86**	361	57	>3			
		6,23	225	92	1,7		100-L	25,8
		8,4	167	124	1,1			
4	3	**3,86**	361	80	2,9	**MP**		
		6,23	225	125	1,3	**100**	100-L	27,8
		8,4	167	169	0,8			
5,5	4	**3,86**	361	102	2,3			
		6,23	225	163	1		112	35,8
		8,4	167	210	0,7			

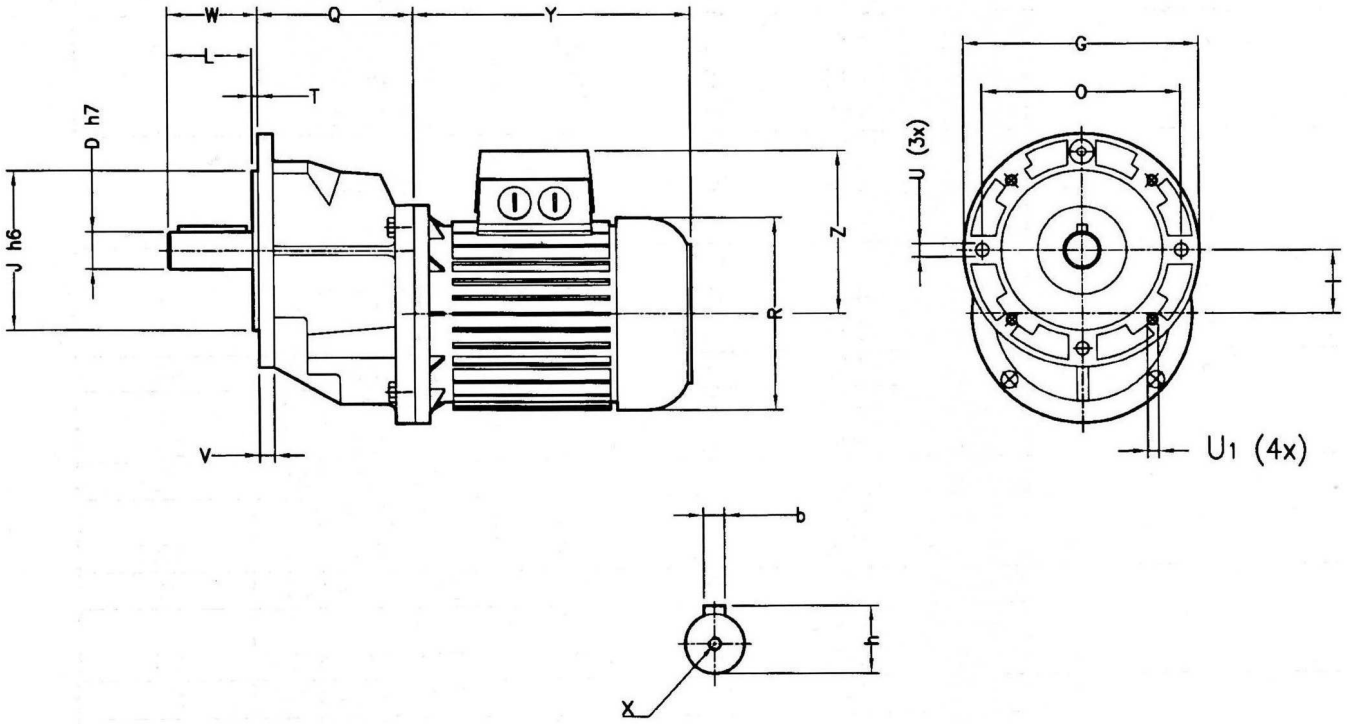
Tabla de dimensiones

Serie **MP**

Series

Dimensiones

Dimensions



Modelo	D^{H7}	G	I	J^{h6}	L	O	Q	U	U_1	T	V	W	b	h	X
63	14(11)	105	32	70	30	85	83	6,5	M·6	2,5	7	32,5	5	16	M·5
71	19	120	40	80	40	100	90	6,5	M·6	2,5	7,5	42,5	6	21,5	M·8
80	24(28)	140	50	95	49,5	115	114	9	M·8	2,5	10,5	52	8	27	M·8
100	28	200	63	130	57,5	165	177	10,5	10,5	2,5	12	60	8	31	M·10

Disposición brida acople motor / **motor flange cooling disposition**

Modelo	IEC 56	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100/112
63	B·14 Ø 80 B·5 Ø 120	B·14 Ø 90 B·5 Ø 140				
71			B·14 Ø 105 B·5 Ø 160			
80				B·14 Ø 120 B·5 Ø 200	B·14 Ø 140 B·5 Ø 200	
100						B·14 Ø 160 B·5 Ø 250

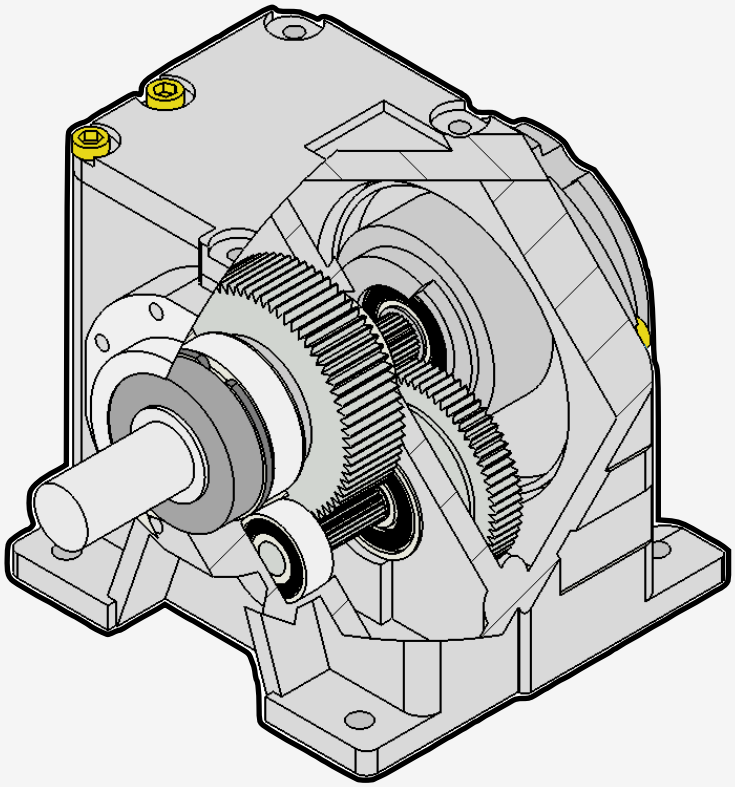
La gama MP es un reductor de 1 tren de engranajes, en acero cementado y templado, rectificado de flancos, carcasa en aluminio inyectado, lubricado de por vida.

R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Gama de reductores tipo coaxial

Reductores MRD/**MRD reducer**/*Reducteurs MRD*

Descripción/**Description**/*Description*



La gama de reductores MRD se caracteriza por su sólida carcasa monobloque que integra soportes internos capaces de albergar dos o tres etapas de engranajes. Se fabrica conforme a las especificaciones de diseño ISO, utilizando software de análisis estructural para evaluar la deformación y resistencia a la fatiga. Esta serie se ofrece en la configuración B3 estándar con patas, y está diseñada para facilitar la conversión a la configuración B5 mediante el uso de una de las múltiples bridas de salida que se ofrecen.

The MRD series of gear reducers is distinguished by its robust single-piece housing that incorporates internal supports capables of housing two or three gear stages. It is manufactured in accordance with ISO design specifications, using structural analysis software to assess deformation and fatigue resistance. This series is offered in the standard B3 configuration with feet, and is designed to facilitate conversion to the B5 configuration by using one of the several available output flanges.

Reductores MRD/**MRD Reducers**/*Reducteurs MRD*

CARCASA: La serie de reductores de engranajes tipo MRD, está construida con fundición en una única pieza y con soporte interno para alojar 2 ó 3 trenes de engranajes. Los materiales de las carcasas son, aluminio inyectado AISi12Cu2Fe hasta el tamaño 40 e hierro fundido G25 para los tamaños 50 y 60.
Los reductores serie MRD son contruídos con la carcasa realizada siempre en forma B3 con patas, pero predispuesta para la conversión en forma B5 utilizando una de las diversas bridas de salida disponibles para cada tamaño.

ENGRANAJES: Los materiales que componen la fabricación de estos son del tipo F-155(cr. Ni.) para los ejes piñón y F-155(cr Mo.) para las ruedas. Estos tipos de acero, son de bajo contenido de carbono, aptos para la cementación y son tratados térmicamente (cementados, templados y revenidos).
De este modo se obtienen engranajes de gran resistencia al desgaste, con gran capacidad de soportar presiones superficiales y resistencia a la rotura.
Están sobradamente dimensionados para soportar elevados esfuerzos de flexión y transmitir grandes potencias, en mínimo espacio.
En la fabricación de los engranajes se sigue un riguroso control en todas sus fases, revistiendo gran importancia la última, que trata el rectificado de los flancos de los dientes, así se obtiene un acabado de altísima calidad, un mayor rendimiento del grupo y una menor sonoridad.

EJE DE SALIDA: Construido en acero de alta resistencia F-125, ideal para soportar grandes esfuerzos de torsión y flexión.

RODAMIENTOS: De bolas o husillos dependiendo de los requerimientos técnicos del reductor. Todos los rodamientos están dimensionados para soportar los esfuerzos requeridos de forma óptima.

RETENES: De goma sintética, dimensionados para soportar la presión interna (aceite o grasa), pueden soportar temperaturas de -40°Ca+ 120°C. Bajo ciertas condiciones de trabajo especiales, y con petición expresa del cliente, se pueden montar retenes de vitón. Estos retenes están específicamente diseñados para soportar duras condiciones de trabajo en continuo, donde los retenes normales pueden verse afectados por las altas temperaturas internas del reductor.

LUBRICACIÓN: Lubricados de por vida con aceite sintético Beslux tipo 320. No requieren de ningún tipo de mantenimiento. En caso de pérdida de aceite, no reponer en ningún caso con aceite mineral, la mezcla de ambos tipos de aceite puede provocar la pérdida de sus propiedades.

Reductores MRD/**MRD Reducers**/*Reducteurs MRD*

HOUSING: **The series of MRD type gear reducers is built with casting in a single piece and with internal support to accommodate 2 or 3 gear trains. The materials of the housings are, injected aluminum AISi12Cu2Fe up to size 40 and cast iron G25 for sizes 50 and 60.**
The MRD series reducers are built with the housing always made in B3 shape with legs, but predisposed for conversion into B5 shape using one of the various output flanges available for each size.

GEARS: **The materials that make up the manufacture of these are of the type F-155(cr. Ni.) for the pinion axles and F-155(cr Mo.) for the wheels. These types of steel are low carbon, suitable for cementation and are heat treated (cemented and tempered).**
In this way, we obtain gears with great resistance, with great capacity to withstand surface pressures and resistance to breakage.
They are overly sized to withstand high bending forces and transmit great powers, in minimal space.
In the manufacture of the gears, a rigorous control is followed in all its phases, the last one being of great importance, which deals with the grinding of the flanks of the teeth, obtaining a finish of the highest quality, a higher performance of the group and a lower loudness.

OUTPUT AXIS: **Built in F-125 high strength steel, ideal to withstand great torque and bending efforts.**

BEARINGS: **Of balls or spindles depending on the technical requirements of the reducer. All bearings are overly sized to withstand the required stresses optimally.**

SEALS: **Synthetic rubber, sized to withstand internal pressure (oil or grease), can withstand temperatures of -40°Ca+ 120°C. Under certain special working conditions, and at the express request of the customer, viton seals can be mounted. These seals are specifically designed to withstand harsh continuous working conditions, where normal seals can be affected by the high internal temperatures of the reducer.**

LUBRICATION: **Lubricated for life with Beslux synthetic oil type 320. They do not require any maintenance. In case of oil loss, do not refill in any case with mineral oil, the mixture of both types of oil can cause the loss of its properties.**

Reductores MRD/**MRD Reducers**/*Reducteurs MRD*

CARTER: *La série de réducteurs de type MRD est réalisée en fonte d'une seule pièce et avec support interne pour loger 2 ou 3 trains d'engrenages. Les matériaux du boîtier sont en aluminium injecté AISi12Cu2Fe jusqu'à la taille 40 et en fonte G25 pour les tailles 50 et 60. Les réducteurs de la série MRD sont construits avec le boîtier toujours réalisé en forme B3 avec pieds, mais prédisposés pour la conversion en forme B5 en utilisant l'une des différentes brides de sortie disponibles pour chaque taille.*

ENGRENAGES: *Les matériaux qui composent la fabrication de ceux-ci sont de type F-155 (cr. Ni.) pour les arbres de pignons et F-155 (cr Mo.) pour les roues. Ces types d'aciers sont à faible teneur en carbone, adaptés à la cémentation et traités thermiquement (cémenté, trempé et revenu). De cette manière, on obtient des engrenages avec une grande résistance à l'usure, avec une grande capacité à résister aux pressions de surface et une résistance à la rupture. Ils sont amplement dimensionnés pour résister à des contraintes de flexion élevées et transmettre de grandes puissances, dans un espace minimal. Dans la fabrication des engrenages, un contrôle rigoureux est suivi dans toutes ses phases, la dernière étant de grande importance, qui traite le meulage des flancs des dents, obtenant ainsi une finition de haute qualité, une performance supérieure du groupe et un basse sonorité.*

L'ARBRE DE SORTIE : *Construit en acier F-125 à haute résistance, idéal pour résister à de grandes forces de torsion et de flexion.*

ROULEMENTS : *Bille ou vis selon les exigences techniques du réducteur. Tous les roulements sont surdimensionnés pour résister de manière optimale aux contraintes requises.*

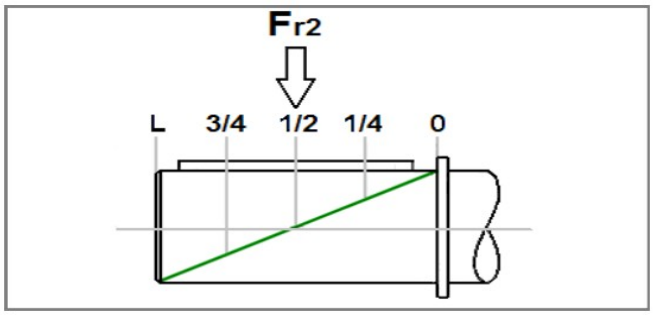
CONSERVER : *Fabriqués en caoutchouc synthétique, dimensionnés pour résister à la pression interne (huile ou graisse), ils peuvent supporter des températures de -40°C à + 120°C. Dans certaines conditions particulières d'utilisation, et à la demande expresse du client, des joints viton peuvent être posés. Ces joints sont spécialement conçus pour résister à des conditions de travail continu difficiles, où les joints normaux peuvent être affectés par les températures internes élevées de la boîte de vitesses.*

LUBRIFICATION : *Lubrifiés à vie avec de l'huile synthétique Beslux type 320. Ils ne nécessitent aucun type d'entretien. En cas de perte d'huile, ne remplacez en aucun cas par de l'huile minérale, le mélange des deux types d'huile peut entraîner la perte de leurs propriétés.*

Cálculo de cargas radiales/**calculation of radial loads**/*calcul des charges radiales*

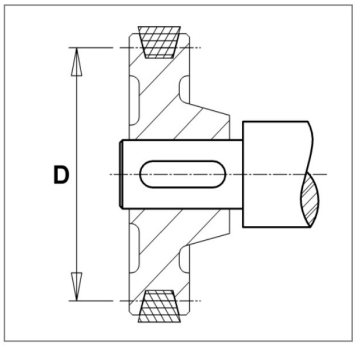
La carga radial indicada en las tablas de selección debe ser verificada también en base a la velocidad del eje, a la posición del punto de aplicación (A), al tipo del elemento de transmisión (B) montado sobre la extremidad del eje y rectificada mediante los correspondientes factores kL y kT; la carga radial del reductor Fr2 deberá ser igual o superior a la carga radial de la aplicación Fr.
Punto de aplicación de la carga radial La carga radial se considera para ser aplicada en la mitad del eje de salida. Cualquier otra posición hace que las cargas deben ser corregidas por el factor apropiado kL.
Ejemplos de la distancia desde el collar del eje:

k_L	L
1.1	1/4 * L
1.0	1/2 * L
0.9	3/4 * L
0.8	L



Elemento de transmisión/**Transmission element**/*Élément de la transmission*

k_T	Tipo del elemento
1,15	Engranaje nro. dientes < 17
1,40	Piñón cadena nro. dientes < 13
1,25	nro. dientes < 20
1,00	nro. dientes > 20
2,50	Polea por correa "V"
1,25	correa dentada



Fórmula de la carga radial/**Radial load formula**/*Formula de charge radiale*

$Fr2 = (2000 \times M2) : D \times kL \times kT$

$Fr2 \geq Fr$

Donde/**Where**/*òu*

Fr = Carga radial de aplicación/**Radial load of the application**/*Charge radiale de l'application*

Fr2 = Carga radial del reductor/**Radial load of the reducer**/*Charge radiale du réducteur*

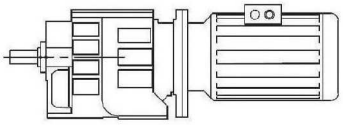
M2 = Par de salida del reductor/**Reducer output torque**/*Couple de sortie du réducteur*

Serie -RD

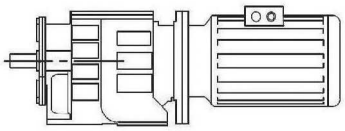
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,06	2,5	2,57	530	1	>3,5	
	3,15	3,28	415	1,30	>3,5	
	4	4,26	320	1,70	>3,5	
	5	5,28	258	2,10	>3,5	
	6,3	6,25	217	2,50	>3,5	
	8	7,98	170	3,20	>3,5	
	10	10,36	131	4,20	>3,5	
	12,5	12,84	106	5,20	>3,5	**02**
	16	16,32	83	6,60	>3,5	
	20	21,53	63	8,70	>3,5	
	25	26,75	51	10,80	>3,5	
	31,5	30,22	45	12,20	>3,5	
	35,5	34,68	40	13,90	>3,5	
	40	43,07	32	17,40	2,01	
		36,89	37	14,90	3,48	**03**
	50	48,67	28	19,70	1,83	**02**
		47,07	29	19	2,73	**03**
	63	61,14	22	24,70	2,10	**03**
		61,67	22	25	2,81	**12**
	80	75,78	18	30,70	1,70	**03**
		80,43	17	33	3,07	**13**
	100	96,29	14	38,90	1,34	**03**
		100,60	14	41	2,45	**13**
	125	127,05	10,70	51,40	1,01	**03**
		130,84	10,40	53	1,89	**13**
	160	157,81	8,60	63,80	0,81	**03**
		165,08	8,20	67	1,50	**13**
	180	178,31	7,60	72,10	0,80	**03**
	200	204,58	6,60	45	0,80	**03**
		206,46	6,60	84	1,20	**13**
	250	254,11	5,40	45	0,80	**03**
		268,54	5,10	109	0,92	**13**
	280	287,13	4,70	45	0,80	**03**
	315	324,44	4,20	45	0,80	**03**

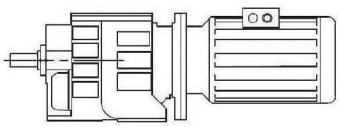
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

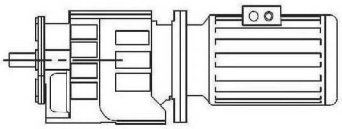
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,09	2,5	2,57	530	1,6	>3,5	
	3,15	3,28	415	2	>3,5	
	4	4,26	320	2,60	>3,5	
	5	5,28	258	3,20	>3,5	
	6,3	6,25	217	3,80	>3,5	
	8	7,98	170	4,80	>3,5	
	10	10,36	131	6,30	>3,5	
	12,5	12,84	106	7,80	>3,5	
	16	16,32	83	9,90	>3,5	**02**
	20	21,53	63	13,10	>3,5	
	25	26,75	51	16,20	3,2	
	31,5	30,22	45	18,30	2,84	
	35,5	34,68	40	20,90	1,68	
	40	43,07	32	26,10	1,34	
		36,89	37	22,40	2,32	**03**
		39,08	35	23,70	2,95	**12**
	50	48,67	28	29,50	1,22	**02**
		47,07	29	28,60	1,82	**03**
		48,12	28	29,20	2,4	**12**
		52,2	26	32	3,12	**13**
	63	61,14	22	37,1	1,4	**03**
		61,67	22	37	1,88	**12**
		66,03	21	40	2,5	**13**
	80	75,78	18	46	1,13	**03**
		80,43	17	49	2,05	**13**
	100	96,29	14	58,4	0,89	**03**
		100,6	14	61	1,64	**13**
	125	130,84	10,4	79	1,26	**13**
	160	165,08	8,2	100	1	**13**
	200	206,46	6,6	125	0,8	**13**

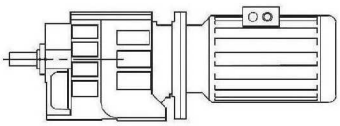
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

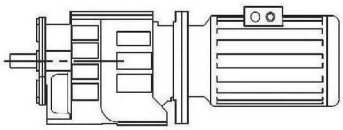
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,12	2,50	2,57	530	2,1	>3,5	
	3,15	3,28	415	2,7	>3,5	
	4	4,26	320	3,4	>3,5	
	5	5,28	258	4,3	>3,5	
	6,30	6,25	217	5,1	>3,5	
	8	7,98	170	6,5	>3,5	
	10	10,36	131	8,4	>3,5	
	12,50	12,84	106	10,4	>3,5	**02**
	16	16,32	83	13,2	>3,5	
	20	21,53	63	17,4	2,93	
	25	26,75	51	21,6	2,40	
	31,50	30,22	45	24,4	2,13	
	35,50	34,68	40	27,8	1,26	
	40	43,07	32	34,8	1	
		36,89	37	29,8	1,74	**03**
		39,08	35	32	2,21	**12**
		40,10	34	32	3,05	**13**
	50	48,67	28	39,4	0,91	**02**
		47,07	29	38,1	1,37	**03**
		48,12	28	39	1,80	**12**
		52,20	26	42	2,34	**13**
	63	61,14	22	49,5	1,05	**03**
		61,67	22	50	1,41	**12**
		66,03	21	53	1,87	**13**
	80	75,78	18	61,3	0,85	**03**
		80,43	17	65	1,54	**13**
		81,52	16,7	66	3,03	**23**
	100	100,60	14	81	1,23	**13**
		105,43	12,9	85	2,34	**23**
	125	130,84	10,4	106	0,94	**13**
		124,16	11	100	1,99	**23**
	160	165,08	8,2	134	0,75	**13**
		164,94	8,2	133	1,50	
	200	209,25	6,5	169	1,18	
	250	270,63	5	219	0,91	**23**
	315	318,70	4,3	258	0,78	

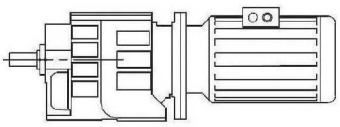
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

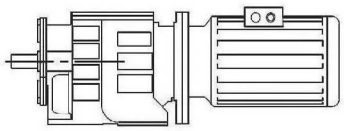
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,18	2,50	2,57	533	3,10	>3,5	
	3,15	3,28	418	3,90	>3,5	
	4	4,26	322	5,10	>3,5	
	5	5,28	260	6,40	>3,5	
	6,30	6,25	219	7,50	>3,5	**02**
	8	7,98	172	9,60	>3,5	
	10	10,36	132	12,50	>3,5	
	12,50	12,84	107	15,50	3,23	
	16	16,32	84	19,70	2,59	
	20	21,53	64	25,90	1,97	
	25	26,75	51	32,20	1,61	
	25	26,52	51	32	2,90	**12**
	31,50	30,22	45	36,40	1,43	**02**
		32,65	42	40	2,38	**12**
	35,50	34,68	40	41,8	0,84	**02**
	40	36,89	37	44,4	1,17	**03**
		39,08	35	47	1,48	**12**
		40,10	34	49	2,03	**13**
	50	47,07	29	56,7	0,92	**03**
		48,12	28	58	1,20	**12**
		52,20	26	63	1,56	**13**
		52,17	26,1	63	3,15	**23**
	63	61,14	22	73,6	0,80	**03**
		61,67	22	75	0,94	**12**
		66,03	21	80	1,25	**13**
		64,26	21,2	78	2,57	**23**
	80	80,43	17	98	1,02	**13**
		81,52	16,7	99	2,02	**23**
	100	100,60	14	122	0,82	**13**
		105,43	12,9	128	1,56	
	125	124,16	11	151	1,33	**23**
	160	164,94	8,2	200	1	
	200	209,25	6,5	254	0,79	

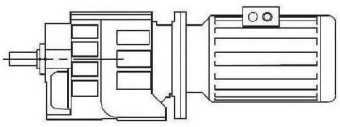
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

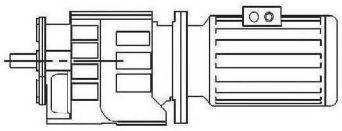
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,25	2,5	2,57	533	4,3	>3,5	
	3,15	3,28	418	5,5	>3,5	
	4	4,26	322	7,1	>3,5	
	5	5,28	260	8,8	>3,5	
	6,3	6,25	219	10,5	>3,5	**02**
	8	7,98	172	13,3	>3,5	
	10	10,36	132	17,3	2,88	
	12,5	12,84	107	21,5	2,33	
	16	16,32	84	27,3	1,87	
		16,3	85	27	3,36	**12**
	20	21,53	64	36	1,42	**02**
		20,39	68	34	2,72	**12**
	25	26,75	51	44,7	1,16	**02**
		26,52	52	44	2,12	**12**
	31,5	32,65	42	54	1,74	
	40	36,89	37	61,7	0,84	**03**
		39,08	35	65	1,08	**12**
		40,1	34	67	1,49	**13**
		39,39	35	65	2,11	**22**
		40,76	34	68	2,94	**23**
	50	48,12	29	80	0,88	**12**
		52,2	26	87	1,14	**13**
		50,76	27	84	1,64	**22**
		52,17	26	87	2,3	**23**
		50,73	27	84	3,37	**32**
	63	66,03	21	110	0,91	**13**
		62,13	22	103	1,35	**22**
		64,26	21	107	1,87	**23**
		63,33	22	105	2,71	**32**
	80	80,43	17	134	0,75	**13**
		81,52	17	135	1,48	**23**
		76,31	18	127	3,33	**33**
	100	105,43	13	175	1,14	**23**
		99,54	14	165	2,56	**33**
	125	124,16	11	206	0,97	**23**
		130,9	10,5	217	1,95	**33**
		128,71	10,7	214	2,95	**43**
	160	164,94	8,4	274	0,73	**23**
		167,8	8,2	279	1,53	**33**
		157,36	8,8	261	2,68	**43**
	200	197,5	7	328	1,3	**33**
		206,95	6,7	344	1,84	**43**
	250	257,6	5,4	428	1	**33**
		258,38	5,3	429	1,63	**43**
	315	307,21	4,5	510	0,84	**33**
		318,46	4,3	529	1,37	**43**

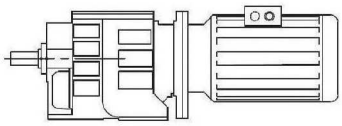
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

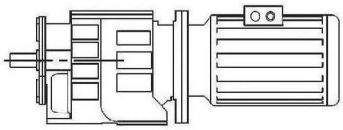
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,37	2,5	2,57	537	6,3	>3,5	
	3,15	3,28	421	8,1	>3,5	
	4	4,26	324	10,5	3,44	**02**
	5	5,28	260	13,1	2,91	
	6,3	6,25	221	15,4	3,12	
	8	7,98	173	19,6	2,5	
	10	10,36	133	25,5	1,96	
		10,58	130	26	3,42	**12**
	12,5	12,84	107	31,6	1,62	**02**
		13,38	103	33	2,74	**12**
	16	16,32	85	40,1	1,27	**02**
		16,3	85	40	2,27	**12**
	20	21,53	64	52,9	0,96	**02**
		20,39	68	50	1,84	**12**
	25	26,75	52	65,7	0,8	**02**
		26,52	52	65	1,43	**12**
		26,73	52	66	2,85	**22**
	31,5	32,65	42	80	1,17	**12**
		31,48	44	77	2,44	**22**
	40	39,08	35	96	0,73	**12**
		40,1	34	99	1	**13**
		39,39	35	97	1,43	**22**
		40,76	34	100	1,99	**23**
		38,57	36	95	2,99	**32**
	50	52,2	26	128	0,77	**13**
		50,76	27	125	1,11	**22**
		52,17	26	128	1,56	**23**
		50,73	27	125	2,28	**32**
	63	62,13	22	153	0,91	**22**
		64,26	21	158	1,27	**23**
		63,33	22	156	1,83	**32**
		64,84	21	159	2,64	**33**
	80	81,52	17	200	1	**23**
		76,31	18	188	2,25	**33**
		82,25	18,4	184	3,8	**43**
	100	105,43	13	259	0,77	**23**
		99,54	14	245	1,73	**33**
		102,5	14,1	241	2,9	**43**
	125	130,9	10,5	322	1,32	**33**
		124,13	10,7	316	2,21	**43**
	160	167,8	8,2	413	1,03	**33**
		160,69	8,8	387	1,8	**43**
	200	197,5	7	486	0,88	**33**
		207,34	6,7	509	1,37	
	250	258,38	5,3	635	1,1	**43**
	315	312,9	4,3	783	0,9	

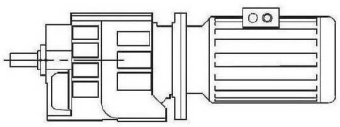
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

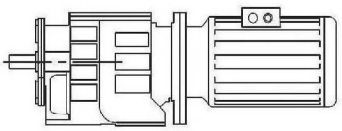
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,55	2,5	2,57	541	9,30	3,22	
	3,15	3,28	424	11,90	2,78	**02**
	4	4,26	327	15,40	2,33	
		4,01	344	14,70	3,39	**12**
	5	5,28	262	19,30	1,97	**02**
		5,07	272	18,50	2,85	**12**
	6,3	6,25	222	22,70	2,12	**02**
	8	7,98	174	28,90	1,68	**02**
		8,13	170	30	2,96	**12**
	10	10,36	134	37,60	1,33	**02**
		10,58	130	39	2,30	**12**
	12,5	12,84	108	46,60	1,07	**02**
		13,38	103	49	1,84	**12**
	16	16,32	85	59,2	0,86	**02**
		16,3	85	60	1,53	**12**
		16,29	85	60	3,07	**22**
	20	20,39	68	75	1,23	**12**
		20,67	67	76	2,45	**22**
	25	26,52	52	97	0,96	**12**
		26,73	52	98	1,92	**22**
	31,5	32,65	42	119	0,79	**12**
		31,48	44	115	1,64	**22**
		33,21	42	121	3,30	**32**
	40	39,39	35	144	0,96	**22**
		40,76	34	149	1,34	**23**
		38,57	36	141	2,01	**32**
		41,54	33	152	2,96	**42**
		38,06	36	139	3,01	**33**
	50	50,76	27	186	0,75	**22**
		52,17	26	191	1,05	**23**
		50,73	27	185	1,53	**32**
		50,30	27	184	2,20	**42**
		48,77	28	178	2,36	**33**

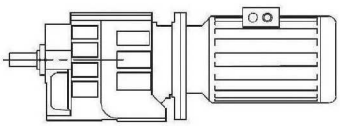
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

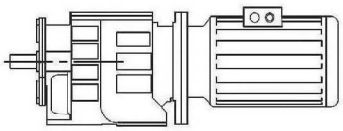
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,55	63	64,26	21	235	0,85	**23**
		63,33	22	231	1,23	**32**
		62,96	22	230	1,95	**42**
		64,84	21	237	1,78	**33**
		63,75	21,6	233	2,69	**43**
		66,67	20,8	242	3,51	**52**
	80	76,31	18	279	1,51	**33**
		82,25	18,4	274	2,55	**43**
	100	99,54	14	364	1,16	**33**
		102,50	14,1	358	1,95	**43**
	125	130,90	10,5	478	0,89	**33**
		124,13	10,7	470	1,49	**43**
		129,80	10,7	461	2,82	**53**
	160	160,69	8,8	575	1,21	**43**
		157,14	8,8	558	2,33	**53**
	200	207,34	6,7	756	0,92	**43**
		195,82	7,1	696	1,87	
		201,57	6,9	716	3,21	**53**
	250	264	5,3	938	1,39	
		265,5	5,2	943	2,44	**63**
	315	332,31	4,2	1180	0,76	**53**
		332	4,2	1179	1,95	
	355	373,33	3,7	1326	1,73	**63**
	450	448	3,1	1591	1,45	
	560	560	2,5	1989	1,16	

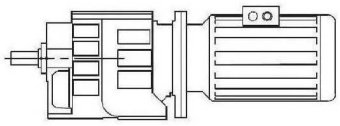
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

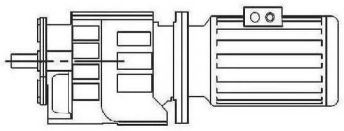
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,75	2,5	2,57	541	12,7	2,36	**02**
		2,53	546	12,6	3,39	**12**
	3,15	3,28	424	16,2	2,04	**02**
		3,08	450	15,3	2,99	**12**
	4	4,26	327	21,1	1,71	**02**
		4,01	345	19,9	2,50	**12**
	5	5,28	263	26,1	1,46	**02**
		5,07	273	25	2,10	**12**
	6,3	6,25	222	30,9	1,55	**02**
		6,69	207	33	2,62	**12**
	8	7,98	174	39,5	1,24	**02**
		8,13	170	40	2,18	**12**
	10	10,36	134	51,3	0,98	**02**
		10,58	131	53	1,69	**12**
	12,5	12,84	108	63,5	0,80	**02**
		13,38	103	66	1,36	**12**
		13,23	105	66	2,76	**22**
	16	16,3	85	81	1,12	**12**
		16,29	85	81	2,26	**22**
	20	20,39	68	101	0,91	**12**
		20,67	67	103	1,80	**22**
	25	26,52	52	132	0,71	**12**
		26,73	52	133	1,41	**22**
		25,26	55	125	3,15	**32**
	31,5	31,48	44	156	1,21	**22**
		33,21	42	165	2,43	**32**
	40	39,39	35	196	0,71	**22**
		40,76	34	202	0,98	**23**
		38,57	36	192	1,48	**32**
		41,54	33	206	2,18	**42**
		38,06	36	189	2,22	**33**
		37,42	37	186	3,76	**43**

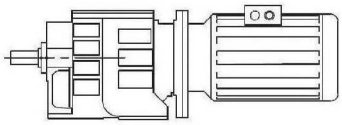
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

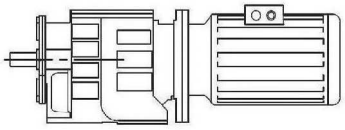
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
0,75	50	52,17	27	259	0,77	**23**
		50,73	27	252	1,13	**32**
		50,3	28	250	2,41	**42**
		48,77	28	242	1,74	**33**
		47,95	28,9	238	2,94	**43**
		53,33	26,1	264	3,22	**52**
	63	63,33	22	315	0,91	**32**
		62,96	22	313	1,43	**42**
		64,84	21	322	1,31	**33**
		63,75	21,7	317	2,20	**43**
		66,67	20,8	330	2,58	**52**
	80	76,31	18	379	1,11	**33**
		75,03	18,5	373	1,87	**43**
		77,26	18	374	3,47	**53**
	100	99,54	14	494	0,86	**33**
		97,86	14,20	486	1,44	**43**
		96,28	14,40	466	2,79	**53**
	125	124,13	10,80	639	1,10	**43**
		129,8	10,70	629	2,07	**53**
	160	160,69	8,80	781	0,90	**43**
		157,14	8,80	761	1,71	**53**
		157,33	8,80	762	3,02	**63**
	200	195,82	7,10	949	1,37	**53**
		201,57	6,90	976	2,36	**63**
	250	264	5,30	1279	1,02	**53**
		265,5	5,20	1286	1,79	
	315	332	4,20	1608	1,43	
	355	373,33	3,70	1808	1,27	**63**
	450	448	3,10	2170	1,06	
	560	560	2,50	2712	0,85	

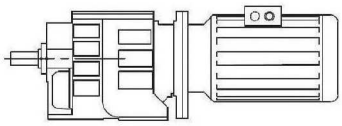
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

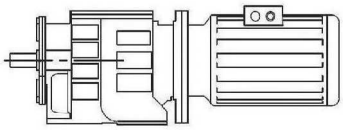
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
1,1	2,5	2,53	548	18,4	2,34	
	3,15	3,08	451	22,4	2,05	**12**
	4	4,01	347	29	1,71	
	5	5,07	274	37	1,43	
		5,01	277	36	2,89	**22**
	6,3	6,69	208	49	1,79	**12**
	8	8,13	171	59	1,49	**12**
		8,27	168	60	2,95	**22**
	10	10,58	131	77	1,16	**12**
		10,33	135	75	2,39	**22**
	12,5	13,38	104	97	0,93	**12**
		13,23	105	96	1,89	**22**
	16	16,3	85	118	0,77	**12**
		16,29	85	118	1,55	**22**
		16,45	84	119	3,24	**32**
	20	20,67	67	150	1,23	**22**
		19,36	72	141	2,77	**32**
	25	26,73	52	194	0,97	**22**
		25,26	55	183	2,15	**32**
		24,48	57	178	3,65	**42**
	31,5	31,48	44	228	0,83	**22**
		33,21	42	241	1,66	**32**
		29,64	47	215	3	**42**
	40	38,57	36	280	1,01	**32**
		41,54	33	301	1,5	**42**
		38,06	37	276	1,52	**33**
		41,88	37,1	272	2,57	**43**
		40,48	34,8	292	2,92	**52**
	50	50,73	27	368	0,77	**32**
		50,3	28	365	1,23	**42**
		48,77	28	354	1,19	**33**
		51,08	29	348	1,8	**43**
		53,33	26,3	384	2,21	**52**
	63	62,96	22	457	0,98	**42**
		64,84	21	471	0,9	**33**
		63,75	21,8	463	1,51	**43**
		66,67	21	480	1,77	**52**
		59,88	23,4	422	3,05	**53**

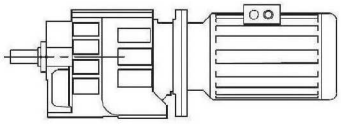
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

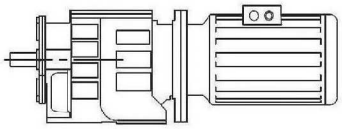
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
1,1	80	76,31	18	554	0,76	**33**
		82,25	18,5	545	1,28	**43**
		77,26	18,1	545	2,39	**53**
	100	102,5	14,2	710	0,98	**43**
		96,28	14,5	679	1,91	**53**
		104,08	13,5	734	3,13	**63**
	125	129,8	10,8	916	1,42	**53**
		125,87	11,1	888	2,59	**63**
	160	157,14	8,9	1108	1,17	**53**
		157,33	8,9	1110	2,07	**63**
	200	195,82	7,1	1381	0,94	**53**
		201,57	6,9	1422	1,62	**63**
	250	264	5,3	1862	0,7	**53**
		265,5	5,3	1873	1,23	
	315	332	4,2	2342	0,98	**63**
	355	373,33	3,8	2633	0,87	
	450	448	3,1	3160	0,73	

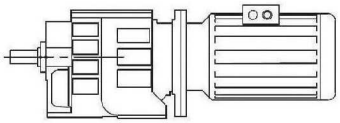
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

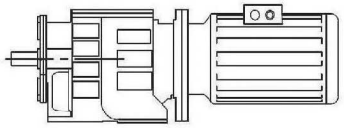
REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

