

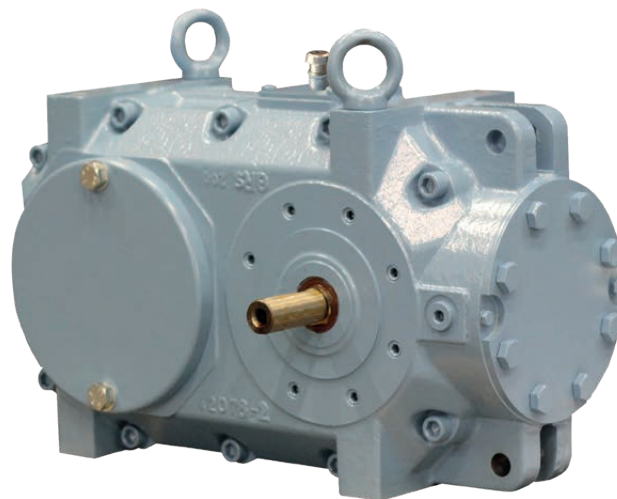
Helical and Bevel Gearboxes



**Helical and
Bevel
Gearboxes**



Helical and Bevel Gearboxes: LX-Series



Helical and Bevel Gearboxes: F-Series

Kumera Power Transmissions Group is a part of Kumera Corporation. The manufacturing plants are located in Austria, Finland, Germany, Norway and China.

Kumera Power Transmissions Group offers the Power Plaza internet service to select optimum gearboxes for various applications, and related information such as drawings in 2D and 3D format, delivery times and price for acknowledged customers. The Power-Plaza includes also spare parts ordering service by submitting Bill of Material and Assembly drawing, where the user can pick up needed spare parts based on the code (serial number) or order number. Maintenance Manuals are also available in **www.power-plaza.com** for use by our Customers.

Kumera sales staff all over the world are trained to consult customers in designing the most optimum drive solutions for various needs of selected industries. Their contact information is available at our websites **www.kumera.com**.

Kumera Service network covers the main markets worldwide in the pulp and paper and chemical industries, large shipyards, open mines and metallurgical plants.

The Service Hotline is open 24 hours a day in seven days a week (24/7). The telephone number is available on our website www.kumera.com for immediate service actions.

This catalogue presents Cumpact and Cumera Helical Gearboxes, helical-bevel gearboxes and bevel gearboxes in A, F, G, D and LX series. Other Kumera gearboxes, such as Agitator drives, Worm gearboxes, Yankee Cylinder gearboxes and tailor-made drives for pulp and paper industry, steel mills, crane drives, geared couplings are introduced in separate catalogues, also.

Kindly request these catalogues from our sales staff if you need them in paper copies, otherwise all Kumera products can be seen on our webpages www.kumera.com or available to be printed there.

Table of content

	Presentation of gearboxes, types and characteristics	20003
	Type plate.....	20005
	Type marking system.....	20006
	Shaft and mounting arrangements	20007
	Rotation directions of shafts.....	20008
	Selection of gearbox	20009
	Gearbox lubrication.....	20014
	Selection tables for helical gearboxes.....	20015
	Thermal power ratings for helical gearboxes.....	20026
	Exact ratios for helical gearboxes	20029
	Selection table for bevel gearboxes	20033
	Thermal power ratings for bevel gearboxes	20044
	Exact ratios for bevel gearboxes	20047
	Allowable radial loads on output shafts	20051
	Dimension drawings for helical gearboxes	
	Shaft end alternatives	20053
	Hollow shafts	20062
	Dimension drawings for bevel gearboxes	
	Shaft end alternatives	20070
	Hollow shafts	20082
	Dimension tables	
	Motor adapters.....	20093
	Mounting feet.....	20097
	Hollow shafts	20103
	Shaft ends	20106
	Cooling Fans	20109
	Pressure lubrication units.....	20111
	Torque arm fittings.....	20113
	Torque arms	20114
	Back stops	20116
	Mounting examples.....	20118
	The Weight Ratio of the Motor and Gearbox.....	20119
	Average weight of gearboxes.....	20120
	Approximate quantities of oil	20124
	Recommended Lubricants	20125
	Location of oil plugs	20126
	Application examples	20128

Presentation of gearboxes, types and characteristics

This catalogue provides information on helical, bevel-helical and bevel gearboxes.

The following product series are included in this catalogue:

Cumera Gearboxes	LX, KA, RA
Cumera Gearboxes	D
Cumpact Gearboxes	F
Cumpact Gearboxes	G

Gear teeth

The gear teeth are case-hardened and ground. The gear teeth calculations are made according to ISO standards. Calculations based on other standards such as DIN and AGMA are available on request.

Housing

The modular construction design enables installation of additional equipment onto the housing. Thus, a single housing can be transformed into a variety of applications and mounting arrangements.

Grey cast iron GJL-200 is normally used as the housing material; nodular cast iron GJS-500 or fabricated housings can also be used in case exceptional durability is required.

The optimum dimensions for the housing are determined using finite element analysis (FEA).

Bearings

Antifriction bearings supplied by well-known manufacturers are used in our gearboxes. Both internal as well as external forces acting on the shaft extensions are taken into account in the bearing selection.

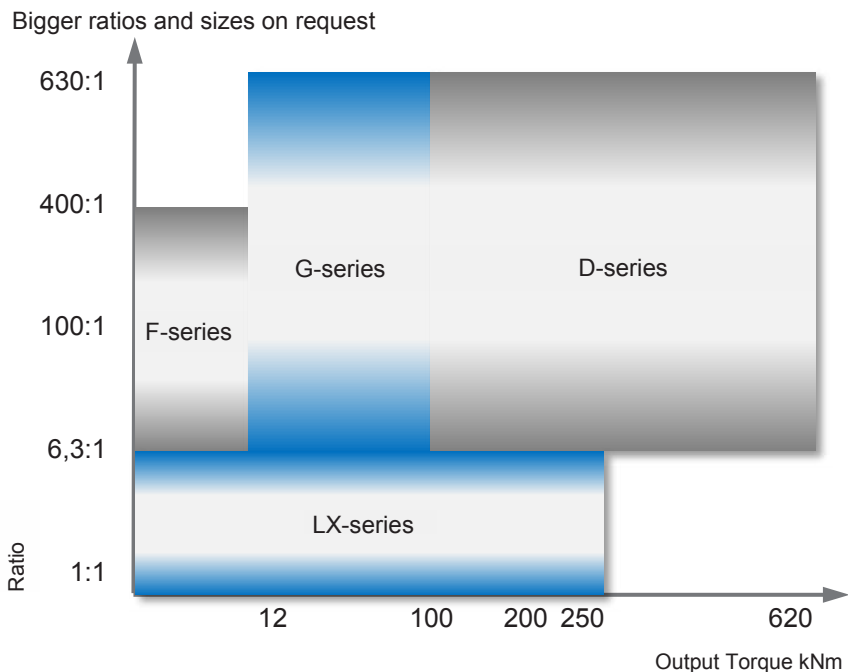
Shaft oil seals

The gearboxes are equipped with lip seals. Fluorine rubber (FKM) is used as the sealing material if the shaft diameter is below 100 mm. In case the oil seals are larger, nitrile rubber (NBR) is used as sealing material. The LX-series is equipped with labyrinth seals. All sealing surfaces of the gearboxes in series G are either hardened or nitrated. The division planes of the gearbox housings are sealed with elastic sealing compound. If necessary, special sealing solutions such as Taconite can be provided.

