

3.0 REDUCTORES TORNILLO SIN FIN GK GK WORM GEARBOXES RÉDUCTEUR À ROUE ET VIS SANS FIN GK

3.1	Características	<i>Characteristics</i>	Caractéristiques	40
3.2	Nomenclatura	<i>Designation</i>	Désignation	41
3.3	Rendimiento	<i>Efficinecy</i>	Rendement	42
3.4	Irreversibilidad	<i>Irreversibility</i>	Irréversibilité	42
3.5	Juego angular	<i>Backlash</i>	Jeu d'angle	43
3.6	Cargas radiales	<i>Radial load</i>	Charges radiales	44
3.7	Sentido de rotación	<i>Direction of rotation</i>	Sens de rotation	44
3.8	Lubricación y posición de montaje	<i>Lubrication and mounting position</i>	Lubrification et positions de montage	45
3.9	Posición del tablero de Borne	<i>Terminal board position</i>	Position de la boîte à bornes	45
3.10	Datos técnicos	<i>Technical data</i>	Données techniques	46
3.11	Momento de inercia	<i>Moments of inertia</i>	Momento de inercia	52
3.12	Tamaño	<i>Dimensions</i>	Dimensions	45
3.13	Entrada suplementaria	<i>Additional input</i>	Entrée supplémentaire	56
3.14	Accesorios	<i>Accessories</i>	Accessoires	56
3.15	Lista de recambios	<i>Spare parts list</i>	Liste des pièces détachées	56

GHA - CLASSIC

La serie CLASSIC es la serie estándar dentro de la gama de reductores GHA.

Las especiales características NANOTECNOLÓGICAS del revestimiento de la carcasa y su diseño externo permiten que los reductores de esta serie sean especialmente aptos para las aplicaciones en ambientes de la industria ALIMENTARIA y FARMACÉUTICA.

A pesar de que los reductores de la serie GHA CLASSIC están certificados como dispositivos adecuados para utilizarse en máquinas alimentarias y, por lo tanto, para aplicaciones en plantas de producción y manipulación de alimentos, no están certificados para utilizarse en contacto con alimentos.

GHA - CLASSIC

The CLASSIC series is the standard series within the range of GHA gearboxes.

The special NANOTECHNOLOGICAL properties of the case coating and its external construction, certified by HACCP, make the gearboxes of this series particularly suitable for applications in FOOD and PHARMACEUTICAL environments.

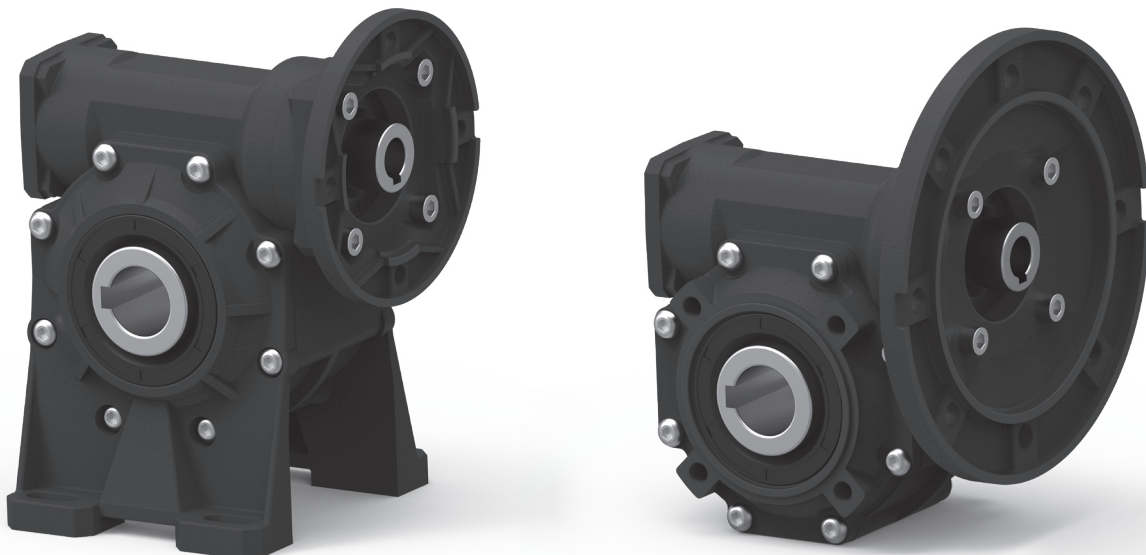
Although the GHA CLASSIC series reducers are certified as suitable devices for use on food processing machines and therefore for applications that operate in food production and handling plants, they are not certified for use in contact with food.

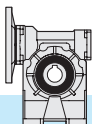
GHA - CLASSIC

La série CLASSIC constitue la série standard au sein de la gamme de réducteurs GHA.

Grâce aux caractéristiques spéciales NANOTECHNOLOGIQUES du revêtement de la carcasse et à leur design externe, les réducteurs de cette série conviennent tout particulièrement aux applications dans les environnements ALIMENTAIRE, PHARMACEUTIQUE.

Bien que les réducteurs de la série GHA CLASSIC soient certifiés en tant que dispositifs adaptés à l'utilisation sur des machines alimentaires et donc pour des applications qui opèrent dans des usines de production et de manipulation des aliments, ils ne sont pas certifiés pour l'utilisation au contact des aliments.





3.1 Características

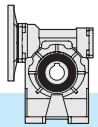
- Los reductores de la serie con tornillo sin fin GK son muy ligeros gracias a la carcasa compacta, para todos los tamaños.
- La carcasa y las bridas de aleación de aluminio fundido a presión son arenadas y tratadas con la tecnología G.H.A.
- La serie cuenta con variadas versiones, con y sin pies, lo que la hace más versátil para su uso en cualquier tipo de aplicación.
- La serie GK se encuentra disponible exclusivamente en la versión preparada para la conexión del motor (PAM) y sin eje de entrada macho.
- El tornillo sin fin es de acero aleado cementado-templado y rectificado.
- La corona tiene un buje de acero inoxidable AISI 316 y un anillo dentado de bronce GCuSn12.
- Equipados con eje hueco de acero inoxidable AISI 316, pernos de acero inoxidable, juntas de material certificado por la FDA y lubricantes para la industria alimentaria (categoría de certificación NSF H1).
- Para aplicaciones en el sector marítimo (M), no se utilizan lubricantes NSF H1 ni anillos de estanqueidad de material certificado por la FDA.
- El eje hueco de salida se suministra de serie y hay una amplia gama de accesorios disponibles: segunda entrada (no es de acero inoxidable), brida de salida y brazo de reacción (en aleación de aluminio con tratamiento G.H.A. y montado con tornillos de acero inoxidable).

3.1 Characteristics

- *The GK worm gear series reducers are extremely lightweight thanks to the compact shape of the casing for all sizes.*
- *The casing and flanges in die-cast aluminium alloy are sandblasted and treated with G.H.A technology.*
- *The series features a wide range of versions, with and without feet, which make it more versatile for use in all types of applications.*
- *The GK series is only available in the version designed for motor coupling (PAM) and not with a male input shaft.*
- *The worm gear is made of cemented-tempered alloy steel and is ground.*
- *The crown wheel features an AISI 316 stainless steel hub and a GCuSn12 bronze toothed ring.*
- *Equipped with an AISI 316 stainless steel hollow shaft, seals made of FDA-certified material and lubricants for the food industry (NSF H1 certification category).*
- *For applications in the marine sector (M), NSF H1 lubricants and FDA-certified sealing rings are not used.*
- *The hollow output shaft is supplied as standard and there is a wide range of accessories available: second inlet (not in stainless steel), outlet flange and reaction arm (in aluminium alloy with G.H.A treatment and mounted with stainless steel screws)*

3.1 Caractéristiques


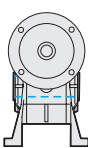
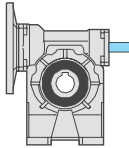

- Les réducteurs de la série à vis sans fin GK sont extrêmement légers grâce à la forme compacte de leur carcasse, pour toutes les tailles.
- La carcasse et les brides en alliage d'aluminium moulé sous pression sont sablées et traitées avec la technologie G.H.A.
- La série possède de nombreuses versions, avec ou sans pieds, qui lui confèrent une plus grande polyvalence d'utilisation dans chaque type d'application.
- La série GK n'est disponible que dans la version prévue pour la fixation du moteur (PAM) et non pas avec un arbre d'entrée mâle.
- La vis sans fin, réalisée en acier allié cémenté-trempé, est rectifiée.
- Le moyeu de la couronne est en acier INOX AISI 316 et l'anneau denté en bronze GCuSn12.
- Pourvus d'un arbre creux en INOX AISI 316, de boulons en INOX, de joints d'étanchéité réalisés dans un matériau certifié FDA et de lubrifiants pour l'industrie alimentaire (catégorie de certification NSF H1).
- Pour les applications dans le secteur marin (M), les lubrifiants NSF H1 et joints d'étanchéité en matériau certifié FDA ne sont pas utilisés.
- L'arbre de sortie creux est fourni de série et une large gamme d'accessoires est disponible : deuxième entrée (en acier non INOX), bride de sortie et bras de réaction (en alliage d'aluminium avec traitement G.H.A. et monté avec des vis en acier INOX).