Series -MRD

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
1,5	2,5	2,55	550	25	3,42	
	3,15	3,13	447	31	2,99	
	4	3,92	357	38	2,56	
	5	5,01	279	49	2,14	
	6,3	6,72	208	66	2,65	**22**
	8	8,27	169	81	2,18	
	10	10,33	135	102	1,76	
	12,5	13,23	106	130	1,39	
		12,38	113	122	3,13	**32**
	16	16,29	86	160	1,14	**22**
		16,45	85	162	2,39	**32**
	20	20,67	68	203	0,91	**22**
		19,36	72	190	2,05	**32**
		19,64	71	193	3,36	**42**
	25	26,73	52	263	0,71	**22**
		25,26	55	248	1,59	**32**
		24,48	57	241	2,7	**42**
	31,5	33,21	42	326	1,23	**32**
		29,64	47	291	2,23	**42**
	40	38,57	36	379	0,75	**32**
		41,54	34	408	1,1	**42**
		38,06	37	374	1,12	**33**
		41,88	37,4	368	1,9	**43**
		40,48	34,6	398	2,14	**52**
		39,33	35,6	378	3,36	**53**
	50	50,3	28	494	0,91	**42**
		48,77	29	479	0,88	**33**
		51,08	29,2	471	1,49	**43**
		53,33	26,3	524	1,62	**52**
		47,98	29,2	462	2,77	**53**
		49,8	28,1	489	3,27	**62**
	63	63,75	22	626	1,11	**43**
		66,67	21	655	1,3	**52**
		59,88	23,4	576	2,24	**53**
		56	25	550	2,91	**62**
	80	82,25	18,7	737	0,95	**43**
		77,26	18,1	743	1,75	**53**
		81,29	17,2	782	2,94	**63**
	100	96,28	14,5	926	1,4	**53**
		104,08	13,5	1001	2,3	**63**
	125	129,8	10,8	1248	1,04	**53**
		125,87	11,1	1211	1,9	**63**
	160	157,14	8,9	1511	0,86	**53**
		157,33	8,9	1513	1,52	
	200	201,57	6,9	1939	1,18	**63**
	250	265,5	5,3	2554	0,9	
	315	332	4,2	3193	0,72	

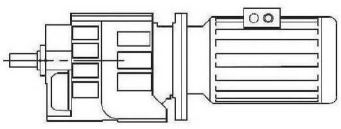
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

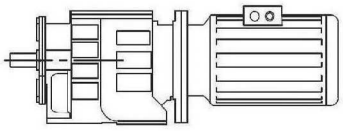
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
1,85	2,5	2,55	550	31	2,79	
	3,15	3,13	447	38	2,44	
	4	3,92	357	47	2,09	
	5	5,01	279	60	1,74	22
	6,3	6,72	208	81	2,16	
	8	8,27	169	100	1,78	
	10	10,33	135	125	1,44	
		9,66	145	116	3,23	32
	12,5	13,23	106	159	1,14	22
		12,36	113	149	2,56	32
	16	16,29	86	196	0,93	22
		16,45	85	198	1,95	32
		15,22	92	183	3,12	42
	20	20,67	68	249	0,74	22
		19,36	72	233	1,67	32
		19,64	71	237	2,45	42
	25	25,26	55	304	1,3	32
		24,48	57	295	2,2	42
	31,5	33,21	42	400	1	32
		29,64	47	357	1,82	42
		31,43	44,5	370	3,35	52
	40	41,54	34	501	0,9	42
		38,06	37	459	0,91	33
		41,88	37,4	451	1,55	43
		40,48	34,6	477	1,78	52
		39,33	35,6	454	2,8	53
		40,5	34,6	477	3,35	62
	50	48,77	29	588	0,72	33
		47,95	29,2	578	1,21	43
		53,33	26,3	629	1,35	52
		47,98	29,2	554	2,31	53
		49,8	28,1	587	2,73	62
	63	63,75	22	768	0,91	43
		66,67	21	786	1,08	52
		59,88	23,4	691	1,87	53
		56	25	660	2,42	62
		61,88	22,6	714	3,08	63
	80	82,25	18,7	904	0,78	43
		77,26	18,1	892	1,46	53
		81,29	17,2	938	2,45	63
	100	96,28	14,5	1111	1,17	53
		104,08	13,5	1201	1,91	63
	125	129,8	10,8	1498	0,87	53
		125,87	11,1	1453	1,58	63
	160	157,14	8,9	1814	0,72	53
		157,33	8,9	1816	1,27	
	200	201,57	6,9	2327	0,99	63
	250	265,5	5,3	3064	0,75	

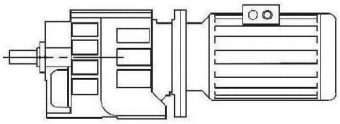
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

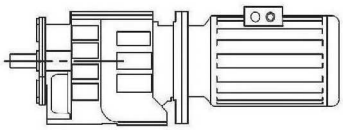
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
2,2	2,5	2,55	558	36	2,36	
	3,15	3,13	453	45	2,07	
	4	3,92	363	56	1,77	
	5	5,01	283	71	1,48	22
		5,33	266	76	3,1	
	6,3	6,72	211	95	1,83	
	8	8,27	172	117	1,51	
		7,72	184	110	3,39	32
	10	10,33	137	147	1,22	22
		9,66	147	137	2,74	32
	12,5	13,23	107	188	0,96	22
		12,38	115	176	2,17	32
		12,2	116	173	3,58	42
	16	16,29	87	231	0,79	22
		16,45	86	234	1,65	32
		15,22	93	216	3	42
	20	19,36	73	275	1,42	32
		19,64	72	279	2,32	42
	25	25,26	56	359	1,1	32
		24,48	58	348	1,86	42
		25,99	54	372	3,31	52
	31,5	33,21	43	472	0,85	32
		29,64	48	421	1,54	42
		31,43	45	450	2,76	52
	40	41,88	38	532	1,31	43
		40,48	35	579	1,47	52
		39,33	36	551	2,31	53
		40,5	35	579	2,76	62
	50	51,08	29,6	681	1,02	43
		53,33	26	763	1,11	52
		47,98	29	672	1,9	53
		49,8	28	712	2,25	62
		48,95	29	686	3,21	63
	63	66,67	21	954	0,89	52
		59,88	24	839	1,54	53
		56	25	801	2	62
		61,88	23	867	2,54	63
	80	77,26	18	1082	1,2	53
		81,29	17	1139	2,02	63
	100	96,28	15	1349	0,96	53
		104,08	14	1458	1,56	63
	125	129,8	11	1818	0,72	53
		125,87	11	1763	1,3	
	160	157,33	9	2204	1,04	63
	200	201,57	7	2823	0,81	

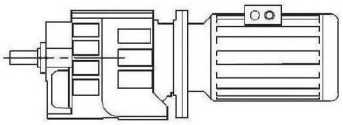
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

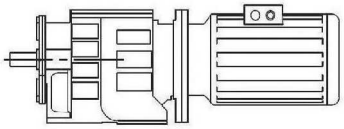
REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

Series -MRD

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
3	2,5	2,55	562	49	1,75	
	3,15	3,13	456	60	1,53	22
		3,32	430	64	3,21	
	4	3,92	365	75	1,31	
		4,16	344	80	2,75	32
	5	5,01	285	96	1,09	22
		5,33	268	103	2,29	32
	6,3	6,72	213	129	1,35	22
		6,26	228	120	3,06	32
	8	8,27	173	159	1,11	22
		7,72	185	148	2,51	32
	10	10,33	138	199	0,9	22
		9,66	148	186	2,03	32
		10	143	192	2,91	42
	12,5	13,23	108	254	0,71	22
		12,38	116	238	1,6	32
		12,2	117	235	2,63	42
	16	16,45	87	317	1,22	32
		15,22	94	293	1,96	42
	20	19,36	74	373	1,05	32
		19,64	73	378	1,71	42
		20,3	70	393	3,1	52
	25	25,26	57	486	0,81	32
		24,48	58	471	1,38	42
		25,99	55	503	2,44	52
	31,5	29,64	48	570	1,14	42
		31,43	45	609	2,04	52
		33,2	43	643	3,45	62
	40	41,88	38,2	720	0,97	43
		40,48	35	784	1,08	52
		39,33	36	746	1,7	53
		40,5	35	784	2,04	62
		39,71	36	753	2,92	63
	50	53,33	27	1033	0,82	52
		47,98	30	910	1,41	53
		49,8	29	965	1,66	62
		48,95	29	928	2,37	63
	63	59,88	24	1136	1,14	53
		56	25	1085	1,48	62
		61,88	23	1174	1,87	63
	80	77,26	18	1465	0,89	53
		81,29	18	1542	1,49	63
	100	96,28	15	1826	0,71	53
		104,08	14	1974	1,17	
	125	125,87	11	2387	0,96	63
	160	157,33	9	2984	0,77	

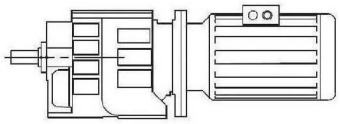
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

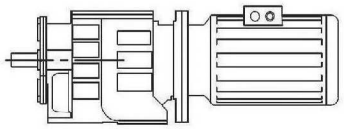
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
4	2,5	2,7	528	69	2,74	
	3,15	3,32	429	86	2,4	**32**
	4	4,16	343	107	2,05	
		3,96	360	102	3,72	**42**
	5	5,33	267	137	1,71	**32**
		4,83	295	124	3,06	**42**
	6,3	6,26	228	161	2,29	**32**
		6,29	227	162	3,5	**42**
	8	7,72	185	199	1,87	**32**
		7,86	181	202	3,06	**42**
	10	9,66	148	249	1,51	**32**
		10	143	257	2,41	**42**
	12,5	12,38	115	319	1,2	**32**
		12,2	117	314	1,97	**42**
	16	16,45	87	424	0,91	**32**
		15,22	94	392	1,65	**42**
		15,45	92	398	3,02	**52**
	20	19,36	74	498	0,78	**32**
		19,64	73	506	1,28	**42**
		20,3	70	522	2,34	**52**
	25	24,48	58	630	1,03	**42**
		25,99	55	669	1,84	**52**
		24,62	58	633	3,32	**62**
	31,5	29,64	48	763	0,85	**42**
		31,43	45	809	1,53	**52**
		33,2	43	854	2,6	**62**
	40	40,48	35	1042	0,82	**52**
		39,33	36	991	1,28	**53**
		40,5	35	1042	1,54	**62**
		39,71	36	1001	2,2	**63**
	50	47,98	30	1209	1,06	**53**
		49,8	29	1282	1,25	**62**
		48,95	29	1233	1,78	**63**
	63	59,88	24	1509	0,85	**53**
		56	25	1441	1,1	**62**
		61,88	23	1559	1,41	
	80	81,29	18	2048	1,12	**63**
	100	104,08	14	2623	0,88	
	125	125,87	11	3172	0,73	

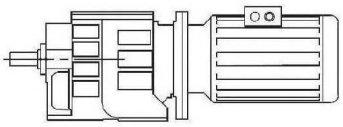
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

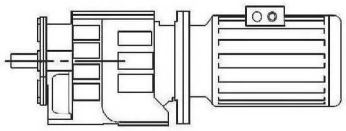
COAXIAL GEAR REDUCER

Serie **-RD**

Series -MRD



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
5,5	2,5	2,49	579	87	3,50	**42**
	3,15	3,11	463	109	2,94	
	4	3,96	364	139	2,73	
	5	4,83	298	169	2,36	
	6,3	6,29	229	220	2,81	
	8	7,86	183	275	2,25	
	10	10	144	350	1,77	
		9,92	145	347	3,40	**52**
	12,5	12,20	118	427	1,45	**42**
		12,22	118	428	2,78	**52**
	16	15,22	95	533	1,22	**42**
		15,45	93	541	2,22	**52**
	20	19,64	73	688	0,95	**42**
		20,30	71	711	1,72	**52**
		20,67	70	724	2,90	**62**
	25	25,99	55	910	1,35	**52**
		24,62	59	862	2,44	**62**
	31,5	31,43	46	1101	1,13	**52**
		33,20	43	1163	1,91	**62**
	40	39,33	37	1349	0,94	**53**
		40,50	36	1418	1,13	**62**
		39,71	36	1361	1,62	**63**
	50	47,98	30	1645	0,78	**53**
		49,80	29	1744	0,92	**62**
		48,95	29	1678	1,31	**63**
	63	56	26	1961	0,82	**62**
		61,88	23	2122	1,04	**63**
	80	81,29	18	2787	0,83	

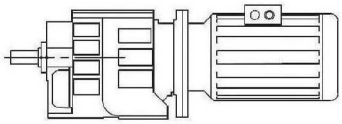
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

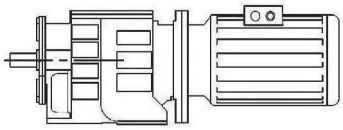
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
7,5	2,5	2,49	583	118	2,50	
	3,2	3,11	466	148	2,17	
	4	3,96	366	188	2,02	**42**
	5	4,83	300	229	1,74	
	6,3	6,29	231	298	2,10	
	8	7,86	185	373	1,66	
		8,19	176	391	2,99	**52**
	10	10	145	474	1,30	**42**
		9,92	145	473	2,49	**52**
	12,5	12,20	119	579	1,10	**42**
		12,22	118	584	2,04	**52**
		12,44	116	594	3,53	**62**
	16	15,22	95	722	0,90	**42**
		15,45	93	738	1,63	**52**
		15,73	92	751	2,80	**62**
	20	20,30	71	969	1,26	**52**
		20,67	70	987	2,13	**62**
	25	25,99	55	1241	0,99	**52**
		24,62	59	1175	1,79	**62**
	31,5	31,43	46	1501	0,83	**52**
		33,20	43	1585	1,40	**62**
	40	40,50	36	1934	0,83	
		39,71	36	1857	1,18	
	50	48,95	29	2289	0,96	**63**
	63	61,88	23	2893	0,76	

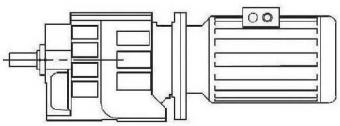
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

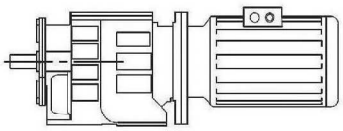
REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

Series -MRD

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
9,2	2,5	2,49	587	144	2,05	
	3,15	3,11	469	180	1,78	**42**
	4	3,96	369	229	1,65	
		3,93	369	228	3,28	**52**
	5	4,83	302	279	1,43	**42**
		4,84	300	282	3,02	**52**
	6,3	6,29	232	363	1,70	**42**
		6,45	225	375	3,09	**52**
	8	7,86	186	454	1,36	**42**
		8,19	177	476	2,46	**52**
	10	10	146	578	1,07	**42**
		9,92	146	577	2,05	**52**
		10,10	144	587	3,58	**62**
	12,5	12,20	120	705	0,88	**42**
		12,22	119	711	1,67	**52**
		12,44	117	724	2,90	**62**
	16	15,45	94	899	1,34	**52**
		15,73	92	915	2,29	**62**
	20	20,30	71	1181	1,03	**52**
		20,67	70	1202	1,75	**62**
	25	25,99	56	1512	0,81	**52**
		24,62	59	1432	1,47	**62**
	31,5	33,20	44	1931	1,15	
	40	39,71	37	2262	0,97	**63**
	50	48,95	30	2788	0,79	

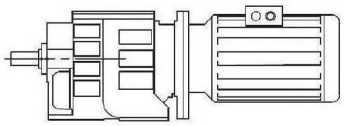
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

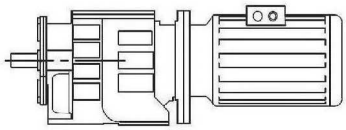
Series -MRD

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
11	2,5	2,56	571	185	3,41	
	3,15	3,24	451	234	2,95	
	4	3,93	372	284	2,65	**52**
	5	4,84	302	350	2,43	
	6,3	6,45	226	466	2,49	
	8	8,19	178	591	1,98	
		8,33	175	602	3,32	**62**
	10	9,92	147	716	1,65	**52**
		10,10	145	729	2,88	**62**
	12,5	12,22	120	883	1,35	**52**
		12,44	117	899	2,34	**62**
	16	15,45	95	1116	1,08	**52**
		15,73	93	1136	1,85	**62**
	20	20,30	72	1466	0,83	**52**
		20,67	70	1492	1,41	
	25	24,62	59	1778	1,18	**62**
	31,5	33,20	44	2397	0,93	
	40	39,71	37	2808	0,78	**63**

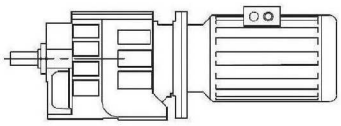
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie -RD

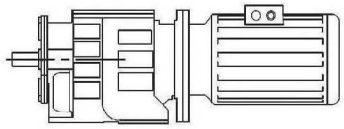
REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

Series -MRD

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
15	2,5	2,56	571	241	2,62	
	3,15	3,24	451	305	2,26	
	4	3,93	372	370	2,03	**52**
	5	4,84	302	456	1,86	
	6,3	6,45	226	608	1,91	
		6,57	222	619	3,23	**62**
	8	8,19	178	771	1,52	**52**
		8,33	175	785	2,55	**62**
	10	9,92	147	934	1,26	**52**
		10,10	145	951	2,21	**62**
	12,5	12,22	120	1151	1,03	**52**
		12,44	117	1172	1,79	**62**
	16	15,45	95	1455	0,82	**52**
		15,73	93	1482	1,42	
	20	20,67	71	1947	1,08	**62**
	25	24,62	59	2319	0,91	
	31,5	33,20	44	3127	0,71	

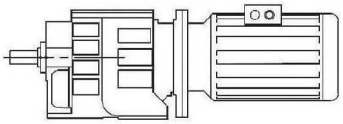
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie **-RD**

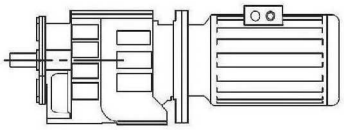
Series **-MRD**

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
18,5	2,5	2,56	575	295	2,14	
	3,15	3,24	454	374	1,85	**52**
	4	3,93	374	453	1,66	
		4,02	366	464	3,45	**62**
	5	4,84	304	558	1,52	**52**
		4,96	297	572	3,15	**62**
	6,3	6,45	228	745	1,56	**52**
		6,57	224	758	2,64	**62**
	8	8,19	180	944	1,24	**52**
		8,33	176	961	2,06	**62**
	10	9,92	148	1144	1,03	**52**
		10,10	146	1165	1,80	**62**
	12,5	12,22	120	1410	0,84	**52**
		12,44	118	1436	1,46	
	16	15,73	93	1815	1,16	**62**
	20	20,67	71	2385	0,88	
	25	24,62	60	2840	0,74	

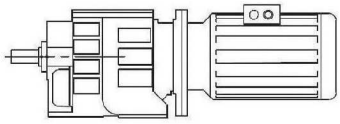
I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

Serie **-RD**

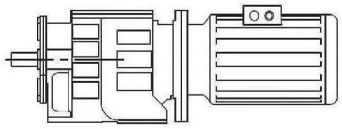
REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

Series -MRD

COAXIAL GEAR REDUCER



MRD



MRD....B

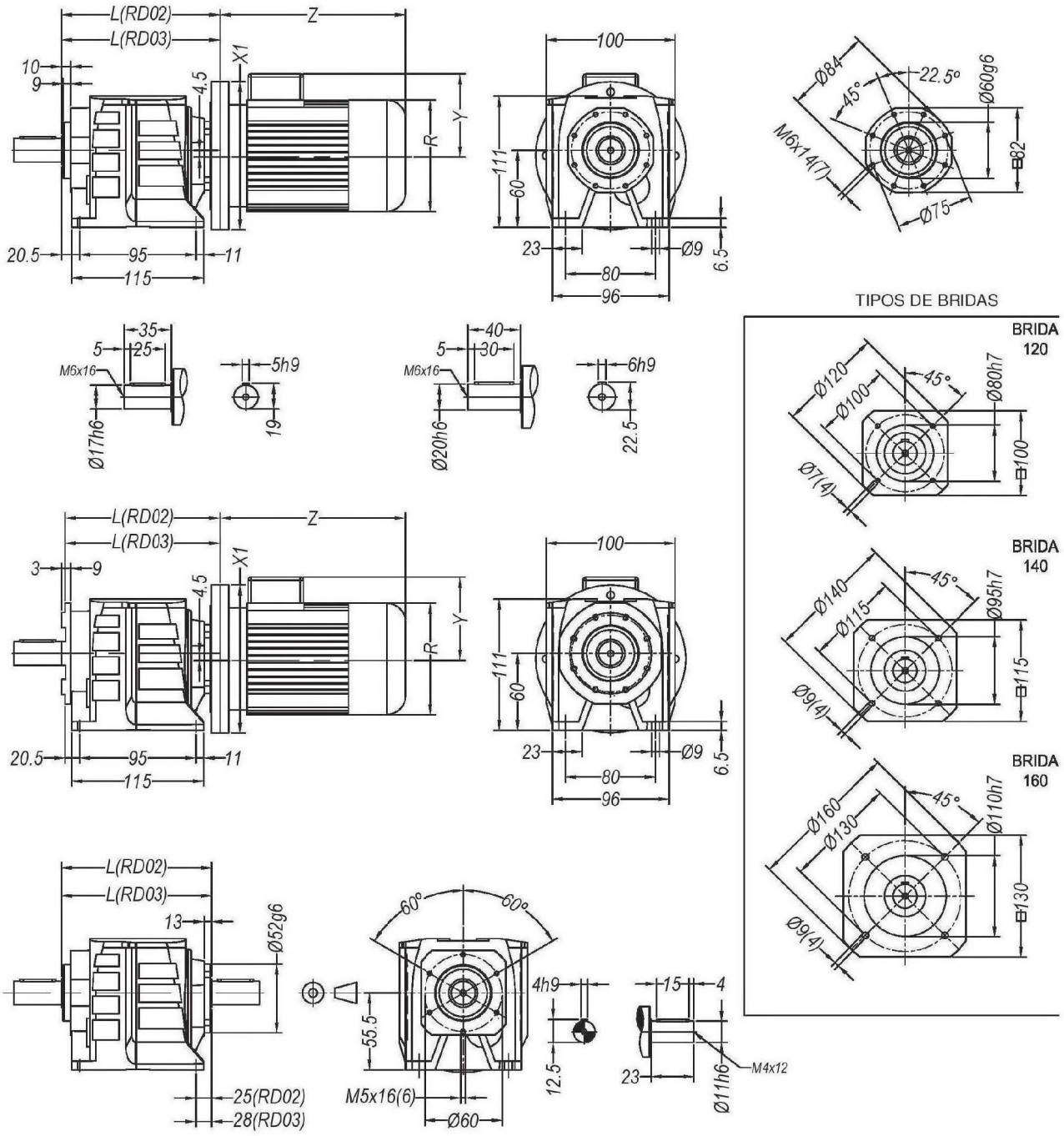
N_1 = 1400 Rpm

Kw	I_n	I_r	n_2 Rpm	M_2 (Nm)	Fs	Tipo
22	2,5	2,56	575	351	1,80	**52**
	3,15	3,24	454	445	1,55	
		3,32	443	455	3,08	**62**
	4	3,93	374	539	1,39	**52**
		4,02	366	551	2,90	**62**
	5	4,84	304	664	1,28	**52**
		4,96	297	680	2,65	**62**
	6,3	6,45	228	886	1,31	**52**
		6,57	224	902	2,22	
	8	8,33	176	1143	1,75	
	10	10,10	146	1385	1,52	**62**
	12,5	12,44	118	1707	1,23	
	16	15,73	93	2159	0,97	
	20	20,67	71	2836	0,74	

I_n=Relación de velocidad nominal
I_r=Relación de velocidad real
N_2=Revoluciones de salida del reductor
M_2=Par de salida del reductor
Fs=Factor de servicio
.2=2 Trenes de engranajes
.3=3 Trenes de engranajes

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER

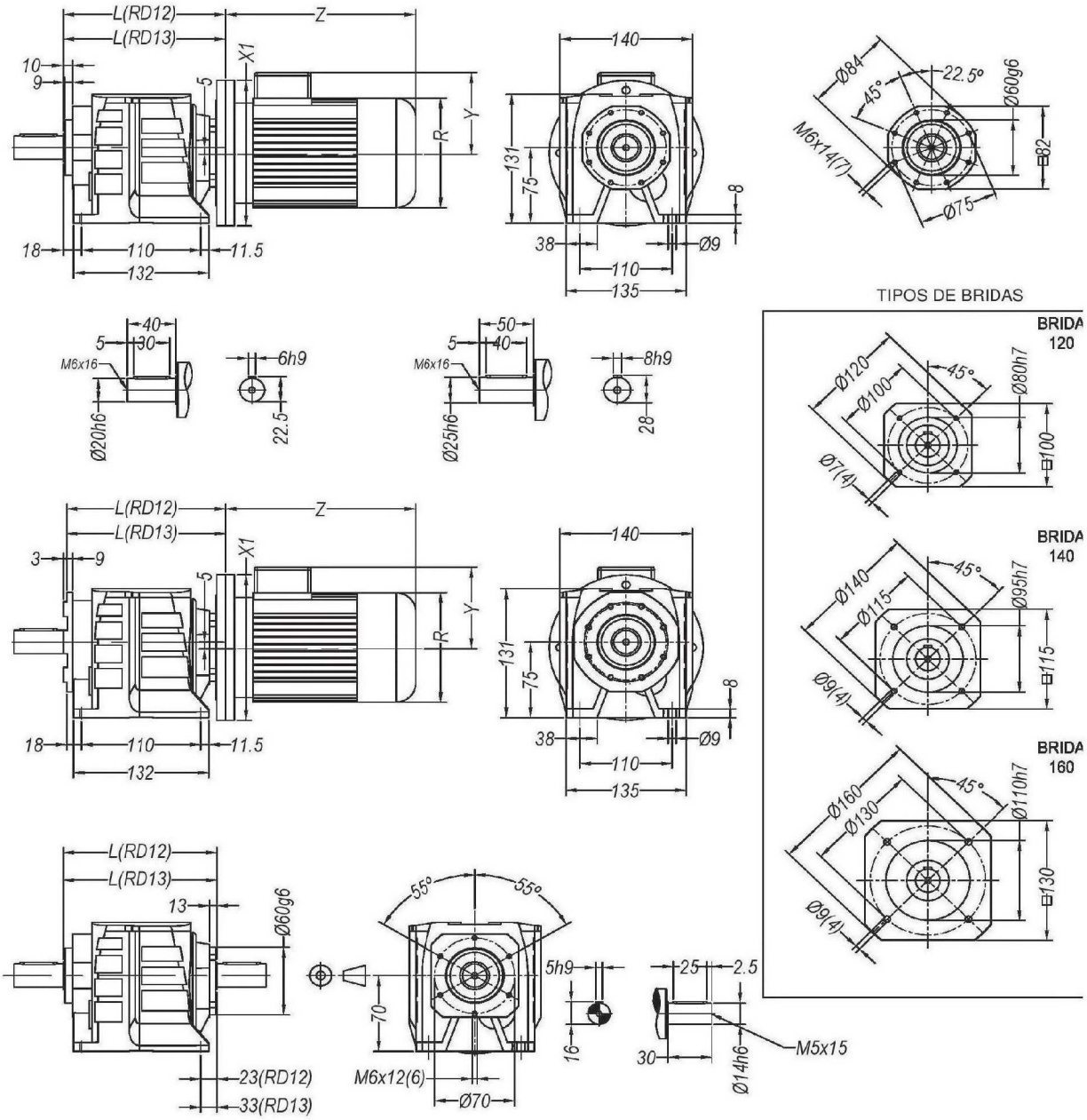


RD MRD	02/03	02/03	02/03	02	----	----	----	----
MOTOR TIPO	56	63	71	80	----	----	----	----
R-Z-Y X1(B-5) X1(B-14)	109-172-91 120 80	123-183-92 140 90	138-215-102 160 105	159-240-120 ---- 120	----	----	----	----
L (RD-02) L (RD-03)	140 143	140 143	140 143	140 ----	----	----	----	----

R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



RD MRD	12/13	12/13	12/13	12	12	12	----	----
MOTOR TIPO	56	63	71	80	90 S	90 L	----	----
R-Z-Y X1(B-5) X1(B-14)	109-172-91 120 ----	123-183-92 140 90	138-215-102 160 105	159-240-120 200 120	176-255-126 200 140	175-280-126 200 140	----	----
L (RD-12) L (RD-13)	151 161	151 161	151 (B-14) 161 (B-14)	151 161	151 161	151 161	----	----

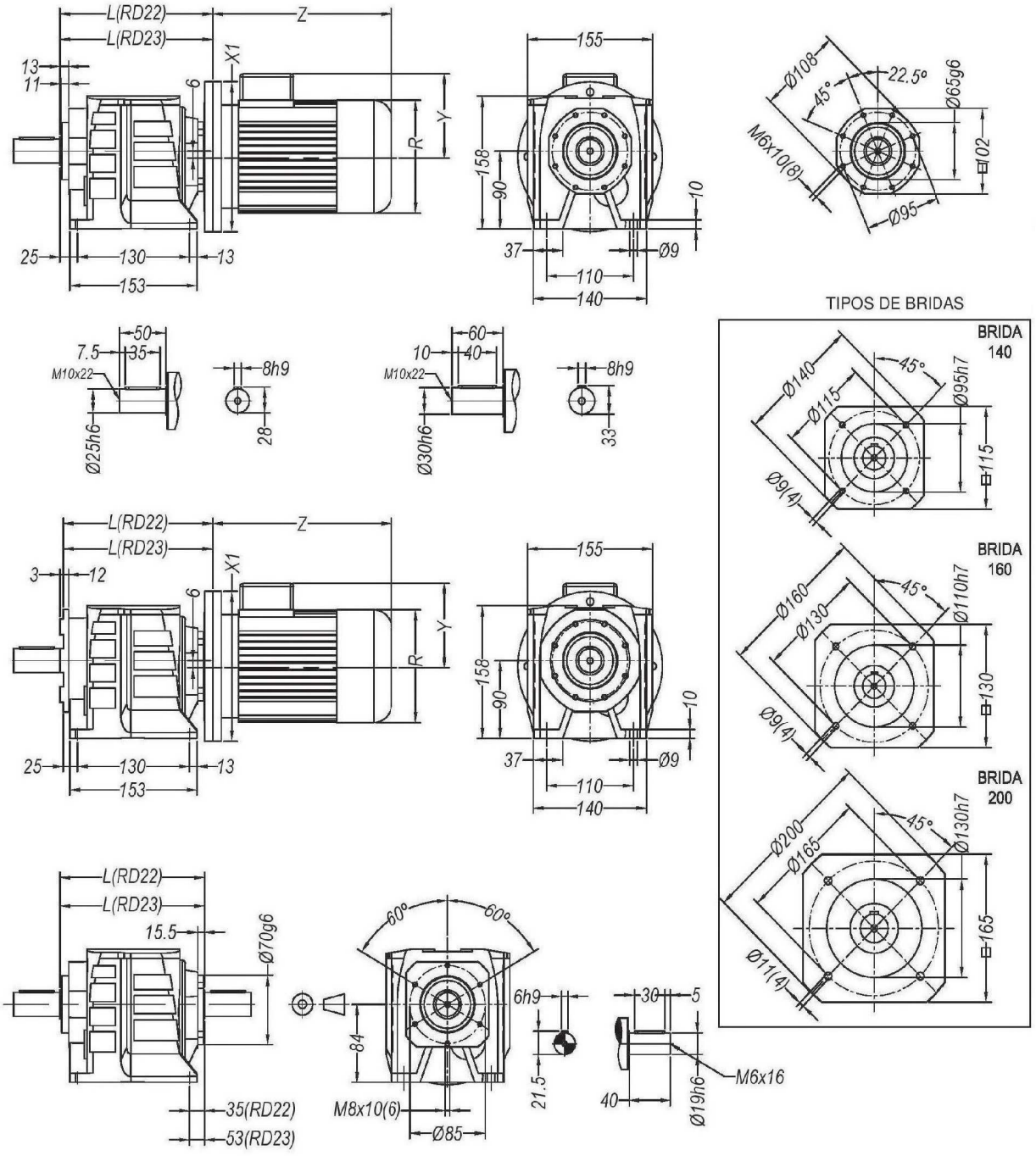
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Serie **-RD**

Series -MRD 22-23

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



RD MRD	22/23	22/23	22/23	22/23	22/23	22/23	22/23	----
MOTOR TIPO	63	71	80	90 S	90 L	100	112	----
R-Z-Y X1(B-5) X1(B-14)	123-185-92 140 ----	138-215-102 160 105	159-240-120 200 120	176-255-126 200 140	176-280-126 200 140	205-305-146 250 160	218-332-152 250 160	----
L (RD-22) L (RD-23)	192 240	190 208	190 208	192 210	192 210	192 ----	192 ----	----

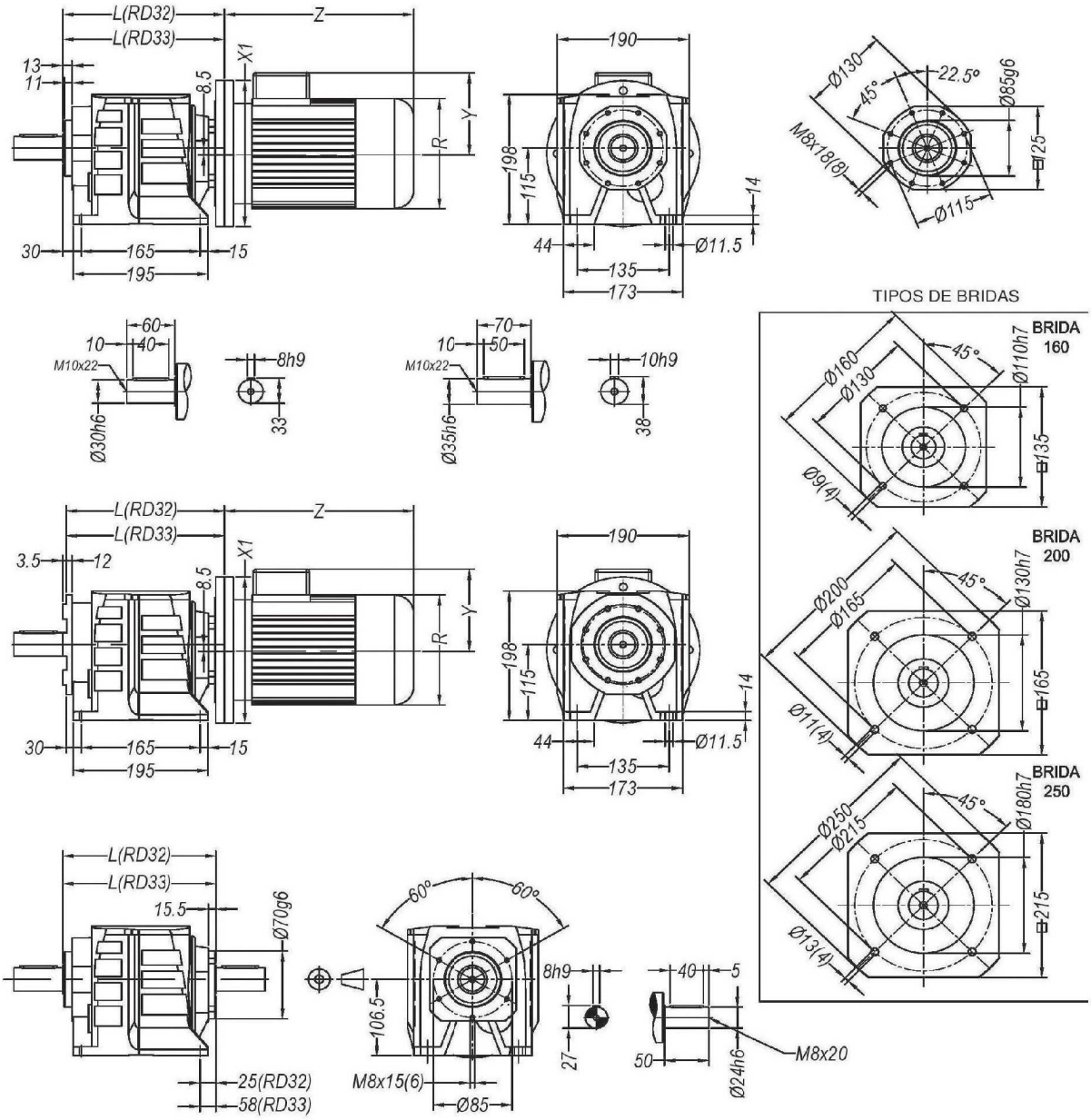
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Serie **-RD**

Series -MRD 32-33

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



RD MRD	32/33	32/33	32/33	32/33	32	32	----	----
MOTOR TIPO	71	80	90 S	90 L	100	112	----	----
R-Z-Y X1(B-5) X1(B-14)	138-215-102 160 105	159-240-120 200 120	176-255-126 200 140	176-280-126 200 140	205-305-146 250 160	218-332-152 250 160	----	----
L (RD-32) L (RD-33)	220 253	220 255	220 255	220 255	228 ----	228 ----	----	----

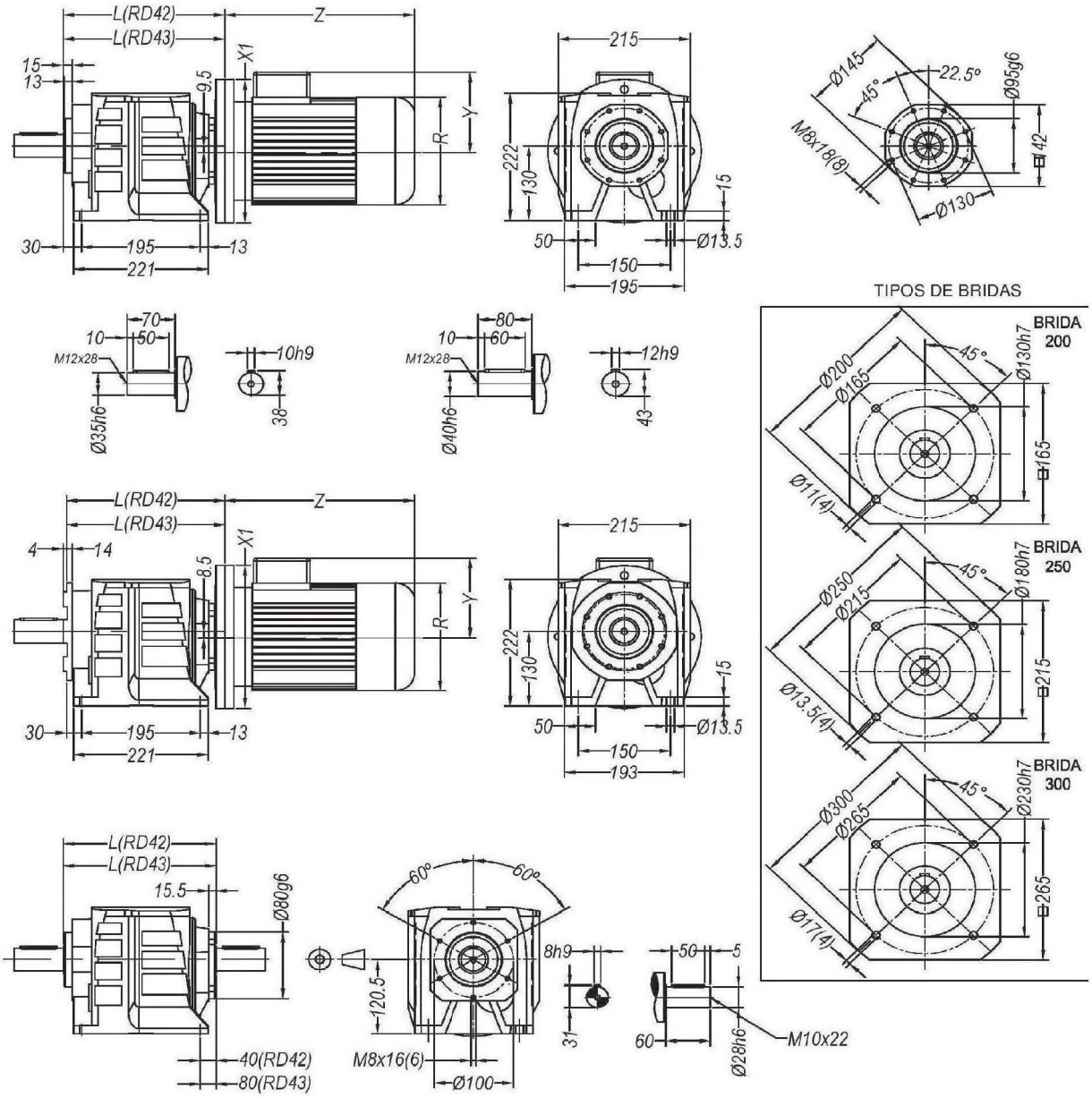
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Serie **-RD**

