

DYSTRYBUTOR



TECHNICAL
GRZEGORZ TĘGOS

REDUCTORES Y MOTO-REDUCTORES

GETRIEBE UND GETRIEBEMOTOREN

GEAR UNITS AND GEARED MOTORS

REDUCTEURS ET MOTO-REDUCTEURS

62-600 Koło, ul. Toruńska 212
tel. 0-63/ 26 16 257 / fax. 0-63/ 26 16 258

www.technical.pl sklep internetowy
biuro@technical.pl www.sklep.technical.pl

Series
Serien
Series
Séries

LX-L



2012

DE TORNILLO SIN FIN - SHNECKENGETRIEBE
WITH WORM GEARS - A VIS SANS FIN

<http://www.pujol.com>

PUJOL MUNTALÁ

SUMARIO / INHALTSVERZEICHNIS / CONTENTS / SOMMAIRE

CARACTERÍSTICAS / TECHNISCHE ERLÄUTERUNGEN / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES	Página / Seite Page / Page
- Materiales / Werkstoffe / Materials / Matériaux	3
- Fabricación / Herstellung / Manufacture / Fabrication	4
- Acoplamiento del reductor / Anbau des Getriebes / Gear units coupling / Accouplement du réducteur	4 - 5
- Verificación / Überprüfung / Inspection / Contrôle	5
- Utilización del reductor / Anwendung des Getriebes / Gear unit use / Utilisation du réducteur	6
- Lubricantes/ Schmiermittel / Lubricants / Lubrifiants	7 - 10
- Metodo de selección / Hinweise zur Auswahl / Selection method / Méthode de sélection	11-12
- Clasificación de cargas / Einstufung der Belastungen / Classification of loads / Classification des charges	13-15
- Coeficientes de corrección / Korrektorkoeffizient / Correction coefficients / Coefficients de correction	16
- Cargas radiales y axiales admisibles / Zulässige Quer-und Axialkräfte bei Getrieben und Getriebenmotoren/ Permissible overhung and axial shaft loads for gear units / Charges radiales et axiales admissibles	17
- Irreversibilidad / Selbsthemmung / Non-reversibility / Irréversibilité	18
- Datos tornillo sin-fin / Technische Daten der Schnecke / Worm information / Données du vis sans fin	19
- Juegos angulares máximos en el eje de salida / Maximales Winkelspiel an der Abtriebswelle / Maximum angular backlash on the output shaft / Jeu angulaire maximum sur l'axe de sortie.	
- Formas posibles ejes de entrada / Mögliche Ausführungen der Antriebswellen / Possible input shaft positions / Formes possibles axes entrée	20
- Motores / Motoren / Motors / Moteurs	21-33
- Dimensiones del acoplamiento para el motor / Abmessungen des Motorflansches / Motor coupling dimensions / Dimensions de l'accouplement pour le moteur	34
- Dimensiones de los ejes libres / Abmessungen der Wellen / Bare shafts dimensions / Dimensions des axes libres	35
- Lista de abreviaturas / Kurzzeichenlegende / List of abbreviation / Légende	36
- Certificación - Garantía / Zertifikat - Garantie / Certification - Warranty / Certification - Garantie	37

CATALOGO 920

MOTO-REDUCTORES Y REDUCTORES

KATALOG 920

GETRIEBEMOTOREN UND GETRIEBE

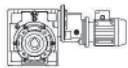
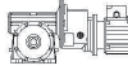
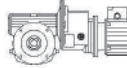
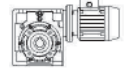
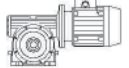
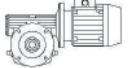









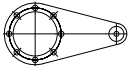

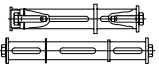
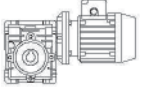


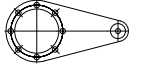

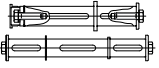

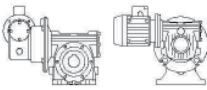
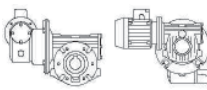
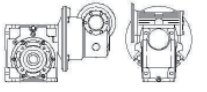
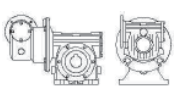
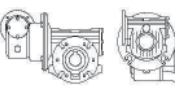
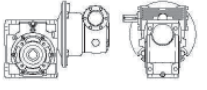
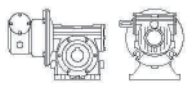
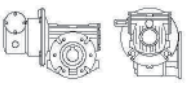
CATALOGUE 920

GEARED MOTORS AND GEARED UNITS

CATALOGUE 920

MOTO-REDUCTEURS ET REDUCTEURS

SUMARIO / INHALTSVERZEICHNIS / CONTENTS / SOMMAIRE

REDUCTORES / GETRIEBE / GEARED UNITS / REDUCTEURS "LXRCM-LXRCMF"- "LPRCM-LPRCMF"- "LBRCM-LBRCMF"- "LXCM-LXCMF"- "LPCM-LPCMfF"- "LBCM-LBCMfF"	Página / Seite Page / Page
      LXRCM - LXRCMF LPRCM-LPRCMF LBRCM - LBRCMF LXCM-LXCMF LPCM-LPCMfF LBCM-LBCMfF	39-62
REDUCTORES / GETRIEBE / GEARED UNITS / REDUCTEURS "LXRC"- "LPRC"- "LBRC" - "LXC" - "LPC" - "LBC"	Página / Seite Page / Page
      LXRC LPRC LBRC LXC LPC LBC	63-88
REDUCTORES / GETRIEBE / GEARED UNITS / REDUCTEURS "LX" - "LP" - "LB"	Página / Seite Page / Page
   LX LP LB	98-97
SUPLEMENTOS / ZUZATZAUSRÜSTUNG / SUPPLEMENTS / ACCOUPLEMENTS "LX" - "LB" - "LP"	Página / Seite Page / Page
  	99-105
REDUCTORES / GETRIEBE / GEARED UNITS / REDUCTEURS "LACM-LACMF" - "LAC" - "LA"	Página / Seite Page / Page
   LACM-LACMF LAC LA	107-127
SUPLEMENTOS / ZUZATZAUSRÜSTUNG / SUPPLEMENTS / ACCOUPLEMENTS "LA"	Página / Seite Page / Page
  	129-133
REDUCTORES Y MOTOREDUCTORES DOBLES / DOPPELSCHNECKENGETRIEBEMOTOREN UND DOPPELSCHNECKENGEGETRIEBE / GEARED MOTORS AND GEARED UNITS DOUBLE WORM / MOTOREDUCTEURS ET REDUCTEURS DOUBLES "LXCM-LXCMF"- "LPCM-LPCMfF"- "LBCM-LBCMfF"	Página / Seite Page / Page
   LXCM-LXCMF LPCM-LPCMfF LBCM-LBCMfF	135-168
REDUCTORES Y MOTOREDUCTORES DOBLES / DOPPELSCHNECKENGETRIEBEMOTOREN UND DOPPELSCHNECKENGEGETRIEBE / GEARED MOTORS AND GEARED UNITS DOUBLE WORM / MOTOREDUCTEURS ET REDUCTEURS DOUBLES "LXC" - "LPC" - "LBC"	Página / Seite Page / Page
   LXC LPC LBC	169-214
REDUCTORES Y MOTOREDUCTORES DOBLES / DOPPELSCHNECKENGETRIEBEMOTOREN UND DOPPELSCHNECKENGEGETRIEBE / GEARED MOTORS AND GEARED UNITS DOUBLE WORM / MOTOREDUCTEURS ET REDUCTEURS DOUBLES "LX" - "LP" - "LB"	Página / Seite Page / Page
   LX LB LP	215-230
FILIALES / AUSLANDSNIEDERLASSUNGEN / BRANCHES / FILIALES	Página / Seite Page / Page
DISTRIBUIDORES / AUSLANDSVERTRETUNGEN / DISTRIBUTORS / DISTRIBUTEURS	
CATALOGOS PUJOL / PUJOL KATALOGUE / PUJOL CATALOGUES / CATALOGUES PUJOL	231-233

MATERIALES / WERKSTOFFE / MATERIALS / MATERIAUX

Pieza Tell Part Pièce	Material Werkstoff Material Matériau	Norma Normen Standard Norme
Cajas, tapas y bridas. Gehäuse, Deckel und Flansche. Enclosure, end formes and flanges. Boîtes, couvercles et brides.	GG-15 / GG-20 (LX-87, LX-110, LX-130, L-40, L-49, L-61, LA-40) L-2560 / L-2521 (LA-40, LA-49, LA-61)	UNE36-111-73 / DIN 1691 EN AC 43000 /EN AC 47100
Tornillos sin fin, ejes y engranajes. Endlosschrauben, Achsen und Getriebe. Endless screws, shafts and redu- cers. Vis sans fin, essieux et engrenages.	Acero de cementación (dureza de la capa cementada de 587-634 Brinell (58-61 Rockwell C). Einsatzstahl [Härte in der zementierten Schicht 587-634 Brinell (58-61 Rockwell C)]. Case-hardened steel [hardness in the harde- ned layer of 587-634 Brinell (58-61 Rockwell C)]. Acier de cémentation [dureté dans la couche cémentée de 587-634 Brinell (58-61 Rocwell C)].	UNE 36-013-79 / DIN 17210
Coronas Schneckenrad Worm wheel Roue à vis	Bronce centrifugado Spezial-Schleuderbronze Spezial alloy spun bronze Bronze centrifugé	DIN 1705
Ejes de salida hueco Abtriebs-Hohlwelle Hollow output shaft Axes de sortie trou	GGG-40 (LX-87, LX-110, LX-130) GG-20 (L-40, L-49, L-61, LA-40, LA-49, LA-61)	DIN 1693
Rodamientos Wälzlager Bearings Roulements	Según fabricante Gemäss Hersteller According manufacturer Différentes marques	DIN 625. 635. 720. 5412
Retenes Wellendichtringe Seals Joints	Nitrilo-butadieno Nitril-Butadien Nitrile-butadiene Nitrile-butadiène	DIN 3760
Lengüetas de ajuste Passfedern Adjusted Keys Clavettes	Acero. Designación numérica 1.1191 Numerische Bezeichnung 1.1191. Numerical designation 1.1191. Désignation numérique 1.1191.	DIN 6885
Tornillos Schrauben Screws Vis	Resistencia 8.8 Festigkeit 8.8 Grade 8.8 Résistance 8.8	DIN 912/ISO 4762 DIN 933/ISO R 272-1962
Anillos elásticos Sicherungsringe Locking rings Circlips	Acero muelles, fosfatado Phosphatierter Federstahl Phosphatized steel springs Acier à ressort phosphaté	DIN 471/472/983

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

FABRICACION / HERSTELLUNG / MANUFACTURE / FABRICATION

	Norma Normen Standard Norme
Estados superficiales mecanizadas Bearbeitete Oberflächen Finish of machined surfaces Etats des surfaces usinées	ISO 1302
Engranajes tornillos sin fin Schraubenradgetriebe Worm gears	BS--721 (Rectificado de flancos) BS--721 (Flankengeschliffen) BS--721 (flank grinding) Engrenages vis sans fin BS--721 (rectifié sur les flancs)
Acabado superficial en las cajas Oberflächenart der Gehäuse Surface finish in the housing Finition superficielle des carters	Eliminación de las rebabas de fundición. Granallado de alta precisión. Pintado (lavado y pasivado). Entfernung des Gußgrates. Hochpräzisionsstrahler. Anstrich (Auswaschung und Passivierung) De-burring by means of a mechanically operated shearing system. Accurate shot-peening. Painting. Washing and passivation. Elimination des bavures de fonderie. Décapage de grande précision. Peinture (Lavage et passivation)
Pintura exterior Aussenlackierung Outside painting Peinture extérieure	Pintados electrostáticamente con polvo termoestable a base de resinas poliéster modificadas con resina epoxidica. (Espesor mínimo 0.060 mm). Color gris RAL 7031. Elektrostatischer Anstrich mit hitzebeständigem Pulver basiert auf Polyesterharze modifiziert mit Epoxydharz (Mindeststärke 0.060 mm). Farbe grau RAL 7031. Electrostatically painted with Polyester resin based heat-hardening powders, altered with epoxy resins. (Minimum thickness 0.060 mm). Grey RAL 7031. Peints électrostatiquement avec de la poudre thermodurcissable à base de résines polyester, modifiées avec des résines époxy. (Épaisseur minimale 0.060 mm). Couleur: gris RAL 7031.

ACOPLAMIENTO DEL REDUCTOR / ANBAU DES GETRIEBES / GEAR UNITS COUPLING / ACCOUPLEMENT DU REDUTEUR

Ejes de entrada y salida libres Antriebs- und Abtriebswellen Input and output shaft ends Axes d'entrée et de sortie	Norma Normen Standard Norme
Diámetros y longitudes Durchmesser und Längen Diameter and Length Diamètres et longueurs	DIN 748
Taladros roscados en el extremo Zentrierbohrung am Wellenende Threaded hole at the shaft end Trou fileté à l'extrémité	Forma D-DIN 332 Form D-DIN 332 Forme D-DIN 332 Formes D-DIN 332

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES “PUJOL”**

**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER “PUJOL” GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**

**CHARACTERISTICS OF THE
“PUJOL” GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**

**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS “PUJOL”**

ACOPLAMIENTO DEL REDUCTOR / ANBAU DES GETRIEBES / GEAR UNITS COUPLING / ACCOUPLEMENT DU REDUCTEUR

Bridas Flansche Flanges Brides	Norma Normen Standard Norme
Acoplamiento hembra para motor normaliza- do Kupplungsbuchse für Normmotoren Coupling socket for a standard motor Alésage pour moteur normalisé	Formas B5 y B14 IEC-DIN 42677 Form B5 und B14 IEC-DIN 42677 Forms B5 and B14 IEC-DIN 42677 Formes B5 et B14 IEC-DIN 42677
Bridas de salida Abtriebsflansch Output flange Bride de sortie	Formas A-DIN 42948 Form A-DIN 42948 Forms A-DIN 42948 Formes A-DIN 42948

VERIFICACION / ÜBERPRÜFUNG / INSPECTION / CONTRÔLE

	Norma Normen Standard Norme
Dureza superficial Oberflächenhärte Surface hardness Dureté superficielle	UNE 7-257-72
Perpendicularidad eje -brida de salida Rechtwinkligkeit der Welle zum Abtriebs- flansch Alignment of shaft to output flange Perpendicularité axe-bride de sortie	DIN 42955
Estanquidad Dichtigkeit Shan seal tightness Étanchéité	Prueba a 0,3 Kg./cm ² Test bei 0,3 Kg./cm ² Test at 0,3 Kg./cm ² Essais à 0,3 Kg./cm ²
Sonoridad Lautstärke Noise level Sonorité	Inferior a los límites especificados en la norma VDI 2159 Niedriger als die in der Norm VDI 2159 angegebenen Grenzwerte Below the limits specified in the VDI 2159 standard Inférieure aux limites spécifiées dans la norme VDI 2159
Resistencia a la corrosión Korrosionsbeständigkeit Corrosion strength Résistance à la corrosion	Niebla salina ASTM B 117/97 de 100 a 500 horas en función del tratamien- to preliminar del soporte Salznebel ASTM B 117/97 von 100 bis 500 Stunden, je nach Vorbehan- dlung des Untergrundes ASTN B 117/97 salt fog from 100 to 500 hours depending on the support's preliminary treatment. Brouillard salin ASTM B 117/97 de 100 à 500 heures, compte tenu du traitement préliminaire du support.

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES "PUJOL"**
**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER "PUJOL" GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**
**CHARACTERISTICS OF THE
"PUJOL" GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**
**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS "PUJOL"**
LUBRICACION / SCHMIERUNG / LUBRICATION / LUBRIFICATION

<p>Serie "LX", "L" y "LA" Estos reductores se suministran con lubricante incorporado. El aceite suministrado es de larga duración y esta indicado en la PLACA DE CARACTERÍSTICAS. En caso de utilizar un aceite distinto al indicado en la PLACA DE CARACTERÍSTICAS deberá vaciarse el lubricante contenido en el reductor y llenarlo con el tipo elegido hasta el nivel (cantidad indicada en la tabla N° 1 y N°2) No mezclar lubricantes de diferentes marcas.</p>	<p>Serie "LX", "L" und "LA" Diese Getriebe werden mit Schmierölfüllung geliefert. Das gelieferte Schmieröl ist auf dem TYPENSCHILD angegeben. Falls ein anderes Schmieröl als das auf dem TYPENSCHILD angegebene zur Verwendung kommen soll, muss das im Getriebe enthaltene Schmieröl entleert und das Getriebe mit dem gewählten Schmieröl bis zum entsprechenden Ölstand gefüllt werden (die jeweilige Menge ist auf Tabelle Nr. 1-2 angegeben). Schmieröle verschiedener Marken dürfen nicht miteinander gemischt werden.</p>	<p>Serie "LX", "L" and "LA" These reducers are supplied with lubricant. The oil supplied is long -life and is that indicated on the NAME PLATE. Should any oil other than that indicated on the NAME PLATE be used, the lubricant contained in the gearbox should be drained and the gearbox filled to level with the chosen type of oil (amount indicated in table No 1 and No 2). Do not mix lubricants of different brand names.</p>	<p>Série "LX", "L" et "LA" Ces réducteurs sont livrés avec le lubrifiant incorporé. L'huile fournie est du type longue durée et est celle indiquée sur la PLAQUE DES CARACTÉRISTIQUES. Si on utilise une huile différente de celle indiquée sur la PLAQUE DES CARACTÉRISTIQUES, vider le lubrifiant contenu dans le réducteur et remplir celui-ci avec le type choisi jusqu'au niveau (quantité indiquée sur le tableau n° 1 et 2). Ne pas mélanger de lubrifiants de marques différentes.</p>
--	---	---	--

LUBRICANTES/ SCHMIERMITTEL / LUBRICANTS / LUBRIFIANTS

<p>CLP según DIN 51517 parte 3 Viscosidad (mm²/s (cSt) a 40°C)</p> <p>Para velocidades de entrada n1 < 500 1/min consultar.</p> <p>Tolerancia admisible de cada clase VG = ±10% de los valores indicados.</p> <p>La temperatura máxima de trabajo de un lubricante sin que varíen sustancialmente sus características es aproximadamente de 95 ° C.</p> <p>Para temperaturas ambiente diferentes a las de la tabla, consultar.</p>	<p>CLP nach DIN 51517 Teil 3 Viskosität (mm²/s (cSt) bis 40°C)</p> <p>Antriebsdrehzahl n1 <500 1/ min. auf Anfrage.</p> <p>Zulässige Toleranz für jede Klasse VG = ± 10% der angegebenen Werte.</p> <p>Die maximale Arbeitstemperatur eines Schmieröls, die zu keinen bedeutenden Eigenschaftsveränderungen führt, ist ca. 95 °.</p> <p>Unterschiedliche Umgebungstemperatur von der Tabelle, bitte rückfragen.</p>	<p>CLP acc. to DIN 51517 part 3 Viscosity (mm²/s (cSt) at 40°C)</p> <p>For input speeds n1 < 500 1/ min please contact.</p> <p>Permissible deviation VG= ± 10%.</p> <p>The maximum working temperature of a lubricant is approximately 95°C, above which its characteristics may vary substantially.</p> <p>For different temperatures from the table, please ask.</p>	<p>CLP selon DIN 51517 partie 3 Viscosité (mm²/s (cSt) a 40°C)</p> <p>Pour vitesse d'entrée n1 < 500 1/min sur demande.</p> <p>Tolérance admissible de charge classe VG = ± 10% des valeurs indiquées.</p> <p>La température maximale de travail d'un lubrifiant, sans entraîner de modification substantielle de ses caractéristiques, est de 95°C environ.</p> <p>Pour une température ambiante différente de celle du tableau. Consulter.</p>
--	---	--	--

**Viscosidad recomendada / Empfohlene Viskosität / Recommended oil viscosity / Viscosité recommandée
mm²/s (cSt) a 40°C**

Temperatura ambiente aconsejada Umgebungstemperaturbereich Ambient temperature Température ambiante	n1= 500 a 1000 1/min n1= 500 bis 1000 1/min n1= 500 at 1000 1/min n1= 500 à 1000 1/min	n1= 1000 a 1500 1/min n1= 1000 bis 1500 1/min n1= 1000 at 1500 1/min n1= 1000 à 1500 1/min
-10 °C ÷ +5 °C	VG 100	VG 100
0 °C ÷ +40°C	VG 320	VG 220
+35 °C ÷ +60°C	VG 460	VG 320

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.








**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES "PUJOL"**

**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER "PUJOL" GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**

**CHARACTERISTICS OF THE
"PUJOL" GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**




**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS "PUJOL"**

LUBRICANTES SINTÉTICOS / SYNTHETISCHE ÖLE / SYNTHETIC OILS / LUBRIFIANTS SYNTHÉTIQUES

Viscosidad (mm ² /s (cSt) a 40°C) Viskosität (mm ² /s (cSt) bis 40°C) Viscosity (mm ² /s (cSt) at 40°C) Viscosité (mm ² /s (cSt) a 40°C) T°C (-25) ÷ (+50)							
VG 320	OMALA S4 WE 320	TELIUM VSF 320	FL GEARSYNT 320	BESLUX SINCART 320W	MOBIL SHC 632	ENGRANA- JES HPS 320	KLÜBERS- YNTH GH6 320
VG 220	OMALA S4 WE 220	TELIUM VSF 320	FL GEARSYNT 220	BESLUX SINCART 220W	MOBIL SHC 630	ENGRANA- JES HPS 220	KLÜBERS- YNTH GH6 220
VG 150	OMALA S4 WE 150	TELIUM VSF 150	FL GEARSYNT 150	BESLUX SINCART 150W	MOBIL SHC 629	ENGRANA- JES HPS 150	KLÜBERS- YNTH GH6 150
VG 100	OMALA S4 WE 100		FL GEARSYNT 100	BESLUX SINCART 100W			KLÜBERS- YNTH GH6 100

LUBRICANTES MINERALES / MINERALÖLE / MINERAL OILS / LUBRIFIANTS MINÉRAUX

T°C (-25) ÷ (+50)

Viscosidad mm ² /s (cSt) a 40°C Viskosität mm ² /s (cSt) bis 40°C Viscosity mm ² /s (cSt) at 40°C Viscosité mm ² /s (cSt) a 40°C										
VG 320	OMALA S2 G 320	EXTRA GEAR 320	MOBIL GEAR 632	ENGRANA- JES HP 320	KLÜBEROIL GEM 1 320	ENERGOL GR-XP 320	SPARTAN EP 320	SUPER TAURO 320	DEGOL BG 320	ALPHA MW 320
VG 220	OMALA S2 G 220	EXTRA GEAR 220	MOBIL GEAR 630	ENGRANA- JES HP 220	KLÜBEROIL GEM 1 220	ENERGOL GR-XP 220	SPARTAN EP 220	SUPER TAURO 220	DEGOL BG 220	ALPHA MW 220
VG 150	OMALA S2 G150	EXTRA GEAR 150	MOBIL GEAR 629	ENGRANA- JES HP 150	KLÜBEROIL GEM 1 150	ENERGOL GR-XP 150	SPARTAN EP 150	SUPER TAURO 150	DEGOL BG 150	ALPHA MW 1500
VG 100	OMALA S2 G 100	EXTRA GEAR 100	MOBIL GEAR 627	ENGRANA- JES HP 100	KLÜBEROIL GEM 1 100	ENERGOL GR-XP 100	SPARTAN EP 100	SUPER TAURO 100	DEGOL BG 100	ALPHA MW 100

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES “PUJOL”**

**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER “PUJOL” GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**

**CHARACTERISTICS OF THE
“PUJOL” GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**

**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS “PUJOL”**

**LUBRICANTES PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA Y FARMACÉUTICA
SCHMIERSTOFFE FÜR DIE NAHRUNGSMITTEL-UND DIE PHARMAZEUTISCHE INDUSTRIE
LUBRICANTS FOR THE FOODSTUFFS AND PHARMACEUTICAL INDUSTRY
LUBRIFIANTS POUR L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE ET PHARMACEUTIQUE**

<p>Los lubricantes suministrados con los reductores cumplen con la normativa de homologación USDA-H2 lo cual significa que pueden ser recomendados en la industria alimentaria y farmacéutica, siempre que sea imposible un contacto con los alimentos. Bajo demanda pueden suministrarse los reductores con lubricantes bajo homologación USDA-H1 lo cual significa que pueden ser utilizados en la industria alimentaria y farmacéutica, allí donde puede existir un contacto ocasional técnicamente inevitable entre los alimentos y el lubricante</p>	<p>Die mit den Getrieben gelieferten Schmierstoffe entsprechen der Zulassungsnorm USDA-H2, die besagt, dass sie in der Nahrungsmittelindustrie und der pharmazeutischen Chemie empfohlen werden können, sobald ausgeschlossen ist, dass sie mit den Nahrungsmitteln in Berührung kommen können. Auf Anfrage können die Getriebe mit Schmierstoffen in Einklang mit der Norm USDA-H1 befüllt werden, d.h. sie können dort in der Nahrungsmittel - und Pharmaindustrie verwendet werden, wo es zu einem unvermeidbaren Kontakt zwischen Nahrungsmittel und Schmierstoffen kommen kann.</p>	<p>The lubricants supplied with the reducers comply with the USDA-H2 standard, which means that they may be recommended for the foodstuffs and pharmaceuticals industry, provided that there is no possible contact with food. We can supply, to order, reducers with lubricants which comply with the USDA-H1 standard and which may be used in the foodstuffs and pharmaceuticals industry in instances where, for technical reasons, contact between foodstuffs and the lubricant may occasionally be unavoidable</p>	<p>Les lubrifiants fournis avec les réducteurs remplissent les normes d'homologation USDA-H2, ce qui signifie qu'ils peuvent être recommandés pour l'industrie alimentaire et pharmaceutique bien qu'un contact avec les aliments sera impossible. Sur demande les réducteurs peuvent être livrés avec des lubrifiants homologués USDA-H1, ce qui signifie qu'ils peuvent être utilisés dans l'industrie alimentaire et pharmaceutique, là où il peut exister un contact occasionnel techniquement inévitable entre les aliments et le lubrifiant .</p>
---	--	--	---

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES "PUJOL"**

**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER "PUJOL" GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**

**CHARACTERISTICS OF THE
"PUJOL" GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**

**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS "PUJOL"**

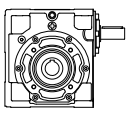
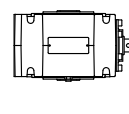
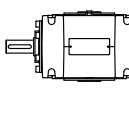
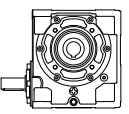
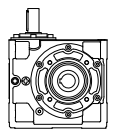
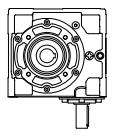
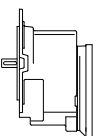
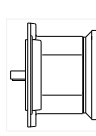
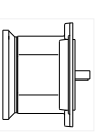
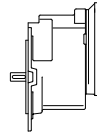
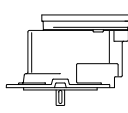
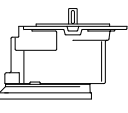
Tabla N°1 CANTIDAD APROXIMADA DE ACEITE EN LITROS Tabelle Nr.1 SCHMIERÖL-FÜLLMENGE IN LITERN Table Nr.1 APROXIMATE OIL CAPACITY IN LITRES Tableau Nbre.1 CAPACITÉ EN HUILE APPROXIMATIVE EN LITRES						
Tipo Typ Type Type	Posición de trabajo / Einbaulage / Working position / Position de travail					
	 B3	 B6	 B7	 B8	 V5	 V6
L-40	0,2					
L-49	0,3					
L-61	0,6					
LX-87	1,6					
LX-110	3,2					
LX-130	5,5					
LA-40	0,116					
LA-49	0,165					
LA-61	0,3					

Tabla N°2 CANTIDAD APROXIMADA DE ACEITE EN LITROS Tabelle 2 SCHMIERÖL-FÜLLMENGE IN LITERN Table Nr.2 APROXIMATE OIL CAPACITY, IN LITRES Tableau Nbre.2 CAPACITÉ EN HUILE APPROXIMATIVE EN LITRES						
Tipo Typ Type Type	Posición de trabajo / Einbaulage / Working position / Position de travail					
	 B3	 B6	 B7	 B8	 V1	 V3
R-36	0,16					
R-48	0,40					
R-60	0,60					

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

METODO DE SELECCION / HINWEISE ZUR AUSWAHL / SELECTION METHOD / METHODE DE SELECTION

1.- Cálculo de potencia	1.- Berechnung der Leistung	1.- Calculation of power	1.- Calcul de puissance
<p>Determinar la potencia o par de salida necesario, teniendo en cuenta que las potencias que se indican en las tablas han sido establecidas considerando que los reductores tendrán un funcionamiento de 8 horas diarias con carga uniforme, (sin sobrecargas en el arranque ni en marcha). Si la transmisión que se proyecta no se ajusta a las características indicadas, deberá corregirse la potencia de acuerdo con la tabla N° 4 de clasificación de cargas y con la N° 5 de coeficientes de corrección.</p> <p>Ejemplo: Reductor para montacargas con motor eléctrico de 2.2 kW, funcionamiento 8-10 horas diarias. Según tabla N°4: Carga moderada. Según tabla N°5: Coeficiente 1.25. Pot. corregida: 2.2 kW x 1.25 = 2.75 kW</p>	<p>Um das richtige Getriebe zu wählen muss man das benötigte Abtriebsdrehmoment und die Leistung wissen. Die kW -Angaben in den Tabellen sind auf der Basis eines 8 stündigen Einsatzes pro Tag berechnet bei einer gleichmässigen Belastung, (ohne Überlastung des Getriebes während des Startens und während des Betriebes). Wenn die geforderte kW-Leistung nicht der Eigenschaft der Tabelle entspricht, müssen folgende Faktoren berücksichtigt werden: Tabelle 4: Belastungsart Tabelle 5: Betriebsfaktor (Betriebsdauer) Beispiel: Mixer mit 2.2 kW Elektromotor bei einen täglichen Einsatz von 8-10 Stunden Gemäss Tabelle 4 mittlere Belastung. Gemäss Tabelle 5 Betriebsfaktor 1.25. Korrekte kW 2.2 kW x 1.25 = 2.75 kW</p>	<p>For determining the power or output torque necessary, bearing in mind that the powers shown in the tables were established on the basis that the speed reducers will be operating for 8 hours a day with a uniform load, (without overloads on starting up or during running). If the transmission planned does not meet the characteristics indicated, the power must be corrected in accordance with table Nr. 4 concerning load classification and with table Nr. 5 concerning correction coefficients .</p> <p>Example: Speed reducer for an elevator with electric motor of 2.2 kW, operating 8 -10 hours per day. According to table nr. 4: Moderate load. According to table nr. 5: Coefficient 1.25. Corrected power kW: 2.2 kW x 1.25 = 2.75 kW</p>	<p>Déterminer la puissance ou le couple de sortie nécessaire, en tenant compte du fait que les puissances indiquées dans les tableaux ont été établies en considérant que les réducteurs auront un fonctionnement de 8 heures par jour avec une charge uniforme (sans surcharges au démarrage ni pendant la marche). Si la transmission que l'on envisage n'est pas conforme aux caractéristiques indiquées, il faudra corriger la puissance d'après le tableau N° 4 de classification des charges et avec le N° 5 de coefficients de correction.</p> <p>Exemple: Réducteur pour monte-charges avec un moteur électrique de 2.2 kW fonctionnement 8-10 heures par jour. D'après le tableau nbre. 4: Charge modérée D'après le tableau nbre. 5: Coefficient 1.25 Puissance corrigée: 2.2 kW x 1.25 = 2.75 kW</p>
<p>2.- Cálculo de relación de reducción</p> <p>Determinar la relación de reducción que se desea conociendo las velocidades en el eje de entrada y en el eje de salida. Ejemplo: Velocidad eje de entrada 1410 1/min. Velocidad eje de salida 30 1/min 1410. Relación de reducción: $\frac{1410}{30} = 47$</p>	<p>2.- Berechnung der Übersetzung</p> <p>Die Übersetzung ergibt sich aus der Eingangs-drehzahl geteilt durch die gewünschte Abtriebsdrehzahl. Beispiel: Eingangs-drehzahl 1410 1/min. Abtriebsdrehzahl 30 1/min. Übersetzung: $\frac{1410}{30} = 47$</p>	<p>2.- Calculation of reduction ratio</p> <p>To determine the reduction ratio required from the speeds on the input and output shafts. Example: Speed on the input shaft 1410 1/min. Speed on the output shaft 30 1/min. Reduction: $\frac{1410}{30} = 47$</p>	<p>2.- Calcul du rapport de réduction</p> <p>Déterminer le rapport de réduction que l'on désire en connaissant les vitesses à l'arbre d'entrée et celui de sortie. Exemple: Vitesse à l'arbre d'entrée 1410 1/min. Vitesse à l'arbre de sortie 30 1/min. Rapport de réduction: $\frac{1410}{30} = 47$</p>

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MOTO-REDUCTORES Y RE- DUCTORES "PUJOL"	TECHNISCHE ERLÄUTERUN- GEN DER "PUJOL" GETRIE- BEMOTOREN UND GETRIEBE	CHARACTERISTICS OF THE "PUJOL" GEARED MOTORS AND GEARED UNITS	CARACTERISTIQUES DES MOTO-RÉDUCTEURS ET RÉDUCTEURS "PUJOL"
---	---	---	--

METODO DE SELECCION / HINWEISE ZUR AUSWAHL / METHOD OF SELECTION / METHODE DE SELECTION

<p>3.- Selección de tipos con velocidades de entrada de 1440 1/min. aproximadamente</p> <p>Conociendo la potencia corregida, la velocidad de salida y la relación de reducción, consultar en las tablas de potencias y elegir el tipo de reductor teniendo en cuenta que la potencia máx. transmisible por este sea igual o superior a la potencia corregida</p>	<p>3.- Auswahl der Getriebe, it einer Eingangsdrehzahl von ca.1440 1/min.</p> <p>Wenn Sie die genaue Leistung, die Abtriebsdrehzahl und die Übersetzung wissen, können Sie in der Leistungstabelle das benötigte Getriebe auswählen.</p>	<p>3.- Selection of types with input speeds off 1440 1/min. approx.</p> <p>Knowing the corrected power the output speed and the reduction ratio, you have to consult to the power tables and choose the type of reducer, bearing in mind that the maximum transmissible power of this one being the same or superior to the corrected power.</p>	<p>3.- Sélection de types ayant des vitesses d'entrée d'environ à 1440 1/min.</p> <p>En connaissant la puissance corrigée, la vitesse de sortie et le rapport de réduction, consulter le tableau de puissances et choisir le type de réducteur en tenant compte que la puissance maxi transmissible par celui-ci sera égale ou supérieure à la puissance corrigée.</p>
<p>4.- Selección de tipos con velocidades de entrada diferentes a1440 1/min.</p> <p>Las potencias indicadas en las tablas son validas solamente para una velocidad de entrada nominal igual o aproximada a la indicada en ellas. Para elegir un tipo de reductor de la serie "LX", "L" y "LA", utilizar los gráficos de potencias de las páginas 75, 76 y 77.</p>	<p>4.- Auswahl von Typen mit anderen Antriebsdrehzahlen als 1440 1/min.</p> <p>Die in den Tabellen angegebenen Leistungen sind nur gültig für Antriebsdrehzahlen, die genau oder ähnlich wie diejenigen sind, die in den Tabellen aufgeführt sind. Um ein Getriebe der Serie "LX", "L" und "LA" auszuwählen, suchen Sie in der Leistungsgraphik Seite 75, 76 und 77.</p>	<p>4.- Selection of types with input speeds different from 1440 1/min.</p> <p>The powers given in tables, are only valids for one nominal input speed similar or approximate to the one indicated in them. To choose a type of reducer serie "LX", "L" and "LA, please use the power graphics on pages 75, 76 and 77.</p>	<p>4- Sélection de types ayant des vitesses d'entrée différentes à 1440 1/min.</p> <p>Les puissances indiquées dans le tableau sont valables uniquement pour une vitesse d'entrée nominale égale ou proche à la vitesse indiquée dans le tableau. Pour choisir un type de réducteur de la série "LX", "L" et "LA, utiliser les graphiques de puissances des pages 75, 76 et 77.</p>

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MOTO-REDUCTORES Y REDUCTORES "PUJOL"	TECHNISCHE ERLÄUTERUNGEN DER "PUJOL" GETRIEBE- BEMOTOREN UND GETRIEBE	CHARACTERISTICS OF THE "PUJOL" GEARED MOTORS AND GEARED UNITS	CARACTERISTIQUES DES MOTO-RÉDUCTEURS ET RÉDUCTEURS "PUJOL"
---	---	---	--

Tabla N° 4 Tabelle Nr. 4 Table Nr. 4 Tableau Nbre. 4		CLASIFICACION DE CARGAS EINSTUFUNG DER BELASTUNGEN CLASSIFICATION OF LOADS CLASSIFICATION DES CHARGES					
Aplicaciones	Clase de carga	Anwendungen	Belastung	Applications	Type of load	Applications	Genre de charge
TRANSPORTADORES (para cargas pesadas y no uniformes) De rasquetas o cangilones De correa De cubos Elevadores De rodillos Para hornos Alternativos Por sacudidas Tornillos	Moderada Moderada Moderada Moderada Moderada Moderada Pesada Pesada Pesada	FÖRDERANTRIEBE (Schwere und ungleichmässige Belastung) Mit Schaufeln Riemenantrieb Kübel Aufzüge Laufrolle Für Ofen Kolbenförderer Stossförderer, Schraubenförderer	Mittlere Mittlere Mittlere Mittlere Mittlere Mittlere Starke Starke Starke	CONVEYORS (for heavy and not uniform loads) Scraper or scoop Belt Buckets Elevators Rollers For furnaces Reciprocating Jerking Screws	Modérate Modérate Heavy Modérate Modérate Modérate Modérate Heavy Heavy Heavy	TRANSPORTEURS (pour charges lourdes et pas uniformes) A godets A courroie A seaux Élévateurs A rouleaux Pour fours Alternatifs Par secousses A vis	Modérée Modérée Modérée Modérée Modérée Modérée Lourde Lourde Lourde
BOMBAS Centrifugas Rotativas y de engranajes (densidad constante) (densidad variable) Alternativas con descarga libre Alternativas de cilindros múltiples o doble efecto Alternativas de cilindro único	Moderada Uniforme Moderada Uniforme Moderada Pesada	PUMPEN Schleuderpumpe, Kreiselpumpe Kreiselpumpe (konstante Viskosität) Kreiselpumpe (Wechselnde Viskosität) Kolbenpumpe Mehrfachkolbenpumpe	Mittlere Leichte Mittlere Leichte Mittlere	PUMPS Centrifuga! Rotating and geared (constant density) (variable density) Reciprocating with free unloading Reciprocating with multiple cylinders double-acting Reciprocating with single cylinder	Modérate Uniform Modérate Uniform Modérate Heavy	POMPES Centrifuges Rotatives et d'engrenages (densité constante) (densité variable) Alternatives avec décharge libre Alternatives à cylindres multiples ou effet double Alternatives à un seul cylindre	Modérée Uniforme Modérée Uniforme Modérée Lourde
ASCENSORES Tipos similares a los transportadores Montacargas De personas	Moderada Moderada Pesada	AUFZÜGE Einsetzbar z.B. fürTransport Frachtaufzüge Personaufzüge	Mittlere Mittlere Starke	LIFTS Types similar to transporters Goods lifts-Freight Passenger	Modérate Modérate Heavy	ASCENSEURS Types similaires aux transporteurs Monte-charges De personnes	Modérée Modérée Lourde
INDUSTRIAS DEL PAPEL Mezcladoras Blanqueadoras Transportadoras Cilindros Tensores de fieltro Calandras Prensas Enrolladoras	Moderada Moderada Moderada Moderada Moderada Pesada Pesada Pesada	PAPIERINDUSTRIE Mixer Bleichmaschinen Förderer Zylinder Filzrollen Walzen Pressen Haspeln	Mittlere Mittlere Mittlere Mittlere Mittlere Starke Starke Starke	PAPER INDUSTRIES Mixers (agitation) Bleachers Conveyors Cylinders Felt tighteners Calenders Presses Winders	Modérate Modérate Modérate Modérate Modérate Heavy Heavy Heavy	INDUSTRIES DU PAPIER Mixeurs Blanchisseuses Transporteuses Cylindres Tendeurs du feutre Calandres Presses Enrouleuses	Modérée Modérée Modérée Modérée Modérée Lourde Lourde Lourde
INDUSTRIAS DE LA ALIMENTACIÓN Mezcladoras Amasadoras Batidoras Picadoras de carne	Moderada Moderada Moderada Moderada	LEBENSMITTELINDUSTRIE Mixer Knetmaschinen Mahlmaschinen Fleischwölfe	Mittlere Mittlere Mittlere Mittlere	FOOD INDUSTRIES Mixers Kneading machines Beaters Meat choppers	Modérate Modérate Modérate Modérate	INDUSTRIES ALIMENTAIRES Mélangeuses Pétrisseuses Mixeuses Hache-viande	Modérée Modérée Modérée Modérée
INDUSTRIAS DEL CAUCHO Mezcladoras Calandras para goma Laminadoras Maquinaria para neumáticos	Pesada Pesada Pesada Moderada	GUMMIINDUSTRIE Mixer Gummiwalzmaschinen Steinmühlen Reifenmaschinen	Starke Starke Starke Mittlere	RUBBER INDUSTRIES Mixers Calenders for rubber Rolling mills Machines/ for tyres	Heavy Heavy Heavy Modérate	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC Mélangeuses Calandres pour caoutchouc Laminoirs Machinerie pour pneus	Lourde Lourde Lourde Modérée

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MOTO-REDUCTORES Y RE- DUCTORES "PUJOL"		TECHNISCHE ERLÄUTERUN- GEN DER "PUJOL" GETRIE- BEMOTOREN UND GETRIEBE		CHARACTERISTICS OF THE "PUJOL" GEARED MOTORS AND GEARED UNITS		CARACTERISTIQUES DES MOTO-RÉDUCTEURS ET RÉDUCTEURS "PUJOL"	
Tabla N° 4 Tabelle Nr. 4 Table Nr. 4 Tableau Nbre. 4							
CLASIFICACION DE CARGAS EINSTUFUNG DER BELASTUNGEN CLASSIFICATION OF LOADS CLASSIFICATION DES CHARGES							
CRIBAS		SIEBE		SIEVES		CRIBLES	
Rotativas (arena o piedra)	Moderada	Rotierende (Stein+Sand)	Mittlere	Rotary (sand or stone)		Rotatives (sable ou pierre)	Modérée
Alternativas	Moderada	Schüttelsiebe	Mittlere	Reciprocating		Alternatives	Modérée
Aplicaciones	Clase de carga	Anwendungen	Belastung	Applications	Type of load	Applications	Genre de charge
AGITADORES		RÜHRWERKE		AGITATORS		AGITATEURS	
Líquidos puros	Uniforme	Flüssig	Leichte	Liquid	Uniform	Liquides purs	Uniforme
Semi-líquidos	Moderada	Halbfüssig	Mittlere	Semi-liquid	Modérate	Semi-liquides	Modérée
Densidad variable	Moderada	Verschiedene Dichten	Mittlere	Variable density	Modérate	Densité variable	Modérée
MAQUINAS PARA LA INDUSTRIA TEXTIL		TEXTILMASCHINEN		MACHINES FOR THE TEXTILE INDUSTRY		MÁCHINES POUR L'INDUSTRIE TEXTILE	
Trenes de lavado	Moderada	Waschmühlen	Mittlere	Washing mills	Modérate	Trains de lavage	Modérée
Calandras	Moderada	Walzen	Mittlere	Calenders	Modérate	Calandres	Modérée
Cardas	Moderada	Wollkämme	Mittlere	Cards	Modérate	Cardes	Modérée
Máquinas para tintorería	Moderada	Färbmaschinen	Mittlere	Machines for dyeing	Modérate	Machines pour teintureries	Modérée
Telares	Moderada	Webmaschinen	Mittlere	Looms	Modérate	Métiers à tisser	Modérée
Batanes	Moderada	Sortiermaschinen	Mittlere	Pickers	Modérate	Fouleuses	Modérée
Continuas	Moderada	Spinnmaschinen	Mittlere	Spinning machines	Modérate	Continúes	Modérée
DRAGAS		BAGGER		DREDGERS		DRAGUES	
Tambor de cable	Moderada	Kabeltrommel	Mittlere	Cable drum	Modérate	Tambour du câble	Modérée
Transportadores	Moderada	Förderer	Mittlere	Conveyors	Modérate	Transporteurs	Modérée
Bombas	Moderada	Pumpe	Mittlere	Pumps	Modérate	Pompes	Modérée
Apiladores	Moderada	Stapler	Mittlere	Stackers	Modérate	Entasseurs	Modérée
Montacargas	Moderada	Förderlift	Mittlere	Goods lifts	Modérate	Monte-charges	Modérée
Cribas	Pesada	Siebe	Starke	Sieves	Heavy	Cribles	Lourde
Cangilones	Pesada	Kübel	Starke	Buckets	Heavy	Godets	Lourde
VENTILADORES		LÜFTER		FANS		VENTILATEURS	
(velocidad uniforme y equilibrados)		Ventilatoren	Leichte	(uniform speed and balance)	Uniform	(vitesse uniforme et équilibrés)	Uniforme
Centrifugos	Uniforme	Leicht-Lüfner	Leichte	Centrifuga!	Modérate	Centrifuges	Modérée
Ligeros, de pequeño diámetro	Uniforme	Für Kühltürme	Mittlere	Ligth, with small diameter	Modérate	Légers, à petit diamètre	Modérée
Para torres de refrigeración	Moderada	Für Windfügel	Mittlere	For cooling towers	Modérate	Pour tours de refroidissement	Modérée
Para corriente de aire forzada	Moderada	Für Zechen	Mittlere	For forced air flow		Pour courant d'air forcé	
Para minas	Moderada			For mines		Pour mines	
GRÚAS		KRÄNE		CRANES		GRÚES	
De pescante	Uniforme	Auslegerkran	Leichte	Derrick	Uniform	A potence	Uniforme
Giratorias	Uniforme	Drehkran	Leichte	Slewing	Uniform	Tournantes	Uniforme
Movimiento de traslación	Moderada	Transportkran	Mittlere	Transfer movement	Modérate	Mouvement de translation	Modérée
Movimiento del tambor	Pesada	Trommelwinde	Starke	Drum movement	Heavy	Mouvement du tabour	Lourde
INDUSTRIAS DEL METAL		METALLINDUSTRIE		METAL INDUSTRIES		INDUSTRIES DU METAL	
Bancos de estirar	Pesada	Ziehbanke	Starke	Drawing benches	Heavy	Banc à étirer	Lourde
Prensas de estampar	Pesada	Stempelpresen	Starke	Stamping presses	Heavy	Presses à estamper	Lourde
Cortadores	Pesada	Schneidemaschinen	Starke	Cutting machines	Heavy	Coupeuses	Lourde
Pequeñas máquinas de laminar	Pesada	Kleine Walzmaschinen	Starke	Small rolling machines	Heavy	Petits laminoirs	Lourde