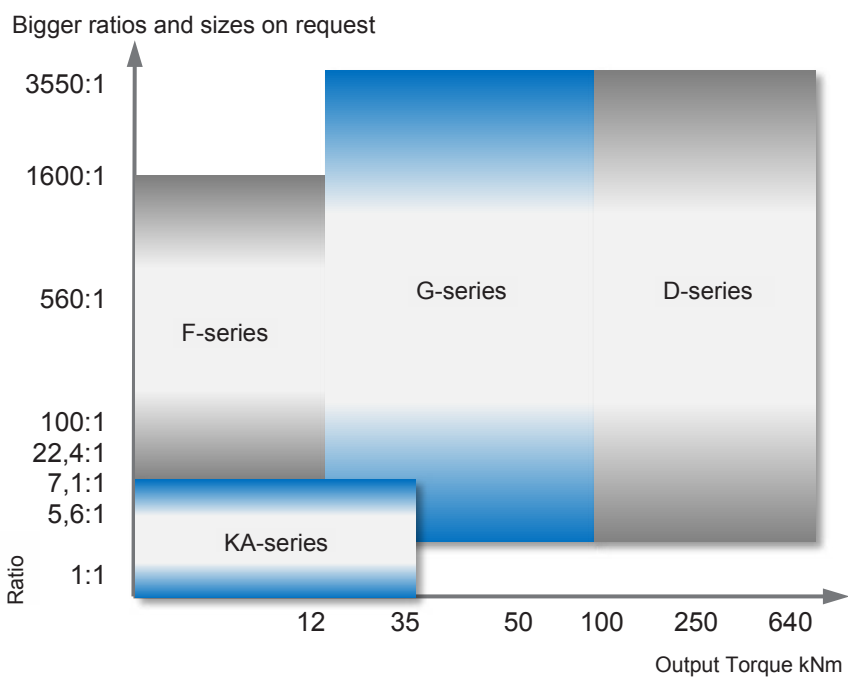
Careful preparation has been taken to ensure the correctness of the information contained in this catalogue but no liability are borne for any errors or omissions. We reserve the right to make changes in the interest of technical progress.

Presentation of Gearboxes

Helical Gearboxes



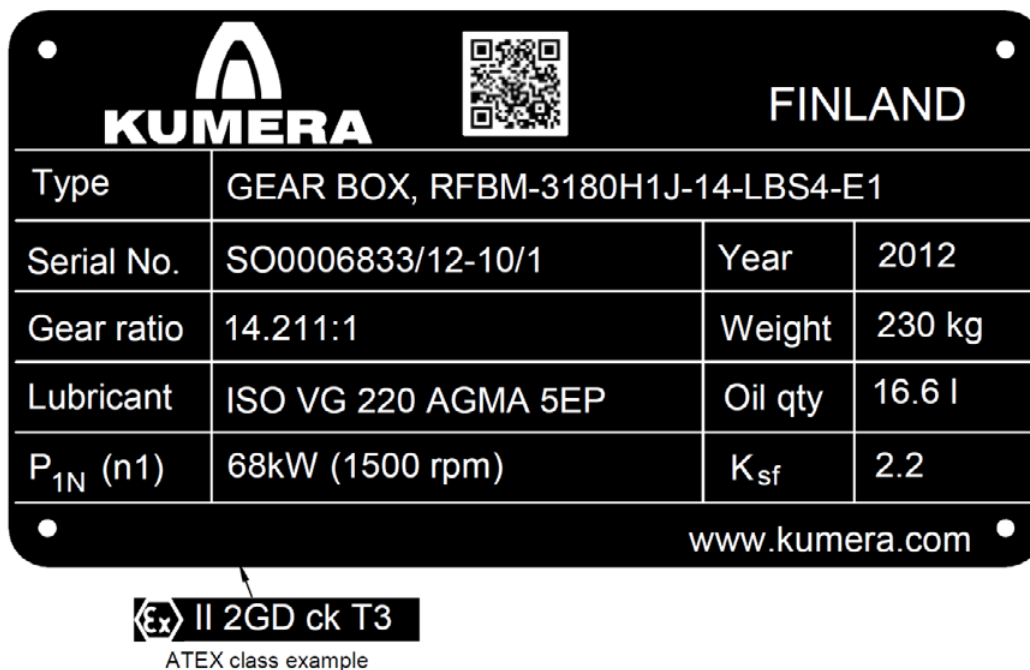
Bevel Gearboxes



Type plate

The type plate contains the most important technical information about the gearbox. The serial number of the gearbox is always individual. All information concerning the gearbox can be found by means of the serial number at our factories.

Example of a gearbox type plate:



Type	Gearbox type (see page 6)
Serial No.	Gearbox serial number
Year	Manufacturing year
Gear ratio	Exact gear ratio
Weight	Weight without oil
Lubricant	Recommended viscosity of lubrication oil
Oil qty	Indicative oil capacity, to be checked using the oil sight glass or the oil level sight glass or the dipstick.
P_{1N} (n1)	Nominal power of the gearbox
K_{sf}	Selection factor
ATEX	Note: If the gearbox is ATEX certified, the ATEX mark and class are marked in the down left corner.

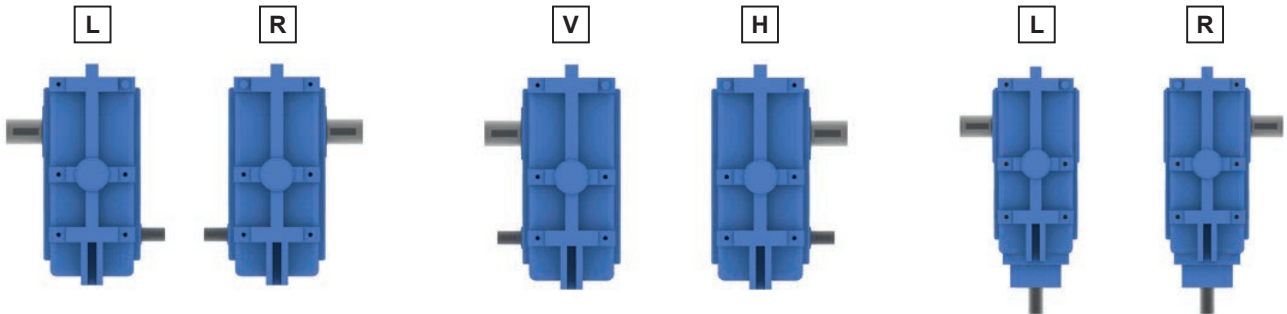
Type Marking System

	R	F	B	M	-3	180	H1	J	-56	-L B S	4	-42F300	-E1
Model													
L Foot mounted, helical gearbox													
T Shaft mounted, helical gearbox													
K Foot mounted, bevel gearbox													
R Shaft mounted, bevel gearbox													
Range													
A F G D X													
Foot													
A B C D													
Motor adapter													
Number of reduction stages													
1 2 3 4 5													
Gearbox size													
Output shaft, options													
H1 Hollow shaft, normal													
H2 Hollow shaft, stepped													
H3 Hollow shaft, shrink disc													
Additional equipment													
J Backstop													
T Fan													
V Water cooling coil													
Z Pressure lubrication unit													
P Lubrication oil pump													
K Centralised lubrication system													
Ratio													
Shaft arrangement													
L Output shaft to the left													
R Output shaft to the right													
V Input and output shaft to the left													
H Input and output shaft to the right													
Mounting positions													
A Horizontal													
B Vertical, output horizontal at bottom													
C Vertical, output horizontal at top													
D Output shaft vertical down													
E Output shaft vertical up													
Foot positions													
N Underneath													
P Above													
S On the same side as the output shaft													
O On the opposite side from the output shaft													
Rotation directions of shafts													
1 Output shaft clockwise													
2 Output shaft counter-clockwise													
3 Output shaft clockwise, input shaft clockwise													
4 Output shaft counter-clockwise, input shaft clockwise													
5 Output shaft clockwise, input shaft counter-clockwise													
6 Output shaft counter-clockwise, input shaft counter-clockwise													
IEC code for flange of the electric motor													
Code of special construction													