Series -MRD 42-43

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



RD MRD	43	42/43	42/43	42/43	42/43	42	42	42
MOTOR TIPO	71	80	90 S	90 L	100	112	132 S	132 M
R-Z-Y	138-215-102	159-240-120	176-255-126	176-280-126	205-305-146	218-332-152	258-382-178	258-420-178
X1(B-5)	160	200	200	200	250	250	300	300
X1(B-14)	---	120	140	140	160	160	200	200
L (RD-42)	---	265	265	265	265	266	268	268
L (RD-43)	---	305	305	305	306	----	----	----

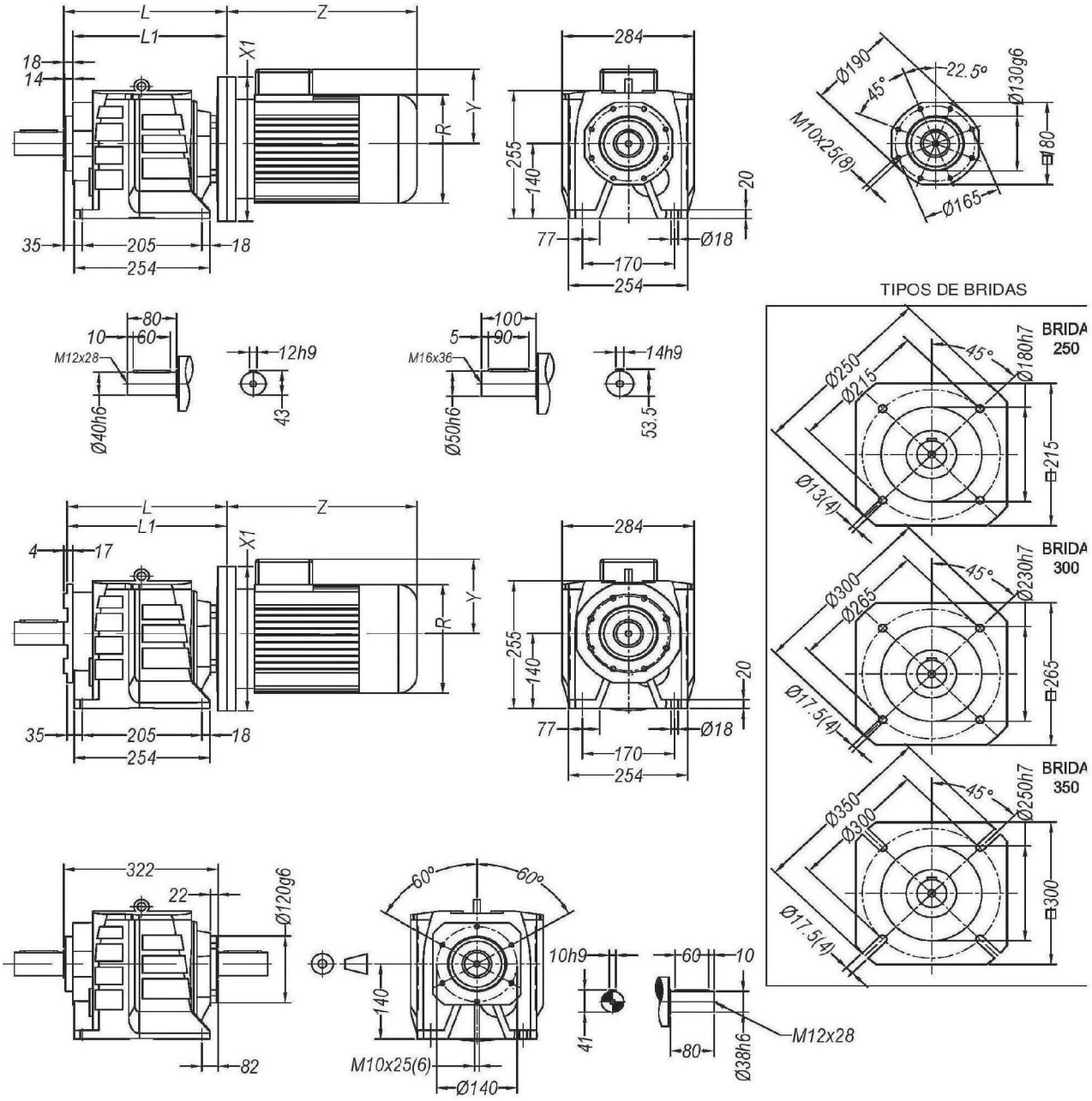
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Serie **-RD**

Series -MRD *52-53*

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



RD MRD	**52/53**	**52/53**	**52/53**	**52/53**	**52/53**	**52/53**	**52**	**52**
MOTOR TIPO	80	90 S	90 L	100	112	132/ S-M	160	180
R-Z-Y X1(B-5) X1(B-14)	159-240-120 200 ---	176-255-126 200 ---	176-280-126 200 ---	205-305-146 250 ---	218-332-152 250 ---	258-382(420M)-178 300 200	310-503-232 350 ---	390-602-262 350 ---
L L1	322 322/336	322 322/336	322 322/336	322 322/336	322 322/336	322 322/336	353 367	353 367

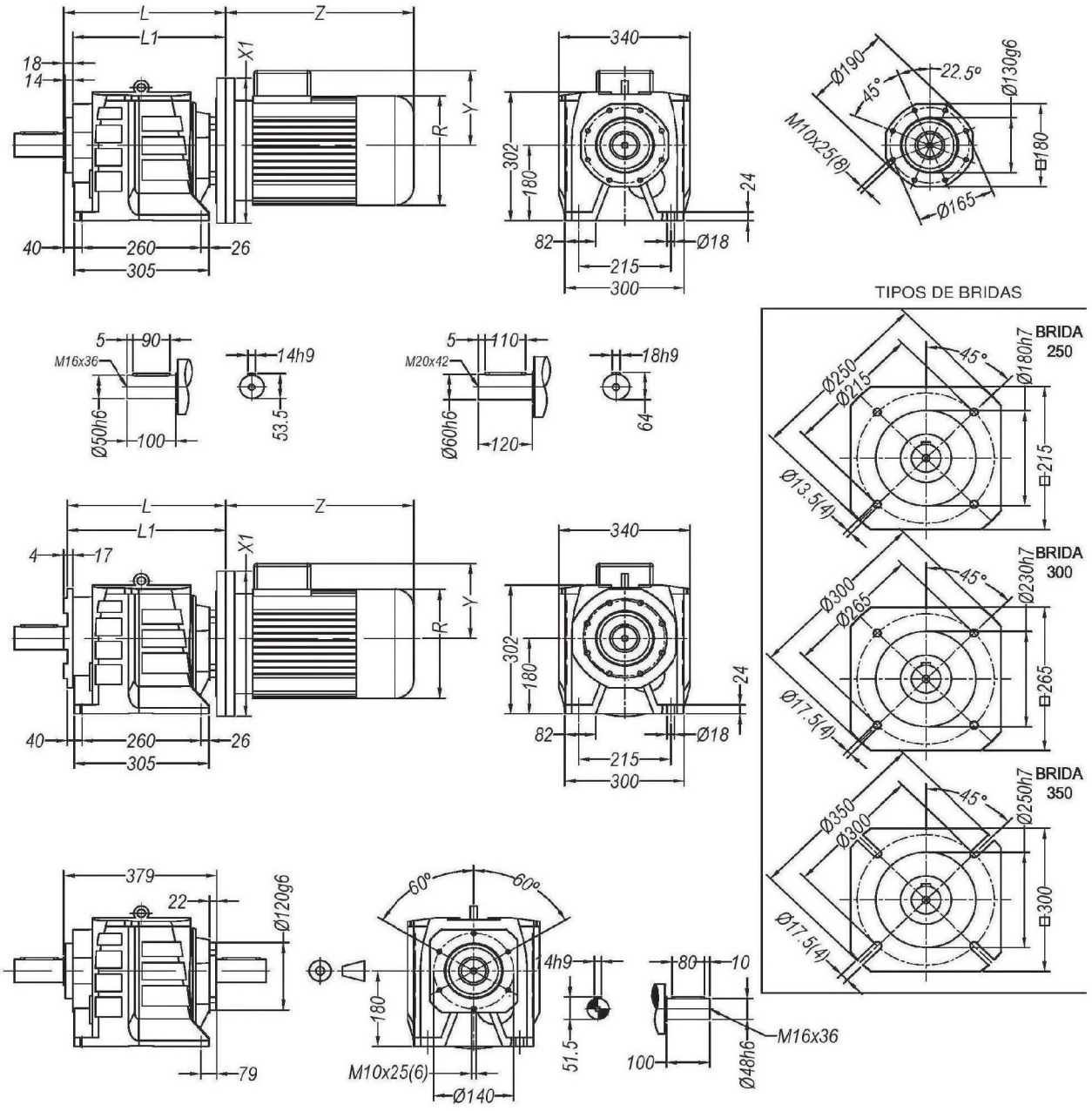
R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Serie **-RD**

Series -MRD *62-63*

REDUCTORES DE ENGRANAJES COAXIALES

COAXIAL GEAR REDUCER



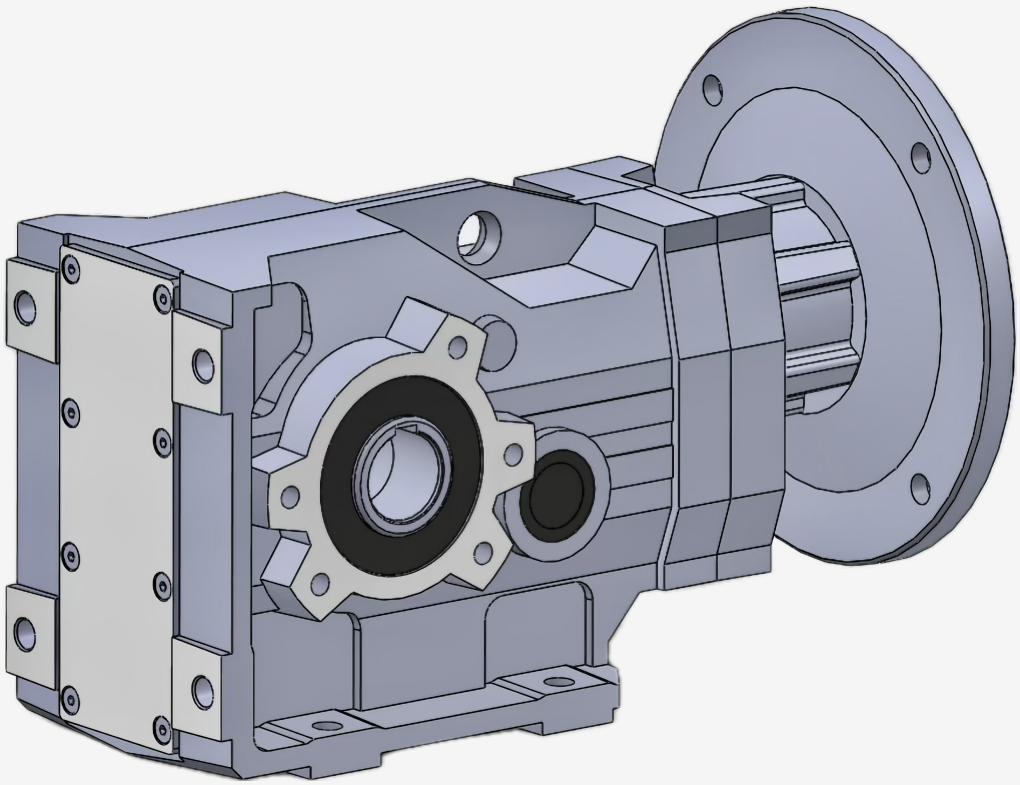
RD MRD	62/63	62/63	62/63	62/63	62/63	62/63	62	62
MOTOR TIPO	80	90 S	90 L	100	112	132/ S-M	160	180
R-Z-Y X1(B-5) X1(B-14)	159-240-120 200 ---	176-255-126 200 ---	176-280-126 200 ---	205-305-146 250 ---	218-332-152 250 ---	258-382(42CM)-178 300 200	310-503-232 350 ---	390-602-262 350 ---
L L1	379 379/393	379 379/393	379 379/393	379 379/393	379 379/393	379 379/393	410 424	410 424

R-Z-Y Consultar pág. 91 / See pag. 91 / CF page 91

Gama de reductores tipo ortogonal

Serie X/**X Series**/*Série X*

Descripción/**Description**/*Description*



Reductores de engranajes cónicos helicoidales.
Alta eficiencia energética (~95%) y diseño compacto en carcasa de aluminio de una sola pieza. Gracias a su mecanizado de precisión y a su cubierta trasera desmontable, ofrecen un funcionamiento fiable y un mantenimiento simplificado para inspecciones técnicas.

Helical bevel geared motors. These units offer outstanding energy efficiency, reaching levels of approximately 95%. They feature a single-piece aluminum housing, precision-machined to ensure perfect alignment of bearings and gears. The design includes a removable rear cover to allow for quick and easy periodic maintenance inspections.

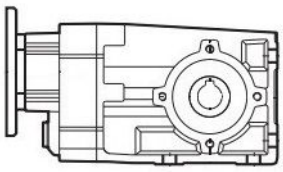
Réducteurs à engrenages hélicoïdaux à couples coniques.
Haute efficacité énergétique (~95 %) et conception compacte avec un carter en aluminium monobloc. Grâce à son usinage de précision et à son couvercle arrière amovible, ils offrent un fonctionnement fiable et un entretien simplifié pour les inspections techniques.

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES

HELICAL BEVEL REDUCERS

Serie **-X**

Series



X22S

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR 63	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR 71	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR 56	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR 63	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR 71
							140	160	80	90	105
290	**4.83**	0.37	12	2.6	0.95	30			C	C	
189	**7.40**	0.37	18	1.7	0.62	30			C	C	
146	**9.58**	0.37	23	1.7	0.64	40			C	C	
128	**10.98**	0.37	27	1.7	0.63	45			C	C	
107	**13.07**	0.37	32	1.4	0.53	45			C	C	
95	**14.66**	0.37	35	1.3	0.47	45			C	C	
89	**15.79**	0.37	38	1.2	0.44	45			C	C	
83	**16.81**	0.37	41	1.1	0.41	45			C	C	
70	**20.00**	0.37	48	1.0	0.37	48			C	C	
64	**21.93**	0.37	53	0.9	0.35	50			C	C	
58	**24.18**	0.25	39	1.3	0.32	50			C	C	
48.2	**29.04**	0.25	47	1.1	0.26	50			C	C	
41.7	**33.57**	0.18	42	1.2	0.23	50			C	C	
36.2	**38.67**	0.18	48	1.0	0.20	50			C	C	
31.5	**44.44**	0.18	55	0.9	0.17	50			C	C	
23.7	**59.18**	0.12	48	1.0	0.13	50			C	C	
19.9	**70.24**	0.09	45	1.1	0.11	50			C	C	

EJE HUECO DE SALIDA



ø20
ESTÁNDAR

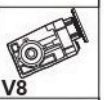
ø18
BAJO DEMANDA

BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
						
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**
0.25 LT	0.25 LT	0.25 LT	0.25 LT	0.43 LT	0.31 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320		

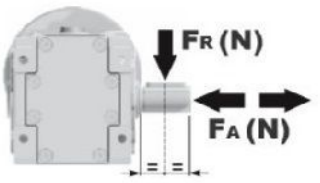
tab. 1

El reductor tamaño X22S se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

Feq: Su cálculo indica la fuerza radial máxima soportable por el eje dependiendo de su punto de aplicación

CARGAS AXIALES Y RADIALES

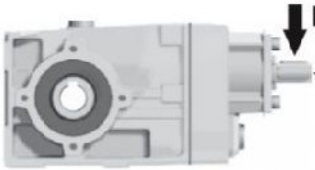
$$Feq = FR \cdot \frac{42}{X+23}$$



n_2 [min^{-1}]	FA	FR
400	360	1800
250	380	1900
150	420	2100

n_2 [min^{-1}]	FA	FR
100	440	2200
75	440	2200
50	440	2200

n_2 [min^{-1}]	FA	FR
25	440	2200
15	440	2200



n_1 [min^{-1}]	FA	FR
1400	140	700
900	160	800
500	190	950

(*) No son permitidas altas fuerzas axiales en la dirección DX

tab. 2

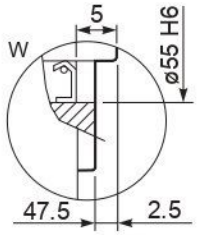
MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

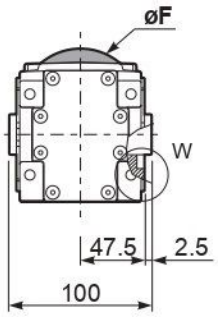
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

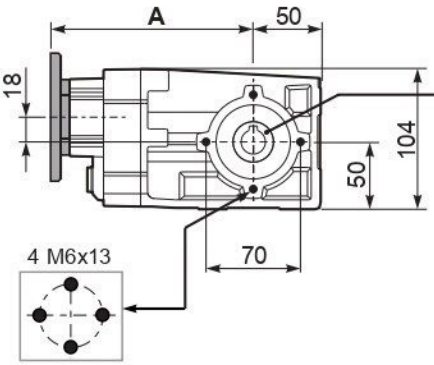
X22S

PESO REDUCTOR 3.70 kg

	øF	A
63B5	138	154.5
71B5	160	152
56B14	80	152
63B14	90	154.5
71B14	105	152

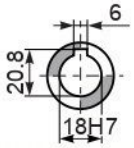






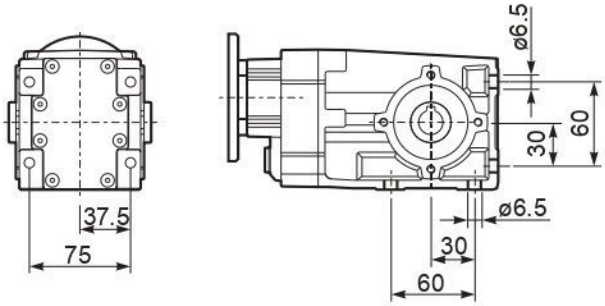


ESTÁNDAR

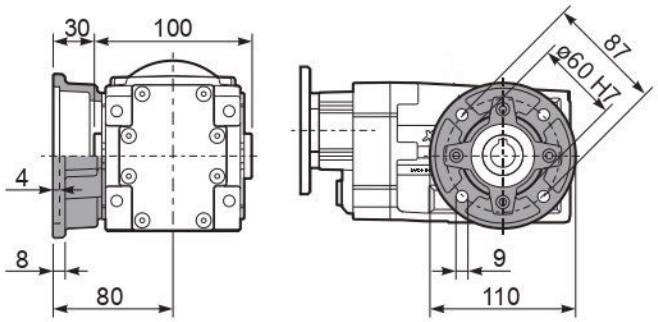


SOBRE DEMANDA

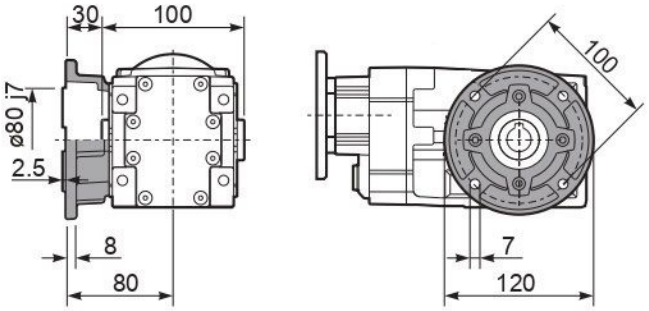
PX22S..-N.. PATAS



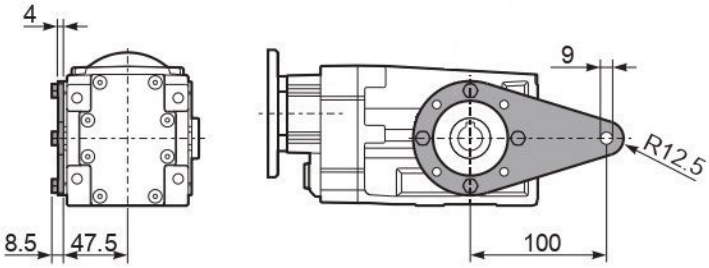
PX22S-F0.. BRIDA DE SALIDA



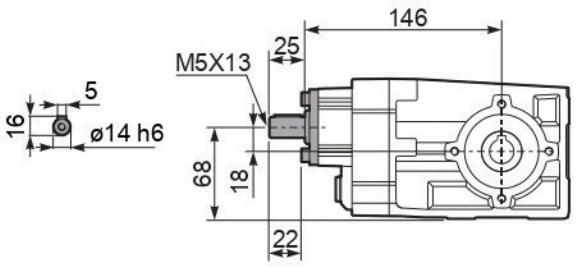
PX22S-F1.. BRIDA DE SALIDA



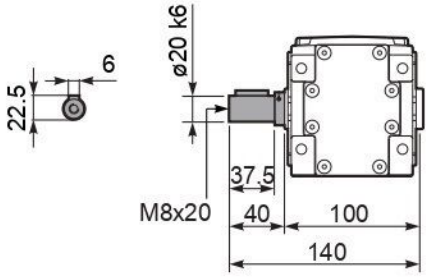
PX22SBR.. BRAZO DE REACCIÓN



RX22S.. EJE ENTRADA MACHO

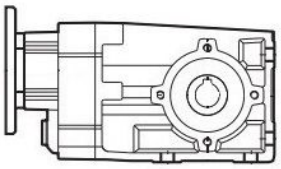


PX22S..A.. EJE SALIDA SIMPLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES
HELICAL BEVEL REDUCERS

Serie **-X**
Series



X32S

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -B 63	-C 71	-D 80	-E 90	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -Q 71	-R 80	-T 90
191	**7.33**	1.5	72	1.0	1.5	70	B				C	C	
125	**11.22**	1.1	80	1.1	1.2	85	B				C	C	
106	**13.26**	1.1	95	0.9	0.98	85	B				C	C	
91	**15.37**	1.1	110	0.8	0.89	90	B				C	C	
78	**18.04**	0.75	89	1.0	0.76	90	B				C	C	
69	**20.30**	0.75	100	0.9	0.68	90	B				C	C	
65	**21.54**	0.75	106	0.9	0.64	90	B				C	C	
59	**23.53**	0.55	85	1.1	0.58	90	B				C	C	
51	**27.62**	0.55	100	0.9	0.50	90	B				C	C	
47.6	**29.40**	0.55	106	0.8	0.47	90	B				C	C	
42.5	**32.97**	0.37	80	1.1	0.42	90	B				C	C	
36.5	**38.37**	0.37	93	1.0	0.36	90	B				C	C	
31.1	**45.00**	0.25	73	1.2	0.31	90	B				C	C	
27.6	**50.67**	0.25	83	1.1	0.27	90	B				C	C	
23.8	**58.73**	0.18	73	1.2	0.23	90	B				C	C	
18.1	**77.55**	0.18	97	0.9	0.18	90	B				C	C	

EJE HUECO DE SALIDA



ø20
ESTÁNDAR

ø25
BAJO DEMANDA

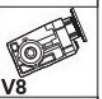
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X32S se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO						
							
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**	
0.40 LT	0.60 LT	0.40 LT	0.60 LT	0.85 LT	0.60 LT	PREGUNTAR	
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320			

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

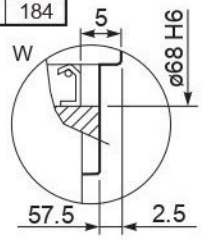
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

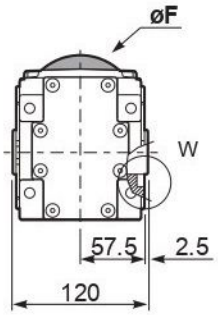
X32S

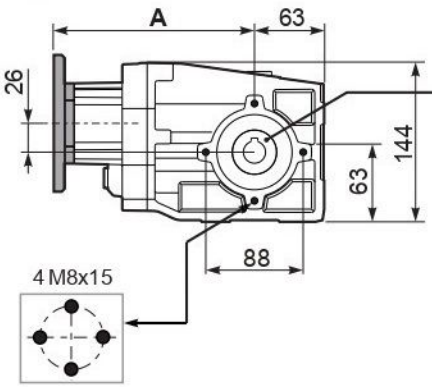
PESO REDUCTOR 6.30 kg

PX32SC... REDUCTOR BASE

	øF	A
63B5	140	184
71B5	160	182
80/90B5	200	184
71B14	105	182
80B14	120	184
90B14	140	184







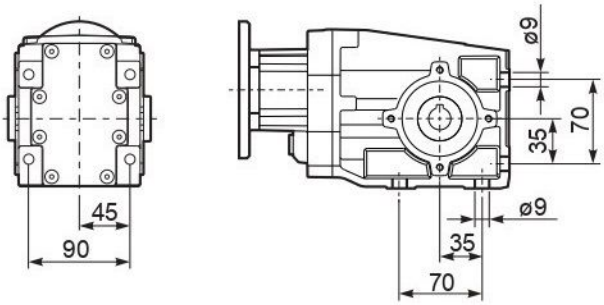


ESTÁNDAR

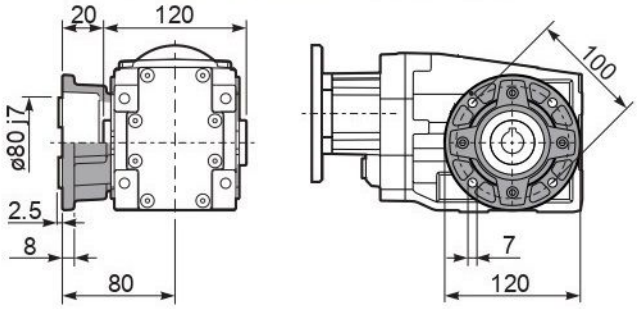


SOBRE DEMANDA

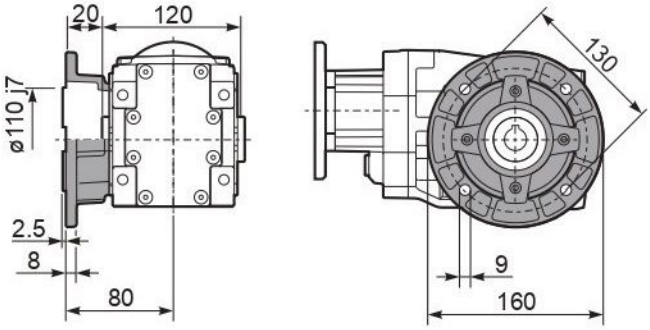
PX32S..-N.. PATAS



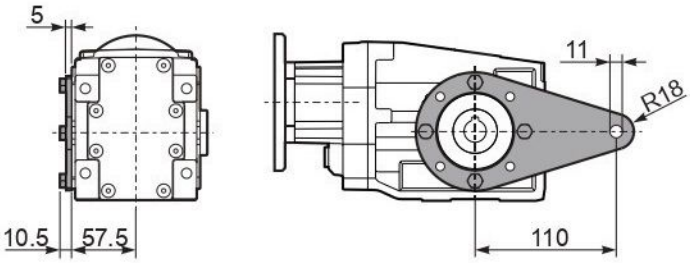
PX32S-F1.. BRIDA DE SALIDA



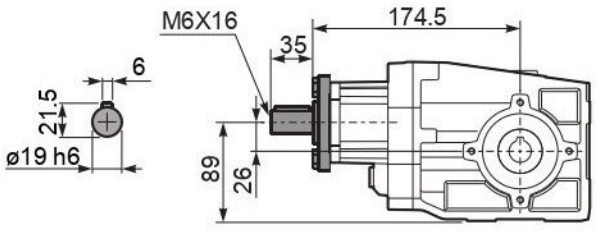
PX32S-F2.. BRIDA DE SALIDA



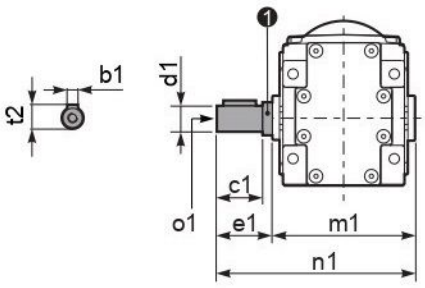
PX32SBR.. BRAZO DE REACCIÓN



RX32S... EJE ENTRADA MACHO



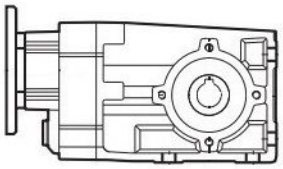
PX32S..A.. EJE SALIDA SIMPLE



d1	b1	c1	e1	m1	n1	t2	o1
ø20 -0.005 -0.020	6	37.5	40	120	140	22.5	M8x20
ø25 -0.005 -0.020	8	60	63.2	126.8	190	28	M8x20

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X33S

TABLA DE SELECCIÓN

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -B 63	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -C 71	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -O 56	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -P 63	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -Q 71
38.7	**36.17**	0.37	86	1.2	0.43	100			C	C	
31.7	**44.21**	0.37	105	1.0	0.35	100			C	C	
27.6	**50.68**	0.25	81	1.2	0.31	100			C	C	
25.3	**55.36**	0.25	89	1.1	0.28	100			C	C	
23.2	**60.31**	0.25	96	1.0	0.26	100			C	C	
21.2	**65.88**	0.25	105	0.9	0.24	100			C	C	
19.4	**72.25**	0.18	88	1.1	0.22	100			C	C	
17.6	**79.64**	0.18	97	1.0	0.20	100			C	C	
15.2	**92.31**	0.18	113	0.9	0.17	100			C	C	
14.6	**95.65**	0.18	117	0.9	0.16	100			C	C	
13.8	**101.23**	0.12	80	1.2	0.15	100			C	C	
11.0	**127.37**	0.12	101	1.0	0.12	100			C	C	
9.3	**151.16**	0.09	95	1.0	0.10	100			C	C	
7.8	**178.46**	0.09	113	0.9	0.09	100			C	C	
6.6	**211.79**	0.06	88	1.1	0.07	100			C	C	
6.1	**231.37**	0.06	96	1.0	0.07	100			C	C	
5.1	**273.16**	0.06	113	0.9	0.06	100			C	C	
4.3	**324.18**	0.06	134	0.7	0.05	100			C	C	

EJE HUECO DE SALIDA



ø20 **ESTÁNDAR**

ø25 **BAJO DEMANDA**

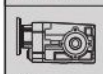
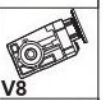
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X33S se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
						
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**
0.70 LT	0.65 LT	0.40 LT	0.65 LT	0.95 LT	0.65 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320		

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

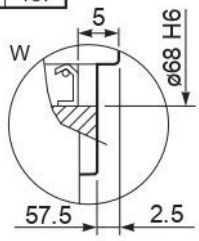
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

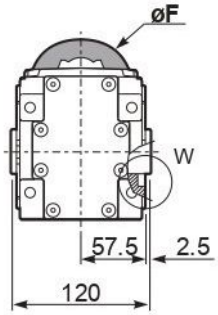
X33S

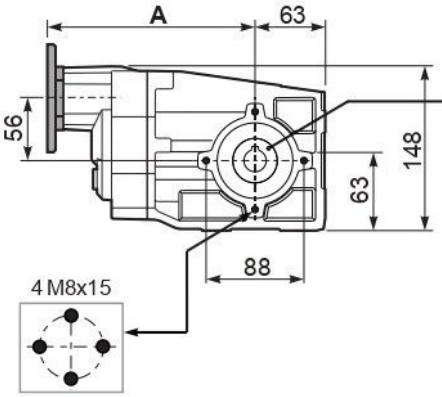
PESO REDUCTOR 6.55 kg

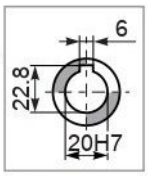
PX33SC... REDUCTOR BASE

	øF	A
63B5	138	189.5
71B5	160	187
56B14	80	187
63B14	90	189.5
71B14	105	187







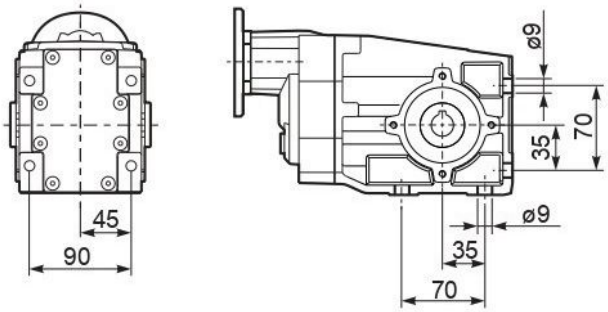


ESTÁNDAR

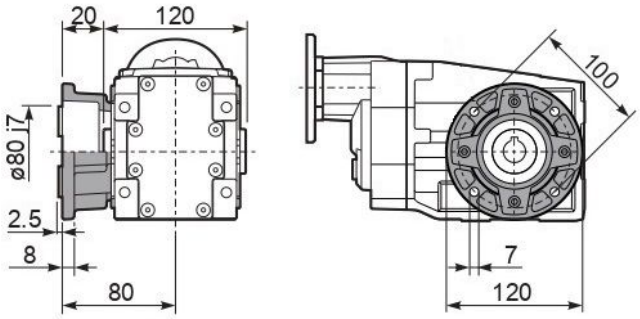


SOBRE DEMANDA

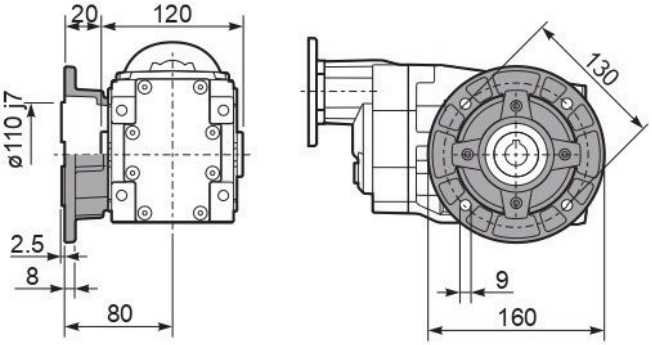
PX33S-N.. PATAS



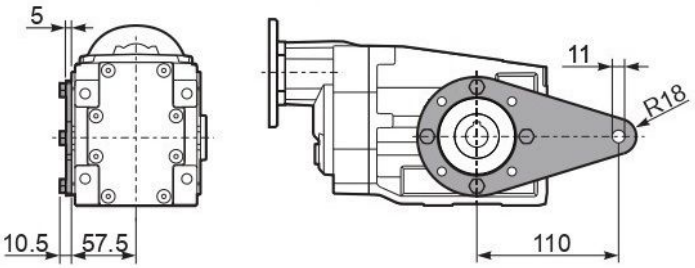
PX33S-F1.. BRIDA DE SALIDA



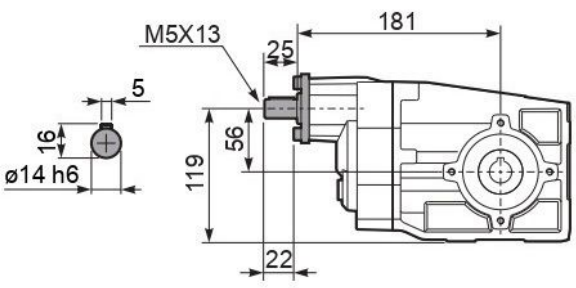
PX33S-F2.. BRIDA DE SALIDA



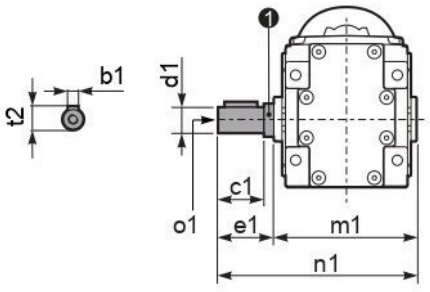
PX33SBR.. BRAZO DE REACCIÓN



RX33S... EJE ENTRADA MACHO



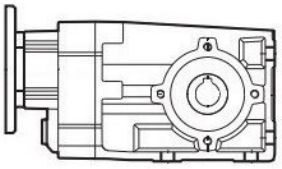
PX33S..A.. EJE SALIDA SIMPLE



d1	b1	c1	e1	m1	n1	t2	o1
ø20 -0.005 -0.020	6	37.5	40	120	140	22.5	M8x20
ø25 -0.005 -0.020	8	60	63.2	126.8	190	28	M8x20

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X42A

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -B 63	-C 71	-D 80	-E 90	-F 100 112	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -Q 71	-R 80	-T 90	-U 100 112
192	**7.29**	2.2	104	0.9	2.0	95	B					C	C		
125	**11.20**	2.2	159	0.9	2.0	150	B					C	C		
106	**13.18**	1.5	129	1.2	1.7	150	B					C	C		
92	**15.27**	1.1	109	1.4	1.5	150	B					C	C		
78	**17.93**	1.1	128	1.2	1.3	150	B					C	C		
69	**20.25**	1.1	145	1.0	1.1	150	B					C	C		
65	**21.40**	1.1	153	1.0	1.1	150	B					C	C		
60	**23.47**	0.75	115	1.3	0.98	150	B					C	C		
51	**27.55**	0.75	135	1.1	0.83	150	B					C	C		
47.9	**29.21**	0.75	143	1.0	0.78	150	B					C	C		
42.6	**32.88**	0.75	161	0.9	0.70	150	B					C	C		
36.7	**38.12**	0.55	138	1.1	0.60	150	B					C	C		
31.2	**44.89**	0.55	163	0.9	0.51	150	B					C	C		
27.8	**50.34**	0.37	122	1.1	0.40	131	B					C	C		
23.9	**58.58**	0.37	142	1.1	0.39	150	B					C	C		
18.1	**77.36**	0.25	126	1.2	0.30	150	B					C	C		

EJE HUECO DE SALIDA



ø25 **ESTÁNDAR**

ø30 **BAJO DEMANDA**

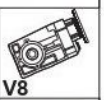
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X42A se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO						
 B3	 B6	 B7	 B8	 V5	 V6	 V8
0.60 LT	0.75 LT	0.50 LT	0.70 LT	1.10 LT	0.60 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320		

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

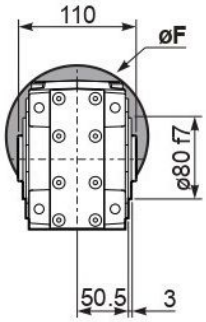
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