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MOTO-REDUCTORES Y REDUCTORES "PUJOL"	TECHNISCHE ERLÄUTERUNGEN DER "PUJOL" GETRIEBE- BEMOTOREN UND GETRIEBE	CHARACTERISTICS OF THE "PUJOL" GEARED MOTORS AND GEARED UNITS	CARACTERISTIQUES DES MOTO-RÉDUCTEURS ET RÉDUCTEURS "PUJOL"
--	--	--	---

Tabla N° 4		CLASIFICACION DE CARGAS		Tabelle Nr. 4		BELASTUNG UND ART DES ANTRIEBES		Table Nr. 4		CLASSIFICATION OF LOADS		Tableau Nbre. 4		CLASSIFICATION DES CHARGES	
MEZCLADORAS		MIXER		MIXERS		MELANGEUSES									
Densidad constante	Uniforme	Konstante Dichte	Leichte	Constant density	Uniform	Densité constante	Uniforme								
Densidad irregular	Moderada	Verschiedene Dichten	Mittlere	Irregular density	Modérate	Densité irrégulière	Modérée								
De hormigón	Moderada	Betón-Mixer	Mittlere	Concrete	Modérate	A béton	Modérée								
MOLINOS (tipo rotativo)		MÜHLEN		MILLS (rotary type)		MOULINS (rotatifs)									
De bolas	Pesada	Kugelmühlen	Starke	Bal!	Heavy	A boulets	Lourde								
De martillos	Pesada	Hammermühlen	Starke	Hammer	Heavy	A bocards	Lourde								
De rodillos	Pesada	Walzmühlen	Starke	Ring roll	Heavy	A rouleaux	Lourde								
Para cemento	Moderada	Zementmühlen	Mittlere	For cement	Modérate	Pour ciment	Modérée								
Aplicaciones	Clase de carga	Anwendungen	Belastung	Applications	Type of load	Applications	Genre de charge								
MÁQUINAS HERRAMIENTAS		WERKZEUGMASCHINEN		MACHINE TOOLS		MACHINES- OUTILS									
Prensas de embutir	Pesada	Stanzpressen	Starke	Punching presses	Heavy	Presses à emboutir	Lourde								
Cizallas	Pesada	Scheren	Starke	Shears	Heavy	Cisailles	Lourde								
Planeadoras	Pesada	Hobel	Starke	Planes	Heavy	Planeuses	Lourde								
Movimientos principales	Moderada	Hauptantriebe	Mittlere	Main movements	Modérate	Mouvements principaux	Modérée								
Movimientos auxiliares (alimentadores, avances, etc.)	Uniforme	Hilfsantriebe	Leichte	Ancillary movements (feeders, advances, etc.)	Uniform	Mouvements auxiliaires (d'alimentation, d'avancement, etc.)	Uniforme								
COMPRESORES		KOMPRESSOREN		COMPRESSORS		COMPRESSEURS									
Centrífugos	Uniforme	Schleuderkompressor	Leichte	Centrifugal	Uniform	Centrifuges	Uniforme								
Lobulados	Moderada	Schaufel	Mittlere	Lobulated	Modérate	Lobés	Modérée								
Alternativos de cilindros múltiples con volante adecuado	Moderada	Mehrzylinderkompressor	Mittlere	Reciprocating with multiple cylinders with suitable flywheel	Modérate	Alternatifs à cylindres multiples avec volant approprié	Modérée								
Alternativos de cilindro único	Pesada	Zylinderkompressor	Starke	Reciprocating with single cylinder	Heavy	Alternatifs à un seul cylindre	Lourde								
TRANSMISIONES		ÜBERSETZUNGEN		TRANSMISSIONS		TRANSMISSIONS									
Para máquinas de equipo industrial	Moderada	Für Industriemaschinen	Mittlere	For industrial equipment machines	Modérate	Pour machines d'équipement industriel	Modérée								
Movimiento de subgrupos	Moderada	Teilantriebe	Mittlere	Subgroup movement	Modérate	Mouvement de sous-groupes	Modérée								
Transmisiones secundarias	Uniforme	Zweitübersetzungen	Leichte	Secondary transmissions	Uniform	Transmissions secondaires	Uniforme								
TRITURADORES		ZERKLEINERER		CRUSHERS		TRITURATEURS									
De mineral	Moderada	Minerale	Mittlere	Mineral	Modérate	De minéral	Modérée								
De piedra	Moderada	Steine	Mittlere	Stone	Modérate	De pierre	Modérée								
MÁQUINAS DE ENVASAR	Uniforme	PACKMASCHINEN	Leichte	PACKING MACHINES	Uniform	MACHINES A EMBALLER	Uniforme								
LAVADORAS Y BOMBOS DE LAVAR	Moderada	WASCHMASCHINEN UND PUMPEN	Mittlere	WASHING MACHINES AND PUMPS	Modérate	MACHINES A LAVER ET TAMBOURS LAVEURS	Modérée								

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES "PUJOL"**

**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER "PUJOL" GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**

**CHARACTERISTICS OF THE
"PUJOL" GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**

**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS "PUJOL"**

**Tabla N°5 COEFICIENTES DE CORRECCION
Tabelle Nr. 5 KORREKTURSKOEFFIZIENT
Table Nr. 5 CORRECTION COEFFICIENTS
Tableau Nbre. 5 COEFFICIENTS DE CORRECTION**

Horas de funciona- miento diarias Einsatzstunden pro Tag Hours work per day Heures de fonction- nement par jour	Motor eléctrico Elektr. Motor Electric motor Moteur électrique			Motor de explosión (cilindros múltiples) Benzin-Motor Mehrzylinder Explosion motor (multiple cylinders) Moteur à explosion (cylindres multiples)			Motor de explosión (cilindro único) Benzin-Motor Einzylinder Explosion motor (single cylinder) Moteur à explosion (cylindre unique)		
	Uniforme Leichte Uniform Uniforme	Moderada Mittlere Modérate Modérée	Pesada Starke Heavy Lourde	Uniforme Leichte Uniform Uniforme	Moderada Mittlere Modérate Modérée	Pesada Starke Heavy Lourde	Uniforme Leichte Uniform Uniforme	Moderada Mittlere Modérate Modérée	Pesada Starke Heavy Lourde
Ocasional 0.5 horas Gelegentlich 0,5 Std. Occasional 0.5 hours Occasiomnel 0,5 h.	0.5	1.5	1.25	0.8	1	1.5	1	1.25	1.75
Intermitente 3 horas Zeitweise 3 Std. Intermittent 3 hours Intermittent 3 heures	0.8	1	1.5	1	1.25	1.75	1.25	1.5	2
8 -10 horas 8-10 Std. 8-10 hours 8-10 heures	1	1.25	1.75	1.25	1.5	2	1.5	1.75	2.25
24 horas 24 Std. 24 hours 24 heures	1.25	1.5	2	1.5	1.75	2.25	1.75	2	2.5

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

CARGAS MAXIMAS ADMISIBLES (N) EN LOS EJES DE LOS REDUCTORES PARA UNA VELOCIDAD NOMINAL DE ENTRADA DE 1440 1/min

IMPORTANTE:

Los datos expresados en las tablas de esta página deben tomarse solamente como datos orientativos. Podemos facilitarles un programa de cálculo donde se tienen en cuenta todas las variables que determinan las condiciones de funcionamiento de un reductor para escoger el mas idóneo en cada aplicación

MAX. BELASTUNG (N) DER WELLEN BEI EINER ANTRIEBSDREHZAHL VON 1440 1/min

WICHTIG:

Die auf dieser Seite angegebenen Werte sind Richtwerte. Wir können Ihnen aber die tatsächlichen Werte über unser Kalkulationsprogramm errechnen, wenn Sie uns den genauen Einsatz beschreiben.

PERMISSIBLE MAX. LOADS (N) ON THE SHAFTS OF THE GEARED UNITS FOR A NOMINAL INPUT SPEED OF 1440 1/min

IMPORTANT:

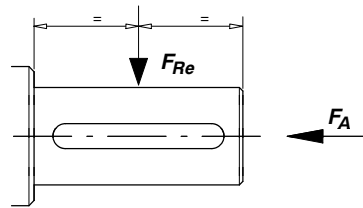
The information provided on this page is not definitive, we can provide a calculation program enabling the correct reducer to be selected, taking into account the variables and working conditions to which the reducer will be subjected to.

CHARGES MAXIMALES ADMISSIBLES (N) AUX ARBRES DES REDUCTEURS POUR UNE VITESSE NOMINALE D'ENTREE DE 1440 1/min

IMPORTANT:

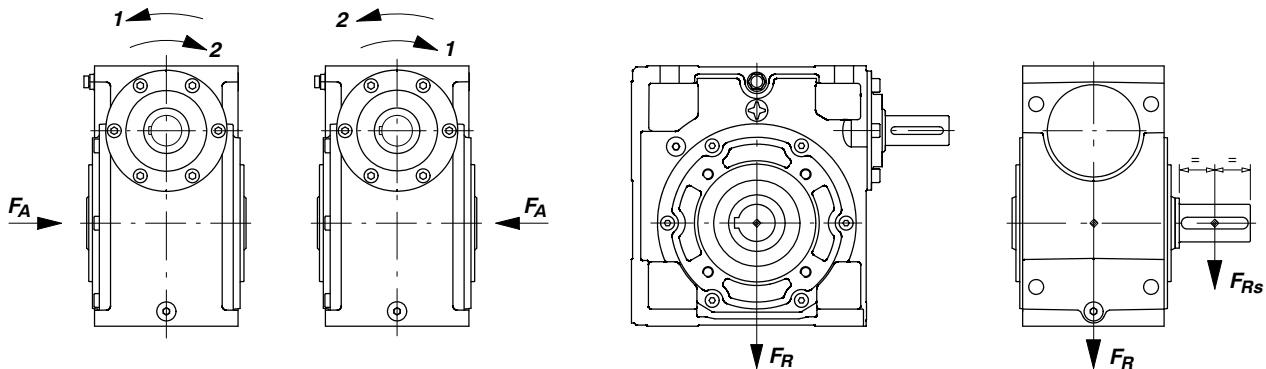
Les renseignements exprimés dans les tableaux de cette page doivent seulement être considérés comme indicatifs. Nous pouvons vous fournir un programme de calcul où il est tenu compte de toutes les variables qui déterminent les conditions de fonctionnement d'un réducteur pour choisir celui qui est le plus adapté à chaque application

EJES DE ENTRADA ANTRIEBSWELLE INPUT SHAFTS ARBRES D'ENTREE



CARGAS BELASTUNG LOADS CHARGES	Tipo Typ Types					
	40	49	61	87	110	130
F_A	50	70	100	160	240	360
F_{Re}	250	350	500	800	1200	1800

EJES DE SALIDA ABTRIEBSWELLE OUTPUT SHAFT ARBRES DE SORTIE



n_2 - Velocidad de salida nominal (1/min)
 R_s - Suplemento

n_2 - Abtriebsdrehzahl (1/min)
 R_s - Zusätzliche Abtriebswelle

n_2 - Nominal output speed (1/min)
 R_s - Supplement

n_2 - Vitesse nominale de sortie (1/min)
 R_s - Supplément

CARGAS AXIALES AXIALE BELASTUNG AXIAL LOADS CHARGES AXIALES

CARGAS RADIALES RADIALE BELASTUNG RADIAL LOADS CHARGES RADIALES

n_2	Sentido giro eje entrada Abgangsdrehrichtung Direction of rotation input shaft Sens de rotation de l'arbre d'entrée	Tipo Typ Types					
		40	49	61	87	110	130
288	1	700	800	950	1250	1400	1500
	2	1350	1700	2200	3700	5000	8800
144	1	1200	1400	1600	2600	2700	3400
	2	1900	2400	3100	5250	6700	9800
96	1	1600	1850	2100	3500	3800	5700
	2	2150	2650	3400	5650	7200	10500
72	1	2000	2300	2650	4600	5000	6800
	2	2400	2900	3800	6250	7750	11500
48	1	2450	3000	3550	6000	7100	10100
	2	2850	3450	4300	7100	8850	12800
36	1	2800	3400	4050	6950	8300	11500
	2	3200	3950	4800	8100	9850	14300
29	1	3200	3850	4700	7900	9250	13600
	2	3550	4300	5350	8800	10000	15900
22	1	3800	4550	5600	8800	10750	16600
	2	4100	4950	6150	9400	11500	18100
18	1	4200	5050	6400	9600	12000	18500
	2	4400	5350	6800	9900	12800	20200
14	1	4500	5500	7250	10200	13000	21100
	2	4750	5800	7450	10500	13600	22500

n_2	Tipo Typ Types												
	40	49	61	87	110	130	40	49	61	87	110	130	
288	F_R	1300	650	1650	700	1850	1000	2900	1300	2200	1500	2300	1800
	F_{Rs}	650	1650	700	1850	1000	2900	1300	2200	1500	2300	1800	3500
144	F_R	2300	1000	2800	1150	3550	1400	5400	2300	5800	2500	7900	3500
	F_{Rs}	1000	2800	1150	3550	1400	5400	2300	5800	2500	7900	3500	9800
96	F_R	2900	1150	3400	1300	4500	1700	6650	2800	7300	3500	13000	5500
	F_{Rs}	1150	3400	1300	4500	1700	6650	2800	7300	3500	13000	5500	15000
72	F_R	3500	1300	4000	1400	5500	1800	7900	3200	8800	3800	15500	6100
	F_{Rs}	1300	4000	1400	5500	1800	7900	3200	8800	3800	15500	6100	17000
48	F_R	4100	1500	5000	1700	6200	2300	10200	3700	12100	4800	22400	9800
	F_{Rs}	1500	5000	1700	6200	2300	10200	3700	12100	4800	22400	9800	25000
36	F_R	4600	1700	5700	1800	6800	2600	11400	4100	13500	5200	25000	8300
	F_{Rs}	1700	5700	1800	6800	2600	11400	4100	13500	5200	25000	8300	28000
29	F_R	5000	1850	6200	2100	7700	2900	12700	4500	14700	5500	29000	9400
	F_{Rs}	1850	6200	2100	7700	2900	12700	4500	14700	5500	29000	9400	32000
22	F_R	5000	2100	6200	2400	9000	3300	12700	5200	14700	6700	29000	11000
	F_{Rs}	2100	6200	2400	9000	3300	12700	5200	14700	6700	29000	11000	33000
18	F_R	5000	2150	6200	2700	9000	3600	12700	5800	14700	7500	29000	12200
	F_{Rs}	2150	6200	2700	9000	3600	12700	5800	14700	7500	29000	12200	34000
14	F_R	5000	2200	6200	2800	9000	4000	12700	6400	14700	8000	29000	13600
	F_{Rs}	2200	6200	2800	9000	4000	12700	6400	14700	8000	29000	13600	35000



IRREVERSIBILIDAD

Una característica de los reductores de tornillo sin fin es la irreversibilidad, es decir que no pueden ser accionados por el eje de salida.

Esta propiedad depende de la inclinación de la hélice del filete del tornillo, que varía en cada reductor, y de factores externos tales como vibraciones, sacudidas, esfuerzos alternativos, lubricación, etc.

A modo de orientación se da la siguiente tabla, aunque es casi imposible asegurar la irreversibilidad de un reductor. Cuanto más alejados estén los reductores irreversibles de la zona neutra, tanto más probable será su irreversibilidad.

En la tabla se han dividido los reductores en tres grupos:

1) REVERSIBLES

Los pertenecientes a este grupo, pueden ser accionados por el eje de salida aún en ausencia de los factores externos de reversibilidad.

2) NEUTROS

Los de este grupo pueden ser reversibles aún en ausencia de los factores externos si el tornillo sin fin recibe un impulso inicial.

3) IRREVERSIBLES

Los reductores denominados irreversibles no pueden accionarse por el eje de salida en ausencia de los factores externos de reversibilidad.

SELBSTHEMMUNG

Charakteristisch für Schneckengetriebe ist deren Selbsthemmung.

Sie können nicht an der Abtriebswelle angetrieben werden. Diese Eigenheit hängt von der Schrägverzahnung der Schnecke, die bei jeder Übersetzung unterschiedlich ist, und von externen Faktoren wie Vibrationen, Schütteln, wechselnder Belastung, Schmierung usw. abhängig ist.

Anhand der folgenden Tabelle kann man die Selbsthemmung der Schneckengetriebe ersehen. Man unterscheidet drei Gruppen:

1) OHNE SELBSTHEMMUNG

Diese Getriebe können auch an der Abtriebswelle gedreht werden, auch ohne dass äusserliche Faktoren hinzukommen.

2) NEUTRALE

Diese Getriebe haben keine Selbsthemmung und können daher an den Abtriebswellen gedreht werden, wenn ein entsprechender äusserlicher Einfluss auftritt.

3) SELBSTHEMMENDE

Diese Getriebe sind selbsthemmend und können nicht an den Abtriebswellen gedreht werden. Externe Einflüsse können die Selbsthemmung aufheben.

NON-REVERSIBILITY

A characteristic of the worm gearbox is that with the higher reduction ratios they are non-reversible ie they cannot be driven by the output shaft.

This property depends on the inclination of the worm thread and also on the type of reducer and external factors, such as vibrations, alternating stresses and lubrication, etc.

The adjacent table provides a guide However it is almost impossible to determine whether the reducer is non-reversible prior to installation. In general the higher the reduction ratio from the neutral zone, the more likely the reducer will be non-reversible. In principle the reducers can be divided into three groups as follows:

1) REVERSIBLE

This group can be driven by the output shaft, irrespective of the possible external factors influencing the reversibility

2) NEUTRAL

With this group, even without the external factors being applied the worm can be reserved provided it receives an initial impulse.

3) NON-REVERSIBLE

The reducers in this group cannot be driven by the output shaft, with or without the external factors being applicable.

IRREVERSIBILITE

Une des caractéristiques des réducteurs à vis sans fin est celle de l'irréversibilité, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas être actionnés par l'arbre de sortie.

Cette propriété dépend de l'inclinaison de l'hélice du filet de la vis, variable dans chaque réducteur et aussi des facteurs externes comme vibrations, secousses, efforts alternatifs, lubrification, etc.

A titre d'exemple reportez-vous au tableau ci-contre, toutefois il est presque impossible d'assurer l'irréversibilité d'un réducteur. Quand les réducteurs irréversibles sont plus éloignés de la zone neutre, l'irréversibilité est plus probable. Dans le tableau nous avons divisé les réducteurs en trois groupes:

1) REVERSIBLES

Les réducteurs appartenants à ce groupe, peuvent être actionnés par l'arbre de sortie même s'il n'y a aucun facteur externe de réversibilité.

2) NEUTRES

Les réducteurs de ce groupe peuvent être réversibles même s'il n'y a pas de facteurs externes si la vis sans fin reçoit une impulsion initiale.

3) IRREVERSIBLES

Les réducteurs dénommés irréversibles ne peuvent pas s'actionner par l'arbre de sortie s'il n'y a pas de facteurs externes de réversibilité.

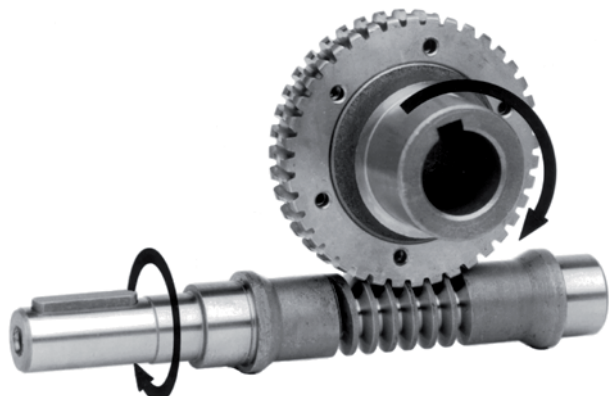
Relación de reducción Übersetzung Reduction ratio Rapport de réduction	Tipo Typ Type Type					
	40	49	61	87	110	130
5	REVERSIBLES OHNE SELBSTHEMMUNG REVERSIBLES REVERSIBLES					
7.25						
10						
15						
19 - 20	NEUTROS NEUTRALE NEUTRAL NEUTRES					
29 - 30					NEUTROS NEUTRALE NEUTRAL NEUTRES	
40	IRREVERSIBLES SELBSTHEMMENDE NON-REVERSIBLE IRREVERSIBLES					
50						
65						
80						
100						

Ejemplo: Reductor tipo L-49, relación de reducción 50 = IRREVERSIBLE
SENTIDO DE ROTACIÓN
Tornillo sin fin fileteado a la derecha.

Beispiel: Schneckengetriebe typ L-49, Übersetzung 50 = Selbsthemmende
DREHRICHTUNGEN
Rechts drehende Schnecke

Example: geared unit type L-49 reduction ratio 50 = NON-REVERSIBLE
DIRECTION OF ROTATION
Right handed worm.

Exemple: Réducteur type L-49, rapport de réduction 50 = IRREVERSIBLE
SENS DE ROTATION
Vis sans fin fileté à droite.



DATOS TORNILLO SIN-FIN				TECHNISCHE DATEN DER SCHNECKE						WORM INFORMATION				DONNEES DU VIS SANS FIN				
Tipo Typ Type Type	40			49			61			87			110			130		
<i>i</i>	<i>Z</i> ₁	<i>b</i>	<i>M</i> _a	<i>Z</i> ₁	<i>b</i>	<i>M</i> _a	<i>Z</i> ₁	<i>b</i>	<i>M</i> _a	<i>Z</i> ₁	<i>b</i>	<i>M</i> _a	<i>Z</i> ₁	<i>b</i>	<i>M</i> _a	<i>Z</i> ₁	<i>b</i>	<i>M</i> _a
5	5	23.46	2.2	5	24.26	2.71	5	25.15	3.42	6	28.63	4.24	6	29.68	5.43	7	35.37	5.79
7.25										4	22.88	4.52						
10	2	19.51	3.12	3	19.1	2.53	3	21.96	3.25	3	23.4	4.71	4	24.7	4.51	3	28.04	7.29
15	2	12.51	2.05	2	16.2	2.65	2	16.9	3.33	2	16.09	4.71	2	16.83	6	2	19.55	7.3
19	1	8.56	3.12	1	8.87	3.85												
20							2	12.88	2.5	2	12.41	3.54	2	14.37	4.6	2	15.69	5.51
29	1	6.97	2.15	1	7.23	2.65	1	7.51	3.33	1	7.18	4.71						
30													1	8.12	5.94	1	7.82	6.97
40	1	6.75	1.65	1	7.03	2.03	1	6.52	2.5	1	6.98	3.61	1	6.56	4.51	1	7.52	5.46
50	1	5.98	1.34	1	6.22	1.65	1	5.78	2.04	1	5.56	2.88	1	5.81	3.67	1	7.05	4.48
65	1	5.2	1.05	1	5.4	1.3	1	4.54	1.57	1	4.41	2.23	1	4.6	2.84	1	5.76	3.47
80	1	4.66	0.86	1	4.33	1.05	1	3.73	1.28	1	3.65	1.81	1	3.8	2.31	1	4.86	2.83
100	1	3.73	0.69	1	3.86	0.85	1	3.07	1.03	1	3.26	1.48	1	3.4	1.88	1	4.33	2.3

i = Relación de reducción
*Z*₁ = N° hilos tornillo sin-fin
b = Angulo hélice
*M*_a = Módulo axial

i = Übersetzungsverhältnis
*Z*₁ = Anzahl der Windungen der Schnecke
b = Steigungswinkel
*M*_a = Axial Modul

i = Reduction ratio
*Z*₁ = Number of worm edges
b = Lead angle
*M*_a = Axial module

i = Rapport de réduction
*Z*₁ = Nombre de fils du vis sans fin
b = Angle d'hélice
*M*_a = Module axial

JUEGOS ANGULARES MÁXIMOS EN EL EJE DE SALIDA (RADIANES)

MAXIMALES WINKELSPIEL AN DER ABTRIEBSWELLE (RAD)

MAXIMUM ANGULAR BACKLASH ON THE OUTPUT SHAFT (RAD)

JEUX ANGULAIRE MAXI. SUR L'AXE DE SORTIE (RAD)

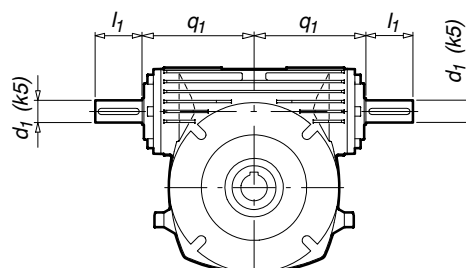
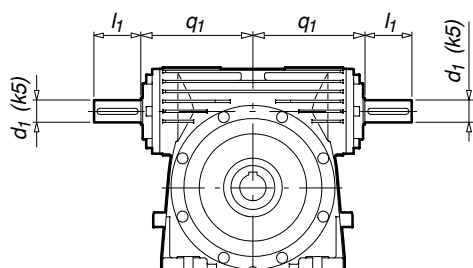
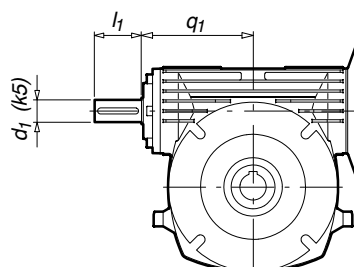
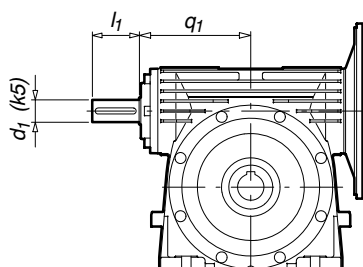
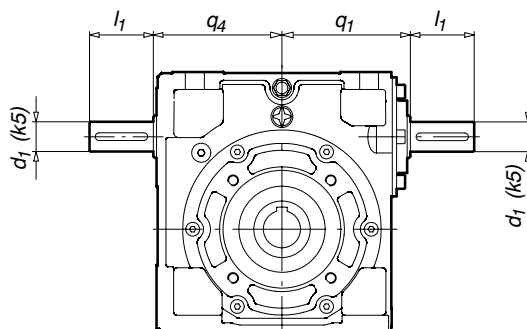
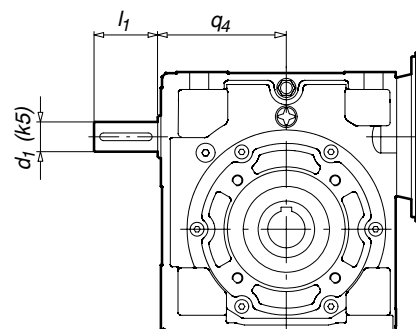
Relación Reduzierung Reduction Réduction	Tipo reductor Typ Geared unit type Type réducteur											
	40		49		61		87		110		130	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
5	0.0074	0.0202	0.006	0.0173	0.0060	0.0148	0.0050	0.0130	0.0052	0.0118	0.0030	0.0045
10	0.0068	0.0182	0.0059	0.0154	0.0052	0.0129	0.0045	0.0118	0.0046	0.0105	0.0029	0.0043
15	0.0065	0.0179	0.0056	0.0147	0.0051	0.0127	0.0045	0.0118	0.0048	0.0108	0.0030	0.0045
19	0.0071	0.0191	0.0065	0.0165								
20					0.0049	0.0124	0.0044	0.0115	0.0045	0.0103	0.0029	0.0043
25	0.0068	0.0187	0.0062	0.0160	0.005	0.0136	0.0048	0.0124	0.0051	0.0113		
29	0.0065	0.0177	0.0058	0.0152	0.0053	0.0131	0.0047	0.0122				
30									0.0048	0.0109	0.0032	0.0047
40	0.0060	0.0165	0.0054	0.0142	0.0049	0.0124	0.0043	0.0113	0.0046	0.0105	0.0029	0.0043
50	0.0057	0.0161	0.0052	0.0138	0.0048	0.0121	0.0042	0.0111	0.0044	0.0102	0.0027	0.0041
65	0.0056	0.0157	0.0050	0.0134	0.0047	0.0119	0.0041	0.0109	0.0043	0.0100	0.0026	0.0039
80	0.0054	0.0154	0.0050	0.0134	0.0046	0.0118	0.0041	0.0110	0.0042	0.0099	0.0025	0.0038
100	0.0054	0.0153	0.0048	0.0131	0.0045	0.0116	0.0039	0.0106	0.0041	0.0096	0.0025	0.0037

Estos juegos están calculados sin tener en cuenta el juego radial de los rodamientos del tornillo sin-fin. En el caso del L-130 el tornillo sin-fin queda fijo por uno de sus lados, con lo cual el juego radial es mucho más pequeño.

Diese Toleranzen sind berechnet ohne Berücksichtigung des Radialspiels von den Wälzlager der Schnecke. Im Falle des L-130 ist an einem Ende das Wälzlager der Schnecke befestigt, womit das Radialspiel wesentlich herabgesetzt wird.

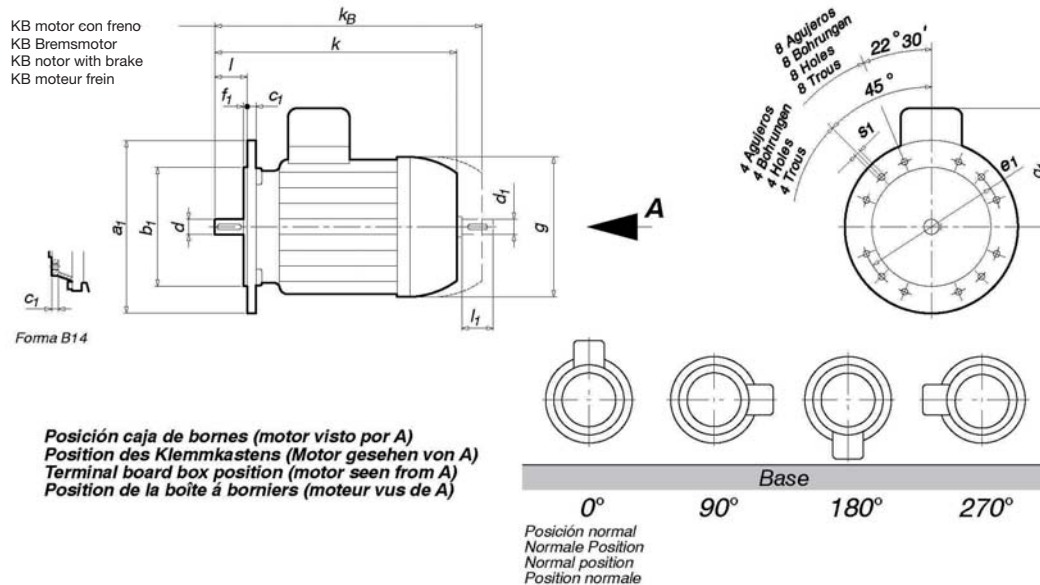
The backlash figures are calculated without knowing the actual backlash of the worm bearings. Should on the L-130 the worm remain fixed on one of the sides, the radial backlash will be much smaller.

Ces jeux sont calculés sans tenir compte du jeu radial des roulements de la vis sans-fin. Pour le type L-130 la vis sans-fin est fixe par un côté, donc le jeu radial est beaucoup plus petit.

**FORMAS POSIBLES
EJES DE ENTRADA**
(Se suministran bajo demanda)
**MÖGLICHE
AUSFÜHRUNGEN DER
ANTRIEBSWELLEN**
(Werden auf Anfrage geliefert)
**POSSIBLE INPUT
SHAFT POSITIONS**
(Only to order)
**FORMES POSSIBLES
AXES D'ENTREE**
(Fournis sur demande)
**EJE ENTRADA DOBLE (Series LP y LB)
DOPPELTE ANTRIEBSWELLE (Serien LP und LB)
DOUBLE INPUT SHAFT (series LP and LB)
AXE D'ENTREE DOUBLE (séries LP et LB)**

**EJE ENTRADA-VISINFIN (Series LPC y LBC)
ANTRIEBSWELLE-SCHNECKE (Serien LPC und LBC)
WORM INPUT SHAFT (series LPC and LBC)
AXE D'ENTREE VIS SANS FIN (séries LPC et LBC)**

**EJE ENTRADA DOBLE (Serie LX)
DOPPELTE ANTRIEBSWELLE (Serie LX)
DOUBLE INPUT SHAFT (serie LX)
AXE D'ENTREE DOUBLE (série LX)**

**EJE ENTRADA-VISINFIN (Serie LXC)
ANTRIEBSWELLE-SCHNECKE (Serie LXC)
WORM INPUT SHAFT (serie LXC)
AXE D'ENTREE VIS SANS FIN (série LXC)**

**Tipo
Typ
Type
Type**
 d_1
 l_1
 q_1
 q_4
L 40
14
30
67.5
-
L 49
19
40
78.5
-
L 61
24
50
89.5
-
LX 87
28
60
121
121
LX 110
38
80
144
144
LX 130
38
80
191
177

**POTENCIAS Y FORMAS DE ACOPLAMIENTO DE LOS MOTORES Y MOTORES-FRENO TRIFÁSICOS A 1500 1/min
ABMESSUNGEN FÜR DREHSTROM-MOTOREN UND BREMSMOTOREN MIT 1500 1/min
POWER AND COUPLING FORM B5 OF THREEPHASE MOTORS AND BRAKE-MOTORS AT 1500 1/min
PUISSANCES ET FORMES D'ACCOUPLMENT DES MOTEURS ET MOTEURS-FREIN TRIPHASES A 1500 1/min**

ACOPLAMIENTO SEGÚN NORMA IEC-DIN 42677/42948 DIMENSIONES EN (mm)
FLANSCH GENI. IEC-DIN NORM 42677/42948 ABMESSUNGEN (mm)
FLANGES ACCORDING TO DIN STANDARDS 42677 DIMENSIONS (mm)
ACCOUPLMENT SELON NORME IEC-DIN 42677/42948 DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type Type	Potencia Leistung Power Puissance (kW)	Peso motor sin freno Gewicht Motor ohne Bremse Weigth motor without brake Poids moteur sans frein [Kg]	Peso motor con freno Gewicht Motor mit Bremse Weigth motor with brake Poids moteur avec frein [Kg]	Formas Form Forms Formes	a1	b1	c1*	e1	f1	g*	g1*	k*	Nº aguj. Anzahl Bohrungen. Nr. Holes. Nbre trous	s1	KB*	d-d1	l-11
56A-4 56B-4	0,061 0,092	2,8 3,1	—	B5 B14 B14	120 105 80	80(j6) 70(j6) 50(j6)	6 12 6	110 85 65	2,5 3 2,5	109	95	192	4	8 M6 M4	—	9(k6)	20
63A-4 63B-4	0,122 0,18	3,8 4,2	5,1 5,9	B5 B14 B14 B14	140 120 105 90	95(j6) 80(j6) 70(j6) 60(j6)	6 12 12 9	115 100 85 75	3 3 3 2,5	125	100	213	4	9,5 M6 M6 M5	245	11(K6)	23
71A-4 71B-4	0,25 0,37	5,5 6,2	6,8 7,8	B5 B14 B14 B14	160 140 120 105	110(j6) 95(j6) 80(j6) 70(j6)	7 15 12 12	130 115 100 85	3,5 3 3 2,5	138	109	244	4	9,5 M8 M6 M6	293	14(K6)	30
80A-4 80B-4	0,55 0,75	8 9,5	10,4 12,4	B5 B14 B14 B14 B14	200 160 120 105 90	130(j6) 110(j6) 80(j6) 70(j6) 60(j6)	9 16 12 12 9	165 130 100 85 75	3,5 3,5 3 3 2,5	156	124	276	4	11 M8 M6 M6 M5	332	19(K6)	40
90S-4	1,1	13,2	15,6	B5 B14 B14	200 160 140	130(j6) 110(j6) 95(j6)	13 16 15	165 130 115	3,5 3,5 3	176	129	304	4	11,5 M8 M8	361	24(K6)	50
90L-4	1,5	14,4	17,1	B5 B14 B14	200 160 140	130(j6) 110(j6) 95(j6)	13 16 15	165 130 115	3,5 3,5 3	176	129	329	4	11,5 M8 M8	386	24(K6)	50
100L1-4 100L2-4	2,2 3	21,4 23,4	25,6 29,6	B5 B14 B14	250 200 160	180(j6) 130(j6) 110(j6)	16 23 16	215 165 130	4 3,5 3,5	194	138	369	4	13 M10 M8	439	28(K6)	60

* Estas dimensiones son orientati-
vas, dependiendo del fabricante del
motor. Los pesos indicados en las
tablas son aproximados.

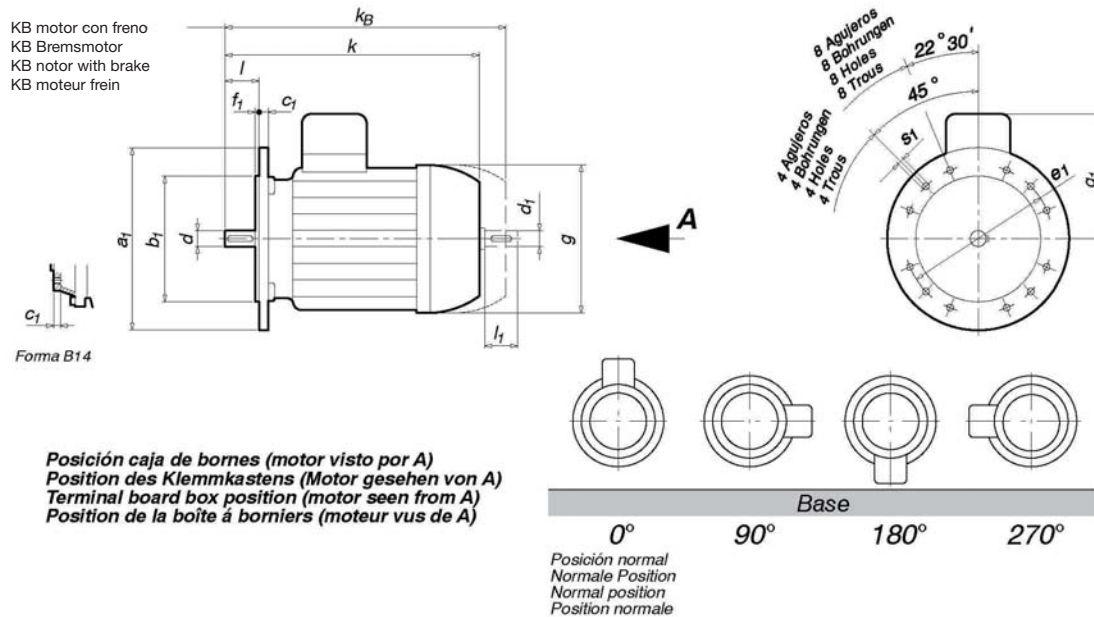
* Diese Abmessungen sind Richt-
werte, abhängig von den Motorfa-
brikaten. Die in den Tabellen ange-
gebenen Gewichte sind annähernde
Richtwerte.

* These dimensions are indicatives,
they are depending of motor manu-
facturers. Approximate weights are
shown in the tables.

* Ces dimensions sont à titre indica-
tif, elles dépendent du fabricant du
moteur. Les poids indiqués dans les
tableaux sont approximatifs.

**POTENCIAS Y FORMAS DE ACOPLAMIENTO DE LOS MOTORES Y MOTORES-FRENO TRIFÁSICOS A 1500 1/min
ABMESSUNGEN FÜR DREHSTROM-MOTOREN UND BREMSMOTOREN MIT 1500 1/min
POWER AND COUPLING FORM B5 OF THREEPHASE MOTORS AND BRAKE-MOTORS AT 1500 1/min
PUISSANCES ET FORMES D'ACCOUPLMENT DES MOTEURS ET MOTEURS-FREIN TRIPHASES A 1500 1/min**

ACOPLAMIENTO SEGÚN NORMA IEC-DIN 42677/42948 DIMENSIONES EN (mm)
FLANSCH GENI. IEC-DIN NORM 42677/42948 ABMESSUNGEN (mm)
FLANGES ACCORDING TO DIN STANDARDS 42677 DIMENSIONS (mm)
ACCOUPLMENT SELON NORME IEC-DIN 42677/42948 DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type	Potencia Leistung Power Puissance (kW)	Peso motor sin freno Gewicht Motor ohne Bremse Weigth motor without brake Poids moteur sans frein [Kg]	Peso motor con freno Gewicht Motor mit Bremse Weigth motor with brake Poids moteur avec frein [Kg]	Formas Form Formes	a1	b1	c1*	e1	f1	g*	g1*	k*	N° aguj. Anzahl Bohrungen. Nr. Holes. Nbre trous	s1	KB*	d-d1	l-l1
112M-4	4	30,4	38,7	B5	250	180(j6)	16	215	4	218	152	388	4	13	462	28(K6)	60
				B14	200	130(j6)	23	165	3,5		M10						
				B14	160	110(j6)	16	130	3,5		M8						
132S1-4	5,5	49,2	59	B5	300	230(j6)	20	265	4	258	178	451	4	13	534	38(K6)	80
				B14	200	130(j6)	23	165	3,5		M10						
				B14	160	110(j6)	16	130	3,5		M8						
132M1-4	7,5	56	70	B5	300	230(j6)	20	265	4	258	178	489	4	13	572	38(K6)	80
				B14	200	130(j6)	23	165	3,5		M10						
132M2-4	9,2			B5	300	230(j6)	20	265	4	258	178	489	4	13	572	38(K6)	80
				B14	160	110(j6)	16	130	3,5		M8						
160M-4	11	87	150	B5	350	250(j6)	20	300	5	310	232	594	4	18	700	42(K6)	110
				B14	250	180(j6)	23	215	4		M12						
160L-4	15	102	168	B5	350	250(j6)	20	300	5	310	232	638	4	18	744	42(K6)	110
				B14	250	180(j6)	23	215	4		M12						
180M-4	18,5	130	—	B5	350	250(h6)	20	300	5	355	262	712	4	17	—	48(K6)	110
180L-4	22	140	—														
200-4	30	230	—	B5	400	300(h6)	15	350	5	390	341	779	4	17	—	55(m6)	110
225S-4	37	275	—	B5	450	350(h6)	16	400	5	399	345	775 ¹⁾	8	17	—	55(m6) ¹⁾	110 ¹⁾
												805 ²⁾				60(m6) ²⁾	140 ²⁾
225M-4	45	315	—	B5	450	350(h6)	16	400	5	399	345	788 ¹⁾	8	17	—	55(m6) ¹⁾	110 ¹⁾
												818 ²⁾				60(m6) ²⁾	140 ²⁾
250MZ-4	55	380	—	B5	550	450(h6)	18	500	5	443	389	906	8	17	—	55(m6) ¹⁾	110 ¹⁾
																60(m6) ²⁾	140 ²⁾

* Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor. Los pesos indicados en las tablas son aproximados.

* Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikanten. Die in den Tabellen angegebenen Gewichte sind annähernde Richtwerte.

* These dimensions are indicative, they are depending of motor manufacturers. Approximate weights are shown in the tables.

* Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur. Les poids indiqués dans les tableaux sont approximatifs.

**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES "PUJOL"**
**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER "PUJOL" GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**
**CHARACTERISTICS OF THE
"PUJOL" GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**
**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS "PUJOL"**
CARACTERÍSTICAS MOTORES / MOTORDATEN / MOTOR CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES MOTEURS

Construcción Cerrada y ventilación exterior.	Bauform Geschlossen und mit Aussenbe- lüftung.	Construction Totally enclosed with external fan	Construction Fermée et ventilation extérieure
Rotor y eje Equilibrados dinámicamente y montados sobre rodamientos ra- diales de bolas.	Rotor und Welle Dynamisch ausgewuchtet und auf radiale Kugellager montiert	Rotor and shaft Dynamically balanced rotor and shaft, running on radial ball bea- rings	Rotor et axe Equilibrés dynamiquement et montés sur roulements radiaux à bille.
Velocidades del motor La velocidad del motor depende del número de polos, cifra que está indicada en penúltimo lugar en la denominación del moto- reductor. Para 50 Hz.: 2 polos = 3000 1/min en vacío aprox. 4 polos = 1500 1/min en vacío aprox. 6 polos = 1000 1/min en vacío aprox. 8 polos = 750 1/min en vacío aprox. Las velocidades reales son algo inferiores.	Motordrehzahl Die Motordrehzahl hängt von der Polzahl ab. Diese ist als vorletzte Zahl bei der Typenbezeichnung des Getriebemotors angegeben. Bei 50 Hz: 2-polig ca. 3000 1/min 4-polig ca. 1500 1/min 6-polig ca. 1000 1/min 8-polig ca. 750 1/min Die tatsächliche Drehzahl ist et- was geringer.	Motor Speeds The speed of the motor depends on the number of poles, this number being indicated in the penultimate place on the geared motor designation. For 50 cycles: 2 poles = approx. 3000 1/min (Synchronous speed) 4 poles = approx. 1500 1/min (Synchronous speed) 6 poles = approx. 1000 1/min (Synchronous speed) 8 poles = approx. 750 1/min (Synchronous speed) The actual speeds are somewhat less	Vitesses du moteur La vitesse du moteur dépend du nombre de pôles, chiffre qui est indiqué en avant--dernière po- sition dans la dénomination du moto--réducteur. Pour 50 Hertz: 2 pôles = 3000 1/min approx. à vide 4 pôles = 1500 1/min approx. à vide 6 pôles = 1000 1/ min approx. à vide 8 pôles = 750 1/min approx. à vide
Motores de polos conmuta- bles Bajo demanda, todos los moto- reductores de este catálogo pue- den ser entregados con motores de polos conmutables, para dos o tres velocidades. Contraria- mente a los motores normales, los motores con polos conmuta- bles se suministran para una sola tensión nominal de 220, 380 o 660 V. Dicha tensión deberá in- dicarse en el pedido.	Polumschaltbare Motoren Alle Getriebemotoren können mit polumschaltbaren Motoren für 2 oder 3 Drehzahlen geliefert werden. Wir beraten Sie gern auf Anfrage. Im Gegensatz zu den normalen Motoren werden die polumschaltbare Motoren nur in 220, 380 od. 660 V. geliefert. Die entsprechende Spannung muss in der Bestellung angegeben werden.	Pole change motors All the geared motors shown in this catalogue, can be supplied with two or three speed, pole change motors. The selection of the geared motor, being determi- ned by our factory, on request. Unlike single speed geared mo- tors, with pole change motors multi -voltage motors are not available (In general 220 or 380 V.). Alternative voltage to be spe- cified when ordering.	Moteurs à pôles commutables Tous les moto--réducteurs de ce catalogue peuvent être livrés avec des moteurs à pôles commuta- bles, pour deux ou trois vitesses. Le choix du moto--réducteur se fait en usine sur demande. Con- trairement aux moto--réducteurs normaux, les moto--réducteurs à pôles commutables sont livrés seulement pour une tension de 220 ou 380 V. à indiquer dans la commande.
Motores con freno Los moto--reductores pueden ser suministrados con motor de freno monodisco incorporado. El freno abrevia los recorridos muertos y el tiempo de parada; el frenado se produce instantá- neamente al desconectar la co- rriente eléctrica; al conectarla, el freno se retira electromagnética- mente.	Bremsmotoren Die Getriebemotoren können mit eingebauter Bremse geliefert werden. Die Bremse verkürzt die Auslaufzeit. Sie bremst durch Federdruck beim Ausschalten und löst sich elektromagnetisch beim Wiedereinschalten.	Brake motors The geared motors can be su- plied with disc type brake mo- tors, mounted at the motor rear. The brake provides fast stop and shortens the corresponding opera- tional time. The brakes are of the electro-magnetic type, where on disconnecting the electrical supply, pressure is applied by means of springs and released, with the return of the electrical supply.	Moteurs avec frein Les moto--réducteurs peuvent être livrés avec un moteur à frein mono -disque incorporé. Le frein raccourcit les trajets morts et les délais correspondants; le freina- ge s'obtient par pression des ressorts lors de la déconnexion du courant électrique; lorsqu'il est rétabli, le frein se retire par action électro-magnétique.
Frecuencias de red Los datos de potencia nominal, 1/min de salida y corrientes no- minales se refieren a 50 Hz. Para frecuencias distintas, las veloci- dades y potencias varían.	Frequenzen Daten wie Nennleistung, Abtriebs- drehzahl und Nennspannung beziehen sich auf 50 Hz. Bei an- deren Frequenzen ändern sich die Leistung und die Drehzahl entsprechend.	Frequencies The information provided for ra- ted power, output 1/min and no- minal current are for 50 cycles; for different frequencies, the speeds and powers vary.	Fréquences du réseau Les renseignements concernant la puissance nominale, les 1/min de sortie et les courants nomina- ux se réfèrent à 50 Hertz. Pour des fréquences différentes, les vitesses et puissances varient.