3.2 Nomenclatura

3.2 Designation

3.2 Désignation

Reductores Gearbox Réducteur	Tipo entrada Input type Type d'entrée	Grandezza Size Größe	Versión Version Version	Relación redu. Ratio Rapport de réduction	Enganche motor. Motor coupling montage moteur	Posición montaje Mounting position Position Montage	eje de salida de cable Hollow output shaft arbre de sortie de câble	Segunda entrada Additional input Deuxième entrée	Brazo de reacción Torque arm Bras de réaction	Campo de aplicación Field of application Domaine d'application
GK	C	50	F1S	10	P.A.M	B3	H25	SeA	BR	A
Reductores de tornillo sin fin Wormgearbox Réducteur à roue et vis sans fin		30 40 50 63 75 89	A1-A2 B1-B2 V1-V2 P F1S-F2S F3S F1D-F2D F3D	5 7.5 10 15 20 25 30 40 50 65 80 100	56 63 71 80 90 100 112	B3 B6 B7 B8 V5 V6	 H..	 SeA	 BR	A Alimentario y farmacéutico Food and Pharmaceutical Alimentaire et Pharmaceutique M * Marítimo Marine Marin

*: a petición

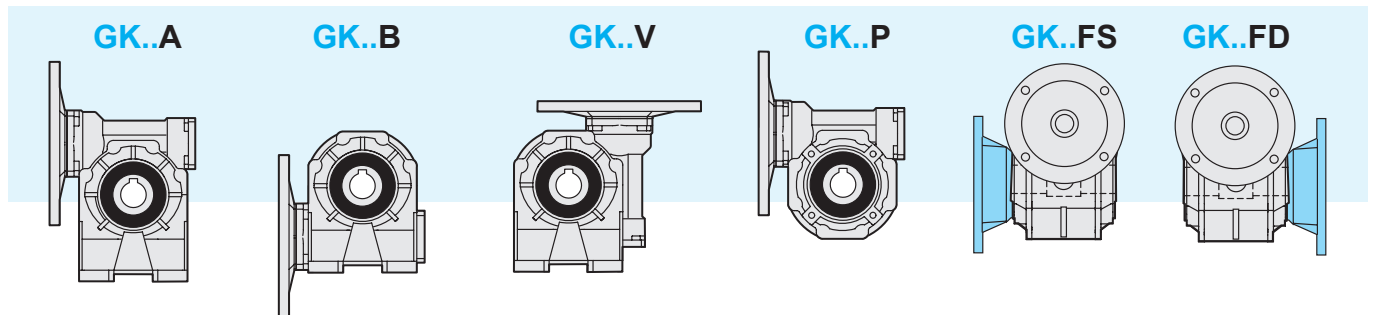
*: on request

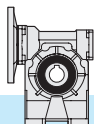
*: sur demande

Versión

Versions

Versions





3.3 Rendimiento

Rd - Es el rendimiento dinámico, definido como la relación entre la potencia de salida P_2 y aquella con entrada P_1 . Este depende principalmente de la velocidad de roce, del tipo de lubricante y de la angulación del tornillo. Los valores indicados en las tablas son válidos si se aplica el correspondiente par en salida. Durante la fase de rodaje, aproximadamente las primeras 300 horas de funcionamiento bajo carga, el valor debe ser considerado inferior al 30% respecto al indicado en la tabla.

Rs - Es el rendimiento estático que se obtiene al arrancar el reductor y varía en base a la relación de reducción. Para una correcta elección del reductor a emplear, es importante en las aplicaciones en las cuales no se alcanzan nunca las condiciones de régimen como en los funcionamientos intermitentes. De forma análoga al caso dinámico, también el rendimiento estático durante el rodaje es inferior al 30% respecto al valor indicado en la tabla.

3.3 Efficiency

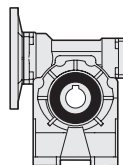
Rd - *dynamic efficiency, defined as the ratio between P_2 output power and P_1 input power. It mainly depends on the slipping speed, the type of lubricant and the lead angle. The values reported in the table are valid when the corresponding output torque is applied. During the first 300 operating hours under load, the value to be considered is 30% lower than that reported in the table.*

Rs - *static efficiency at gearbox start-up; it changes depending on the reduction ratio. Rs value is important for selecting the right gearbox for applications where a steady state is never achieved, as for intermittent duty applications. Same as dynamic efficiency, static efficiency too during the running-in period will be 30% lower than the value reported in the table.*

3.3 Rendement

Rd - Le rendement dynamique est le rapport entre la puissance de sortie P_2 et la puissance d'entrée P_1 . Le rendement dépend principalement de la vitesse de glissement, du type de lubrification et de l'angle d'hélice. Les valeurs indiquées dans les tableaux sont valables si l'on applique le couple correspondant à la sortie. En phase de rodage, qui représente environ les 300 premières heures de fonctionnement à pleine charge, la valeur doit être considérée comme étant inférieure de 30% à celle indiquée dans le tableau.

Rs - Il s'agit du rendement statique au démarrage du réducteur. Il varie en fonction du rapport de réduction. Le Rs est donc important pour choisir le réducteur à utiliser, surtout pour des applications où les conditions de régime ne sont jamais optimales, comme par exemple dans des applications à charges intermittentes. Comme pour le cas dynamique, le rendement statique durant le rodage est lui aussi inférieur de 30% par rapport à la valeur indiquée dans le tableau.



GK	Rs											
	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	65	80	100
30	0.70	0.67	0.62	0.55	0.47	0.43	0.39	0.30	0.27	0.25	0.22	0.21
40	0.69	0.67	0.63	0.55	0.52	0.45	0.40	0.35	0.29	0.26	0.25	0.23
50	0.69	0.68	0.65	0.58	0.53	0.47	0.41	0.37	0.32	0.28	0.25	0.23
63	0.70	0.68	0.65	0.57	0.55	0.50	0.47	0.38	0.33	0.29	0.28	0.23
75	/	0.68	0.65	0.58	0.55	0.51	0.43	0.39	0.35	0.31	0.28	0.24
89	/	0.68	0.65	0.58	0.55	0.52	0.45	0.39	0.36	0.32	0.29	0.25

3.4 Irreversibilidad

En las aplicaciones donde sea necesario evitar la transmisión del movimiento reaccionario o sostener la carga, en ausencia de la alimentación eléctrica, es aconsejable adaptar frenos externos.

En los reductores de tornillo sin fin aparece esta característica natural, denominada grado de irreversibilidad, que crece al aumentar la relación de reducción por estar estrechamente ligado al relativo rendimiento.

Para obtener altos grados de irreversibilidad es necesario adoptar las relaciones de reducción más altas, sin olvidar que el rendimiento tiende a crecer durante las primeras 500 horas de funcionamiento estabilizándose después en los valores indicados en el catálogo.

Irreversibilidad estática

Condiciones para impedir la rotación, comandado por el eje lento, sin excluir posibles retornos lentos en el caso que la carga sea sometida a vibraciones.

Rs < 0.45 se tiene irreversibilidad
Rs = 0.45 ÷ 0.55 irreversibilidad incierta
Rs > 0.55 se tiene reversibilidad

3.4 Irreversibility

The use of external brakes is advised in case of applications where backwards motion must be hindered and the load must be held should the feed be cut off.

Some worm gearboxes feature natural irreversibility. The higher the ratio, the higher is the irreversibility, since it is strictly dependent on the relative efficiency.

In order to achieve high irreversibility it is therefore necessary to select higher efficiency reduction ratios not to forget that the efficiency is growing during the first 500 hours life until it stabilizes to the values mentioned in the catalogue.

Static irreversibility

Static irreversibility occurs when the rotation controlled by the output shaft is hindered; possible slow returns cannot be excluded should the load be subject to vibrations.

Rs < 0.45 provides irreversibility
Rs = 0.45 ÷ 0.55 irreversibility is uncertain
Rs > 0.55 reversibility is possible

3.4 Irréversibilité

En cas d'absence d'alimentation électrique, il est conseillé de choisir des freins extérieurs pour les applications où il faut éviter la transmission du mouvement rétrograde ou bien soutenir la charge.

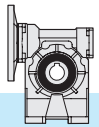
Le degré d'irréversibilité est une caractéristique naturelle des réducteurs à roue et vis sans fin. Elle augmente en même temps que le rapport de réduction puisqu'elle est liée au rendement.

Pour obtenir d'importants degrés d'irréversibilité, il faut donc utiliser des rapports de réductions plus élevés, sans oublier que le rendement tend à augmenter au bout des 500 premières heures de service pour se stabiliser par la suite aux valeurs mentionnées sur le catalogue.

Irréversibilité statique

Condition qui empêche la rotation commandée par l'arbre de sortie. D'éventuels retours lents ne sont pas à exclure si la charge est soumise à des vibrations.

Rs < 0.45 produit une irréversibilité
Rs = 0.45 ÷ 0.55 irréversibilité incertaine
Rs > 0.55 réversibilité possible



Irreversibilidad dinámica

Condición de detención por lo tanto el soporte de la carga en el momento en que se suspende la acción de comando. La condición es más difícil de obtener cuando es influenciada por el rendimiento dinámico, la velocidad de rotación, posibles vibraciones que la carga puede generar y por la dirección del movimiento en relación de la carga.

Esta última condición es muy evidente en los elevadores: una carga en ascenso, suspendida la acción de comando, debe pararse y asumir una velocidad cero (rendimiento estático) antes de invertir el movimiento y caer por gravedad.

Una carga en descenso, en cambio, tiende a continuar en su movimiento obstruido en caída, por el rendimiento dinámico.

Rd < 0.45 se tiene irreversibilidad
Rd = 0.45 ÷ 0.55 irreversibilidad incierta
Rd > 0.55 se tiene reversibilidad

Dynamic irreversibility

Dynamic irreversibility is characterized by stillstand and hold of the load when the drive stops. It is more difficult to achieve this condition because it is influenced by dynamic efficiency, speed of rotation and possible vibrations generated by the motion direction with regard to the load.

This last condition is much more evident during the lifting : if the drive stops during the lifting of the load this has to come to a speed equals to zero (static irreversibility) before the reversal of motion rotation and its drop for gravity.

On the contrary the load during its descent gets its motion obstructed by its dynamic efficiency.

Rd < 0.45 provides irreversibility
Rd = 0.45 ÷ 0.55 irreversibility is uncertain
Rd > 0.55 reversibility is possible

Irréversibilité dynamique

Condition nécessaire pour arrêter et donc soutenir la charge au moment de l'arrêt de l'action de commande. Cette condition est la plus difficile à obtenir puisqu'elle est influencée par le rendement dynamique, la vitesse de rotation et les rotations éventuelles produites par la charge et la direction du mouvement par rapport à la charge.

Cette dernière condition est particulièrement évidente lors des élévations : une charge en montée, lorsque l'action de commande cesse, doit s'arrêter et sa vitesse est alors égale à zéro (rendement statique) avant d'inverser le mouvement et tomber sous l'effet de la force de gravité.

Une charge en descente a, au contraire, tendance à poursuivre son mouvement, gênée dans sa chute par le rendement dynamique.