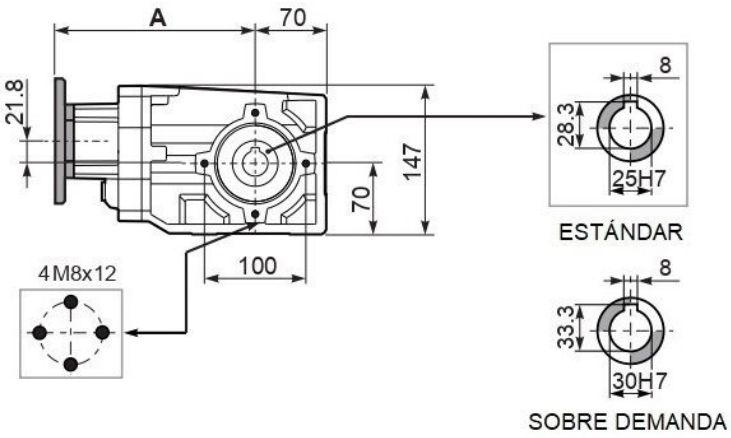
X42A

PESO REDUCTOR 7.82 kg

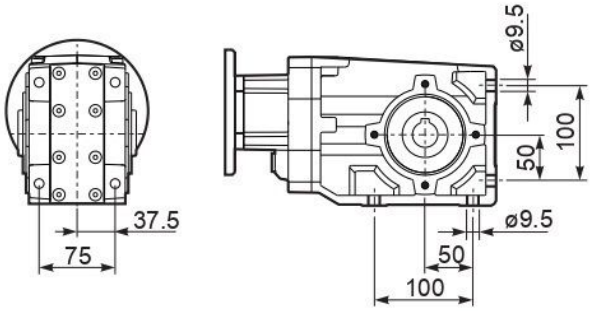
PX42AC... REDUCTOR BASE

	øF	A
63B5	140	199.5
71B5	160	197.5
80/90B5	200	199.5
100/112B5	250	214.3
71B14	105	197.5
80B14	120	199.5
90B14	140	199.5
100/112B14	160	214.3

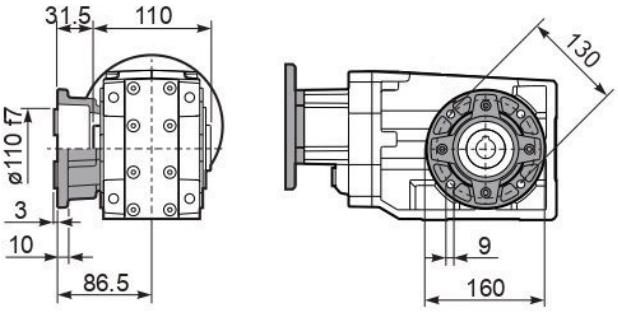




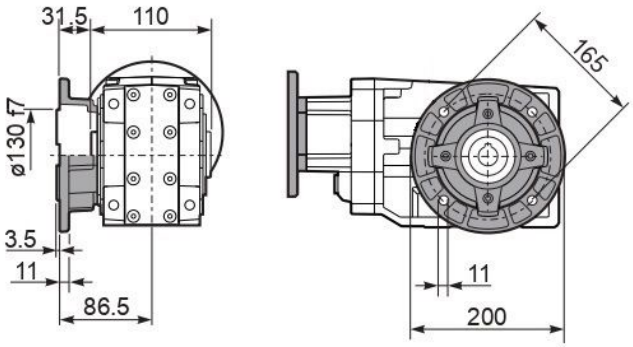
PX42A-N.. PATAS



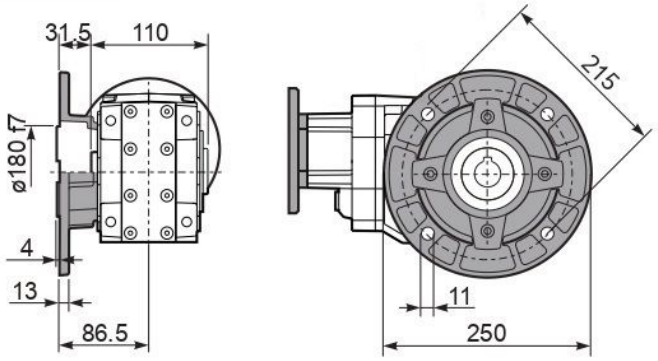
PX42A-F2.. BRIDA DE SALIDA



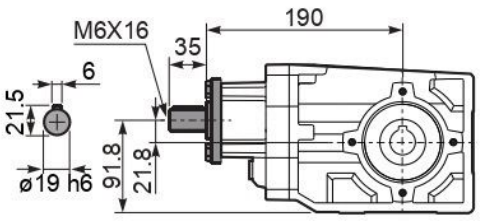
PX42A-F3.. BRIDA DE SALIDA



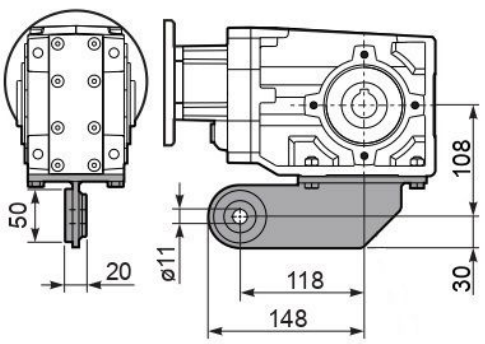
PX42A-F4.. BRIDA DE SALIDA



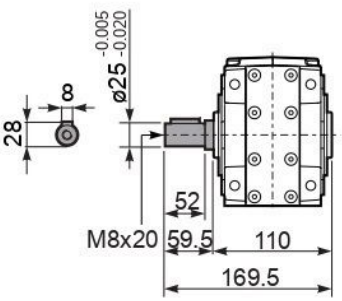
RX42A... EJE ENTRADA MACHO



PX42ABR.. BRAZO DE REACCIÓN

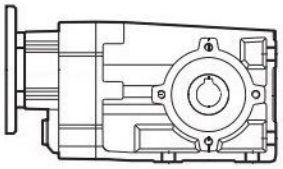


PX42A..A.. EJE SALIDA SIMPLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X43A

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -B 63	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -C 71	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -O 56	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -P 63	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -Q 71
27.8	**50.35**	0.37	119	1.3	0.46	150			C	C	
25.4	**55.22**	0.37	131	1.1	0.42	150			C	C	
23.4	**59.92**	0.37	142	1.1	0.39	150			C	C	
21.3	**65.72**	0.37	156	1.0	0.36	150			C	C	
19.5	**71.78**	0.25	115	1.3	0.33	150			C	C	
17.6	**79.44**	0.25	127	1.2	0.29	150			C	C	
15.2	**92.08**	0.25	147	1.0	0.25	150			C	C	
14.7	**95.03**	0.25	152	1.0	0.25	150			C	C	
11.1	**126.55**	0.18	155	1.0	0.20	160			C	C	
10.5	**133.15**	0.18	163	1.0	0.19	160			C	C	
9.3	**150.18**	0.12	119	1.3	0.17	160			C	C	
7.9	**177.30**	0.12	140	1.1	0.14	160			C	C	
6.7	**210.42**	0.09	133	1.2	0.12	160			C	C	
6.1	**230.79**	0.09	146	1.1	0.11	160			C	C	
5.1	**272.47**	0.06	113	1.4	0.09	160			C	C	
4.3	**323.37**	0.06	134	1.2	0.08	160			C	C	

EJE HUECO DE SALIDA



ø25 **ESTÁNDAR**

ø30 **BAJO DEMANDA**

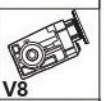
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X43A se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
						
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**
0.80 LT	0.80 LT	0.60 LT	0.80 LT	1.20 LT	0.70 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320		

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

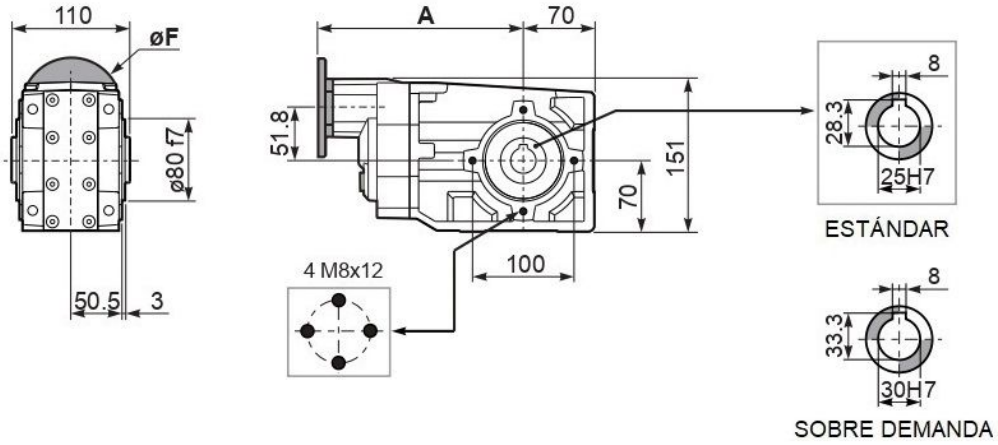
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

X43A

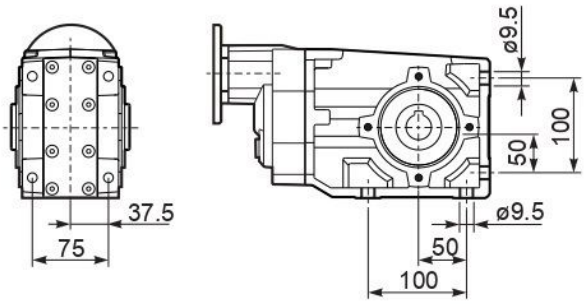
PESO REDUCTOR 7.93 kg

PX43AC... REDUCTOR BASE

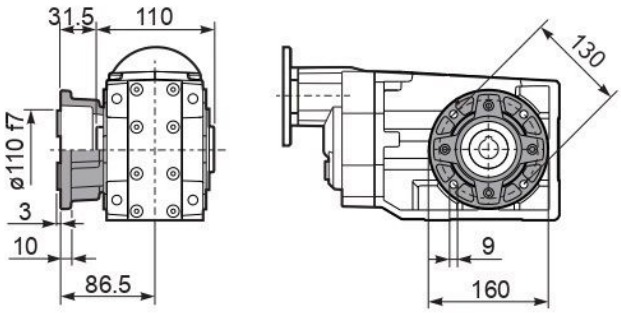
	øF	A
63B5	138	205
71B5	160	202.5
56B14	80	202.5
63B14	90	205
71B14	105	202.5



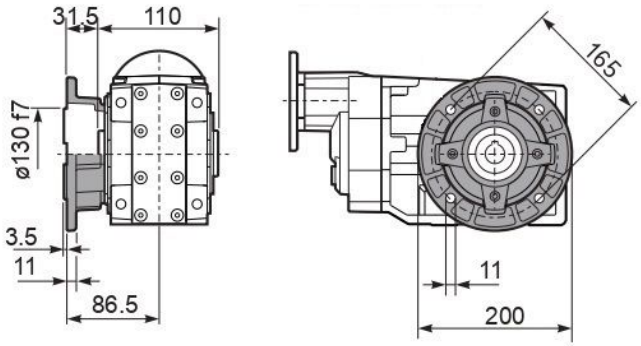
PX43A-N.. PATAS



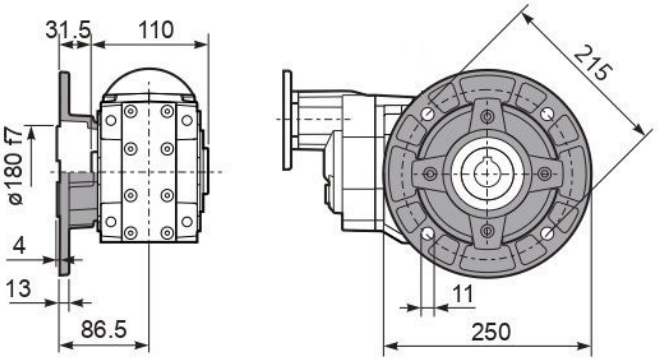
PX43A-F2.. BRIDA DE SALIDA



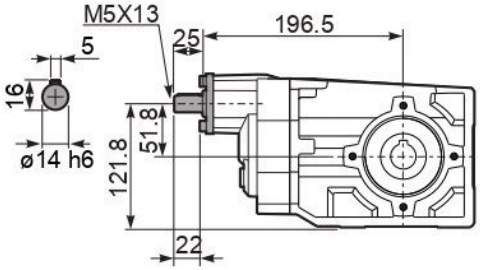
PX43A-F3.. BRIDA DE SALIDA



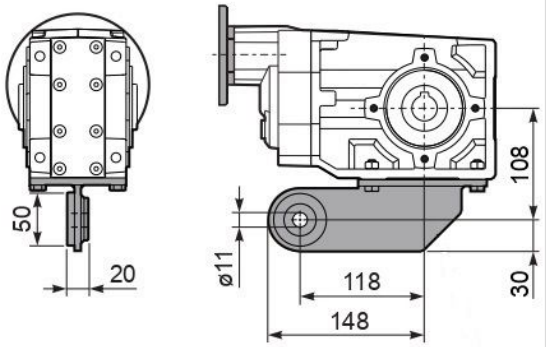
PX43A-F4.. BRIDA DE SALIDA



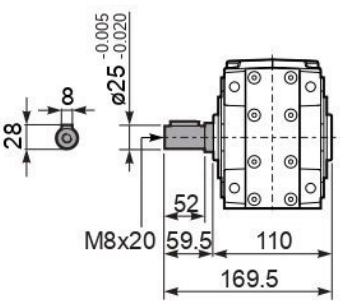
RX43A... EJE ENTRADA MACHO



PX43ABR.. BRAZO DE REACCIÓN

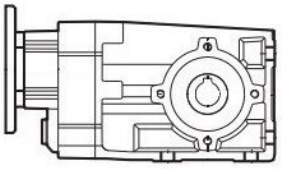


PX43A..A.. EJE SALIDA SIMPLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X52A

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -C 71	-D 80	-E 90	-F 100 112	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -R 80	-T 90	-U 100 112
232	**6.03**	3	116	1.2	3.4	135	B						
151	**9.26**	3	179	0.9	2.6	155	B						
123	**11.36**	3	219	1.0	3.1	230	B						
91	**15.36**	2.2	218	1.1	2.5	250	B						
80	**17.46**	2.2	248	1.0	2.2	250	B						
70	**19.97**	2.2	284	0.9	1.9	250	B						
59	**23.60**	1.5	231	1.1	1.6	250	B						
57	**24.45**	1.5	239	1.0	1.6	250	B						
45.6	**30.69**	1.1	220	1.1	1.2	250	B						
39.6	**35.35**	1.1	253	1.0	1.1	250	B						
37.3	**37.57**	1.1	269	0.9	1.0	250	B						
28.8	**48.68**	0.75	239	1.0	0.78	250	B						
25.8	**54.33**	0.75	267	0.9	0.70	250	B						
18.7	**74.81**	0.37	181	1.2	0.43	210	B						

EJE HUECO DE SALIDA



ø30 ESTÁNDAR

ø35 BAJO DEMANDA

BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X52A se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
						
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**
0.90 LT	1.50LT	0.75 LT	1.40 LT	1.95 LT	1.15 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320			**SHELL** Omala S4 WE 320			

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

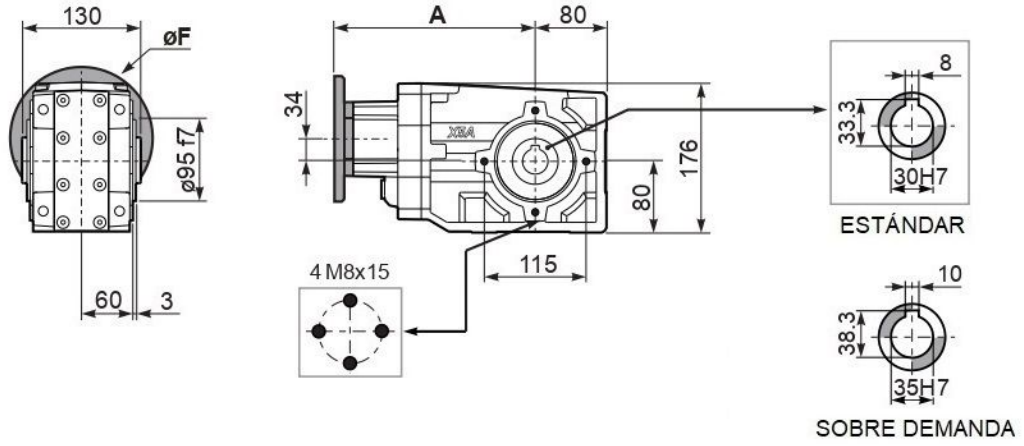
HELICAL BEVEL REDUCERS Series

X52A

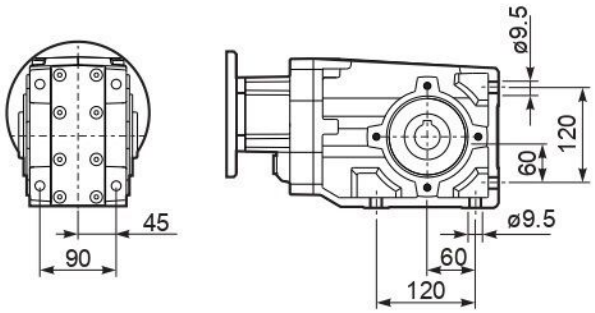
PESO REDUCTOR **12.80 kg**

PX52AC... REDUCTOR BASE

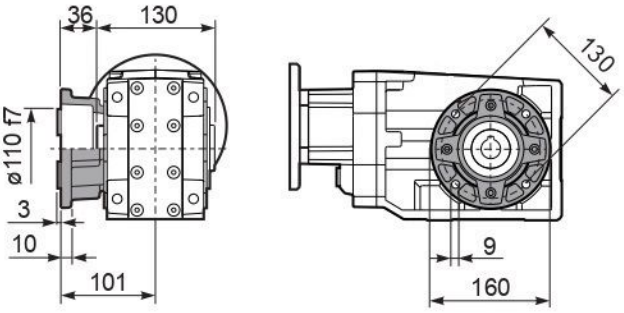
	øF	A
71B5	160	234
80/90B5	200	236
100/112B5	250	245
80B14	120	236
90B14	140	236
100/112B14	160	245



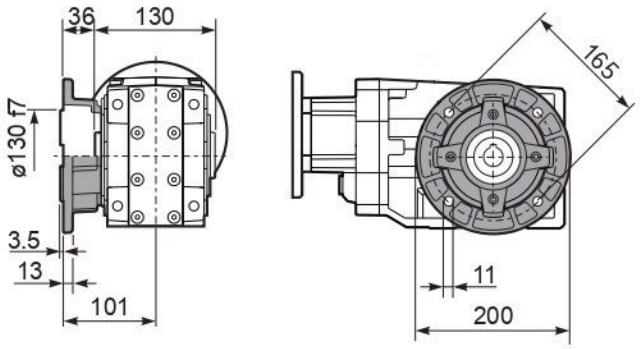
PX52A-N.. PATAS



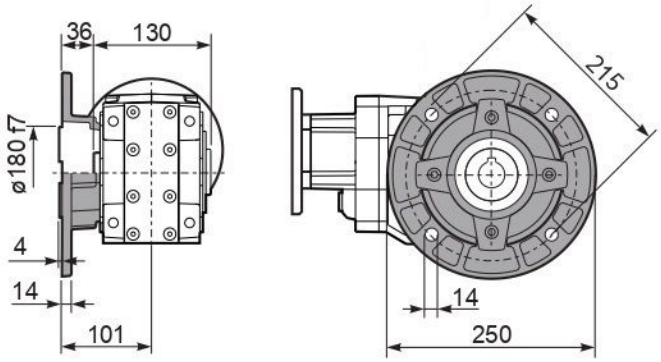
PX52A-F2.. BRIDA DE SALIDA



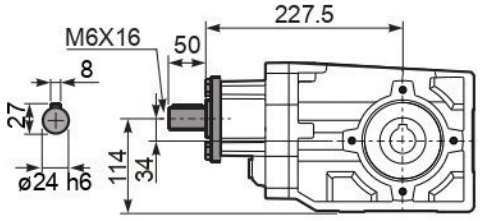
PX52A-F3.. BRIDA DE SALIDA



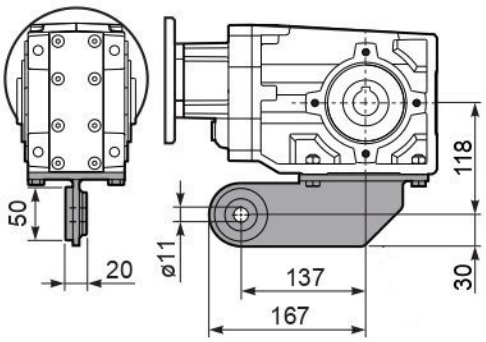
PX52A-F4.. BRIDA DE SALIDA



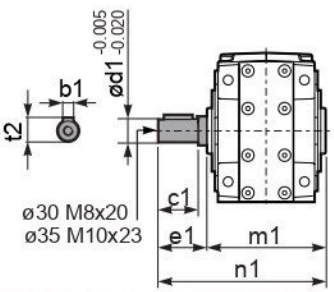
RX52A... EJE ENTRADA MACHO



PX52ABR.. BRAZO DE REACCIÓN



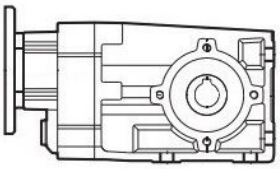
PX52A..A.. EJE SALIDA SIMPLE



	b1	c1	d1	e1	m1	n1	t2
ø30	8	60	30	68	134	202	33
ø35	10	60	35	73.5	141	214.5	38

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X53A

TABLA DE SELECCIÓN — N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -B 63	-C 71	-D 80	-E 90	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -Q 71	-R 80	-T 90
24.7	**56.76**	0.55	201	1.2	0.69	250	B				C	C	
21.3	**65.79**	0.55	233	1.1	0.59	250	B				C	C	
18.1	**77.23**	0.55	274	0.9	0.50	250	B				C	C	
16.0	**87.23**	0.37	207	1.2	0.45	250	B				C	C	
15.2	**92.18**	0.37	219	1.1	0.42	250	B				C	C	
13.9	**100.47**	0.37	238	1.0	0.39	250	B				C	C	
12.0	**116.45**	0.37	276	0.9	0.33	250	B				C	C	
11.1	**125.82**	0.25	201	1.2	0.31	250	B				C	C	
9.9	**141.66**	0.25	227	1.1	0.28	250	B				C	C	
8.6	**163.16**	0.25	261	1.0	0.24	250	B				C	C	
7.8	**178.96**	0.18	219	1.1	0.22	250	B				C	C	
7.2	**193.36**	0.18	237	1.1	0.20	250	B				C	C	
6.5	**216.84**	0.18	265	0.9	0.18	250	B				C	C	
5.5	**252.36**	0.12	200	1.3	0.15	250	B				C	C	
4.8	**290.67**	0.12	230	1.1	0.13	250	B				C	C	
4.2	**333.23**	0.12	263	0.9	0.12	250	B				C	C	
3.6	**383.82**	0.12	303	0.8	0.10	250	B				C	C	
3.1	**446.70**	0.12*	353	0.7	0.09	250	B				C	C	
2.4	**589.85**	0.12*	466	0.5	0.07	250	B				C	C	

EJE HUECO DE SALIDA



ø30 **ESTÁNDAR**

ø35 **BAJO DEMANDA**

BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X53A se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO						
							
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**	
1.30 LT	1.55 LT	0.85 LT	1.45 LT	2.10 LT	1.25 LT	PREGUNTAR	
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320			

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

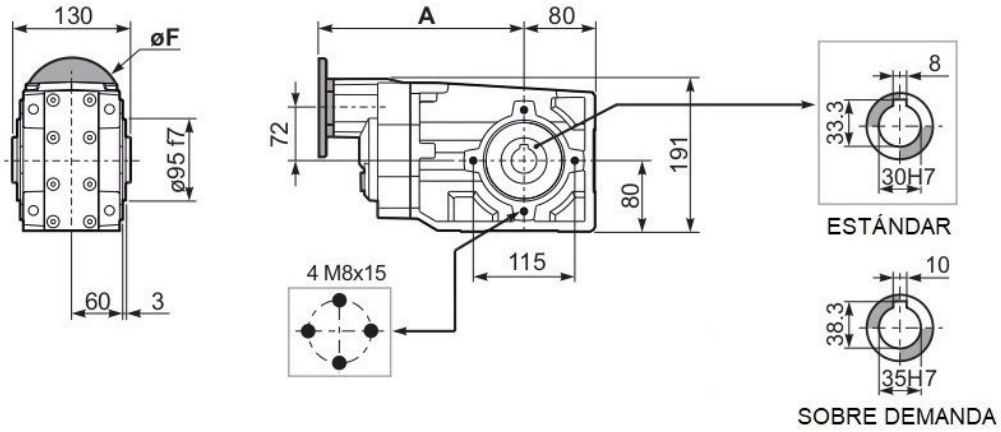
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

X53A

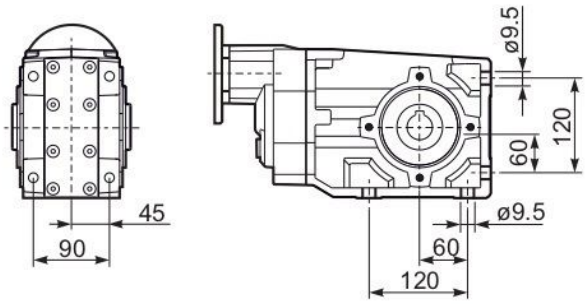
PESO REDUCTOR 12.65 kg

PX53AC... REDUCTOR BASE

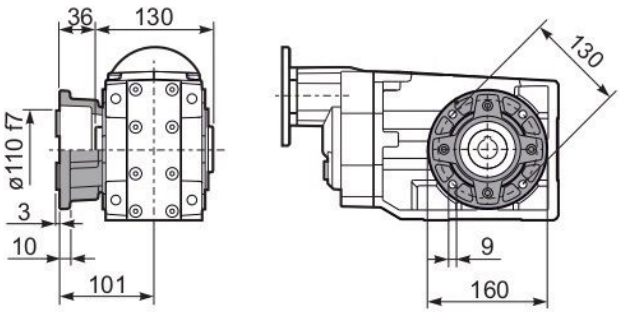
	øF	A
63B5	140	246
71B5	160	244
80/90B5	200	246
71B14	105	244
80B14	120	246
90B14	140	246



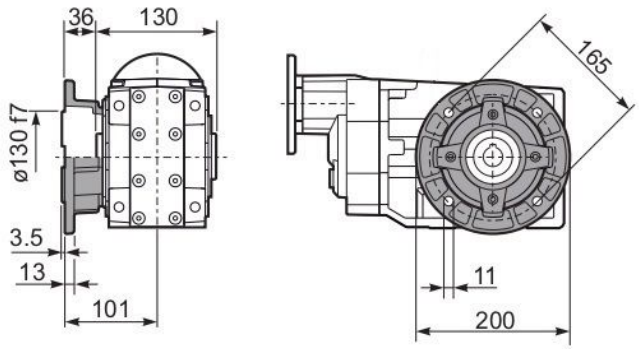
PX53A-N.. PATAS



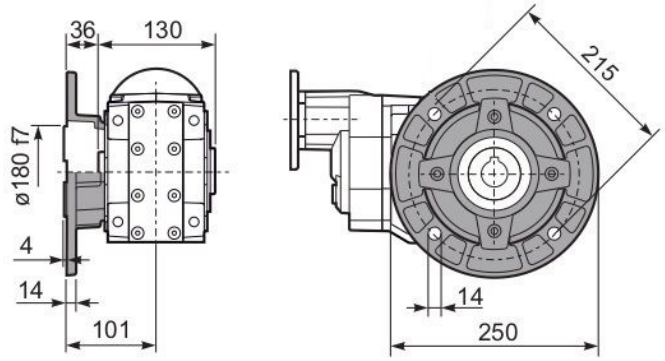
PX53A-F2.. BRIDA DE SALIDA



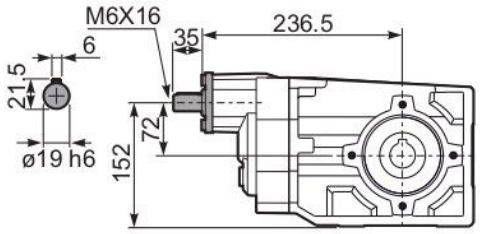
PX53A-F3.. BRIDA DE SALIDA



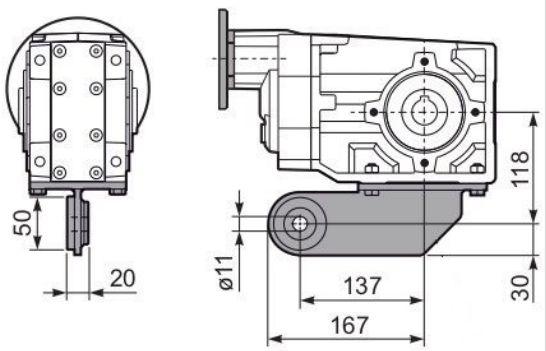
PX53A-F4.. BRIDA DE SALIDA



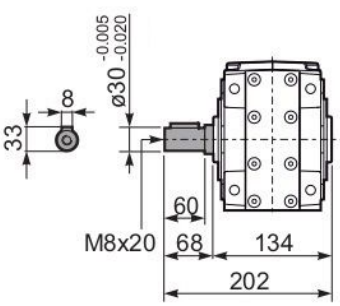
RX53A... EJE ENTRADA MACHO



PX53ABR.. BRAZO DE REACCIÓN

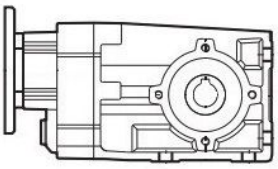


PX53A..A.. EJE SALIDA SIMPLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X62A

TABLA DE SELECCIÓN — N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -C 71	-D 80	-E 90	-F 100 112	-G 132	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -R 80	-T 90	-U 100 112	-V 132
232	**6.03**	5.5	211	1.1	6.1	240	B								
151	**9.26**	4	238	1.1	4.5	270	B								
123	**11.36**	4	291	1.2	4.7	350	B								
91	**15.36**	4	394	1.0	3.8	385	B								
80	**17.46**	4	448	0.9	3.5	400	B								
70	**19.97**	3	386	1.1	3.1	410	B								
59	**23.60**	3	456	0.9	2.7	410	B								
57	**24.45**	3	472	0.9	2.6	410	B								
45.6	**30.69**	2.2	436	0.9	2.0	410	B								
39.6	**35.35**	1.5	346	1.2	1.8	410	B								
37.3	**37.57**	1.5	368	1.1	1.7	410	B								
28.8	**48.68**	1.1	348	1.0	1.1	365	B								
25.8	**54.33**	1.1	389	1.1	1.2	410	B								
18.7	**74.81**	0.75	367	1.0	0.73	360	B								

EJE HUECO DE SALIDA



ø35 ESTÁNDAR

ø40 BAJO DEMANDA

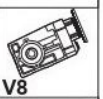
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X62A se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
						
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**
1.25 LT	1.70 LT	0.95 LT	1.60 LT	2.45 LT	1.50 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320		

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

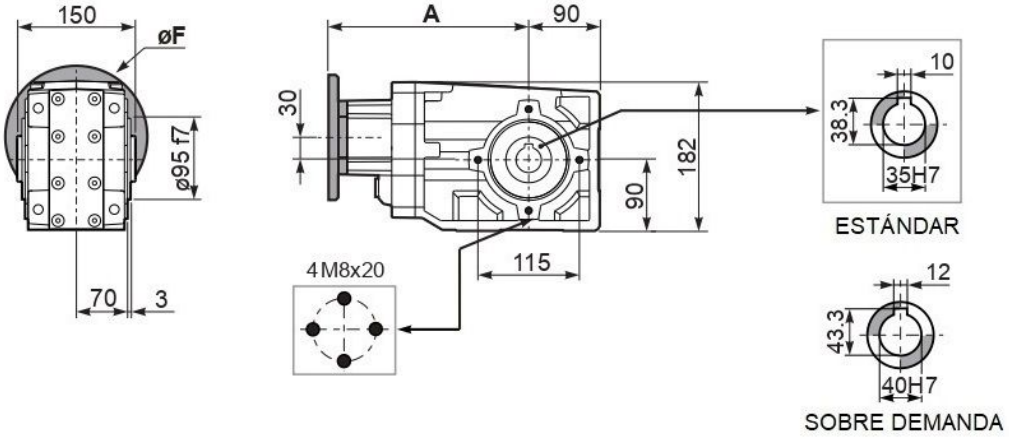
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

X62A

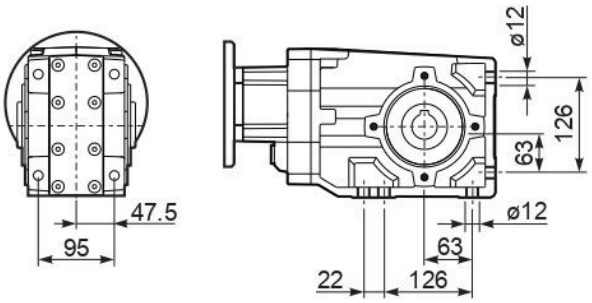
PESO REDUCTOR 15.80 kg

PX62AC... REDUCTOR BASE

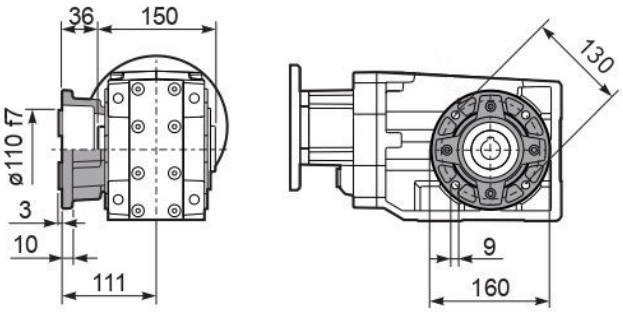
	øF	A
71B5	160	253
80/90B5	200	255
100/112B5	250	264
132B5	300	282
80B14	120	255
90B14	140	255
100/112B14	160	264
132B14	200	282



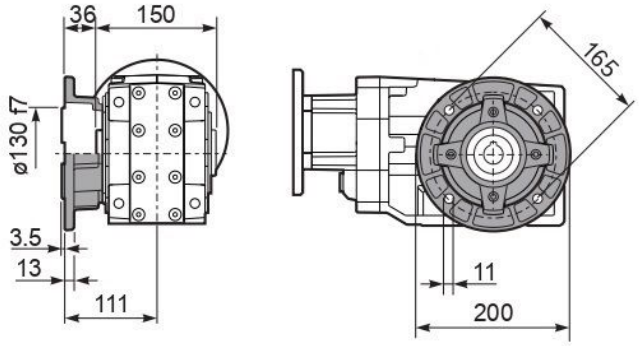
PX62A-N.. PATAS



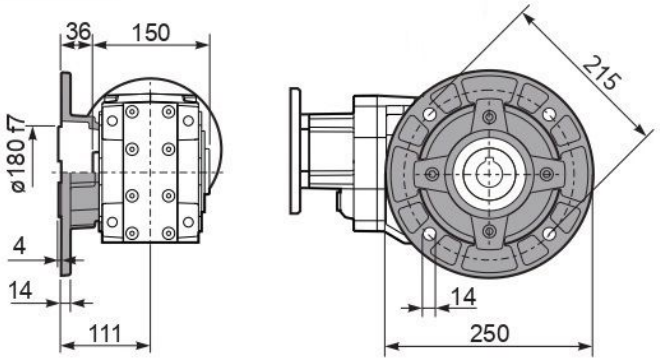
PX62A-F2.. BRIDA DE SALIDA



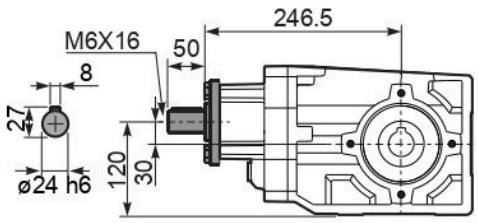
PX62A-F3.. BRIDA DE SALIDA



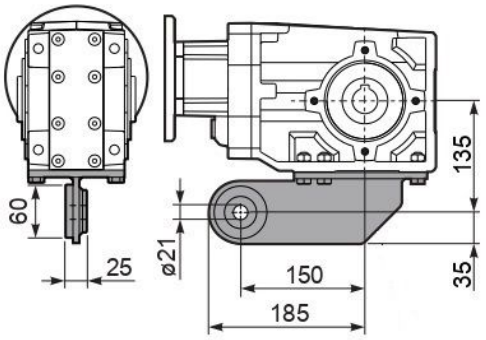
PX62A-F4.. BRIDA DE SALIDA



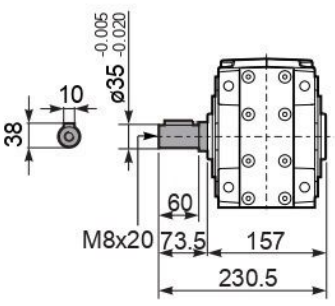
RX62A... EJE ENTRADA MACHO



PX62ABR.. BRAZO DE REACCIÓN

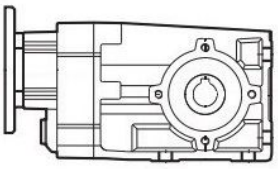


PX62A..A.. EJE SALIDA SIMPLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X63A

TABLA DE SELECCIÓN — **N1=1400 RPM**

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -B 63	-C 71	-D 80	-E 90	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -Q 71	-R 80	-T 90
24.7	**56.76**	1.1	398	1.0	1.1	410	B				C	C	
21.3	**65.79**	0.75	316	1.3	0.97	410	B				C	C	
18.1	**77.23**	0.75	371	1.1	0.83	410	B				C	C	
16.0	**87.23**	0.75	420	1.0	0.73	410	B				C	C	
15.2	**92.18**	0.75	443	0.9	0.69	410	B				C	C	
13.9	**100.47**	0.55	357	1.2	0.64	410	B				C	C	
12.0	**116.45**	0.55	413	1.0	0.55	410	B				C	C	
11.1	**125.82**	0.55	446	0.9	0.51	410	B				C	C	
9.9	**141.66**	0.37	336	1.2	0.45	410	B				C	C	
8.6	**163.16**	0.37	387	1.1	0.39	410	B				C	C	
7.8	**178.96**	0.37	424	1.0	0.36	410	B				C	C	
7.2	**193.36**	0.37	459	0.9	0.33	410	B				C	C	
6.5	**216.84**	0.25	347	1.2	0.29	410	B				C	C	
5.5	**252.36**	0.25	404	1.0	0.25	410	B				C	C	
4.8	**290.67**	0.25	465	0.9	0.22	410	B				C	C	
4.2	**333.23**	0.18	408	1.0	0.19	410	B				C	C	
3.6	**383.82**	0.18	470	0.9	0.17	410	B				C	C	
3.1	**446.70**	0.12	353	1.2	0.14	410	B				C	C	
2.4	**589.85**	0.12	466	0.9	0.11	410	B				C	C	

EJE HUECO DE SALIDA



ø35 **ESTÁNDAR**

ø40 **BAJO DEMANDA**

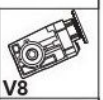
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X63A se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
						
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**
1.80 LT	1.80 LT	1.05 LT	1.70 LT	2.60 LT	1.65 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320		

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

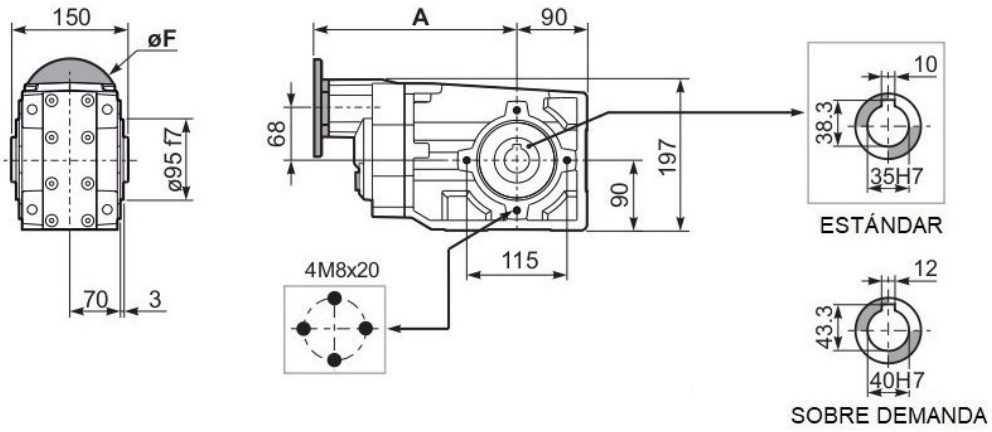
HELICAL BEVEL REDUCERS Series

X63A

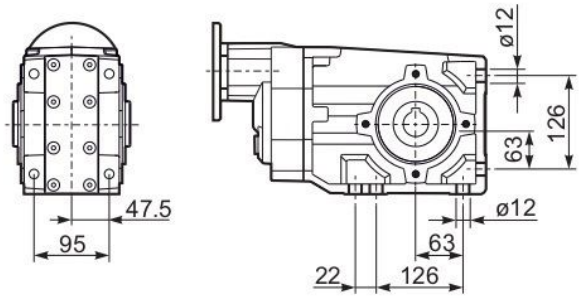
PESO REDUCTOR 15.98 kg

PX63AC... REDUCTOR BASE

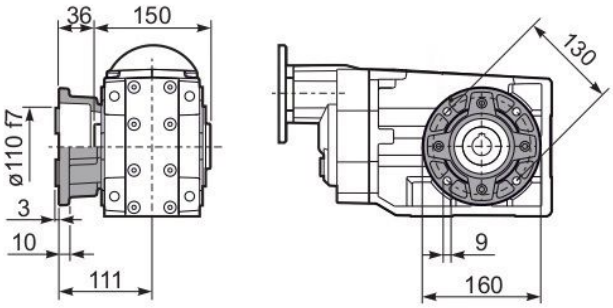
	øF	A
63B5	140	265
71B5	160	263
80/90B5	200	265
71B14	105	263
80B14	120	265
90B14	140	265