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.


**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES "PUJOL"**
**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER "PUJOL" GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**
**CHARACTERISTICS OF THE
"PUJOL" GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**
**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS "PUJOL"**
CARACTERÍSTICAS MOTORES / MOTORDATEN / MOTOR CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES MOTEURS

<p>Clase de protección del motor La protección de los motores es de la clase IP-55, lo cual significa: -Protección contra depósitos de polvo perjudiciales. La penetración de polvo no está completamente impedida, pero el polvo no debe penetrar en tales cantidades que influya en la forma de trabajo de los elementos de funcionamiento. -Protección completa contra contacto. -Protección contra chorro de agua, procedente de un inyector, que vaya dirigido desde todas las direcciones contra la máquina; no debe tener efecto perjudicial.</p>	<p>Schutzart der Motoren Die Motoren sind in Schutzart IP--55 ausgelegt, d.h.: -Schutz gegen schädlichen Staub. Der Schutz ist nicht vollkommen, doch sollten die eindringenden Staubmengen den Motor nicht schädigen. -Kontaktschutzschutz gegen Spritzwasser.</p>	<p>Motor protection In general the degree of protection is IP55, which means:1st numeral --Complete protection against contact with live or moving parts inside the enclosure. Protection against harmful deposits of dust. The ingress of dust is not totally prevented, but dust cannot enter in an amount sufficient to interfere with satisfactory operation of the machine 2nd numeral - Water projected by a nozzle against the motor from any direction shall have no harmful effect.</p>	<p>Type de protection du moteur La protection du moteur est du type IP--55 ce qui signifie: -Protection contre les dépôts de poussière préjudiciables. La pénétration de poussières n'est pas entièrement éliminée mais la poussière ne doit pas pénétrer en quantités qui pourraient avoir une incidence sur la manière de travailler des éléments en marche. -Protection complète contre contact. -Etanche au jet d'eau d'une lance dirigé de toutes les directions vers la machine; ne doit causer aucun dommage.</p>
<p>Aislamientos especiales Los motores pueden suministrarse con aislamientos especiales contra humedad, atmósferas ácidas, clima tropical, explosión, etc.</p>	<p>Sonderschutzarten Auf Wunsch können die Motoren gegen Feuchtigkeit, säurehaltige Umgebung, Tropenklima usw. od. als Explosionsgeschützt geliefert werden.</p>	<p>Increased protection The geared motors can be supplied with increased protection, such as, tropicalisation, anti-condensation heaters, explosion proof enclosures etc.</p>	<p>Isolements spéciaux Les moto-réducteurs peuvent être livrés avec des isolements spéciaux contre l'humidité, les ambiances acides, les climats tropicaux, les explosions, etc.</p>
<p>Tensiones de red Los datos de este catálogo son válidos para corriente trifásica desde 230 hasta 690 V. Para tensiones menores de 230 V o mayores de 690 V sirvanse consultar. Si no se especifica, los motores con potencias inferiores a 5,5 kW se entregaran con una tensión de 230/400 V, mientras que los motores con potencias iguales o superiores a 5,5 kW se suministrarán con una tensión de 400/690V. La potencia nominal está enteramente disponible aún cuando la tensión nominal varíe $\pm 5\%$. Los motores normales están contruidos para ser conectados a dos tensiones nominales que estén en una relación 1/1.73. En triángulo para la tensión baja, por ejemplo: 230 V. En estrella para la tensión alta, por ejemplo: 400 V. Para tensiones nominales que no estén en la relación 1/1.73 entre sí, pueden suministrarse ejecuciones especiales, pudiendo variar en este caso el tamaño de la caja de conexiones. Esquema de conexión bajo demanda.</p>	<p>Spannungen Der Katalog legt Spannungen von 230 bis 690 V zugrunde. Für Spannungen unter 230 V oder über 690 V bitte anfragen. Wenn nicht angegeben, werden die Motoren mit einer niedrigeren Leistung von 5,5 kW mit einer Spannung von 230/400 V geliefert, während die Motoren mit einer Leistung grösser als oder gleich 5,5 kW mit einer Spannung von 400/690 V geliefert werden. Die Nennleistung wird auch erbracht, wenn die Spannung um $\pm 5\%$ abweicht. Der normale Motor kann an zwei Spannungen im Verhältnis 1/1,73 angeschlossen werden, z. B.: Δ 220 V, Y 380 V. Motoren mit einem abweichenden Spannungsverhältnis von 1/1,73 können mit Sonderwicklung geliefert werden. In diesem Fall können die Abmessungen des Klemmkastens abweichen. Schaltplan wird auf Anfrage geliefert.</p>	<p>Voltages Information provided in this catalogue is for three phase, from 230 to 690 V. For voltages below 230 V or above 690 V please contact us. If not specified, the motors with power lower than 5,5 kW. will be supplied with a voltage of 230/400V while motors with power similar or higher to 5,5 kW will be supplied with a voltage of 400/690V. Nominal power is fully available even when the nominal voltage vary $\pm 5\%$. Standard motors are manufactured to be connected to two nominal voltage which are in a ratio 1/1.73. Delta connection for low voltage, ie 230 V. Star connection for high voltage, ie 400 V. For nominal voltages not being in ratio of 1/1.73, can be supplied in special design. In this case the size of the connection box can be different. Circuit diagram under requirement..</p>	<p>Voltages Les informations de ce catalogue sont valables pour courant triphasé de 230 à 690 V. Pour voltages inférieure à 230V ou supérieurs à 690 V, nous consulter. Sauf sur demande ; les moteurs inférieurs à 5,5kW seront servis avec un voltage de 230/400V. Alors que, ceux de 5,5kW et plus seront servis avec un voltage de 400/690V. La puissance nominale est entièrement disponible même si le voltage nominal varie de $\pm 5\%$. Les moteurs standards sont prévus pour être branchés sous deux voltages nominaux compris entre un rapport de 1/1.73. En triangle pour le voltage le plus bas, comme 230 V. En étoile pour le voltage le plus élevé, comme 400 V. Pour les voltages nominaux qui ne sont pas compris entre un rapport de 1/1.73, il peut être livré des modèles spéciaux. Les dimensions de la boîte à bornes peuvent varier. Schéma de branchement remis sur demande.</p>

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.


**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES "PUJOL"**
**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER "PUJOL" GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**
**CHARACTERISTICS OF THE
"PUJOL" GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**
**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS "PUJOL"**
CARACTERÍSTICAS MOTORES / MOTORDATEN / MOTOR CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES MOTEURS

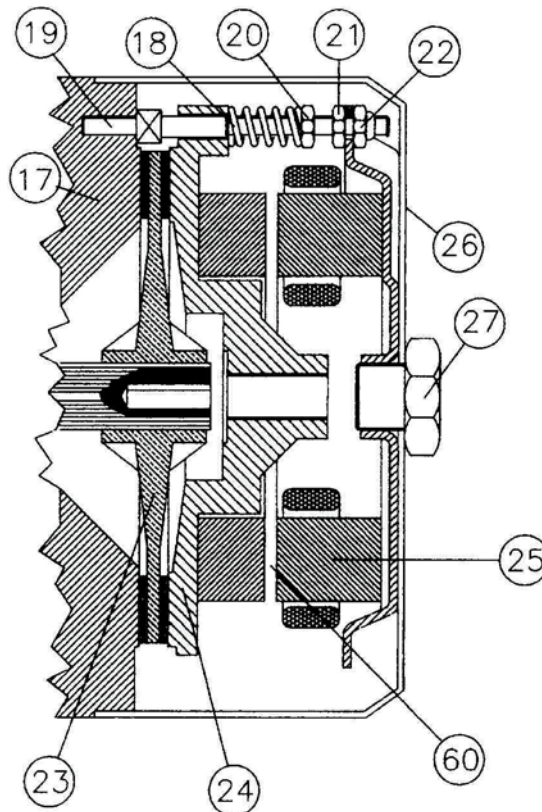
Vibraciones s/. DIN-ISO 2373	Vibrationen gem. DIN-ISO 237	Vibration DIN-ISO 2373	Vibrations s/. DIN-ISO 2373
Clases de arranque Los moto-Reductores son apropiados para arranque directo. En caso de arranque muy pesado sirvanse consultar. Para arranque en estrella-triángulo ha de preverse el bobinado del motor en triángulo para la tensión de red. Por ello se ruega indicar claramente en el pedido la tensión nominal de trabajo.	Belastung der Motoren Die Getriebemotoren sind für normale Anläufe geeignet. Im Falle eines Schweranlaufbetriebes bitten wir um entsprechende Anfrage. Bei Y-und Δ-Anlauf muss die Motorwicklung für Dreieckspannung ausgelegt sein. Auch in diesem Fall bitte die Sonderwicklung extra im Auftrag angeben.	Types of Starting The geared motors are suitable for direct on line starting. In the case of starting under a very heavy load, please refer to our factory. For star/delta starting, the motors winding connection in delta must be foreseen. Therefore correct motor winding voltages must be specified when ordering.	Types de démarrage Les moto--réducteurs sont prévus pour fonctionner en démarrage direct. Pour les démarrages difficiles, nous consulter. Pour le démarrage en étoile--triangle, le bobinage du moteur doit être prévu en triangle pour la tension du réseau. Pour cette raison, nous indiquer clairement dans la commande la tension du réseau.
Condiciones normales para servicio continuo Temperatura ambiente de trabajo de hasta +40 ° C y una altitud de hasta 1.000 m. sobre el nivel del mar. Para temperaturas de refrigeración más altas o alturas de emplazamiento superiores a los 1.000 m. sobre el nivel del mar, se reduce la potencia nominal del motor (DIN-VDE 0530).	Umgebungstemperatur Umgebungstemperatur < 40 °C. Höhenlage < 1000 m NN Bei höherer Kühltemperatur und bei einer grösseren Höhe als 1000 m NN wird die Motorleistung niedriger (DIN-VDE 0530)	Normal conditions for continuous service Ambient temperature of up to 40 ° C. with an altitude no greater than 1000 m. above sea level. For higher or lower temperatures at heights in excess of 1000 m. above sea level, the power of the motor is reduced (DIN -VDE 0530).	Conditions normales pour un service continu Température ambiante de travail jusqu'à 40 ° C et altitude jusqu'à 1000 m. au--dessus du niveau de la mer. Pour des températures plus élevées ou des altitudes supérieures à 1000 m. au--dessus du niveau de la mer, la puissance nominale du moteur (DIN-VDE 0530) diminue
Segundo extremo del eje del motor Todos los moto-reductores pueden ser entregados con un extremo libre del eje del motor, que sobresale de la parte posterior del mismo. Se puede obtener de este eje la mitad de la potencia indicada en la placa del moto--reductor; se ruega indicar en el pedido el uso previsto para este eje. La caja de conexión de los motores pueden girar cada 90° en caso de que la brida tenga 4 agujeros y cada 45° en caso de que tenga 8.	Zweites Motorwellenende Alle Getriebemotoren können mit einem zweiten Motorwellenende geliefert werden, das an der Rückseite des Motors herausragt. Diese Welle kann bis zur halben Motorleistung beansprucht werden. Bitte geben Sie die Anwendung dieser Welle bei der Bestellung ein. Der Motorklemmkasten kann jeweils um 90° gedreht werden, falls der Flansch 4 Bohrungen aufweist, und jeweils um 45° , falls er 8 Bohrungen hat.	Motor double shaft All the motors can be supplied with a rear end shaft, which will run at the same speed and direction as the input shaft. From this shaft, half the rated power indicated on the motor legend plate can be obtained. Please indicate when ordering the anticipated use of this shaft. The axial position of the motor connection box can be determined by the number of holes in the flange, ie 4 holes representing 90° and 8 holes 45°	Deuxième bout d'arbre moteur Tous les moto--réducteurs peuvent être livrés avec un second bout d'arbre moteur qui possède la même vitesse que celui -ci et le même sens de rotation que l'axe d'entrée du moto--réducteur. On peut obtenir de cet axe la moitié de la puissance indiquée sur la plaque du moto--réducteur; indiquer dans la commande l'utilisation prévue pour le second axe du moteur. Les boîtes à bornes des moteurs peuvent se tourner tous les 90° si la bride comporte 4 trous et tous les 45° si elle en comporte 8

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

**CARACTERÍSTICAS MOTORES FRENO
EIGENSCHAFTEN DER BREMSMOTOREN
BRAKE MOTOR CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES MOTEURS FREIN**

Reglaje Par Frenante

El par frenante es proporcional a la compresión de los resortes (18) que se puede variar accionando las tuercas (20).

La compresión de los tres resortes debe ser cuanto más uniforme posible. Si alimentando el freno el electroimán no lograra atraer el nucleo móvil (24) de un golpe seco, manteniéndolo atraído sin vibraciones, verificar la correcta regulación del entrehierro (60) y de perdurar la anomalía, aflojar las tuercas (20) de dos roscas y ensayar de nuevo hasta lograr el correcto funcionamiento.

Einstellung des Bremsmoments

Das Bremsmoment ist proportional zur Kraft der Federn (18), die durch Verstellung der Muttern (20) regelbar ist. Die Kraft der drei Federn soll möglichst gleichmässig sein. Sollte bei Spannungsversorgung der Bremse der Elektromagnet nicht in der Lage sein, die bewegliche Ankerplatte (24) mit einem sauberen Ruck anzuziehen und ohne Vibrationen zu halten, muss die Luftspalte (60) kontrolliert werden. Hält die Störung an, müssen die Muttern (20) um je zwei Gewindedrehungen gelöst werden, um dann erneut die Bremse zu testen, bis ein korrekter Betrieb erzielt wird.

Braking Torque Adjustment

The braking torque is proportional to the springs (18) compression, which can be varied operating on locknut (20).

The compression of the three springs must be as even as possible. If the brake coil (25) isn't able to call the brake moving element (24) back with a quick stroke and keep it attracted without vibrations, verify the exact air gap adjustment and, if this inconvenience still persists, loosen the locknut (20) of two threads and try it again until desired functioning is obtained.

Réglage du Couple de Freinage

Le couple de freinage est proportionnel à la compression des ressorts (18) et il se règle en intervenant sur les écrous (20). La compression des trois ressorts doit être la plus uniforme possible. Si, en alimentant le frein, l'électro-aimant ne rappelle pas l'ancre mobile (24) d'un coup sec et s'il ne la maintient pas plaquée sans vibration ni bruit, vérifier que l'entrefer (60) est correctement réglé. Si l'inconvénient persiste, desserrer de deux tours chaque écrou (20) et essayer de nouveau jusqu'à ce que vous obteniez un fonctionnement correct.

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.


**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES “PUJOL”**
**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER “PUJOL” GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**
**CHARACTERISTICS OF THE
“PUJOL” GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**
**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS “PUJOL”**
**CARACTERÍSTICAS MOTORES FRENO
EIGENSCHAFTEN DER BREMSMOTOREN
BRAKE MOTOR CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES MOTEURS FREIN**

<p>Sustitución del Disco de Freno</p> <p>Aflojar el tornillo (27), quitar la tapa protección freno (26) y aflojar las tres tuercas (22), sacar de los prisioneros (19) el electroimán (25), quitar las tuercas (20-21) y los resortes (18). Sacar el núcleo móvil (24) de los prisioneros (19), quitar el disco de freno (23) viejo y poner el nuevo. Seguir el procedimiento inverso para seguir desmontando. Se recomienda tener las manos limpias antes de tocar el disco de freno, puesto que toda presencia de grasa disminuiría la capacidad frenante, aumentando el ruido</p>	<p>Austausch der Bremsscheibe</p> <p>Die Schraube (27) lösen, die Schutzhaube (26) abnehmen und die drei Muttern (22) losschrauben, der Elektromagnet (25) von den Säulen (19) abziehen, die Muttern (20-21) und die Federn (18) abnehmen. Der Ankerplatte (24) von den Säulen (19) abziehen; die alte Bremsscheibe (23) abnehmen und die neue aufziehen. Bei der Montage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Die Bremsscheibe nur mit sauberen Händen anfassen, da jede Spur von Fett die Bremskraft verringert und Geräusche verursacht.</p>	<p>Brake Disc Replacement</p> <p>Loosen the rear nut (27), remove the end cover (26) and unscrew the three locknuts (22). Take off the brake coil (25) from the brake adjusters (19), remove the nuts (20-21) and the springs (18). Remove the brake moving element (24) sliding it through the brake adjusters (19). Take off the old brake disc (23) and put in the new one. For re-assembling, proceed backwards. We recommend that the new brake disc be handled with clean hands, because even a small trace of grease will decrease the braking performance and also increase noise.</p>	<p>Remplacement du Disque de Frein</p> <p>Desserrer la vis (27), retirer le capot (26) et desserrer les 3 écrous (22), dégager l'électro-aimant (25) des colonnettes de guidage (19), enlever les écrous (20-21) et les ressorts (18), dégager l'ancre mobile (24) et remplacer le disque de frein (23) vieux avec le neuf. Suivre la marche inverse pour le montage. Avoir soin de manipuler le disque de frein avec les mains propres car toute trace de graisse risque de diminuer la capacité de freinage et d'augmenter le bruit.</p>
<p>Sustitución del Electroimán</p> <p>Aflojar el tornillo (27), quitar la tapa protección (26), desconectar los terminales del electroimán (25), aflojar las tres tuercas (22) y sacar de los prisioneros (19) el electroimán (25). Colocar sobre los prisioneros el nuevo electroimán cuidando que al conectar los terminales los colores correspondan, evitando que se confundan los conductores de los dos grupos (freno AC). Apretar las tuercas (22) y controlar antes de volver a montar la tapa de protección, que el electroimán funcione correctamente. Alimentando el freno, el electroimán (25) debe atraer nuevamente el núcleo móvil (24) de un golpe seco y mantener una atracción sin vibraciones ni ruidos. Si el núcleo móvil vibrara, controlar que los terminales estén correctamente acoplados.</p>	<p>Austausch des Elektromagnets</p> <p>Die Schraube (27) lösen, die Schutzhaube (26) abnehmen, die Endverschlüsse des Elektromagneten (25) abklemmen, die drei Muttern (22) lösen und den Elektromagnet (25) von den Säulen (19) abnehmen. Den neuen Elektromagneten auf die Säulen aufstecken. Beim Anschliessen der Kabel darauf achten, dass die Farbe übereinstimmt, und dass die Leitungen der beiden Dreierbündel nicht vertauscht werden (Bremsen AC). Die Muttern (22) festziehen und vor Montage der Schutzhaube kontrollieren, ob der Elektromagnet ordnungsgemäss funktioniert. Bei Versorgung der Bremse muss der Elektromagnet (25) die bewegliche Ankerplatte (24) mit einem sauberen Ruck anziehen und ohne Vibrationen oder Geräusche halten. Sollte der Anker (24) zu Vibrationen neigen, muss kontrolliert werden, ob die Anschlüsse nicht vertauscht wurden.</p>	<p>Brake Coil Replacement</p> <p>Loosen the rear nut (27), remove the end cover (26), disconnect the brake coil (25) terminals, unscrew the nuts (22) and take away the brake coil (25) sliding it from the brake adjusters (19). Put the new brake coil back on to the brake adjusters; and when connecting the terminals, be careful not to mismatch the colours switching the two triads' wires (AC brake). Tighten the nuts (22) and check that the brake coil works correctly, before remounting the protective end cover. When the brake is energized, the brake coil (25) should attract the brake moving element (24) with a quick stroke, and keep it attracted without any vibration or noise. In case the brake moving element tends to vibrate, it is necessary to verify that the terminals are coupled correctly.</p>	<p>Remplacement de l'Electro-aimant</p> <p>Desserrer la vis (27), retirer le capot (26), débrancher les bornes de l'électro-aimant (25), desserrer les 3 écrous (22) et dégager l'électro-aimant (25) des colonnettes de guidage (19). Mettre en place l'électro-aimant neuf sur les colonnettes de guidage en prenant soin, lors de la connexion des (freno CA). Serrer les écrous (22) et, avant de remonter le capot, vérifier le fonctionnement de l'électro-aimant. En alimentant le frein, l'électro-aimant (25) doit rappeler l'ancre mobile (24) d'un coup sec et la maintenir plaquée sans vibration ni bruit. Si l'ancre mobile (24) a tendance à vibrer, vérifier que les bornes sont correctement couplées.</p>

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

**CARACTERÍSTICAS MOTORES FRENO
EIGENSCHAFTEN DER BREMSMOTOREN
BRAKE MOTOR CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES MOTEURS FREIN**
Reglaje del Entrehierro

El entrehierro (60), o sea la distancia entre los dos núcleos electromagnéticos del electroimán (25) y del núcleo móvil (24), debe ser de 0.2--0.4 mm. No es prudente sobrepasar 0.5 mm. para evitar vibraciones del núcleo móvil, ruidos excesivos y la eventual quemadura de las bobinas del electroimán. Para devolver el entrehierro a su valor, intervenir sobre el par de tuercas (21-22) que detienen el electroimán (25), avanzándolo hacia el núcleo móvil. Terminada esta operación, controlar la uniformidad del entrehierro y la sujeción de las tuercas.

Einstellung des Luftspalts

Der Luftspalt (60), d.h. der Abstand zwischen den beiden elektromagnetischen Kernen des Elektromagneten (25) und der beweglichen Ankerplatte (24), muss 0,2-0,4 mm betragen. Um Vibrationen des Ankers, übermäßige Geräuschemissionen und ein eventuelles Durchbrennen des Elektromagneten zu verhindern, sollten 0,5 mm. auf keinen Fall überschritten werden. Um den Luftspalt auf den Sollwert zu verringern, müssen die beiden Muttern (21-22) verstellt werden, die den Elektromagneten (25) halten, um diesen der beweglichen Ankerplatte anzunähern. Nach Abschluss dieser Vorgänge das korrekte Mass des Luftspalts und die Befestigung der Muttern überprüfen

Air Gap Adjustment

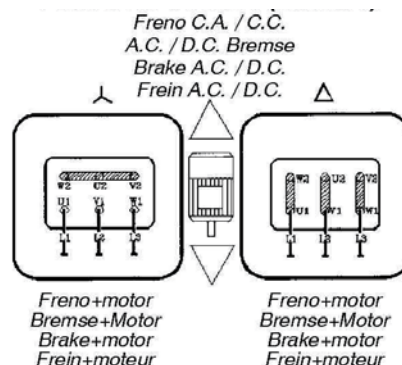
The air gap (60) i.e. the distance between the two magnetic cores of the brake coil (25) and the brake moving element (24), must be between 2-4 tenths of a millimeter. It is unadvisable to exceed this value in order to avoid vibrations of the brake moving element and, probably, the burning of the brake coil. It is advisable to check periodically the air gap, because by the wear of the brake disc linings, it tends to increase. In order to set the air gap back to the required value, operate on the nut (21) to obtain the brake coil's forward displacement towards the brake moving element. When this operation has been settled, the locknuts (22) should be tightened.

Réglage de l'Entrefer

L'entrefer (60), c'est-à-dire l'écart entre les deux noyaux magnétiques de l'électro-aimant (25) et de l'ancre mobile (24), doit être de 0.2-0.4 millimètres. Il est conseillé de ne pas dépasser 0.5 mm. afin d'éviter toute vibration de l'ancre mobile, tout bruit excessif ou de risquer de griller les bobines de l'électro-aimant. Pour ramener l'entrefer à sa valeur correcte, intervenir sur les couples d'écrous (21-22) qui arrêtent l'électro-aimant (25) en faisant avancer l'ancre mobile. A la fin de l'opération, vérifier l'uniformité de l'entrefer et le serrage des écrous.

**CARACTERÍSTICAS MOTORES FRENO SERIE BA
EIGENSCHAFTEN DER BREMSMOTOREN SERIEN BA
BRAKE MOTOR CHARACTERISTICS SERIES BA
CARACTERISTIQUES MOTEURS FREIN SÉRIES BA**

Simple caja de bornes (ejecución normal)
Kleiner Klemmkasten (Standard)
Single terminal board (normal)
Petite boîte a bornes (standard)



Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

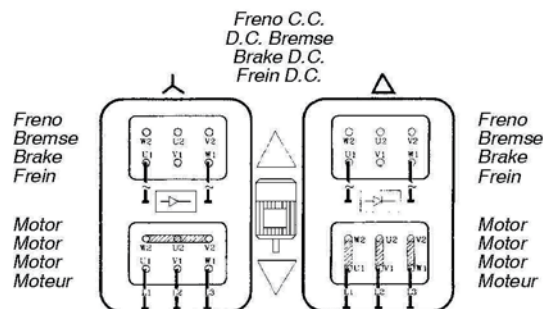
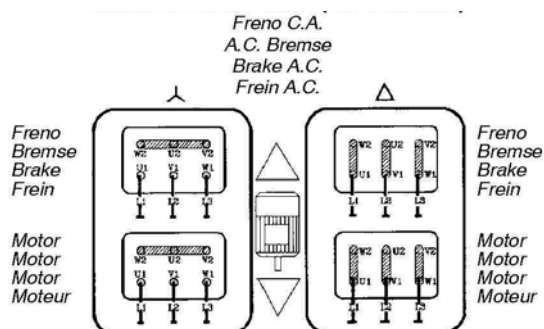
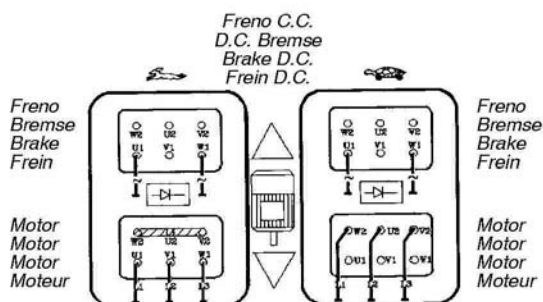
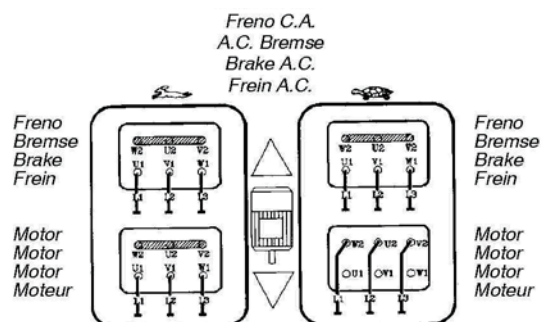
Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

**CARACTERÍSTICAS MOTORES FRENO SERIE BA
EIGENSCHAFTEN DER BREMSMOTOREN SERIEN BA
BRAKE MOTOR CHARACTERISTICS SERIES BA
CARACTERISTIQUES MOTEURS FREIN SÉRIES BA**

Doble caja de bornes (suministrado bajo pedido)
Grosser Klemmkasten (auf Anfrage)
Double terminal board (under requirement)
Grande boîte a bornes (sur demande)


**CARACTERÍSTICAS MOTORES FRENO SERIE BAD
EIGENSCHAFTEN DER BREMSMOTOREN SERIEN BAD
BRAKE MOTOR CHARACTERISTICS SERIES BAD
CARACTERISTIQUES MOTEURS FREIN SÉRIES BAD**


Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

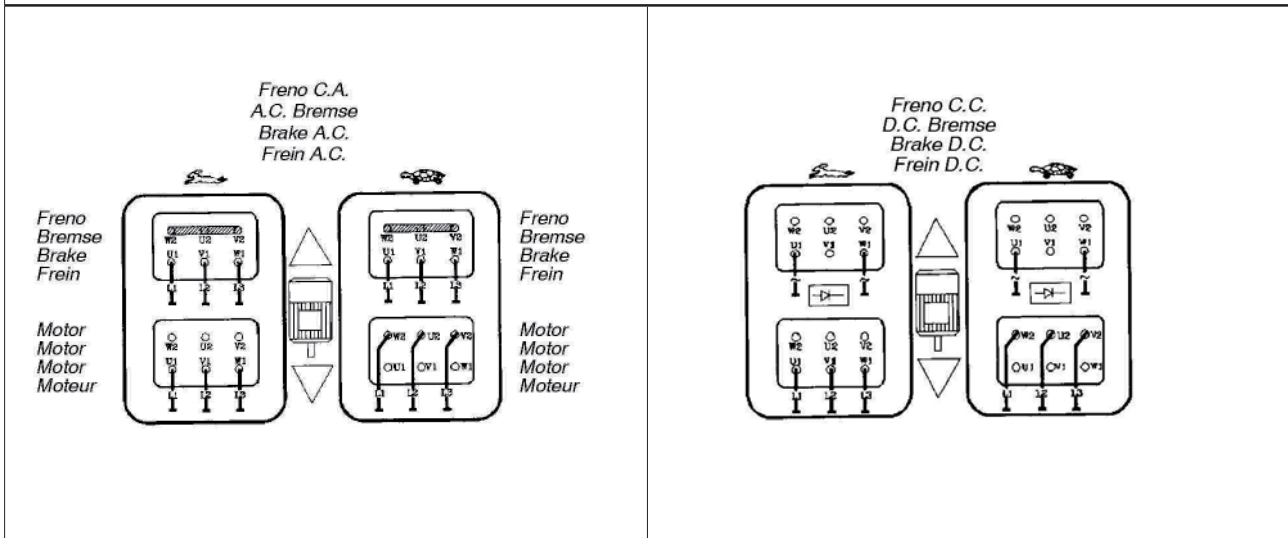
**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES "PUJOL"**

**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER "PUJOL" GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**

**CHARACTERISTICS OF THE
"PUJOL" GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**

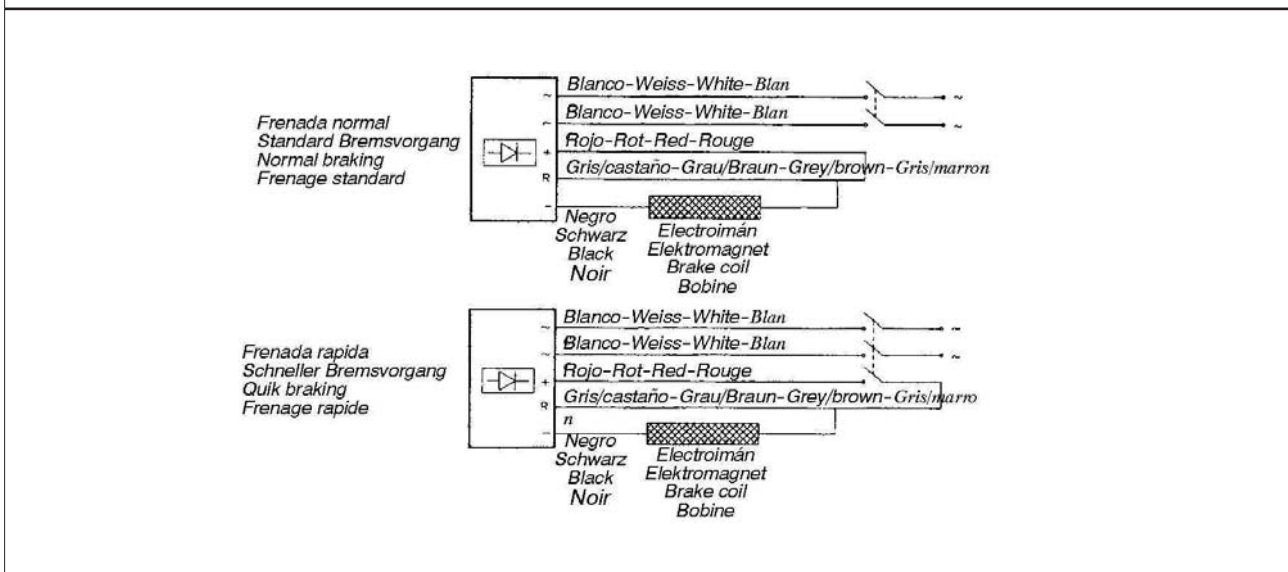
**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS "PUJOL"**

**CARACTERÍSTICAS MOTORES FRENO SERIE BADA
EIGENSCHAFTEN DER BREMSMOTOREN SERIEN BADA
BRAKE MOTOR CHARACTERISTICS SERIES BADA
CARACTERISTIQUES MOTEURS FREIN SÉRIES BADA**



**CARACTERÍSTICAS MOTORES FRENO
EIGENSCHAFTEN DER BREMSMOTOREN
BRAKE MOTOR CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES MOTEURS FREIN**

Conexión del freno en corriente continua
Schaltung der Gleichstrombremse
D.C. Brake wiring connection
Raccordement du frein en D.C.



Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

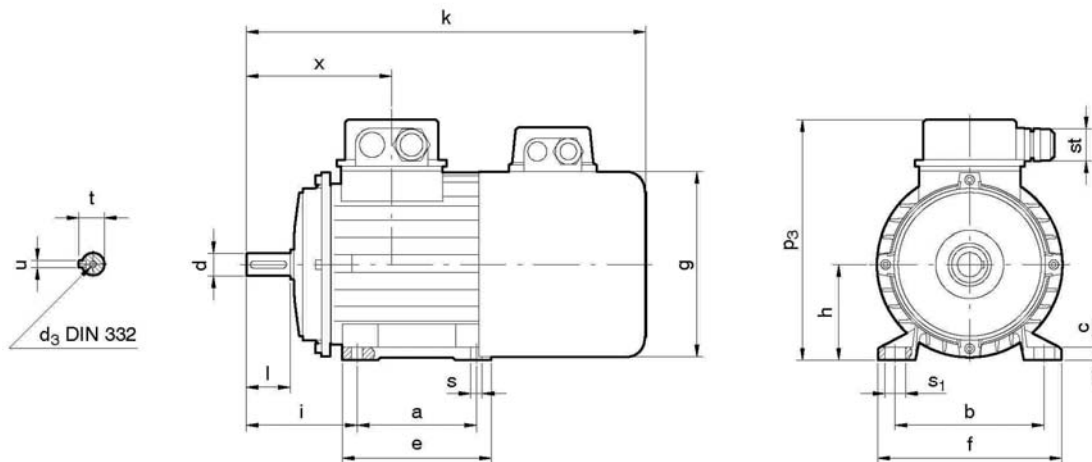
Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

**MOTORES TRIFÁSICOS CON VENTILACIÓN FORZADA MONOFÁSICA FORMA B3
DREHSTROMMOTOREN MIT FREMDLÜFTER EINPHASIG AUSFÜHRUNG B-3
THREE-PHASE MOTORS WITH SINGLE-PHASE FORCED COOLING FORM B-3
MOTEURS TRIPHASES AVEC VENTILATION RENFORCEE MONOPHASEE FORME B-3**

FIJACIÓN POR PATAS SEGÚN DIN 42673 DIMENSIONES EN (mm)
FUSSAUSFÜHRUNG GEM. DIN 42673 ABMESSUNGEN (mm)
FIXING WITH FEET TO DIN STANDARDS 42673 DIMENSIONS (mm)
FIXATION PAR PATTES SELON DIN 42673 DIMENSIONS EN (mm)



Tipo Typ Type Type	a	b	c	e	f	g	h	i	k	p3	s	s1	st	x	d (k6)	l	d3	t	u	Ventilación forzada Fremdbelüftung Forced Cooling Ventilation renforcée	
																				Voltios Spannung Voltage Volts (V)	Vatios Leistung Watt Watts (W)
63	80	100	10	105	125	123	63	63	245	163	7	11	M-16	98	11	23	M4	12.5	4	230 II	19
71	90	112	11	108	140	138	71	75	272	180	8	15	M-16	112	14	30	M5	16	5	230 II	19
80	100	125	11	125	160	156	80	90	332	204	9	17	M-20	124	19	40	M6	21.5	6	230 II	45
90S	100	140	13	130	182	176	90	106	361	219	9	17	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
90L	125	140	13	155	182	176	90	106	386	219	9	17	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
100	140	160	14	175	200	194	100	123	439	238	12	22	M-20	158	28	60	M10	31	8	230 II	24
112	140	190	16	178	235	218	112	130	462	264	12	22	M-20	163	28	60	M10	31	8	230 II	63
132S	140	216	20	180	260	258	132	169	534	310	12	22	M-25	207	38	80	M12	41	10	230 II	63
132M	178	216	20	218	260	258	132	169	572	310	12	22	M-25	207	38	80	M12	41	10	230 II	63
160M	210	254	22	260	318	310	160	218	594	392	13	23	M-25	273	42	110	M14	45	12	230/400 III	110
160L	254	254	22	304	318	310	160	218	638	392	13	23	M-25	273	42	110	M14	45	12	230/400 III	110
180	241	279	28	288	355	350	180	262	710	442	13	37	M-25	279	48	110	M16	51.5	14	230/400 III	110

* Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor. Los pesos indicados en las tablas son aproximados.

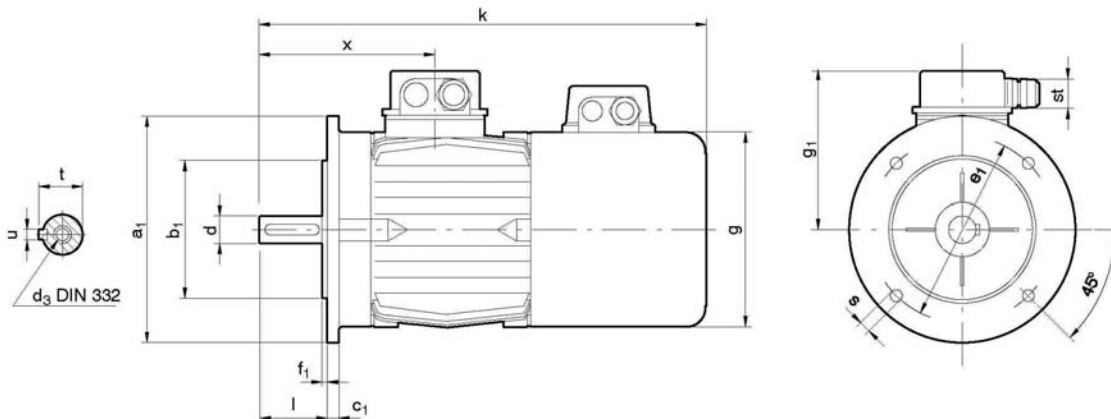
* Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikanten. Die in den Tabellen angegebenen Gewichte sind annähernde Richtwerte.

* These dimensions are indicative, they are depending of motor manufacturers. Approximate weights are shown in the tables.

* Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur. Les poids indiqués dans les tableaux sont approximatifs.

**MOTORES TRIFÁSICOS CON VENTILACIÓN FORZADA MONOFÁSICA FORMA B-5
DREHSTROMMOTOREN MIT FREMDLÜFTER EINPHASIG AUSFÜHRUNG B-5
THREE-PHASE MOTORS WITH SINGLE-PHASE FORCED COOLING FORM B-5
MOTEURS TRIPHASES AVEC VENTILATION RENFORCEE MONOPHASEE FORME B-5**

ACOPLAMIENTO SEGÚN NORMA IEC-DIN 42677/42948 DIMENSIONES EN (mm)
FUSSAUSFÜHRUNG GEM. DIN 42677/42948 ABMESSUNGEN (mm)
FLANGES ACCORDING TO DIN STANDARDS 42677/42948 DIMENSIONS (mm)
ACCOUPLMENT SELON NORME IEC-DIN 42677/42948 DIMENSIONS EN (mm)



Tipo Typ Type Type	a1	b1	c1	e1	f1	g	g1	k	s	st	x	d (k6)	l	d3	t	u	Ventilación forzada Fremdbelüftung Forced Cooling Ventilation renforcée	
																	Voltios Spannung Voltage Volts (V)	Vatios Leistung Watt Watts (W)
63	140	95(j6)	11	115	3	123	100	240	9.5	M-16	98	11	23	M4	12.5	4	230 II	19
* 63	120	80(j6)	10.5	100	2.5	123	100	240	8	M-16	98	11	23	M4	12.5	4	230 II	19
71	160	110(j6)	10.5	130	3.5	138	109	272	9.5	M-16	112	14	30	M5	16	5	230 II	19
* 71	140	95(j6)	11	115	3	138	109	272	9.5	M-16	112	14	30	M5	16	5	230 II	19
80	200	130(j6)	11.5	165	3.5	156	124	332	11	M-20	124	19	40	M6	21.5	6	230 II	45
* 80	160	110(j6)	10	130	3.5	156	124	332	9.5	M-20	124	19	40	M6	21.5	6	230 II	45
90S	200	130(j6)	11.5	165	3.5	176	129	361	11.5	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
* 90S	200	110(j6)	10	130	3.5	176	129	361	9.5	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
90L	160	130(j6)	11.5	165	3.5	176	129	386	11.5	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
* 90L	160	110(j6)	10	130	3.5	176	129	386	9.5	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
100	250	180(j6)	15.5	215	4	194	138	439	13	M-20	158	28	60	M10	31	8	230 II	24
* 100	200	130(j6)	11	165	3.5	194	138	439	11.5	M-20	158	28	60	M10	31	8	230 II	24
112	250	180(j6)	15.5	215	4	218	152	462	13	M-20	163	28	60	M10	31	8	230 II	63
* 112	160 200	110(j6) 130(j6)	10 11	130 165	3.5	218	152	462	9.5 11.5	M-20	187	28	60	M10	31	8	230 II	63
132S	300	230(j6)	20	265	4	258	178	534	13	M-25	207	38	80	M12	41	10	230 II	63
* 132S	250	180(j6)	16	215	4	258	178	534	13	M-25	232	38	80	M12	41	10	230 II	63
132M	300	230(j6)	20	265	4	258	178	572	13	M-25	207	38	80	M12	41	10	230 II	63
* 132M	250	180(j6)	16	215	4	258	178	572	13	M-25	232	38	80	M12	41	10	230 II	63
160M	350	250(h6)	20	300	5	310	232	594	18	M-25	273	42	110	M14	45	12	230/400 III	110
* 160M	250 300	180(j6) 230(j6)	16 20	215 265	4	310	232	636	13	M-25	315	42	110	M14	45	12	230/400 III	110
160L	350	250(h6)	20	300	5	310	232	638	18	M-25	273	42	110	M14	45	12	230/400 III	110
* 160L	250 300	180(j6) 230(j6)	16 20	215 265	4	310	232	680	13	M-25	315	42	110	M14	45	12	230/400 III	110
180	350	250(h6)	20	300	5	350	262	710	18	M-25	279	48	110	M16	51.5	14	230/400 III	110

* Bajo demanda / * Auf Anfrage / * Under requirement / * Sur demande

* Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor. Los pesos indicados en las tablas son aproximados.

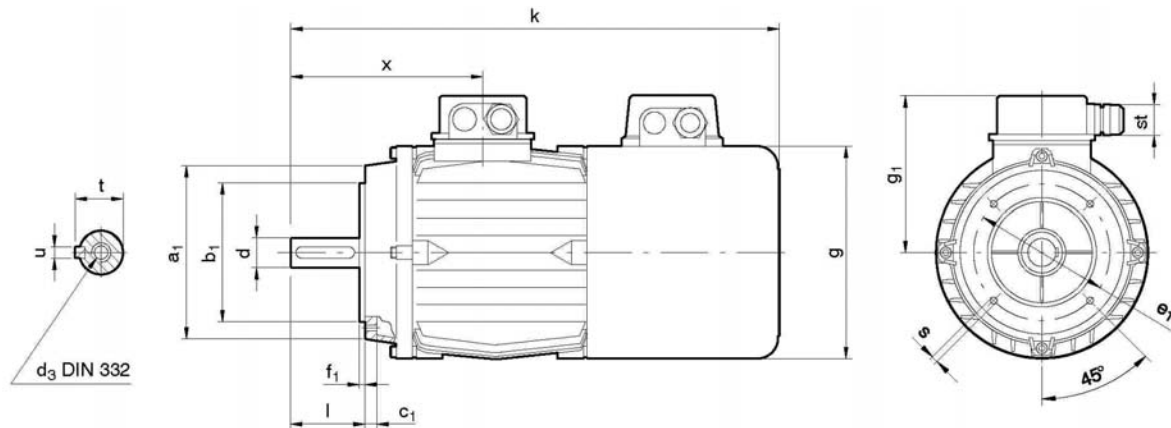
* Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikanten. Die in den Tabellen angegebenen Gewichte sind annähernde Richtwerte.

* These dimensions are indicative, they are depending of motor manufacturers. Approximate weights are shown in the tables.

* Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur. Les poids indiqués dans les tableaux sont approximatifs.