Detailed type marking instructions are available on request

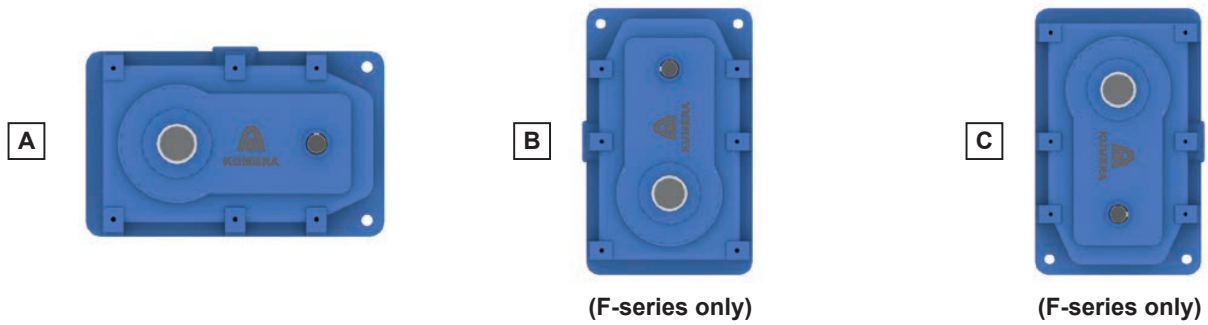
Shaft and Mounting arrangements

Shaft arrangements

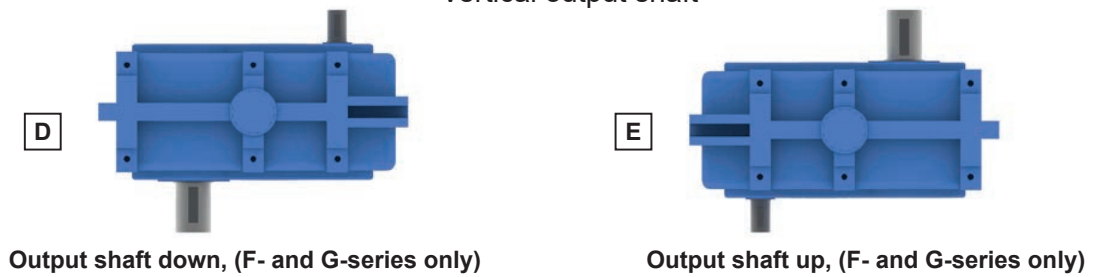


Mounting positions

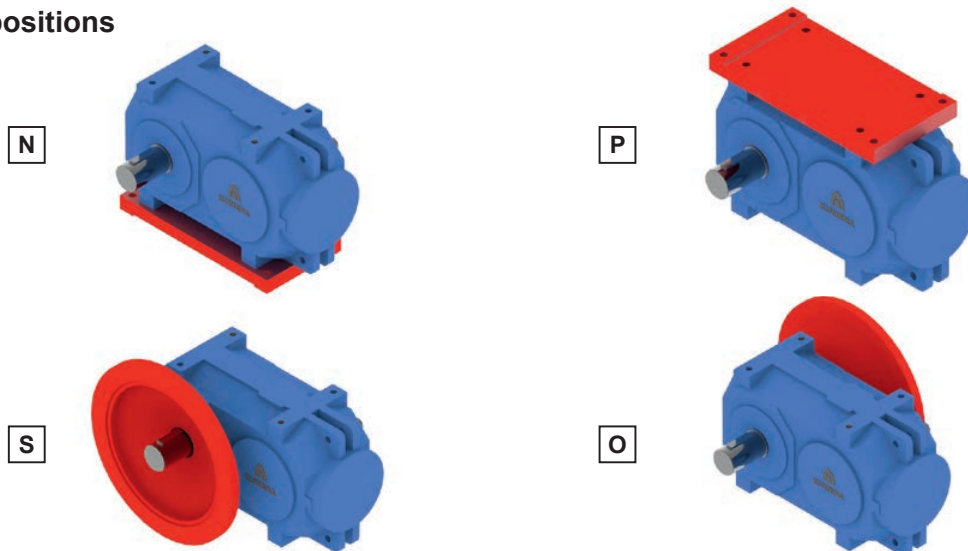
Horizontal output shaft



Vertical output shaft



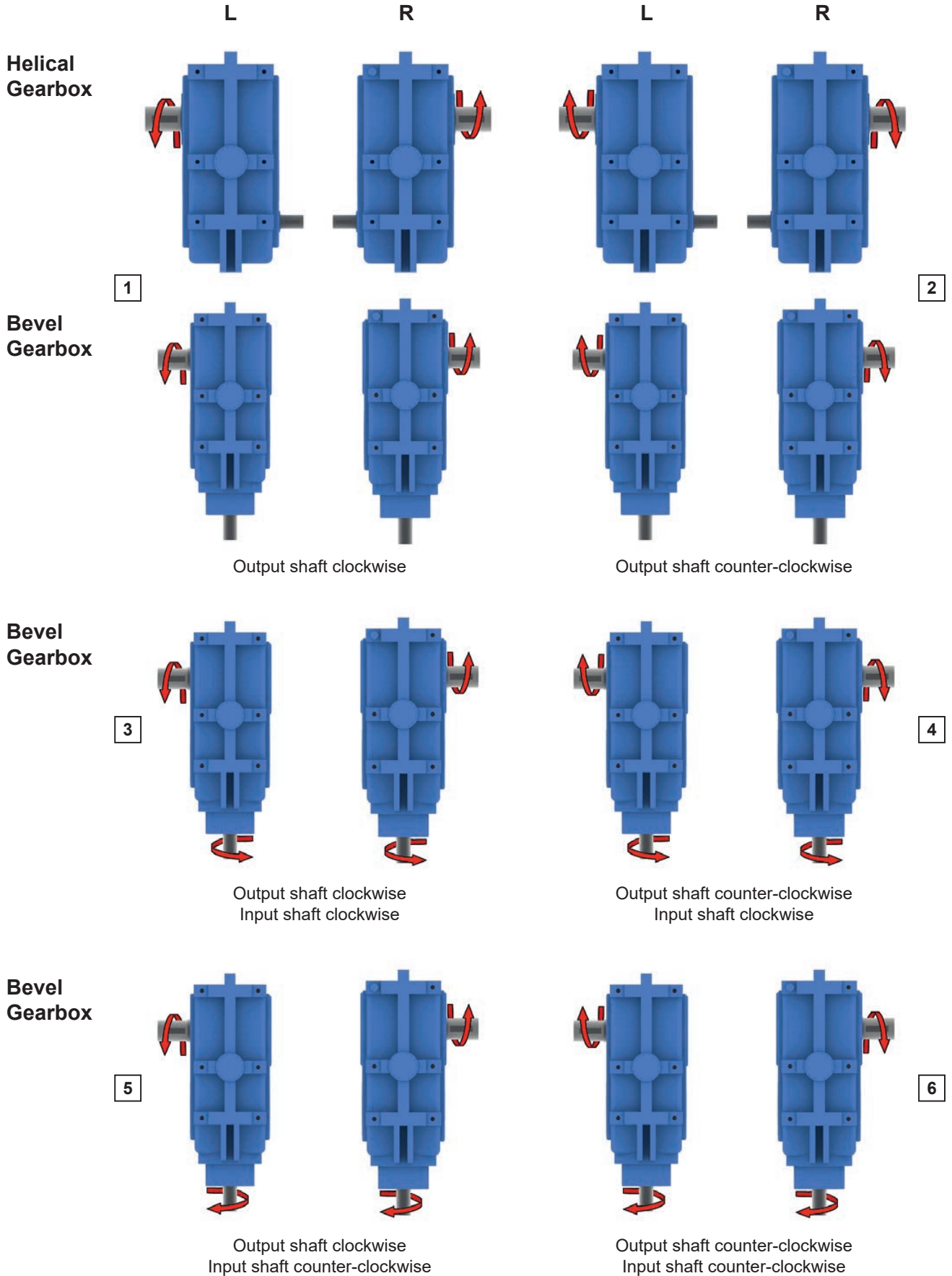
Foot positions



Type code with S when the foot is on the same side as the output shaft.
 Type code with O when the foot is on the opposite side from the output shaft.

Rotation directions of Shafts

Shaft arrangements



Selection of Gearbox

When selecting a gearbox, attention must be paid to the following factors:

1. Shaft and mounting arrangements

- Shaft arrangements and type
 - Horizontal / vertical
 - Solid / hollow
- Mounting type and position
 - Foot / torque arm
 - Horizontal / vertical
- Driven machine mounting
 - Motor adapter and flange motor
 - Motor standing on feet

2. Selection of the gearbox size

To select proper size gearbox size, following four requirements have to be fulfilled:

1. Nominal mechanical power rating

The mechanical power transmission rating indicates the maximum allowable nominal torque on the output shaft of the gearbox.

2. Peak load mechanical rating.

The peak load mechanical rating indicates maximum allowable load peaks during operating e.g. peak operating, starting or braking load.

3. External shaft end forces.

The shaft end radial / axial load rating indicates maximum allowed external forces on shaft ends. These forces can be caused by e.g. belt / chain drive, driven machine or cardan shaft mass. Shaft coupling mass is usually negligible.

4. Thermal rating.

The thermal power transmission rating indicates the amount of power the gearbox can transmit without additional cooling. When necessary, a suitable auxiliary cooling method should be selected in order to obtain a correct heat balance.

3. Additional equipment

- Back stop
- Pressure lubrication
 - Pump mounted on the shaft of the gearbox
 - Electrically driven oil pump
- Cooling device
 - Cooling water coil
 - Fan cooler
 - Separate cooling unit
- Shaft couplings
- Belt drives
- Motor brackets
- Heating elements

Selection of gearbox size

1. Symbols used

Symbol	Explanation
K_{sf}	Selection factor
K_{peak}	Power / Torque peak factor
K_{start}	Start peak factor
B_{ref}	Thermal factor, Ambient temperature
B_A	Thermal factor, Altitude
B_T	Thermal factor, Max oil sump temperature
B_D	Thermal factor, Operation time per each hour
$i = n_1/n_2$	Gear ratio