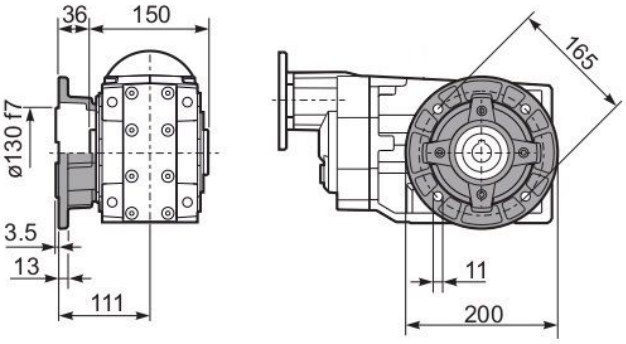
PX63A-N.. PATAS



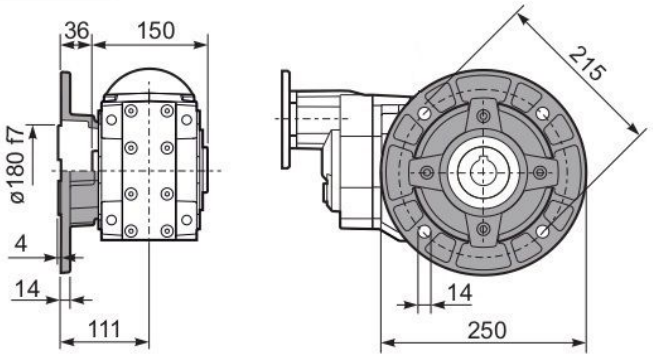
PX63A-F2.. BRIDA DE SALIDA



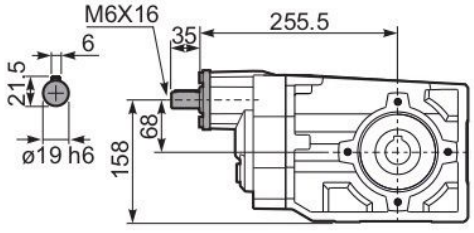
PX63A-F3.. BRIDA DE SALIDA



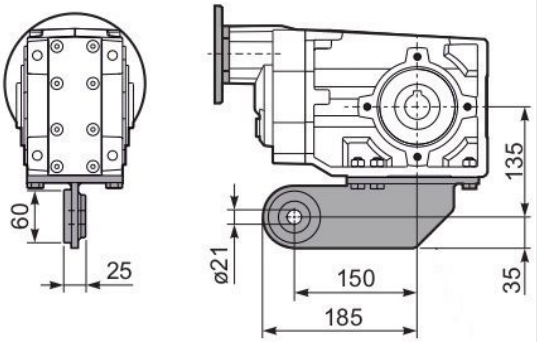
PX63A-F4.. BRIDA DE SALIDA



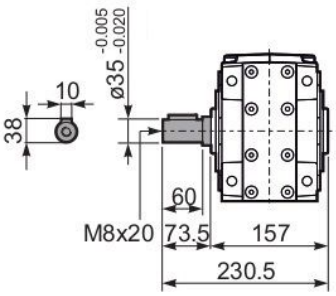
RX63A... EJE ENTRADA MACHO



PX63ABR.. BRAZO DE REACCIÓN

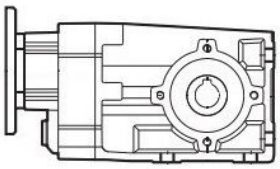


PX63A..A.. EJE SALIDA SIMPLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES
HELICAL BEVEL REDUCERS

Serie **-X**
Series



X73C

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR					DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR			
							-C	-D	-E	-F	-G	-R	-T	-U	-V
							71	80	90	100 112	132	80	90	100 112	132
176	**7.94**	7.5	369	1.0	7.5	380	B								
153	**9.13**	7.5	425	0.9	6.7	390	B								
131	**10.66**	5.5	366	1.1	6.0	410	B								
94	**14.97**	5.5	514	1.1	6.0	580	B								
81	**17.21**	5.5	591	1.0	5.4	600	B								
69	**20.24**	5.5	695	1.0	5.2	675	B								
60	**23.27**	4	585	1.2	4.5	675	B								
53	**26.31**	4	661	1.0	4.0	675	B								
46.3	**30.25**	4	760	0.9	3.5	675	B								
39.6	**35.32**	3	668	1.0	3.0	675	B								
37.8	**37.03**	3	701	1.0	2.8	675	B								
32.4	**43.23**	2.2	602	1.1	2.4	675	B								
30.1	**46.58**	2.2	649	1.0	2.3	675	B								
26.1	**53.55**	2.2	746	0.9	2.0	675	B								
22.4	**62.52**	1.5	600	1.1	1.7	675	B								
19.0	**73.75**	1.1	517	1.1	1.2	580	B								
16.3	**86.09**	1.1	604	1.1	1.2	675	B								

EJE HUECO DE SALIDA



ø40
ESTÁNDAR

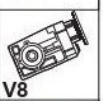
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X73C se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
						
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**
2.45 LT	2.55 LT	1.80 LT	1.95 LT	4.05 LT	2.55 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320		

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

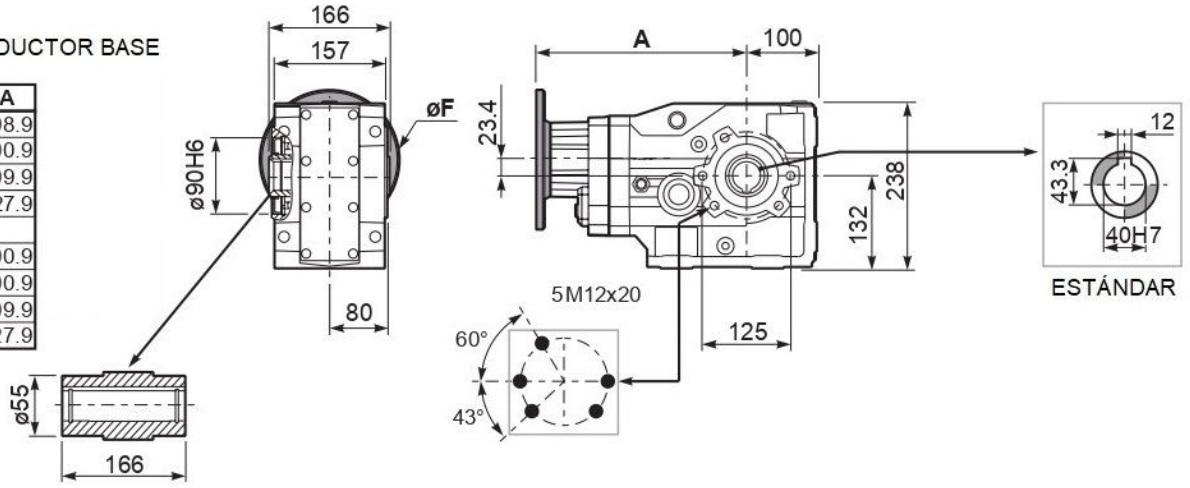
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

X73C

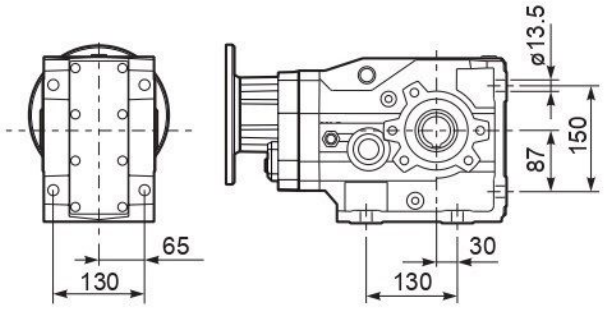
PESO REDUCTOR	41.0 kg

PX73CC... REDUCTOR BASE

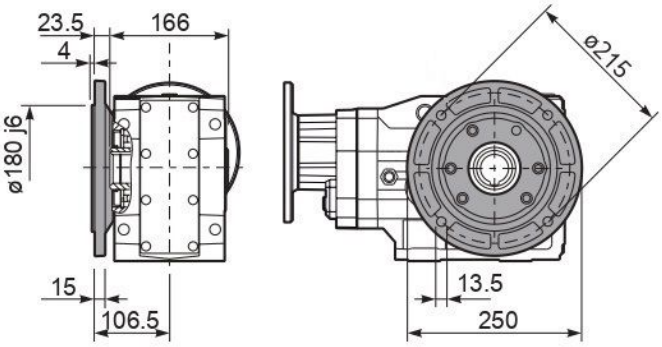
	øF	A
71B5	160	298.9
80/90B5	200	300.9
100/112B5	250	309.9
132B5	300	327.9
80B14	120	300.9
90B14	140	300.9
100/112B14	160	309.9
132B14	200	327.9



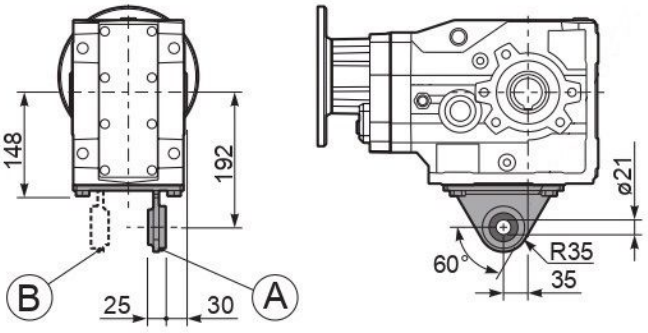
PX73C...FB.. PATAS



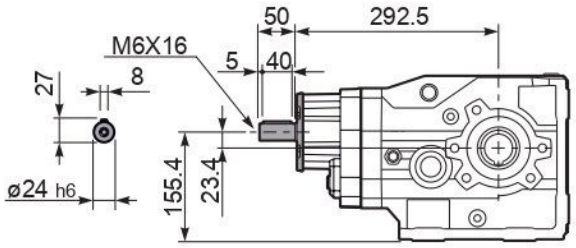
PX73C...-F4.. BRIDA DE SALIDA



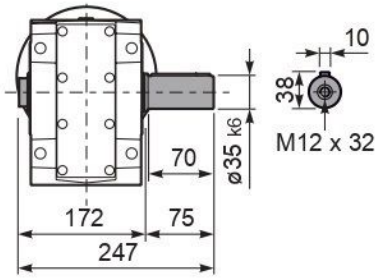
PX73C...BR.. BRAZO DE REACCIÓN



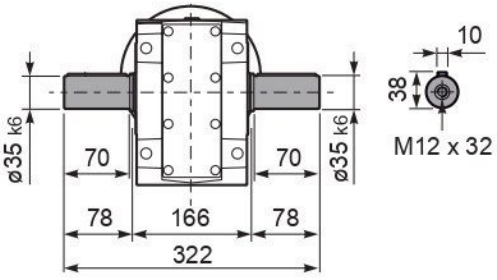
RX73C... EJE ENTRADA MACHO



PX73CA... EJE SALIDA SIMPLE



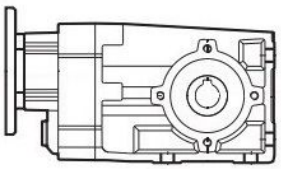
PX73CB... EJE SALIDA DOBLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES

HELICAL BEVEL REDUCERS

Serie **Series** -X



X74C

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -B 63	-C 71	-D 80	-E 90	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -Q 71	-R 80	-T 90	EJE HUECO DE SALIDA
18.7	**74.79**	1.5	704	1.0	1.4	675	B				C	C		
16.3	**85.99**	1.1	591	1.1	1.3	675	B				C	C		
14.0	**99.66**	1.1	685	1.0	1.1	675	B				C	C		
12.0	**116.35**	0.75	548	1.2	0.92	675	B				C	C		
11.5	**121.45**	0.75	572	1.2	0.89	675	B				C	C		
10.0	**139.64**	0.75	658	1.0	0.77	675	B				C	C		
9.2	**152.21**	0.75	717	0.9	0.71	675	B				C	C		
8.6	**163.02**	0.55	567	1.2	0.66	675	B				C	C		
7.9	**177.69**	0.55	618	1.1	0.61	675	B				C	C		
6.8	**205.95**	0.55	716	0.9	0.52	675	B				C	C		ø40 ESTÁNDAR
6.3	**222.52**	0.55	774	0.9	0.48	675	B				C	C		
5.6	**248.76**	0.37	578	1.2	0.43	675	B				C	C		
4.8	**290.41**	0.37	675	1.0	0.37	675	B				C	C		
4.1	**337.39**	0.37	784	0.9	0.32	675	B				C	C		
3.6	**393.88**	0.25	618	1.1	0.27	675	B				C	C		
3.2	**440.33**	0.25	690	1.0	0.24	675	B				C	C		
2.7	**514.06**	0.18	616	1.1	0.21	675	B				C	C		
2.4	**581.44**	0.18	697	1.0	0.18	675	B				C	C		
2.1	**678.79**	0.12	526	1.3	0.16	675	B				C	C		

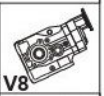
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño X74C se suministra lubricado de por vida con aceite sintético y no requieren de ningún mantenimiento
Ver tabla 1 para cantidades y aceites recomendados

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO						
 B3	 B6	 B7	 B8	 V5	 V6	 V8
3.55 LT	2.65 LT	1.90 LT	2.05 LT	4.25 LT	2.65 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320		

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

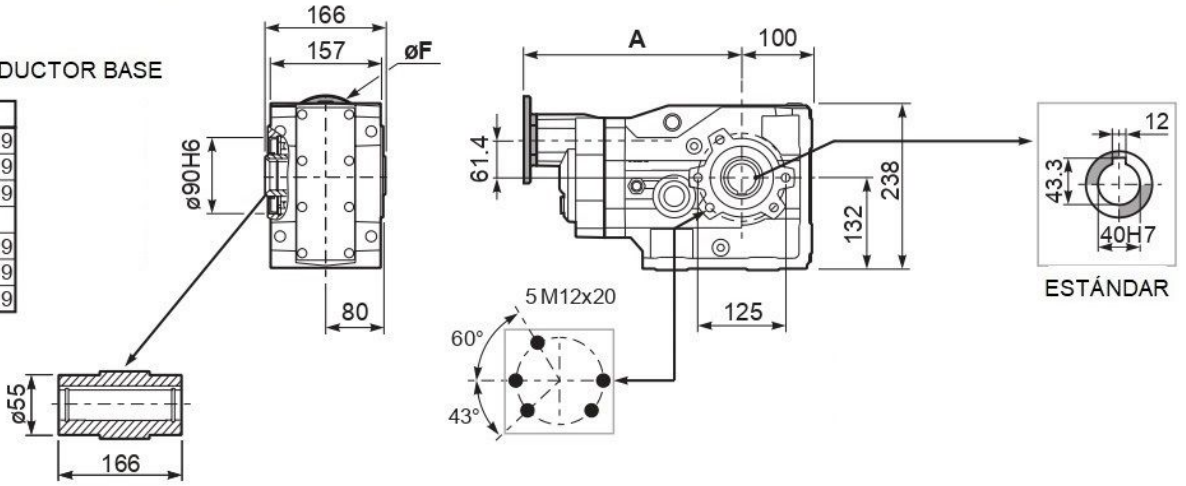
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

X74C

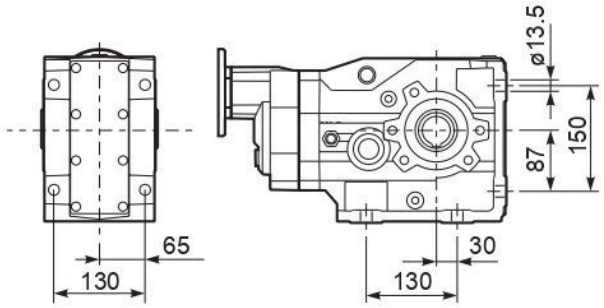
PESO REDUCTOR	39.0 kg

PX74CC... REDUCTOR BASE

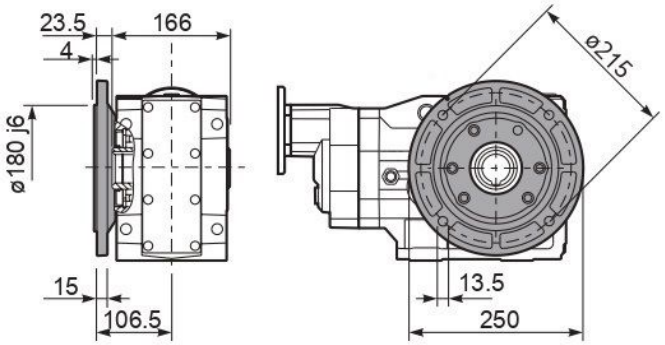
	øF	A
63B5	140	310.9
71B5	160	308.9
80/90B5	200	310.9
71B14	105	308.9
80B14	120	310.9
90B14	140	310.9



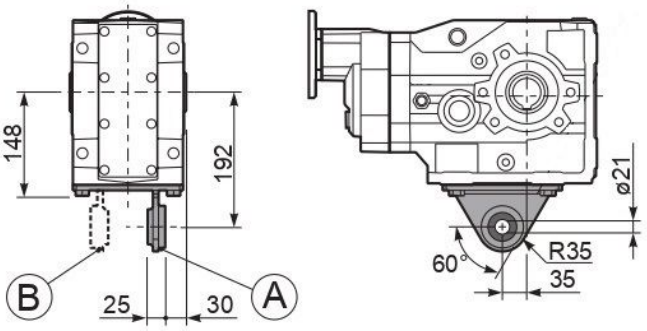
PX74C...FB.. PATAS



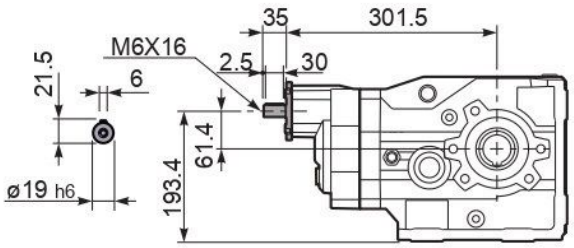
PX74C...-F4.. BRIDA DE SALIDA



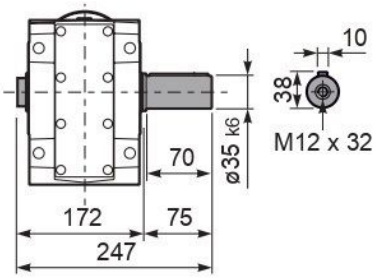
PX74C...BR.. BRAZO DE REACCIÓN



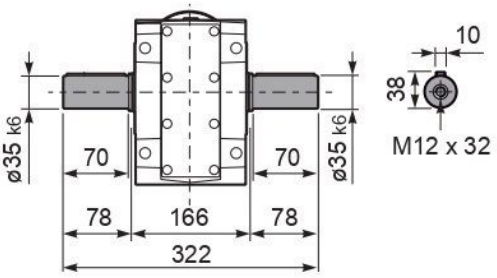
RX74C... EJE ENTRADA MACHO



PX74CA... EJE SALIDA SIMPLE

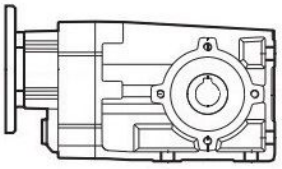


PX74CB... EJE SALIDA DOBLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X83C

TABLA DE SELECCIÓN — N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]		DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -C 71	-D 80	-E 90	-F 100 112	-G 132	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -R 80	-T 90	-U 100 112	-V 132
145	**9.69**	9	560	1.3	12.2	755	B									
126	**11.09**	9	641	1.1	9.6	680	B									
108	**12.90**	9	746	1.1	9.6	790	B									
77	**18.26**	7.5	849	1.1	8.0	935	B									
67	**20.91**	7.5	972	1.0	7.5	1000	B									
58	**24.32**	5.5	835	1.2	6.4	1000	B									
49.5	**28.27**	5.5	971	1.0	5.5	1000	B									
42.6	**32.88**	4	826	1.2	4.7	1000	B									
38.1	**36.76**	4	924	1.1	4.2	1000	B									
32.7	**42.76**	3	809	1.2	3.6	1000	B									
31.1	**45.00**	3	851	1.2	3.5	1000	B									
26.8	**52.33**	3	990	1.0	3.0	1000	B									
24.6	**56.82**	2.2	791	1.1	2.3	850	B									
21.5	**65.07**	2.2	906	1.1	2.3	975	B									
18.5	**75.68**	2.2	1054	0.9	2.1	1000	B									
15.6	**89.61**	1.1	628	1.1	1.2	710	B									
13.4	**104.22**	1.1	731	1.1	1.2	820	B									

EJE HUECO DE SALIDA



ø40
ESTÁNDAR

BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño **X83C** se suministra sin lubricante, provisto de tapones de respiración, nivel y descarga de aceite. El usuario puede utilizar aceite mineral, manteniendo los tapones existentes. Si prefiere utilizar aceite sintético deberá sustituir los tapones existentes por tapones ciegos. La prerreducción se suministra con tapones ciegos, lubricado de por vida con aceite sintético. Ver tabla 1, para cantidades y aceites recomendados.

 B3	 B6	 B7	 B8	 V5	 V6	 V8
2.80 LT	3.10 LT	2.00 LT	2.50 LT	4.95 LT	2.80 LT	PREGUNTAR
AGIP Blasia 460						

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

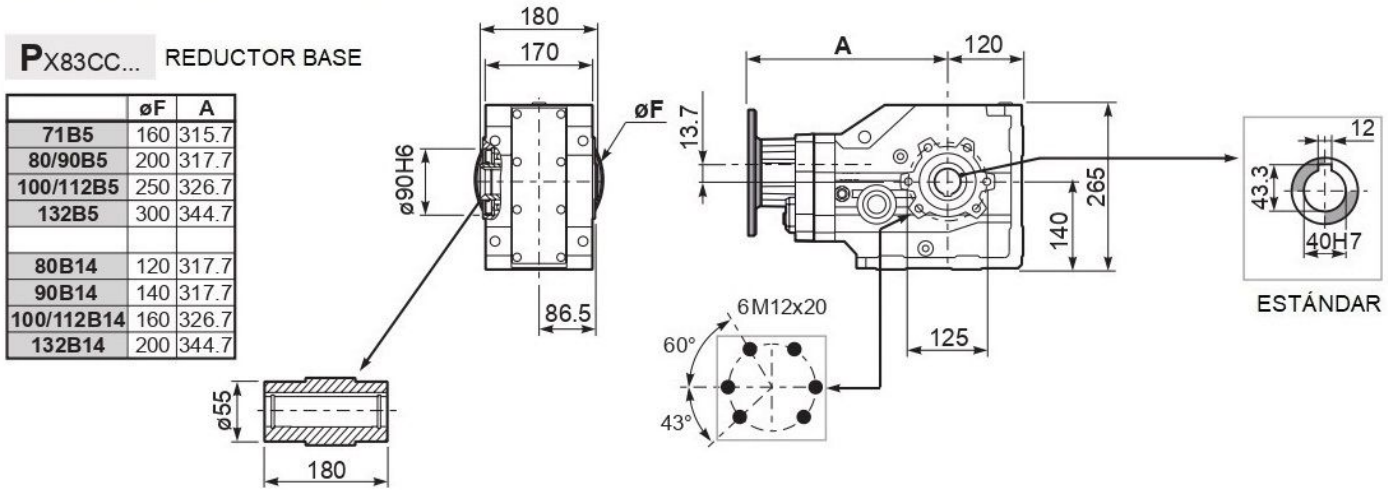
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

X83C

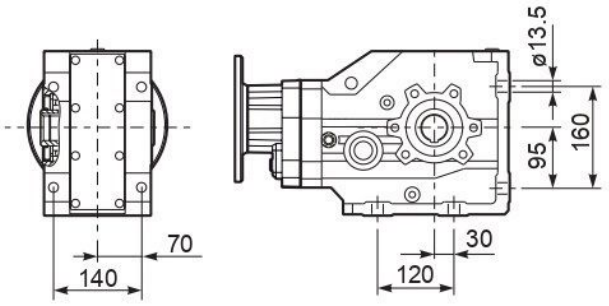
PESO REDUCTOR	48.5 kg

PX83CC... REDUCTOR BASE

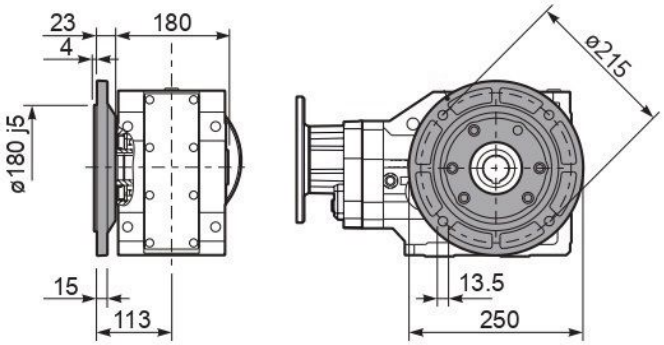
	øF	A
71B5	160	315.7
80/90B5	200	317.7
100/112B5	250	326.7
132B5	300	344.7
80B14	120	317.7
90B14	140	317.7
100/112B14	160	326.7
132B14	200	344.7



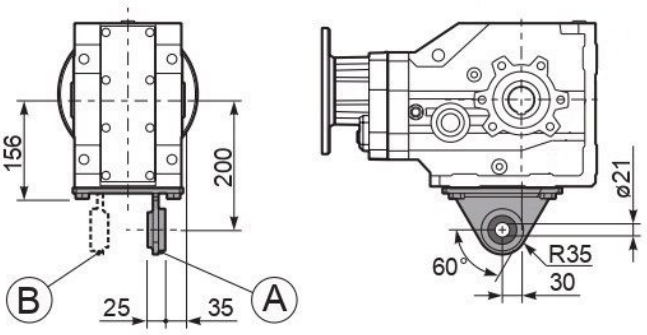
PX83C...FB.. PATAS



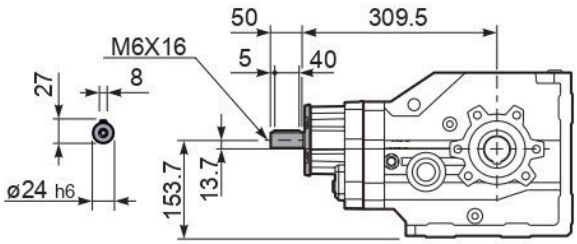
PX83C...-F4.. BRIDA DE SALIDA



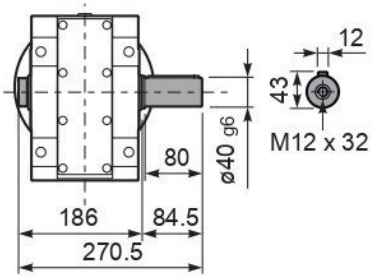
PX83C...BR.. BRAZO DE REACCIÓN



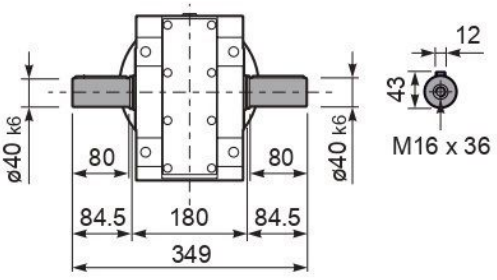
RX83C... EJE ENTRADA MACHO



PX83CA... EJE SALIDA SIMPLE



PX83CB... EJE SALIDA DOBLE

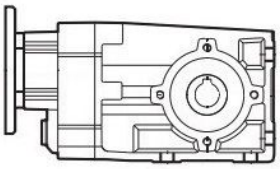


MOTORREDUCTORES ORTOGONALES

HELICAL BEVEL REDUCERS

Serie **-X**

Series



X84C

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -B 63	-C 71	-D 80	-E 90	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -Q 71	-R 80	-T 90
15.3	**91.23**	1.5	858	1.2	1.7	1000	B				C	C	
13.4	**104.48**	1.5	983	1.0	1.5	1000	B				C	C	
11.6	**121.10**	1.5	1139	0.9	1.3	1000	B				C	C	
9.9	**140.84**	1.1	968	1.0	1.1	1000	B				C	C	
8.5	**165.32**	1.1	1136	0.9	0.96	1000	B				C	C	
7.6	**184.94**	0.75	872	1.1	0.86	1000	B				C	C	
7.1	**197.34**	0.75	930	1.1	0.81	1000	B				C	C	
6.5	**215.10**	0.75	1014	1.0	0.74	1000	B				C	C	
6.0	**231.60**	0.55	805	1.2	0.69	1000	B				C	C	
5.6	**249.31**	0.55	867	1.2	0.64	1000	B				C	C	
5.2	**269.37**	0.55	937	1.1	0.59	1000	B				C	C	
4.8	**292.64**	0.55	1018	1.0	0.54	1000	B				C	C	
4.6	**302.26**	0.55	1051	1.0	0.53	1000	B				C	C	
4.0	**349.30**	0.37	812	1.2	0.46	1000	B				C	C	
3.5	**399.12**	0.37	928	1.1	0.40	1000	B				C	C	
2.9	**476.80**	0.37	1108	0.9	0.33	1000	B				C	C	
2.2	**622.28**	0.25	976	1.0	0.26	1000	B				C	C	
1.7	**821.70**	0.18	985	1.0	0.19	1000	B				C	C	

EJE HUECO DE SALIDA



ø40
ESTÁNDAR

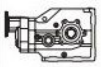
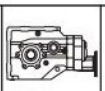
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño **X84C** se suministra sin lubricante, provisto de tapones de respiración, nivel y descarga de aceite. El usuario puede utilizar aceite mineral, manteniendo los tapones existentes. Si prefiere utilizar aceite sintético deberá sustituir los tapones existentes por tapones ciegos. La prerreducción se suministra con tapones ciegos, lubricado de por vida con aceite sintético. Ver tabla 1, para cantidades y aceites recomendados.

 B3	 B6	 B7	 B8	 V5	 V6	 V8
4.25 LT	3.20 LT	2.10 LT	2.60 LT	5.20 LT	2.90 LT	PREGUNTAR
AGIP Blasia 460						

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

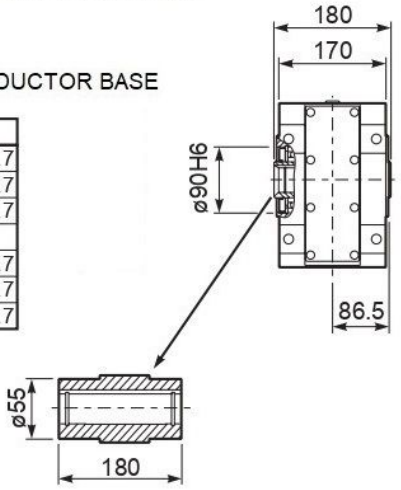
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

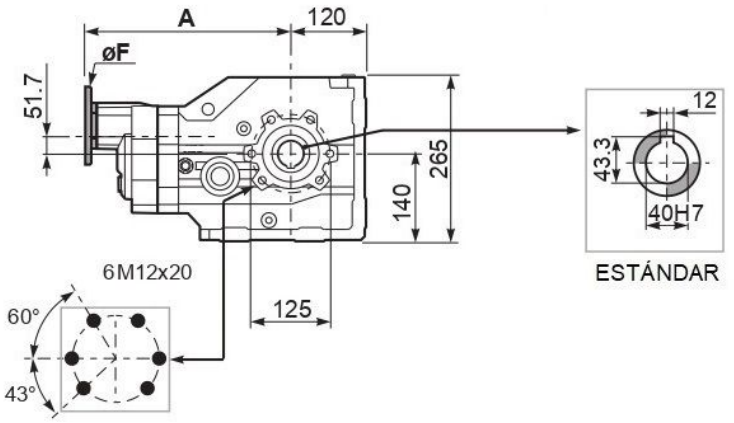
X84C

PESO REDUCTOR	46.5 kg

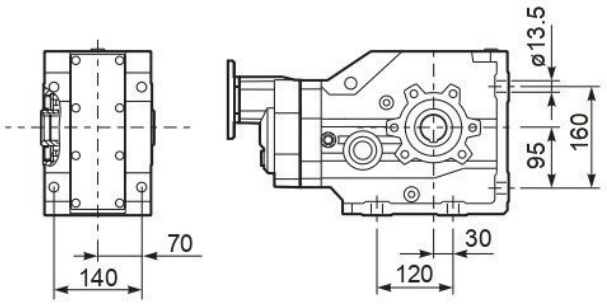
PX84CC... REDUCTOR BASE

	øF	A
63B5	140	327.7
71B5	160	325.7
80/90B5	200	327.7
71B14	105	325.7
80B14	120	327.7
90B14	140	327.7

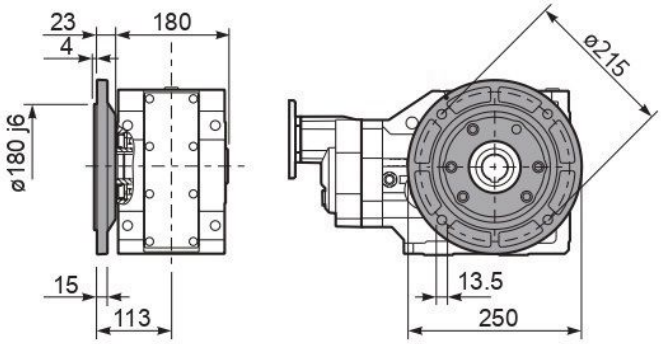




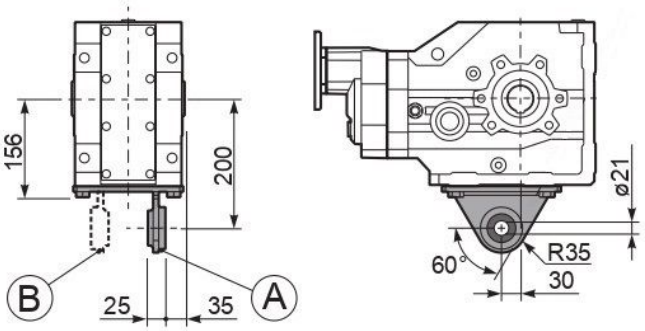
PX84C...FB.. PATAS



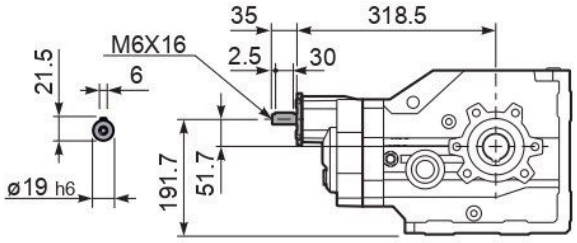
PX84C...-F4.. BRIDA DE SALIDA



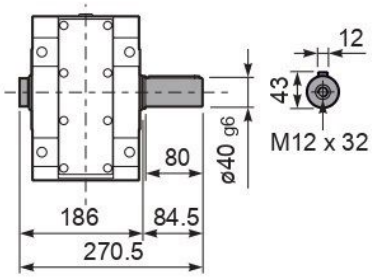
PX84C...BR.. BRAZO DE REACCIÓN



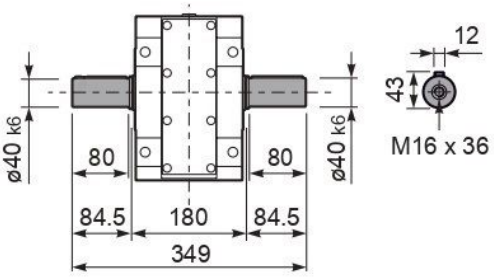
RX84C... EJE ENTRADA MACHO



PX84CA... EJE SALIDA SIMPLE

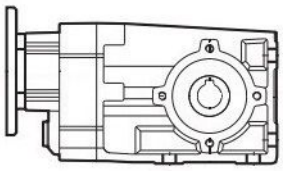


PX84CB... EJE SALIDA DOBLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X93C

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -F	-G	-H	-I	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -	-	-	-	EJE HUECO DE SALIDA
							100 112	132	160	180	-	-	-	-	
236	**5.94**	22	806	1.0	21.0	800	B								
196	**7.13**	18.5	812	1.0	17.9	820	B								
163	**8.58**	18.5	977	1.0	17.3	950	B								
125	**11.20**	15	1033	1.0	13.9	1000	B								
104	**13.43**	15	1239	1.1	15.7	1350	B								
92	**15.15**	15	1397	1.0	14.4	1400	B								
87	**16.17**	15	1492	1.0	14.0	1450	B								
77	**18.16**	15	1675	0.9	13.3	1550	B								
71	**19.70**	11	1335	1.2	12.3	1550	B								
64	**21.87**	11	1482	1.1	11.4	1600	B								
59	**23.62**	11	1600	1.0	10.6	1600	B								
48.4	**28.91**	9	1671	1.0	8.6	1600	B								
40.2	**34.81**	7.5	1618	1.0	7.2	1600	B								
33.5	**41.81**	5.5	1436	1.1	6.0	1600	B								
27.8	**50.34**	5.5	1729	0.9	5.0	1600	B								

NO DISPONIBLE

ø50 ESTÁNDAR

ø45 **BAJO DEMANDA**

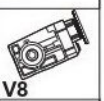
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño **X93C** se suministra sin lubricante, provisto de tapones de respiración, nivel y descarga de aceite. El usuario puede utilizar aceite mineral, manteniendo los tapones existentes. Si prefiere utilizar aceite sintético deberá sustituir los tapones existentes por tapones ciegos. La prerreducción se suministra con tapones ciegos, lubricado de por vida con aceite sintético. Ver tabla 1, para cantidades y aceites recomendados.