**MOTORES TRIFÁSICOS CON VENTILACIÓN FORZADA MONOFÁSICA FORMA B-14
DREHSTROMMOTOREN MIT FREMDLÜFTER EINPHASIG AUSFÜHRUNG B-14
THREE-PHASE MOTORS WITH SINGLE-PHASE FORCED COOLING FORM B-14
MOTEURS TRIPHASES AVEC VENTILATION RENFORCEE MONOPHASEE FORME B-14**

ACOPLAMIENTO SEGÚN NORMA IEC-DIN 42677/42948 DIMENSIONES EN (mm)
FUSSAUSFÜHRUNG GEM. DIN 42677/42948 ABMESSUNGEN (mm)
FLANGES ACCORDING TO DIN STANDARDS 42677/42948 DIMENSIONS (mm)
ACCOUPLLEMENT SELON NORME IEC-DIN 42677/42948 DIMENSIONS EN (mm)



Tipo Typ Type	a1	b1 (j6)	c1	e1	f1	g	g1	k	s	st	x	d (k6)	l	d3	t	u	Ventilación forzada Fremdbelüftung Forced Cooling Ventilation renforcée	
																	Voltios Spannung Voltage Volts (V)	Vatios Leistung Watts (W)
63	90	60	9	75	2.5	123	100	240	M5	M-16	98	11	23	M4	12.5	4	230 II	19
* 63	80	50	7	65	2.5	123	100	240	M4	M-16	98	11	23	M4	12.5	4	230 II	19
	105	70	12	85	2.5	123	100	240	M6									
	120	80	12	100	3	123	100	240	M8									
71	105	70	12	85	2.5	138	109	272	M6	M-16	112	14	30	M5	16	5	230 II	19
* 71	90	60	9	75	2.5	138	109	272	M5	M-16	112	14	30	M5	16	5	230 II	19
	120	80	12	100	3													
	140	95	15	115	3													
80	120	80	12	100	3	156	124	332	M6	M-20	124	19	40	M6	21.5	6	230 II	45
* 80	90	60	9	75	2.5	156	124	332	M5	M-20	124	19	40	M6	21.5	6	230 II	45
	105	70	12	85	2.5													
	140	95	15	115	3													
	160	110	16	130	3.5													
90S	140	95	15	115	3	176	129	361	M8	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
* 90S	160	110	16	130	3.5	176	129	361	M8	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
90L	140	95	15	115	3	176	129	386	M8	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
* 90L	160	110	16	130	3.5	176	129	386	M8	M-20	146	24	50	M8	27	8	230 II	45
100	160	110	16	130	3.5	194	138	439	M8	M-20	158	28	60	M10	31	8	230 II	24
* 100	140	95	15	115	3	194	138	439	M8	M-20	158	28	60	M10	31	8	230 II	24
	200	130	23	165	5													
112	160	110	16	130	3.5	218	152	462	M8	M-20	163	28	60	M10	31	8	230 II	63
* 112	140	95	15	115	3	218	152	462	M8	M-20	163	28	60	M10	31	8	230 II	63
	200	130	23	165	5													
132S	200	130	23	165	5	258	178	534	M10	M-25	207	38	80	M12	41	10	230 II	63
* 132S	160	110	16	130	3.5	258	178	534	M8	M-25	207	38	80	M12	41	10	230 II	63
132M	200	130	23	165	5	258	178	572	M10	M-25	207	38	80	M12	41	10	230 II	63
* 132M	160	110	16	130	3.5	258	178	572	M8	M-25	232	38	80	M12	41	10	230 II	63
160M	250	180	23	215	4	310	232	594	M12	M-25	273	42	110	M14	45	12	230/400 III	110
160L	250	180	23	215	4	310	232	638	M12	M-25	273	42	110	M14	45	12	230/400 III	110
180	250	180	23	215	4	350	262	710	M12	M-25	279	48	110	M16	51.5	14	230/400 III	110

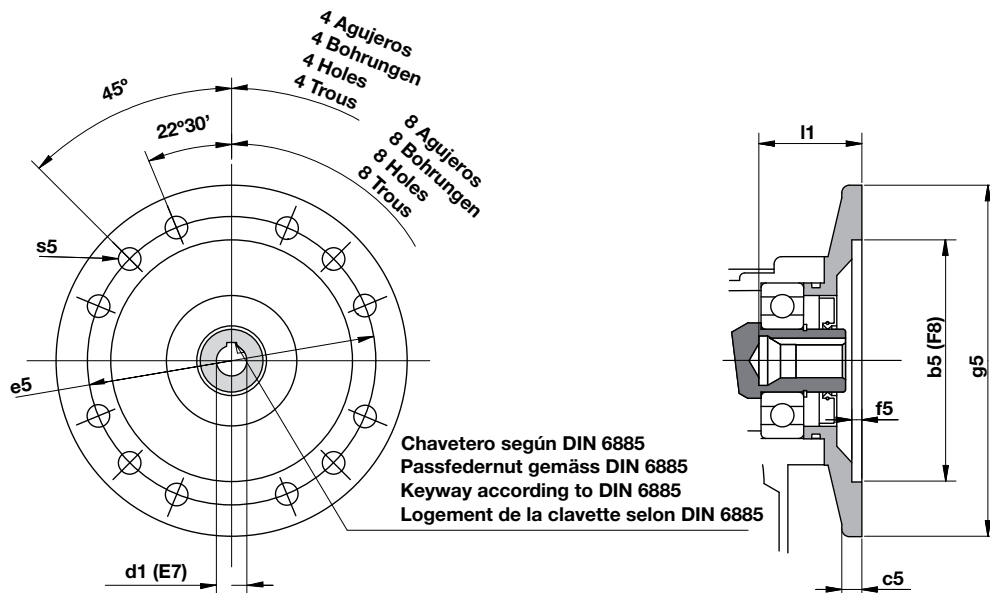
* Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor. Los pesos indicados en las tablas son aproximados.

* Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikanten. Die in den Tabellen angegebenen Gewichte sind annähernde Richtwerte.

* These dimensions are indicative, they are depending of motor manufacturers. Approximate weights are shown in the tables.

* Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur. Les poids indiqués dans les tableaux sont approximatifs.

* Bajo demanda / * Auf Anfrage / * Under requirement / * Sur demande

DIMENSIONES DEL ACOPLAMIENTO PARA EL MOTOR (mm)
ABMESSUNGEN DES MOTORFLANSCHES (mm)
MOTOR COUPLING DIMENSIONS (mm)
DIMENSIONS DE L'ACCOUPEMENT POUR LE MOTEUR (mm)


Forma Bauform Form Forme	b5	c5	e5	f5	g5	s5	Ns Agujeros Anzahl Bohrungen Nr. holes Nbre. trous	d1	l1
B14-A	50	9	65	3.2	80	5.5	4	9	22
B14-A	60	9	75	3.2	90	5.5	4	11	25
B14-B	70	9	85	3.2	105	7	4	9	22
B14-A	70	9	85	3.2	105	7	4	14	32
B5	80	8	100	4	120	M6	4	9	22
B14-B	80	8	100	4	120	7	4	11	25
B14-A	80	8	100	4	120	7	4	19	42
B5	95	8	115	4	140	M8	4	11	25
B14-B	95	8	115	4	140	9	4	14	32
B14-A	95	8	115	4	140	9	4	24	52
B5	110	9	130	4.5	160	M8	4	14	32
B14-B	110	9	130	4.5	160	9	4	19	42
B14-B	110	9	130	4.5	160	9	4	24	52
B14-A	110	9	130	4.5	160	9	4	28	62
B5	130	10	130	4.5	200	M10	4	19	42
B5	130	10	165	4.5	200	M10	4	24	52
B14-B	130	10	165	4.5	200	11	4	28	62
B5	180	12	215	5	250	M12	4	28	62
B5	230	14	265	5	300	M12	4	38	82
B5	250	17	300	6	350	M16	4	42	113
B5	250	17	300	6	350	M16	4	48	113
B5	300	18	350	6	400	M16	4	55	113
B5	350	20	400	6	450	M16	8	60	143
B5	450	*	500	6	550	M16	8	65	143

* Consulter / * Fragen / * To ask for / * Consulter

* Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor. Los pesos indicados en las tablas son aproximados.

* Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikanten. Die in den Tabellen angegebenen Gewichte sind annähernde Richtwerte.

* These dimensions are indicative, they are depending of motor manufacturers. Approximate weights are shown in the tables.

* Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur. Les poids indiqués dans les tableaux sont approximatifs.

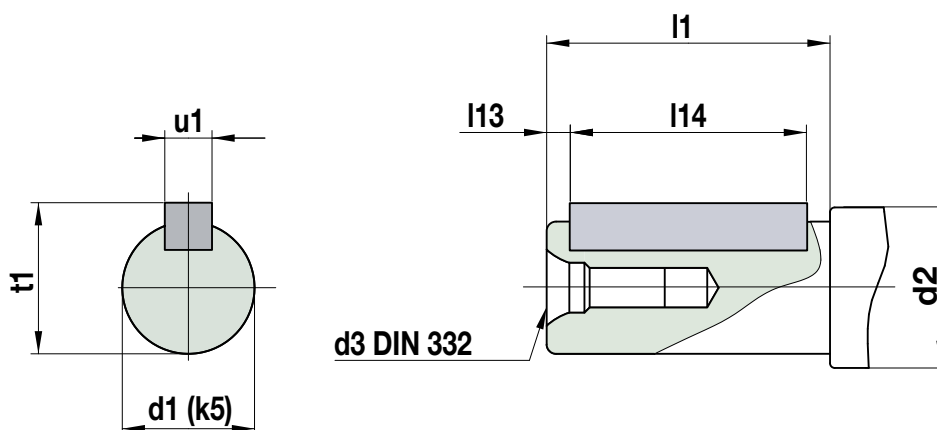
**CARACTERÍSTICAS DE LOS
MOTO-REDUCTORES Y RE-
DUCTORES "PUJOL"**

**TECHNISCHE ERLÄUTERUN-
GEN DER "PUJOL" GETRIE-
BEMOTOREN UND GETRIEBE**

**CHARACTERISTICS OF THE
"PUJOL" GEARED MOTORS
AND GEARED UNITS**

**CARACTERISTIQUES DES
MOTO-RÉDUCTEURS ET
RÉDUCTEURS "PUJOL"**

**DIMENSIONES DE LOS EJES LIBRES (mm)
ABMESSUNGEN DER FREIEN WELLENENDEN (mm)
BARE SHAFTS DIMENSIONS (mm)
DIMENSIONS DES AXES LIBRES (mm)**



d1	d2	d3	l13	l14	l1	t1	u1
9	10	M3	2	16	20	10.2	3
11	12	M4	2.5	18	23	12.5	4
12	--	M4	3	28	32	13.5	4
14	15	M5	3	25	30	16	5
15	--	M5	4	32	38	17	5
16	17	M5	3	28	34	18	5
19	20	M6	4	32	40	21.5	6
20	--	M6	4	40	48	22.5	6
24	25	M8	5	40	50	27	8
25	--	M10	5	50	58	28	8
28	30	M10	5	50	60	31	8
30	35	M10	5	60	68	33	8
32	35	M12	5	70	80	35	10
38	40	M12	5	70	80	41	10
42	45	M16	5	100	110	45	12
45	50	M16	5	100	110	48.5	14
48	50	M16	5	100	110	51.5	14
50	55	M16	5	100	110	53.5	14
55	60	M20	5	100	110	59	16
60	65	M20	5	130	140	64	18
65	70	M20	5	130	140	69	18
70	75	M20	5	130	140	74.5	20
80	85	M20	10	150	170	85	22
90	95	M24	10	150	170	95	25
100	105	M24	15	180	210	106	28
110	120	M24	15	180	210	116	28

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

LISTA DE ABREVIATURAS / KURZZEICHENLEGENDE / LIST OF ABBREVIATION / LÉGENDE

FA = Carga axial admisible	FA = Zulässige Axialkraft	FA = Permissible axial load	FA = Charge axiale admissible
fb = Factor de seguridad del reductor respecto a la potencia instalada	fb = Sicherheitsfaktor des Getriebes in Bezug auf die installierte Leistung	fb = Security factor of the gear unit with respect to the installed power	fb = Facteur de sécurité du réducteur en ce qui concerne la puissance installée
FRs= Carga radial admisible en el eje de salida (aplicada en la mitad del eje)	FRs= Zulässige Querkraft abtriebsseitig, Kraßan-griff auf Mitte Wellenende	FRs= Permissible overhung load output side, load effective at midpoint shan extensión	FRs= Charge radiale admisible côté sortie, plan d'attaque à mi-bout d'arbre
FRe= Carga radial admisible en el eje de entrada (aplicada en la mitad del eje)	FRe= Zulässige Querkraft antriebsseitig, Kraßan-griff auf Miße Wellenende	FRe= Permissible overhung load input side, load effective at midpoint shan extensión	FRe= Charge radiale admisible côté entrée, plan d'attaque à mi-bout d'arbre
Fx= Carga radial admisible en un punto X	Fx= Zulässige Querkraft an Stelle X	Fx= Permissible overhung load at point X	Fx= Charge radiale admisible au point X
IR = Relación de reducción	IR = Übersetzungsverhältnis	IR = Reduction ratio	IR = Rapport de réduction
M2 = Par de salida máximo admisible	M2 = Max. zulässiges Abtriebsdrehmoment	M2 = Max. permissible output torque	M2 = Couple de sortie max. admissible
Mn = Par nominal	Mn = Nenndrehmoment	Mn = Nominal torque	Mn = Couple nominal
n1 = Velocidad de entrada	n1 = Antriebsdrehzahl	n1 = Input speed	n1 = Vitesse d'entrée
n2 = Velocidad de salida	n2 = Nennabtriebsdrehzahl	n2 = Output speed	n2 = Vitesse de sortie
P = Potencia entrada	P = Antriebsleistung	P = Input power	P = Puissance d'entrée

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.


Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

CERTIFICACION / ZERTIFICAT / CERTIFICATION / CERTIFICATION

Los reductores "LX", "L" y "LA" estan de acuerdo con la **Directiva 94/9/CE**
Die Getriebe "LX", "L" und "LA" sind im Einklang mit der **Richtlinie 94/9/CE**.
The "LX", "L" and "LA" worm gear units are in accordance with **Directive 94/9/EC**
Les réducteurs "LX", "L" et "LA" suivent la **Directive 94/9/CE**

Los reductores "LX", "L" y "LA" cumplen las normas **EN 1127-1, EN 13463-1, EN 13463-5 y EN 13463-8** y llevan la especificación  **II 3GD c k T3**.

Die Getriebe "LX", "L" und "LA" erfüllen die Normen **EN 1127-1, EN 13463-1, EN 13463-5 und EN 13463-8** und führen die Spezifikation  **II 3GD c k T3**.

The "LX", "L" and "LA" worm gear units meet the standards **EN 1127-1, EN 13463-1, EN 13463-5 and EN 13463-8** and they have the specification  **II 3GD c k T3**.

Les réducteurs "LX", "L" et "LA" suivent les normes **EN 1127-1, EN 13463-1, EN 13463-5, EN 13463-8** et portent la spécification  **II 3GD c k T3**.

Pujol Muntalà cumple el sistema de gestión **ISO 9001**.
Pujol Muntalà erfüllt die Managementnorm **ISO 9001**.
Pujol Muntalà meets the management system **ISO 9001**.
Pujol Muntalà répond au système de gestion **ISO 9001**.

GARANTIA / GARANTIE / WARRANTY / GARANTIE

Los reductores "LX" "L" y "LA" estan garantizados contra defectos de fabricación hasta cinco años después de la entrega del producto.
Die Getriebe "LX" "L" und "LA" sind gegen Fabrikationsfehler für fünf Jahre nach Lieferung garantiert.
The "LX" "L" and "LA" worm gear units series are guaranteed against manufacturing defect for five years after delivery.
Les réducteurs "LX" "L" et "LA" sont garantis de cinq ans contre les vices cachés, après livraison.

Normas y especificaciones empleadas durante la fabricación, verificación y acabado de los reductores. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se reserva el derecho de utilizar otras normas o especificaciones, si lo cree necesario, para mejorar la fabricación o el acabado de sus productos.

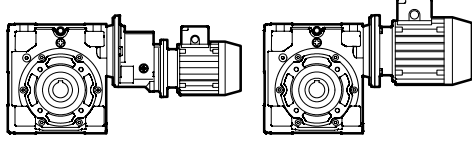
Normen und Spezifikationen, die für die Herstellung, Überprüfung und Fertigstellung der Getriebe angewandt werden. PUJOL MUNTALÀ, S. A. behält sich das Recht vor, andere Normen oder Spezifikationen zu verwenden, wenn für notwendig erachtet, um die Herstellung oder Fertigstellung ihrer Produkte zu verbessern.

Standards and specifications used during manufacturing, testing and finishing of the gear units. PUJOL MUNTALÀ, S.A. reserves the right to use other standards or specifications, if considered necessary, to improve the manufacture or finishing of their products.

Normes et spécifications appliquées pendant la fabrication, le contrôle et la finition des réducteurs. PUJOL MUNTALÀ, S.A. se réserve le droit d'utiliser d'autres normes ou spécifications si elle le juge nécessaire pour améliorer la fabrication ou la finition de ses produits.

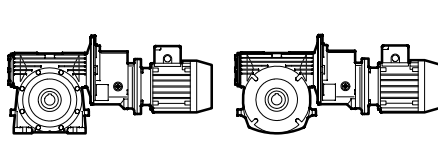
MOTO-REDUCTORES

Series "LXRCM-LXRCMF-LXCM-LXCMF"
"LPRCM-LBRCM-LPRCMF-LBRCMF"
"LPCM-LBCM-LPCMF-LBCMF"
Motor trifásico incorporado



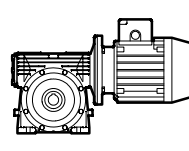
GETRIEBEMOTOREN

Serien "LXRCM-LXRCMF-LXCM-LXCMF"
"LPRCM-LBRCM-LPRCMF-LBRCMF"
"LPCM-LBCM-LPCMF-LBCMF"
Mit Drehstrommotor



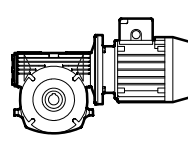
GEARED MOTORS

Series "LXRCM-LXRCMF-LXCM-LXCMF"
"LPRCM-LBRCM-LPRCMF-LBRCMF"
"LPCM-LBCM-LPCMF-LBCMF"
Threephase motor incorporated



MOTO REDUCTEURS

Séries "LXRCM-LXRCMF-LXCM-LXCMF"
"LPRCM-LBRCM-LPRCMF-LBRCMF"
"LPCM-LBCM-LPCMF-LBCMF"
Moteur triphasé accouplé





PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGIF		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens. nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,061 kW							
1,6	145	856	1,6	LXRCM 87-36/56H4-4/1,6	RLX087M000	---	(0,35)
2	125	684	1,6	LXRCM 87-36/56H4-4/2	RLX087M010	---	(0,35)
1,6	132	856	0,69	LPRCM 61-36/56H4-4/1,6 LBRCM 61-36/56H4-4/1,6	RLP061M000 RLB061M000	---	(0,35)
2,0	118	684	1,26	LPRCM 61-36/56H4-4/2 LBRCM 61-36/56H4-4/2	RLP061M010 RLB061M010	---	(0,35)
2,4	105	556	1,64	LPRCM 61-36/56H4-4/2,4 LBRCM 61-36/56H4-4/2,4	RLP061M020 RLB061M020	---	(0,35)
3,2	90	428	1,64	LPRCM 61-36/56H4-4/3,2 LBRCM 61-36/56H4-4/3,2	RLP061M030 RLB061M030	---	(0,35)
2,4	111	556	0,93	LPRCM 49-36/56H4-4/2,4 LBRCM 49-36/56H4-4/2,4	RLP049M000 RLB049M000	---	(0,35)
3,2	91	428	1,20	LPRCM 49-36/56H4-4/3,2 LBRCM 49-36/56H4-4/3,2	RLP049M010 RLB049M010	---	(0,35)
3,9	76	342	1,59	LPRCM 49-36/56H4-4/4 LBRCM 49-36/56H4-4/4	RLP049M020 RLB049M020	---	(0,35)
5,4	59	248	1,64	LPRCM 49-36/56H4-4/5,4 LBRCM 49-36/56H4-4/5,4	RLP049M030 RLB049M030	---	(0,35)
13,5	21	100	2,03	LPCM 49/56H4-4/14 LBCM 49/56H4-4/14	3047012000 3048012000	---	(0,35)
3,2	88	428	0,69	LPRCM 40-36/56H4-4/3,2 LBRCM 40-36/56H4-4/3,2	RLP040M000 RLB040M000	---	(0,35)
3,9	74	342	0,98	LPRCM 40-36/56H4-4/4 LBRCM 40-36/56H4-4/4	RLP040M010 RLB040M010	---	(0,35)
5,4	57	248	1,44	LPRCM 40-36/56H4-4/5,4 LBRCM 40-36/56H4-4/5,4	RLP040M020 RLB040M020	---	(0,35)
8,3	41	163	1,64	LPRCM 40-36/56H4-4/8,3 LBRCM 40-36/56H4-4/8,3	RLP040M030 RLB040M030	---	(0,35)
3,9	74	342	0,98	LPRCM 40-36/56H4-4/4 LBRCM 40-36/56H4-4/4	RLP040M010 RLB040M010	---	(0,35)
5,4	57	248	1,44	LPRCM 40-36/56H4-4/5,4 LBRCM 40-36/56H4-4/5,4	RLP040M020 RLB040M020	---	(0,35)
8,3	41	163	1,64	LPRCM 40-36/56H4-4/8,3 LBRCM 40-36/56H4-4/8,3	RLP040M030 RLB040M030	---	(0,35)
13,5	20	100	1,09	LPCM 40/56H4-4/14 LBCM 40/56H4-4/14	3047010000 3048760000	---	(0,35)
16,9	18	80	1,71	LPCM 40/56H4-4/17 LBCM 40/56H4-4/17	3047010800 3048010800	---	(0,35)



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGİ		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,061 kW							
20,8	15	65	2,58	LPCM 40/56H4-4/21	3047010650	---	(0,35)
				LBCM 40/56H4-4/21	3048010650	---	
27,0	12	50	3,35	LPCM 40/56H4-4/27	3047010500	---	(0,35)
				LBCM 40/56H4-4/27	3048010500	---	
33,8	10	40	4,50	LPCM 40/56H4-4/34	3047010400	---	(0,35)
				LBCM 40/56H4-4/34	3048010400	---	
46,6	8	29	6,39	LPCM 40/56H4-4/47	3047010300	---	(0,35)
				LBCM 40/56H4-4/47	3048010300	---	
71,1	6	19	7,48	LPCM 40/56H4-4/71	3047010200	---	(0,35)
				LBCM 40/56H4-4/71	3048010200	---	
90,0	5	15	9,35	LPCM 40/56H4-4/90	3047010150	---	(0,35)
				LBCM 40/56H4-4/90	3048010150	---	
135,0	3	10	11,70	LPCM 40/56H4-4/135	3047010100	---	(0,35)
				LBCM 40/56H4-4/135	3048010100	---	
270,0	2	5	16,05	LPCM 40/56H4-4/270	3047010050	---	(0,35)
				LBCM 40/56H4-4/270	3048010050	---	
0,092 kW							
1,6	219	856	1,1	LXRCM 87-36/56H5-4/1,6	RLX087M020	---	(0,5)
2	189	684	1,1	LXRCM 87-36/56H5-4/2	RLX087M030	---	(0,5)
6,9	63	100	3,9	LXCM 87/71F5-8/6,9	3093500000	---	(0,6)
2,0	177	684	0,84	LPRCM 61-36/56H5-4/2	RLP061M040	---	(0,5)
				LBRCM 61-36/56H5-4/2	RLB061M040	---	
2,4	159	556	1,09	LPRCM 61-36/56H5-4/2,4	RLP061M050	---	(0,5)
				LBRCM 61-36/56H5-4/2,4	RLB061M050	---	
3,2	136	428	1,09	LPRCM 61-36/56H5-4/3,2	RLP061M060	---	(0,5)
				LBRCM 61-36/56H5-4/3,2	RLB061M060	---	
6,9	55	100	1,62	LPCM 61/71F5-8/6,9	3047520000	---	(0,6)
				LBCM 61/71F5-8/6,9	3048790000	---	
8,8	46	100	1,92	LPCM 61/63G5-6/8,8	3047259000	---	(0,43)
				LBCM 61/63G5-6/8,8	3048233000	---	
11,0	40	80	2,72	LPCM 61/63G5-6/11	3047259800	---	(0,43)
				LBCM 61/63G5-6/11	3048233800	---	
3,2	137	428	0,79	LPRCM 49-36/56H5-4/3,2	RLP049M040	---	(0,5)
				LBRCM 49-36/56H5-4/3,2	RLB049M040	---	
3,9	115	342	1,05	LPRCM 49-36/56H5-4/4	RLP049M050	---	(0,5)
				LBRCM 49-36/56H5-4/4	RLB049M050	---	



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGIF		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,092 kW							
5,4	89	248	1,09	LPRCM 49-36/56H5-4/5,4	RLP049M060	---	(0,5)
				LBCM 49-36/56H5-4/5,4	RLB049M060	---	
6,9	57	100	0,83	LPCM 49/71F5-8/6,9	3047521000	---	(0,6)
				LBCM 49/71F5-8/6,9	3048791000	---	
8,8	46	100	1,02	LPCM 49/63G5-6/8,8	3047250000	---	(0,43)
				LBCM 49/63G5-6/8,8	3048230000	---	
11,0	40	80	1,53	LPCM 49/63G5-6/11	3047250800	---	(0,43)
				LBCM 49/63G5-6/11	3048230800	---	
13,5	32	100	1,34	LPCM 49/56H5-4/14	3047022000	---	(0,5)
				LBCM 49/56H5-4/14	3048022000	---	
3,9	112	342	0,65	LPRCM 40-36/56H5-4/4	RLP040M070	---	(0,5)
				LBCM 40-36/56H5-4/4	RLB040M070	---	
5,4	86	248	0,96	LPRCM 40-36/56H5-4/5,4	RLP040M080	---	(0,5)
				LBCM 40-36/56H5-4/5,4	RLB040M080	---	
8,3	61	163	1,09	LPRCM 40-36/56H5-4/8,3	RLP040M090	---	(0,5)
				LBCM 40-36/56H5-4/8,3	RLB040M090	---	
10,5	55	128	1,09	LPRCM 40-36/56H5-4/11	RLP040M0A0	---	(0,5)
				LBCM 40-36/56H5-4/11	RLB040M0A0	---	
15,8	40	86	1,09	LPRCM 40-36/56H5-4/16	RLP040M0B0	---	(0,5)
				LBCM 40-36/56H5-4/16	RLB040M0B0	---	
31,6	22	43	1,09	LPRCM 40-36/56H5-4/32	RLP040M0C0	---	(0,5)
				LBCM 40-36/56H5-4/32	RLB040M0C0	---	
11,0	39	80	0,86	LPCM 40/63G5-6/11	3047021800	---	(0,43)
				LBCM 40/63G5-6/11	3048021800	---	
13,5	30	100	0,72	LPCM 40/56H5-4/14	3047020000	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/14	3048020000	---	
16,9	27	80	1,14	LPCM 40/56H5-4/17	3047020800	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/17	3048020800	---	
20,8	23	65	1,71	LPCM 40/56H5-4/21	3047020650	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/21	3048020650	---	
27,0	19	50	2,22	LPCM 40/56H5-4/27	3047020500	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/27	3048020500	---	
33,8	16	40	2,98	LPCM 40/56H5-4/34	3047020400	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/34	3048020400	---	
46,6	12	29	4,24	LPCM 40/56H5-4/47	3047020300	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/47	3048020300	---	
71,1	9	19	4,96	LPCM 40/56H5-4/71	3047020200	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/71	3048020200	---	
90,0	7	15	6,20	LPCM 40/56H5-4/90	3047020150	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/90	3048020150	---	



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGIF		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,092 kW							
135,0	5	10	7,76	LPCM 40/56H5-4/135	3047020100	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/135	3048020100	---	
270,0	3	5	10,64	LPCM 40/56H5-4/270	3047020050	---	(0,5)
				LBCM 40/56H5-4/270	3048020050	---	
0,122 kW							
1,5	333	918	1,7	LXRCM 110-48/63G5-4/1,5	3087020500	---	(0,52)
1,9	286	735	1,7	LXRCM 110-48/63G5-4/1,9	3087020510	---	(0,52)
1,5	308	918	0,98	LXRCM 87-48/63G5-4/1,5	3087020270	---	(0,52)
1,9	265	735	1,3	LXRCM 87-48/63G5-4/1,9	3087020280	---	(0,52)
2,3	238	597	1,7	LXRCM 87-48/63G5-4/2,3	3087020290	---	(0,52)
3	203	459	1,7	LXRCM 87-48/63G5-4/3	3087020300	---	(0,52)
3,7	177	367	1,7	LXRCM 87-48/63G5-4/3,7	3087020310	---	(0,52)
6,8	84	100	2,9	LXCM 87/71F7-8/6,8	3093510000	---	(0,64)
3,0	192	459	0,90	LPRCM 61-48/63G5-4/3	3084030550	---	(0,52)
				LBRCM 61-48/63G5-4/3	3085030550	---	
3,7	163	367	1,31	LPRCM 61-48/63G5-4/3,7	3084030580	---	(0,52)
				LBRCM 61-48/63G5-4/3,7	3085030580	---	
5,1	131	266	1,72	LPRCM 61-48/63G5-4/5,1	3084030130	---	(0,52)
				LBRCM 61-48/63G5-4/5,1	3085030130	---	
7,4	105	184	1,72	LPRCM 61-48/63G5-4/7,4	3084030160	---	(0,52)
				LBRCM 61-48/63G5-4/7,4	3085030160	---	
9,9	84	138	1,72	LPRCM 61-48/63G5-4/9,9	3084030190	---	(0,52)
				LBRCM 61-48/63G5-4/9,9	3085030190	---	
6,8	74	100	1,22	LPCM 61/71F7-8/6,8	3047570000	---	(0,64)
				LBCM 61/71F7-8/6,8	3048780000	---	
8,8	60	100	1,45	LPCM 61/63G6-6/8,8	3047033000	---	(0,55)
				LBCM 61/63G6-6/8,8	3048243000	---	
11,0	53	80	2,05	LPCM 61/63G6-6/11	3047269800	---	(0,55)
				LBCM 61/63G6-6/11	3048243800	---	
13,7	41	100	1,83	LPCM 61/63G5-4/14	3047039000	---	(0,52)
				LBCM 61/63G5-4/14	3048033000	---	
17,1	36	80	2,58	LPCM 61/63G5-4/17	3047039800	---	(0,52)
				LBCM 61/63G5-4/17	3048033800	---	
7,8	89	174	1,56	LPRCM 49-48/63G5-4/7,8	3084030170	---	(0,52)
				LBRCM 49-48/63G5-4/7,8	3085030170	---	



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGf		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,122 kW							
9,9	82	138	1,56	LPRCM 49-48/63G5-4/9,9	3084030610	---	(0,52)
				LBCM 49-48/63G5-4/9,9	3085030610	---	
14,9	58	92	1,72	LPRCM 49-48/63G5-4/15	3084030220	---	(0,52)
				LBCM 49-48/63G5-4/15	3085030220	---	
29,7	31	46	1,72	LPRCM 49-48/63G5-4/30	3084030250	---	(0,52)
				LBCM 49-48/63G5-4/30	3085030250	---	
8,8	62	100	0,77	LPCM 49/63G6-6/8,8	3047260000	---	(0,55)
				LBCM 49/63G6-6/8,8	3048030000	---	
11,0	53	80	1,15	LPCM 49/63G6-6/11	3047260800	---	(0,55)
				LBCM 49/63G6-6/11	3048240800	---	
13,7	42	100	1,01	LPCM 49/63G5-4/14	3047030000	---	(0,52)
				LBCM 49/63G5-4/14	3048240000	---	
17,1	36	80	1,53	LPCM 49/63G5-4/17	3047030800	---	(0,52)
				LBCM 49/63G5-4/17	3048030800	---	
21,0	32	65	1,98	LPCM 49/63G5-4/21	3047030650	---	(0,52)
				LBCM 49/63G5-4/21	3048030650	---	
27,3	26	50	2,96	LPCM 49/63G5-4/27	3047030500	---	(0,52)
				LBCM 49/63G5-4/27	3048030500	---	
11,0	51	80	0,65	LPCM 40/63G6-6/11	3047261800	---	(0,55)
				LBCM 40/63G6-6/11	3048241800	---	
17,1	35	80	0,86	LPCM 40/63G5-4/17	3047031800	---	(0,52)
				LBCM 40/63G5-4/17	3048031800	---	
21,0	30	65	1,29	LPCM 40/63G5-4/21	3047031650	---	(0,52)
				LBCM 40/63G5-4/21	3048031650	---	
27,3	25	50	1,68	LPCM 40/63G5-4/27	3047031500	---	(0,52)
				LBCM 40/63G5-4/27	3048031500	---	
34,1	21	40	2,25	LPCM 40/63G5-4/34	3047031400	---	(0,52)
				LBCM 40/63G5-4/34	3048031400	---	
47,1	16	29	3,20	LPCM 40/63G5-4/47	3047031300	---	(0,52)
				LBCM 40/63G5-4/47	3048031300	---	
71,8	11	19	3,74	LPCM 40/63G5-4/72	3047031200	---	(0,52)
				LBCM 40/63G5-4/72	3048031200	---	
91,0	10	15	4,68	LPCM 40/63G5-4/91	3047031150	---	(0,52)
				LBCM 40/63G5-4/91	3048031150	---	
136,5	7	10	5,85	LPCM 40/63G5-4/137	3047031100	---	(0,52)
				LBCM 40/63G5-4/137	3048031100	---	
273,0	4	5	8,02	LPCM 40/63G5-4/273	3047031050	---	(0,52)
				LBCM 40/63G5-4/273	3048031050	---	
0,18 kW							
1,5	491	918	1,2	LXRCM 110-48/63G6-4/1,5	3087030500	---	(0,64)
1,9	422	735	1,2	LXRCM 110-48/63G6-4/1,9	3087030510	---	(0,64)



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGf		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,18 kW							
6,7	137	100	3,5	LXCM 110/80K-8/6,7	3093522000	---	(0,9)
1,5	454	918	0,67	LXRCM 87-48/63G6-4/1,5	3087030270	---	(0,64)
1,9	392	735	0,89	LXRCM 87-48/63G6-4/1,9	3087030280	---	(0,64)
2,3	351	597	1,2	LXRCM 87-48/63G6-4/2,3	3087030290	---	(0,64)
3	299	459	1,2	LXRCM 87-48/63G6-4/3	3087030300	---	(0,64)
3,7	261	367	1,2	LXRCM 87-48/63G6-4/3,7	3087030310	---	(0,64)
6,7	126	100	2	LXCM 87/80K-8/6,7	3093521000	---	(0,9)
8,8	101	100	2,3	LXCM 87/71F5-6/8,8	3093250000	---	(0,8)
11	86	80	3,4	LXCM 87/71F5-6/11	3093250800	---	(0,8)
3,7	240	367	0,89	LPRCM 61-48/63G6-4/3,7	3084040580	---	(0,64)
	240	367	0,89	LBCRM 61-48/63G6-4/3,7	3085040580	---	(0,64)
5,1	193	266	1,17	LPRCM 61-48/63G6-4/5,1	3084040130	---	(0,64)
	193	266	1,17	LBCRM 61-48/63G6-4/5,1	3085040130	---	(0,64)
7,4	155	184	1,17	LPRCM 61-48/63G6-4/7,4	3084040160	---	(0,64)
	155	184	1,17	LBCRM 61-48/63G6-4/7,4	3085040160	---	(0,64)
9,9	124	138	1,17	LPRCM 61-48/63G6-4/9,9	3084040610	---	(0,64)
	124	138	1,17	LBCRM 61-48/63G6-4/9,9	3085040190	---	(0,64)
8,8	89	100	0,98	LPCM 61/71F5-6/8,8	3047040001	---	(0,8)
				LBCM 61/71F5-6/8,8	3048250000	---	
11,0	78	80	1,39	LPCM 61/71F5-6/11	3047237800	---	(0,8)
				LBCM 61/71F5-6/11	3048250800	---	
13,7	61	100	1,24	LPCM 61/63G6-4/14	3047043000	---	(0,64)
				LBCM 61/63G6-4/14	3048043000	---	
17,1	53	80	1,75	LPCM 61/63G6-4/17	3047049800	---	(0,64)
				LBCM 61/63G6-4/17	3048043080	---	
7,8	132	174	1,06	LPRCM 49-48/63G6-4/7,8	3084060170	---	(0,64)
				LBCRM 49-48/63G6-4/7,8	3085040170	---	
9,9	120	138	1,06	LPRCM 49-48/63G6-4/9,9	3084040190	---	(0,64)
				LBCRM 49-48/63G6-4/9,9	3085040610	---	
14,9	85	92	1,17	LPRCM 49-48/63G6-4/15	3084040220	---	(0,64)
				LBCRM 49-48/63G6-4/15	3085040220	---	
29,7	46	46	1,17	LPRCM 49-48/63G6-4/30	3084040250	---	(0,64)
				LBCRM 49-48/63G6-4/30	3085040250	---	
13,7	62	100	0,69	LPCM 49/63G6-4/14	3047530000	---	(0,64)
	62	100	0,69	LBCM 49/63G6-4/14	3048530000	---	(0,64)
17,1	53	80	1,03	LPCM 49/63G6-4/17	3047041800	---	(0,64)
	53	80	1,03	LBCM 49/63G6-4/17	3048040800	---	(0,64)



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGIF		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICATION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,18 kW							
21,0	47	65	1,35	LPCM 49/63G6-4/21	3047040650	---	(0,64)
				LBCM 49/63G6-4/21	3048040650	---	
27,3	38	50	2,01	LPCM 49/63G6-4/27	3047040500	---	(0,64)
				LBCM 49/63G6-4/27	3048040500	---	
21,0	44	65	0,88	LPCM 40/63G6-4/21	3047041650	---	(0,64)
				LBCM 40/63G6-4/21	3048041650	---	
27,3	36	50	1,14	LPCM 40/63G6-4/27	3047041500	---	(0,64)
				LBCM 40/63G6-4/27	3048041500	---	
34,1	30	40	1,53	LPCM 40/63G6-4/34	3047041400	---	(0,64)
				LBCM 40/63G6-4/34	3048041400	---	
47,1	23	29	2,17	LPCM 40/63G6-4/47	3047041300	---	(0,64)
				LBCM 40/63G6-4/47	3048041300	---	
71,8	17	19	2,54	LPCM 40/63G6-4/72	3047041200	---	(0,64)
				LBCM 40/63G6-4/72	3048041200	---	
91,0	14	15	3,17	LPCM 40/63G6-4/91	3047041150	---	(0,64)
				LBCM 40/63G6-4/91	3048041150	---	
136,5	10	10	3,97	LPCM 40/63G6-4/137	3047041100	---	(0,64)
				LBCM 40/63G6-4/137	3048041100	---	
273,0	5	5	5,44	LPCM 40/63G6-4/273	3047041050	---	(0,64)
				LBCM 40/63G6-4/273	3048041050	---	
0,25 kW							
3,4	383	392	1,6	LXRCM 110-60/71K-4/3,4	3087040540	---	(0,85)
4,3	329	314	1,6	LXRCM 110-60/71K-4/4,3	3087040550	---	(0,85)
5,7	269	235	1,6	LXRCM 110-60/71K-4/5,7	3087040560	---	(0,85)
6,8	189	100	2,6	LXCM 110/80N-8/6,8	3093532000	---	(1)
8,6	194	157	1,6	LXRCM 87-60/71K-4/8,6	3087040320	---	(0,85)
11	154	118	1,6	LXRCM 87-60/71K-4/11	3087040330	---	(0,85)
17	110	78	1,6	LXRCM 87-60/71K-4/17	3087040340	---	(0,85)
34	58	39	1,6	LXRCM 87-60/71K-4/34	3087040350	---	(0,85)
6,8	174	100	1,4	LXCM 87/80N-8/6,8	3093531000	---	(1)
8,7	142	100	1,7	LXCM 87/71F7-6/8,7	3093260000	---	(0,95)
11	121	80	2,5	LXCM 87/71F7-6/11	3093260800	---	(0,95)
14	97	100	2,1	LXCM 87/71K-4/14	3093000000	---	(0,85)
17	83	80	3	LXCM 87/71K-4/17	3093000800	---	(0,85)
8,7	125	100	0,71	LPCM 61/71F7-6/8,7	3047240000	---	(0,95)
				LBCM 61/71F7-6/8,7	3048260000	---	
10,9	110	80	1,00	LPCM 61/71F7-6/11	3047050800	---	(0,95)
				LBCM 61/71F7-6/11	3048260800	---	



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGFI		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,25 kW							
13,5	86	100	0,89	LPCM 61/71K-4/14 LBCM 61/71K-4/14	3047050000 3048050003	---	(0,85)
16,9	75	80	1,26	LPCM 61/71K-4/17 LBCM 61/71K-4/17	3047050801 3048050800	---	(0,85)
20,8	66	65	1,81	LPCM 61/71K-4/21 LBCM 61/71K-4/21	3047050660 3048050650	---	(0,85)
27,0	55	50	2,33	LPCM 61/71K-4/27 LBCM 61/71K-4/27	3047050500 3048050500	---	(0,85)
16,9	74	80	0,74	LPCM 49/71K-4/17 LBCM 49/71K-4/17	3047051800 3048051800	---	(0,85)
20,8	66	65	0,97	LPCM 49/71K-4/21 LBCM 49/71K-4/21	3047051650 3048051650	---	(0,85)
27,0	54	50	1,45	LPCM 49/71K-4/27 LBCM 49/71K-4/27	3047051500 3048051500	---	(0,85)
33,8	45	40	1,85	LPCM 49/71K-4/34 LBCM 49/71K-4/34	3047051400 3048051400	---	(0,85)
46,6	35	29	2,47	LPCM 49/71K-4/47 LBCM 49/71K-4/47	3047051300 3048051300	---	(0,85)
71,1	24	19	2,89	LPCM 49/71K-4/71 LBCM 49/71K-4/71	3047051200 3048051200	---	(0,85)
90,0	21	15	3,78	LPCM 49/71K-4/90 LBCM 49/71K-4/90	3047051150 3048051150	---	(0,85)
135,0	15	10	4,74	LPCM 49/71K-4/135 LBCM 49/71K-4/135	3047051100 3048051100	---	(0,85)
33,8	43	40	1,10	LPCM 40/71K-4/34 LBCM 40/71K-4/34	3047052400 3048052400	---	(0,85)
46,6	33	29	1,56	LPCM 40/71K-4/47 LBCM 40/71K-4/47	3047052300 3048052300	---	(0,85)
71,1	23	19	1,83	LPCM 40/71K-4/71 LBCM 40/71K-4/71	3047052200 3048052200	---	(0,85)
90,0	20	15	2,28	LPCM 40/71K-4/90 LBCM 40/71K-4/90	3047052150 3048052150	---	(0,85)
135,0	14	10	2,86	LPCM 40/71K-4/135 LBCM 40/71K-4/135	3047052100 3048052100	---	(0,85)
270,0	8	5	3,92	LPCM 40/71K-4/270 LBCM 40/71K-4/270	3047052050 3048052050	---	(0,85)
0,37 kW							
6,9	309	100	2,8	LXCM 130/90S-8/6,9	3093541000	---	(1,4)
3,5	558	392	1,1	LXRCM 110-60/71N-4/3,5	3087050540	---	(1,25)



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGf		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,37 kW							
4,4	480	314	1,1	LXRCM 110-60/71N-4/4,4	3087050550	---	(1,25)
5,8	393	235	1,1	LXRCM 110-60/71N-4/5,8	3087050560	---	(1,25)
6,9	275	100	1,7	LXCM 110/90S-8/6,9	3093543000	---	(1,4)
8,8	224	100	2	LXCM 110/80K-6/8,8	3093272000	---	(1,2)
11	190	80	2,8	LXCM 110/80K-6/11	3093272800	---	(1,2)
8,7	282	157	1,1	LXRCM 87-60/71N-4/8,7	3087050320	---	(1,25)
12	224	118	1,1	LXRCM 87-60/71N-4/12	3087050330	---	(1,25)
17	161	78	1,1	LXRCM 87-60/71N-4/17	3087050340	---	(1,25)
35	85	39	1,1	LXRCM 87-60/71N-4/35	3087050350	---	(1,25)
6,9	254	100	0,96	LXCM 87/90S-8/6,9	3093542000	---	(1,4)
8,8	207	100	1,1	LXCM 87/80K-6/8,8	3093271000	---	(1,2)
11	176	80	1,7	LXCM 87/80K-6/11	3093271800	---	(1,2)
14	142	100	1,4	LXCM 87/71N-4/14	3093010000	---	(1,25)
17	121	80	2	LXCM 87/71N-4/17	3093010800	---	(1,25)
17,1	110	80	0,85	LPCM 61/71N-4/17 LBCM 61/71N-4/17	3047340800 3048060801	---	(1,25)
21,1	96	65	1,22	LPCM 61/71N-4/21 LBCM 61/71N-4/21	3047060650 3048060650	---	(1,25)
27,4	81	50	1,58	LPCM 61/71N-4/27 LBCM 61/71N-4/27	3047060500 3048060500	---	(1,25)
21,1	96	65	0,65	LPCM 49/71N-4/21 LBCM 49/71N-4/21	3047061650 3048061650	---	(1,25)
27,4	78	50	0,98	LPCM 49/71N-4/27 LBCM 49/71N-4/27	3047061500 3048061500	---	(1,25)
34,3	66	40	1,25	LPCM 49/71N-4/34 LBCM 49/71N-4/34	3047061400 3048061400	---	(1,25)
47,2	50	29	1,67	LPCM 49/71N-4/47 LBCM 49/71N-4/47	3047061300 3048061300	---	(1,25)
72,1	35	19	1,95	LPCM 49/71N-4/72 LBCM 49/71N-4/72	3047061200 3048061200	---	(1,25)
91,3	31	15	2,55	LPCM 49/71N-4/91 LBCM 49/71N-4/91	3047061150 3048061150	---	(1,25)
137,0	21	10	3,20	LPCM 49/71N-4/137 LBCM 49/71N-4/137	3047061100 3048061100	---	(1,25)
34,3	62	40	0,74	LPCM 40/71N-4/34 LBCM 40/71N-4/34	3047062400 3048062400	---	(1,25)