Rd < 0.45 produit irréversibilité
Rd = 0.45 ÷ 0.55 irréversibilité incertaine
Rd > 0.55 réversibilité possible

3.5 Juego angular

Juego angular standard

Medido bloqueando el eje de entrada, y girando el eje de salida en las dos direcciones aplicando el par estrictamente necesario para crear el contacto entre los dientes de los engranajes, como máximo igual al 2% del par nominal (T_{2M}).

3.5 Backlash

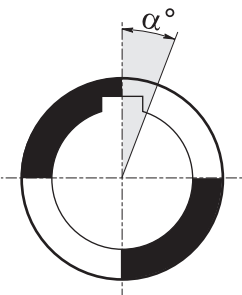
Backlash

Angular backlash measured after having blocked the input shaft by rotating output shaft in both directions and applying the torque which is strictly necessary to create a contact between the teeth of the gears. The applied torque should be at most 2% of the max. torque (T_{2M}).

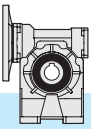
3.5 Jeu d'angle

Jeu d'angle standard

Mesuré en bloquant l'arbre d'entrée et en tournant l'arbre dans les deux directions en appliquant le couple strictement nécessaire pour créer le contact avec les dents des engrenages, équivalent à 2% max. du couple nominal (T_{2M}).



GK						
i_n	30	40	50	63	75	89
	max	max	max	max	max	max
5	16'	13.5'	10.5'	10'	/	/
7.5	16'	13.5'	10.5'	10'	10'	9.5'
10	16'	13.5'	10.5'	10'	10'	9'
15	16'	13.5'	10.5'	10'	10'	9'
20	14.5'	12'	9.5'	8.5'	8.5'	8.5'
25	14.5'	12'	9.5'	8.5'	8.5'	8.5'
30	14.5'	12'	8.5'	8.5'	8.5'	8.5'
40	14.5'	12'	9.5'	8.5'	8.5'	8'
50	14'	12'	9.5'	8.5'	8.5'	8'
65	14'	12'	9'	8'	8'	8'
80	13.5'	11.5'	9'	7.5'	7.5'	7.5'
100	13'	11'	9'	7.5'	7.5'	7.5'



3.6 Carga radial

Carga radial Fr_2 Carga axial Fa_2
en el eje de salida [N]

Si la carga radial en el eje no se aplica a la mitad de la protuberancia del eje, el valor de carga admisible debe evaluarse utilizando la fórmula que se refiere a Fry2, en la cual los valores de a, b y Fr_2 se informan en las tablas relativas a cargas radiales

En los ejes con salida doble, cada extremidad puede soportar una carga radial igual a 3/5 del valor de la tabla, siempre y cuando las cargas aplicables sean de igual intensidad y reaccionen en el mismo sentido.

De lo contrario, póngase en contacto con el servicio técnico.

3.6 Radial load

Fr_2 radial loads and Fa_2 axial loads on the output shaft [N]

Should the radial load affect the shaft not at the half-way point of its projection but at a different point, the value of the admissible load has to be calculated using the Fry₂ formula: a, b and Fr₂ values are reported in the radial load tables.

With regard to double-projecting shafts, the load applicable at each end is 2/3 of the value given in the table, on condition that the applied loads feature same intensity and direction and that they act in the same direction.

Otherwise please contact the technical department.

3.6 Charges radiales

Charge radiale Fr_2 Charge axiale Fa_2
sur le puits de sortie [N]

Si la charge radiale sur l'arbre n'est pas appliquée sur la moitié de la saillie de l'arbre, la valeur de charge admissible doit être évaluée à l'aide de la formule faisant référence à Fry2, dans laquelle les valeurs de a, b et Fr_2 sont rapportées dans les tableaux relatifs à charges radiales.

Pour les arbres dépassant des deux côtés qui tournent dans le même sens et à la même vitesse, chaque extrémité devra supporter une charge radiale égale aux 3/5 des valeurs du tableau.

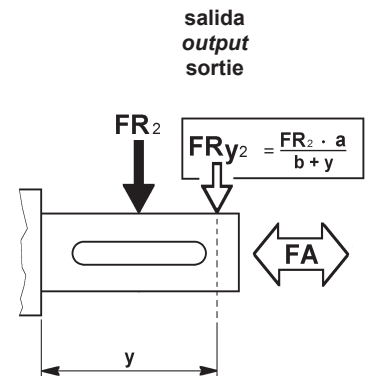
Sinon, contactez le service technique.

Las cargas radiales que se muestran en las tablas están destinadas a aplicarse en el centro de la extensión del eje y se refieren a las cajas de engranajes que funcionan con el factor de servicio 1.

The radial loads indicated in the chart are considered to be applied at the half-way point of the shaft projection, and refer to gear units operating with service factor 1.

Les charges radiales indiquées dans les tableaux sont destinées à être appliquées au milieu du prolongement d'arbre et font référence à des boîtes de vitesses fonctionnant avec le facteur de service 1.

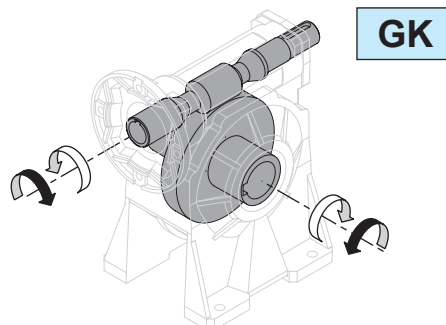
		GK											
$n_1=1400$ rpm		30		40		50		63		75		89	
i_n	n_2 [rpm]	a = 66.5 b = 49		a = 83.5 b = 60.5		a = 102 b = 73.5		a = 122.5 b = 93.5		a = 134 b = 100		a = 163 b = 118	
		Fr_2	Fa_2	Fr_2	Fa_2	Fr_2	Fa_2	Fr_2	Fa_2	Fr_2	Fa_2	Fr_2	Fa_2
5	280	700	140	1400	280	1400	300	1800	360	/	/	/	/
7.5	187	750	150	1500	300	1650	330	2100	420	2500	500	2600	520
10	140	800	160	1600	320	1800	360	2300	460	2800	560	3000	600
15	93	850	170	1700	340	1950	390	2600	520	3000	600	3400	680
20	70	900	180	1800	360	2200	440	2800	560	3300	660	3800	760
25	56	950	190	1900	380	2400	480	3100	620	3700	740	4100	820
30	47	1000	200	2000	400	2600	520	3400	680	4000	800	4500	900
40	35	1050	210	2100	420	2850	570	3700	740	4400	880	4900	980
50	28	1100	220	2200	440	3100	620	4000	800	4850	970	5300	1060
60	23	1150	230	2400	480	3200	640	4200	840	5000	1000	5600	1120
63	22	1250	250	2500	500	3400	680	4450	890	5300	1060	5900	1180
80	17.5	1350	270	2700	540	3800	760	4900	980	5800	1160	6500	1300
100	14	1500	300	3000	600	4000	800	5400	1080	6500	1300	7000	1400

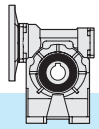


3.7 Sentido de rotación

3.7 Direction of rotation

3.7 Sens de rotation





3.8 Lubricación

Los reductores de la serie GK se suministran con lubricante sintético para uso alimentario: FUCHS CASSIDA FLUID 320 OIL.

Se recomienda precisar ordenadamente las fases deseada de la posición de trabajo.

Para obtener más detalles, consulte el apartado 1.6 en la pág. 17.

3.8 Lubrication

The GK series worm gearboxes are supplied complete with synthetic lubricant for food use: FUCHS CASSIDA FLUID 320 OIL.

It is recommended to always specify the desired assembly position when placing the order.

For further details, please see page 17 paragraph 1.6

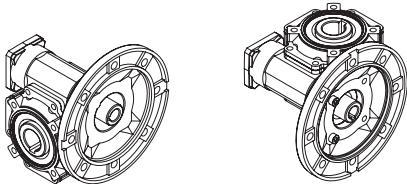
3.8 Lubrification

Les réducteurs à roue et vis sans fin de la série GK sont fournis dotés de lubrifiant synthétique à usage alimentaire: FUCHS CASSIDA FLUID 320 OIL.

Position de montage à spécifier lors de la commande.

Pour plus de détails, consulter le paragraphe 1.6 à la page 17.

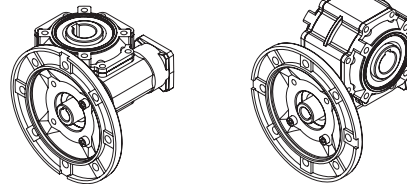
Posición de montaje



B3

B6

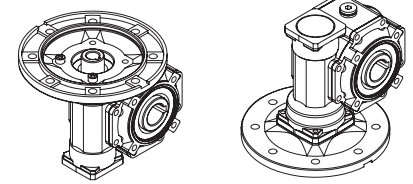
Mounting positions



B7

B8

Positions de montage



V5

V6

Hay un solo tapón de llenado del aceite.

There is only one filling plug only.