n_1 [1/min]	Input speed
n_2 [1/min]	Output speed
η	Efficiency of the gearbox
P_1 [kW]	Input power
P_{1m} [kW]	Input power, Motor nominal
P_{1p} [kW]	Input power, Peak loads
P_{1N} [kW]	Gearbox nominal power rating
P_{1V} [kW]	Required mechanical power rating, Nominal load
P_{1pV} [kW]	Required mechanical power rating, Peak load
P_T [kW]	Thermal rating of gearbox
T_2 [Nm]	Output torque
T_{2N}	Gearbox nominal torque rating

Selection example

1. Initial data

Initial data	Symbol [unit]	Value
Requested mounting	-	Foot mounted
Requested gear type	-	Helical
Driven machine	-	Log conveyor, coupling connected
Driving machine	P_{1m} [kW]	Electric motor 55kW, 1500rpm, direct start, coupling connected
Required output torque	T_2 [Nm]	15000
Output speed	n_2 [1/min]	30
Input speed	n_1 [1/min]	1500
Operating time	h/d	8
Starts per hour	-	3
Ambient temperature	[°C]	-30 ... 40
Altitude	[m]	200
Maximum allowed gear temp	[°C]	80
Operation time per each hour	[%]	100
Needed ratio	$i = n_1/n_2$ [-]	=1500/30=50

2. Efficiency

The following approximate values can be used as efficiencies:

Helical gearboxes	Bevel / Bevel-Helical gearboxes	η
1-stage	-	0.99
2-stage	1-stage	0.98
3-stage	2-stage	0.97
4-stage	3-stage	0.96
-	4-stage	0.95
-	5-stage	0.94

3. Power / Torque

The relationship between the input power and the output torque is calculation from the following formulas:

$$P_1 = \frac{T_2 \times n_2}{9550 \times \eta} \quad T_2 = \frac{P_1 \times 9550 \times \eta}{n_2}$$

4. Required selection power rating

The selection rating for gearbox can be calculated by multiplying the input power by selection factor K_{sf} .

$$P_{1N} \geq P_{1v} = P_1 \times K_{sf}$$

Then, a gearbox shall be selected from the power rating tables under the desired ratio and speed so that the rating (P_{1N}) is equal to or higher than P_{1v} .

2. Selection example. Efficiency

Required ratio of 50 gives 3-stage gearbox. Efficiency for calculation is 0.97 for 3-stage helical gearbox.

3. Selection example. Driving power

Conversion on output torque to input power

$$P_1 = \frac{T_2 \times n_2}{9550 \times \eta} \Rightarrow P_1 = \frac{15000 \times 30}{9550 \times 0.97} = 48.6kW$$

4. Selection example. Required selection power

For log conveyor and operating time 8h/d selection factor table gives factor K_{sf} of 1.8. Following equation gives for selection rating

$$P_{1v} = 48.6kW \times 1.8 = 87kW$$

The power rating table on page 20021 shows that the power of the gearbox LG-3280 under the speed 1500 1/min and ratio $i = 50:1$ is 110 kW.