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGIF		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,37 kW							
47,2	48	29	1,05	LPCM 40/71N-4/47	3047062300	---	(1,25)
				LBCM 40/71N-4/47	3048062300	---	
72,1	34	19	1,23	LPCM 40/71N-4/72	3047062200	---	(1,25)
				LBCM 40/71N-4/72	3048062200	---	
91,3	29	15	1,54	LPCM 40/71N-4/91	3047062150	---	(1,25)
				LBCM 40/71N-4/91	3048062150	---	
137,0	21	10	1,93	LPCM 40/71N-4/137	3047062100	---	(1,25)
				LBCM 40/71N-4/137	3048062100	---	
274,0	11	5	2,65	LPCM 40/71N-4/274	3047062050	---	(1,25)
				LBCM 40/71N-4/274	3048062050	---	
0,55 kW							
6,9	459	100	1,9	LXCM 130/90L-8/6,9	3093551000	---	(1,85)
6,9	409	100	1,2	LXCM 110/90L-8/6,9	3093553000	---	(1,85)
8,9	332	100	1,3	LXCM 110/80N-6/8,9	3093282000	---	(1,7)
11	282	80	1,9	LXCM 110/80N-6/11	3093282800	---	(1,7)
14	225	100	1,7	LXCM 110/80K-4/14	3093022000	---	(1,65)
17	189	80	2,4	LXCM 110/80K-4/17	3093022800	---	(1,65)
6,9	378	100	0,65	LXCM 87/90L-8/6,9	3093552000	---	(1,85)
8,9	306	100	0,76	LXCM 87/80N-6/8,9	3093281000	---	(1,7)
11	261	80	1,1	LXCM 87/80N-6/11	3093281800	---	(1,7)
14	208	100	0,94	LXCM 87/80K-4/14	3093021000	---	(1,65)
17	177	80	1,4	LXCM 87/80K-4/17	3093021800	---	(1,65)
21	154	65	1,9	LXCM 87/80K-4/21	3093021650	---	(1,65)
28	127	50	2,7	LXCM 87/80K-4/28	3093021500	---	(1,65)
35	108	40	3,5	LXCM 87/80K-4/35	3093021400	---	(1,65)
48	81	29	4	LXCM 87/80K-4/48	3093021300	---	(1,65)
21,4	141	65	0,82	LPCM 61/80K-4/21	3047071650	---	(1,65)
				LBCM 61/80K-4/21	3048071650	---	
27,8	118	50	1,06	LPCM 61/80K-4/28	3047071500	---	(1,65)
				LBCM 61/80K-4/28	3048071500	---	
34,8	99	40	1,40	LPCM 61/80K-4/35	3047071400	---	(1,65)
				LBCM 61/80K-4/35	3048071400	---	
47,9	78	29	1,87	LPCM 61/80K-4/48	3047071300	---	(1,65)
				LBCM 61/80K-4/48	3048071300	---	
69,5	59	20	2,23	LPCM 61/80K-4/70	3047071200	---	(1,65)
				LBCM 61/80K-4/70	3048071200	---	
92,7	46	15	3,03	LPCM 61/80K-4/93	3047071150	---	(1,65)
				LBCM 61/80K-4/93	3048071150	---	



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGIF		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,55 kW							
139,0	32	10	3,80	LPCM 61/80K-4/139 LBCM 61/80K-4/139	3047071100 3048071100	---	(1,65)
278,0	17	5	4,80	LPCM 61/80K-4/278 LBCM 61/80K-4/278	3047071050 3048071050	---	(1,65)
73,2	52	19	1,31	LPCM 49/80K-4/73 LBCM 49/80K-4/73	3047074200 3048074200	---	(1,65)
92,7	45	15	1,72	LPCM 49/80K-4/93 LBCM 49/80K-4/93	3047074150 3048074150	---	(1,65)
139,0	31	10	2,15	LPCM 49/80K-4/139 LBCM 49/80K-4/139	3047074100 3048074100	---	(1,65)
278,0	16	5	2,88	LPCM 49/80K-4/278 LBCM 49/80K-4/278	3047074050 3048074050	---	(1,65)
0,75 kW							
9,2	489	100	1,6	LXCM 130/90S-6/9,2	3093291000	RLX130E000	(2,3)
11	412	80	2,3	LXCM 130/90S-6/11	3093291800	RLX130E010	(2,3)
9,2	438	100	0,98	LXCM 110/90S-6/9,2	3093293000	RLX110E040	(2,3)
11	371	80	1,4	LXCM 110/90S-6/11	3093293800	RLX110E050	(2,3)
14	305	100	1,2	LXCM 110/80N-4/14	3093032000	RLX110E060	(2,15)
18	255	80	1,7	LXCM 110/80N-4/18	3093032800	RLX110E070	(2,15)
14	282	100	0,69	LXCM 87/80N-4/14	3093031000	RLX087E000	(2,15)
18	239	80	1	LXCM 87/80N-4/18	3093031800	RLX087E010	(2,15)
22	208	65	1,4	LXCM 87/80N-4/22	3093031650	RLX087E020	(2,15)
28	172	50	2	LXCM 87/80N-4/28	3093031500	RLX087E030	(2,15)
35	146	40	2,5	LXCM 87/80N-4/35	3093031400	RLX087E040	(2,15)
48	110	29	2,9	LXCM 87/80N-4/48	3093031300	RLX087E050	(2,15)
28,0	160	50	0,78	LPCM 61/80N-4/28 LBCM 61/80N-4/28	3047081500 3048081500	RLP061E000 RLB061E000	(2,15)
35,0	134	40	1,03	LPCM 61/80N-4/35 LBCM 61/80N-4/35	3047081400 3048081400	RLP061E010 RLB061E010	(2,15)
48,3	105	29	1,37	LPCM 61/80N-4/48 LBCM 61/80N-4/48	3047081300 3048081300	RLP061E020 RLB061E020	(2,15)
70,0	80	20	1,64	LPCM 61/80N-4/70 LBCM 61/80N-4/70	3047081200 3048081200	RLP061E030 RLB061E030	(2,15)
93,3	63	15	2,23	LPCM 61/80N-4/93 LBCM 61/80N-4/93	3047081150 3048081150	RLP061E040 RLB061E040	(2,15)
140,0	44	10	2,79	LPCM 61/80N-4/140 LBCM 61/80N-4/140	3047081100 3048081100	RLP061E050 RLB061E050	(2,15)



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGIF		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens. nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
0,75 kW							
280,0	23	5	3,52	LPCM 61/80N-4/280 LBCM 61/80N-4/280	3047081050 3048081050	RLP061E060 RLB061E060	(2,15)
73,7	70	19	0,96	LPCM 49/80N-4/74 LBCM 49/80N-4/74	3048084300 3048084200	RLP049E000 RLB049E000	(2,15)
93,3	61	15	1,26	LPCM 49/80N-4/93 LBCM 49/80N-4/93	3047084150 3048084150	RLP049E010 RLB049E010	(2,15)
140,0	42	10	1,58	LPCM 49/80N-4/140 LBCM 49/80N-4/140	3047084100 3048084100	RLP049E020 RLB049E020	(2,15)
280,0	22	5	2,11	LPCM 49/80N-4/280 LBCM 49/80N-4/280	3047084050 3048084050	RLP049E030 RLB049E030	(2,15)
1,1 kW							
9,2	718	100	1,1	LXCM 130/90L-6/9,2	3093301000	RLX130E020	(3,2)
14	500	100	1,4	LXCM 130/90S-4/14	3093041000	RLX130E030	(2,8)
17	417	80	1,9	LXCM 130/90S-4/17	3093041800	RLX130E040	(2,8)
14	450	100	0,83	LXCM 110/90S-4/14	3093043000	RLX110E080	(2,8)
17	377	80	1,2	LXCM 110/90S-4/17	3093043800	RLX110E090	(2,8)
21	325	65	1,7	LXCM 110/90S-4/21	3093043650	RLX110E0A0	(2,8)
28	267	50	2,3	LXCM 110/90S-4/28	3093043500	RLX110E0B0	(2,8)
21	307	65	0,95	LXCM 87/90S-4/21	3093042650	RLX087E060	(2,8)
28	254	50	1,3	LXCM 87/90S-4/28	3093042500	RLX087E070	(2,8)
35	216	40	1,7	LXCM 87/90S-4/35	3093042400	RLX087E080	(2,8)
48	163	29	2	LXCM 87/90S-4/48	3093042300	RLX087E090	(2,8)
70	123	20	2,8	LXCM 87/90S-4/70	3093042200	RLX087E0A0	(2,8)
93	96	15	3,3	LXCM 87/90S-4/93	3093042150	RLX087E0B0	(2,8)
34,8	198	40	0,70	LPCM 61/90S-4/35 LBCM 61/90S-4/35	3047092400 3048092400	RLP061E070 RLB061E070	(2,8)
69,5	119	20	1,12	LPCM 61/90S-4/70 LBCM 61/90S-4/70	3047092200 3048092200	RLP061E080 RLB061E080	(2,8)
92,7	93	15	1,52	LPCM 61/90S-4/93 LBCM 61/90S-4/93	3047092150 3048092150	RLP061E090 RLB061E090	(2,8)
139,0	65	10	1,90	LPCM 61/90S-4/139 LBCM 61/90S-4/139	3047092100 3048092100	RLP061E0A0 RLB061E0A0	(2,8)
278,0	33	5	2,40	LPCM 61/90S-4/278 LBCM 61/90S-4/278	3047092050 3048092050	RLP061E0B0 RLB061E0B0	(2,8)



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGf		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICATION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens. nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
1,5 kW							
8,8	1035	80	0,97	LXCM 130/112M-8/8,8	3093563800	---	(4,4)
11	833	80	1,1	LXCM 130/100LY-6/11	3093312800	RLX130E050	(4,3)
14	677	100	1	LXCM 130/90L-4/14	3093051000	RLX130E060	(3,7)
18	564	80	1,4	LXCM 130/90L-4/18	3093051800	RLX130E070	(3,7)
18	511	80	0,87	LXCM 110/90L-4/18	3093053800	RLX110E0C0	(3,7)
22	440	65	1,2	LXCM 110/90L-4/22	3093053650	RLX110E0D0	(3,7)
28	361	50	1,7	LXCM 110/90L-4/28	3093053500	RLX110E0E0	(3,7)
21,5	416	65	0,69	LXCM 87/90L-4/22	3093052650	RLX087E0C0	(3,7)
				LXCM 87/90L-4/28	3093052500	RLX087E0D0	
35,0	292	40	1,27	LXCM 87/90L-4/35	3093052400	RLX087E0E0	(3,7)
				LXCM 87/90L-4/48	3093052300	RLX087E0F0	
70,0	167	20	2,05	LXCM 87/90L-4/70	3093052200	RLX087E0G0	(3,7)
				LXCM 87/90L-4/93	3093052150	RLX087E0H0	
70,0	161	20	0,82	LPCM 61/90L-4/70	3047102200	RLP061E0C0	(3,7)
				LBCM 61/90L-4/70	3048102200	RLB061E0C0	
93,3	126	15	1,11	LPCM 61/90L-4/93	3047102150	RLP061E0D0	(3,7)
				LBCM 61/90L-4/93	3048102150	RLB061E0D0	
140,0	88	10	1,39	LPCM 61/90L-4/140	3047102100	RLP061E0E0	(3,7)
				LBCM 61/90L-4/140	3048102100	RLB061E0E0	
280,0	45	5	1,76	LPCM 61/90L-4/280	3047102050	RLP061E0F0	(3,7)
				LBCM 61/90L-4/280	3048102050	RLB061E0F0	
2,2 kW							
11	1209	80	0,77	LXCM 130/112M-6/11	3093323800	RLX130E080	(6,2)
18	827	80	0,97	LXCM 130/100LY-4/18	3093062800	RLX130E090	(5,2)
22	703	65	1,2	LXCM 130/100LY-4/22	3093062650	RLX130E0A0	(5,2)
28	566	50	1,8	LXCM 130/100LY-4/28	3093062500	RLX130E0B0	(5,2)
35	468	40	2,4	LXCM 130/100LY-4/35	3093062400	RLX130E0C0	(5,2)
47	361	30	2,7	LXCM 130/100LY-4/47	3093062300	RLX130E0D0	(5,2)
28	530	50	1,1	LXCM 110/100LY-4/28	3093064500	RLX110E0F0	(5,2)
35	443	40	1,5	LXCM 110/100LY-4/35	3093064400	RLX110E0G0	(5,2)
47	351	30	1,8	LXCM 110/100LY-4/47	3093064300	RLX110E0H0	(5,2)
70	254	20	2,5	LXCM 110/100LY-4/70	3093064200	RLX110E0J0	(5,2)
93	194	15	2,9	LXCM 110/100LY-4/93	3093064150	RLX110E0K0	(5,2)
140	135	10	4	LXCM 110/100LY-4/140	3093064100	RLX110E0L0	(5,2)
280	69	5	5	LXCM 110/100LY-4/280	3093064050	RLX110E0M0	(5,2)



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGIF		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICATION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
2,2 kW							
48	323	29	1	LXCM 87/100LY-4/48	3093063300	RLX087E0J0	(5,2)
70	245	20	1,4	LXCM 87/100LY-4/70	3093063200	RLX087E0K0	(5,2)
93	190	15	1,6	LXCM 87/100LY-4/93	3093063150	RLX087E0L0	(5,2)
140	132	10	2,2	LXCM 87/100LY-4/140	3093063100	RLX087E0M0	(5,2)
280	68	5	2,9	LXCM 87/100LY-4/280	3093063050	RLX087E0N0	(5,2)
140,0	129	10	0,95	LPCM 61/100LY-4/140 LBCM 61/100LY-4/140	3047114100 3048114100	RLP061E0G0 RLB061E0G0	(5,2)
280,0	66	5	1,20	LPCM 61/100LY-4/280 LBCM 61/100LY-4/280	3047114050 3048114050	RLP061E0H0 RLB061E0H0	(5,2)
3 kW							
18	1128	80	0,71	LXCM 130/100LZ-4/18	3093072800	RLX130E0E0	(6,8)
22	959	65	0,90	LXCM 130/100LZ-4/22	3093072650	RLX130E0F0	(6,8)
28	772	50	1,3	LXCM 130/100LZ-4/28	3093072500	RLX130E0G0	(6,8)
35	638	40	1,7	LXCM 130/100LZ-4/35	3093072400	RLX130E0H0	(6,8)
47	492	30	2	LXCM 130/100LZ-4/47	3093072300	RLX130E0J0	(6,8)
28	722	50	0,83	LXCM 110/100LZ-4/28	3093074500	RLX110E0N0	(6,8)
35	604	40	1,1	LXCM 110/100LZ-4/35	3093074400	RLX110E0P0	(6,8)
47	479	30	1,3	LXCM 110/100LZ-4/47	3093074300	RLX110E0Q0	(6,8)
70	346	20	1,9	LXCM 110/100LZ-4/70	3093074200	RLX110E0R0	(6,8)
93	265	15	2,1	LXCM 110/100LZ-4/93	3093074150	RLX110E0S0	(6,8)
140	184	10	2,9	LXCM 110/100LZ-4/140	3093074100	RLX110E0T0	(6,8)
280	94	5	3,7	LXCM 110/100LZ-4/280	3093074050	RLX110E0U0	(6,8)
48	441	29	0,74	LXCM 87/100LZ-4/48	3093073300	RLX087E0P0	(6,8)
70	334	20	1	LXCM 87/100LZ-4/70	3093073200	RLX087E0Q0	(6,8)
93	259	15	1,2	LXCM 87/100LZ-4/93	3093073150	RLX087E0R0	(6,8)
140	180	10	1,6	LXCM 87/100LZ-4/140	3093073100	RLX087E0S0	(6,8)
280	93	5	2,1	LXCM 87/100LZ-4/280	3093073050	RLX087E0T0	(6,8)
140,0	175	10	0,70	LPCM 61/100LZ-4/140 LBCM 61/100LZ-4/140	3047123100 3048124100	RLP061E0J0 RLB061E0J0	(6,8)
280,0	91	5	0,88	LPCM 61/100LZ-4/280 LBCM 61/100LZ-4/280	3047123050 3048124050	RLP061E0K0 RLB061E0K0	(6,8)
4 kW							
22	1261	65	0,68	LXCM 130/112M-4/22	3093083650	RLX130E0K0	(8,6)
28	1015	50	0,99	LXCM 130/112M-4/28	3093083500	RLX130E0L0	(8,6)
36	838	40	1,3	LXCM 130/112M-4/36	3093083400	RLX130E0M0	(8,6)
47	646	30	1,5	LXCM 130/112M-4/47	3093083300	RLX130E0N0	(8,6)



PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROGf		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICACION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens, nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
4 kW							
36	794	40	0,83	LXCM 110/112M-4/36	3093085400	RLX110E0V0	(8,6)
47	629	30	0,99	LXCM 110/112M-4/47	3093085300	RLX110E0W0	(8,6)
71	455	20	1,4	LXCM 110/112M-4/71	3093085200	RLX110E0X0	(8,6)
95	348	15	1,6	LXCM 110/112M-4/95	3093085150	RLX110E0Y0	(8,6)
142	242	10	2,2	LXCM 110/112M-4/142	3093085100	RLX110E0Z0	(8,6)
284	124	5	2,7	LXCM 110/112M-4/284	3093085050	RLX110E100	(8,6)
71	439	20	0,77	LXCM 87/112M-4/71	3093084200	RLX087E0U0	(8,6)
95	340	15	0,91	LXCM 87/112M-4/95	3093084150	RLX087E0V0	(8,6)
142	237	10	1,2	LXCM 87/112M-4/142	3093084100	RLX087E0W0	(8,6)
284	123	5	1,6	LXCM 87/112M-4/284	3093084050	RLX087E0X0	(8,6)
284,0	119	5	0,66	LPCM 61/112M-4/284 LBCM 61/112M-4/284	3047134050 3048135050	RLP061E0L0 RLB061E0L0	(8,6)
5,5 kW							
36	1133	40	0,95	LXCM 130/132S-4/36	RLX130M000	RLX130E0P0	(11,5)
48	873	30	1,1	LXCM 130/132S-4/48	RLX130M010	RLX130E0Q0	(11,5)
72	631	20	1,6	LXCM 130/132S-4/72	RLX130M020	RLX130E0R0	(11,5)
96	483	15	1,9	LXCM 130/132S-4/96	RLX130M030	RLX130E0S0	(11,5)
96	470	15	1,1	LXCM 110/132S-4/96	RLX110M000	RLX110E110	(11,5)
145	327	10	1,6	LXCM 110/132S-4/145	RLX110M010	RLX110E120	(11,5)
289	167	5	2	LXCM 110/132S-4/289	RLX110M020	RLX110E130	(11,5)
7,5 kW							
36	1544	40	0,69	LXCM 130/132M-4/36	RLX130M040	RLX130E0T0	(15)
48	1191	30	0,79	LXCM 130/132M-4/48	RLX130M050	RLX130E0U0	(15)
72	860	20	1,2	LXCM 130/132M-4/72	RLX130M060	RLX130E0V0	(15)
96	659	15	1,4	LXCM 130/132M-4/96	RLX130M070	RLX130E0W0	(15)
96	641	15	0,84	LXCM 110/132M-4/96	RLX110M030	RLX110E140	(15)
145	447	10	1,2	LXCM 110/132M-4/145	RLX110M040	RLX110E150	(15)
289	228	5	1,5	LXCM 110/132M-4/289	RLX110M050	RLX110E160	(15)
9,2 kW							
72	1055	20	0,97	LXCM 130/132MB-4/72	RLX130M080	RLX130E0X0	(18,5)
96	808	15	1,1	LXCM 130/132MB-4/96	RLX130M090	RLX130E0Y0	(18,5)
96	786	15	0,68	LXCM 110/132MB-4/96	RLX110M060	RLX110E170	(18,5)
145	548	10	0,95	LXCM 110/132MB-4/145	RLX110M070	RLX110E180	(18,5)
289	280	5	1,2	LXCM 110/132MB-4/289	RLX110M080	RLX110E190	(18,5)



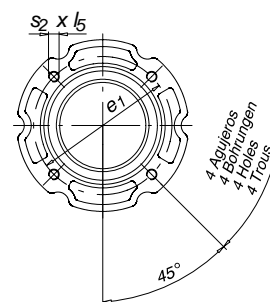
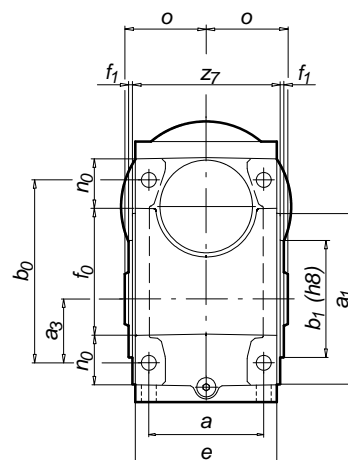
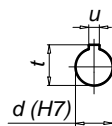
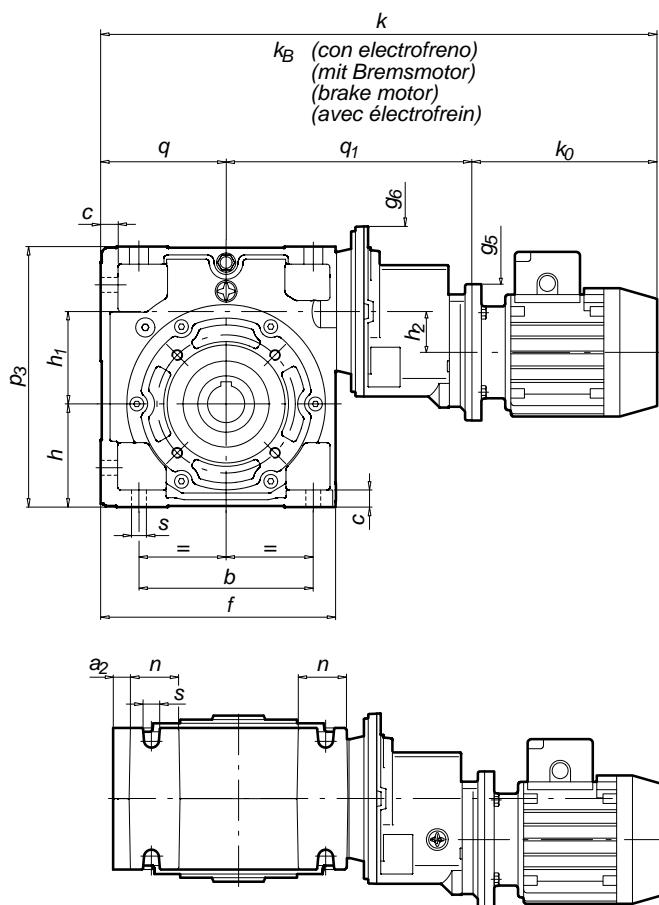
PROGRAMA DE FABRICACION		FERTIGUNGSPROG		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICATION	
n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i_R	f_b	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	Código IE2 Referenz IE2 Ref. IE2 Réf. IE2	Intens. nominal Nennstrom Nominal intens. Intens. nomin. 400 V. (A)
11 kW							
64	1434	15	0,79	LXCM 130/160L-6/64	RLX130M0A0	RLX130E0Z0	(23)
97	956	15	0,93	LXCM 130/160M-4/97	RLX130M0B0	RLX130E100	(22,5)
146	657	10	1,2	LXCM 130/160M-4/146	RLX130M0C0	RLX130E130	(22,5)
292	336	5	1,6	LXCM 130/160M-4/292	RLX130M0D0	RLX130E120	(22,5)
15 kW							
97	1304	15	0,68	LXCM 130/160L-4/97	RLX130M0E0	RLX130E130	(30)
146	896	10	0,90	LXCM 130/160L-4/146	RLX130M0F0	RLX130E140	(30)
292	458	5	1,2	LXCM 130/160L-4/292	RLX130M0G0	RLX130E150	(30)
18,5 kW							
292	564	5	0,95	LXCM 130/180M-4/292	RLX130M0H0	RLX130E160	(36)

“LXRCM-LXRCMF”
DIMENSIONES (mm)

“LXRCM-LXRCMF”
ABMESSUNGEN (mm)

“LXRCM-LXRCMF”
DIMENSIONS (mm)

“LXRCM-LXRCMF”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	g ₅	g ₆	h ₂	k (1)	k _B (1)	k ₀ (1)	q ₁
87-36/56	34	120	160	36	514	-	172	224
87-48/63	40	140	200	48	563	595	190	255
87-60/71	47	160	250	60	602	651	214	270

Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	g ₅	g ₆	h ₂	k (1)	k _B (1)	k ₀ (1)	q ₁
110-48/63	60	140	200	48	615	647	190	283
110-60/71	95.3	160	250	60	654	703	214	298

Tipo Typ Type	a	a ₁	a ₂	a ₃	b	b ₀	b ₁	c	e	e ₁	f	f ₀	f ₁	h	h ₁	n	n ₀	o	p ₃	q	s	s ₂ x l ₅	z ₇	d	t	u
87	108	160	15	60	164	172	110	16	135	130	221	121	3.5	97	87	46	46	75	245	118	14	M10x20	139	35	38.3	10
110	132	200	17	75	195	220	130	20	165	165	266	154	3.5	120	110	60	58	90	310	142	16	M12x24	169	40	43.3	12

(1) Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor

(1) Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikanten.

(1) These dimensions are indicative, they are depending of motor manufacturers.

(1) Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur.

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

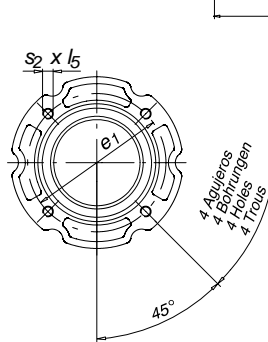
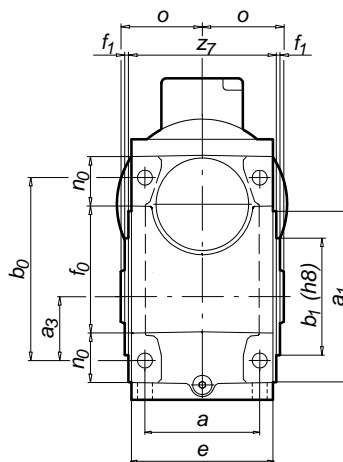
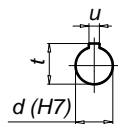
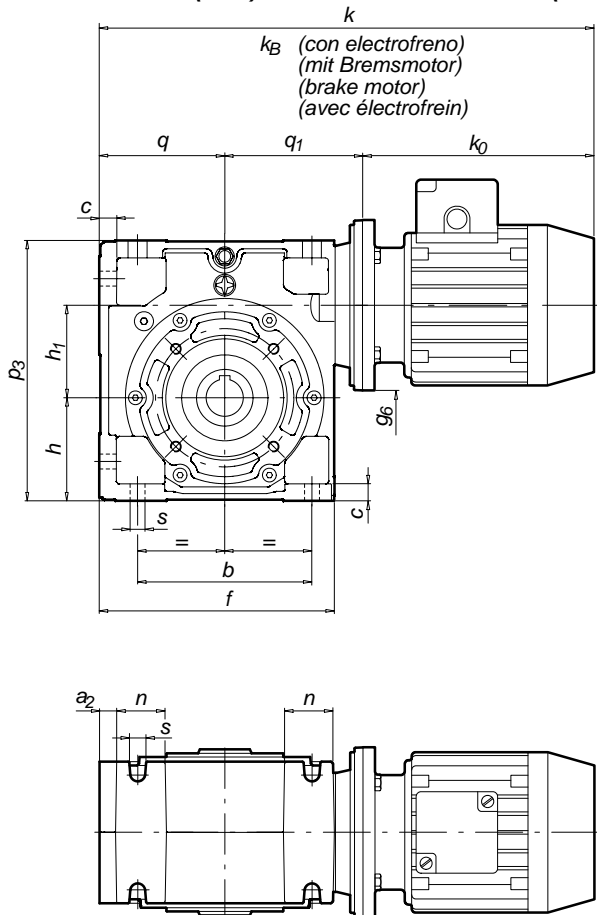
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LXCM-LXCMF”
DIMENSIONES (mm)

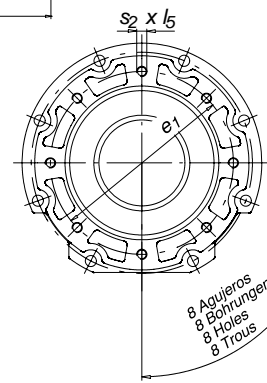
“LXCM-LXCMF”
ABMESSUNGEN (mm)

“LXCM-LXCMF”
DIMENSIONS (mm)

“LXCM-LXCMF”
DIMENSIONS (mm)



LXCM 87-110



LXCM 130

Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight [Kg]	k (1)	k _B (1)	k ₀ (1)	g ₆	q ₁
87/71	33.5	462	511	214	160	
87/80	37	484	540	236	200	
87/90S	41.7	502	559	254	200	
87/90L	43.8	527	584	279	200	130
87/100	51.5	557	627	309	250	
87/112	59	576	650	328	250	

Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight [Kg]	k (1)	k _B (1)	k ₀ (1)	g ₆	q ₁
110/80	56.3	536	592	236	200	
110/90S	60.8	554	611	254	200	
110/90L	62.9	579	636	279	200	
110/100	70	609	679	309	250	158
110/112	77.8	628	702	328	250	
110/132S	96	671	754	371	300	
110/132M	109	709	792	409	300	

Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight [Kg]	k (1)	k _B (1)	k ₀ (1)	g ₆	q ₁
130/90S	90.5	619	676	254	200	191
130/90L	92.6	644	701	279	200	191
130/100	99.8	674	744	309	250	191
130/112	107.5	693	767	328	250	191
130/132S	125.7	736	819	371	300	191
130/132M	138.7	774	857	409	300	191
130/160M	170.4	861	967	484	350	203
130/160L	185.4	905	1011	528	350	203
130/180	218.4	979	-	602	350	203

Tipo Typ Type	a	a ₁	a ₂	a ₃	b	b ₀	b ₁	c	e	e ₁	f	f ₀	f ₁	h	h ₁	n	n ₀	o	p ₃	q	s	s ₂ x l ₅	z ₇	d	t	u
87	108	160	15	60	164	172	110	16	135	130	221	121	3.5	97	87	46	46	75	245	118	14	M10x20	139	35	38.3	10
110	132	200	17	75	195	220	130	20	165	165	266	154	3.5	120	110	60	58	90	310	142	16	M12x24	169	40	43.3	12
130	150	250	18	90	245	265	180	23	190	215	330	199	4	145	130	70	70	104	375	174	16	M12x24	196	45	48.8	14

(1) Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor

(1) Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikanten.

(1) These dimensions are indicatives, they are depending of motor manufacturers.

(1) Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur.

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

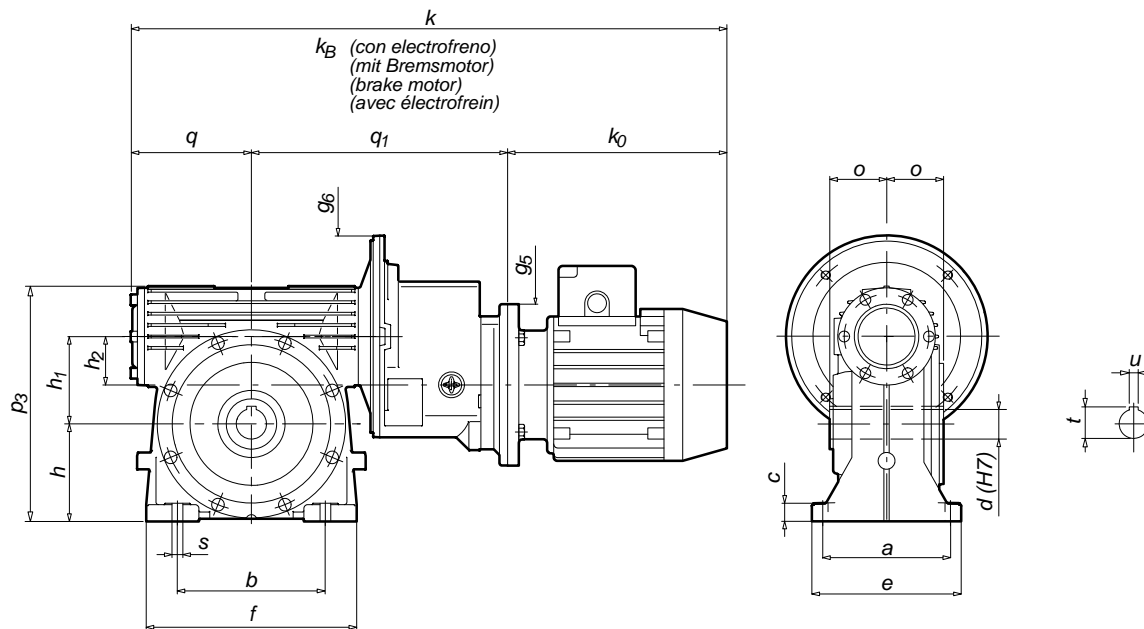
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LPRCM-LPRCMF”
DIMENSIONES (mm)

“LPRCM-LPRCMF”
ABMESSUNGEN (mm)

“LPRCM-LPRCMF”
DIMENSIONS (mm)

“LPRCM-LPRCMF”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]																						
		g ₅	g ₆	h ₂	k (1)	k _B (1)	k ₀ (1)	q ₁	a	b	c	e	f	h	h ₁	o	p ₃	q	s	d	t	u	
40-36/56	11.5	120	140	36	405	-	172	167	106	70	13	126	106	55	40	42	132	66	9	18	20.8	6	
																				(19)	21.8		
49-36/56	13	120	140	36	427	-	172	178												25	28.3	8	
49-48/63	19.5	140	200	48	512	544	190	245	116	80	15	140	125	66	49	43	152	77	11	(24)	(27.3)		
61-36/56	18	120	140	36	451	-	172	192													30	33.3	8
61-48/63	24.5	140	200	48	500	532	190	223	140	102	17	164	152	78	61	55	186	87	11	(25)	(28.3)		

(1) Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor

(1) Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikaten.

(1) These dimensions are indicatives, they are depending of motor manufacturers.

(1) Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur.

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

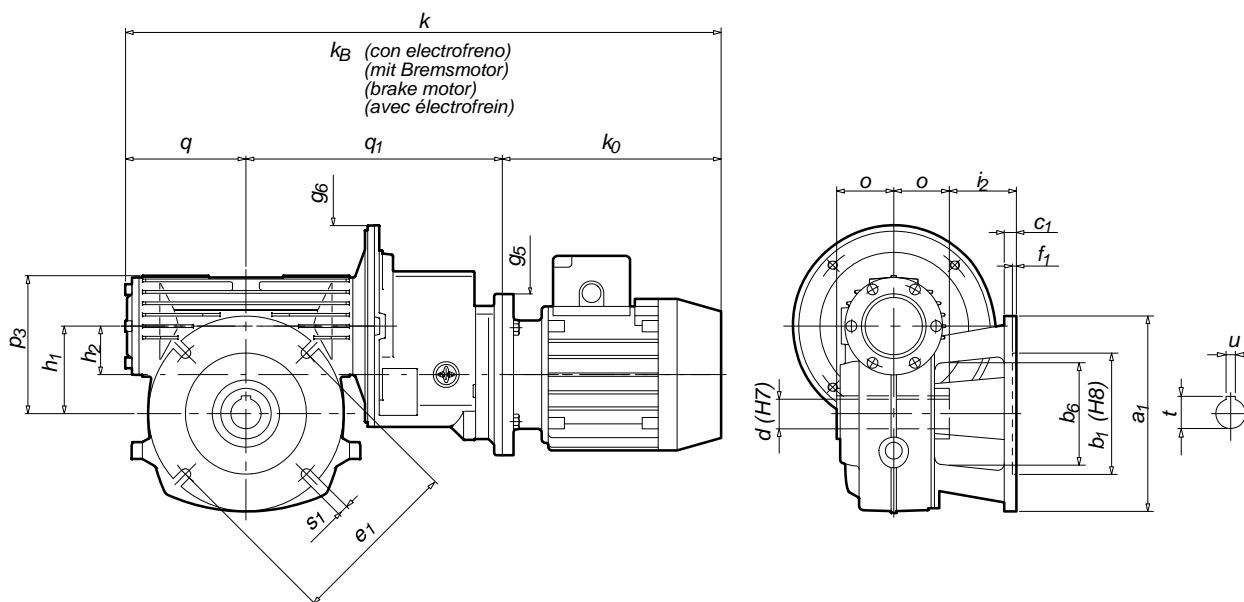
<http://pmsa.pujolmuntal.es/catalpmsa>

“LBRCM-LBRCMF”
DIMENSIONES (mm)

“LBRCM-LBRCMF”
ABMESSUNGEN (mm)

“LBRCM-LBRCMF”
DIMENSIONS (mm)

“LBRCM-LBRCMF”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]																Ø espacio máx. Ø max. Zwischenraum Maximum space Ø Ø espace maximal b ₆							
		g ₅	g ₆	h ₂	k (1)	k _B (1)	k ₀ (1)	q ₁	a ₁	b ₁	c ₁	e ₁	f ₁	h ₁	i ₂	o		p ₃	q	s ₁	d	t	u	
40-36/56	11.5	120	140	36	405	-	172	167	110	60	10	87	5	40	43	42	77	66	9	18 (19)	20.8 21.8	6	50	
49-36/56	13	120	140	36	427	-	172	178		125	70	10	100	5	49	42	43	86	77	9	25 (24)	28.3 (27.3)	8	60
49-48/63	19.5	140	200	48	512	544	190	245																
61-36/56	18	120	140	36	451	-	172	192		180	115	12	150	5	61	51	55	108	87	11	30 (25)	33.3 (28.3)	8	67
61-48/63	24.5	140	200	48	500	532	190	223																

(1) Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor

(1) Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikaten.

(1) These dimensions are indicatives, they are depending of motor manufacturers.

(1) Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur.

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

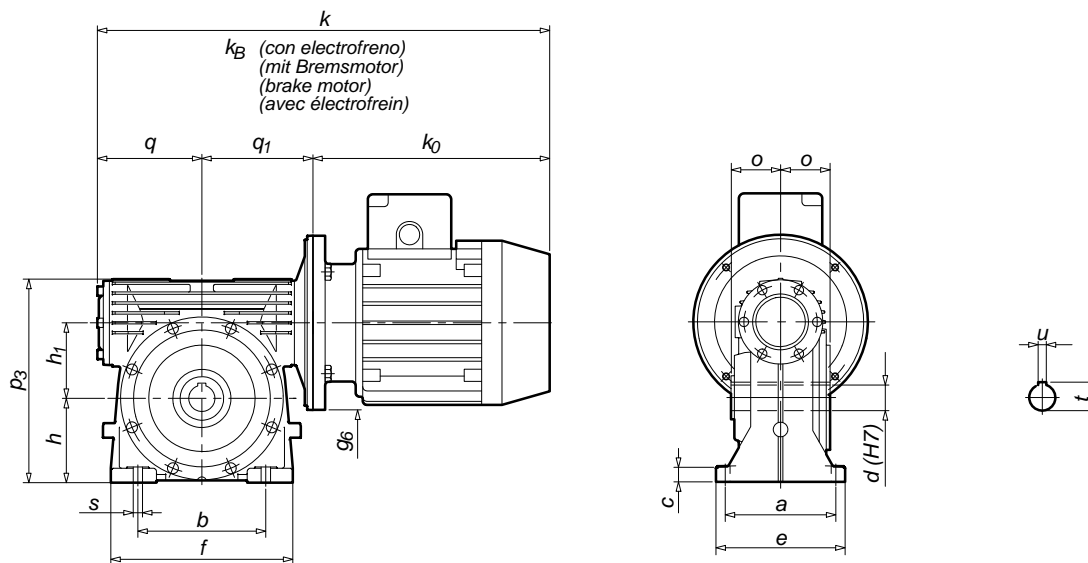
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

**“LPCM-LPCMF”
DIMENSIONES (mm)**

**“LPCM-LPCMF”
ABMESSUNGEN (mm)**

**“LPCM-LPCMF”
DIMENSIONS (mm)**

**“LPCM-LPCMF”
DIMENSIONS (mm)**



Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	k					q										s			d		t	u
		g ₆	(1)	(1)	(1)	q ₁	a	b	c	e	f	h	h ₁	o	p ₃	q	s	d	t	u			
40/56	8	120	311	-	172													18	20.8				
40/63	8.5	140	329	361	190	73	106	70	13	126	106	55	40	42	132	66	9	(19)	21.8	6			
40/71	11	160	353	402	214																		
49/56	9	120	333	-	172	84																	
49/63	10	140	351	383	190	84	116	80	15	140	125	66	49	43	152	77	11	25	28.3	8			
49/71	13	160	375	424	214	84												(24)	(27.3)				
49/80	18	200	433	489	236	120																	
61/63	15	140	375	407	190	98																	
61/71	18	160	399	448	214	98																	
61/80	23	200	421	477	236	98																	
61/90S	27	200	439	496	254	98	140	102	17	164	152	78	61	55	186	87	11	30	33.3	8			
61/90L	29	200	464	521	279	98												(25)	(28.3)				
61/100	37	250	540	610	309	144																	
61/112	45	250	559	633	328	144																	

(1) Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor

(1) Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikaten.

(1) These dimensions are indicatives, they are depending of motor manufacturers.

(1) Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur.

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

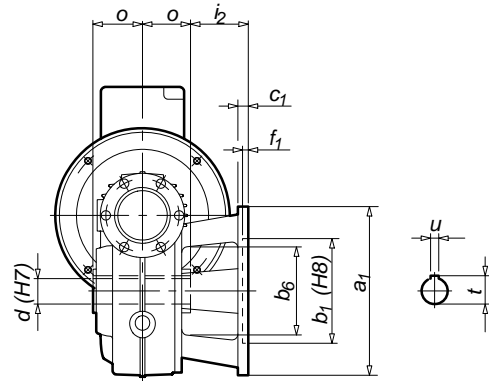
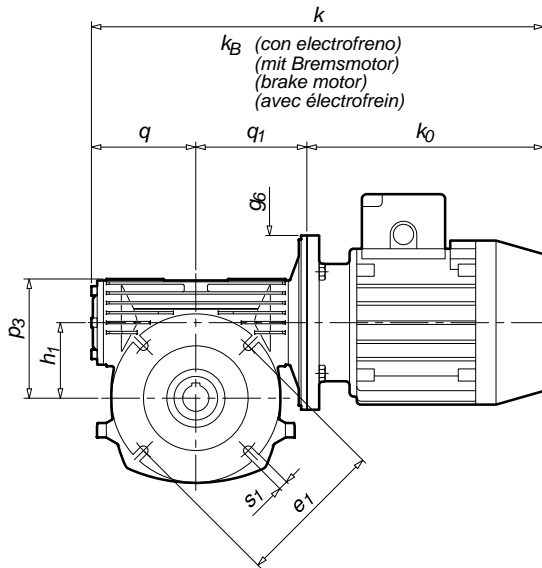
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LBCM-LBCMF”
DIMENSIONES (mm)

“LBCM-LBCMF”
ABMESSUNGEN (mm)

“LBCM-LBCMF”
DIMENSIONS (mm)

“LBCM-LBCMF”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	k					q					h					i					Ø espacio máx. Ø max. Zwischenraum Maximum space Ø Ø espace maximal b ₆
		g ₆	(1)	(1)	(1)	(1)	q ₁	a ₁	b ₁	c ₁	e ₁	f ₁	h ₁	i ₂	o	p ₃	q	s ₁	d	t	u	
40/56	8	120	311	-	172														18	20.8		
40/63	8.5	140	329	361	190	73	110	60	10	87	5	40	43	42	77	66	9		(19)	21.8	6	50
40/71	11	160	353	402	214																	
49/56	9	120	333	-	172	84																
49/63	10	140	351	383	190	84													25	28.3		
49/71	13	160	375	424	214	84	125	70	10	100	5	49	42	43	86	77	9		(24)	(27.3)	8	60
49/80	18	200	433	489	236	120																
61/63	15	140	375	407	190	98																
61/71	18	160	399	448	214	98																
61/80	23	200	421	477	236	98																
61/90S	27	200	439	496	254	98	180	115	12	150	5	61	51	55	108	87	11		30	33.3	8	67
61/90L	29	200	464	521	279	98													(25)	(28.3)		
61/100	37	250	540	610	309	144																
61/112	45	250	559	633	328	144																

(1) Estas dimensiones son orientativas, dependiendo del fabricante del motor

(1) Diese Abmessungen sind Richtwerte, abhängig von den Motorfabrikaten.

(1) These dimensions are indicatives, they are depending of motor manufacturers.

(1) Ces dimensions sont à titre indicatif, elles dépendent du fabricant du moteur.