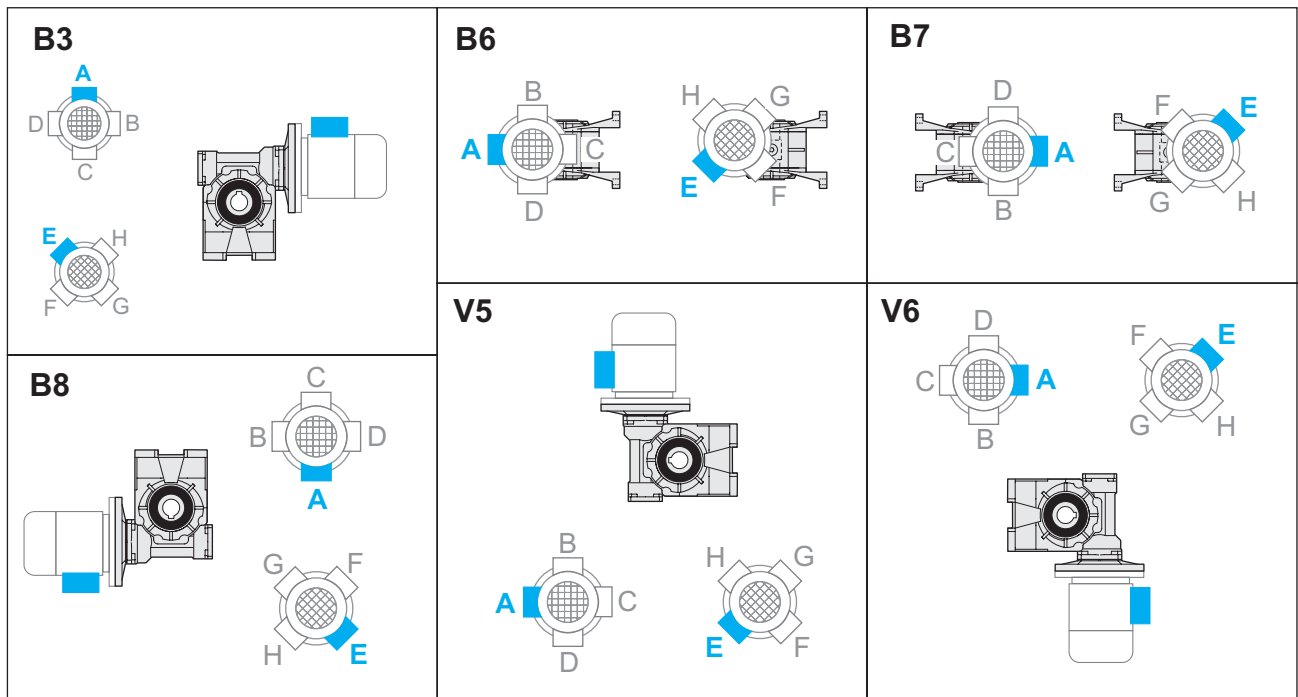
Il n'y a qu'un seul bouchon de remplissage de l'huile.

		Cant. de aceite / Oil quantity / Q.té d'huile [lt]			
		Posizione di montaggio / Mounting position / Positions de montage			
		B3	B6 - B7	B8	V5 - V6
GK	30	0.015	0.030		0.015
	40	0.040	0.060		0.040
	50	0.080	0.120		0.080
	63	0.160	0.220		0.160
	75	0.260	0.340		0.260
	89	1	0.8	0.8	1.3

3.9 Posición borne

3.9 Terminal board position

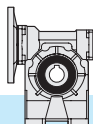
3.9 Position de la boîte à bornes



Especificar siempre ordenadamente la posición de montaje y su forma constructiva. Posición borne v. pág. 55 (PM=1; PM=2)

Mounting position always to be specified when ordering. Terminal board position see page 55 (PM=1; PM=2)

Lors de toute commande, il est recommandé de préciser la position de montage et la version désirées. Position de la boîte à bornes v. pag. 55 (PM=1; PM=2)



3.10 Datos técnicos

3.10 Technical data

3.10 Données techniques

GKC 30	$n_1 = 2800$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC				Input - IEC	
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{10}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	B5/B14		
								63	56	
	Input - IEC									
5	560	0.89	—	5.6	0.37	2.5	63			56
7.5	373	0.86		8	0.37	2.0				
10	280	0.84		11	0.37	1.5				
15	187	0.81		15	0.37	1.1				
20	140	0.76		13	0.25	1.2				
25	112	0.74		16	0.25	1.0				
30	93	0.71		13	0.18	1.0				
40	70	0.65		16	0.18	1.0				
50	56	0.62		14	0.13	1.1				
65	43	0.57		17	0.13	1.0				
80	35	0.54		13	0.09	1.0				
100	28	0.52		16	0.09	0.8		—	—	



1.2

GKC 30	$n_1 = 1400$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC				Input - IEC	
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{10}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	B5/B14		
								63	56	
	Input - IEC									
5	280	0.87	0.40	6.5	0.22	2.9	63			56
7.5	187	0.84	0.40	9	0.22	2.2				
10	140	0.82	0.40	12	0.22	1.8				
15	93	0.77	0.30	17	0.22	1.3				
20	70	0.72	0.20	18	0.18	1.1				
25	56	0.69	0.20	21	0.18	1.0				
30	47	0.66	0.20	18	0.13	1.1				
40	35	0.59	0.20	21	0.13	1.0				
50	28	0.55	0.20	17	0.09	1.1				
65	22	0.51	0.10	20	0.09	1.0				
80	18	0.48	0.10	16	0.06	1.0				
100	14	0.45	0.10	18	0.06	0.8		—	—	



1.2

GKC 30	$n_1 = 900$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC				Input - IEC	
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{10}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	B5/B14		
								63	56	
	Input - IEC									
5	180	0.85	—	5.9	0.13	3.9	63			56
7.5	120	0.82		9	0.13	2.9				
10	90	0.80		11	0.13	2.3				
15	60	0.75		15	0.13	1.6				
20	45	0.69		19	0.13	1.2				
25	36	0.66		23	0.13	1.1				
30	30	0.63		18	0.09	1.2				
40	23	0.55		21	0.09	1.1				
50	18	0.52		16	0.06	1.3				
65	14	0.48		20	0.06	1.1				
80	11	0.44		11	0.03	1.7				
100	9	0.42		13	0.03	1.1		—	—	



1.2

GKC 30	$n_1 = 500$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC				Input - IEC	
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{10}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	B5/B14		
								63	56	
	Input - IEC									
5	100	0.83	—	—	—	—	63			56
7.5	67	0.80		—	—	—				
10	50	0.77		—	—	—				
15	33	0.72		—	—	—				
20	25	0.66		—	—	—				
25	20	0.62		—	—	—				
30	17	0.59		—	—	—				
40	13	0.51		—	—	—				
50	10	0.48		—	—	—				
65	8	0.43		—	—	—				
80	6	0.40		—	—	—				
100	5	0.38		—	—	—		—	—	

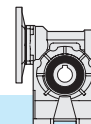


1.2

* **ATENCIÓN:** el par máximo utilizable [T_{2M}] deberá calcularse con respecto al factor de servicio: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **WARNING:** Maximum allowable torque [T_{2M}] must be calculated using the following service factor: $T_{2M} = T_2 \times FS'$


* **ATTENTION :** le couple maximum admissible [T_{2M}] se calcule en utilisant le facteur de service suivant : $T_{2M} = T_2 \times FS'$





3.10 Datos técnicos


3.10 Technical data

3.10 Données techniques

GKC 40	$n_1 = 2800$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC							
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14				
								71	63	56		
 2.0	5	560	0.88	—	11.3	0.75	2.2	71	63	—		
	7.5	373	0.87		17	0.75	1.8					
	10	280	0.86		22	0.75	1.4					
	15	187	0.82		32	0.75	1.0					
	20	140	0.80		30	0.55	1.0					
	25	112	0.76		24	0.37	1.1					
	30	93	0.73		28	0.37	1.3					
	40	70	0.70		24	0.25	1.4					
	50	56	0.65		28	0.25	1.1					
	65	43	0.61		24	0.18	1.2					
80	35	0.58	21	0.13	1.3							
100	28	0.55	24	0.13	1.0							

GKC 40	$n_1 = 1400$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC							
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14				
								71	63	56		
 2.0	5	280	0.87	0.80	16.3	0.55	2.1	71	63	—		
	7.5	187	0.85	0.80	24	0.55	1.7					
	10	140	0.83	0.70	31	0.55	1.3					
	15	93	0.79	0.50	30	0.37	1.4					
	20	70	0.76	0.50	38	0.37	1.0					
	25	56	0.72	0.40	31	0.25	1.1					
	30	47	0.68	0.40	35	0.25	1.2					
	40	35	0.64	0.30	38	0.22	1.0					
	50	28	0.59	0.30	36	0.18	1.1					
	65	22	0.54	0.20	31	0.13	1.1					
80	18	0.52	0.20	31	0.11	1.1						
100	14	0.49	0.20	30	0.09	0.9						

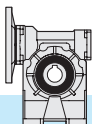
GKC 40	$n_1 = 900$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC							
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14				
								71	63	56		
 2.0	5	180	0.85	—	16.7	0.37	2.5	71	63	—		
	7.5	120	0.83		25	0.37	2.0					
	10	90	0.81		32	0.37	1.5					
	15	60	0.76		45	0.37	1.1					
	20	45	0.74		39	0.25	1.2					
	25	36	0.69		33	0.18	1.3					
	30	30	0.65		37	0.18	1.3					
	40	23	0.61		33	0.13	1.3					
	50	18	0.55		38	0.13	1.1					
	65	14	0.51		32	0.09	1.2					
80	11	0.48	37	0.09	1.0							
100	9	0.45	29	0.06	1.0							

GKC 40	$n_1 = 500$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC							
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14				
								71	63	56		
 2.0	5	100	0.83	—	7.1	0.09	7.1	71	63	—		
	7.5	67	0.81		10	0.09	5.5					
	10	50	0.79		14	0.09	4.4					
	15	33	0.73		19	0.09	3.1					
	20	25	0.70		24	0.09	2.3					
	25	20	0.65		28	0.09	1.7					
	30	17	0.61		31	0.09	1.8					
	40	13	0.57		39	0.09	1.3					
	50	10	0.51		44	0.09	1.2					
	65	8	0.46		52	0.09	0.9					
80	6	0.44	61*	0.09	0.7*							
100	5	0.41	71*	0.09	0.4*							

* **ATENCION:** el par máximo utilizable [T_{2M}] deberá calcularse con respecto al factor de servicio: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **WARNING:** Maximum allowable torque [T_{2M}] must be calculated using the following service factor: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **ATTENTION :** le couple maximum admissible [T_{2M}] se calcule en utilisant le facteur de service suivant : $T_{2M} = T_2 \times FS'$



3.10 Datos técnicos

3.10 Technical data

3.10 Données techniques

GKC 50	$n_1 = 2800$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC							
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14				
								80	71	63		
Kg 3.4	5	560	0.89	—	22.8	1.5	1.9	80	71	—		
	7.5	373	0.88		34	1.5	1.5					
	10	280	0.86		44	1.5	1.2					
	15	187	0.84		47	1.1	1.2					
	20	140	0.81		42	0.75	1.4					
	25	112	0.78		50	0.75	1.0					
	30	93	0.75		42	0.55	1.3					
	40	70	0.72		54	0.55	1.0					
	50	56	0.68		43	0.37	1.3					
	65	43	0.64		53	0.37	1.0					
	80	35	0.61		41	0.25	1.2					
100	28	0.58	35	0.18	1.3							