$$P_{1N} \geq P_{1v} \Rightarrow 110kW \geq 87kW \Rightarrow OK$$

Selection factor K_{sf}

Application	Effective load duration			Application	Effective load duration		
	< 3 h/d	3-10 h/d	>10 h/d		< 3 h/d	3-10 h/d	>10 h/d
Agitators / Mixers				Lumber industry (continued)			
Pure liquids	1.0	1.0	1.3	Log turning devices	1.5	1.8	2.0
Liquids and solids	1.2	1.4	1.6	Sorting tables	1.3	1.5	1.6
Liquids variable density	1.3	1.5	1.7	Metal industry			
Aerators	1.8	1.8	2.0	Cutting rolls	1.5	1.8	2.0
Blowers and Fans				Plate rolls	1.5	1.8	2.0
Centrifugal	1.0	1.2	1.4	Wire drawing and flattening machines	1.3	1.5	1.7
Cooling towers	2.0	2.0	2.0	Wire winding machines	1.3	1.5	1.7
Industrial and mine	1.5	1.5	1.5	Mills and drums			
Compressors				Ball, Rod	1.8	2.0	2.0
Centrifugal	1.4	1.4	1.5	Cement	1.5	1.8	1.8
Reciprocating	1.8	1.8	2.0	Cooling and drying	1.5	1.8	1.8
Screw	1.5	1.5	1.8	Kilns	1.5	1.8	1.8
Conveyors				Pulp & paper industries			
Uniformly loaded or fed	1.0	1.2	1.4	Calenders	1.8	1.8	2.0
Not uniformly fed	1.2	1.4	1.6	Chipping machines	1.8	2.0	2.2
Bucket Elevator	1.0	1.3	1.5	Cylinders	1.8	1.8	2.0
Apron	1.0	1.3	1.6	Drying cylinders	1.8	1.8	2.0
Belt	1.0	1.2	1.5	Pulpers	2.0	2.0	2.0
Screw	1.0	1.3	1.5	Suction cylinders	1.8	1.8	2.0
Reciprocating, shaking	1.5	1.8	2.0	Screw reclaimer	1.8	2.0	2.2
Cranes (*				Pumps			
Main hoists	1.2	1.4	1.8	Gear	1.0	1.3	1.5
Boom hoist	1.3	1.3	1.5	Centrifugal	1.0	1.3	1.5
Travel	1.1	1.6	2.0	Reciprocating	1.4	1.5	1.8
Crushers				Screw	1.0	1.3	1.5
Ore or stone	1.8	2.0	2.2	Rubber/plastic Industries			
Dredges				Mixing mills	1.8	2.0	2.0
Cable reels	1.3	1.3	1.5	Rubber calenders	1.3	1.5	1.5
Cutter head drives	2.0	2.0	2.2	Rubber mills	1.5	1.8	2.0
Pumps	2.0	2.0	2.2	Screens			
Winches	1.3	1.3	1.5	Rotating screens, stone or gravel	1.3	1.5	1.7
Lumber industry				Sugar industry			
Bark removers	1.8	1.8	2.0	Mills	1.5	1.8	1.8
Barking drums	1.8	1.8	2.0	Slicers	2.0	2.0	2.0
Feeders	1.5	1.5	1.8	Textile industry	1.3	1.5	1.5
Log conveyors	1.5	1.8	2.0				

(* Selection according to FEM 1.001 specification on request

- These factors are empirical and based on AGMA 6110 and ISO/TR13593 standards and our experience.

- Other applications and unusual designs, on request

- Values apply only for electric or hydraulic motor and turbine driven gearboxes.

- For multi-cylinder combustion engine driven gearbox add 0.25 and for single cylinder engine driven gearbox add 0.5 to selection factor K_{sf} .

5. Check for peak power / torque

Torque peaks can occur during operation, start or braking. The maximum selection rating for gearbox can be calculated by multiplying the peak input power of the gearbox by factor f_{peak} . If only torque is known power calculation has to be done with rotation speed which matches to selection table speed.

$$P_{1N} \geq P_{1pV} = P_{1p} \times f_{peak}$$

Power / Torque peak factor f_{peak}				
	Load peaks per hour			
	1..5	6..50	51..200	>200
Load peaks in one direction	0.5	0.7	0.9	1
Load peaks in both directions	0.7	1	1.3	1.45

If peak power is not known assumption can be made according following equation and table.

$$P_{1p} = P_{1m} \times f_{start}$$

Start peak factor f_{start}	
Start type	Factor f_{start}
Electric motor, direct start	3
Electric motor, soft start	1.8
Electric motor, frequency inverter	1.8
Electric motor, hydraulic coupling	1.6...2.0

Gearbox power rating has to be equal or bigger than peak load selection rating (P_{1pV})

6. Check for shaft end external forces

Input shaft allowed external forces are typically given at selection table. Force is acting on in the middle of shaft end length, if not otherwise mentioned. For output shaft allowed forces are given at separate table or diagram. If allowed load magnitude or position is not given for selected gearbox, please contact Kumera for more information.

5. Selection example. Start peaks

From initial data we see that there are 3 starts per hour and no other load peaks occur during operation. Starts are only in one direction then from table can be found value 0.5 for factor f_{peak} . That gives:

$$P_{1pV} = P_{1p} \times f_{peak}$$

$$\Rightarrow P_{1pV} = 165kW \times 0.5 = 82.5kW$$

If accurate values are not available then start peak can be calculated from Nominal motor power and factor f_{start} . That gives.

$$P_{1p} = P_{1m} \times f_{start} \Rightarrow P_{1p} = 55kW \times 3 = 165kW$$

Power rating for preliminary selected gear size was 110 kW which is bigger than start peak selection rating 82.5 kW. Load peaks are acceptable for selected gearbox.

6. Selection example. Radial / axial loads on shaft ends

Because the gearbox is connected to driving motor and driven machine (log conveyor) with shaft coupling, no significant loads are acting on shaft ends. Checking of external shaft end loads is not needed.

7. Check for thermal power transmission rating

The power on the input shaft must be lower than the thermal power (with selected cooling arrangement) which is taken from the power rating table and multiplied by the temperature factors B_{ref} , B_A , B_T and B_D .

$$P_1 \leq P_T \times B_{ref} \times B_A \times B_T \times B_D$$

If thermal rating is not sufficient with possible cooling arrangements (fan or water cooling coil) then thermal rating can be increased with additional pressure lubrication unit with cooling. If it is needed additional cooling please contact Kumera.

7. Selection example. Check for thermal power transmission rating

As can be seen nominal thermal rating for preliminary selected gearbox is 112 kW. Actual rating can be calculated with thermal factors at following table. For ambient temperature factor maximum ambient temperature should be used

$$P_1 \leq P_T \times B_{ref} \times B_A \times B_T \times B_D \Rightarrow$$

$$P_1 \leq 112 \text{ kW} \times 0.75 \times 1 \times 1 \times 1 = 84 \text{ kW}$$

$$\Rightarrow 48.6 \text{ kW} \leq 84 \text{ kW}$$

Thermal rating of gearbox is sufficient and additional cooling is not needed.

Thermal Factors							
Ambient temperature B_{ref}		Altitude B_A		Max. oil sump temperature B_T		Operation time per hour B_D	
Ambient temperature [°C]	Factor B_{ref}	Altitude [m]	Factor B_A	Sump temp. [°C]	Factor B_T	Percent	Factor B_D
10	1.11	0 - sea level	1.00	60	0.38	100 %	1.00
15	1.06	750	0.95	65	0.46	80 %	1.05
20	1.00	1500	0.90	70	0.55	60 %	1.15
25	0.94	2250	0.85	75	0.63	40 %	1.35
30	0.88	3000	0.81	80	0.72	20 %	1.80
35	0.82	3750	0.76	85	0.81		
40	0.75	4500	0.72	90	0.90		
45	0.68	5250	0.68	95	1.00		
50	0.60						

- Factors are based on ISO/TR 13593.
 - Thermal factor B_T is simplification about many variables which affect to gearbox's operational temperature. Variation between calculated and measured temperature may occur.