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

REDUCTORES

Serie "LXRC-LXC"
"LPRC-LBRC"
"LPC-LBC"

*Para acoplar directamente a motores
con brida según norma IEC-DIN 42677*

GETRIEBE

Serie "LXRC-LXC"
"LPRC-LBRC"
"LPC-LBC"

*Mit Hohlantriebswelle
zum Anbau eines IEC-DIN 42677*

GEARED UNITS

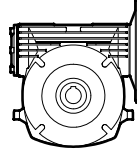
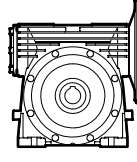
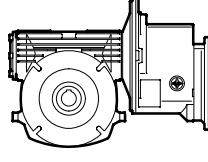
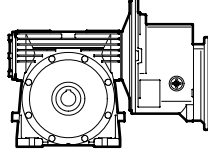
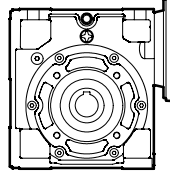
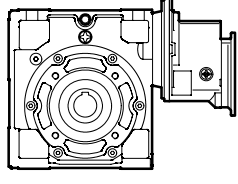
Serie "LXRC-LXC"
"LPRC-LBRC"
"LPC-LBC"

*To couple directly to motors
with flanges according to DIN standards 42677*

REDUCTEURS

Série "LXRC-LXC"
"LPRC-LBRC"
"LPC-LBC"

*Pour l'accouplement direct aux
moteurs à bride selon norme DIN 42677*





PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME			PROGRAMME DE FABRICATION	
Acoplamiento motor ØBrida-ØEje Motoranbau ØFlansch-Øwelle Coupling of motor ØFlange-Øshaft Accouplement moteur Øbride-ØAxe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	<i>Valores para n₁ = 1440</i>	<i>Werte für n₁ = 1440</i>	<i>Values for n₁ = 1440</i>	<i>Valeurs pour n₁ = 1440</i>		
	<i>M₂ (máx) [Nm]</i>	<i>i_R</i>	<i>P [kW]</i>	<i>n₂ [1/min]</i>	<i>Tipo Typ Type Type</i>	
					<i>Código Referenz Ref. Réf.</i>	
120-9 (0,06-0,09 kW)	190	855,56	0,1	1,7	LXRC 87-36/855,6/120-9	RLX087B000
	192	684,45	0,1	2,1	LXRC 87-36/684,4/120-9	RLX087B010
	71	855,56	0,042	1,7	LPRC 61-36/855,6/120-9 LBRC 61-36/855,6/120-9	RLP061B000 RLB061B000
	90	684,45	0,077	2,1	LPRC 61-36/684,4/120-9 LBRC 61-36/684,4/120-9	RLP061B010 RLB061B010
	112	556,11	0,1	2,6	LPRC 61-36/556,1/120-9 LBRC 61-36/556,1/120-9	RLP061B020 RLB061B020
	120	427,78	0,1	3,4	LPRC 61-36/427,8/120-9 LBRC 61-36/427,8/120-9	RLP061B030 RLB061B030
	71	855,56	0,042	1,7	LPRC 61-36/855,6/120-9 LBRC 61-36/855,6/120-9	RLP061B000 RLB061B000
	90	684,45	0,077	2,1	LPRC 61-36/684,4/120-9 LBRC 61-36/684,4/120-9	RLP061B010 RLB061B010
	112	556,11	0,1	2,6	LPRC 61-36/556,1/120-9 LBRC 61-36/556,1/120-9	RLP061B020 RLB061B020
	120	427,78	0,1	3,4	LPRC 61-36/427,8/120-9 LBRC 61-36/427,8/120-9	RLP061B030 RLB061B030
	78	342,22	0,097	4,2	LPRC 49-36/342,2/120-9 LBRC 49-36/342,2/120-9	RLP049B040 RLB049B040
	80	248,11	0,1	5,8	LPRC 49-36/248,1/120-9 LBRC 49-36/248,1/120-9	RLP049B050 RLB049B050
	39	100,00	0,12	14,4	LPC 49/100/120-9 LBC 49/100/120-9	3045180000 3046180000
	27	684,45	0,026	2,1	LPRC 40-36/684,4/120-9 LBRC 40-36/684,4/120-9	RLP040B0Z0 RLB040B0Z0
	37	556,11	0,037	2,6	LPRC 40-36/556,1/120-9 LBRC 40-36/556,1/120-9	RLP040B100 RLB040B100
	38	427,78	0,042	3,4	LPRC 40-36/427,8/120-9 LBRC 40-36/427,8/120-9	RLP040B110 RLB040B110
	43	342,22	0,06	4,2	LPRC 40-36/342,2/120-9 LBRC 40-36/342,2/120-9	RLP040B120 RLB040B120
	48	248,11	0,088	5,8	LPRC 40-36/248,1/120-9 LBRC 40-36/248,1/120-9	RLP040B130 RLB040B130
	40	162,56	0,1	8,9	LPRC 40-36/162,6/120-9 LBRC 40-36/162,6/120-9	RLP040B140 RLB040B140
	43	128,33	0,1	11,2	LPRC 40-36/128,3/120-9 LBRC 40-36/128,3/120-9	RLP040B150 RLB040B150
	38	85,56	0,1	16,8	LPRC 40-36/85,6/120-9 LBRC 40-36/85,6/120-9	RLP040B160 RLB040B160
	22	42,78	0,1	33,7	LPRC 40-36/42,8/120-9 LBRC 40-36/42,8/120-9	RLP040B170 RLB040B170



PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME			PROGRAMME DE FABRICATION		
Acoplamiento motor ØBrida-ØEje Motoranbau ØFlansch-Øwelle Coupling of motor ØFlange-Øshaft Accouplement moteur Øbride-ØAxe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	Valores para $n_1 = 1440$	Werte für $n_1 = 1440$	Values for $n_1 = 1440$	Valeurs pour $n_1 = 1440$			
	M_2 (máx) [Nm]	i_R	P [kW]	n_2 [1/min]	Tipo Typ Type Type		
					Código Referenz Ref. Réf.		
120-9 (0,06-0,09 kW)	21	100,00	0,07	14,4	LPC 40/100/120-9 LBC 40/100/120-9	3045010000 3046010000	
	27	80,00	0,1	18,0	LPC 40/80/120-9 LBC 40/80/120-9	3045010800 3046010800	
	37	65,00	0,16	22,2	LPC 40/65/120-9 LBC 40/65/120-9	3045010650 3046010650	
	38	50,00	0,2	28,8	LPC 40/50/120-9 LBC 40/50/120-9	3045010500 3046010500	
	43	40,00	0,27	36,0	LPC 40/40/120-9 LBC 40/40/120-9	3045010400 3046010400	
	48	29,00	0,39	49,7	LPC 40/29/120-9 LBC 40/29/120-9	3045010300 3046010300	
	40	19,00	0,46	75,8	LPC 40/19/120-9 LBC 40/19/120-9	3045010200 3046010200	
	43	15,00	0,57	96,0	LPC 40/15/120-9 LBC 40/15/120-9	3045010150 3046010150	
	38	10,00	0,71	144,0	LPC 40/10/120-9 LBC 40/10/120-9	3045010100 3046010100	
	28	5,00	0,98	288,0	LPC 40/5/120-9 LBC 40/5/120-9	3045010050 3046010050	
	140-11 (0,12-0,18 kW)	360	918,18	0,21	1,6	LXRC 110-48/918/140-11	3086500500
		430	734,54	0,21	2	LXRC 110-48/734,4/140-11	3086500510
		415	596,82	0,21	2,4	LXRC 110-48/596,7/140-11	3086500520
		353	459,09	0,21	3,1	LXRC 110-48/459/140-11	3086500530
		190	918,18	0,12	1,6	LXRC 87-48/918/140-11	3086280270
		236	734,54	0,16	2	LXRC 87-48/734,4/140-11	3086280280
270		596,82	0,21	2,4	LXRC 87-48/596,7/140-11	3086280290	
331		459,09	0,21	3,1	LXRC 87-48/459/140-11	3086280300	
289		367,27	0,21	3,9	LXRC 87-48/367,2/140-11	3086280310	
190		855,56	0,1	1,7	LXRC 87-36/855,6/140-11	RLX087B020	
192		684,45	0,1	2,1	LXRC 87-36/684,4/140-11	RLX087B030	
120		459,09	0,11	3,1	LPRC 61-48/459/140-11 LBRC 61-48/459/140-11	3082175000 3083175000	
134		367,27	0,16	3,9	LPRC 61-48/367,2/140-11 LBRC 61-48/367,2/140-11	3082174000 3083174000	
136		266,27	0,21	5,4	LPRC 61-48/266,2/140-11 LBRC 61-48/266,2/140-11	3082173000 3083173000	
125		183,64	0,21	7,8	LPRC 61-48/183,6/140-11 LBRC 61-48/183,6/140-11	3082172000 3083172000	
137		137,73	0,21	10,5	LPRC 61-48/137,7/140-11 LBRC 61-48/137,7/140-11	3082171500 3083171500	
71		855,56	0,042	1,7	LPRC 61-36/855,6/140-11 LBRC 61-36/855,6/140-11	RLP061B040 RLB061B040	



PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME	PROGRAMME DE FABRICATION			
Acoplamiento motor \varnothing Brida- \varnothing Eje Motoranbau \varnothing Flansch- \varnothing welle Coupling of motor \varnothing Flange- \varnothing shaft Accouplement moteur \varnothing bride- \varnothing Axe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	Valores para $n_1 = 1440$	Werte für $n_1 = 1440$	Values for $n_1 = 1440$			
			Valeurs pour $n_1 = 1440$			
	M_2 (máx) [Nm]	i_R	P [kW]			
		n_2 [1/min]				
			Tipo Typ Type Type			
			Código Referenz Ref. Réf.			
140-11 (0, 12-0, 18 kW)	90	684,45	0,077	2,1	LPRC 61-36/684,4/140-11 LBRC 61-36/684,4/140-11	RLP061B050 RLB061B050
	112	556,11	0,1	2,6	LPRC 61-36/556,1/140-11 LBRC 61-36/556,1/140-11	RLP061B060 RLB061B060
	120	427,78	0,1	3,4	LPRC 61-36/427,8/140-11 LBRC 61-36/427,8/140-11	RLP061B070 RLB061B070
	71	100,00	0,22	14,4	LPC 61/100/140-11 LBC 61/100/140-11	3045170000 3046170000
	90	80,00	0,32	18,0	LPC 61/80/140-11 LBC 61/80/140-11	3045170800 3046170800
	65	174,45	0,19	8,3	LPRC 49-48/174,4/140-11 LBRC 49-48/174,4/140-11	3082212000 3083212000
	74	137,73	0,19	10,5	LPRC 49-48/137,7/140-11 LBRC 49-48/137,7/140-11	3082211500 3083211500
	66	91,82	0,21	15,7	LPRC 49-48/91,8/140-11 LBRC 49-48/91,8/140-11	3082211000 3083211000
	46	45,91	0,21	31,4	LPRC 49-48/45,9/140-11 LBRC 49-48/45,9/140-11	3082210500 3083065000
	39	855,56	0,026	1,7	LPRC 49-36/855,6/140-11 LBRC 49-36/855,6/140-11	RLP049B060 RLB049B060
	53	684,45	0,037	2,1	LPRC 49-36/684,4/140-11 LBRC 49-36/684,4/140-11	RLP049B070 RLB049B070
	59	556,11	0,057	2,6	LPRC 49-36/556,1/140-11 LBRC 49-36/556,1/140-11	RLP049B080 RLB049B080
	72	427,78	0,073	3,4	LPRC 49-36/427,8/140-11 LBRC 49-36/427,8/140-11	RLP049B090 RLB049B090
	78	342,22	0,097	4,2	LPRC 49-36/342,2/140-11 LBRC 49-36/342,2/140-11	RLP049B0A0 RLB049B0A0
	80	248,11	0,1	5,8	LPRC 49-36/248,1/140-11 LBRC 49-36/248,1/140-11	RLP049B0B0 RLB049B0B0
	39	100,00	0,12	14,4	LPC 49/100/140-11 LBC 49/100/140-11	3045060000 3046070000
	53	80,00	0,19	18,0	LPC 49/80/140-11 LBC 49/80/140-11	3045060800 3046070800
	59	65,00	0,24	22,2	LPC 49/65/140-11 LBC 49/65/140-11	3045060650 3046070650
	72	50,00	0,36	28,8	LPC 49/50/140-11 LBC 49/50/140-11	3045060500 3046070500
	27	684,45	0,026	2,1	LPRC 40-36/684,4/140-11 LBRC 40-36/684,4/140-11	RLP040B180 RLB040B180
	37	556,11	0,037	2,6	LPRC 40-36/556,1/140-11 LBRC 40-36/556,1/140-11	RLP040B190 RLB040B190



PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME	PROGRAMME DE FABRICATION				
Acoplamiento motor ØBrida-ØEje Motoranbau ØFlansch-Øwelle Coupling of motor ØFlange-Øshaft Accouplement moteur Øbride-ØAxe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	Valores para $n_1 = 1440$	Werte für $n_1 = 1440$	Values for $n_1 = 1440$ Valeurs pour $n_1 = 1440$				
	M_2 (máx) [Nm]	i_R	P [kW]				
		n_2 [1/min]	Tipo Typ Type Type				
			Código Referenz Ref. Réf.				
140-11 (0,12-0,18 kW)	38	427,78	0,042	3,4	LPRC 40-36/427,8/140-11 LBRC 40-36/427,8/140-11	RLP040B1A0 RLB040B1A0	
	43	342,22	0,06	4,2	LPRC 40-36/342,2/140-11 LBRC 40-36/342,2/140-11	RLP040B1B0 RLB040B1B0	
	48	248,11	0,088	5,8	LPRC 40-36/248,1/140-11 LBRC 40-36/248,1/140-11	RLP040B1C0 RLB040B1C0	
	40	162,56	0,1	8,9	LPRC 40-36/162,6/140-11 LBRC 40-36/162,6/140-11	RLP040B1D0 RLB040B1D0	
	43	128,33	0,1	11,2	LPRC 40-36/128,3/140-11 LBRC 40-36/128,3/140-11	RLP040B1E0 RLB040B1E0	
	38	85,56	0,1	16,8	LPRC 40-36/85,6/140-11 LBRC 40-36/85,6/140-11	RLP040B1F0 RLB040B1F0	
	22	42,78	0,1	33,7	LPRC 40-36/42,8/140-11 LBRC 40-36/42,8/140-11	RLP040B1G0 RLB040B1G0	
	21	100,00	0,07	14,4	LPC 40/100/140-11 LBC 40/100/140-11	3045080000 3046060000	
	27	80,00	0,1	18,0	LPC 40/80/140-11 LBC 40/80/140-11	3045080800 3046060800	
	37	65,00	0,16	22,2	LPC 40/65/140-11 LBC 40/65/140-11	3045080650 3046060650	
	38	50,00	0,2	28,8	LPC 40/50/140-11 LBC 40/50/140-11	3045080500 3046060500	
	43	40,00	0,27	36,0	LPC 40/40/140-11 LBC 40/40/140-11	3045080400 3046060400	
	48	29,00	0,39	49,7	LPC 40/29/140-11 LBC 40/29/140-11	3045080300 3046060300	
	40	19,00	0,46	75,8	LPC 40/19/140-11 LBC 40/19/140-11	3045080200 3046060200	
	43	15,00	0,57	96,0	LPC 40/15/140-11 LBC 40/15/140-11	3045080150 3046060150	
	38	10,00	0,71	144,0	LPC 40/10/140-11 LBC 40/10/140-11	3045080100 3046060100	
	28	5,00	0,98	288,0	LPC 40/5/140-11 LBC 40/5/140-11	3045080050 3046060050	
	160-14 (0,25-0,37 kW)	560	392,31	0,39	3,7	LXRC 110-60/392/160-14	3086530540
		481	313,84	0,39	4,6	LXRC 110-60/313,6/160-14	3086530550
		394	235,38	0,39	6,1	LXRC 110-60/235,2/160-14	3086530560
360		918,18	0,21	1,6	LXRC 110-48/918/160-14	3086511500	
430		734,54	0,21	2	LXRC 110-48/734,4/160-14	3086511510	
415		596,82	0,21	2,4	LXRC 110-48/596,7/160-14	3086511520	
353		459,09	0,21	3,1	LXRC 110-48/459/160-14	3086511530	
283		156,92	0,39	9,2	LXRC 87-60/156,8/160-14	3086310320	
225		117,69	0,39	12	LXRC 87-60/117,6/160-14	3086310330	



PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME			PROGRAMME DE FABRICATION	
Acoplamiento motor ØBrida-ØEje Motoranbau ØFlansch-Øwelle Coupling of motor ØFlange-Øshaft Accouplement moteur Øbride-ØAxe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	<i>Valores para n₁ = 1440</i>	<i>Werte für n₁ = 1440</i>	<i>Values for n₁ = 1440</i>	<i>Valeurs pour n₁ = 1440</i>		
	<i>M₂ (máx) [Nm]</i>	<i>i_R</i>	<i>P [kW]</i>	<i>n₂ [1/min]</i>	<i>Tipo Typ Type Type</i>	
					<i>Código Referenz Ref. Réf.</i>	
160-14 (0,25-0,37 kW)	161	78,46	0,39	18	LXRC 87-60/78,4/160-14	3086310340
	85	39,23	0,39	37	LXRC 87-60/39,2/160-14	3086310350
	190	918,18	0,12	1,6	LXRC 87-48/918/160-14	3086291270
	236	734,54	0,16	2	LXRC 87-48/734,4/160-14	3086291280
	270	596,81	0,21	2,4	LXRC 87-48/596,7/160-14	3086291290
	331	459,09	0,21	3,1	LXRC 87-48/459/160-14	3086291300
	289	367,27	0,21	3,9	LXRC 87-48/367,2/160-14	3086291310
	190	855,56	0,1	1,7	LXRC 87-36/855,6/160-14	RLX087B040
	192	684,45	0,1	2,1	LXRC 87-36/684,4/160-14	RLX087B050
	190	100	0,52	14	LXC 87/100/160-14	3092250000
	236	80	0,76	18	LXC 87/80/160-14	3092258000
	120	459,09	0,11	3,1	LPRC 61-48/459/160-14 LBRC 61-48/459/160-14	3082525000 3083525000
	134	367,27	0,16	3,9	LPRC 61-48/367,2/160-14 LBRC 61-48/367,2/160-14	3082524000 3083524000
	136	266,27	0,21	5,4	LPRC 61-48/266,2/160-14 LBRC 61-48/266,2/160-14	3082523000 3083523000
	125	183,64	0,21	7,8	LPRC 61-48/183,6/160-14 LBRC 61-48/183,6/160-14	3082522000 3083522000
	137	137,73	0,21	10,5	LPRC 61-48/137,7/160-14 LBRC 61-48/137,7/160-14	3082521500 3083521500
	71	855,56	0,042	1,7	LPRC 61-36/855,6/160-14 LBRC 61-36/855,6/160-14	RLP061B080 RLB061B080
	90	684,45	0,077	2,1	LPRC 61-36/684,4/160-14 LBRC 61-36/684,4/160-14	RLP061B090 RLB061B090
	112	556,11	0,1	2,6	LPRC 61-36/556,1/160-14 LBRC 61-36/556,1/160-14	RLP061B0A0 RLB061B0A0
	120	427,78	0,1	3,4	LPRC 61-36/427,8/160-14 LBRC 61-36/427,8/160-14	RLP061B0B0 RLB061B0B0
	71	100,00	0,22	14,4	LPC 61/100/160-14 LBC 61/100/160-14	3045040000 3046040000
	90	80,00	0,32	18,0	LPC 61/80/160-14 LBC 61/80/160-14	3045040800 3046040800
	112	65,00	0,45	22,2	LPC 61/65/160-14 LBC 61/65/160-14	3045040650 3046040650
	120	50,00	0,58	28,8	LPC 61/50/160-14 LBC 61/50/160-14	3045040500 3046040500
	65	174,45	0,19	8,3	LPRC 49-48/174,4/160-14 LBRC 49-48/174,4/160-14	3082512000 3083512000



PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM		MANUFACTURE PROGRAMME		PROGRAMME DE FABRICATION	
Acoplamiento motor \varnothing Brida- \varnothing Eje Motoranbau \varnothing Flansch- \varnothing welle Coupling of motor \varnothing Flange- \varnothing shaft Accouplement moteur \varnothing bride- \varnothing Axe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	<i>Valores para $n_1 = 1440$</i>		<i>Werte für $n_1 = 1440$</i>		<i>Values for $n_1 = 1440$</i>	<i>Valeurs pour $n_1 = 1440$</i>
	M_2 (máx) [Nm]	i_R	P [kW]	n_2 [1/min]	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.
160-14 (0,25-0,37 kW)	74	137,73	0,19	10,5	LPRC 49-48/137,7/160-14	3082511500
					LBRC 49-48/137,7/160-14	3083511500
	66	91,82	0,21	15,7	LPRC 49-48/91,8/160-14	3082511000
					LBRC 49-48/91,8/160-14	3083511000
	46	45,91	0,21	31,4	LPRC 49-48/45,9/160-14	3082510500
					LBRC 49-48/45,9/160-14	3083510500
	39	855,56	0,026	1,7	LPRC 49-36/855,6/160-14	RLP049B0C0
					LBRC 49-36/855,6/160-14	RLB049B0C0
	53	684,45	0,037	2,1	LPRC 49-36/684,4/160-14	RLP049B0D0
					LBRC 49-36/684,4/160-14	RLB049B0D0
	59	556,11	0,057	2,6	LPRC 49-36/556,1/160-14	RLP049B0E0
					LBRC 49-36/556,1/160-14	RLB049B0E0
	72	427,78	0,073	3,4	LPRC 49-36/427,8/160-14	RLP049B1E0
					LBRC 49-36/427,8/160-14	RLB049B1E0
	78	342,22	0,097	4,2	LPRC 49-36/342,2/160-14	RLP049B0G0
					LBRC 49-36/342,2/160-14	RLB049B0G0
	80	248,11	0,1	5,8	LPRC 49-36/248,1/160-14	RLP049B0H0
					LBRC 49-36/248,1/160-14	RLB049B0H0
	39	100,00	0,12	14,4	LPC 49/100/160-14	3045030000
					LBC 49/100/160-14	3046030000
	53	80,00	0,19	18,0	LPC 49/80/160-14	3045030800
					LBC 49/80/160-14	3046030800
	59	65,00	0,24	22,2	LPC 49/65/160-14	3045030650
					LBC 49/65/160-14	3046030650
	72	50,00	0,36	28,8	LPC 49/50/160-14	3045030500
					LBC 49/50/160-14	3046030500
	78	40,00	0,46	36,0	LPC 49/40/160-14	3045030400
					LBC 49/40/160-14	3046030400
	80	29,00	0,62	49,7	LPC 49/29/160-14	3045030300
					LBC 49/29/160-14	3046030300
	65	19,00	0,72	75,8	LPC 49/19/160-14	3045030200
					LBC 49/19/160-14	3046030200
	74	15,00	0,94	96,0	LPC 49/15/160-14	3045030150
					LBC 49/15/160-14	3046030150
	66	10,00	1,2	144,0	LPC 49/10/160-14	3045030100
					LBC 49/10/160-14	3046030100
	27	684,45	0,026	2,1	LPRC 40-36/684,4/160-14	RLP040B1H0
					LBRC 40-36/684,4/160-14	RLB040B1H0
	37	556,11	0,037	2,6	LPRC 40-36/556,1/160-14	RLP040B1J0
					LBRC 40-36/556,1/160-14	RLB040B1J0
	38	427,78	0,042	3,4	LPRC 40-36/427,8/160-14	RLP040B1K0
					LBRC 40-36/427,8/160-14	RLB040B1K0



PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME			PROGRAMME DE FABRICATION		
Acoplamiento motor ØBrida-ØEje Motoranbau ØFlansch-Øwelle Coupling of motor ØFlange-Øshaft Accouplement moteur Øbride-ØAxe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	Valores para $n_1 = 1440$	Werte für $n_1 = 1440$	Values for $n_1 = 1440$	Valeurs pour $n_1 = 1440$			
	M_2 (máx) [Nm]	i_R	P [kW]	n_2 [1/min]	Tipo Typ Type Type		
					Código Referenz Ref. Réf.		
160-14 (0,25-0,37 kW)	43	342,22	0,06	4,2	LPRC 40-36/342,2/160-14 LBRC 40-36/342,2/160-14	RLP040B1L0 RLB040B1L0	
	48	248,11	0,088	5,8	LPRC 40-36/248,1/160-14 LBRC 40-36/248,1/160-14	RLP040B1M0 RLB040B1M0	
	40	162,56	0,1	8,9	LPRC 40-36/162,6/160-14 LBRC 40-36/162,6/160-14	RLP040B1N0 RLB040B1N0	
	43	128,33	0,1	11,2	LPRC 40-36/128,3/160-14 LBRC 40-36/128,3/160-14	RLP040B1P0 RLB040B1P0	
	38	85,56	0,1	16,8	LPRC 40-36/85,6/160-14 LBRC 40-36/85,6/160-14	RLP040B1Q0 RLB040B1Q0	
	22	42,78	0,1	33,7	LPRC 40-36/42,8/160-14 LBRC 40-36/42,8/160-14	RLP040B1R0 RLB040B1R0	
	27	80,00	0,1	18,0	LPC 40/80/160-14 LBC 40/80/160-14	3045020800 3046020800	
	43	40,00	0,27	36,0	LPC 40/40/160-14 LBC 40/40/160-14	3045020400 3046020400	
	48	29,00	0,39	49,7	LPC 40/29/160-14 LBC 40/29/160-14	3045020300 3046020300	
	40	19,00	0,46	75,8	LPC 40/19/160-14 LBC 40/19/160-14	3045020200 3046020200	
	43	15,00	0,57	96,0	LPC 40/15/160-14 LBC 40/15/160-14	3045020150 3046020150	
	38	10,00	0,71	144,0	LPC 40/10/160-14 LBC 40/10/160-14	3045020100 3046020100	
	28	5,00	0,98	288,0	LPC 40/5/160-14 LBC 40/5/160-14	3045020050 3046020050	
	200-19 (0,55-0,75 kW)	560	392,31	0,39	3,7	LXRC 110-60/392/200-19	3086541540
		481	313,84	0,39	4,6	LXRC 110-60/313,6/200-19	3086541550
		394	235,38	0,39	6,1	LXRC 110-60/235,2/200-19	3086541560
		360	918,18	0,21	1,6	LXRC 110-48/918/200-19	3086522500
		430	734,54	0,21	2	LXRC 110-48/734,4/200-19	3086522510
		415	596,82	0,21	2,4	LXRC 110-48/596,7/200-19	3086522520
		353	459,09	0,21	3,1	LXRC 110-48/459/200-19	3086522530
		360	100	0,91	14	LXC 110/100/200-19	3092500000
		430	80	1,3	18	LXC 110/80/200-19	3092508000
		283	156,92	0,39	9,2	LXRC 87-60/156,8/200-19	3086321320
		225	117,69	0,39	12	LXRC 87-60/117,6/200-19	3086321330
161		78,46	0,39	18	LXRC 87-60/78,4/200-19	3086321340	
85		39,23	0,39	37	LXRC 87-60/39,2/200-19	3086321350	
190		918,18	0,12	1,6	LXRC 87-48/918/200-19	3086302270	



PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME	PROGRAMME DE FABRICATION
Acoplamiento motor ØBrida-ØEje Motoranbau ØFlansch-Øwelle Coupling of motor ØFlange-Øshaft Accouplement moteur Øbride-ØAxe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	Valores para $n_1 = 1440$	Werte für $n_1 = 1440$	Values for $n_1 = 1440$
			Valeurs pour $n_1 = 1440$
	M_2 (máx) [Nm]	i_R	P [kW]
			n_2 [1/min]
			Tipo Typ Type Type
			Código Referenz Ref. Réf.
200-19 (0,55-0,75 kW)	236	734,54	0,16
	270	596,82	0,21
	331	459,09	0,21
	289	367,27	0,21
	190	100	0,52
	236	80	0,76
	270	65	1
	335	50	1,5
	359	40	1,9
	314	29	2,2
	120	459,09	0,11
	134	367,27	0,16
	136	266,27	0,21
	125	183,64	0,21
	137	137,73	0,21
	112	65,00	0,45
	120	50,00	0,58
	134	40,00	0,77
	136	29,00	1
	125	20,00	1,2
	138	15,00	1,7
	119	10,00	2,1
	76	5,00	2,6
	65	174,45	0,19
	74	137,73	0,19
	66	91,82	0,21

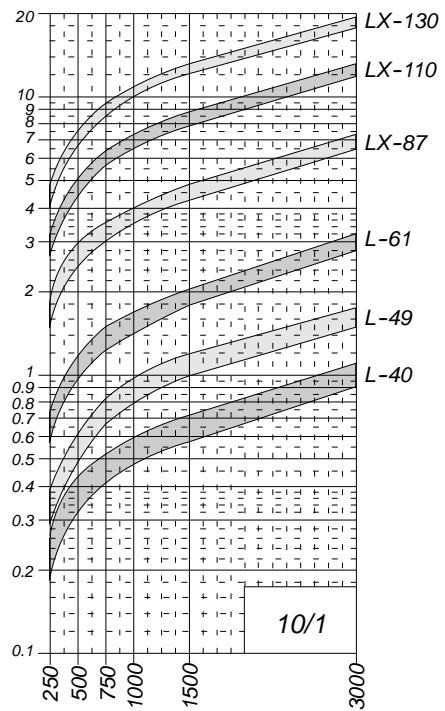
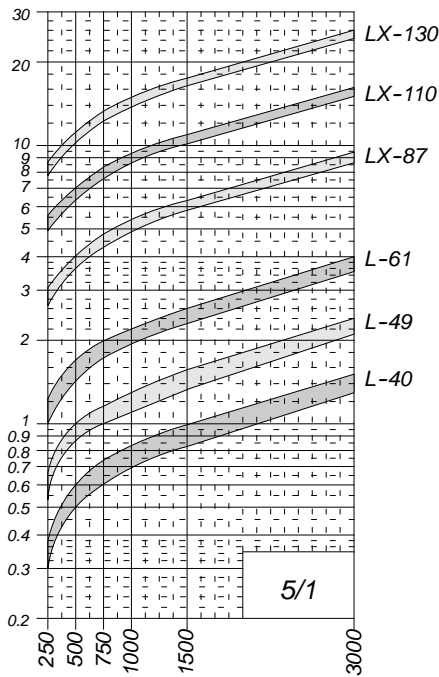
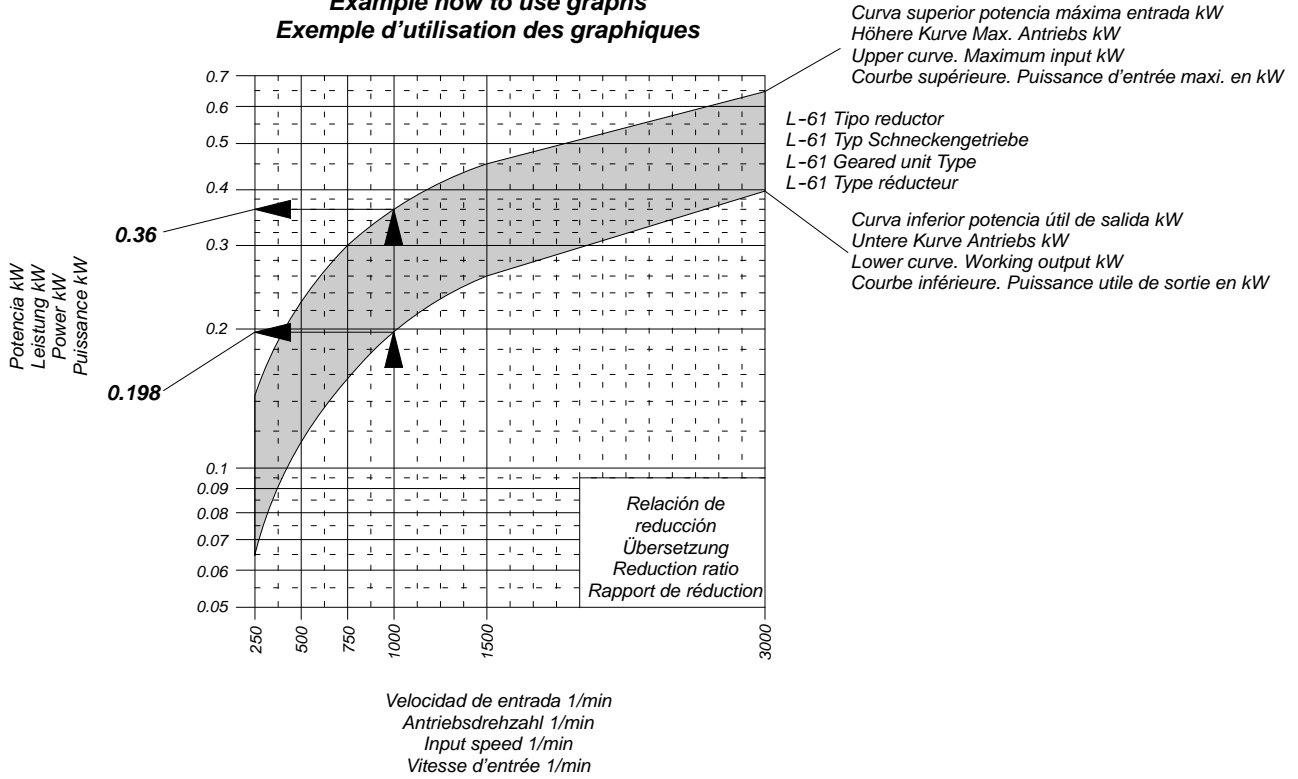


PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME			PROGRAMME DE FABRICATION	
Acoplamiento motor ØBrida-ØEje Motoranbau ØFlansch-Øwelle Coupling of motor ØFlange-Øshaft Accouplement moteur Øbride-ØAxe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	<i>Valores para n₁ = 1440</i>	<i>Werte für n₁ = 1440</i>	<i>Values for n₁ = 1440</i>	<i>Valeurs pour n₁ = 1440</i>		
	<i>M₂ (máx) [Nm]</i>	<i>i_R</i>	<i>P [kW]</i>	<i>n₂ [1/min]</i>	<i>Tipo Typ Type Type</i>	
					<i>Código Referenz Ref. Réf.</i>	
200-19 (0,55-0,75 kW)	46	45,91	0,21	31,4	LPRC 49-48/45,9/200-19 LBRC 49-48/45,9/200-19	3082250500 3083250500
	65	19,00	0,72	75,8	LPC 49/19/200-19 LBC 49/19/200-19	3045250200 3046190200
	74	15,00	0,94	96,0	LPC 49/15/200-19 LBC 49/15/200-19	3045250150 3046190150
	66	10,00	1,2	144,0	LPC 49/10/200-19 LBC 49/10/200-19	3045250100 3046190100
	46	5,00	1,6	288,0	LPC 49/5/200-19 LBC 49/5/200-19	3045250050 3046190050
200-24 (0,55-0,75 kW)	659	100	1,5	14	LXC 130/100/200-24	3092750000
	768	80	2,1	18	LXC 130/80/200-24	3092758000
	555	392,31	0,39	3,7	LXRC 110-60/392/200-24	3086552540
	481	313,84	0,39	4,6	LXRC 110-60/313,6/200-24	3086552550
	394	235,38	0,39	6,1	LXRC 110-60/235,2/200-24	3086552560
	360	100	0,91	14	LXC 110/100/200-24	3092510000
	430	80	1,3	18	LXC 110/80/200-24	3092518000
	514	65	1,8	22	LXC 110/65/200-24	3092516500
	585	50	2,5	29	LXC 110/50/200-24	3092515000
	283	156,92	0,39	9,2	LXRC 87-60/156,8/200-24	3086332320
	225	117,69	0,39	12	LXRC 87-60/117,6/200-24	3086332330
	161	78,46	0,39	18	LXRC 87-60/78,4/200-24	3086332340
	85	39,23	0,39	37	LXRC 87-60/39,2/200-24	3086332350
	190	100	0,52	14	LXC 87/100/200-24	3092270000
	236	80	0,76	18	LXC 87/80/200-24	3092278000
	270	65	1	22	LXC 87/65/200-24	3092276500
	335	50	1,5	29	LXC 87/50/200-24	3092275000
	359	40	1,9	36	LXC 87/40/200-24	3092274000
	314	29	2,2	50	LXC 87/29/200-24	3092273000
	335	20	3,1	72	LXC 87/20/200-24	3092272000
	302	15	3,6	96	LXC 87/15/200-24	3092271500
	90	80,00	0,32	18,0	LPC 61/80/200-24 LBC 61/80/200-24	3045070800 3046090800
	134	40,00	0,77	36,0	LPC 61/40/200-24 LBC 61/40/200-24	3045070400 3046090400
	125	20,00	1,2	72,0	LPC 61/20/200-24 LBC 61/20/200-24	3045070200 3046090200
	138	15,00	1,7	96,0	LPC 61/15/200-24 LBC 61/15/200-24	3045070150 3046090150



PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME			PROGRAMME DE FABRICATION		
Acoplamiento motor ØBrida-ØEje Motoranbau ØFlansch-Øwelle Coupling of motor ØFlange-Øshaft Accouplement moteur Øbride-ØAxe Potencia / Motorleistung Motor power / Puissance moteur	<i>Valores para $n_1 = 1440$</i>	<i>Werte für $n_1 = 1440$</i>	<i>Values for $n_1 = 1440$</i>	<i>Valeurs pour $n_1 = 1440$</i>			
	M_2 (máx) [Nm]	i_R	P [kW]	n_2 [1/min]	Tipo Typ Type Type		
					Código Referenz Ref. Réf.		
200-24 (0,55-0,75 kW)	119	10,00	2,1	144,0	LPC 61/10/200-24 LBC 61/10/200-24	3045070100 3046090100	
	76	5,00	2,6	288,0	LPC 61/5/200-24 LBC 61/5/200-24	3045070050 3046090050	
	768	80	2,1	18	LXC 130/80/250-28	3092768000	
	839	65	2,7	22	LXC 130/65/250-28	3092766500	
250-28 (2,2-3-4 kW)	1001	50	4	29	LXC 130/50/250-28	3092765000	
	1075	40	5,2	36	LXC 130/40/250-28	3092764000	
	940	30	5,9	48	LXC 130/30/250-28	3092763000	
	585	50	2,5	29	LXC 110/50/250-28	3092525000	
	646	40	3,3	36	LXC 110/40/250-28	3092524000	
	605	30	3,9	48	LXC 110/30/250-28	3092523000	
	628	20	5,6	72	LXC 110/20/250-28	3092522000	
	540	15	6,3	96	LXC 110/15/250-28	3092521500	
	520	10	8,7	144	LXC 110/10/250-28	3092521000	
	336	5	11	288	LXC 110/5/250-28	3092520500	
	314	29	2,2	50	LXC 87/29/250-28	3092283000	
	335	20	3,1	72	LXC 87/20/250-28	3092282000	
	302	15	3,6	96	LXC 87/15/250-28	3092281500	
	281	10	4,8	144	LXC 87/10/250-28	3092281000	
	193	5	6,4	288	LXC 87/5/250-28	3092280500	
	119	10,00	2,1	144,0	LPC 61/10/250-28 LBC 61/10/250-28	3045310100 3046310100	
	76	5,00	2,6	288,0	LPC 61/5/250-28 LBC 61/5/250-28	3045310050 3046310050	
	300-38 (5,5-7,5 kW)	1075	40	5,2	36	LXC 130/40/300-38	3092774000
		940	30	5,9	48	LXC 130/30/300-38	3092773000
		1025	20	8,9	72	LXC 130/20/300-38	3092772000
908		15	10	96	LXC 130/15/300-38	3092771500	
540		15	6,3	96	LXC 110/15/300-38	3092531500	
520		10	8,7	144	LXC 110/10/300-38	3092531000	
336		5	11	288	LXC 110/5/300-38	3092530500	
350-42 (11-15 kW)	908	15	10	96	LXC 130/15/350-42	3092781500	
	811	10	13	144	LXC 130/10/350-42	3092781000	
	541	5	18	288	LXC 130/5/350-42	3092780500	
	541	5	18	288	LXC 130/5/350-48	3092790500	

Ejemplo de utilización de los gráficos
Beispiel zur Benutzung des Diagramms
Example how to use graphs
Exemple d'utilisation des graphiques

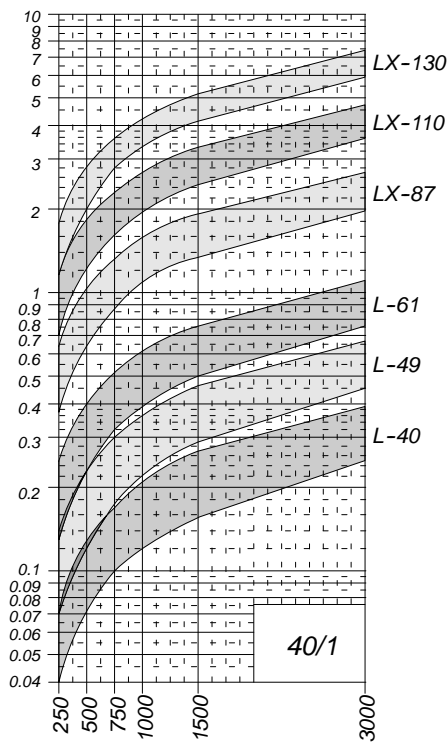
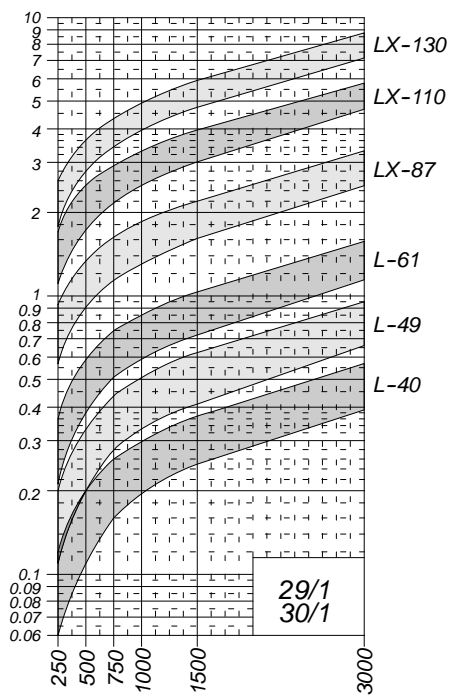
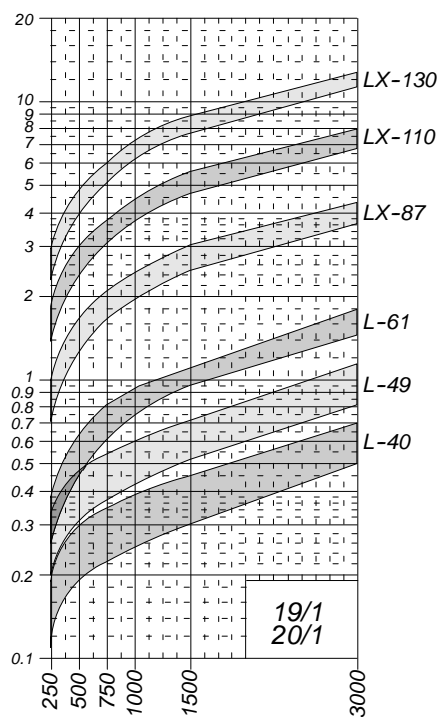
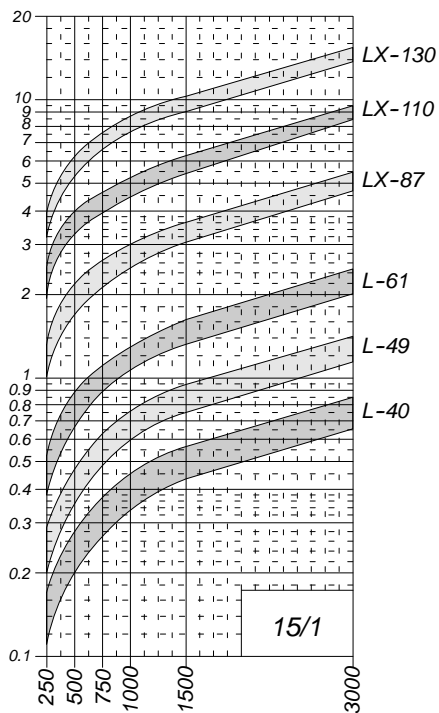


GRAFICOS DE POTENCIAS

LEISTUNGSDIAGRAMM

POWER GRAPHS

GRAPHIQUES DE PUISSANCES

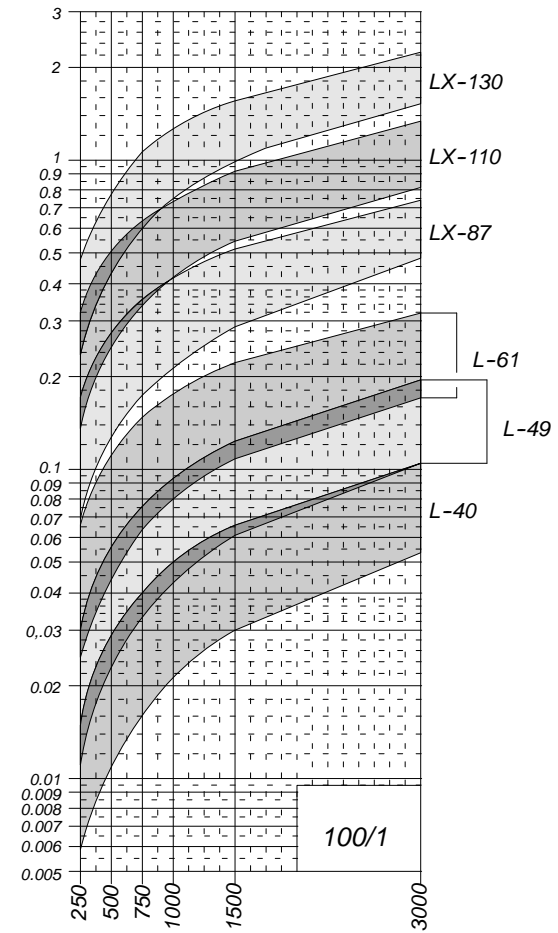
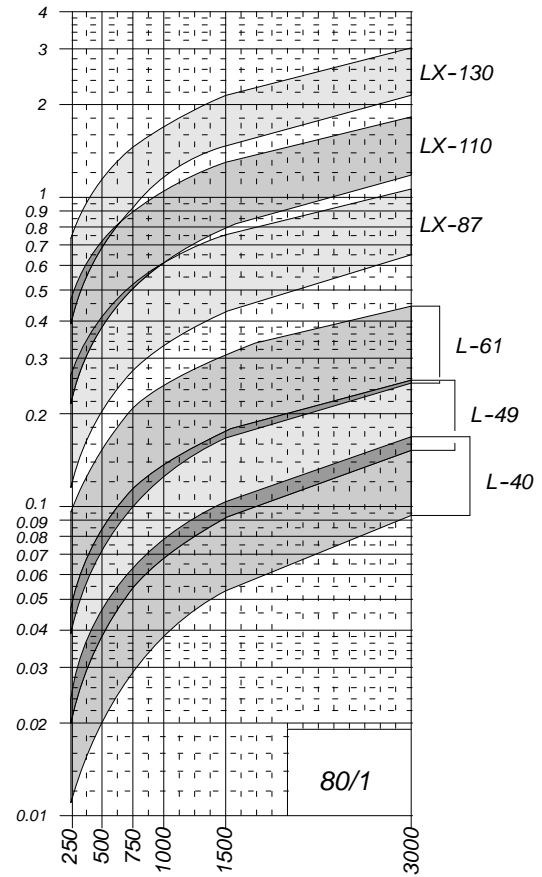
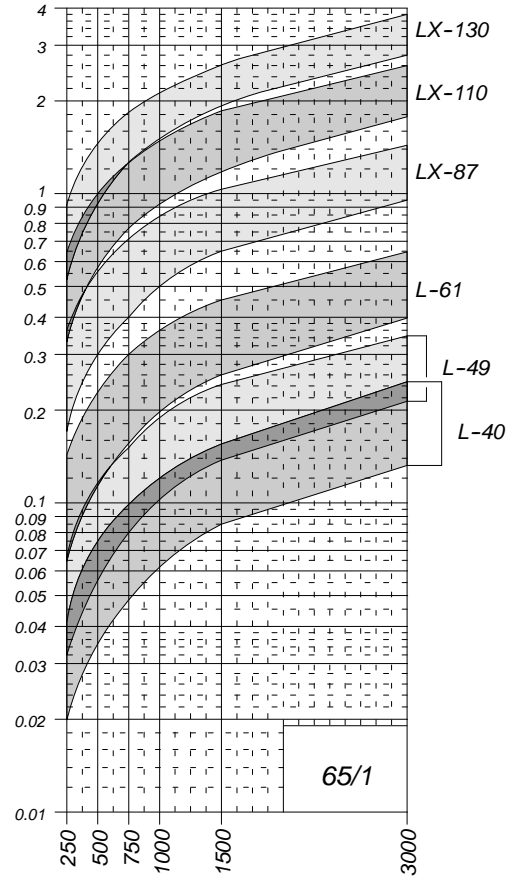
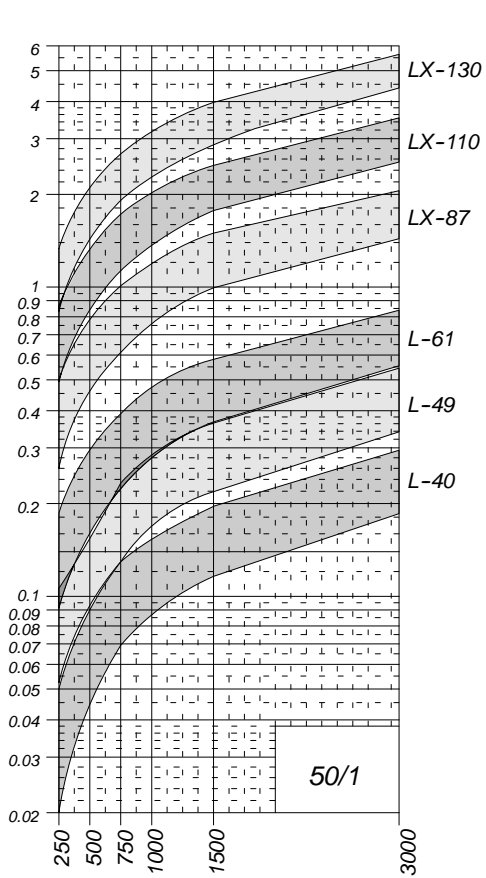