GKC 50	$n_1 = 1400$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC							
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14				
								80	71	63		
Kg 3.4	5	280	0.87	1.2	26.7	0.9	2.3	80	71	—		
	7.5	187	0.86	1.2	40	0.9	1.8					
	10	140	0.84	1.0	52	0.9	1.4					
	15	93	0.80	0.80	74	0.9	1.0					
	20	70	0.78	0.70	58	0.55	1.3					
	25	56	0.74	0.60	47	0.37	1.4					
	30	47	0.71	0.60	53	0.37	1.2					
	40	35	0.67	0.50	68	0.37	1.0					
	50	28	0.62	0.40	53	0.25	1.3					
	65	22	0.58	0.40	64	0.25	1.0					
	80	18	0.54	0.40	53	0.18	1.1					
100	14	0.51	0.30	45	0.13	1.2						

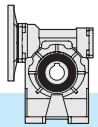
GKC 50	$n_1 = 900$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC							
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14				
								80	71	63		
Kg 3.4	5	180	0.85	—	33.8	0.75	2.2	80	71	—		
	7.5	120	0.84		50	0.75	1.6					
	10	90	0.82		66	0.75	1.3					
	15	60	0.78		68	0.55	1.3					
	20	45	0.75		59	0.37	1.5					
	25	36	0.71		70	0.37	1.1					
	30	30	0.67		79	0.37	1.0					
	40	23	0.63		67	0.25	1.1					
	50	18	0.59		78	0.25	1.0					
	65	14	0.54		67	0.18	1.1					
	80	11	0.51		56	0.13	1.2					
100	9	0.47	45	0.09	1.3							

GKC 50	$n_1 = 500$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC							
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14				
								80	71	63		
Kg 3.4	5	100	0.84	—	14.3	0.18	6.4	80	71	—		
	7.5	67	0.82		21	0.18	4.7					
	10	50	0.80		28	0.18	3.8					
	15	33	0.75		39	0.18	2.7					
	20	25	0.72		50	0.18	2.1					
	25	20	0.68		58	0.18	1.5					
	30	17	0.63		65	0.18	1.5					
	40	13	0.59		81	0.18	1.2					
	50	10	0.54		93	0.18	1.0					
	65	8	0.50		56	0.09	1.5					
	80	6	0.46		63	0.09	1.2					
100	5	0.43	74	0.09	0.8							

* **ATENCION:** el par máximo utilizable [T_{2M}] deberá calcularse con respecto al factor de servicio: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **WARNING:** Maximum allowable torque [T_{2M}] must be calculated using the following service factor: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **ATTENTION :** le couple maximum admissible [T_{2M}] se calcule en utilisant le facteur de service suivant : $T_{2M} = T_2 \times FS'$



3.10 Datos técnicos

3.10 Technical data

3.10 Données techniques

GKC 63	$n_1 = 2800$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC					
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14		
								90	80	—
Kg 5.7	5	560	0.89	—	45.5	3	1.7			
	7.5	373	0.88		68	3	1.3			
	10	280	0.87		89	3	1.1			
	15	187	0.84		95	2.2	1.0			
	20	140	0.83		85	1.5	1.3			
	25	112	0.81		76	1.1	1.2			
	30	93	0.77		87	1.1	1.3			
	40	70	0.74		111	1.1	1.1			
	50	56	0.70		90	0.75	1.1			
	65	43	0.67		81	0.55	1.2			
	80	35	0.64		65	0.37	1.4			
100	28	0.60	75	0.37	1.1					

GKC 63	$n_1 = 1400$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC					
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14		
								90	80	—
Kg 5.7	5	280	0.88	1.8	54	1.8	2.0			
	7.5	187	0.87	1.8	80	1.8	1.5			
	10	140	0.85	1.6	105	1.8	1.2			
	15	93	0.81	1.2	125	1.5	1.1			
	20	70	0.80	1.2	120	1.1	1.2			
	25	56	0.77	1.0	118	0.9	1.0			
	30	47	0.73	0.90	134	0.9	1.1			
	40	35	0.69	0.80	142	0.75	1.1			
	50	28	0.65	0.70	122	0.55	1.0			
	65	22	0.61	0.60	100	0.37	1.2			
	80	18	0.58	0.60	79	0.25	1.4			
100	14	0.53	0.50	91	0.25	1.1				

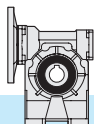
GKC 63	$n_1 = 900$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC					
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14		
								90	80	—
Kg 5.7	5	180	0.87	—	69	1.5	1.9			
	7.5	120	0.85		102	1.5	1.4			
	10	90	0.83		133	1.5	1.1			
	15	60	0.79		139	1.1	1.1			
	20	45	0.77		123	0.75	1.4			
	25	36	0.74		109	0.55	1.3			
	30	30	0.70		122	0.55	1.3			
	40	23	0.66		154	0.55	1.1			
	50	18	0.61		120	0.37	1.2			
	65	14	0.57		98	0.25	1.4			
	80	11	0.54		115	0.25	1.1			
100	9	0.50	95	0.18	1.2					

GKC 63	$n_1 = 500$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC					
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14		
								90	80	—
Kg 5.7	5	100	0.85	—	20	0.25	8.3			
	7.5	67	0.83		30	0.25	5.9			
	10	50	0.81		39	0.25	4.7			
	15	33	0.76		55	0.25	3.4			
	20	25	0.74		71	0.25	2.8			
	25	20	0.71		85	0.25	1.9			
	30	17	0.65		94	0.25	2.1			
	40	13	0.62		118	0.25	1.7			
	50	10	0.56		135	0.25	1.2			
	65	8	0.52		163	0.25	1.0			
	80	6	0.50		137	0.18	1.1			
100	5	0.45	77	0.09	1.6					

* **ATENCION:** el par máximo utilizable [T_{2M}] deberá calcularse con respecto al factor de servicio: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **WARNING:** Maximum allowable torque [T_{2M}] must be calculated using the following service factor: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **ATTENTION :** le couple maximum admissible [T_{2M}] se calcule en utilisant le facteur de service suivant : $T_{2M} = T_2 \times FS'$



3.10 Datos técnicos

3.10 Technical data

3.10 Données techniques

GKC 75 Kg 9.5	$n_1 = 2800$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC						
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14			
								112 100	90		
	7.5	373	0.89	—	125	5.5	1.0			—	80
	10	280	0.88		120	4	1.2				
	15	187	0.85		131	3	1.2				
	20	140	0.84		171	3	1.0				
	25	112	0.82		154	2.2	1.0				
	30	93	0.78		120	1.5	1.4	71			
	40	70	0.75		154	1.5	1.2				
	50	56	0.73		136	1.1	1.2				
	65	43	0.69		114	0.75	1.4				
	80	35	0.66		135	0.75	1.1	71			
	100	28	0.62		159	0.75	0.8				

GKC 75 Kg 9.5	$n_1 = 1400$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC						
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14			
								112 100	90		
	7.5	187	0.87	2.5	178	4	1.0			—	80
	10	140	0.86	2.3	176	3	1.1				
	15	93	0.83	1.9	187	2.2	1.1				
	20	70	0.81	1.7	199	1.8	1.1				
	25	56	0.78	1.5	200	1.5	1.0				
	30	47	0.74	1.2	167	1.1	1.3	71			
	40	35	0.71	1.1	213	1.1	1.1				
	50	28	0.67	1.0	206	0.9	1.0				
	65	22	0.63	0.90	154	0.55	1.3				
	80	18	0.60	0.80	180	0.55	1.0	71			
	100	14	0.56	0.70	210	0.55	0.8				

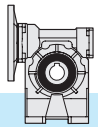
GKC 75 Kg 9.5	$n_1 = 900$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC						
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14			
								112 100	90		
	7.5	120	0.86	—	205	3	1.0			—	80
	10	90	0.84		197	2.2	1.2				
	15	60	0.81		231	1.8	1.0				
	20	45	0.78		250	1.5	1.1				
	25	36	0.76		221	1.1	1.1				
	30	30	0.71		249	1.1	1.0	71			
	40	23	0.67		214	0.75	1.3				
	50	18	0.64		186	0.55	1.3				
	65	14	0.59		151	0.37	1.5				
	80	11	0.56		177	0.37	1.2	71			
	100	9	0.52		203	0.37	0.9				

GKC 75 Kg 9.5	$n_1 = 500$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC						
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14			
								112 100	90		
	7.5	67	0.84	—	90	0.75	2.9			—	80
	10	50	0.82		118	0.75	2.4				
	15	33	0.78		167	0.75	1.7				
	20	25	0.75		216	0.75	1.5				
	25	20	0.72		260	0.75	1.1				
	30	17	0.67		288	0.75	1.1	71			
	40	13	0.63		265	0.55	1.2				
	50	10	0.59		210	0.37	1.3				
	65	8	0.55		251	0.37	1.0				
	80	6	0.52		197	0.25	1.2	71			
	100	5	0.47		161	0.18	1.3				

* **ATENCIÓN:** el par máximo utilizable [T_{2M}] deberá calcularse con respecto al factor de servicio: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **WARNING:** Maximum allowable torque [T_{2M}] must be calculated using the following service factor: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **ATTENTION :** le couple maximum admissible [T_{2M}] se calcule en utilisant le facteur de service suivant : $T_{2M} = T_2 \times FS'$



3.10 Datos técnicos

3.10 Technical data

3.10 Données techniques

GKC 89	$n_1 = 2800$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC					
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14		
Kg 16.4	7.5	373	0.89	—	171	7.5	1.2	112 100	90	—
	10	280	0.88		165	5.5	1.3			
	15	187	0.86		241	5.5	1.0			
	20	140	0.84		230	4	1.2			
	25	112	0.83		212	3	1.2			
	30	93	0.79		243	3	1.1			
	40	70	0.77		230	2.2	1.3	—	80	
	50	56	0.74		278	2.2	1.0			
	65	43	0.71		235	1.5	1.1			
	80	35	0.68		205	1.1	1.2			
	100	28	0.64		163	0.75	1.3			