Thermal rating table values (P_T) refer to:

- Ambient temperature 20°C
- Air velocity 1.4 m/s
- Altitude up to 750 m
- Cooling coil input water temperature 20°C
- Cooling coil outlet temperature unlimited
- Unrestricted air flow around gearbox. E.g. Covers or structures which blocks air flow will reduce thermal rating of gearbox.
- Sufficient protection needed against sunlight or another heat source.

Gearbox lubrication

The usual lubrication types for gear are splash or bath lubrication. However, at gear selection table can be defined that pressure lubrication is needed. Also if additional cooling is required then pressure lubrication unit with cooling is needed.

Standard types of pressure lubrication units are:

- Shaft end pump
- Electrically driven pump with or without water or fan cooler

Lubricant viscosity class

Required lubrication oil viscosity class shall be chosen by long term oil sump temperature. Temperature can be estimated with thermal factor B_T .

$$B_T = \frac{P_1}{P_T \times B_{ref} \times B_A \times B_D}$$

Corresponding oil sump temperature for temperature factor (B_T) can be found thermal factor table.

If oil sump temperature of gearbox is unknown, can oil viscosity class be selected according ambient temperature. Recommend oil viscosity classes are defined at following table.

Recommend viscosity for lubricant			
Splash or bath lubrication			
Oil sump temperature	Max. ambient temperature	Mineral oil	Synthetic oil
< 60 °C	< 25 °C	220	220
61-80 °C	26-45 °C	320	320
81-95 °C	46-60 °C	-	460
Pressure lubrication			
Oil sump temperature	Max. ambient temperature	Mineral oil	Synthetic oil
< 60 °C	< 25 °C	150	150
61-80 °C	26-45 °C	220	220
81-95 °C	46-60 °C	-	320
	Lubrication unit with additional cooling		
	Lubrication unit without additional cooling		

NOTE. Proper lubrication oil viscosity class is selected by Kumera and marked on gearbox type plate.

Heating elements

Heating elements are needed when oil temperature is low. For splash and bath lubrication limit is oil pour point and for pressure lubrication temperature limit is maximum allowed viscosity for pressure lubrication unit. Approximate temperature limits for different viscosity classes at following table:

Temperature limits without heating elements			
Oil viscosity class	Splash or bath lubrication		Pressure lubrication
	Mineral oil	Synthetic oil	Mineral and synthetic oil
ISO VG 150	-20 °C	-40 °C	+6 °C
ISO VG 220	-18 °C	-40 °C	+10 °C
ISO VG 320	-15 °C	-35 °C	+15 °C
ISO VG 460	-12 °C	-30 °C	+20 °C

Example Gearbox lubrication

Because thermal rating of gearbox was sufficient no additional cooling is needed. Also at selection table was no demand for pressure lubrication.

Estimation for oil sump temperature can be calculated as follows:

$$B_T = \frac{P_1}{P_T \times B_{ref} \times B_A \times B_D} \Rightarrow$$

$$B_T = \frac{48.6 \text{ kW}}{112 \text{ kW} \times 0.75 \times 1 \times 1} = 0.58$$

From thermal factor table can be found corresponding temperature ~72 °C for factor $B_T = 0.58$, which gives with splash lubrication oil viscosity class ISO VG 320.

Minimum ambient temperature of -30 °C is too low for mineral (ISO VG 320) oil and gearbox would need heating elements. However synthetic oil with same viscosity class would be suitable.