GRAFICOS DE POTENCIAS

LEISTUNGSDIAGRAMM

POWER GRAPHS

GRAPHIQUES DE PUISSANCES



**MOTORES PARA
ACOPLAR DIRECTAMENTE
A LOS REDUCTORES**

**MOTOREN ZUM
DIREKTANBAU
AN DIE GETRIEBE**

**MOTORS FOR
COUPLING DIRECTLY
TO GEARED UNITS**

**MOTEURS POUR
L'ACCOUPLLEMENT DIRECT
AUX REDUCTEURS**

Tipo Typ Type Type	i _R	Tamaño motor Motor Baugr. Type of motor Type moteur			
		56	63	71	80
LPC-LBC 40	5				
	10				
	15				
	19				
	29				
	40				
	50				
	65				
	80				
	100				
LPRC-LBRC 40-36	42.14				
	84.28				
	126.42				
	160.14				
	244.42				
	337.14				
	421.43				
	547.85				
674.28					
LPC-LBC 49	5				
	10				
	15				
	19				
	29				
	40				
	50				
	65				
	80				
	100				
LPRC-LBRC 49-36	244.42				
	337.14				
	421.43				
	547.85				
	674.28				
	842.86				
LPRC-LBRC 49-48	45.90				
	91.81				
	137.72				
	174.45				



**MOTORES PARA
ACOPLAR DIRECTAMENTE
A LOS REDUCTORES**

**MOTOREN ZUM
DIREKTANBAU
AN DIE GETRIEBE**

**MOTORS FOR
COUPLING DIRECTLY
TO GEARED UNITS**

**MOTEURS POUR
L'ACCOUPLLEMENT DIRECT
AUX REDUCTEURS**

Tipo Typ Type Type	i_R	Tamaño motor Motor Baugr. Type of motor Type moteur					
		56	63	71	80	90	100 112
LPC-LBC 61	5						
	10						
	15						
	20						
	29						
	40						
	50						
	65						
	80						
	100						
LPRC-LBRC 61-36	421.43						
	547.85						
	674.28						
	842.86						
LPRC-LBRC 61-48	137.72						
	183.63						
	266.27						
	367.27						
	459.09						
LXC 87	5						
	7.25						
	10						
	15						
	20						
	29						
	40						
	50						
	65						
	80						
100							
LXRC 87-36	674.28						
	842.86						
LXRC 87-48	367.27						
	459.09						
	596.81						
	734.54						
	918.18						
LXRC 87-60	39.23						
	78.46						
	117.69						
	156.92						



**MOTORES PARA
ACOPLAR DIRECTAMENTE
A LOS REDUCTORES**

**MOTOREN ZUM
DIREKTANBAU
AN DIE GETRIEBE**

**MOTORS FOR
COUPLING DIRECTLY
TO GEARED UNITS**

**MOTEURS POUR
L'ACCOUPLLEMENT DIRECT
AUX REDUCTEURS**

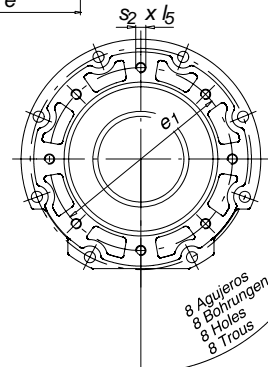
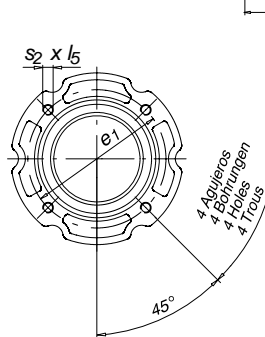
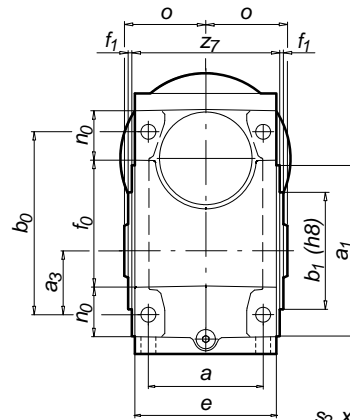
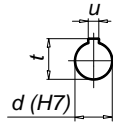
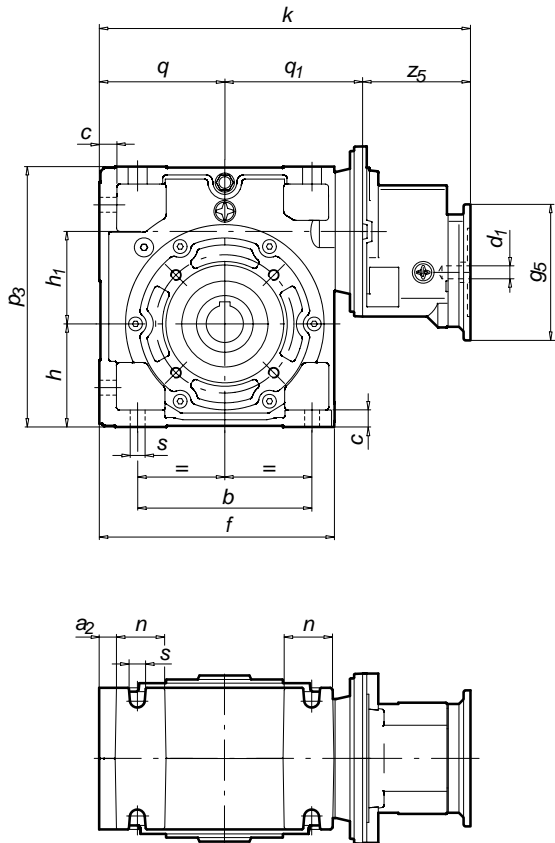
Tipo Typ Type Type	i_R	Tamaño motor Motor Baugr. Type of motor Type moteur							
		63	71	80	90	100 112	132	160	180
LX 110	5								
	10								
	15								
	20								
	30								
	40								
	50								
	65								
	80								
	100								
LXRC 110-48	459.09								
	596.81								
	734.54								
	918.18								
LXRC 110-60	235.38								
	313.84								
	392.30								
LX 130	5								
	10								
	15								
	20								
	30								
	40								
	50								
	65								
	80								
	100								

“LXRC”
DIMENSIONES (mm)

“LXRC”
ABMESSUNGEN (mm)

“LXRC”
DIMENSIONS (mm)

“LXRC”
DIMENSIONS (mm)



LXRC 87-110

LXRC 130

Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	d ₁	g ₅	k	z ₅	q ₁
87-36	31	9	120	342	94	
	32	11	140	350	102	
	32.5	14	160	383	135	
87-48	36	11	140	373	125	130
	36	14	160	372.5	124.5	
	38.5	19	200	416.5	168.5	
87-60	41	14	160	388	140	
	43	19	200	406.5	158.5	
	43	24	200	423.5	175.5	

Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	d ₁	g ₅	k	z ₅	q ₁
110-48	55.1	11	140	425	125	158
	55.1	14	160	424.5	124.5	
	57.6	19	200	468.5	168.5	
110-60	89.5	14	160	440	140	
	91.5	19	200	458.5	158.5	
	91.5	24	200	475.5	175.5	

Tipo Typ Type	a	a ₁	a ₂	a ₃	b	b ₀	b ₁	c	e	e ₁	f	f ₀	f ₁	h	h ₁	n	n ₀	o	p ₃	q	s	s ₂ x l ₅	z ₇	d	t	u
87	108	160	15	60	164	172	110	16	135	130	221	121	3.5	97	87	46	46	75	245	118	14	M10x20	139	35	38.3	10
110	132	200	17	75	195	220	130	20	165	165	266	154	3.5	120	110	60	58	90	310	142	16	M12x24	169	40	43.3	12
130	150	250	18	90	245	265	180	23	190	215	330	199	4	145	130	70	70	104	375	174	16	M12x24	196	45	48.8	14

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

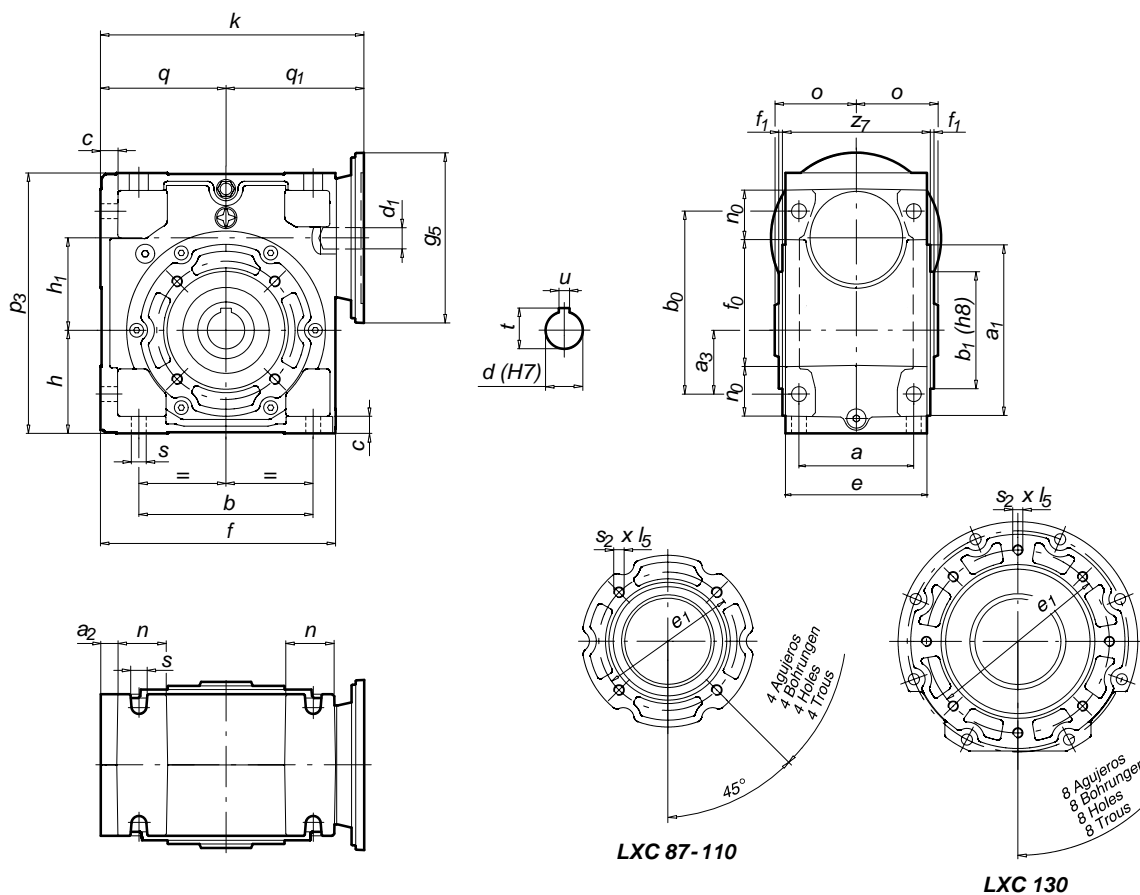
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LXC”
DIMENSIONES (mm)

“LXC”
ABMESSUNGEN (mm)

“LXC”
DIMENSIONS (mm)

“LXC”
DIMENSIONS (mm)



LXC 87-110

LXC 130

Tipo Typ Type Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	d ₁	g ₅	k	q ₁	Tipo Typ Type Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	d ₁	g ₅	k	q ₁	Tipo Typ Type Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	d ₁	g ₅	k	q ₁
	27.5	14	160				47.6	19	200				77.3	24	200	365	191
	28.5	14	200				48.8	19	250				78.5	24	250	365	191
	30	14	250				51	19	300				80.7	24	300	365	191
	27.5	19	160				47.6	24	200				77.3	28	200	365	191
	28.5	19	200				48.8	24	250				78.5	28	250	365	191
87	30	19	250	248	130	110	51	24	300	300	158	130	80.7	28	300	365	191
	27.5	24	160				47.6	28	200				77.3	38	200	365	191
	28.5	24	200				48.8	28	250				78.5	38	250	365	191
	30	24	250				51	28	300				80.7	38	300	365	191
	27.5	28	160				47.6	38	200				83.4	42	350	377	203
	28.5	28	200				48.8	38	250				83.4	48	350	377	203
	30	28	250				51	38	300								

Tipo Typ Type Type	a	a ₁	a ₂	a ₃	b	b ₀	b ₁	c	e	e ₁	f	f ₀	f ₁	h	h ₁	n	n ₀	o	p ₃	q	s	s ₂ x l ₅	z ₇	d	t	u
87	108	160	15	60	164	172	110	16	135	130	221	121	3.5	97	87	46	46	75	245	118	14	M10x20	139	35	38.3	10
110	132	200	17	75	195	220	130	20	165	165	266	154	3.5	120	110	60	58	90	310	142	16	M12x24	169	40	43.3	12
130	150	250	18	90	245	265	180	23	190	215	330	199	4	145	130	70	70	104	375	174	16	M12x24	196	45	48.8	14

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

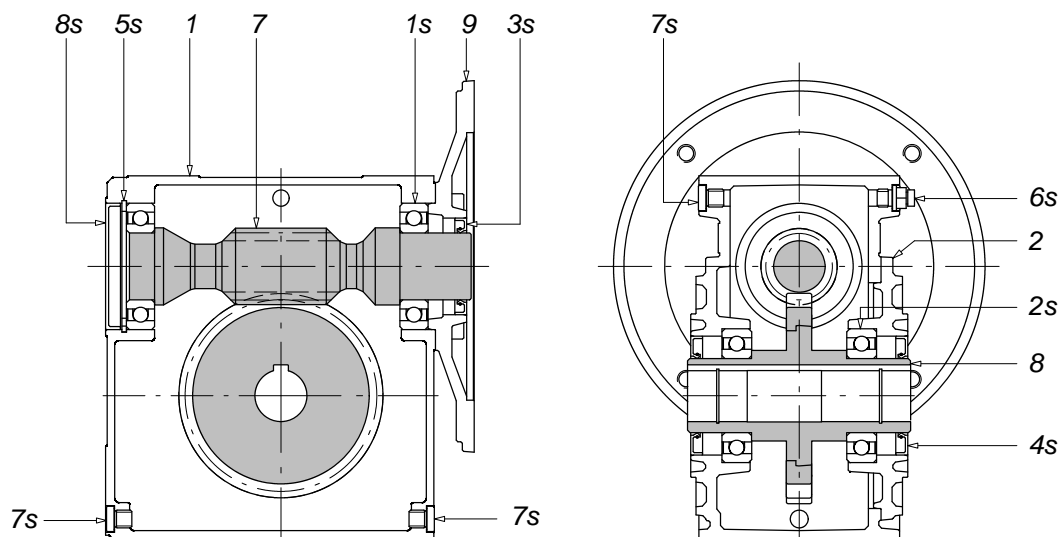
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LXC”
DESPIECE ORIENTATIVO

“LXC”
ERSATZTEILLISTE
NUR ZUR
ORIENTIERUNG

“LXC”
THE SPARE PARTS LIST
IS FOR GUIDANCE ONLY

“LXC”
VUE EN COUPE



Ref. Pos.-Nr. Ref. Réf.		Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination		
1	Caja	Getriebegehäuse	Box	Boîte
2	Tapa salida	Abtriebsdeckel (Fussausf.)	Output cover	Couvercle sortie
7	Visinfin	Schnecke	Endless screw	Vis sans fin
8	Conjunto corona eje salida	Bronzerad Abtriebswelle	Crown-output shaft unit	Ensemble couronne-axe sortie
9	Brida unión	Motorflansch	Motor flange	Bride moteur
1s	Rodamiento	Wälzlager	Bearing	Roulement
2s	Rodamiento	Wälzlager	Bearing	Roulement
3s	Retén	Wellendichtring	Oil seal	Joint
4s	Retén	Wellendichtring	Oil seal	Joint
5s	Anillo elástico	Sicherungsring	Elastic ring	Anneau élastique
6s	Tapón desvaporizador	Entlüftungsventil	Devaporising plug	Bouchon dévaporisation
7s	Tapón ciego	Verschlusskappe	Bull plug	Bouchon aveugle
8s	Tapón	Stöpsel	Tampon	Bouchon

PARA RECAMBIOS CONSULTAR
EL LIBRO DE INSTRUCCIONES
QUE SE SUMINISTRA CON EL
REDUCTOR

FÜR ERSATZTEILE BITTE
DIE BETRIEBSANLEITUNG,
DIE MIT DEM GETRIEBE
GELIEFERT WIRD,
BEACHTEN

FOR SPARE PARTS PLEASE
REFER TO THE INSTRUCTION
MANUAL, WHICH IS SUPPLIED
WITH THE GEAR UNIT

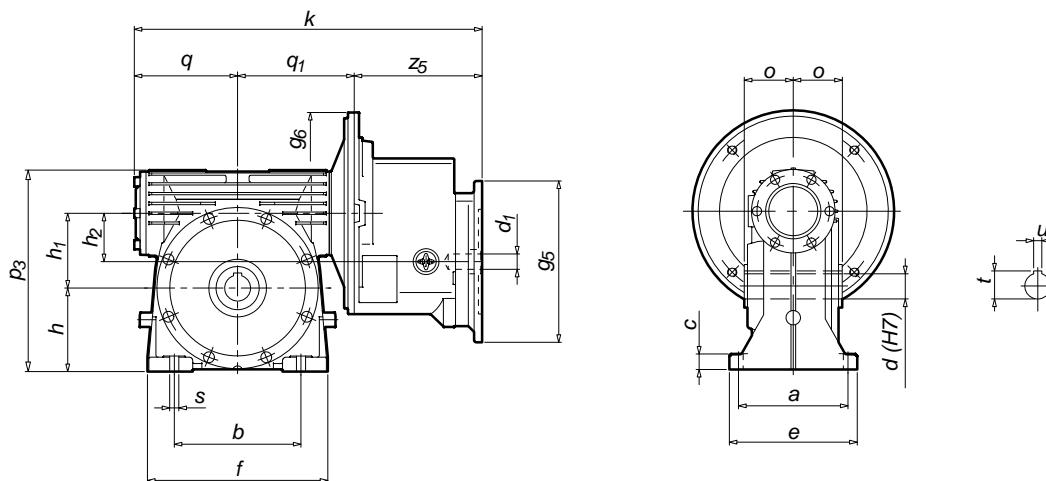
POUR LA RECHANGE
CONSULTER LE LIVRET
D'INSTRUCTIONS FOURNIT
AVEC LE REDUCTEUR

“LPRC”
DIMENSIONES (mm)

“LPRC”
ABMESSUNGEN (mm)

“LPRC”
DIMENSIONS (mm)

“LPRC”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Type Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	d ₁	g ₅	k	z ₅	a	b	c	e	f	g ₆	h	h ₁	h ₂	o	p ₃	q	q ₁	s	d	t	u	
	9	9	120	233	94																		
40-36	10	11	140	241	102	106	70	13	126	106	140	55	40	36	42	132	66	73	9	18	20.8	6	
	10.5	14	160	274	135															(19)	21.8		
	10.5	9	120	255	94																		
49-36	11.5	11	140	263	102	116	80	15	140	125	140	66	49	36	43	152	77	84	11	25	28.3	8	
	12	14	160	296	135															(24)	(27.3)		
	16.5	11	140	322	125																		
49-48	16.5	14	160	321.5	124.5	116	80	15	140	125	200	66	49	48	43	152	77	120	11	25	28.3	8	
	19	19	200	365.5	168.5															(24)	(27.3)		
	15.5	9	120	279	94																		
61-36	16.5	11	140	287	102	140	102	17	164	152	140	78	61	36	55	186	87	98	11	30	33.3	8	
	17	14	160	320	135															(25)	(28.3)		
	21.5	11	140	310	125																		
61-48	21.5	14	160	309.5	124.5	140	102	17	164	152	200	78	61	48	55	186	87	98	11	30	33.3	8	
	24	19	200	353.5	168.5															(25)	(28.3)		

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

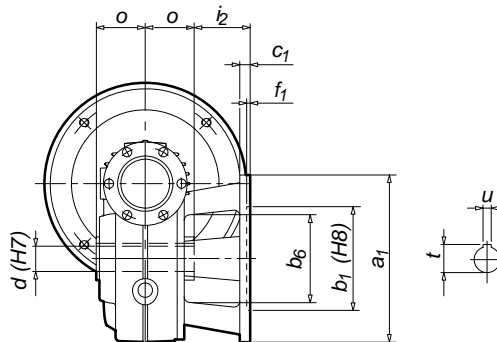
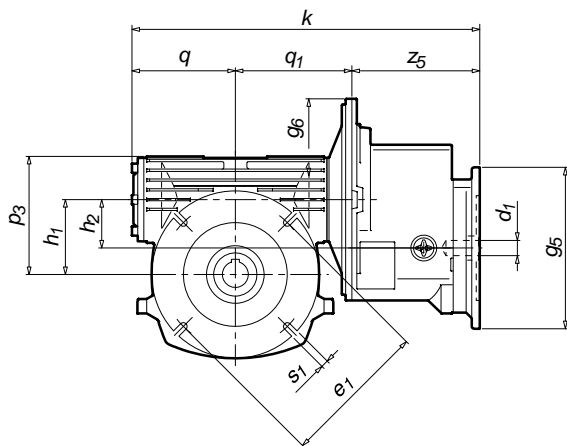
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LBRC”
DIMENSIONES (mm)

“LBRC”
ABMESSUNGEN (mm)

“LBRC”
DIMENSIONS (mm)

“LBRC”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	d ₁	g ₅	k	z ₅	a ₁	b ₁	c ₁	e ₁	f ₁	g ₆	h ₁	h ₂	i ₂	o	p ₃	q	q ₁	s ₁	d	t	u	Ø espacio máximo Ø max. Zwischenraum Maximum space Ø Ø espace maximal b ₆
40-36	9	9	120	233	94															18	20.8	6	50
	10	11	140	241	102	110	60	10	87	5	140	40	36	43	42	77	66	73	9	(19)	21.8		
	10.5	14	160	274	135																		
49-36	10.5	9	120	255	94															25	28.3	8	60
	11.5	11	140	263	102	125	70	10	100	5	140	49	36	42	43	86	77	84	9	(24)	(27.3)		
	12	14	160	296	135																		
49-48	16.5	11	140	322	125															25	28.3	8	60
	16.5	14	160	321.5	124.5	125	70	10	100	5	200	49	48	42	43	86	77	120	9	(24)	(27.3)		
	19	19	200	365.5	168.5																		
61-36	15.5	9	120	279	94															30	33.3	8	67
	16.5	11	140	287	102	180	115	12	150	5	140	61	36	51	55	108	87	98	11	(25)	(28.3)		
	17	14	160	320	135																		
61-48	21.5	11	140	310	125															30	33.3	8	67
	21.5	14	160	309.5	124.5	180	115	12	150	5	200	61	48	51	55	108	87	98	11	(25)	(28.3)		
	24	19	200	353.5	168.5																		

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

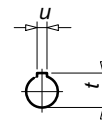
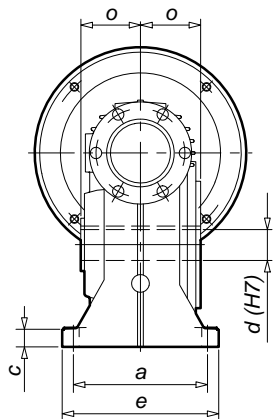
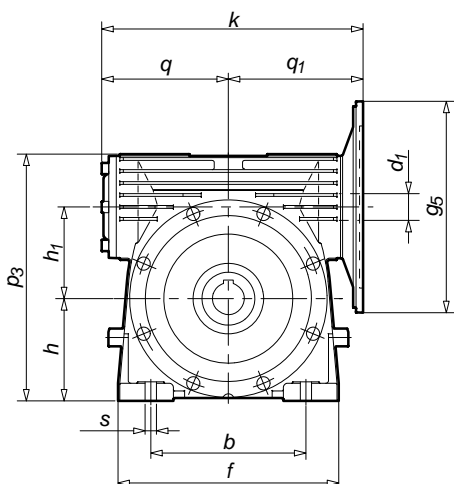
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LPC”
DIMENSIONES (mm)

“LPC”
ABMESSUNGEN (mm)

“LPC”
DIMENSIONS (mm)

“LPC”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	d ₁	g ₅	k	q ₁	a	b	c	e	f	h	h ₁	o	p ₃	q	s	d	t	u	
40	4.8	9	90																	
	5	9	105																	
	5.2	9	120																	
	5.5	9	140																	
	6	9	160																	
	4.8	11	90																	
	5	11	105																	
	5.2	11	120	139	73	106	70	13	126	106	55	40	42	132	66	9	18 (19)	20.8 21.8	6	
	5.5	11	140																	
	6	11	160																	
	4.8	14	90																	
5	14	105																		
5.2	14	120																		
5.5	14	140																		
6	14	160																		
49	5.8	9	90	161	84															
	6	9	105	161	84															
	6.5	9	120	161	84															
	6.8	9	140	161	84															
	7.2	9	160	161	84															
	6	11	90	161	84															
	6.2	11	105	161	84															
	6.5	11	120	161	84															
	7	11	140	161	84															
	7.5	11	160	161	84	116	80	15	140	125	66	49	43	152	77	11	25 (24)	28.3 (27.3)	8	
	5.8	14	90	161	84															
6	14	105	161	84																
6.8	14	120	161	84																
7	14	140	161	84																
7.5	14	160	161	84																
8	19	120	197	120																
8.5	19	160	197	120																
9	19	200	197	120																
61	11.5	11	120	185	98															
	12	11	140	185	98															
	12.5	11	160	185	98															
	13.5	11	200	185	98															
	11.7	14	120	185	98															
	12	14	140	185	98															
	13	14	160	185	98															
	14	14	200	185	98															
	11.5	19	120	185	98	140	102	17	164	152	78	61	55	186	87	11	30 (25)	33.3 (28.3)	8	
	12	19	140	185	98															
	13	19	160	185	98															
	14	19	200	185	98															
	11.7	24	120	185	98															
	12	24	140	185	98															
13	24	160	185	98																
14	24	200	185	98																
16	28	250	231	144																

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

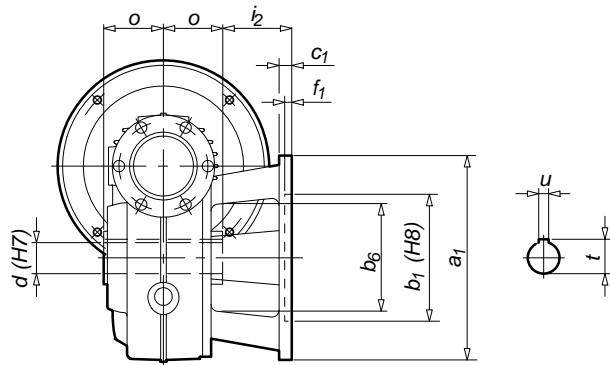
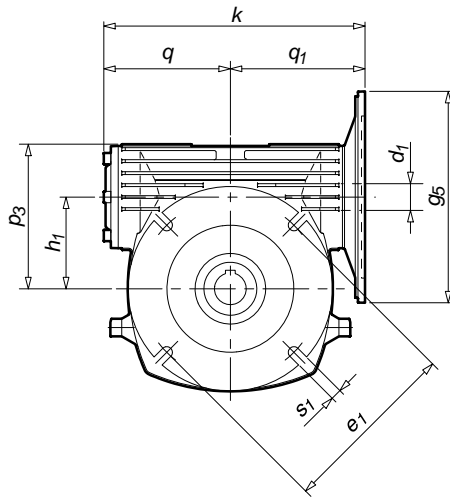
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LBC”
DIMENSIONES (mm)

“LBC”
ABMESSUNGEN (mm)

“LBC”
DIMENSIONS (mm)

“LBC”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	d ₁	g ₅	k	q ₁	a ₁	b ₁	c ₁	e ₁	f ₁	h ₁	i ₂	o	p ₃	q	s ₁	d	t	u	Ø espacio máximo Ø max. Zwischenraum Maximum space Ø Ø espace maximal b ₆		
40	4.8	9	90																			
	5	9	105																			
	5.2	9	120																			
	5.5	9	140																			
	6	9	160																			
	4.8	11	90																			
	5	11	105																			
	5.2	11	120	139	73	110	60	10	87	5	40	43	42	77	66	9	18	20.8	6	50		
	5.5	11	140															(19)	21.8			
	6	11	160																			
	4.8	14	90																			
	5	14	105																			
5.2	14	120																				
5.5	14	140																				
6	14	160																				
49	5.8	9	90	161	84																	
	6	9	105	161	84																	
	6.5	9	120	161	84																	
	6.8	9	140	161	84																	
	7.2	9	160	161	84																	
	6	11	90	161	84																	
	6.2	11	105	161	84																	
	6.5	11	120	161	84																	
	7	11	140	161	84	125	70	10	100	5	49	42	43	86	77	9	25	28.3	8	60		
	7.5	11	160	161	84													(24)	(27.3)			
	5.8	14	90	161	84																	
	6	14	105	161	84																	
6.8	14	120	161	84																		
7	14	140	161	84																		
7.5	14	160	161	84																		
8	19	120	197	120																		
8.5	19	160	197	120																		
9	19	200	197	120																		
61	11.5	11	120	185	98																	
	12	11	140	185	98																	
	12.5	11	160	185	98																	
	13.5	11	200	185	98																	
	11.7	14	120	185	98																	
	12	14	140	185	98																	
	13	14	160	185	98																	
	14	14	200	185	98																	
	11.5	19	120	185	98	180	115	12	150	5	61	51	55	108	87	11	30	33.3	8	67		
	12	19	140	185	98													(25)	(28.3)			
	13	19	160	185	98																	
	14	19	200	185	98																	
11.7	24	120	185	98																		
12	24	140	185	98																		
13	24	160	185	98																		
14	24	200	185	98																		
16	28	250	231	144																		

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

DESPIECE ORIENTATIVO

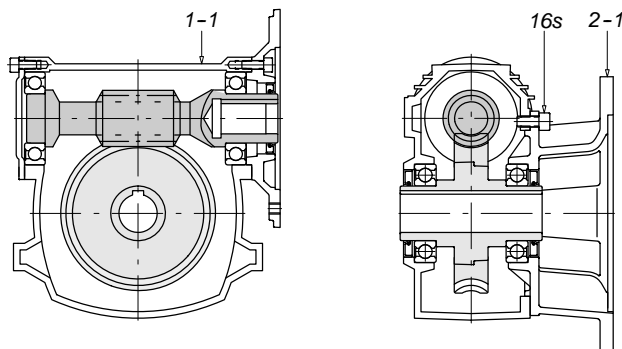
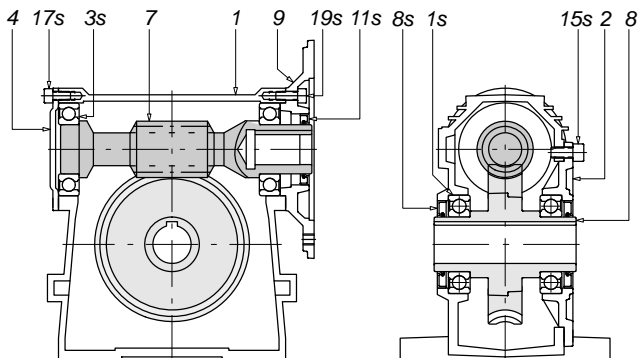
**ERSATZTEILLISTE
NUR ZUR
ORIENTIERUNG**

**THE SPARE PARTS LIST
IS FOR GUIDANCE ONLY**

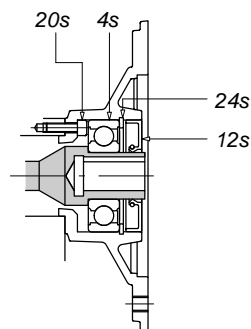
VUE EN COUPE

Series LPC
Serien LPC
Series LPC
Séries LPC

Series LBC Ver resto de referencias en LPC
Serien LBC Restliche Bezeichnungen siehe LPC
Series LBC The remaining references are identical to those shown in LPC
Séries LBC Reste des références voir LPC



Detalle LPC-LBC 49/200-19 - LPC-LBC 61/250-28
Ver resto de referencias en LPC-LBC
Detail LPC-LBC 49/200-19 - LPC-LBC 61/250-28
Restliche Bezeichnungen siehe LPC-LBC
Detail LPC-LBC 49/200-19 - LPC-LBC 61/250-28
The remaining references are identical to those shown in LPC-LBC
Détail LPC-LBC 49/200-19 - LPC-LBC 61/250-28
Reste des références voir LPC-LBC



Ref. Pos.-Nr. Ref. Réf.	Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination	Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination	Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination	Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination
1	Caja patas	Getriebegehäuse	Leg box	Boîte pattes
1-1	Caja brida	Getriebegehäuse	Flange box	Boîte bride
2	Tapa salida	Getriebedeckel- abtriebseitig	Output cover	Couvercle sortie
2-1	Tapa salida brida	Getriebedeckel- Flansch	Flange output cover	Couvercle sortie bride
4	Tapeta ciega visinfin	Abdeckung	Blind cover endless screw	Chapeau aveugle vis sans fin
7	Visinfin	Schnecke	Endless screw	Vis sans fin
8	Conjunto corona eje salida	Bronzerad Abtriebswelle	Crow-output shaft unit	Ensemble couronne-axe sortie
9	Brida unión	Motorflansch	Motor flange	Bride moteur
1s	Rodamiento	Wälzlager	Bearing	Roulement
3s	Rodamiento	Wälzlager	Bearing	Roulement

Ref. Pos.-Nr. Ref. Réf.	Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination	Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination	Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination	Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination
4s	Rodamiento	Wälzlager	Bearing	Roulement
8s	Retén	Wellendichtring	Oil seal	Joint
11s	Retén	Wellendichtring	Oil seal	Joint
12s	Retén	Wellendichtring	Oil seal	Joint
15s	Tornillo cilíndrico	Zylinderschraube	Cylinder screw	Vis cylindrique
16s	Tornillo cilíndrico	Zylinderschraube	Cylinder screw	Vis cylindrique
17s	Tornillo cilíndrico	Zylinderschraube	Cylinder screw	Vis cylindrique
19s	Tornillo cilíndrico	Zylinderschraube	Cylinder screw	Vis cylindrique
20s	Tornillo cilíndrico	Zylinderschraube	Cylinder screw	Vis cylindrique
24s	Anillo elástico	Sicherungsring	Elastic ring	Anneau élastique

**PARA RECAMBIOS CONSULTAR
EL LIBRO DE INSTRUCCIONES
QUE SE SUMINISTRA CON EL
REDUCTOR**

**FÜR ERSATZTEILE BITTE
DIE BETRIEBSANLEITUNG,
DIE MIT DEM GETRIEBE
GELIEFERT WIRD,
BEACHTEN**

**FOR SPARE PARTS PLEASE
REFER TO THE INSTRUCTION
MANUAL, WHICH IS SUPPLIED
WITH THE GEAR UNIT**

**POUR LA RECHANGE
CONSULTER LE LIVRET
D'INSTRUCTIONS FOURNIT
AVEC LE REDUCTEUR**

REDUCTORES

Serie "LX"
"LP-LB"
Ejes libres

GETRIEBE

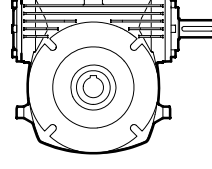
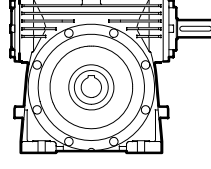
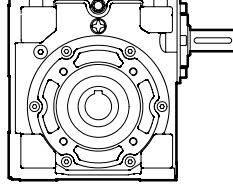
Serie "LX"
"LP-LB"
Freie Wellenenden

GEARED UNITS

Serie "LX"
"LP-LB"
Bare shaft ends

REDUCTEURS

Série "LX"
"LP-LB"
Axes libres





PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME	PROGRAMME DE FABRICATION
-------------------------	--------------------	-----------------------	--------------------------

Valores para $n_1 = 1440$ Werte für $n_1 = 1440$ Values for $n_1 = 1440$ Valeurs pour $n_1 = 1440$

M_2 (máx) [Nm]	i_R	P [kW]	n_2 [1/min]	Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.
LX-130					
659	100	1,5	14	LX 130/100	3043070000
768	80	2,1	18	LX 130/80	3043070800
839	65	2,7	22	LX 130/65	3043070650
1001	50	4	29	LX 130/50	3043070500
1075	40	5,2	36	LX 130/40	3043070400
940	30	5,9	48	LX 130/30	3043070300
1025	20	8,9	72	LX 130/20	3043070200
908	15	10,3	96	LX 130/15	3043070150
811	10	13,4	144	LX 130/10	3043070100
541	5	17,5	288	LX 130/5	3043070050

LX-110

360	100	0,91	14	LX 110/100	RLX110L000
430	80	1,3	18	LX 110/80	RLX110L010
514	65	1,8	22	LX 110/65	RLX110L020
585	50	2,5	29	LX 110/50	RLX110L030
646	40	3,3	36	LX 110/40	RLX110L040
605	30	3,9	48	LX 110/30	RLX110L050
628	20	5,6	72	LX 110/20	RLX110L060
540	15	6,3	96	LX 110/15	RLX110L070
520	10	8,7	144	LX 110/10	RLX110L080
336	5	11	288	LX 110/5	RLX110L090

LX-87

190	100	0,52	14	LX 87/100	RLX087L000
236	80	0,76	18	LX 87/80	RLX087L010
270	65	1	22	LX 87/65	RLX087L020
335	50	1,5	29	LX 87/50	RLX087L030
359	40	1,9	36	LX 87/40	RLX087L040
314	29	2,2	50	LX 87/29	RLX087L050
335	20	3,1	72	LX 87/20	RLX087L060
302	15	3,6	96	LX 87/15	RLX087L070
281	10	4,8	144	LX 87/10	RLX087L080
193	5	6,4	288	LX 87/5	RLX087L090



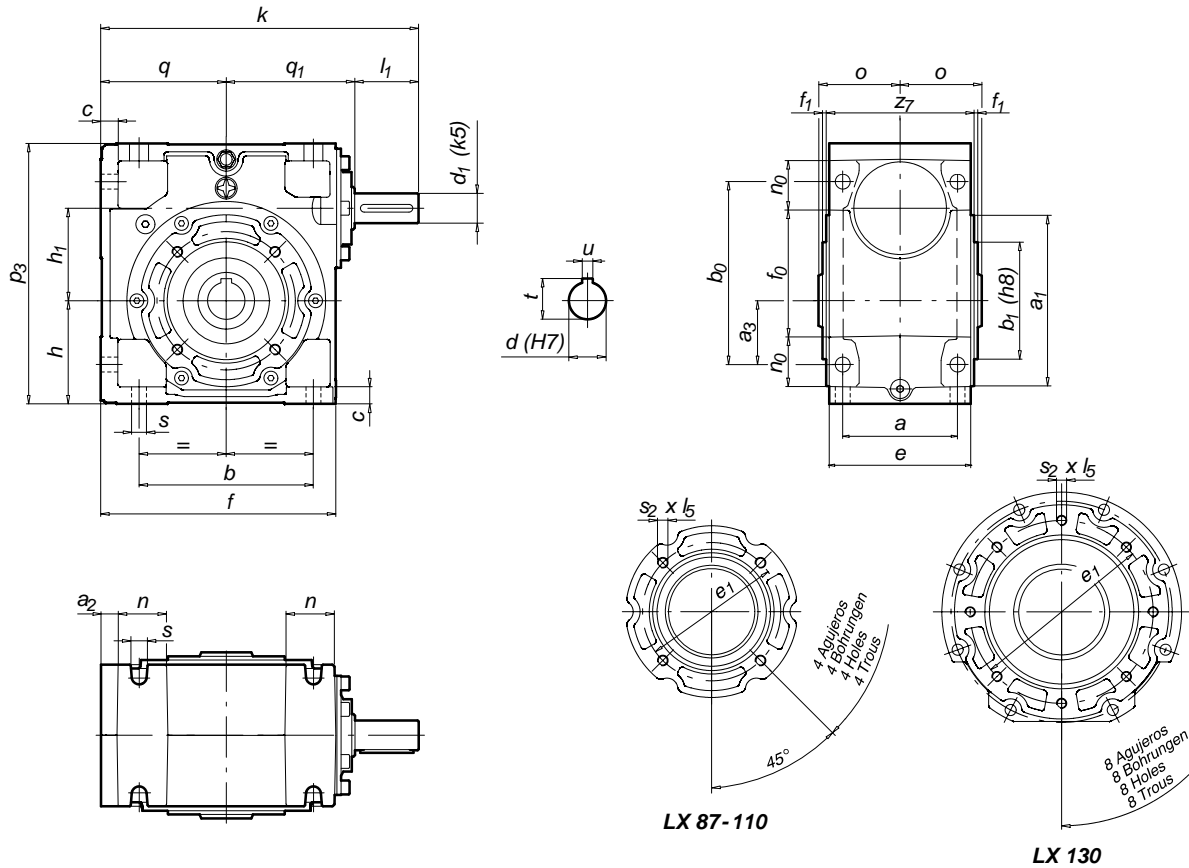
PROGRAMA DE FABRICACION	FERTIGUNGSPROGRAMM	MANUFACTURE PROGRAMME	PROGRAMME DE FABRICACION		
Valores para $n_1 = 1440$ Werte für $n_1 = 1440$ Values for $n_1 = 1440$ Valeurs pour $n_1 = 1440$				Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.
M_2 (máx) [Nm]	i_R	P [kW]	n_2 [1/min]		
LP/LB-61					
71	100	0,22	14	LP 61/100 LB 61/100	3043040000 3044040000
90	80	0,32	18	LP 61/80 LB 61/80	3043040800 3044040800
112	65	0,45	22	LP 61/65 LB 61/65	3043040650 3044040650
120	50	0,58	29	LP 61/50 LB 61/50	3043040500 3044040500
134	40	0,77	36	LP 61/40 LB 61/40	3043040400 3044040400
136	29	1	50	LP 61/29 LB 61/29	3043040300 3044040300
125	20	1,2	72	LP 61/20 LB 61/20	3043040200 3044040200
138	15	1,7	96	LP 61/15 LB 61/15	3043040150 3044040150
119	10	2,1	144	LP 61/10 LB 61/10	3043040100 3044040100
76	5	2,6	288	LP 61/5 LB 61/5	3043040050 3044040050
LP/LB-49					
39	100	0,12	14	LP 49/100 LB 49/100	3043030000 3044030000
53	80	0,19	18	LP 49/80 LB 49/80	3043030800 3044030800
59	65	0,24	22	LP 49/65 LB 49/65	3043030650 3044030650
72	50	0,36	29	LP 49/50 LB 49/50	3043030500 3044030500
78	40	0,46	36	LP 49/40 LB 49/40	3043030400 3044030400
80	29	0,62	50	LP 49/29 LB 49/29	3043030300 3044030300
65	19	0,72	76	LP 49/19 LB 49/19	3043030200 3044030200
74	15	0,94	96	LP 49/15 LB 49/15	3043030150 3044030150

“LX”
DIMENSIONES (mm)

“LX”
ABMESSUNGEN (mm)

“LX”
DIMENSIONS (mm)

“LX”
DIMENSIONS (mm)



LX 87-110

LX 130

Tipo Typ Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	a	a ₁	a ₂	a ₃	b	b ₀	b ₁	c	e	e ₁	f	f ₀	f ₁	h	h ₁	k
87	26	108	160	15	60	164	172	110	16	135	130	221	121	3.5	97	87	299
110	48	132	200	17	75	195	220	130	20	165	165	266	154	3.5	120	110	366
130	78	150	250	18	90	245	265	180	23	190	215	330	199	4	145	130	445

Tipo Typ Type	n	n ₀	o	p ₃	q	q ₁	s	s ₂ x l ₅	z ₇	d	t	u	d ₁	l ₁
87	46	46	75	245	118	121	14	M10x20	139	35	38.3	10	28	60
110	60	58	90	310	142	144	16	M12x24	169	40	43.3	12	38	80
130	70	70	104	375	174	191	16	M12x24	196	45	48.8	14	38	80

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

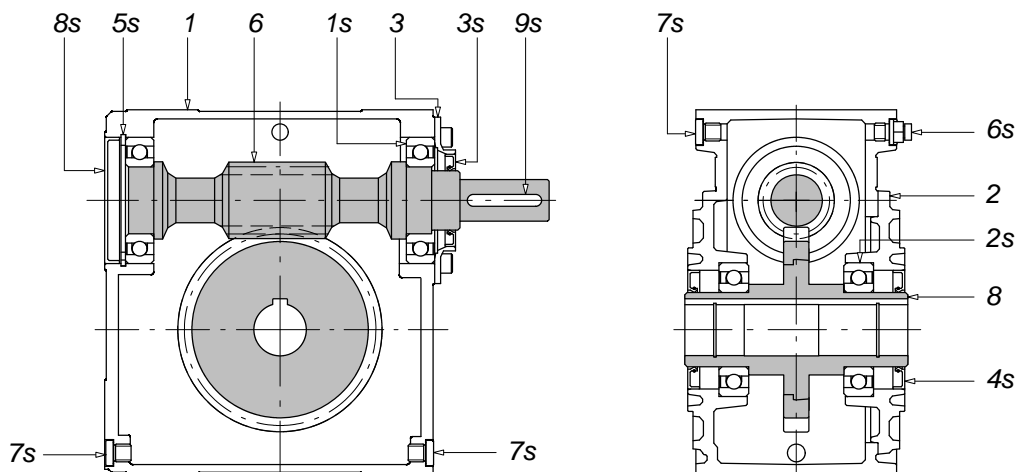
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LX”
DESPIECE ORIENTATIVO