GKC 89	$n_1 = 1400$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC					
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14		
Kg 11.5	7.5	187	0.88	3.0	247	5.5	1.2	112 100	90	—
	10	140	0.86	2.5	236	4	1.3			
	15	93	0.84	2.2	256	3	1.2			
	20	70	0.82	2.0	334	3	1.1			
	25	56	0.80	1.8	299	2.2	1.1			
	30	47	0.76	1.5	340	2.2	1.0			
	40	35	0.72	1.3	355	1.8	1.1	—	80	
	50	28	0.69	1.1	353	1.5	1.0			
	65	22	0.65	1.0	317	1.1	1.0			
	80	18	0.63	1.0	309	0.9	1.0			
	100	14	0.58	0.80	217	0.55	1.2			

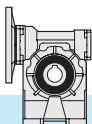
GKC 89	$n_1 = 900$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC					
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14		
Kg 11.5	7.5	120	0.86	—	206	3	1.7	112 100	90	—
	10	90	0.85		270	3	1.3			
	15	60	0.82		286	2.2	1.3			
	20	45	0.79		371	2.2	1.1			
	25	36	0.77		369	1.8	1.0			
	30	30	0.73		416	1.8	1.0			
	40	23	0.69		440	1.5	1.0	—	80	
	50	18	0.66		384	1.1	1.0			
	65	14	0.62		319	0.75	1.1			
	80	11	0.59		274	0.55	1.2			
	100	9	0.54		313	0.55	1.0			

GKC 89	$n_1 = 500$				MOTORES / MOTORS / MOTEURS GHA CLASSIC					
	i_n	n_2 [min ⁻¹]	Rd	P_{t0}	T_2 [Nm]	P_1 [kW]	FS'	Input - IEC B5/B14		
Kg 11.5	7.5	67	0.84	—	91	0.75	4.7	112 100	90	—
	10	50	0.83		118	0.75	3.7			
	15	33	0.79		169	0.75	2.7			
	20	25	0.76		219	0.75	2.3			
	25	20	0.74		265	0.75	1.7			
	30	17	0.68		294	0.75	1.6			
	40	13	0.65		371	0.75	1.4	—	80	
	50	10	0.61		439	0.75	1.1			
	65	8	0.57		388	0.55	1.1			
	80	6	0.54		305	0.37	1.3			
	100	5	0.49		344	0.37	1.0			

* **ATENCIÓN:** el par máximo utilizable [T_{2M}] deberá calcularse con respecto al factor de servicio: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **WARNING:** Maximum allowable torque [T_{2M}] must be calculated using the following service factor: $T_{2M} = T_2 \times FS'$

* **ATTENTION :** le couple maximum admissible [T_{2M}] se calcule en utilisant le facteur de service suivant : $T_{2M} = T_2 \times FS'$



3.11 Momento de inercia [Kg·cm²]
(referido al eje rápido de entrada)

3.11 Moments of inertia [Kg·cm²]
(referred to input shaft)

3.11 Moments d'inertie [Kg·cm²]
(se rapportant à l'arbre d'entrée)

	i_n	GKC	
		B5 - B14	
		IEC 56	IEC 63
GK30	5	0.130	0.127
	7.5	0.112	0.109
	10	0.103	0.100
	15	0.097	0.094
	20	0.095	0.092
	25	0.094	0.091
	30	0.093	0.090
	40	0.093	0.090
	50	0.092	0.089
	65	0.079	-
	80	0.079	-
	100	0.078	-

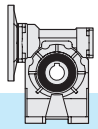
	i_n	GKC		
		B5 - B14		
		IEC 56	IEC 63	IEC 71
GK40	5	-	0.391	0.463
	7.5	-	0.321	0.356
	10	-	0.272	0.347
	15	-	0.266	0.340
	20	-	0.263	0.338
	25	-	0.262	0.337
	30	-	0.262	0.337
	40	-	0.261	0.336
	50	0.182	0.261	-
	65	0.182	0.261	-
	80	0.182	0.261	-
	100	0.182	0.261	-

	i_n	GKC		
		B5 - B14		
		IEC 63	IEC 71	IEC 80
GK50	5	-	0.922	1.046
	7.5	-	0.684	0.935
	10	-	0.602	0.853
	15	-	0.543	0.794
	20	-	0.523	0.774
	25	-	0.513	0.764
	30	-	0.508	0.759
	40	0.315	0.503	0.755
	50	0.313	0.501	-
	65	0.311	0.499	-
	80	0.310	0.498	-
	100	0.309	0.498	-

	i_n	GKC		
		B5 - B14		
		IEC 71	IEC 80	IEC 63
GK63	5	-	2.431	2.671
	7.5	-	1.949	2.269
	10	-	1.744	2.063
	15	-	1.597	1.916
	20	-	1.545	1.864
	25	-	1.514	1.833
	30	-	1.508	1.828
	40	0.966	1.495	-
	50	0.959	1.488	-
	65	0.955	1.484	-
	80	0.953	1.482	-
	100	0.952	1.481	-

	i_n	GKC			
		B5 - B14			
		IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112
GK75	7.5	-	-	3.712	4.462
	10	-	-	3.234	3.984
	15	-	-	2.893	3.643
	20	-	-	2.774	3.523
	25	-	-	2.709	3.458
	30	1.615	1.575	2.689	3.438
	40	-	1.573	2.659	-
	50	-	1.570	2.642	-
	65	1.609	1.569	2.633	-
	80	1.605	1.565	2.629	-
	100	1.602	1.562	2.626	-

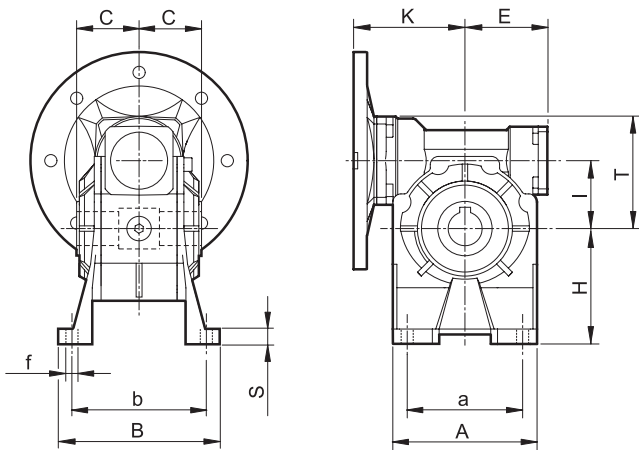
	i_n	GKC		
		B5 - B14		
		IEC 80	IEC 90	IEC 100-112
GK89	7.5	-	6.898	7.671
	10	-	5.875	6.648
	15	-	5.144	5.917
	20	-	3.398	5.661
	25	-	3.256	5.520
	30	-	3.215	5.479
	40	-	3.151	-
	50	-	3.115	-
	65	2.024	3.096	-
	80	2.014	3.087	-
	100	2.008	3.080	-



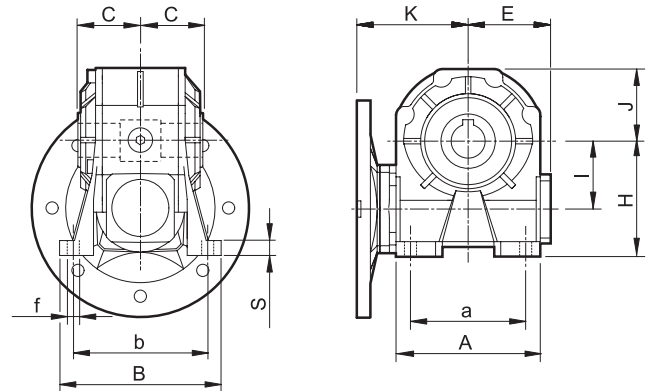
3.12 Tamaño

3.12 Dimensions

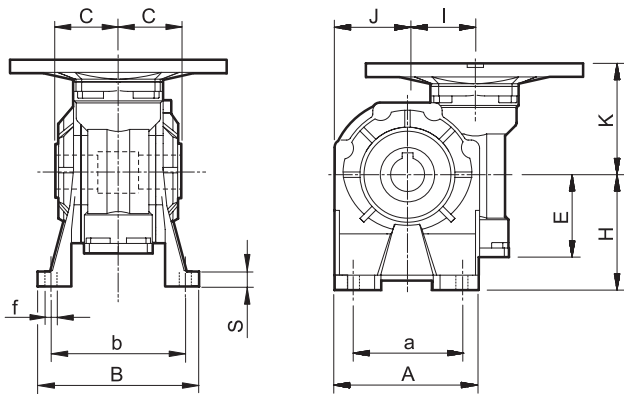
3.12 Dimensions



GKC..A



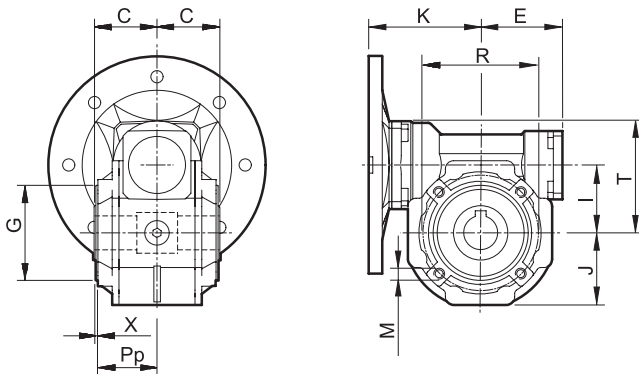
GKC..B



GKC..V

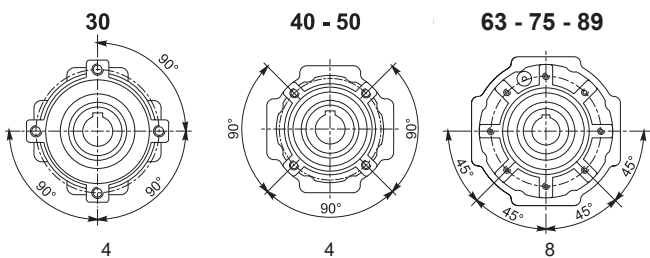
	30	40	50	63	75	89
b2	5	6	8	8	8	10
C	31.5	39	46	56	60	70
D2 H8	14	18	25	25	28	35
E	41	51	60	71	85	103
G h8	55	60	70	80	95	110
I	31.5	40	50	63	75	90
J	37.5	43.5	53.5	64	78	100
K	57	75	82	97	114 - 112 ⁽¹⁾	122
M	M6x8	M6x10	M8x10	M8x14	M8x14	M10x18
Pp	29	36.5	43.5	53	57	67
R	65	75	85	95	115	130
T	52.5	68.5	82.5	100.5	116.5	131.5
t2	16.3	20.8	28.3	28.3	31.3	38.3
X	1.5	1.5	1.5	2	2	2