Selection table for Helical Gearboxes

Cumera LX-1000 series

i	n ₁ 1/min	1100	1135	1180	1225	1270	1315	1355	1390	1420	1450	1475	1500	1530	1560	1600	1630
		P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW	P _{1N} kW
1,25:1	1800	230	540	1350*	2600*	4400*	**	**									
	1500	200	470	1200	2250*	3900*	5300*	7900*	**	**	**	**					
	1000	135	330	820	1650	2900	3950*	5950*	7700*	9550*	10650*	12550*	12900*	**	**	**	**
1,4:1	1800	220	500	1300*	2350*	4000*	**	**									
	1500	190	430	1150	2100*	3550*	5150*	7400*	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	1000	125	290	760	1500	2650	3850	5550*	7250*	9000*	10400*	11500*	12250*	14350*	**	**	**
1,6:1	1800	200	460	1150	2250*	3750*	5250*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	1500	170	390	1000	1950	3300*	4600*	6950*	8800*	**	**	**	**	**	**	**	**
	1000	110	265	680	1350	2400	3450	5200*	6600*	8450*	9400*	10850*	11150*	13600*	**	**	**
1,8:1	1800	185	430	1100	2000*	3500*	4850*	7350*	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	1500	155	360	930	1700	3100*	4250*	6500*	8200*	10450*	11600*	**	**	**	**	**	**
	1000	100	240	610	1150	2150	3200	4900	6150*	7850*	8750*	9750*	10450*	12450*	**	**	**
2:1	1800	165	330	1000	1850	3250*	4650*	6850*	9800*	**	**	**	**	**	**	**	**
	1500	135	275	830	1550	2850*	4100*	6000*	7600*	9700*	10750*	12800*	**	**	**	**	**
	1000	91	185	540	1050	1900	3100	4550	5600	7300*	8100*	9400*	9750*	11650*	14000*	**	**
2,24:1	1800	145	300	810	1550	3000*	4250*	6350*	9000*	11350*	**	**	**	**	**	**	**
	1500	120	255	670	1300	2550	3750*	5550*	7000*	8950*	10300*	11800*	13550*	**	**	**	**
	1000	80	170	450	900	1650	2650	4050	4950	6500	7750*	8700*	9050*	10850*	12900*	**	**
2,5:1	1800	125	280	780	1450	2700*	3950*	5850*	8000*	10400*	11700*	**	**	**	**	**	**
	1500	105	235	650	1200	2250	3350*	5150*	6600*	8150*	9500*	10800*	12500*	13550*	**	**	**
	1000	69	155	420	820	1500	2250	3600	4500	5700	7150	8000*	8350*	10050*	11850*	14800*	**
2,8:1	1800	110	255	680	1300	2350	3650*	5400*	7200*	9750*	10700*	11200*	12900*	**	**	**	**
	1500	94	215	560	1100	1950	3150	4700*	5950*	7800*	8700*	9900*	11450*	12500*	**	**	**
	1000	62	145	370	740	1300	2050	3100	3900	5350	6200	7350	7700	9250*	11350*	13600*	14100*
3:1	1800	100	260	620	1200	2200	3450*	5200*	6550*	8200*	10200*	10700*	12350*	12850*	**	**	**
	1500	86	215	510	1000	1800	2900	4300*	5450*	6800*	8250*	9450*	10950*	11400*	14350*	**	**
	1000	57	140	340	670	1200	1900	2800	3550	4500	5700	6700	7350	8450	10650*	13000*	13400*
3,15:1	1800	89	230	550	1150	1950	3350*	4800*	6150*	7750*	9700*	10200*	11800*	12850*	**	**	**
	1500	75	195	460	970	1600	2750	4000*	5150*	6600*	7900*	9000*	10450*	11400*	**	**	**
	1000	50	125	300	640	1050	1800	2600	3400	4300	5300	6150	7000	8450	10200*	12350*	13000*
3,35:1	1800	85	220	520	1000	1900	3050*	4450*	5800*	8100*	8850*	9700*	11250*	12350*	**	**	**
	1500	71	185	430	860	1550	2550	3700*	4800*	6750*	7350*	8600*	9950*	10950*	13600*	**	**
	1000	47	120	290	560	1000	1650	2400	3150	4400	4850	5800	6650	8150	9700*	11600*	12350*
3,55:1	1800	78	200	480	940	1700	2800*	4100*	5350*	6800*	8000*	9250*	10650*	11800*	14350*	**	**
	1500	65	165	400	770	1400	2300	3450*	4400*	5650*	6600*	7950*	9050*	10450*	12600*	**	**
	1000	42	110	260	510	940	1500	2250	2900	3700	4350	5250	5950	7550	8950*	10200*	11750*
3,75:1	1800	69	180	450	900	1550	2550*	3800*	4850*	6150*	7700*	9250*	10450*	11250*	13350*	**	**
	1500	57	150	370	740	1250	2100	3150*	4000*	5100*	6350*	7850*	8900*	9950*	11700*	13300*	14750*
	1000	37	99	245	490	860	1350	2050	2650	3350	4150	5150	5850	7100	8100*	9900*	11000*
4:1	1800	63	165	410	870	1450	2250*	3450*	4300*	5500*	6950*	8400*	9650*	10700*	12850*	**	**
	1500	52	135	340	720	1200	1900	2850*	3550*	4550*	5750*	6950*	8000*	9450*	11300*	12300*	13800*
	1000	34	91	225	470	790	1200	1850	2350	3000	3750	4550	5250	6200	7450*	9150*	10300*
4,25:1	1800	59	130	320	750	1200	1950	2500	3250*	4150*	4950*	5800*	8500*	9150*	10650*	11650*	14900*
	1500	49	115	265	620	1050	1700	2200	2850	3650	4350*	5100*	5800*	7050*	7900*	10300*	13100*
	1000	32	83	175	400	720	1100	1600	2100	2750	3300	3850	4350	5300	5950	6950	8050
4,5:1	1800	54	125	300	680	1150	1750	2450	3150*	3950*	4700*	5450*	8100*	8750*	10200*	11000*	14750*
	1500	45	110	250	560	980	1500	2150	2800	3500	4150*	4800*	5550*	6750*	7550*	9750*	12950*
	1000	30	75	165	370	640	1000	1500	1950	2600	3100	3600	4150	5050	5700	6600	7650
4,75:1	1800	48	120	310	570	1050	1650	2350	3000*	3650*	4500*	5200*	7300*	8350*	9700*	10400*	13450*
	1500	40	100	255	480	870	1350	2050	2650	3200	3950*	4550*	5250*	6400*	7150*	9200*	11850*
	1000	27	67	165	320	570	910	1350	1800	2250	2800	3350	3950	4750	5400	6200	7250
5:1	1800	47	120	290	560	1000	1550	2350	2850*	3650*	4350*	4900*	6650*	7850*	9200*	10100*	13050*
	1500	39	100	240	470	850	1300	2000	2450	3200	3800*	4300*	4950*	6100*	6800*	8950*	11250*
	1000	26	66	155	300	560	860	1300	1600	2200	2550	2950	3600	4250	5000	6050	7050
5,3:1	1800	41	105	255	500	900	1450	2100	2750*	3450*	4150*	4750*	5750*	6950*	8300*	9550*	12350*
	1500	34	89	210	420	750	1200	1700	2300	2950	3550*	4200*	4650*	5750*	6450*	8450*	10250*
	1000	23	58	140	275	490	800	1100	1500	1950	2350	2750	3100	3800	4500	5650	6650
5,6:1	1800	38	97	225	440	790	1300	1900	2500*	3150*	3700*	4650*	5600*	6650*	8050*	9200*	11150*
	1500	31	80	185	370	660	1050	1550	2050	2600	3050*	3950*	4650*	5500*	6450*	7950*	9250*
	1000	21	53	120	245	440	700	1000	1350	1700	2000	2600	3050	3600	4350	5200	6050
6:1	1800	33	85	190	360	800	1150	1650	2100*	2700*	3400*	4050*	4900*	5750*	6450*	8200*	9850*
	1500	28	70	160	300	660	960	1350	1750	2250	2800*	3350*	4050*	4750*	5300*	6800*	8150*
	1000	18	46	105	200	430	630	890	1150	1500	1850	2200	2650	3100	3500	4450	5300
6,3:1	1800	30	74	175	310	630	1050	1500	1900*	2400*	3000*	3600*	4300*	5050*	6200*	7600*	8600*
	1500	25	62	145	260	520	870	1200	1600	2000	2450*	3000*	3550*	4150*	5150*	6300*	7100*
	1000	17	40	96	170	340	570	810	1050	1300	1600	1950	2300	2700	3350	4100	4650

*Pressure lubrication required

**Power ratings on request

Selection table for Helical Gearboxes

Cumera LX-1000 series

Size	1100	1135	1180	1225	1270	1315	1355	1390	1420	1450	1475	1500	1530	1560	1600	1630
i	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}	T _{2N}
	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm	kNm
1,25:1	1,6	4	9,9	19	35	48*	72*	91*	113*	127*	147*	154*	**	**	**	**
1,4:1	1,7	3,9	10	20	36	51	74*	96*	122*	138*	154*	165*	190*	**	**	**
1,6:1	1,7	4,1	10	21	37	54	80*	102*	128*	144*	165*	172*	202*	**	**	**
1,8:1	1,8	4,2	11	20	37	56	84	107*	134*	151*	172*	179*	214*	**	**	**
2:1	1,8	3,6	11	21	37	58	85	107	136*	154*	176*	187*	226*	267*	**	**
2,24:1	1,7	3,7	9,7	19	36	58	86	107	141	166*	187*	194*	230*	278*	**	**
2,5:1	1,7	3,8	10	20	36	54	85	108	137	169	191*	201*	238*	288*	354*	**
2,8:1	1,7	3,9	10	20	35	56	83	106	139	166	198	211	246*	299*	360*	378*
3:1	1,6	4,1	9,6	19	34	54	80	102	131	163	193	211	246	305*	366*	385*
3,15:1	1,5	3,9	9,3	19	33	55	79	103	130	159	188	214	254	305*	372*	396*
3,35:1	1,5	3,9	9,4	18	34	53	78	100	133	155	187	216	258	310*	373*	396*
3,55:1	1,5	3,8	8,9	18	32	51	76	98	126	149	180	207	255	303*	354*	402*
3,75:1	1,4	3,6	8,9	17	31	50	74	95	120	148	180	207	253	294*	352*	403*
4:1	1,3	3,5	8,5	17	31	48	71	89	114	142	172	199	237	285*	345*	383*
4,25:1	1,3	3,4	7,4	17	29	46	67	87	111	133	155	177	217	242	276	324
4,5:1	1,3	3,3	7,4	16	28	44	65	84	110	134	156	177	217	245	280	324
4,75:1	1,2	3,1	7,5	15	27	42	63	82	103	128	153	179	216	245	280	328
5:1	1,2	3,1	7,4	15	26	41	61	78	103	123	143	172	206	243	286	333
5,3:1	1,1	2,9	7	14	25	40	58	75	98	119	142	160	193	232	284	333
5,6:1	1,1	2,8	6,6	13	24	38	54	72	92	107	135	158	187	227	274	320
6:1	1	2,6	6,1	12	23	36	51	67	87	106	126	149	175	204	253	300
6,3:1	1	2,5	5,9	10	21	34	49	64	81	99	119	141	164	199	246	281