“LX”
ERSATZTEILLISTE
NUR ZUR
ORIENTIERUNG

“LX”
THE SPARE PARTS LIST
IS FOR GUIDANCE ONLY

“LX”
VUE EN COUPE



Ref. Pos.-Nr. Ref. Réf.		Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination		
1	Caja	Getriebegehäuse (Fussausführung)	Box	Boîte
2	Tapa salida	Abtriebsdeckel (Fussausf.)	Output cover	Couvercle sortie
3	Tapeta visinfin	Deckel-Schnecke	Endless screw cover	Chapeau vis sans fin
6	Eje entrada	Antriebswelle	Input shaft	Axe d'entrée
8	Conjunto corona eje salida	Bronzerad Abtriebswelle	Crown-output shaft unit	Ensemble couronne-axe sortie
1s	Rodamiento	Wälzlager	Bearing	Roulement
2s	Rodamiento	Wälzlager	Bearing	Roulement
3s	Retén	Wellendichtring	Oil seal	Joint
4s	Retén	Wellendichtring	Oil seal	Joint
5s	Anillo elástico	Sicherungsring	Elastic ring	Anneau élastique
6s	Tapón desvaporizador	Entlüftungsventil	Devaporising plug	Bouchon dévaporation
7s	Tapón ciego	Verschlusskappe	Bull plug	Bouchon aveugle
8s	Tapón	Stöpsel	Tampon	Bouchon
9s	Lengüeta de ajuste	Passfeder	Adjusted key	Clavette de réglage

PARA RECAMBIOS CONSULTAR
EL LIBRO DE INSTRUCCIONES
QUE SE SUMINISTRA CON EL
REDUCTOR

FÜR ERSATZTEILE BITTE
DIE BETRIEBSANLEITUNG,
DIE MIT DEM GETRIEBE
GELIEFERT WIRD,
BEACHTEN

FOR SPARE PARTS PLEASE
REFER TO THE INSTRUCTION
MANUAL, WHICH IS SUPPLIED
WITH THE GEAR UNIT

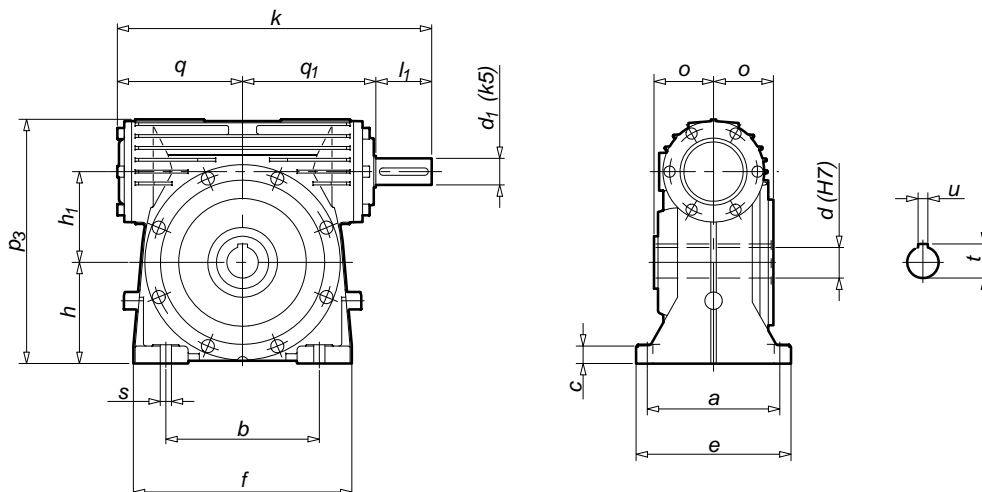
POUR LA RECHANGE
CONSULTER LE LIVRET
D'INSTRUCTIONS FOURNIT
AVEC LE REDUCTEUR

“LP”
DIMENSIONES (mm)

“LP”
ABMESSUNGEN (mm)

“LP”
DIMENSIONS (mm)

“LP”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	a	b	c	e	f	h	h ₁	k	o	p ₃	q	q ₁	s	d	t	u	d ₁	l ₁
40	4.5	106	70	13	126	106	55	40	163.5	42	132	66	67.5	9	18 (19)	20.8 21.8	6	14	30
49	6	116	80	15	140	125	66	49	195.5	43	152	77	78.5	11	25 (24)	28.3 (27.3)	8	19	40
61	11	140	102	17	164	152	78	61	226.5	55	186	87	89.5	11	30 (25)	33.3 (28.3)	8	24	50

Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

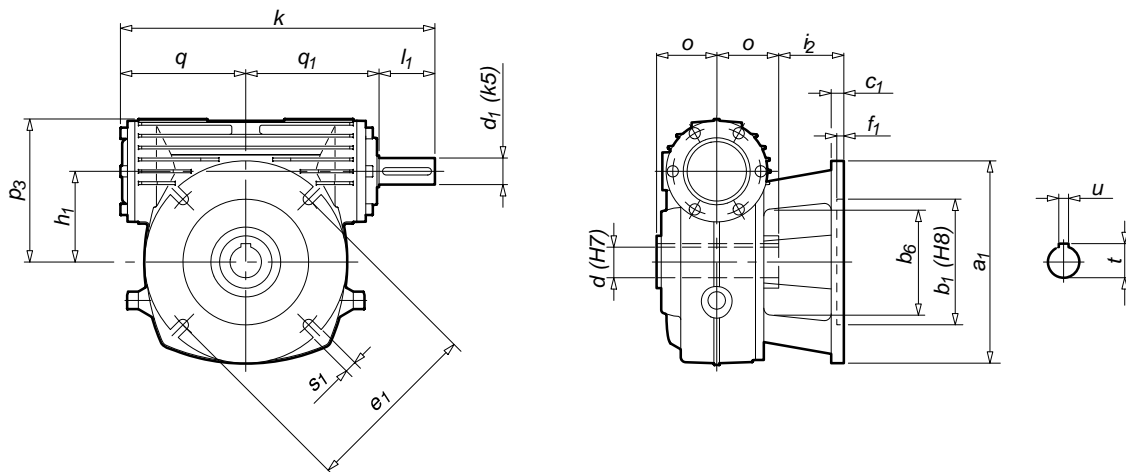
<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

“LB”
DIMENSIONES (mm)

“LB”
ABMESSUNGEN (mm)

“LB”
DIMENSIONS (mm)

“LB”
DIMENSIONS (mm)



Tipo Type	Peso Gew. Weight Poids [Kg]	a ₁	b ₁	c ₁	e ₁	f ₁	h ₁	i ₂	k	o	p ₃	q	q ₁	s ₁	d	t	u	d ₁	l ₁	Ø espacio máximo Ø max. Zwischenraum Maximum space Ø Ø espace maximal b ₆
40	4.5	110	60	10	87	5	40	43	163.5	42	77	66	67.5	9	18 (19)	20.8 21.8	6	14	30	50
49	6	125	70	10	100	5	49	42	195.5	43	86	77	78.5	9	25 (24)	28.3 (27.3)	8	19	40	60
61	11	180	115	12	150	5	61	51	226.5	55	108	87	89.5	11	30 (25)	33.3 (28.3)	8	24	50	67

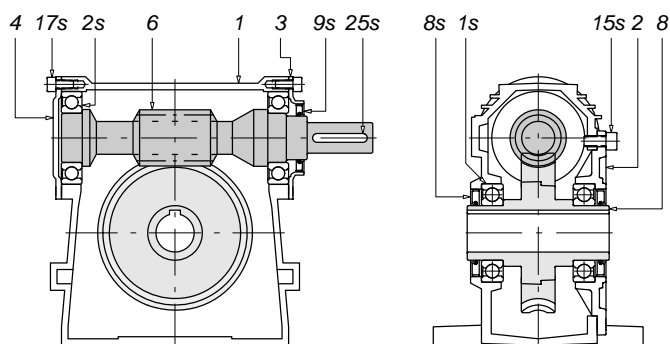
Dibujos en 2D y 3D:
Zeichnungen in 2D und 3D:
Drawings in 2D and 3D:
Dessin en 2D et 3D:

<http://pmsa.pujolmuntala.es/catalpmsa>

DESPIECE ORIENTATIVO

ERSATZTEILLISTE
NUR ZUR
ORIENTIERUNGTHE SPARE PARTS LIST
IS FOR GUIDANCE ONLY

VUE EN COUPE

Series LP
Seriën LP
Series LP
Séries LP

Series LB

Ver resto de referencias en LP

Seriën LB

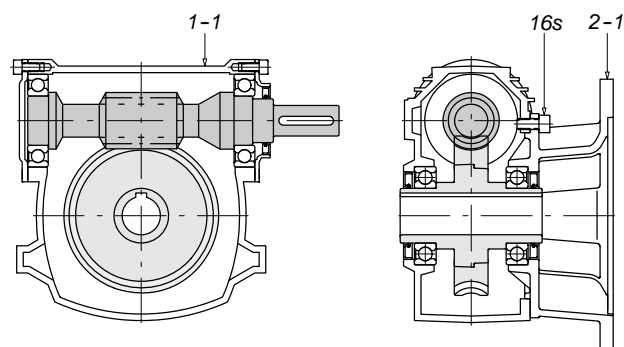
Restliche Bezeichnungen siehe LP

Series LB

The remaining references are
identical to those shown in LP

Séries LB

Reste des références voir LP



Ref. Pos.-Nr. Ref. Ref.		Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination		
1	Caja patas	Gehäuse (Fussausführung)	Leg box	Boîte pattes
1-1	Caja brida	Gehäuse (Flanschausführung)	Flange box	Boîte bride
2	Tapa salida	Abtriebsdeckel (Fussauf.)	Output cover	Couvercle sortie
2-1	Tapa salida brida	Abtriebsdeckel (Flanschauf.)	Flange output cover	Couvercle sortie bride
3	Tapeta visinfín	Deckel-Schnecke	Endless screw cover	Chapeau vis sans fin
4	Tapeta ciega visinfín	Abdeckung	Blind cover endless screw	Chapeau aveugle vis sans fin
6	Eje entrada	Antriebswelle	Input shaft	Axe d'entrée
8	Conjunto corona eje salida	Bronzerad Abtriebswelle	Crown-output shaft unit	Ensemble couronne-axe sortie

Ref. Pos.-Nr. Ref. Ref.		Denominación Bezeichnung Denomination Dénomination		
1s	Rodamiento	Wälzlager	Bearing	Roulement
2s	Rodamiento	Wälzlager	Bearing	Roulement
8s	Retén	Wellendichtring	Oil seal	Joint DIN 3760
9s	Retén	Wellendichtring	Oil seal	Joint DIN 3760
15s	Tornillo cilíndrico	Zylinderschraube	Cylinder screw	Vis cylindrique
16s	Tornillo cilíndrico	Zylinderschraube	Cylinder screw	Vis cylindrique
17s	Tornillo cilíndrico	Zylinderschraube	Cylinder screw	Vis cylindrique
25s	Lengüeta de ajuste	Passfeder	Adjusted key	Clavette de reglage

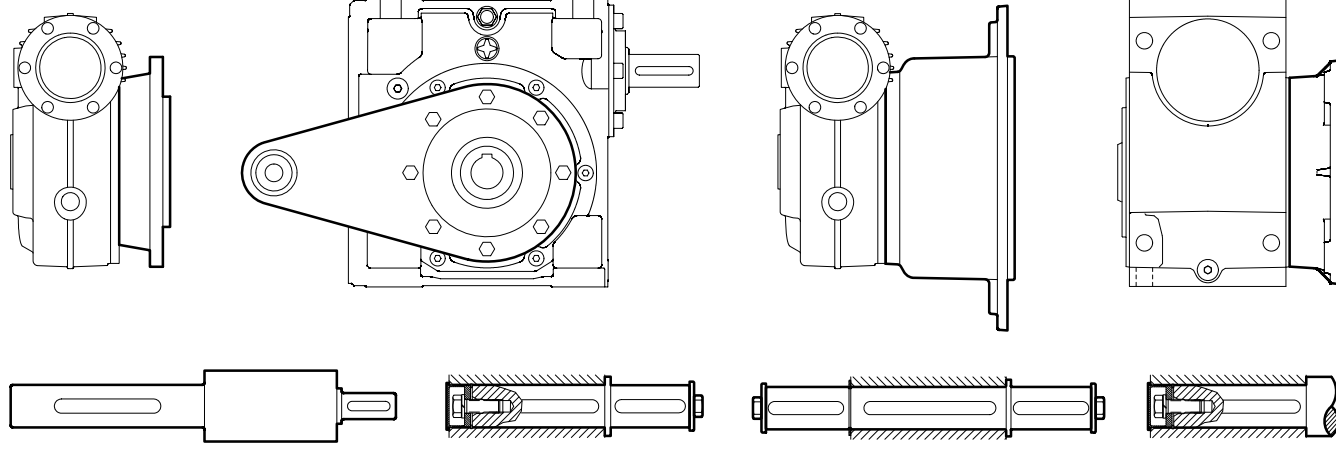
PARA RECAMBIOS CONSULTAR
EL LIBRO DE INSTRUCCIONES
QUE SE SUMINISTRA CON EL
REDUCTORFÜR ERSATZTEILE BITTE
DIE BETRIEBSANLEITUNG,
DIE MIT DEM GETRIEBE
GELIEFERT WIRD,
BEACHTENFOR SPARE PARTS PLEASE
REFER TO THE INSTRUCTION
MANUAL, WHICH IS SUPPLIED
WITH THE GEAR UNITPOUR LA RECHANGE
CONSULTER LE LIVRET
D'INSTRUCTIONS FOURNIT
AVEC LE REDUCTEUR

SUPLEMENTOS

ZUSATZAUSRÜSTUNG

SUPPLEMENTS

ACCOUPLMENTS

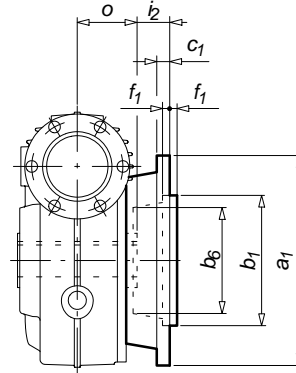
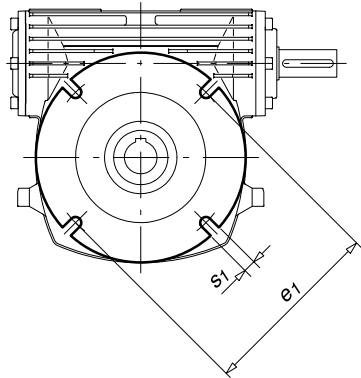


**BRIDAS SALIDA
ESPECIALES
SERIE "L"**
DIMENSIONES (mm)
(Se suministran bajo demanda)

**SONDER
ABTRIEBSFLANSCH
SERIE "L"**
ABMESSUNGEN (mm)
(Werden auf Anfrage geliefert)

**SPECIAL OUTPUT
FLANGES
SERIE "L"**
DIMENSIONS (mm)
(Only to order)

**BRIDES DE SORTIE
SPECIALES
SÉRIE "L"**
DIMENSIONS (mm)
(Fournis sur demande)



Tipo Typ Type	Código Referenz Ref. Réf.	a_1	b_1	c_1	e_1	f_1	l_2	o	s_1	b_6	Ø espacio máximo Ø Max. Zwischenraum Maximum space Ø Ø espace maximal
40	* 2000201531	124	(hembra) (Innenzentr.) (female) (femelle) 90 G7	8	110	3	16	42	9	64	
	* 2000201530	124	(macho) (Auszenzentr.) (male) (mâle) 90 j6	8	110	3.5	16	42	9	64	
	2000055470	140	(hembra) (Innenzentr.) 95 H8	8	115	5	43	42	9	50	
49	* 2000201541	145	(female) (femelle) 110 G7	10	130	3	18	43	9	80	
	* 2000201540	145	(macho) (Auszenzentr.) (male) (mâle) 110 j6	10	130	3.5	18	43	9	80	
	2000240710	180	(hembra) (Innenzentr.) (female) (femelle) 115 H8	10	150	5	90	43	11	104	
61	2000059100	160	(macho) (Auszenzentr.) (male) (mâle) 110 j7	7.5	130	3.5	39	55	9	78	
	* 2000201521	170	(hembra) (Innenzentr.) (female) (femelle) 125 G7	10	150	3	19	55	11	92	
	* 2000201520	170	(macho) (Auszenzentr.) 125 j6	10	150	3.5	19	55	11	92	
	2000059110	200	(male) (mâle) 130 j7	9	165	3.5	39.5	55	11	78	

* Posibilidad de acoplamiento de los brazos de reacción normalizados.

* Anbaumöglichkeit der Normdrehmomentstützen.

* Possibility to assembly the normalized torque arm.

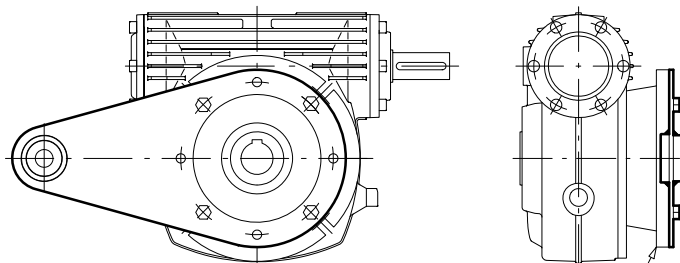
* Possibilité pour monter les bras de réaction normalisés.

BRAZO DE REACCIÓN
DIMENSIONES (mm)

DREHMOMENTSTÜTZE
ABMESSUNGEN (mm)

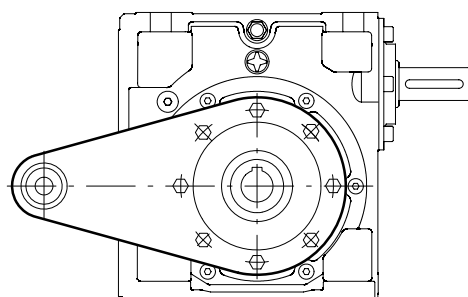
TORQUE ARM
DIMENSIONS (mm)

BRAS DE REACTION
DIMENSIONS (mm)

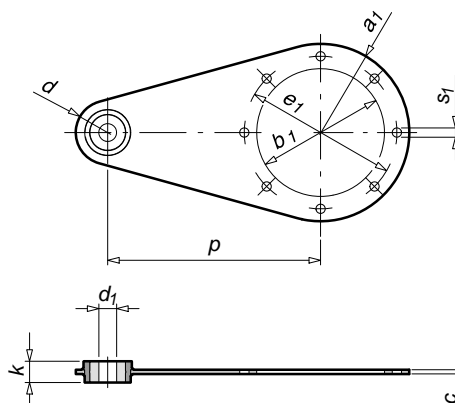


Brida corta macho o hembra
Kurzer Abtriebsflansch, Aussen- oder Innenzentrierung
Short output flange male or female spigot
Bride de sortie courte male ou femelle

L 40-49-61



LX 87-110-130



Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	a_1	b_1	c	d	d_1	e_1	k	p	s_1
L 40	3049020100	62	90	4	25	12	110	18	100	9
L 49	3049030110	72.5	111	4	25	12	130	18	120	9
L 61	3049040120	85	126	5	25	12	150	18	150	11
LX 87	3049050131	80	111	5	32	16	130	25	200	11
LX 110	3049060141	100	131	6	32	16	165	25	250	13
LX 130	3049070151	125	181	6	45	25	215	30	300	13

BRIDAS SALIDA FORMA B5 DIN 42677 SERIE "L" DIMENSIONES (mm)

(Se suministran bajo demanda)

B5- ABTRIEBSFLANSCH DIN 42677 SERIE "L" ABMESSUNGEN (mm)

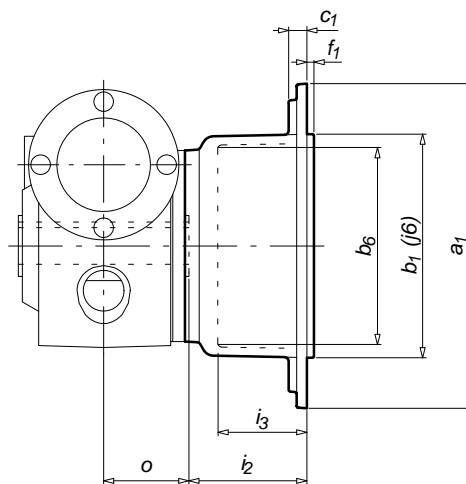
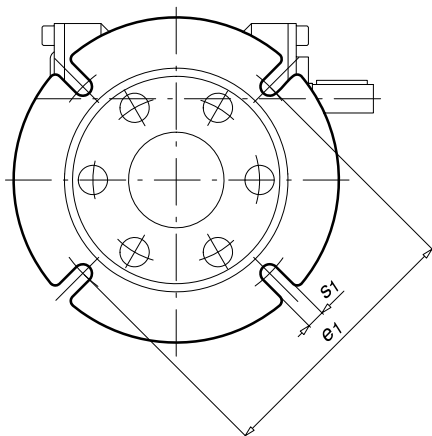
(Werden auf Anfrage geliefert)

OUTPUT FLANGE B5 FORM DIN STANDARDS 42677 SERIE "L" DIMENSIONS (mm)

(Only to order)

BRIDES SORTIE FORME B5 SELON NORME DIN 42677 SÉRIE "L" DIMENSIONS (mm)

(Fournis sur demande)



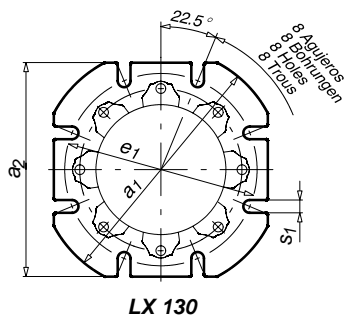
Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	a ₁	b ₁	c ₁	e ₁	f ₁	i ₂	o	s ₁	Ø espacio máximo Ø max. Zwischenraum Maximum space Ø Ø espace maximal	Altura espacio máximo Höhe max. Zwischenraum Height of maximum space Hauteur espace maximal
										b ₆	i ₃
40	2000240200	160	110	9	130	3.5	52	42	9	96	38
49	2000240220	200	130	9	165	3.5	51.5	43	11	116	38
61	2000240230	200	130	12	165	3.5	62	55	11	118	47

SUPLEMENTO BRIDA SALIDA SERIE "LX" DIMENSIONES (mm)

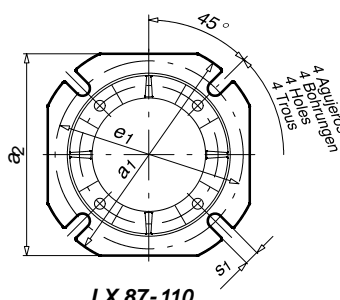
ZUSATZABTRIEBSFLANSCH SERIE "LX" ABMESSUNGEN (mm)

OUTPUT FLANGE SUPPLEMENTS SERIE "LX" DIMENSIONS (mm)

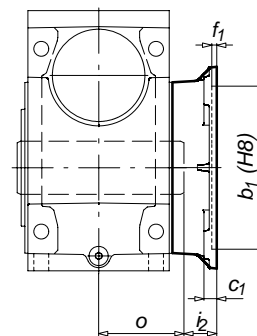
SUPPLEMENT BRIDE DE SORTIE SERIE "LX" DIMENSIONS (mm)



LX 130



LX 87-110



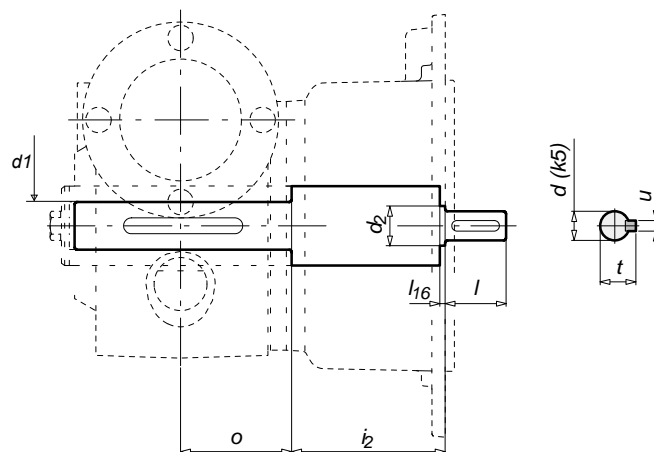
Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	a ₁	a ₂	b ₁	c ₁	e ₁	f ₁	i ₂	o	s ₁
87	3049050240	210	190	152	12	176	6	36	75	13
110	3049060240	280	236	170	15	230	6	41	90	13
130	3049070240	320	284	180	18	255	10	39	104	16

**SUPLEMENTOS EJE
SALIDA PARA
BRIDAS FORMA B5
SERIE "L"
DIMENSIONES (mm)**

**ANBAUTEIL- ABTRIEBSWELLEN
FÜR B5- FLANSCH
SERIE "L"
ABMESSUNGEN (mm)**

**OUTPUT SHAFT
SUPPLEMENTS
FLANGE B5 FORM
SERIE "L"
DIMENSIONS (mm)**

**SUPPLEMENTS AXE
DE SORTIE POUR
BRIDES FORME B5
SÉRIE "L"
DIMENSIONS (mm)**



Tipo Typ Type	Código Referenz Ref. Réf.	i_2	o	d_2	l_{16}	d	l	t	u
40 ($d_1=\varnothing 18$)	3049020010			15	2	11	23	12.5	4
	3049020011			20	2	14	30	16	5
	3049020007	52	42	30	-	19	40	21.5	6
	3049020009			30	-	24	50	27	8
	3049020012			30	-	28	60	31	8
49 ($d_1=\varnothing 25$)	3049030004			15	2	11	23	12.5	4
	3049030005			20	2	14	30	16	5
	3049030006	51.5	43	26	2	19	40	21.5	6
	3049030007			40	-	24	50	27	8
	3049030008			40	-	28	60	31	8
61 ($d_1=\varnothing 30$)	3049040009			26	2	19	40	21.5	6
	3049040010			32	2	24	50	27	8
	3049040011	62	55	36	2	28	60	31	8
	3049040012			45	-	38	80	41	10
	3049040013			45	-	42	110	45	12

SUPLEMENTOS EJES DE SALIDA
(Se suministran bajo demanda)

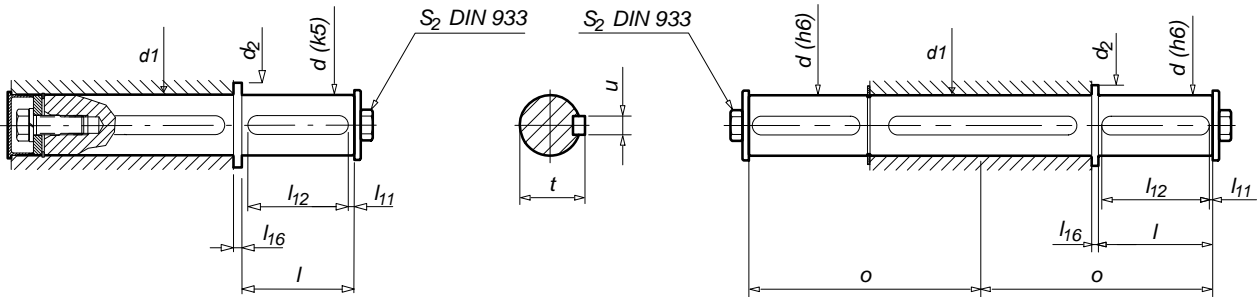
ZUSATZAUSRÜSTUNG ABTRIEBSWELLE
(Werden auf Anfrage geliefert)

OUTPUT SHAFT SUPPLEMENTS
(Only to order)

SUPPLEMENTS POUR AXES DE SORTIE
(Fournis sur demande)

**SIMPLE
EINSEITIG
SINGLE SHAFT
SIMPLE**

**DOBLE *
BEIDSEITIG *
DOUBLE SHAFT *
DOUBLE ***



* No apto para soportar cargas axiales elevadas (consultar)
* Für grosse Axialbelastung nicht geeignet (auf Anfrage)
* Unable to support high axial loads (to consult)
* Pour des charges axiales élevées (nous consulter)

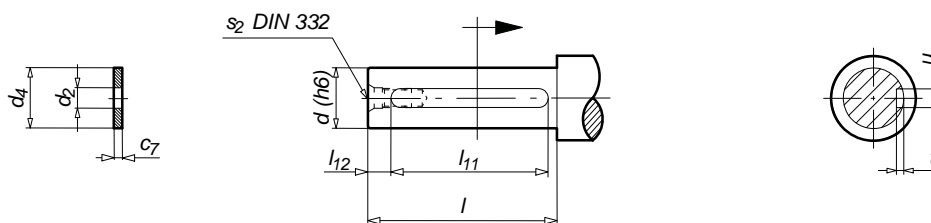
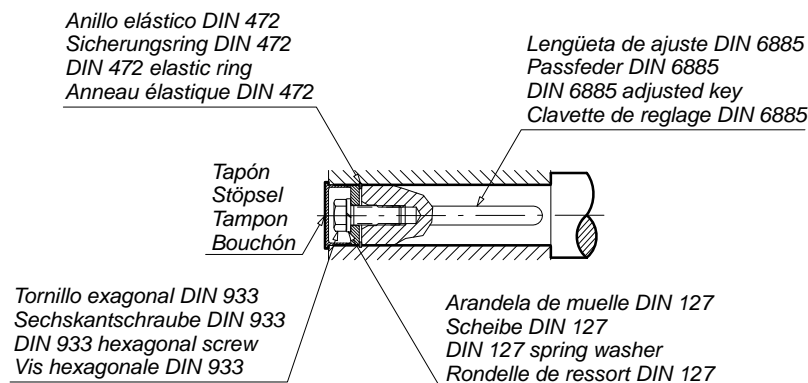
Tipo Typ Type Type	Código Referenz Ref. Réf.	d ₂	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₆	o	s ₂	d	l	t	u
L 40 (d1=Ø18)	simple einseitig single simple 3049020000	25	4	32	3	85	M6 x 16	18	40	20.5	6
	doble beidseitig double double 3049020050										
L 49 (d1=Ø25)	simple einseitig single simple 3049030000	30	5	40	3	96	M10 x 20	25	50	28	8
	doble beidseitig double double 3049030050										
L 61 (d1=Ø30)	simple einseitig single simple 3049040000	35	5	50	4	119	M10 x 20	30	60	33	8
	doble beidseitig double double 3049040050										
LX 87 (d1=Ø35)	simple einseitig single simple 3049050220	40	5	60	4	149	M12 x 30	35	70	38	10
	doble beidseitig double double 3049050230										
LX 110 (d1=Ø40)	simple einseitig single simple 3049060220	45	5	70	4	174	M16 x 40	40	80	43	12
	doble beidseitig double double 3049060230										
LX 130 (d1=Ø45)	simple einseitig single simple 3049070220	50	2.5	80	5	194	M16 x 40	45	85	48.5	14
	doble beidseitig double double 3049070230										

**EJE ACOPLADO A EJE
DE SALIDA HUECO**
DIMENSIONES (mm)

**AN HOHLWELLE ANGEBAUTE
ABTRIEBSWELLE**
ABMESSUNGEN (mm)

**SHAFT FITTED IN
THE HOLLOW
OUTPUT SHAFT**
DIMENSIONS (mm)

**ARBRE MONTE
DANS L'ARBRE DE
SORTIE CREUX**
DIMENSIONS (mm)



Tipo Typ Type Type	c_7	d_2	d_4	s_2	d	l	l_{11}	l_{12}	t	u	Lengüeta de ajuste Passfeder Adjusted key Clavette de reglage	Anillo elástico Sicherungsring Elastic ring Anneau élastique	Tapón Stöpsel Tampon Bouchón	Tornillo exagonal Sechskantschraube Hexagonal screw Vis hexagonale	Arandela de muelle Scheibe Spring washer Rondelle de ressort
L 40	3	6.5	17.5	M6 x 16	18	70	45	6.5	3.5	6	A 6x6x45	18x1	Ø18.4	M 16X6	B 6
L 49	3.5	8.3	24.5	M8 x 20	25	70	50	5	4	8	A 8x7x50	25x1.2	Ø25.5	M 8X25	B 8
L 61	4	11	29.5	M10 x 20	30	90	80	7	4	8	A 8x7x80	30x1.2	Ø31	M 10X30	B 10
LX 87	4	13	34.5	M12 x 30	35	128	100	24	5	10	A 10x8x100	35x1.2	Ø35.5	M 12X35	B 12
LX 110	5.5	16.5	40	M16 x 40	40	155	120	27.5	5	12	A 12x8x120	40x1.75	Ø40.7	M 16X45	B 16
LX 130	5.5	16.5	44.5	M16 x 40	45	181	125	48	5.5	14	A 14x9x125	45x1.75	Ø46	M 16X45	B 16

**FILIALES****AUSLANDS-
NIEDERLASSUNGEN****BRANCHES****FILIALES**

**ALEMANIA
DEUTSCHLAND
GERMANY
ALLEMAGNE**

PUJOL MUNTALÀ
GETRIEBEMOTOREN GMBH
Wendenstr. 331, 3. Stock
20537 HAMBURG

: + 49-40-67 56 30 57
Fax: + 49-40-67 56 30 59
E-mail: p.bryce@pujolmuntala.de

**REINO UNIDO
GROSSBRITANNIEN
UNITED KINGDOM
ROYAUME UNI**

PUJOL TRANSMISSIONS, LTD
Unit 1, Centurion Court,
Roman Bank
Boume,
LINCS PE10 9LR

: + 44-1778-39 37 00
Fax: + 44-1778-39 37 30
E-mail: sales@pujol.co.uk

DISTRIBUIDORES**AUSLANDS-
VERTRETUNGEN****DISTRIBUTORS****DISTRIBUTEURS**

**ARGELIA
ALGERIEN
ALGERIA
ALGÉRIE**

COMEFI S.A.R.L.
25 bis, Cité Mouloud
Sidi Abdelkader
09000 BLIDA

: + 213-25-40 15 15
Fax: + 213-25-41 08 40
E-mail: info@comefineeb.com
<http://www.comefineeb.com>

**BÉLGICA-HOLANDA
BELGIEN-HOLLAND
BELGIUM-HOLLAND
BELGIQUE-HOLLANDE**

PRECISA MOTOREN NV/SA
Noordstraat 14 - Industriezone
8560 MOORSELE (WEVELGEM)

: + 32-56-41 20 63
Fax: + 32-56-40 39 01
E-mail: info@precisa.be
<http://www.precisa.be>

**CHIPRE
ZYPERN
CYPRUS
CHYPRE**

G.I.INDUSTRIAL
PRODUCTS LTD
P. Polemidia Ind. Area
138 th Road, 3A
4130 LIMASSOL

: + 357-25-71 67 11
Fax: + 357-25-57 49 27
E-mail: g.i.industrial@cytanet.cy

**DINAMARCA
DÄNEMARK
DENMARK
DANEMARK**

ELTECO A/S
Valløvej 3
7400 HERNING

: + 45-70-25 18 45
Fax: + 45-70-25 18 55
E-mail: bc@elteco.dk
<http://www.elteco.dk>

**LÍBANO
LIBANON
LEBANON
LIBAN**

RAYMOND FEGHALI CO.
Naher el Mott Highway
PO. Box 90-723 JDEIDEH
ZALKA, BEIRUT

: + 961-1-89 31 76
Fax: + 961-1-87 95 00
E-mail: RTF@raymondfehalico.com
<http://www.raymondfehalico.com>

**MARRUECOS
MAROKKO
MOROCCO
MAROC**

UNIVERS TRANSMISSION
S.A.R.L.
44, Angle Bd. Abdellah Ben
Yacine et rue Colonel Simon
CASABLANCA

: + 212-22-54 23 10
Fax: + 212-22-54 23 11
E-mail: universtrans1@menara.ma

**MÉXICO
MEXICO
MEXICO
MEXIQUE**

JOSÉ LUIS MARTÍNEZ MARENTES
Rodrigo de Contreras 2865
Col. Cumbres 4º sector
64610 MONTERREY,
NUEVO LEÓN

: + 52-818-371 28 36
Fax: + 52-811-278 08 65
E-mail: jlmartinez46@yahoo.com.mx


**POLONIA
POLEN
POLAND
POLOGNE**

TECHNICAL GRZEGORZ
TEGOS
Ul. Torunska 212
62-600 KOŁO

: + 48-63-261 62 57
Fax: + 48-63-261 62 58
E-mail: technical@pro.onet.pl
<http://www.technical.pl>

**DISTRIBUIDORES****AUSLANDS-
VERTRETUNGEN****DISTRIBUTORS****DISTRIBUTEURS****PORTUGAL
PORTUGAL
PORTUGAL
PORTUGAL**

DELFACESS AUTOMATION
UNIPESSOAL, LDA.
Rua Joué les Tours 109-2ª E
4520-298 SANTA MARIA DA
FEIRA

 : + 351-91-616 92 92
E-mail: delfim@delfacess.com


**REPÚBLICA CHECA
TSCHECHISCHE REPUBLIK
CZECH REPUBLIC
RÉPUBLIQUE TCHÈQUE**

INTERGEAR S.R.O.
Cáslavská 328
537 01 CHRUDIM

 : + 420-46-931 17 87
Fax: + 420-46-931 17 97
E-mail: intergear@intergear.cz
<http://www.intergear.cz>


**RUSIA
RUSSLAND
RUSSIA
RUSSIE**

ZAO NTC "REDUKTOR"
19N Promyslennaya Street
P.O. Box 20
198099 ST. PETERSBURG

 : + 7-812-327 94 69
Fax: + 7-812-327 00 32
E-mail: reduktor.spb@yandex.ru
<http://www.reduktorntc.ru>


**RUSIA
RUSSLAND
RUSSIA
RUSSIE**

GEAR SOLUTION LCC
Zastavskaya St.33 Lit. TA
196084 ST. PETERSBURG

 : + 7-812-495 69 75
Fax: + 7-812-495 69 75
E-mail: office@gear.s.ru

**SINGAPUR
SINGAPUR
SINGAPORE
SINGAPOUR**

ML MACHINERY & TRADING
PTE LTD
No. 79 Phoenix Garden
668329 SINGAPORE

 : + 65-66-96 79 29
Fax: + 65-64-68 21 85
E-mail:
mlmach.trading@gmail.com

**TAIWAN
TAIWAN
TAIWAN
TAIWAN**

KCW ETERNAL
ENTERPRISE CO., LTD
No. 838 Sec 2 Yung-Chen St
702 TAINAN

 : + 886-6-296 53 96
Fax: + 886-6-296 57 00
E-mail: kcw0323@seed.net.tw
<http://www.kcw-drives.com>

**UCRANIA
UKRAINE
UKRAINE
UKRAINE**

NTC REDUKTOR-K
Ul Pchenitchnaya 8V
03680 KYIV

 : + 380-44-499 97 81
Fax: + 380-44-459 54 12
E-mail: mail@reduktorntc.com
<http://www.reduktorntc-k.com.ua>

**USA
USA
USA
USA**

ENGINEERING GEAR
SYSTEMS CORP.
2600 Aberdeen Court
WAUKESHA WI 53188-1377

 : + 1-26 28 32 01 12
E-mail: egs7@egsi.com
<http://www.egsi.com>

CATÁLOGO 910.

Reductores coaxiales de engranajes helicoidales
Series I-S, con eje libre, con brida para motor y con motor.
Relaciones de reducción desde 2,11 hasta 526. Potencias desde 0.13 hasta 173.

KATALOG 910.

Stirnradgetriebe
Serien I-S, mit freien Wellenenden, mit Motorflansch und mit Motor.
Nominale Übersetzungen von 2,11 bis 526. Leistungen from 0,122 bis 173 kW.

CATALOGUE 910.

Coaxial gear units with helical gears
I-S serie, with bare shaft ends, with flange for motor and with motor.
Nominal ratios from 2,11 to 526. Powers from 0,122 to 173 kW.

CATALOGUE 910.

Réducteurs coaxiaux à engrenages hélicoïdaux
Séries I-S, avec axe libre, bride pour moteur et moteur.
Rapport de réduction nominal de 2,11 à 526. Puissance de 0,122 à 173 kW.



CATÁLOGO 930.

Reductores pendulares y ortogonales.
Series DX-KX con eje libre, con brida para motor y con motor.
Relaciones de reducción nominales desde 4 hasta 253. Potencias desde 0,15 hasta 97 kW.

KATALOG 930.

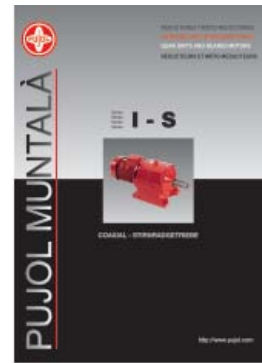
Flach-und Kegelradgetriebe.
Serien DX-KX, mit freien Wellenenden, mit Motorflansch und mit Motor.
Nominale Übersetzungen von 4 bis 253. Leistungen from 0,15 bis 97 kW.

CATALOGUE 930.

Shaft mounted and bevel gear units.
DX-KX serie, with bare shaft ends, with flange for motor and with motor.
Nominal ratios from 4 to 253. Powers from 0,15 to 97 kW.

CATALOGUE 930.

Réducteurs pendulaires et orthogonaux.
Séries DX-KX, avec axe libre, bride pour moteur et moteur.
Rapport de réduction nominal de 4 à 253. Puissance de 0,15 à 97 kW.



CATÁLOGO 900.

Reductores de tornillo sin fin con caja de aluminio.
Series LAX, con eje libre, con brida para motor y con motor.
Relaciones de reducción nominales desde 5 hasta 100. Potencias desde 0.092 hasta 4 kW.

KATALOG 900.

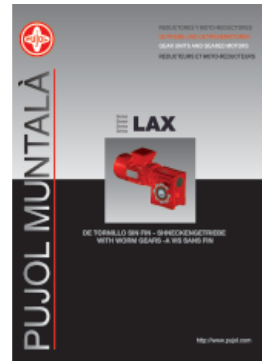
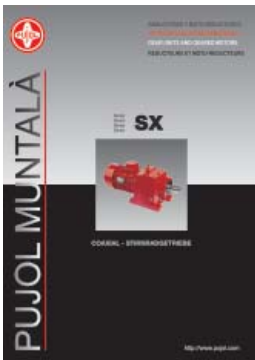
Schneckengetriebe mit Aluminiumgehäuse.
Serien LAX, mit freien Wellenenden, mit Motorflansch und mit Motor.
Nominale Übersetzungen von 5 bis 100. Leistungen from 0,092 bis 4 kW.

CATALOGUE 900.

Worm gear units with aluminium housing.
LAX serie, with bare shaft ends, with flange for motor and with motor.
Nominal ratios from 5 to 100. Powers from 0,092 to 4 kW.

CATALOGUE 900.

Réducteurs à vis sans fin avec carter en aluminium.
Séries LAX, avec axe libre, bride pour moteur et moteur.
Rapport de réduction nominal de 5 à 100. Puissance de 0,092 à 4 kW.



CATÁLOGO 805

Reductores coaxiales de engranajes helicoidales
Series SX, con eje libre, con brida para motor y con motor.
Relaciones de reducción desde 3,87 hasta 209,9. Potencias desde 0,22 hasta 17,2 kW.

KATALOG 805

Stirnradgetriebe
Serien SX, mit freien Wellenenden, mit Motorflansch und mit Motor.
Nominale Übersetzungen von 3,8 bis 209,9. Leistungen from 0,22 bis 17,2 kW.

CATALOGUE 805

Coaxial gear units with helical gears
SX serie, with bare shaft ends, with flange for motor and with motor.
Nominal ratios from 3,8 to 209,9. Powers from 0,22 to 17,2 kW.

CATALOGUE 805

Réducteurs coaxiaux à engrenages hélicoïdaux
Séries SX, avec axe libre, bride pour moteur et moteur.
Rapport de réduction nominal de 3,8 à 209,9. Puissance de 0,22 à 17,2 kW.

CATÁLOGO 819

Reductores TANDEM de 1,2,3 ó 4 etapas.
Series "TH", con ejes paralelos y engranajes helicoidales:
Relaciones de reducción nominales desde 1.25 hasta 710. Potencias desde 0.8 hasta 16197 kW.
Series "TK", eje de entrada con engranajes cónicos:
Relaciones de reducción nominales desde 5.6 hasta 710. Potencias desde 0.9 hasta 444 kW.

KATALOG 819.

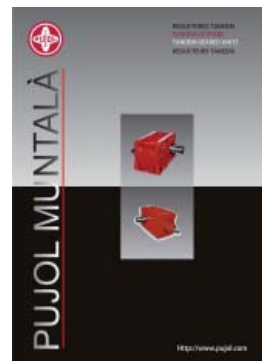
TANDEM Getriebe mit 1,2,3 oder 4 Stufen.
Serie "TH" mit parallelen Wellen und Stirnrädern:
Nennübersetzungsverhältnis von 1.25 bis 710. Leistungen von 0.8 bis 16197 kW.
Serie "TK", Antriebswelle mit Kegelrädern:
Nennübersetzungsverhältnis von 5.6 bis 710. Leistungen von 0.9 bis 444 kW.

CATALOGUE 819.

Geared units TANDEM single, double, triple or four stages.
Series "TH", with shafts parallel with helical gears:
Nominal reduction ratio from 1.25 to 710. Powers from 0.8 to 16197 kW.
Series "TK", input shaft with conical gears:
Nominal reduction ratio from 5.6 to 710. Powers from 0.9 to 444 kW.

CATALOGUE 819.

Réducteurs TANDEM à un, deux, trois ou quatre trains.
Séries "TH", avec axes parallèles et engrenages hélicoïdaux:
Rapports de réduction nominale de 1.25 à 710. Puissances de 0.8 à 16197 kW.
Séries "TK", axes d'entrée avec engrenages coniques:
Rapport de réduction nominal de 5.6 à 710. Puissance de 0.9 à 444 kW.





PUJOL MUNTALÀ

C-16 C KM-4
08272 SANT FRUITOS DE BAGES(Spain)

☎ 34-93-878 90 55

Fax: 34-93-876 03 36

Fax: 34-93-878 79 82

<http://www.pujolmuntala.es>

<http://www.pujol.com>

E-mail: comercial@pujolmuntala.es