(1): Solo para PAM 71B14 / Only for PAM 71B14 / juste pour PAM 71B14



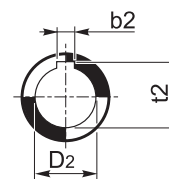
Brida pendular / Side cover for shaft mounting / Bride pendulaire

	Piedi Feet Fuß	30	40	50	63	75	89
A	1	67	86.5	106	127.5	155.5	190
	2	67	86.5	106			190
a	1	40-52	70	63-85	95	120	140
	2	40-52	52	63-85			140
B	1	78	98	119	136	140	168
	2	78	98	119			168
b	1	66	84	99	111	115	140
	2	66	81	99			146
f	1	6.5	7	9	11	11	13
	2	6.5	8.5	9			11
H	1	52	71	85	100	115	135
	2	55	72	82			142
S	1	5	9	11	12	12	14
	2	8	10	8			14

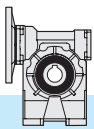


Agujeros / Holes / Troues

GKC..P



Eje hueco de salida
Hollow output shaft
Arbre de sortie creux

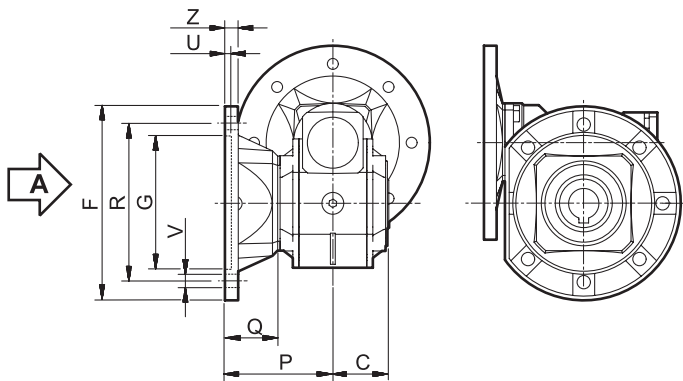


3.12 Tamaño

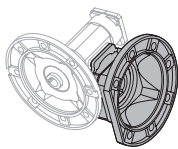
3.12 Dimensions

3.12 Dimensions

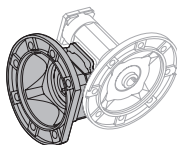
Brida de salida / Output flange / Bride de sortie



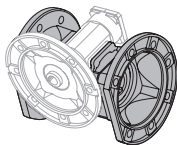
GKC..F



F...D
Standard

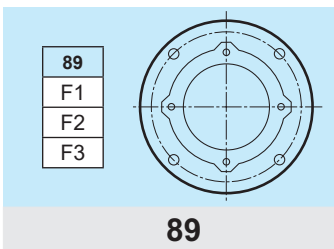
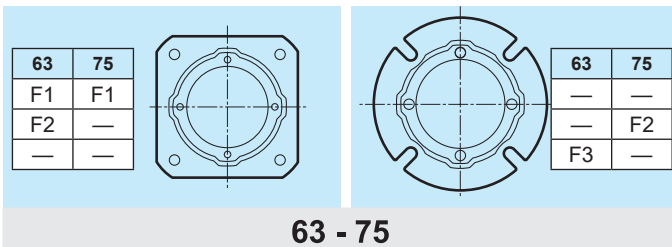
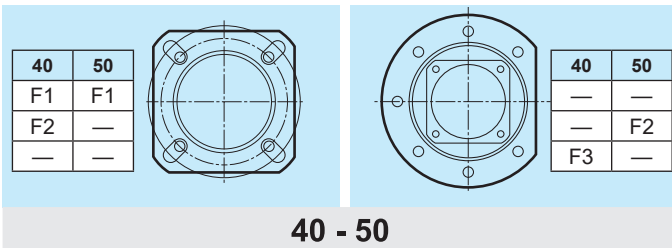
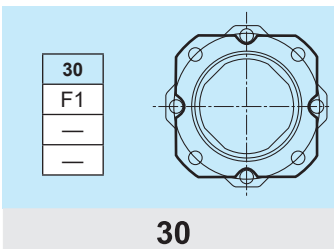


F...S

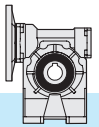


F...2

Vista de A / View from A / Vue depuis A



GKC	C	F		G H8	P	Q	R	U	V			Z
											Ø	
30	31.5		66	50	54.5	23	68	4	n° 4		6.5	6
40	39		85	60	67	28	75-90	4	n° 4		9	8
			85	60	97	58	75-90	4	n° 4		9	8
			140	95	80	41	115	5		n° 7	9	10
50	46		94	70	90	44	85-100	5	n° 4		11	10
			160	110	89	43	130	5		n° 7	11	11
63	56		142	115	82	26	150	5	n° 4		11	11
			142	115	112	56	150	5	n° 4		11	11
			160	110	80.5	24.5	130	5	n° 4		11	12
75	60		160	130	111	51	165	5	n° 4		13	12
			160	110	90	30	130	6	n° 4		11	13
89	70		200	152	111	41	175	5	n° 4		13	12
			200	152	151	81	175	5	n° 4		13	13
			200	130	110	40	165	6	n° 4		11	11

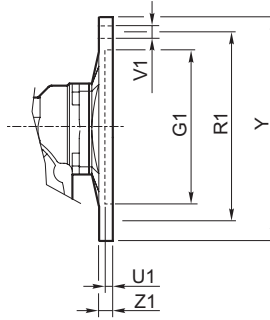
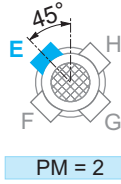
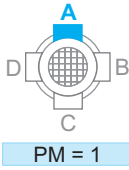


3.12 Tamaño

3.12 Dimensions

3.12 Dimensions

Brida entrada / Input flange / Bride d'entrée



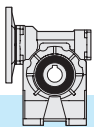
GKC	IEC	G ₁	PM		R ₁	U ₁	V ₁			Y	Z ₁	Diámetro orificio PAM / Holes diameter IEC / Diamètres trous PAM																												
			1	2			Ø						5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	65	80	100																
30	56 B5	80	•	•	100	4	7	8		120	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
	56 B14	50	•	•	65	3.5	6	8		80	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
	63 B5	95	•	•	115	4	9	8		140	8	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
	63 B14	60	•	•	75	4	6	8		90	8	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
40	56 B5	80	•	•	100	4	7	8		120	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
	56 B14	50	•	•	65	3.5	6	8	4	80	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
	63 B5	95	•	•	115	4	9	8		140	9	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	63 B14	60	•	•	75	3.5	6	8	4	90	8	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	71 B5	110	•	•	130	4.5	9	8		160	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	71 B14	70	•	•	85	3.5	7	8		105	8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
50	63 B5	95	•	•	115	4	9	8		140	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	63 B14	60	•	•	75	3.5	6	8	4	90	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	71 B5	110	•	•	130	4.5	9	8		160	10	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	71 B14	70	•	•	85	3.5	7	8	(n° 8)*	4	105	8	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	80 B5	130	•	•	165	4.5	11	8		200	10	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	80 B14	80	•	•	100	4	7	8		120	10	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
63	71 B5	110	•	•	130	4.5	9	8		160	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	71 B14	70	•	•	85	3.5	7	8	4	105	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	80 B5	130	•	•	165	4.5	11	8		200	10	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	80 B14	80	•	•	100	4	7	8	4	120	10	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	90 B5	130	•	•	165	4.5	11	8		200	10	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	90 B14	95	•	•	115	4	8.5	8		140	10	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
75	71 B5	110	•	•	130	4.5	9	8		160	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	71 B14	70	•	•	85	4	7	8	4	105	11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	
	80 B5	130	•	•	165	4.5	11	8		200	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
	80 B14	80	•	•	100	4	7	8	4	120	11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
	90 B5	130	•	•	165	4.5	11	8		200	10	/	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	90 B14	95	•	•	115	4	9	8	4	140	11	/	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	100/112 B5	180	•	•	215	5	14	8		250	13	/	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
100/112 B14	110	•	•	130	4.5	9	8		160	11	/	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
89	80 B5	130	•	•	165	4.5	11	8		200	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
	80 B14	80	•	•	100	4	7	8	4	120	11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
	90 B5	130	•	•	165	4.5	11	8		200	10	/	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	90 B14	95	•	•	115	4	9	8	4	140	11	/	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
	100/112 B5	180	•	•	215	5	14	8		250	13	/	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	100/112 B14	110	•	•	130	4.5	9	8		160	11	/	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

* A petición, solo con cuerpo especial / Upon request, only with special body / Uniquement corps spécial sur demande

N.B.: El montaje STD de P_M=2 solo cuando no es posible el montaje STD di P_M=1.
 N.B.: Es posible también realizar todas las composiciones híbridas obtenibles de las bridas existentes.

N.B.: STD mounting of P_M=2 only if STD mounting of P_M=1 is not possible.
 N.B.: it is possible to create hybrid combinations with the existing flanges.

N.B.: Montage STD P_M=2 seulement lorsque le montage STD P_M=1 n'est pas possible.
 N.B.: Il est possible de réaliser des compositions hybrides à partir des brides existantes.

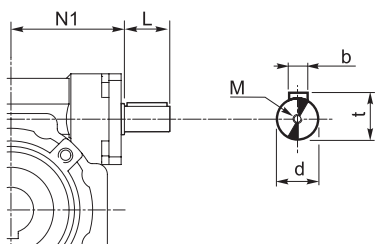


3.13 Entrada suplementaria
(tornillos con doble salida)

3.13 Additional input
(double extended shaft)

3.13 Entrée supplémentaire
(double vis)

S.e.A.