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO						
							
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**	
4.20 LT	3.60 LT	4.40 LT	5.10 LT	7.10 LT	5.00 LT	PREGUNTAR	
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320			

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

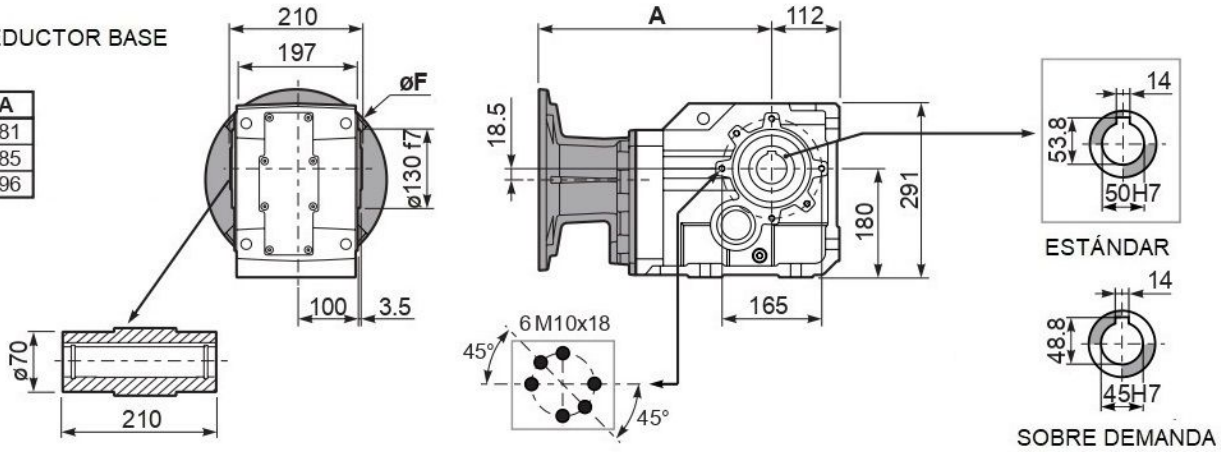
HELICAL BEVEL REDUCERS Series

X93C

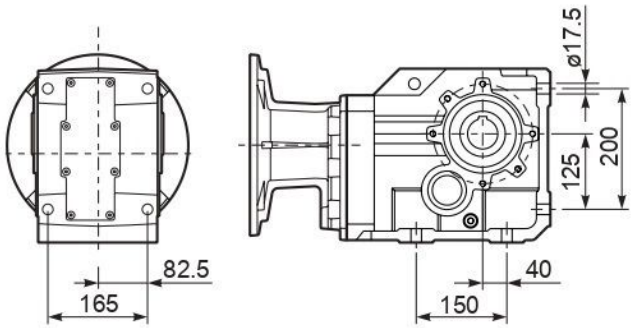
PESO REDUCTOR 75.0 kg

PX93CC... REDUCTOR BASE

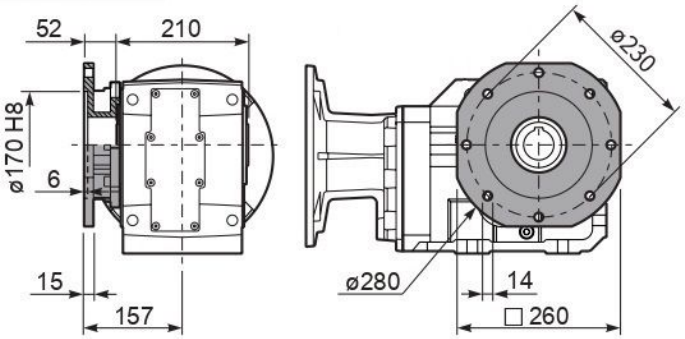
	øF	A
100/112B5	250	381
132B5	300	385
160/180B5	350	396



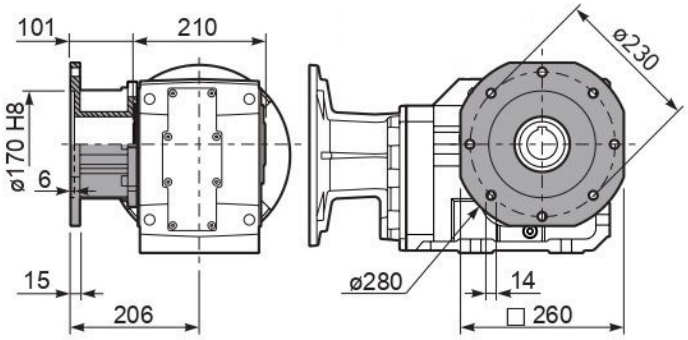
PX93C...FB.. PATAS



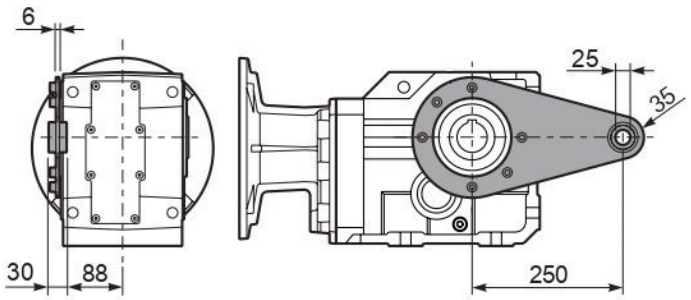
PX93C...-FC.. BRIDA DE SALIDA



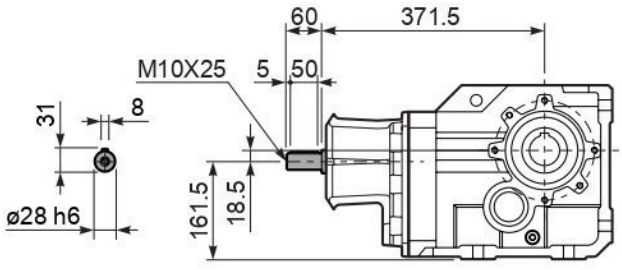
PX93C...-FL.. BRIDA DE SALIDA



PX93C...BR.. BRAZO DE REACCIÓN

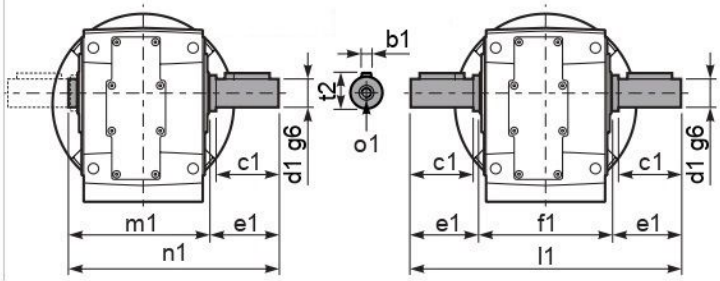


RX93C... EJE ENTRADA MACHO



PX93CA... EJE SALIDA SIMPLE

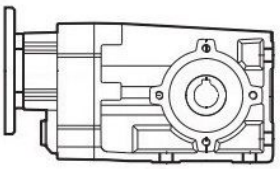
PX93CB... EJE SALIDA DOBLE



	b1	c1	d1	e1	f1	l1	m1	n1	t2	o1
ESTÁNDAR	14	100	50	105	210	420	218	323	53.5	M16
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES
HELICAL BEVEL REDUCERS

Serie -X
Series



X94C

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -C 71	-D 80	-E 90	-F 100 112	-G 132	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -R 80	-T 90	-U 100 112	-V 132
45.6	**30.70**	7.5	1399	1.1	8.3	1600	B								
37.9	**36.97**	7.5	1685	0.9	6.9	1600	B								
29.0	**48.26**	5.5	1625	1.0	5.3	1600	B								
24.2	**57.86**	4	1425	1.1	4.4	1600	B								
21.5	**65.24**	4	1607	1.0	3.9	1600	B								
20.1	**69.68**	4	1716	1.0	3.8	1650	B								
17.9	**78.23**	3	1450	1.1	3.4	1650	B								
16.5	**84.85**	3	1573	1.0	3.0	1600	B								
14.9	**94.20**	3	1747	0.9	2.8	1650	B								
13.8	**101.74**	3	1886	0.9	2.6	1650	B								
11.4	**122.51**	2.2	1672	1.0	2.1	1650	B								
9.3	**149.95**	1.5	1411	1.2	1.8	1650	B								
7.8	**180.09**	1.5	1694	1.0	1.5	1650	B								
6.8	**206.81**	1.1	1421	1.1	1.2	1600	B								
6.5	**216.85**	1.1	1490	1.1	1.2	1650	B								
5.6	**247.99**	1.1	1704	1.0	1.1	1650	B								
4.7	**298.61**	0.75	1407	1.2	0.88	1650	B								

EJE HUECO DE SALIDA



ø50
ESTÁNDAR

ø45
BAJO DEMANDA

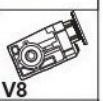
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño **X94C** se suministra sin lubricante, provisto de tapones de respiración, nivel y descarga de aceite. El usuario puede utilizar aceite mineral, manteniendo los tapones existentes. Si prefiere utilizar aceite sintético deberá sustituir los tapones existentes por tapones ciegos. La prerreducción se suministra con tapones ciegos, lubricado de por vida con aceite sintético. Ver tabla 1, para cantidades y aceites recomendados.

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
						
B3	**B6**	**B7**	**B8**	**V5**	**V6**	**V8**
4.50 LT	3.80 LT	4.50 LT	5.30 LT	7.60 LT	5.30 LT	PREGUNTAR
AGIP Telium VSF 320				**SHELL** Omala S4 WE 320		

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

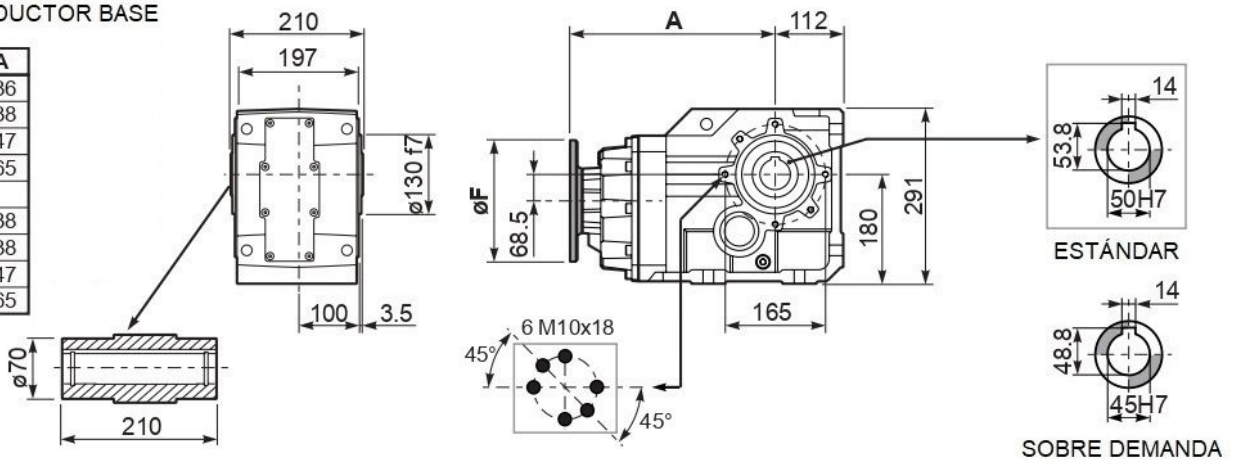
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

X94C

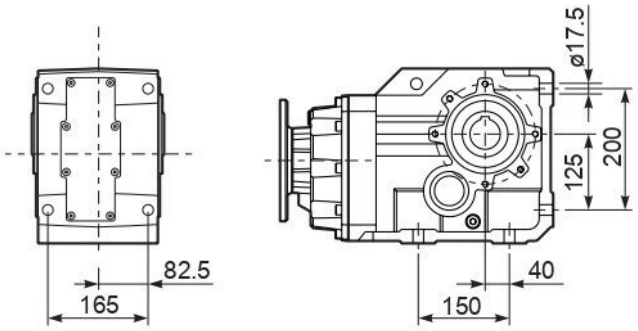
PESO REDUCTOR 68.5 kg

PX94CC... REDUCTOR BASE

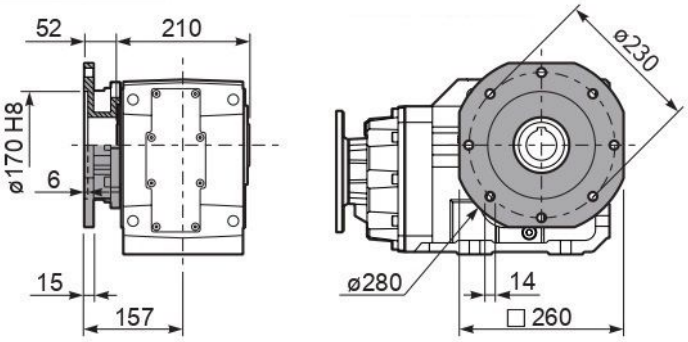
	øF	A
71B5	160	336
80/90B5	200	338
100/112B5	250	347
132B5	300	365
80B14	120	338
90B14	140	338
100/112B14	160	347
132B14	200	365



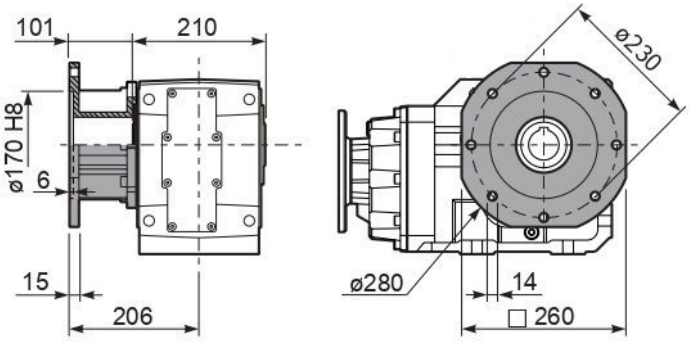
PX94C...FB.. PATAS



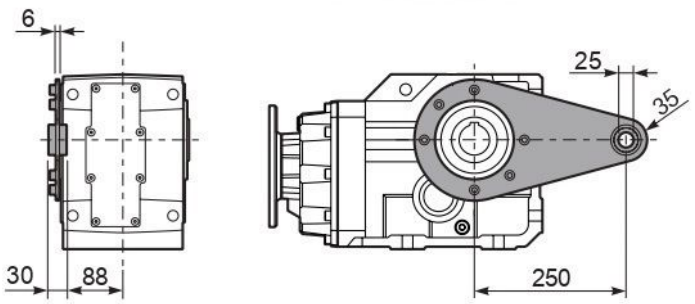
PX94C...-FC.. BRIDA DE SALIDA



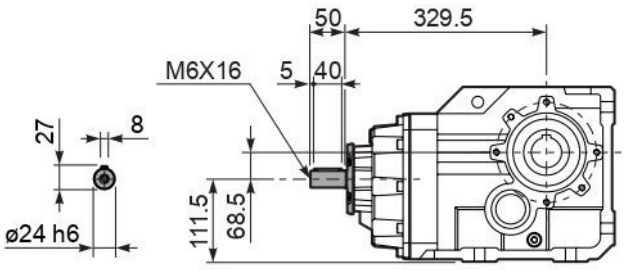
PX94C...-FL.. BRIDA DE SALIDA



PX94C...BR.. BRAZO DE REACCIÓN

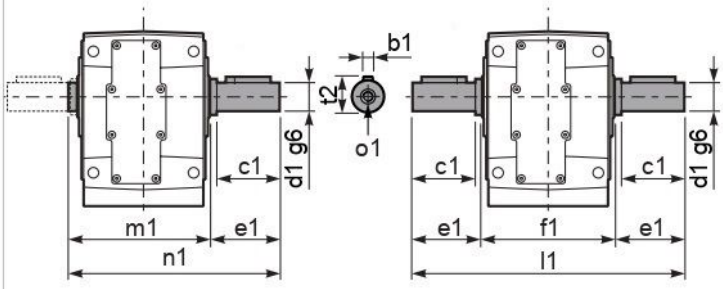


RX94C... EJE ENTRADA MACHO



PX94CA... EJE SALIDA SIMPLE

PX94CB... EJE SALIDA DOBLE

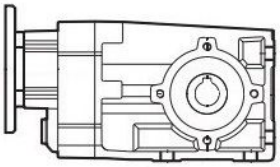


	b1	c1	d1	e1	f1	l1	m1	n1	t2	o1
ESTÁNDAR	14	100	50	105	210	420	218	323	53.5	M16
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES

HELICAL BEVEL REDUCERS

Serie **Series** -X



X103

TABLA DE SELECCIÓN — N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]
219	**6.39**	30	1180	1.1	31.7	1300
200	**7.00**	30	1292	1.1	31.2	1400
164	**8.55**	30	1578	1.0	27.4	1500
140	**10.01**	22	1357	1.2	24.9	1600
128	**10.97**	22	1486	1.1	24.2	1700
105	**13.39**	22	1815	1.2	24.5	2100
89	**15.71**	22	2130	1.0	21.8	2200
81	**17.21**	22	2333	1.0	20.8	2300
67	**21.02**	18.5	2394	1.0	17.8	2400
59	**23.73**	18.5	2703	1.0	17.1	2600
54	**25.99**	18.5	2960	0.9	16.8	2800
50	**27.93**	15	2576	1.1	16.2	2900
45.8	**30.59**	15	2822	1.0	14.8	2900
44.1	**31.74**	15	2928	1.0	14.2	2900
37.5	**37.36**	11	2532	1.1	12.1	2900
33.8	**41.37**	11	2804	1.0	10.9	2900
30.9	**45.31**	9	2618	1.1	10.0	2900
25.3	**55.33**	7.5	2573	1.2	8.5	3000

DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR

-G	-H	-I	-L
132	160	180	200

DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR

-	-	-	-
-	-	-	-

NO DISPONIBLE

EJE HUECO DE SALIDA



ø60 ESTÁNDAR

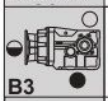
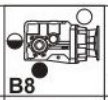
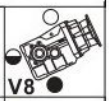
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño **X103** se suministra sin lubricante, provisto de tapones de respiración, nivel y descarga de aceite. El usuario puede utilizar aceite mineral, manteniendo los tapones existentes. Si prefiere utilizar aceite sintético deberá sustituir los tapones existentes por tapones ciegos. La prerreducción se suministra con tapones ciegos, lubricado de por vida con aceite sintético. Ver tabla 1, para cantidades y aceites recomendados.

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
 B3	 B6	 B7	 B8	 V5	 V6	 V8
11.50 LT	5.50 LT	10.50 LT	7.50 LT	13.50 LT	9.50 LT	PREGUNTAR
AGIP Blasia 460						

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

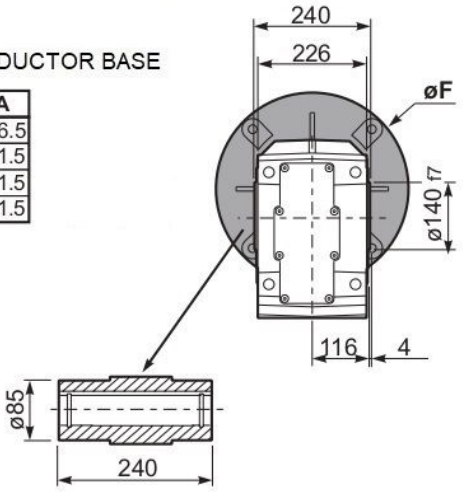
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

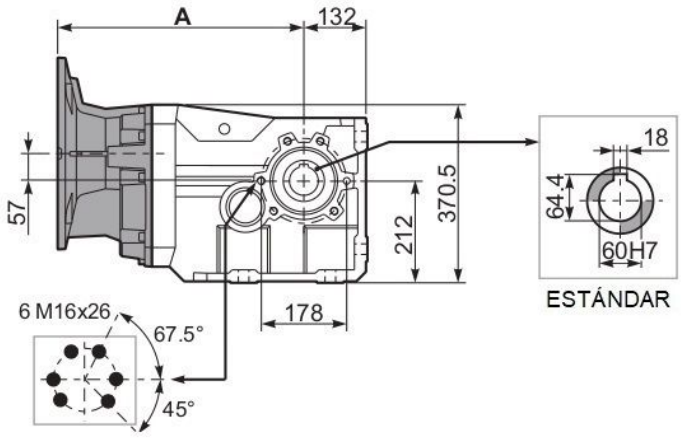
X103

PESO REDUCTOR 125 kg

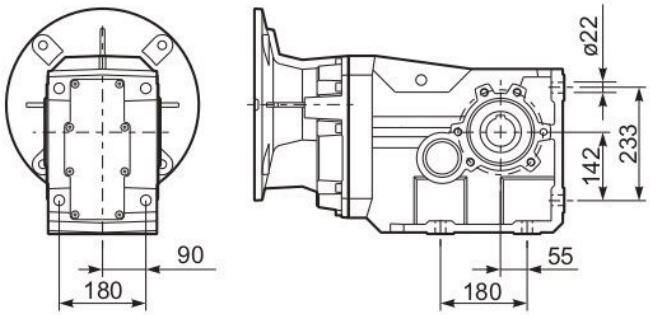
PX103C... REDUCTOR BASE

	øF	A
132B5	300	486.5
160B5	350	511.5
180B5	350	511.5
200B5	400	511.5

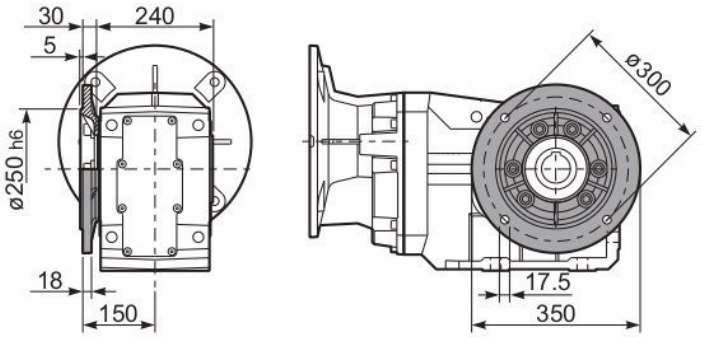




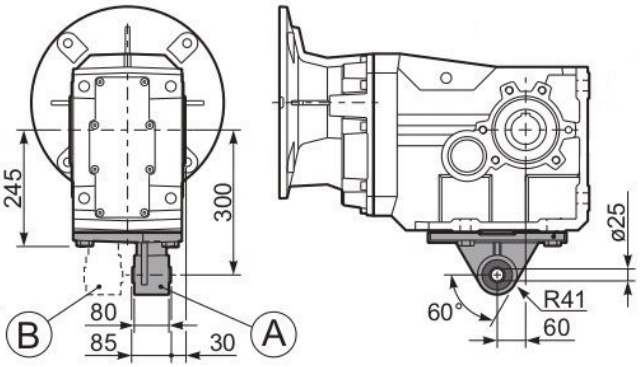
PX103...FB.. PATAS



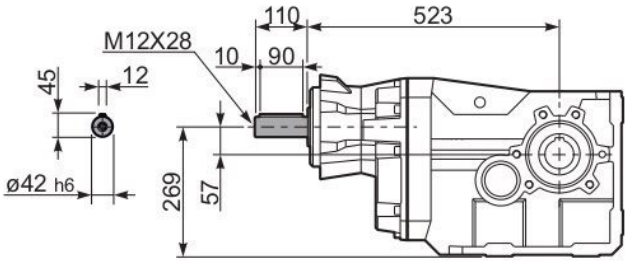
PX103...-F6.. BRIDA DE SALIDA



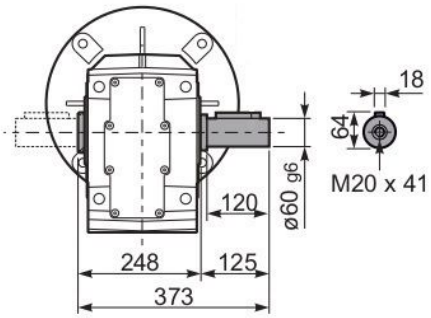
PX103...BR.. BRAZO DE REACCIÓN



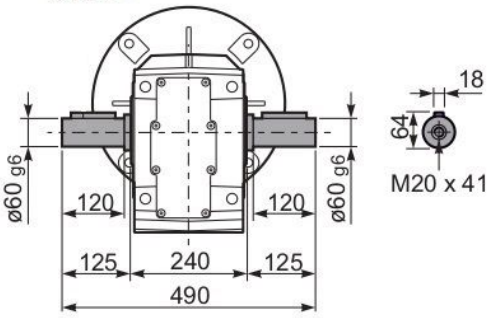
RX103... EJE ENTRADA MACHO



PX103A... EJE SALIDA SIMPLE

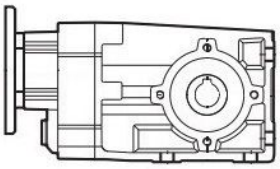


PX103B... EJE SALIDA DOBLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X104

TABLA DE SELECCIÓN — **N1=1400 RPM**

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -F: 100, 112	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -G: 132	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR - - - / - - -	EJE HUECO DE SALIDA
28.8	**48.57**	9	2750	1.1	9.5	2900	B			
20.5	**68.43**	7.5	3118	1.0	7.0	3000	B			
18.7	**74.95**	5.5	2523	1.2	6.4	3000	B			
15.1	**92.53**	5.5	3115	1.0	5.2	3000	B			
13.8	**101.33**	4	2496	1.2	4.7	3000	B			
11.6	**120.33**	4	2963	1.0	4.0	3000	B			
11.3	**123.75**	4	3048	1.0	3.9	3000	B			
10.6	**131.78**	4	3245	0.9	3.6	3000	B			
9.5	**147.28**	3	2731	1.1	3.2	3000	B			
8.7	**161.30**	3	2990	1.0	3.0	3000	B			
7.1	**196.98**	2.2	2689	1.1	2.4	3000	B			
6.6	**212.99**	2.2	2907	1.0	2.2	3000	B			
6.0	**233.26**	2.2	3184	0.9	2.0	3000	B			
4.9	**284.86**	2.2	3889	0.8	1.7	3000	B			

NO DISPONIBLE

ø60 **ESTÁNDAR**

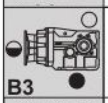
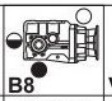
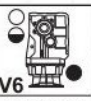
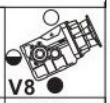
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño **X104** se suministra sin lubricante, provisto de tapones de respiración, nivel y descarga de aceite. El usuario puede utilizar aceite mineral, manteniendo los tapones existentes. Si prefiere utilizar aceite sintético deberá sustituir los tapones existentes por tapones ciegos. La prerreducción se suministra con tapones ciegos, lubricado de por vida con aceite sintético. Ver tabla 1, para cantidades y aceites recomendados.

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO						
 B3	 B6	 B7	 B8	 V5	 V6	 V8
11.50 LT	6.00 LT	11.50 LT	8.00 LT	14.50 LT	11.00 LT	PREGUNTAR
AGIP Blasia 460						

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

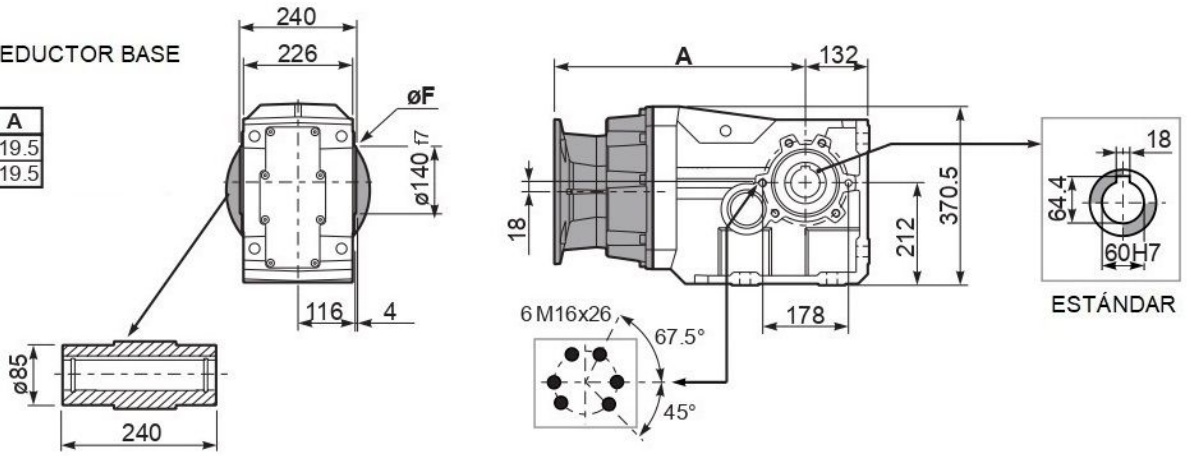
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

X104

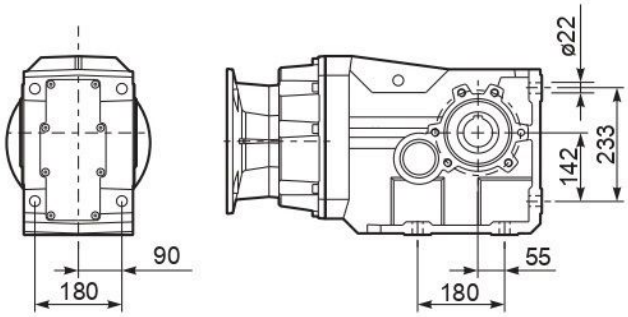
PESO REDUCTOR 118 kg

PX104C... REDUCTOR BASE

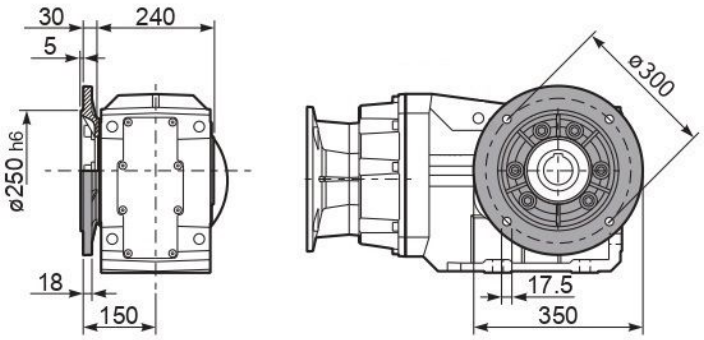
	øF	A
100/112B5	250	519.5
132B5	300	519.5



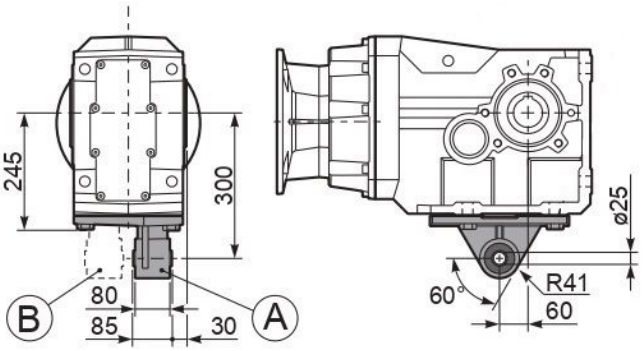
PX104...FB.. PATAS



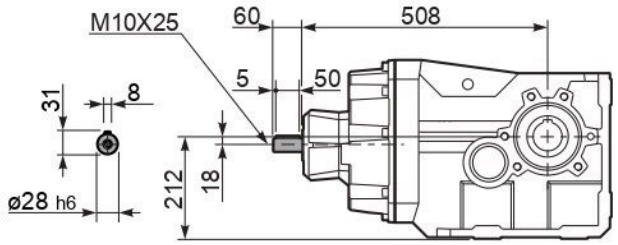
PX104...-F6.. BRIDA DE SALIDA



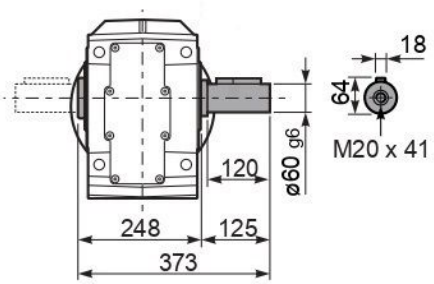
PX104...BR.. BRAZO DE REACCIÓN



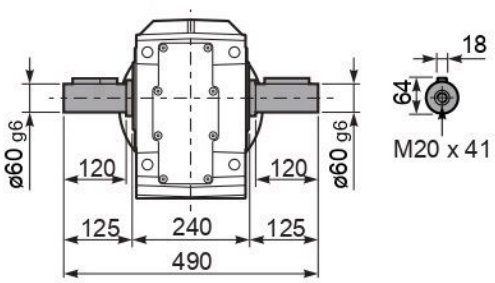
RX104... EJE ENTRADA MACHO



PX104A... EJE SALIDA SIMPLE

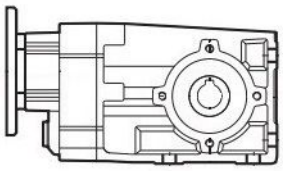


PX104B... EJE SALIDA DOBLE



MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**



X113

TABLA DE SELECCIÓN — N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]
219	**6.39**	45	1757	1.4	61.0	2500
200	**7.00**	45	1925	1.4	59.0	2650
164	**8.55**	45	2350	1.2	51.1	2800
140	**10.01**	45	2752	1.2	49.8	3200
128	**10.97**	45	3014	1.1	45.5	3200
105	**13.39**	37	3025	1.1	39.6	3400
89	**15.71**	37	3550	1.0	34.7	3500
81	**17.21**	37	3888	1.0	33.5	3700
67	**21.02**	30	3877	1.0	29.7	4000
59	**23.73**	30	4378	0.9	26.9	4100
54	**25.99**	22	3523	1.2	25.8	4300
50	**27.93**	22	3786	1.1	24.0	4300
45.8	**30.59**	22	4146	1.1	22.9	4500
44.1	**31.74**	22	4302	1.0	22.1	4500
37.5	**37.36**	18.5	4255	1.1	18.8	4500
33.8	**41.37**	18.5	4712	1.0	17.0	4500
30.9	**45.31**	15	4179	1.1	15.5	4500
25.3	**55.33**	11	3750	1.2	12.7	4500

DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR

-G	-H	-I	-L	CA
132	160	180	200	225

DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR

–	-	-
–	-	-

NO DISPONIBLE

EJE HUECO DE SALIDA



ø70

ESTÁNDAR

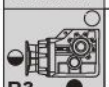
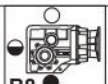
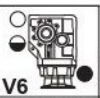
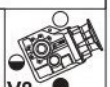
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño **X113** se suministra sin lubricante, provisto de tapones de respiración, nivel y descarga de aceite. El usuario puede utilizar aceite mineral, manteniendo los tapones existentes. Si prefiere utilizar aceite sintético deberá sustituir los tapones existentes por tapones ciegos. La prerreducción se suministra con tapones ciegos, lubricado de por vida con aceite sintético. Ver tabla 1, para cantidades y aceites recomendados.

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO					
 B3 ●	 B6 ●	 B7 ●	 B8 ●	 V5 ●	 V6 ●	 V8 ●
13.50 LT	8.00 LT	15.50 LT	14.50 LT	22.00 LT	13.00 LT	PREGUNTAR
AGIP Blasia 460						

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

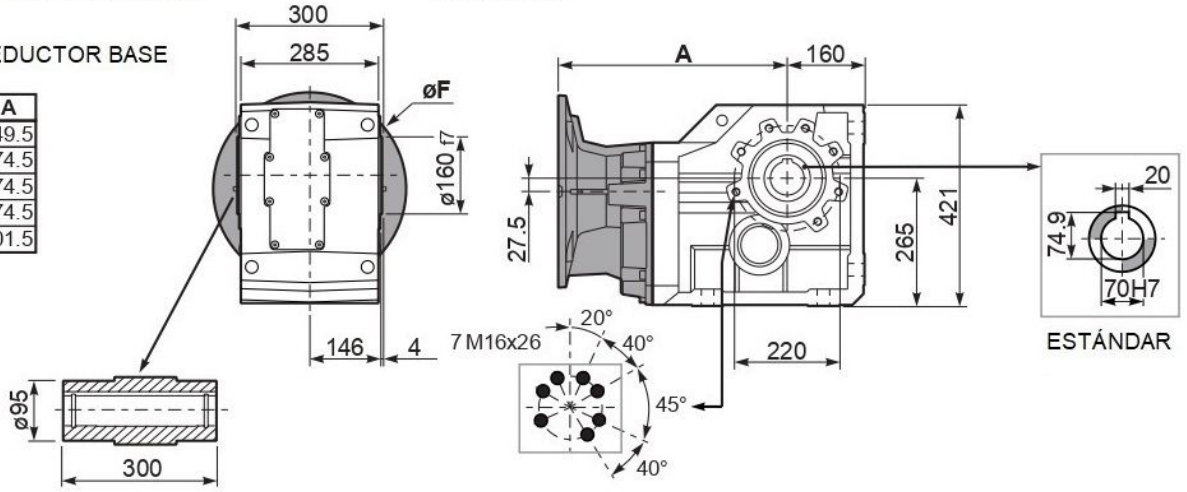
HELICAL BEVEL REDUCERS Series

X113

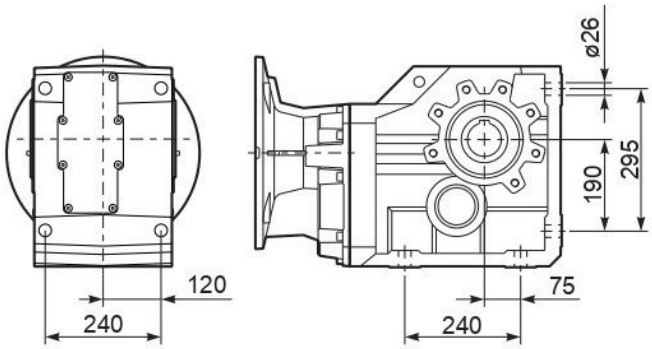
PESO REDUCTOR 170 kg

PX113C... REDUCTOR BASE

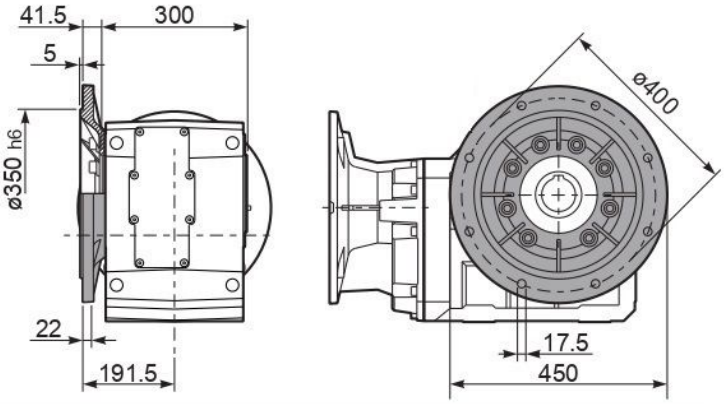
	øF	A
132B5	300	449.5
160B5	350	474.5
180B5	350	474.5
200B5	400	474.5
225B5	450	501.5



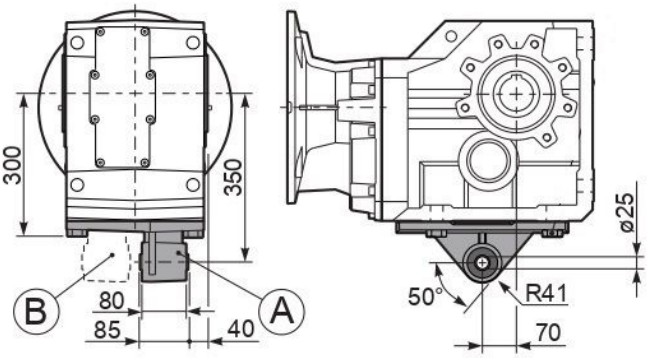
PX113...FB.. PATAS



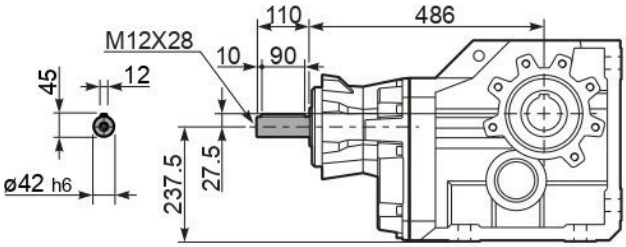
PX113...-F7.. BRIDA DE SALIDA



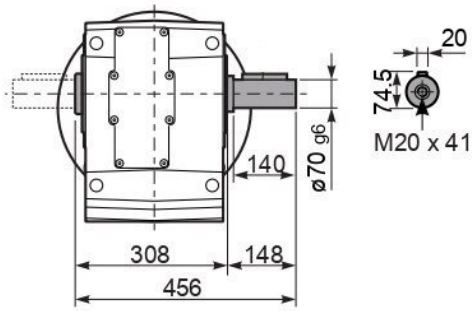
PX113...BR.. BRAZO DE REACCIÓN



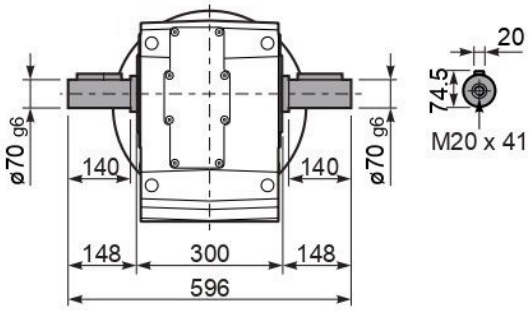
RX113... EJE ENTRADA MACHO



PX113A... EJE SALIDA SIMPLE



PX113B... EJE SALIDA DOBLE

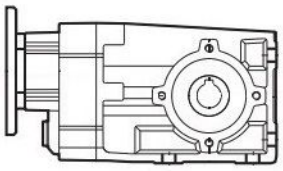


MOTORREDUCTORES ORTOGONALES

HELICAL BEVEL REDUCERS

Serie **-X**

Series



X114

TABLA DE SELECCIÓN

N1=1400 RPM

VELOCIDAD DE SALIDA n_2 [min^{-1}]	RELACIÓN i	POTENCIA P_{1M} [kW]	PAR SALIDA M_{2M} [Nm]	FACTOR DE SERVICIO f.s.	POTENCIA NOMINAL P_{1R} [kW]	PAR NOMINAL M_{2R} [Nm]	DISPONIBLE B5 BRIDAS MOTOR -F	-G	-H	DISPONIBLE B14 BRIDAS MOTOR -	-	-	EJE HUECO DE SALIDA
							100 112	132	160	-	-	-	ø
28.8	**48.57**	15	4390	1.0	14.8	4500	B						
20.5	**68.43**	11	4545	1.0	10.7	4600	B						
18.7	**74.95**	11	4977	0.9	9.8	4600	B						
15.1	**92.53**	7.5	4216	1.1	7.9	4600	B						
13.8	**101.33**	7.5	4617	1.0	7.2	4600	B						
11.6	**120.33**	5.5	4051	1.1	6.1	4600	B						
11.3	**123.75**	5.5	4166	1.1	5.8	4500	B			**NO DISPONIBLE**			**ø70 ESTÁNDAR**
10.6	**131.78**	5.5	4436	1.0	5.6	4600	B						
9.5	**147.28**	5.5	4958	0.9	5.0	4600	B						
8.7	**161.30**	4	3972	1.2	4.5	4600	B						
7.1	**196.98**	3	3652	1.2	3.6	4500	B						
6.6	**212.99**	3	3949	1.2	3.4	4600	B						
6.0	**233.26**	3	4324	1.1	3.1	4600	B						
4.9	**284.86**	2.2	3889	1.2	2.5	4500	B						

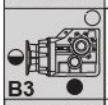
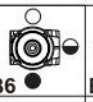
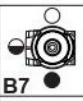
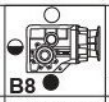
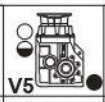
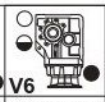
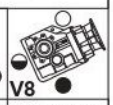
BRIDAS DISPONIBLES

B) LLEVAN CASQUILLO PARA ADAPTAR

B) NO ES NECESARIO CASQUILLO

C) POSICIÓN AGUJEROS MONTAJE BRIDA MOTOR

El reductor tamaño **X114** se suministra sin lubricante, provisto de tapones de respiración, nivel y descarga de aceite. El usuario puede utilizar aceite mineral, manteniendo los tapones existentes. Si prefiere utilizar aceite sintético deberá sustituir los tapones existentes por tapones ciegos. La prerreducción se suministra con tapones ciegos, lubricado de por vida con aceite sintético. Ver tabla 1, para cantidades y aceites recomendados.