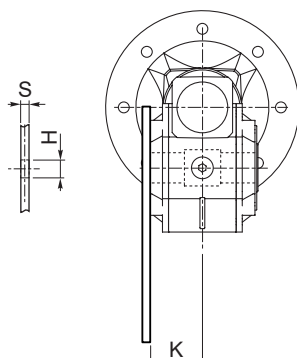
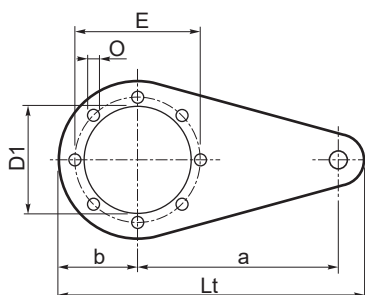


GKC	d j6	L	M	N1	b	t
30	9	15	M4x10	42.5	3	10.2
40	11	20	M4x12	52.5	4	12.5
50	14	25	M5x13	62.5	5	16
63	19	30	M8x20	72.5	6	21.5
75	24	40	M8x20	89	8	27
89	24	40	M8x20	108	8	27

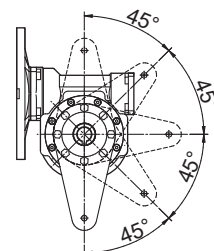
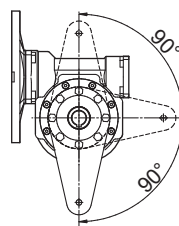
3.14 Accesorios
(Brazo de reacción)

3.14 Accessories
(Torque arm)

3.14 Accessoires
(Bras de réaction)



GK	a	b	D ₁	E	H	K	L _t	O	S
30	85	37	55	65	8	29	138	6.5 n°4	5
40	100	47	60	75	10	36.5	167	7 n°4	5
50	100	57.5	70	85	10	43.5	179	9 n°4	5
63	150	55	80	95	10	53	227	9 n°8	6
75	200	67	95	115	20	57	299	9 n°8	6
89	200	80	110	130	20	67	312	11 n°8	8



30 - 40 - 50

63 - 75 - 89

3.15 Lista de recambios

3.15 Spare parts list

3.15 Liste des pièces détachées

Cuando se ordene un recambio, especificar siempre el número particular de cada pieza referenciado en el despiece (ver gráfico de despiece) fecha (1), n° de código (2) y n° variable (3).
(Ver placa de características).

When ordering please specify the spare part number (see exploded view) as well as the date (1), the article number (2) and the variant number (3) (see plate).

Lors de la commande de pièces détachées, toujours rappeler le n° de la pièce (voir plan éclaté), la date (1), le n° de code (2) et le n° de la variante (3).
(Voir plaquette signalétique).

CODIGO: Lista de componentes

CODE: Base list

CODE: Liste du matériel

TIPO: descripción

TYPE: description

TYPE: description

VARIANTE:

código alfanumérico

MODEL:

alphanumeric code

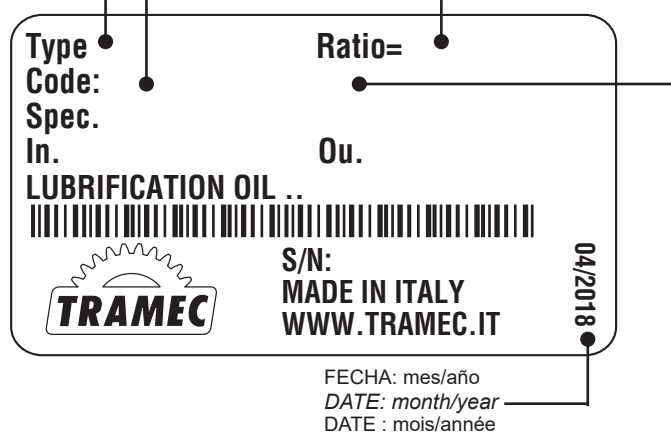
VARIANTE:

code alpha numérique

RAP: relación de reducción

RATIO: reduction ratio

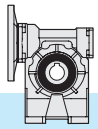
RAP: rapport de réduction



FECHA: mes/año

DATE: month/year

DATE: mois/année

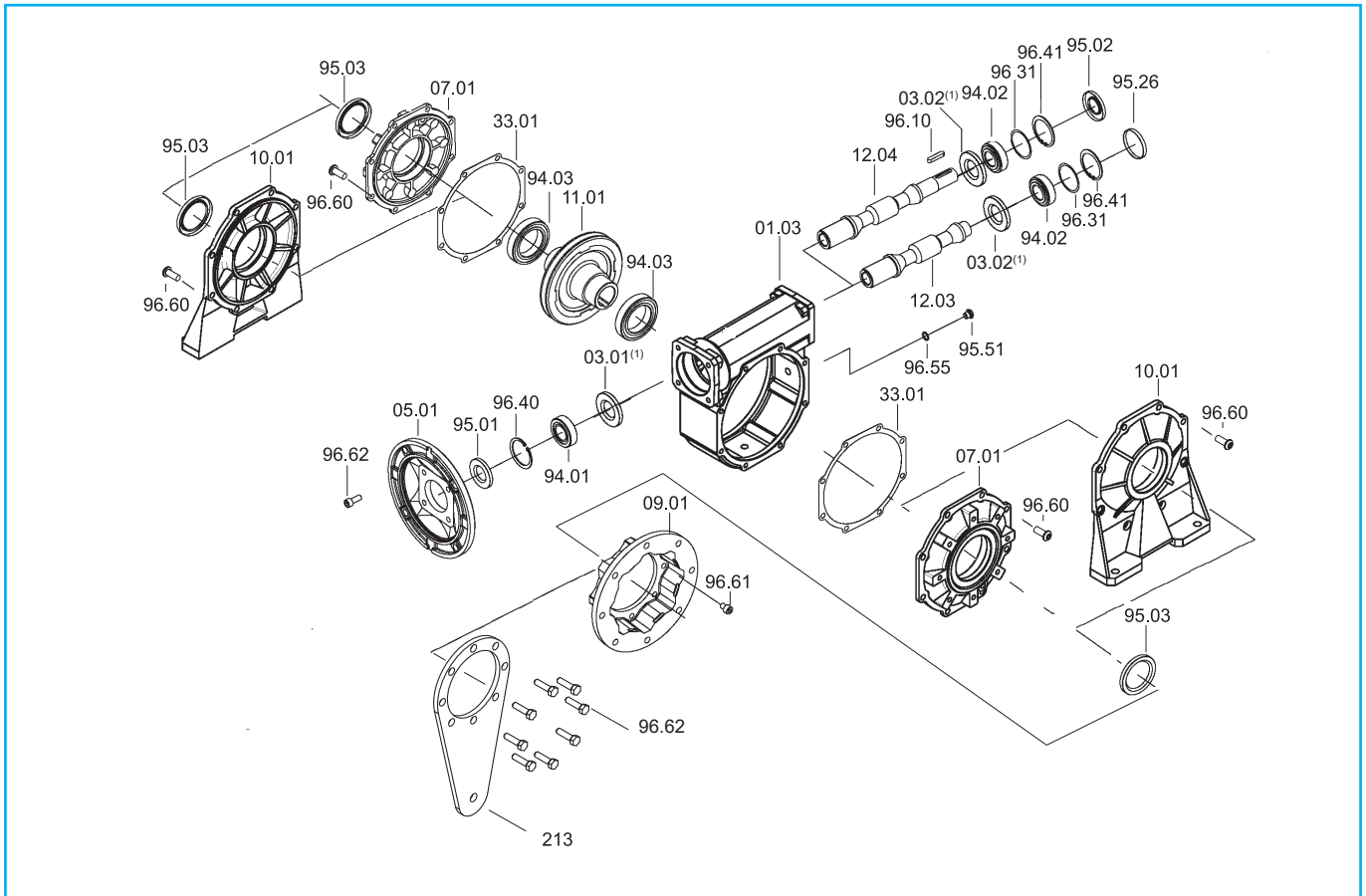


3.15 Lista de recambios

3.15 Spare parts list

3.15 Liste des pièces détachées

GK



GKC	IEC	Cojinetes / Bearings / Roulements			Retenes / Oilseals / Bagues d'étanchéité			Casquete / Closed oil seal / Capot
		94.01	94.02	94.03	95.01	95.02	95.03	95.26
30	56	61804 (20x32x7)	6000 10x26x8	6005 25x47x12	20/32/7	10/26/7	25/40/7	ø 26x7
	63	61804 (20x32x7)			20/32/7			
40	56	6303 (17x47x14)	6201 12x32x10	6006 30x55x13	17/47/7	12/32/7	30/47/7	ø 32x7
	63	6204 (20x47x14)			30x55x17			
	71	6005 (25x47x12)			25/47/7			
50	63	6204 (20x47x14)	6203 17x40x12	6008 40x68x15	20/47/7	17/40/7	40/62/8	ø 40x7
	71	6005 (25x47x12)			25/47/7			
	80	6006 (30x55x13)			30/55/7			
63	71	6305 (25x62x17)	6204 C3 20x47x14	6008 40x68x15	25/62/7	20/47/7	40/62/8	ø 47x7
	80	6206 (30x62x16)			30/62/7			
	90	6007 (35x62x14)			35/62/7			
75	71	6206 (30x62x16)	6205 C3 25x52x15	6010 50x80x16	30/62/7	25/52/7	50/72/8	ø 52x7
	80	6206 (30x62x16)			30/62/7			
	90	6007 (35x62x14)			35/62/7			
	100/112	6008 (40x68x15)			40/68/10			
89	80	6206 (30x62x16)	6205 C3 25x52x15	6010 50x80x16	30/62/7	25/52/7	50/72/8	ø 52x7
	90	6007 (35x62x14)			35/62/7			
	100/112	6008 (40x68x15)			40/68/10			

(1): Solo para GK63, 75, 89 / Only for GK63, 75, 89 / Uniquement pour GK63, 75, 89.