CANTIDAD ESTÁNDAR	CANTIDAD ACEITE SEGÚN POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO						
 B3	 B6	 B7	 B8	 V5	 V6	 V8
14.50 LT	8.50 LT	16.50 LT	16.00 LT	23.00 LT	14.50 LT	PREGUNTAR
AGIP Blasia 460						

tab. 1

MOTORREDUCTORES ORTOGONALES Serie -X

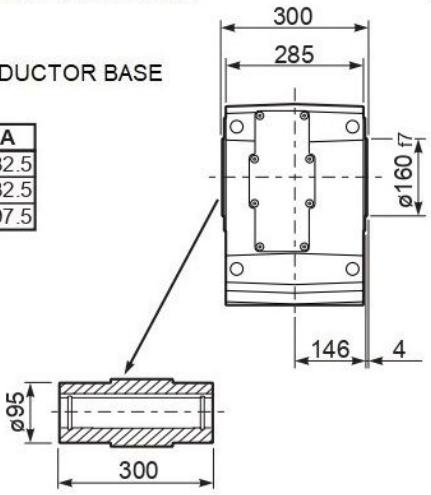
HELICAL BEVEL REDUCERS **Series**

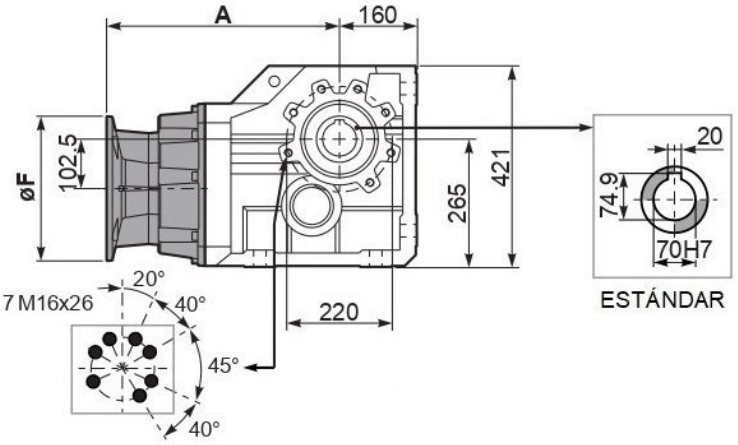
X114

PESO REDUCTOR 161 kg

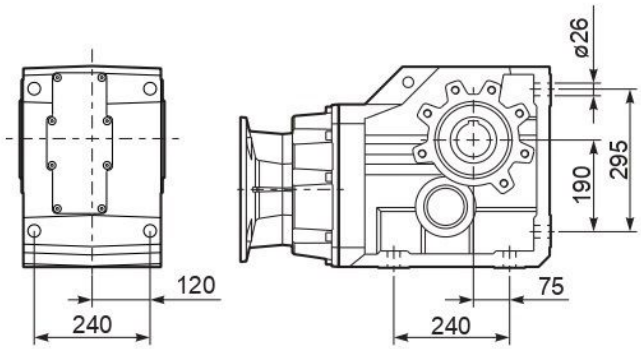
PX114C... REDUCTOR BASE

	øF	A
100/112B5	250	482.5
132B5	300	482.5
160B5	350	497.5

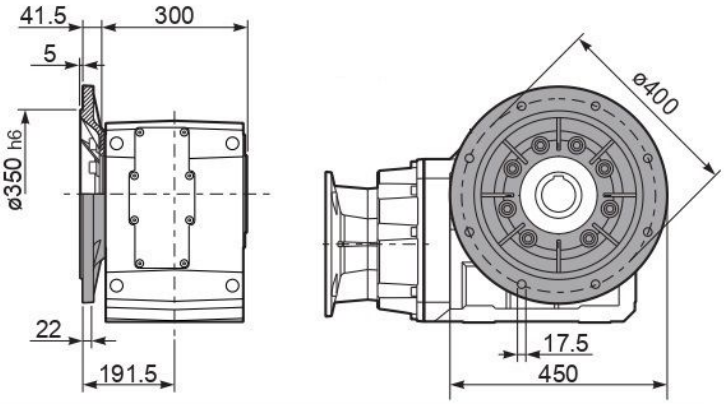




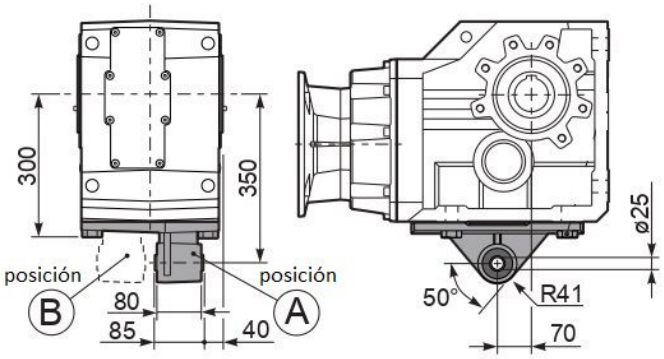
PX114...FB.. PATAS



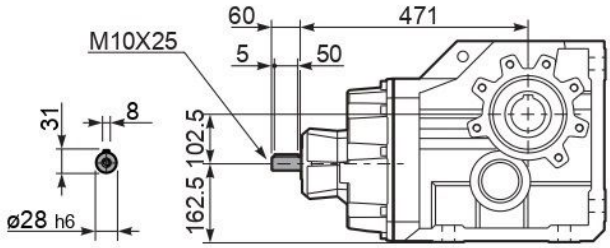
PX114...-F7.. BRIDA DE SALIDA



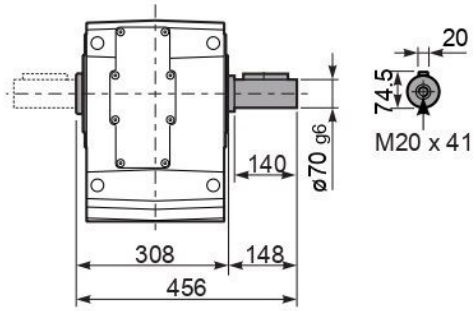
PX114...BR.. BRAZO DE REACCIÓN



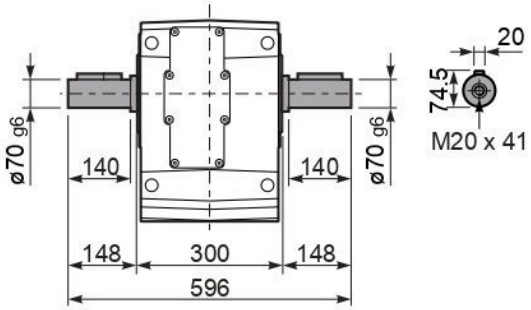
RX114... EJE ENTRADA MACHO

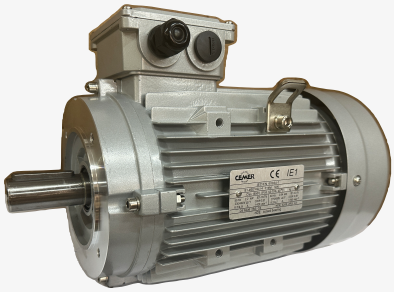


PX114A... EJE SALIDA SIMPLE



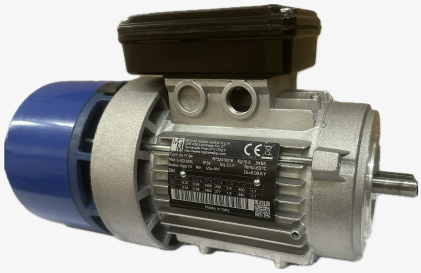
PX114B... EJE SALIDA DOBLE





Trifásicos C.A.

Rev.: 750-1000-1500-3000 Rpm
Pot.: Desde 0,06 Kw a 315 Kw
Págs.: 145-149



Trifásicos con freno

Rev.: 750-100-1500-3000 Rpm
Pot.: Desde 0,09 Kw a 37 Kw
Págs.: 151-153



Monofásicos

Rev.: 1500-3000 Rpm
Pot.: Desde 0,09 Kw a 4 Kw



Trifásicos C.A. con ventilación forzada

Rev.: 750-100-1500-3000 Rpm
Pot.: Desde 0,06 Kw a 315 Kw
Págs.: 150

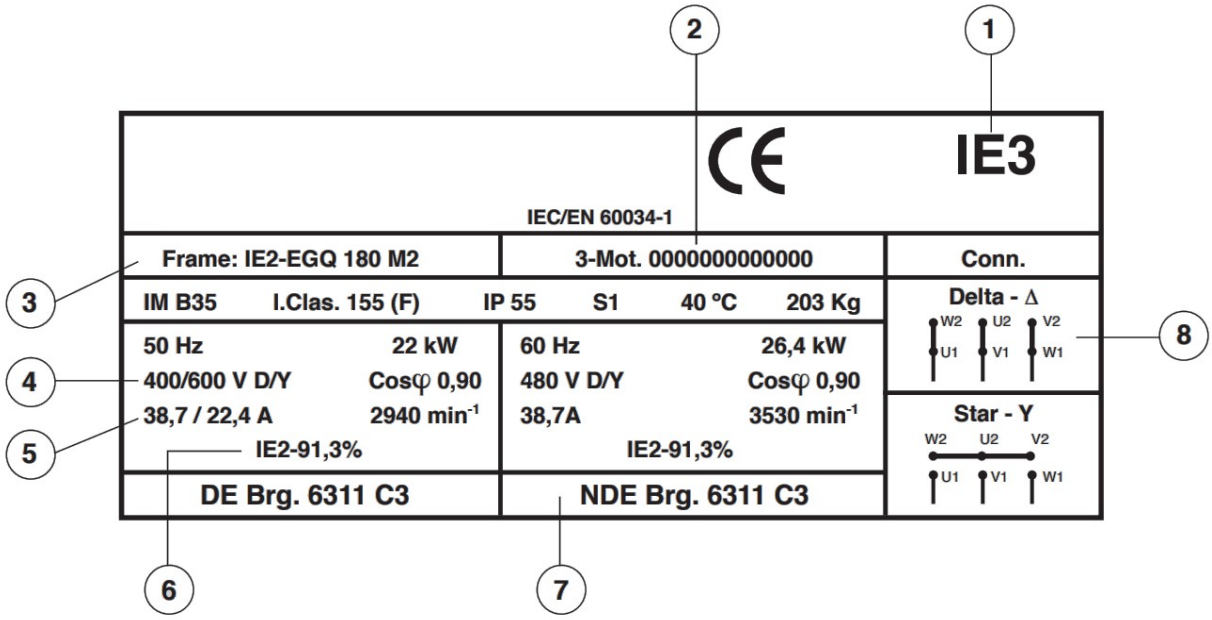
Motores eléctricos-**Electric motors**-*Moteurs electriqués*

Placa de características/**Rating plate**/*Plaque caractéristiques*

Cada motor está identificado con una placa de características donde están los datos que requiere la norma IEC 60034-30:2008. La placa es de aluminio o de acero según la serie y está colocada en la parte lateral o superior de la carcasa del motor.

Each motor is identified with a nameplate containing the data required by the IEC 60034-30:2008 standard. The plate is made of aluminum or steel depending on the series and is placed on the side or on the top of the motor casing.

Chaque moteur est identifié par une plaque signalétique contenant les données requises par la norme CEI 60034-30:2008. La plaque il est en aluminium ou en acier selon les séries et se place sur le côté ou sur le dessus du carter moteur.



1 Logo clase de eficiencia (IE1, IE2 o IE3)

2 Número de serie

3 Tipo (IE2-EGQ 180M 2):
clase de eficiencia (IE2),
serie (EGQ),tamaño (180M) y polos (2)

4 Tensión nominal a 50 Hz

5 Intensidad nominal a 50 Hz

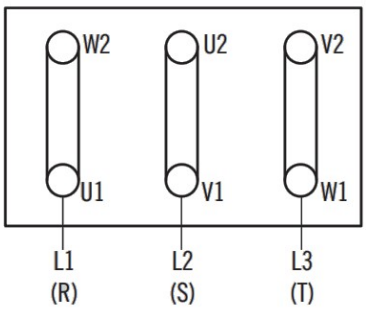
6 Clase de eficiencia IE y eficiencia nominal al 100 % de la carga a 50 Hz

7 Tipo de rodamientos

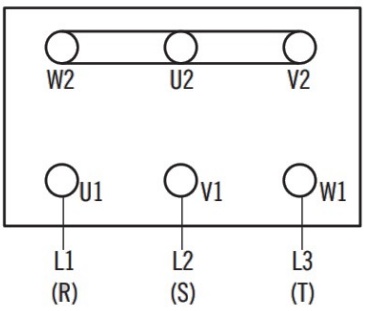
8 Diagrama de conexiones (para motores carcasa ≥ 160

Esquema de conexiones/**Wiring diagram**/Diagramme de connexion

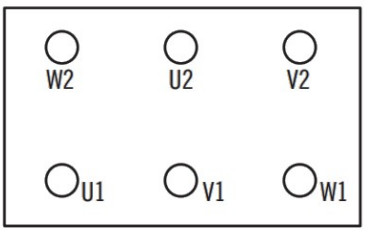
Motores Trifásicos/**Three-phase motors**/*moteurs triphasés*



Tensión baja/**Low tension (Δ)**

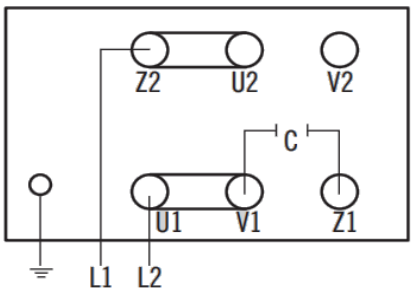


Tensión alta/**High tension (Y)**

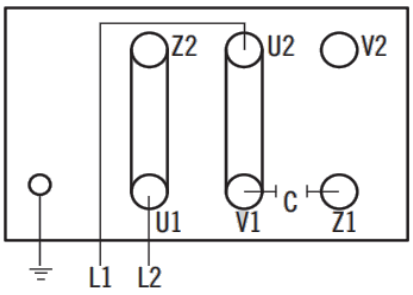


Arrancador/**Starter (Δ -Y)**

Motores monofásicos/**Single-phase motors**/*Moteurs Monophasés*

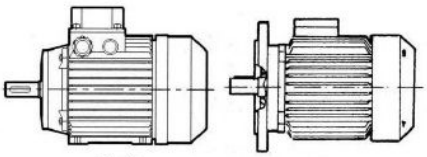


Sentido horario



Sentido antihorario

PROGRAMA DE FABRICACIÓN



B-3 B-5 / B-14

- MOTORES TRIFASICOS C. ALTERNA ASINCRONOS
- *A.C. ASYNCHRONOUS THREE - PHASE MOTOR*

2 polos 3000 rpm / 4 polos 1500 rpm / 6 polos 1000 rpm / 8 polos 750 rpm

	3000		1500		1000		750		
	KW	CV	KW	CV	KW	CV	KW	CV	Kg
50			0,06	0,08					2,4
56	0,09	0,12	0,06 -	0,08					3,2
	0,12	0,16	0,09 -	0,12					3,4
	0,18	0,25	0,12 -	016	0,09	0,12			4
63	0,25	0,33	0,18	0,25	0,12	0,16			4,5
	0,37	0,50	0,25	0,33					4,7
	0,37	0,50	0,25	0,33	0,18	0,25			5,3
71	0,55	0,75	0,37	0,50	0,25	0,33	0,12	0,16	5,5
	0,75	1	0,55	0,75					6,3
	0,75	1	0,55	0,75	0,37	0,50			8,2
80	1,1	1,5	0,75	1			0,25	0,33	9,3
	1,5	2	0,92	1,25	0,55	0,75			10,5
	1,5	2	1,1	1,5	0,75	1	0,37	0,50	12,5
90-S	1,8	2,5							13,2
	2,2	3	1,5	2					15
90-L			1,8	2,5	1,1	1,5	0,55	0,75	14,5
	3	4	2,2	3					17
	3	4	2,2	3	1,5	2	0,75	1	19,5
100-L	4	5,5	3	4	1,8	2,5	1,1	1,5	21
			4	5,5					25
112	4	5,5	4	5,5	2,2	3			27,5
	5,5	7,5	5,5	7,5	3	4	1,5	2	33,5
132-S	5,5	7,5	5,5	7,5	3	4	2,2	3	43
	7,5	10							46
	9,2	12,5	7,5	10	4	5,5			50
132-M	11	15	9,2	12,5	5,5	7,5	3	4	54
	15	20	11	15	7,5	10			61
160-M	11	15	11	15	7,5	10	4	5,5	85
	15	20					5,5	7,5	95
	18,5	25	15	20					106
160-L	22	30	18,5	25	11	15	7,5	10	108
			22	30					112
180-M	22	30							132
	30	40	18,5	25	15	20	11	15	150
180-L			22	30	15	20	11	15	148
			30	40					150
200	30	40	30	40	18,5	25	15	20	220
	37	50	37	50	22	30			240
225	45	60	37	50	30	40	18,5	25	315
			45	60			22	30	323
250	55	75	55	75	37	50	30	40	360
280-S	75	100	75	100	45	60	37	50	475
280-M	90	125	90	125	55	75	45	60	520
315-S	110	150	110	150	75	100	55	75	690
315-M	132	180	132	180	90	125	75	100	800

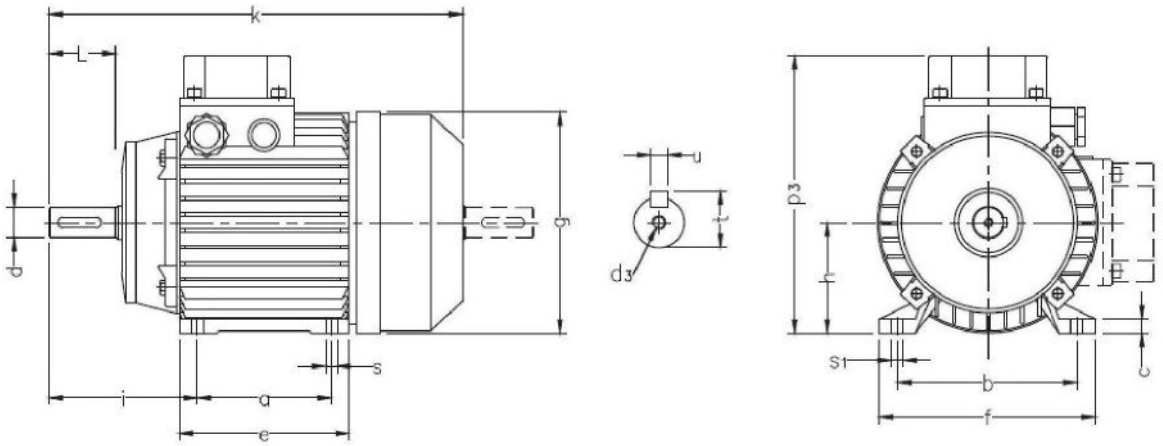
MOTORES TRIFÁSICOS C. ALTERNA

A.C. THREEPHASE MOTORS

B-3

Dimensiones

Dimensions



B-3

Tipo Type Type	a	b	c	d_{j6}	e	f	g	h	i	k	p_3	s	s_1	L	t	u	d_3	st
56	71	90	6	9	90	110	109	56	56	190	154	6	11	20	10.2	3	M.3	–
63	80	100	8	11	105	126	123	63	63	213	166	7	11	23	12.5	4	M.4	–
71	90	112	9	14	109	144	138	71	75	245	183	7	15	30	16	5	M.5	–
80	100	125	9.5	19	125	153	159	80	90	272	209	9	17	40	21.5	6	M.6	–
90–S	100	140	11	24	150	170	176	90	106	317	228	10	17	50	27	8	M.8	–
90–L	125	140	11	24	150	170	176	90	106	317	228	10	17	50	27	8	M.8	–
100	140	160	12	28	166	192	205	100	123	366	245	12	17	60	31	8	M.10	–
112	140	190	15	28	175	220	218	112	130	388	273	12	19	60	31	8	M.10	–
132–S	140	216	20	38	175	260	258	132	169	449.5	330	12	14	80	41	10	M.12	–
132–M	178	216	20	38	215	260	258	132	169	487.5	330	12	14	80	41	10	M.12	–
160–M	210	254	20	42	260	292	310	160	218	613	406	13	14	110	45	12	M.16	–
160–L	254	254	20	42	294	292	310	160	218	657	406	13	14	110	45	12	M.16	–
180–M	241	279	22	48	324	330	390	180	231	712	446	13	18	110	51.5	14	M.16	–
180–L	279	279	22	48	324	330	390	180	231	712	446	13	18	110	51.5	14	M.16	–
200–L	305	318	18	55	360	380	405	200	259	779	541	16	18	110	59	16	M.20	–
225– S / M	286 / 311	355	22	60	375	420	463	225	289	887.5	585	16	18	140	64	18	M.20	–
250–M	349	406	45	65	425	500	516	250	308	971.5	640	20	20	140	69	18	M.20	–

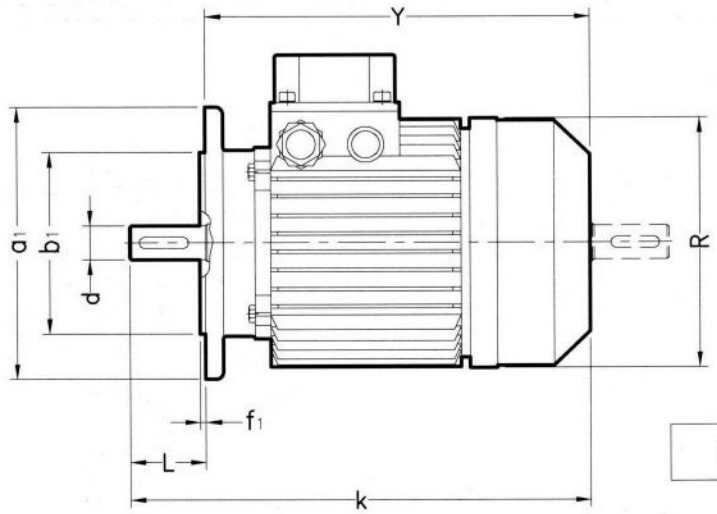
MOTORES TRIFÁSICOS C. ALTERNA

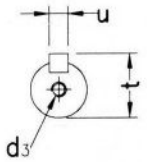
A.C. THREEPHASE MOTORS

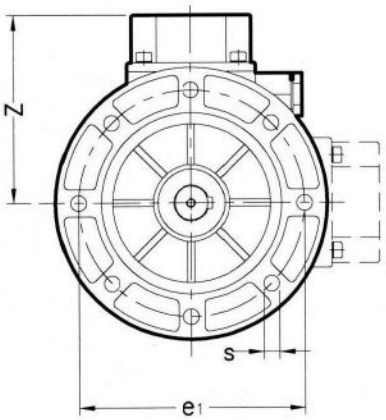
B-5 | B-14

Dimensiones

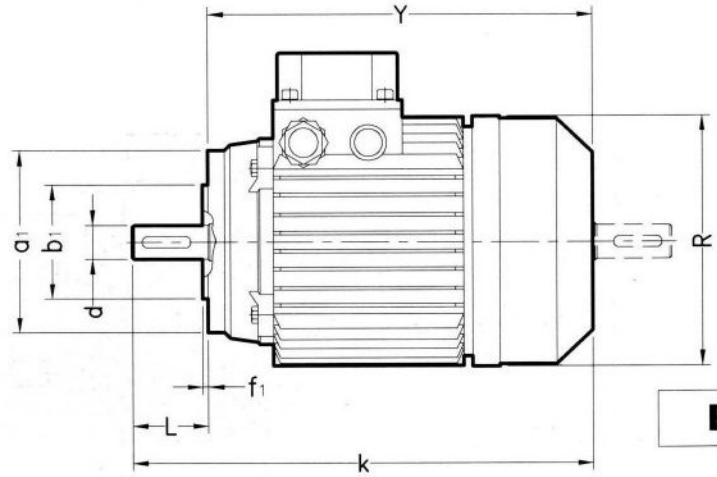
Dimensions

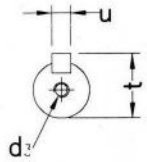


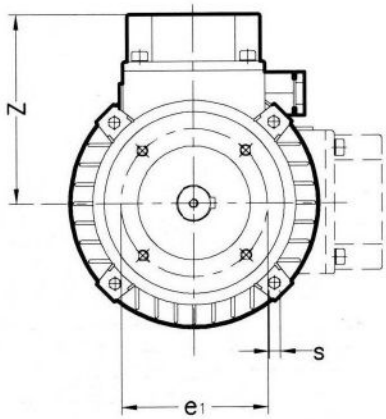




B-5







B-14

Tipo Type Type	IEC	a1	b1	e1	d	f1	k	s	L	t	u	d3	st	R	Z	Y
56	B-5 B-14	120 80	80 50	100 65	9	2.5	192	7 M.5	20	10.2	3	M.4	PG. 11	109	91	172
63	B-5 B-14	140 90	95 60	115 75	11	3	206	9.5 M.5	23	12.5	4	M.4	PG. 11	123	92	183
71	B-5 B-5 R B-14	160 140 105	110 95 70	130 115 85	14	3.5 3 2.5	245	9.5 9.5 M.6	30	16	5	M.5	PG. 11	138	102	215
80	B-5 B-5 R B-14	200 160 120	130 110 80	165 130 100	19	3.5 3.5 3.5	280	11 9.5 M.6	40	21.5	6	M.6	PG. 16	159	120	240
90-S 90-L	B-5 B-5 R B-14	200 160 140	130 110 95	165 130 115	24	3.5 3.5 3.5	305 330	11.5 9.5 M.8	50	27	8	M.8	PG. 16	176	126	255 280
100	B-5 B-14 B-14	250 200 160	180 130 110	215 165 130	28	4 3.5 3.5	365	13 11.5 M.8	60	31	8	M.10	PG. 16	205	146	305
112	B-5 B-14 B-14	250 200 160	180 130 110	215 165 130	28	4 3.5 3.5	392	13 9.5 M.8	60	31	8	M.10	PG. 16	218	152	332
132-S	B-5 B-14	300 200	230 130	265 165	38	4 5	462	13 M.10	80	41	10	M.12	PG. 21	258	203	382
132-M	B-5 B-14	300 200	230 130	265 165	38	4 5	500	13 M.10	80	41	10	M.12	PG. 21	258	178	420
160-M	B-5 B-14	350 250	250 180	300 215	42	5 4	613	18 M.12	110	45	12	M.16	PG. 21	310	232	503
160-L	B-5 B-14	350 250	250 180	300 215	42	5 4	613	18 M.12	110	45	12	M.16	PG. 21	310	232	503
180-M	B-5	350	250	300	48	5 4	712	18	110	51.5	14	M.16	PG. 11	390	262	602
200-L	B-5	400	300	350	55	5	779	18	110	59	16	M.20	–	405	341	669
225- S/M	B-5	450	350	400	60	5	887.5	18 (8)	140	64	18	M.20	–	463	360	747.5
250-M	B-5	550	450	500	65	5	971.5	18 (8)	140	69	18	M.20	–	416	390	831.5

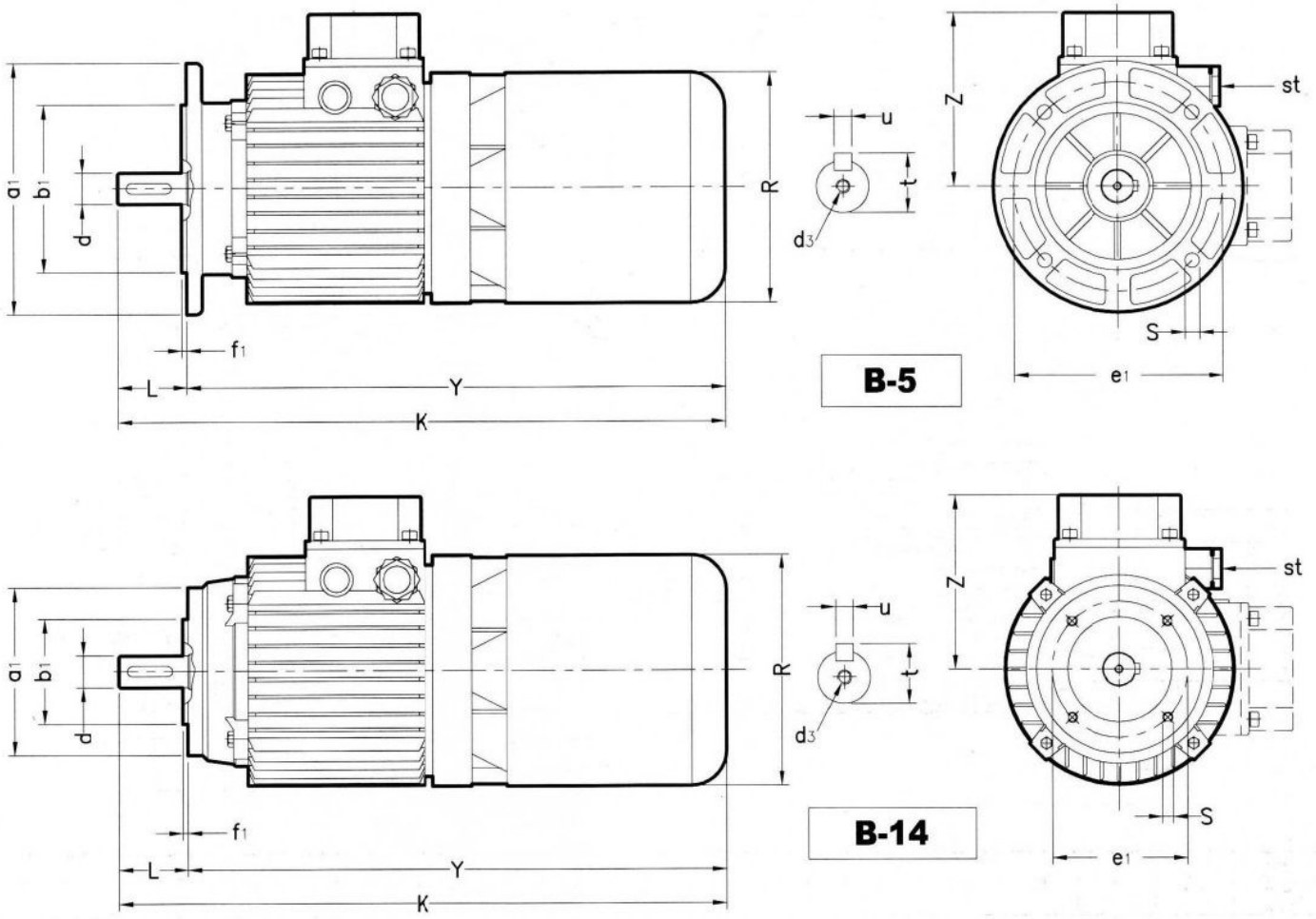
MOTORES ELÉCTRICOS C.A. (VENTILACIÓN FORZADA)

THREEPHASE MOTOR WITH FORCED COOLING

B-5 | B-14

Dimensiones

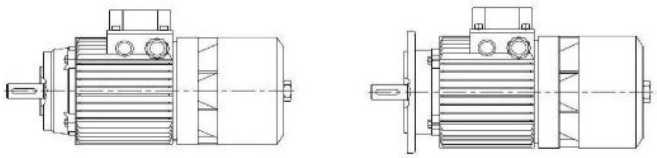
Dimensions



Tipo Type Type	IEC	a1	b1	e1	d	f1	K	S	L	t	u	d3	st	R	Z	Y
63	B-5 B-14	140 90	95 60	115 75	11	3	245	9.5 M.5	23	12.5	4	M.4	PG.11	123	92	222
71	B-5 B-5-R B-14	160 140 105	110 95 70	130 115 85	14	3.5 3 2.5	296	9.5 9.5 M.6	30	16	5	M.5	PG.11	138	102	266
80	B-5 B-5-R B-14	200 160 120	130 110 80	165 130 100	19	3.5	322	11 9.5 M.6	40	21.5	6	M.6	PG.16	159	120	282
90-S 90-L	B-5 B-5-R B-14	200 160 140	130 110 95	165 130 115	24	3.5	361 386	11.5 9.5 M.8	50	27	8	M.8	PG.16	176	126	301 336
100	B-5 B-14 B-14	250 200 160	180 130 110	215 165 130	28	4 3.5 3.5	439	13 11.5 M.8	60	31	8	M.10	PG.16	205	146	379
112	B-5 B-14 B-14	250 200 160	180 130 110	215 165 130	28	4 3.5 3.5	462	13 9.5 M.8	60	31	8	M.10	PG.16	218	152	402
132-S	B-5 B-14	300 200	230 130	265 165	38	4 5	534	13 M.10	80	41	10	M.12	PG.21	258	203	454
132-M	B-5 B-14	300 200	230 130	265 165	38	4 5	572	13 M.10	80	41	10	M.12	PG.21	258	178	492
160-M	B-5 B-14	350 250	250 180	300 215	42	5 4	594	18 M.12	110	45	12	M.16	PG.21	310	232	484
160-L	B-5 B-14	350 250	250 180	300 215	42	5 4	638	18 M.12	110	45	12	M.16	PG.21	310	232	528
180-M	B-5	350	250	300	48	5	710	18	110	51.5	14	M.16	PG.21	390	262	600

PROGRAMA DE FABRICACIÓN

MOTORES ELÉCTRICOS DE C.ALTERNA CON FRENO
A.C. POWER BRAKE ELECTRIC MOTORS



2 polos 3000 Rpm / 4 polos 1500 Rpm / 6 polos 1000 Rpm / 8 polos 750 Rpm

Modelo	3000		1500		1000		750		Peso
	KW	CV	KW	CV	KW	CV	KW	CV	
56	0,09	0,12	0,06	0,08					4,8
	0,12	0,17	0,09	0,12					5
63	0,18	0,25	0,12	0,16	0,09	0,12	0,07	0,1	6
	0,25	0,33	0,18	0,25	0,12	0,16			5,5
	0,37	0,5							4,5
71	0,37	0,5	0,25	0,33	0,18	0,25	0,08	0,11	7,5
	0,55	0,75	0,37	0,5	0,25	0,33	0,11	0,15	8
			0,55	0,75					7
			0,65	0,9					8
80	0,75	1	0,55	0,75	0,37	0,5	0,18	0,25	14,5
	1,1	1,5	0,75	1	0,55	0,75	0,25	0,33	15,5
			0,9	1,3					14,5
90-S	1,5	2	1,1	1,5	0,75	1	0,37	0,5	19,5
90-L	2,2	3	1,5	2	1,1	1,5	0,55	0,75	22
			1,85	2,5					
100-L	3	4	2,2	3	1,5	2	0,75	1	33
			3	4	1,85	2,5	1,1	1,5	34
112	4	5,5	4	5,5	2,2	3	1,5	2	45
132-S	5,5	7,5	5,5	7,5	3	4	2,2	3	85
	7,5	10							85
132-M	9,2	12,5	7,5	10	4	5,5	3	4	95
	11	15	8,8	11,5	5,5	7,5			104
160-M	11	15	9,2	12,5	7,5	10	4	5,5	138
	15	20	11	15			5,5	7,5	151
160-L	18,5	25	15	20	9,2	12,5	7,5	10	168
					11	15			180
180-L	22	30	18,5	25	15	20	11	15	250
			22	30					
200-L	30	40	30	40	18,5	25	15	20	195
	37	50			22	30			202

Motor no estándar / **Not standard motor**

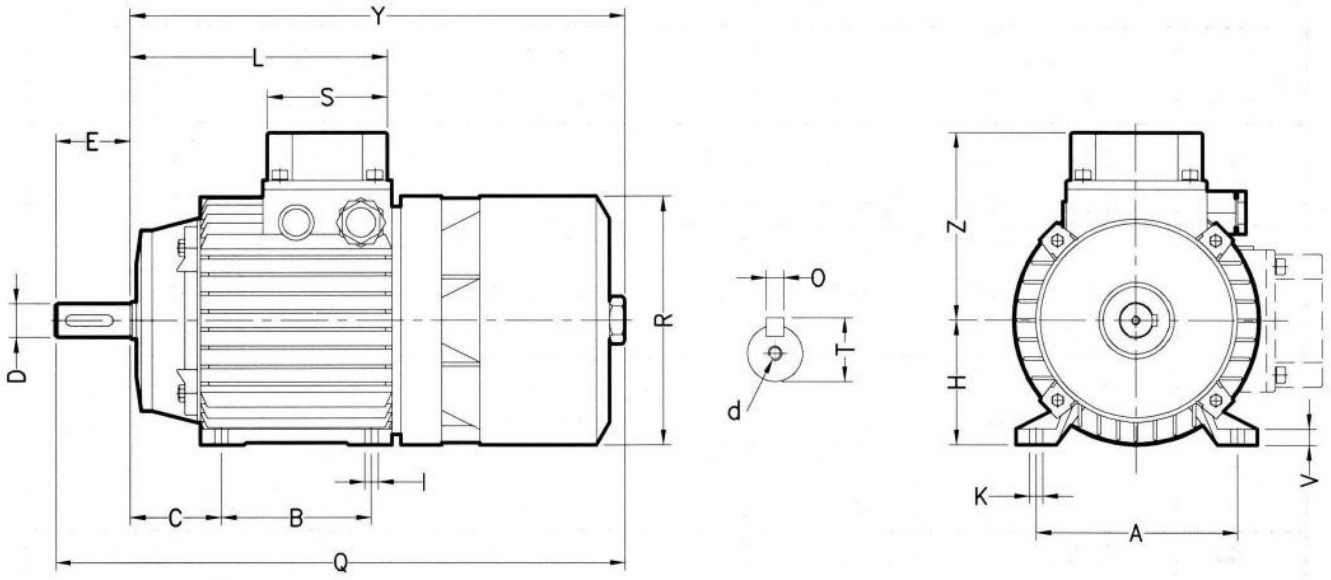
-Los tipos 56 y 63 son de corriente continua
-The types 56 and 63 are direct current

MOTORES ELÉCTRICOS C.A. CON FRENO

A.C. POWER BRAKE ELECTRIC MOTORS

B-3

Dimensiones — **Dimensions**



B-3

Tipo Type Type	IEC	A	B	C	D	E	H	I	K	L	O	Q	S	T	V	d	R	Z	Y
56	B-3	90	71	35	9	20	56	6	8	115	3	191	90	10.2	7	M4	110	88	171
63	B-3	100	80	40	11	23	63	7	10.5	130	4	260	81	12.5	7	M4	120	89	237
71	B-3	112	90	45	14	30	71	7	10.5	148	5	344	81	16	8.5	M5	150	102	314
80	B-3	125	100	50	19	40	80	9	14	162	6	380	81	21.5	9.5	M6	170	113	340
90-S	B-3	140	100	56	24	50	90	10	14	171	8	412	98.5	27	10.5	M8	185	127	362
90-L	B-3	140	125	56	24	50	90	10	14	196	8	436	98.5	27	10.5	M8	185	127	386
100	B-3	160	140	63	28	60	100	12	15	217	8	487	98.5	31	13	M10	199	138	427
112	B-3	190	140	70	28	60	112	12.5	16	229	8	503	98.5	31	13.5	M10	221	158	443
132-S	B-3	216	140	89	38	80	132	12	–	248	10	579	180	41	18	M12	275	196	499
132-M	B-3	216	178	89	38	80	132	12	–	260	10	617	180	41	18	M12	275	196	537
160-M	B-3	254	210	108	42	110	160	14	–	314	12	740	200	45	18	M16	335	265	630
160-L	B-3	254	254	108	42	110	160	14	–	337	12	784	200	45	18	M16	335	265	674
180	B-3	279	279	121	48	110	180	14	–	360	14	840	200	51.5	22	M16	375	298	730
200	B-3	318	305	133	55	110	200	18	–	276	16	934	180	59	24	M16	375	257	824

NOTA: - LOS TIPOS 56 Y 63 EL FRENO ES DE CORRIENTE CONTINUA

- THE TYPES 56 AND 63 THE BRAKE IS OF DIRECT CORRENT

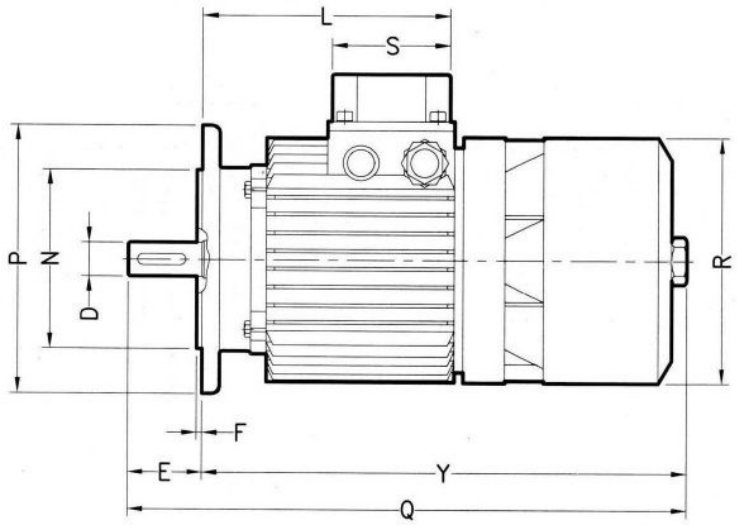
MOTORES ELÉCTRICOS C.A. CON FRENO

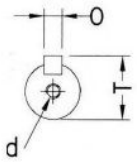
A.C. POWER BRAKE ELECTRIC MOTORS

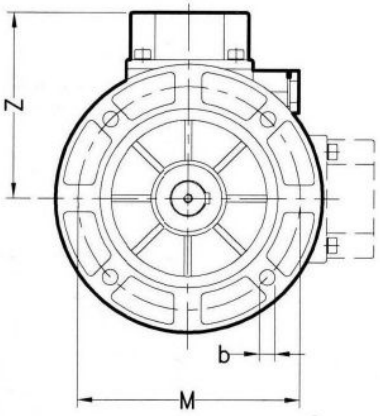
B-5 | B-14

Dimensiones

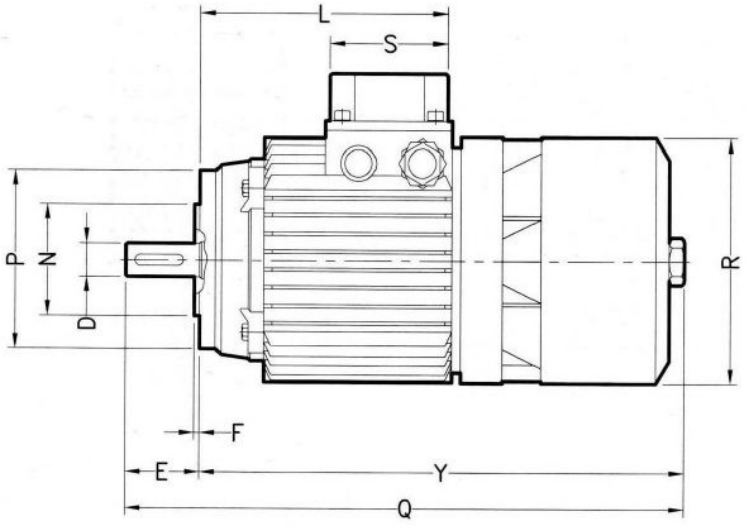
Dimensions

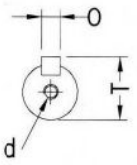


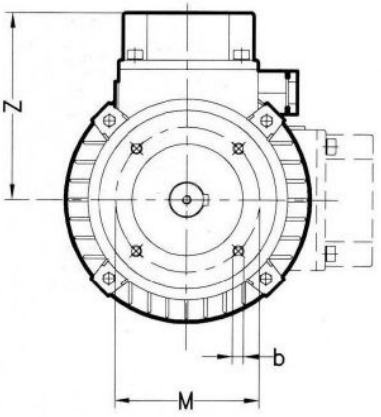




B-5

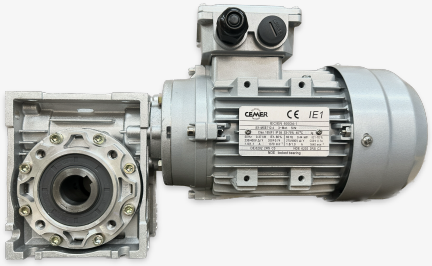






B-14

Tipo Type Type	IEC	D	E	F	L	M	N	P	Q	S	b	d	O	T	R	Z	Y
56	B-5 B-14	9	20	3	115	100 65	80 50	120 80	191	90	7 M.5	M.4	3	10,2	110	88	171
63	B-5 B-14	11	23	3	130	75	95 60	140 90	233	101	9,5 M.5	M.4	4	12.5	125	95	210
71	B-5 B-14	14	30	3.5	148	130 85	95 70	160 105	344	81	9.5 M.6	M.5	5	16	150	102	314
80	B-5 B-14	19	40	3.5	162	165 100	130 80	200 120	380	81	11.5 M.6	M.6	6	21.5	170	113	340
90-S	B-5 B-14	24	50	3.5	171	165 115	130 95	200 140	412	98.5	11.5 M.8	M.8	8	27	185	127	362
90-L	B-5 B-14	24	50	3.5	196	165 115	130 95	200 140	436	98.5	11.5 M.8	M.8	8	27	185	127	386
100	B-5 B-14	28	60	4	2'7	215 130	180 110	250 160	487	98.5	14 M.8	M.10	8	31	199	138	427
112	B-5 B-14	28	60	4	229	215 130	180 110	250 160	503	98.5	14 M.8	M.10	8	31	221	158	443
132-S	B-5 B-14	38	80	4	269	265 165	230 130	300 200	579	180	14 M.10	M.12	10	41	275	196	499
132-M	B-5 B-14	38	80	4	269	265 165	230 130	300 200	617	180	14 M.10	M.12	10	41	275	196	537
160-M	B-5 B-14	42	110	5	328	300 215	250 180	350 250	740	200	18 M.12	M.16	12	45	335	265	630
160-L	B-5 B-14	42	110	5	328	300 215	250 180	350 250	784	200	18 M.12	M.16	12	45	335	265	674
180	B-5 B-14	48	110	5	371	300 –	250	350	840	200	18	M.16	14	51.5	375	298	730
200	B-5 B-14	55	110	5	457	300 –	300	400	934	180	18	M.16	16	59	375	257	824



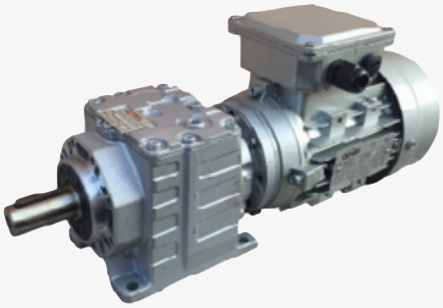
Serie KM

Págs. 155-156



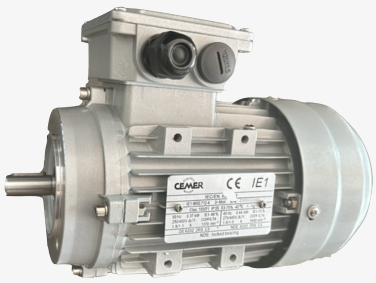
Serie PM

Págs. 157-158



Serie MRD

Págs. 159-161

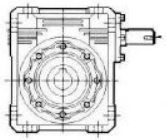


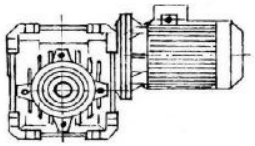
Motores trifásicos

Págs. 162-164

Lista de piezas de recambio
Spare parts list
Listes des pieces de rechange

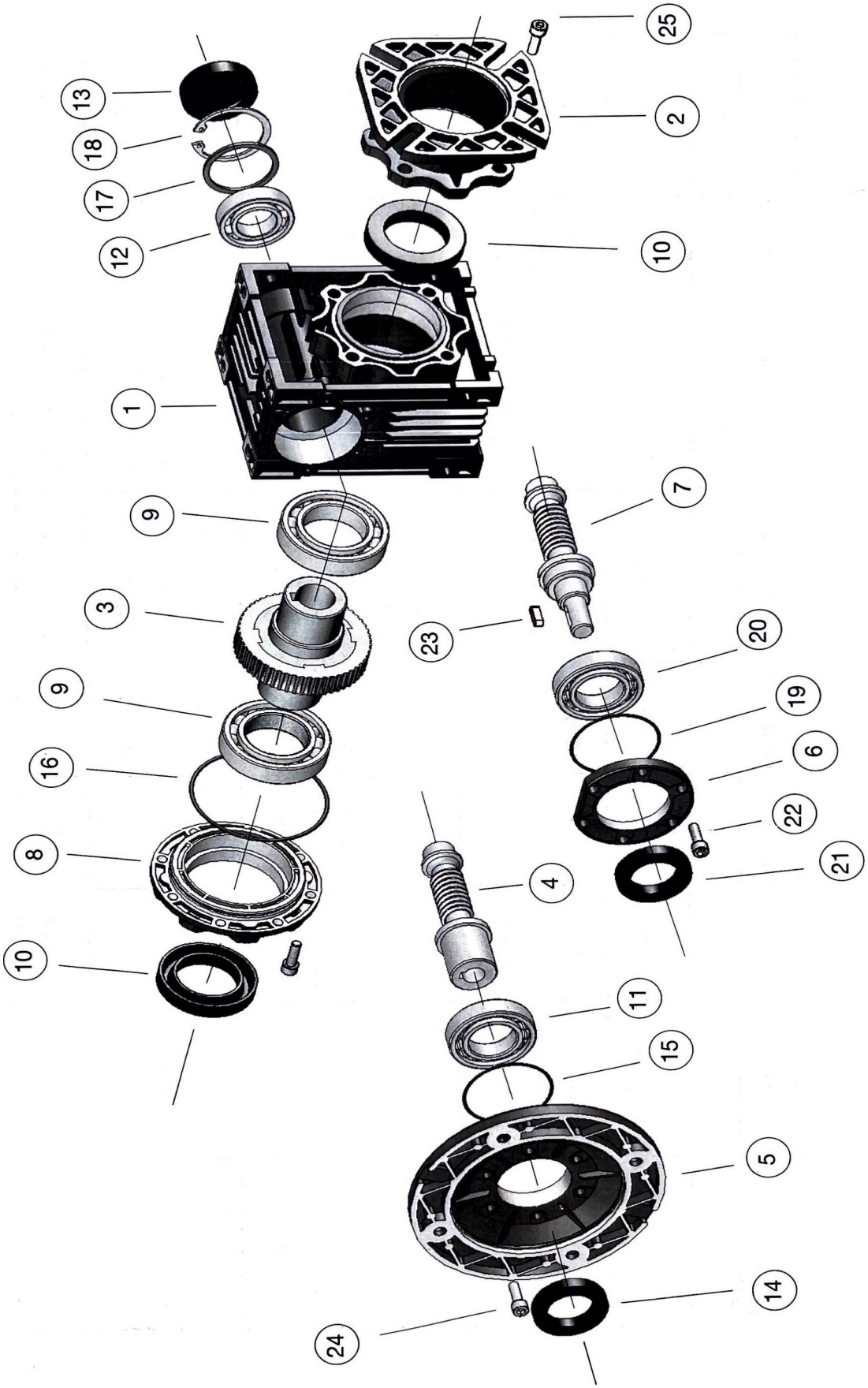
Serie KM
KM Series
Série KM





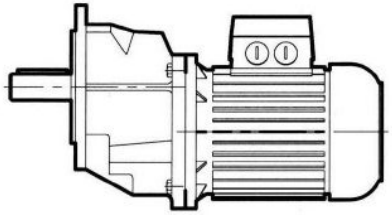
	RODAMIENTOS - **BEARINGS** - *ROULEMENTS*				RETENES / **OLISEALS** / *BAGUE D'ETANCHEITE*			
	9	11	12	20	10	13	14	21
25	16004 61904	--	6000	--	20 x 42 x 7	28 x 4	17 x 30 x 7	--
30	61904	6201	6301	61904	25 x 47 x 7	32 x 5	20 x 30 x 7	12 x 32 x 7
40	6006-2	6005-Z	6203	6303	30 x 40 x 7	40 x 7	25 x 35 x 7	17 x 40 x 7
45	16007	6005-Z	6203	6005-Z	35 x 47 x 7	40 x 7	25 x 35 x 7	17 x 40 x 7
50	6008 - Z	6006	6204	6006	40 x 62 x 8	47 x 7	38 x 47 x 7	20 x 47 x 7
63	6009 - Z	6007	6205	30305	45 x 65 x 8	52 x 7	35 x 52 x 7	25 x 52 x 7
75	6010 - Z	32008	30208	32008	50 x 72 x 8	62 x 7	40 x 60 x 10	30 x 62 x 7
90	6012 - Z	32608	32206	32008	60 x 85 x 8	62 x 7	40 x 60 x 10	30 x 62 x 7
110	6013 - Z	32010	32207	30307	65 x 85 x 10	72 x 10	50 x 68 x 8	35 x 72 x 10
130	6014 - Z	3210	33207	30307	79 x 90 x 10	72 x 10	50 x 68 x 8	35 x 72 x 10

Despiece/**Exploded view**/*Vue éclatée*



Lista de piezas de recambio
Spare parts list
Listes des pieces de rechange

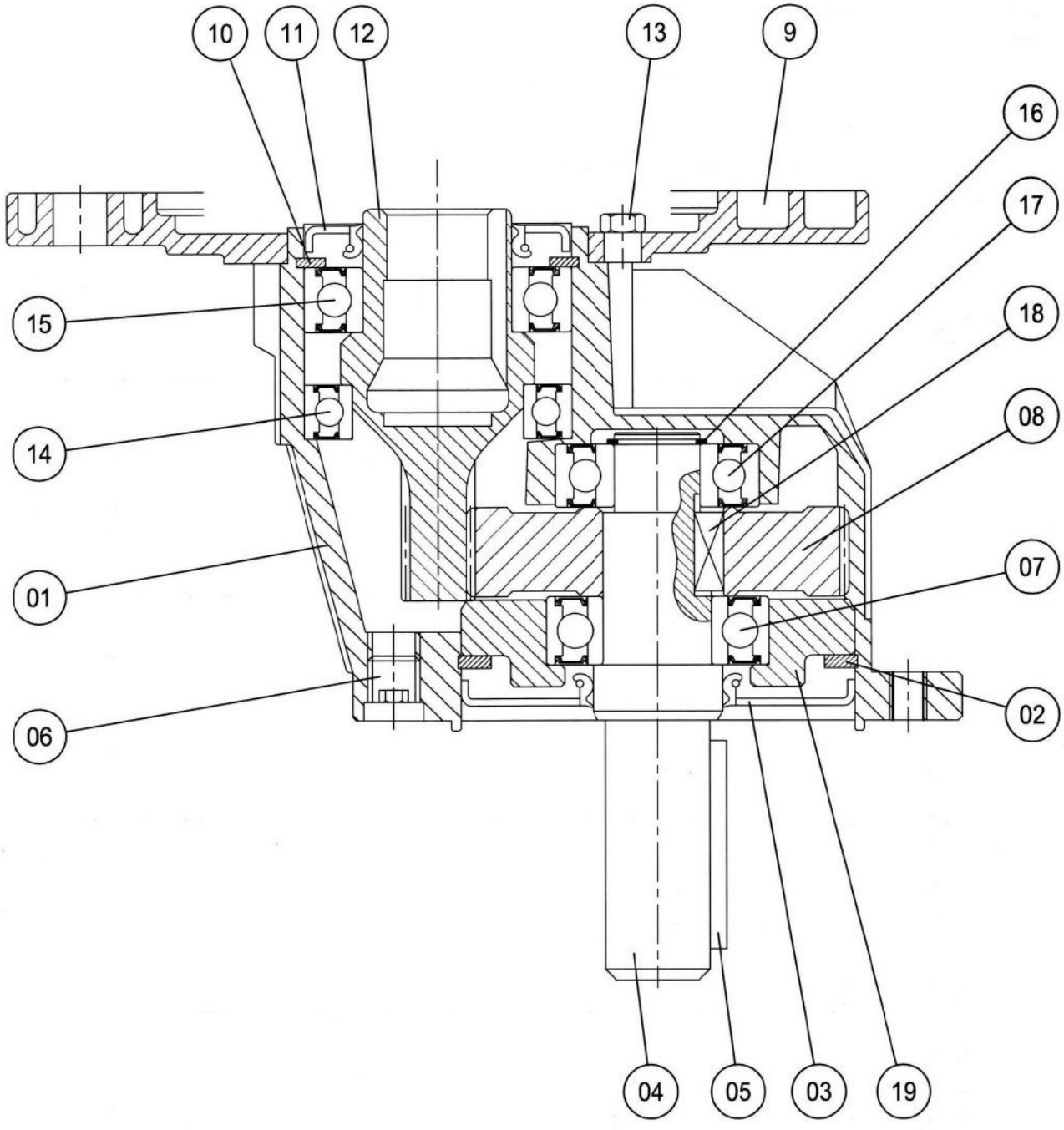
Serie PM
PM Series
Série PM



	RODAMIENTOS / **BEARINGS** / *ROULEMENTS*				RETENES / **OLISEALS** *BAGUE D'ETANCHEITE*	
	07	17	14	15	11	03
63	6202 - 2Z	6201 - 2Z	6004 - 2Z	6004 - 2Z	20 x 42 x 7	20 x 62 x 7
71	6204 - 2Z	6303 - 2Z	6005 - 2Z	6005 - 2Z	25 x 47 x 7	25 x 72 x 7
80	6205 - 2Z	6204 - 2Z	6007 - 2Z	IEC - 80 6007 - 2 Z IEC - 90 61908 - E	35 x 62 x 7	30 x 90 x 7
100	6206 - 2Z	6205 - 2Z	6008 - 2Z	6008 - 2Z	40 x 68 x 8	30 x 90 x 7

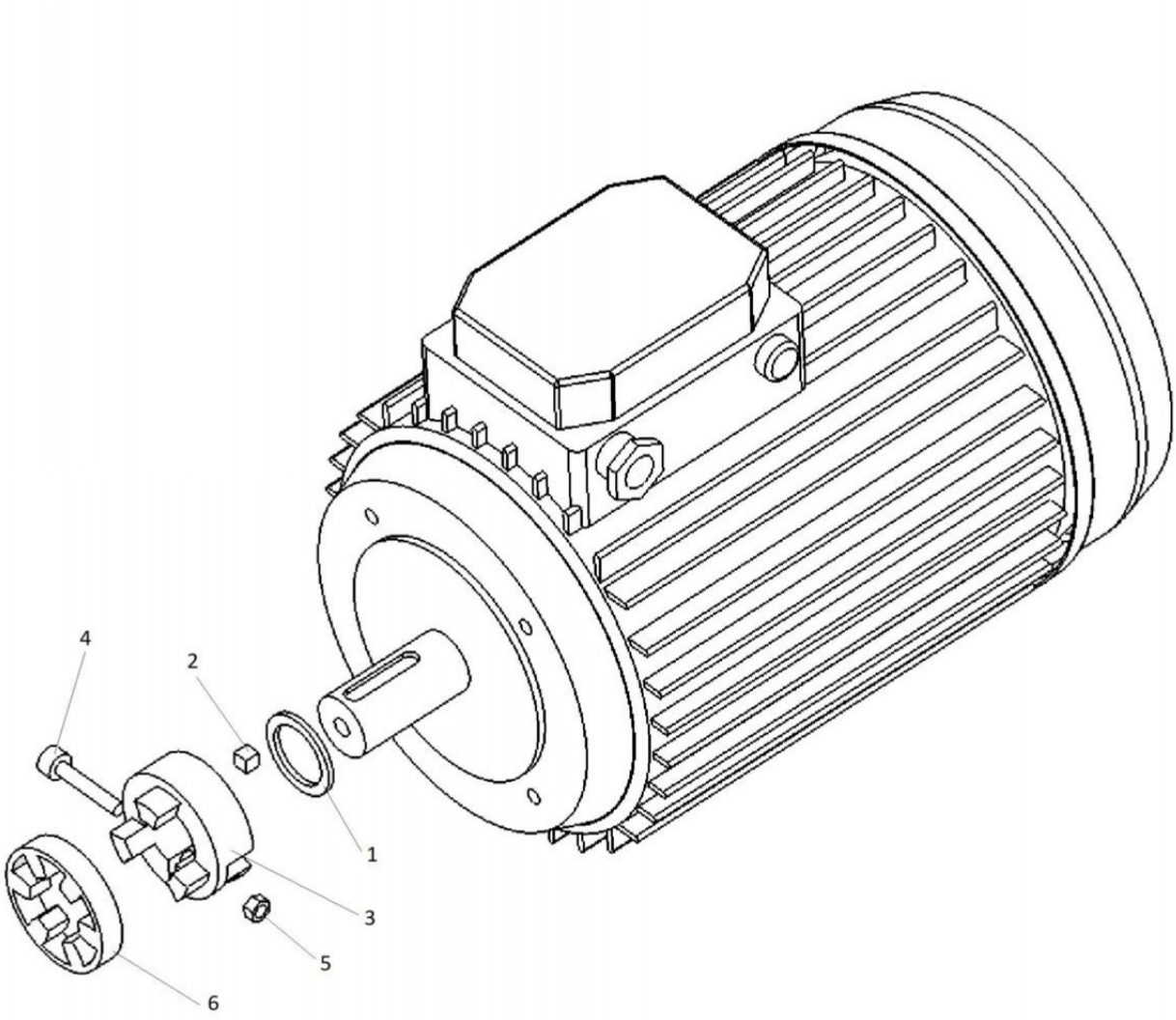
Despiece/**Exploded view**/*Vue éclatée*

Serie PM/**PM Series**/*Série PM*



Kit de acoplamiento

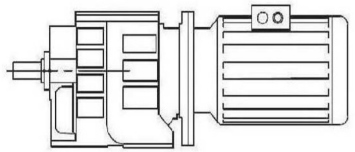
Serie MRD/**MRD Series**/*Série MRD*



1: Arandela tope
2: Chaveta de arrastre
3: Acoplamiento
4: Tornillo Ajuste
5: Tuerca ajuste
6: Acoplamiento

Lista de piezas de recambio
Spare parts list
Listes des pieces de rechange

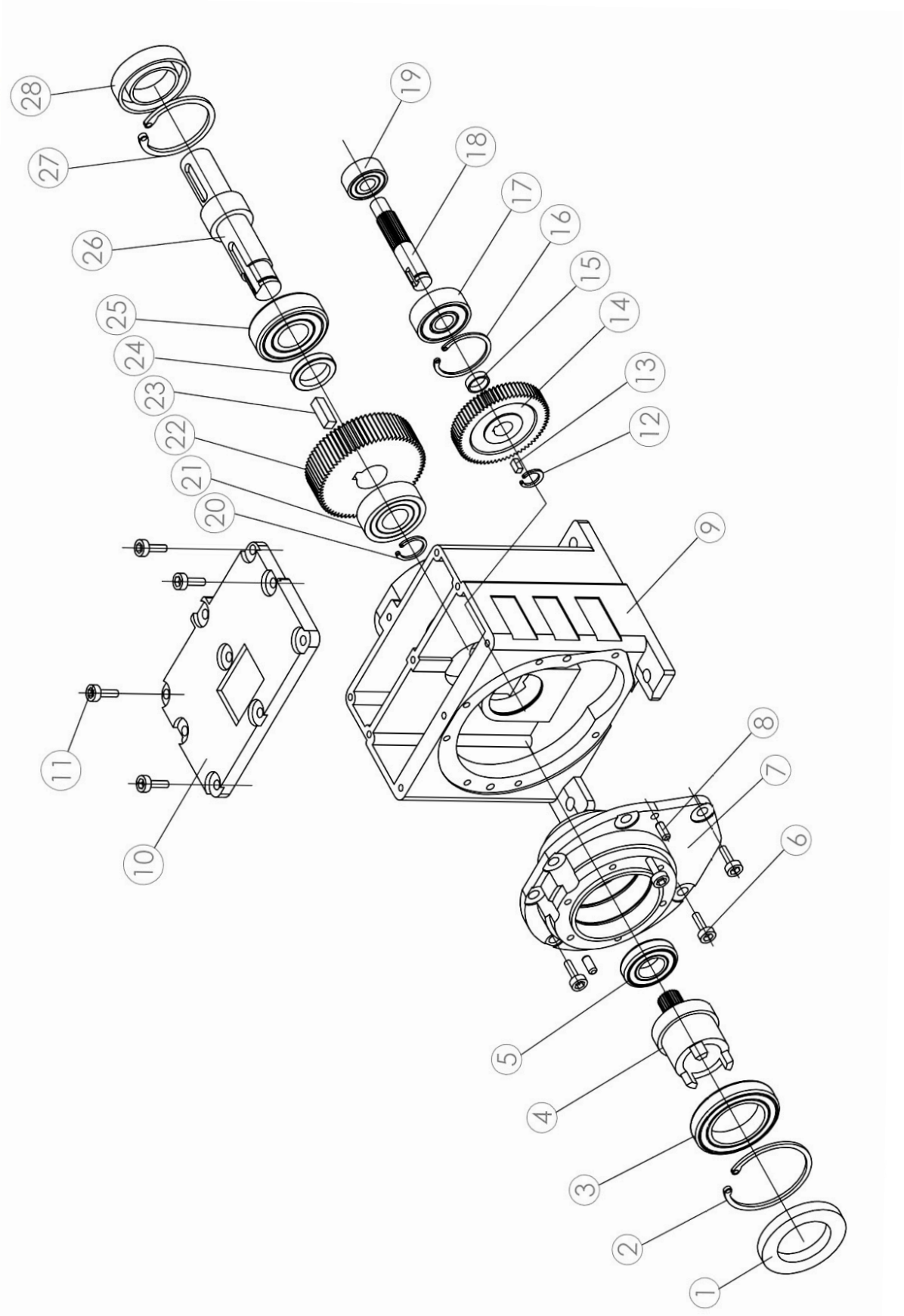
Serie MRD
MRD Series
Série MRD



	Rodamientos - bearings						RETENES - OIL SEALS	
	3	5	17	19	21	25	1	28
2	6204	6002	c-629	6003	61902	6003	35x47x7	25x52x10
12	16006	16003	6200	6202	6203	6204	35x55x7	28x47x10
22	6206	6004	6204	6205	30302	30303	30x62x7	32x52x7
32	6206	6205	6303	6304	C-NJ-206	6207	30x62x7	40x72x7
42	6207	6206	C-NJ-304	C-NJ-305	6207	6208	35X72X10	45X80X10
52	6310	C-NJ-207	C-NJ-306	C-NJ-2205	C-NJ-207	C-22 210	80x110x10	55X90X10
62	6310C-NJ-209	C-NJ-209	C-NJ-306	C-NJ-308	C-22 210	C-22212	80x110x10	70X110X10

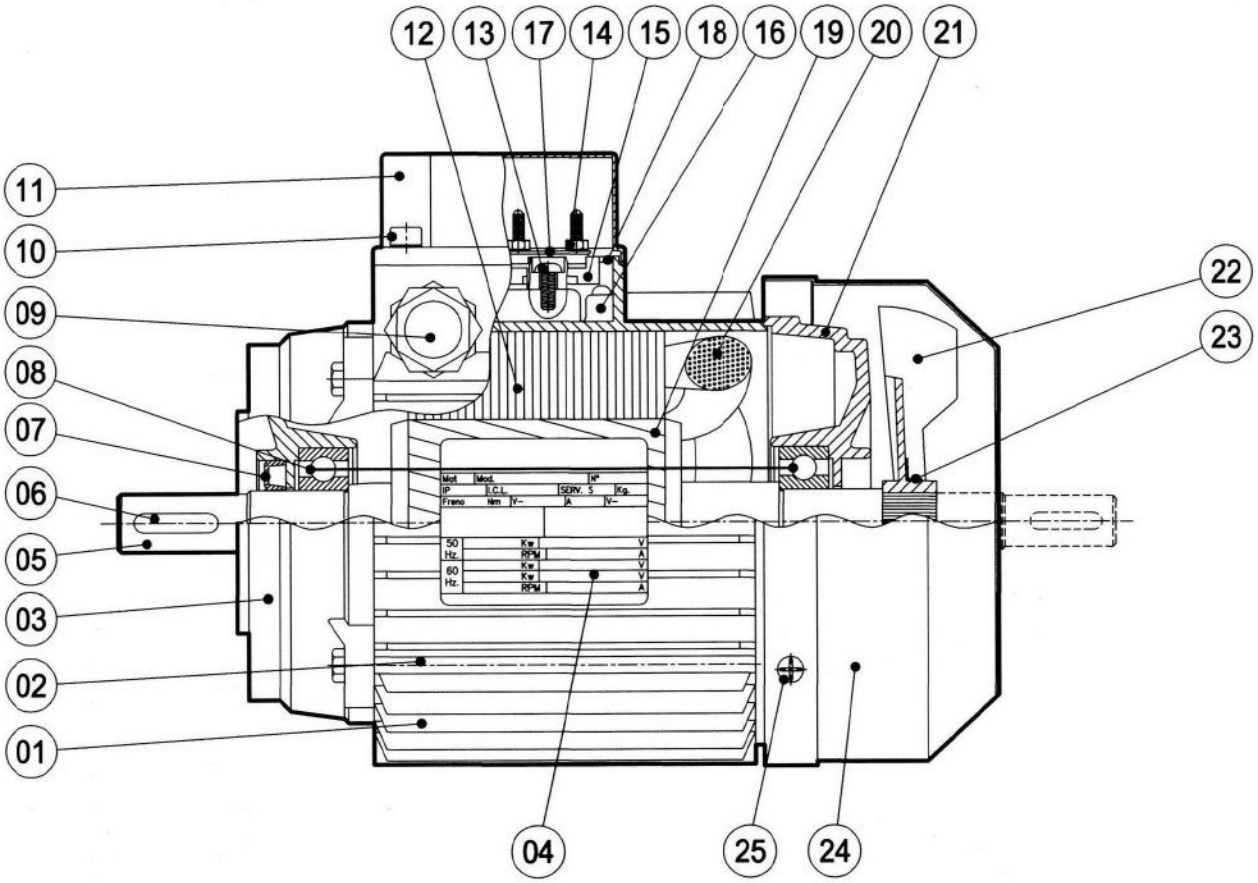
Despiece/**Exploded view**/*Vue éclatée*

Serie MRD/**MRD Series**/*Série MRD*

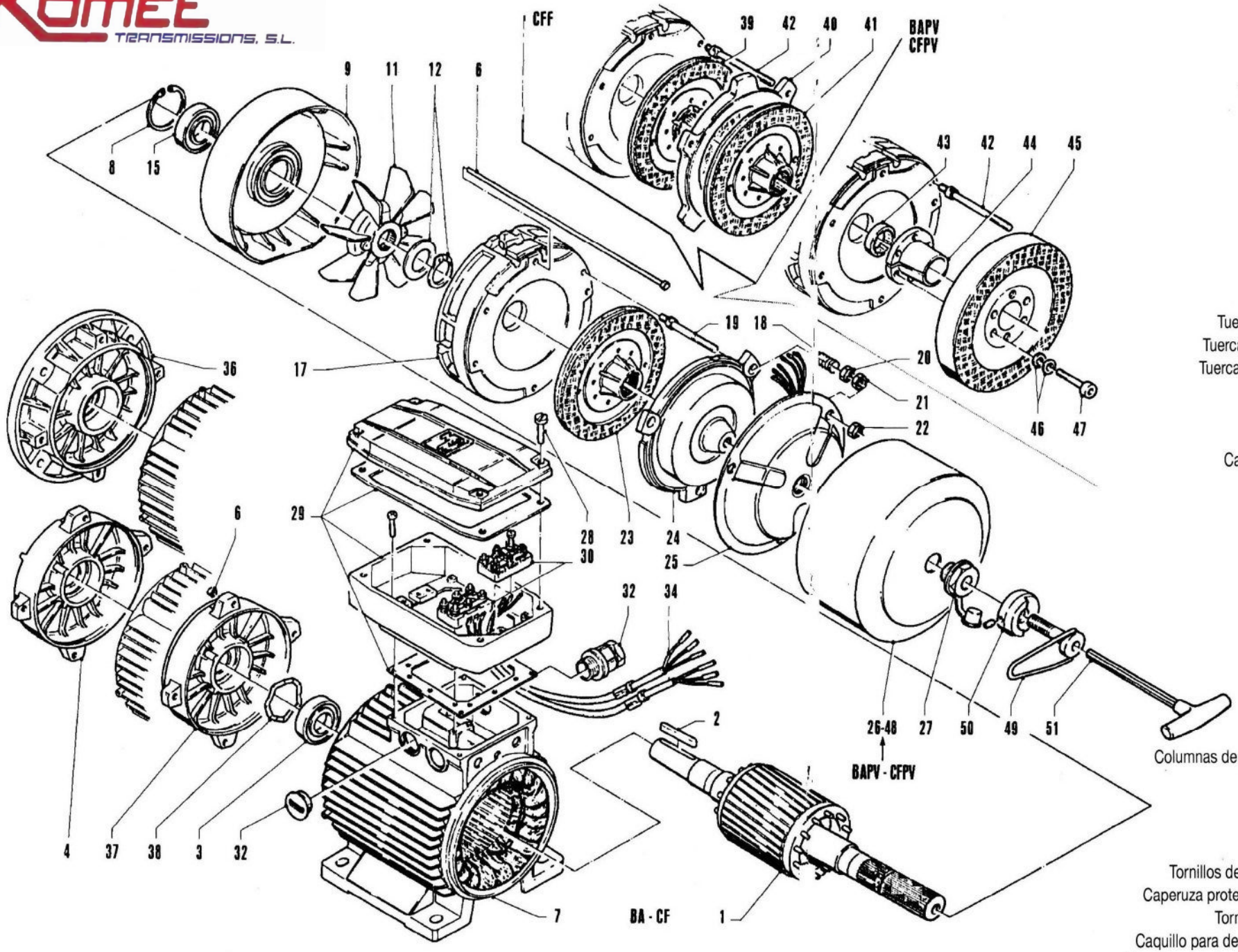


Despiece/**Exploded view**/*Vue éclatée*

Motores trifásicos C.A./**A. C. threephase motors**/*Moteurs triphase C.A.*



1	Carcasa	14	Bornes de conexión
2	Tirante	15	Caja de bornes
3	Escudo delantero (brida si B5 o B14)	16	Tornillo de tierra
4	Placa	17	Puentes de conexión
5	Eje	18	Revestimiento de cubrebornes
6	Chaveta	19	Rotor
7	Anillo de retención (o V–ring si B3)	20	Bobinado
8	Cojinete 2Z	21	Escudo trasero
9	Prensacable	22	Ventilador
10	Tornillos cubrebornes	23	Anillo de fijación del ventilador
11	Cubrebornes	24	Cubreventilador
12	Estator	25	Tornillos de fijación del cubreventilador
13	Tornillos de fijación de la placa de bornes		



Grupo eje rotor 1
Chaveta 2
Rodamiento lado acople 3
Escudo lado acople 4
Tirante con tuercas hexagonales 6
Carcasa motor 7
Anillo elástico 8
Escudo lado freno 9
Ventilador 11
Accesorios retención ventilador 12
Rodamiento lado freno 15
Soporte con pista frenado 17
Resorte de freno 18
Columna de guía 19
Tuerca autoblocante registro resorte 20
Tuerca de bloqueo interno electroimán 21
Tuerca de bloqueo externo electroimán 22
Disco freno 23
Placa móvil 24
Electroimán 25
Caperuza protección freno (BA-CF) 26
Tornillo hexagonal con agujero 27
Tornillos tapa caja bornes 28
Caja de bornes (simple o doble) 29
Placa de bornes 30
Prensaestopas 32
Conexión placa bornes bobina 34
Escudo brida (B5) 36
Escudo brida (B14) 37
retén elastico compensador 38
Disco freno para CFF 39
Pista auxiliar de frenado (CFF) 40
Disco freno auxiliar (CFF) 41
Columnas de guía largas (BAPV - CFF - CFPV) 42
Distanciador (BAPV - CFPV) 43
Casquillo cónico (BAPV - CFPV) 44
Disco volante (BAPV - CFPV) 45
Retén elastico (BAPV - CFPV) 46
Tornillos de fijación casquillo (BAPV - CFPV) 47
Caperuza protección freno (BAPV - CFF - CFPV) 48
Tornillo desbloqueo manual del freno 49
Caquillo para desbloqueo del freno (sobre pedido 50
Llave T para rotación manual del eje (sobre pedido) 51

Embrague freno/**Clutch brake units**/*Embrayages freins*