Selection table for Helical Gearboxes

Cumpact LF-2000 series
Cumpact TF-2000 series

i	n ₁ 1/min	2080		2090		2100		2112		2125		2140		2160		2180		2200	
		P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN
5,6:1	1500	8,6	0,87	12,5	1,3	18,5	2,7	27,5	2,3	37	3,7	59	4,3	79	5,6	120	5	195	4,2
	1000	6,5	0,98	9,2	1,5	14	3,1	19	2,8	26,5	4,3	43	5	59	6,4	89	5,7	130	6,1
	750	5,3	1,1	7,6	1,7	11	3,4	14,5	3,2	20,5	4,9	32	5,9	46	7,2	69	6,7	98	7,6
6,3:1	1500	8,6	0,87	12,5	1,3	18,5	2,7	27,5	2,3	37	3,7	59	4,3	79	5,6	120	5	195	4,2
	1000	6,5	0,98	9,2	1,5	14	3,1	19	2,8	26,5	4,3	43	5	59	6,4	89	5,7	130	6,1
	750	5,3	1,1	7,6	1,7	11	3,4	14,5	3,2	20,5	4,9	32	5,9	46	7,2	69	6,7	98	7,6
7,1:1	1500	8,6	0,87	12,5	1,3	18,5	2,7	27,5	2,3	37	3,7	59	4,3	79	5,6	120	5	195	4,2
	1000	6,5	0,98	9,2	1,5	14	3,1	19	2,8	26,5	4,3	43	5	59	6,4	89	5,7	130	6,1
	750	5,3	1,1	7,6	1,7	11	3,4	14,5	3,2	20,5	4,9	32	5,9	46	7,2	69	6,7	98	7,6
8:1	1500	8,6	0,79	12,5	1,2	18,5	2,6	27,5	2,1	37	3,4	59	4	79	5,2	120	4,4	195	3,3
	1000	6,5	0,88	9,2	1,4	14	2,9	19	2,6	26,5	4,1	43	4,7	59	5,9	89	5,1	130	5,3
	750	5,3	0,97	7,6	1,5	11	3,3	14,5	3	20,5	4,6	32	5,6	46	6,8	69	6	98	6,7
9:1	1500	8,6	0,7	12,5	1,1	18,5	2,4	27,5	1,9	37	3,2	59	3,6	79	4,8	120	3,8	195	2,4
	1000	6,5	0,78	9,2	1,3	14	2,7	19	2,4	26,5	3,8	43	4,3	59	5,4	89	4,4	130	4,4
	750	5,3	0,86	7,6	1,4	11	3,1	14,5	2,8	20,5	4,4	32	5,2	46	6,3	69	5,3	98	5,8
10:1	1500	8,6	0,7	12,5	1,1	18,5	2,4	27,5	1,9	37	3,2	59	3,6	79	4,8	120	3,8	195	2,4
	1000	6,5	0,78	9,2	1,3	14	2,7	19	2,4	26,5	3,8	43	4,3	59	5,4	89	4,4	130	4,4
	750	5,3	0,86	7,6	1,4	11	3,1	14,5	2,8	20,5	4,4	32	5,2	46	6,3	69	5,3	98	5,8
11,2:1	1500	7,8	0,72	11,5	1,1	17	2,4	25	1,9	33	3,3	54	3,7	73	4,8	110	3,8	175	2,8
	1000	5,9	0,81	8,5	1,3	12,5	2,8	17	2,5	24	3,9	38	4,5	53	5,6	79	4,8	115	4,9
	750	4,8	0,89	6,9	1,4	9,8	3,2	12,5	3	18,5	4,4	28,5	5,4	42	6,3	61	5,7	87	6,3
12,5:1	1500	7,2	0,71	10,5	1,1	15,5	2,5	23	1,9	31	3,2	50	3,6	68	4,7	100	3,9	155	3,2
	1000	5,4	0,81	7,9	1,3	10,5	3	15,5	2,5	22	3,9	34	4,6	49	5,6	73	4,7	100	5,5
	750	4,4	0,89	6,5	1,4	8,1	3,4	11,5	3	17	4,4	25	5,6	38	6,4	55	5,9	77	6,7
14:1	1500	6,6	0,71	9,1	1,2	15	2,3	20	2	28	3,3	45	3,7	62	4,7	93	3,8	135	3,7
	1000	5	0,79	6,1	1,5	10,5	2,8	13,5	2,6	19,5	4	30	4,8	44	5,7	65	4,9	90	5,7
	750	4	0,89	4,7	1,8	8,1	3,2	10	3,1	15,5	4,4	22,5	5,7	34	6,6	49	6,1	67	7,3
16:1	1500	6,2	0,67	8,9	1,1	13,5	2,4	18	2,1	25	3,3	40	3,8	56	4,7	84	3,8	120	4
	1000	4,6	0,78	6,7	1,2	9,5	2,8	12	2,7	17,5	4	26,5	5	40	5,7	58	5,1	80	5,9
	750	3,7	0,87	5,3	1,4	7,4	3,2	9	3,2	14	4,5	20	5,8	30	6,8	43	6,4	60	7,4
18:1	1500	5,5	0,91	8,2	1,4	12	1,7	16	2,6	22,5	3,4	36	4,3	51	5	76	5,5	110	6,2
	1000	3,9	1,1	6,1	1,5	8,6	2,1	10,5	3,2	16	3,3	23,5	5,1	36	6	52	6,9	73	8,2
	750	3	1,3	4,7	1,8	6,6	2,3	8	3,6	12,5	3,3	18	5,1	27	6,8	39	8,2	55	9,7
20:1	1500	5	0,71	7,2	1,1	10,5	1,5	14,5	2,2	20,5	3,1	31	3,7	44	4,3	59	5,4	94	5
	1000	3,4	0,94	4,9	1,5	7,1	1,9	9,6	2,8	14,5	3,2	20,5	4,8	29,5	5,6	40	6,9	63	6,9
	750	2,6	1,1	3,7	1,7	5,4	2,2	7,2	3,3	11,5	3,2	15,5	5	22	6,6	30	8,1	47	8,6

	i	2080	2090	2100	2112	2125	2140	2160	2180	2200
T _{2N} [kNm]	10:1	0,53	0,77	1,2	1,7	2,3	3,5	5	7,5	12,2

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,25)..... [kN]

Selection table for Helical Gearboxes

Cumpact LG-2000 series
Cumpact TG-2000 series

i	n ₁	2225		2250		2280		2315		2355		2400	
		P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁
	1/min	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN
5,6:1	1500	530	4,6	760	0	1100	0	1550	0	2250	0	2850	9,3
	1000	360	7,6	510	5,3	740	0	1050	0,69	1500	0	1900	21
	750	265	11	380	8,5	550	5,8	770	9,7	1100	0	1450	28
6,3:1	1500	470	7,1	690	4,2	950	1,4	1300	6,4	1950	0	2650	15
	1000	310	11	460	8	630	7,5	870	12	1300	0	1750	27
	750	235	13	350	11	470	11	660	16	970	8,9	1300	36
7,1:1	1500	390	10	580	8,2	790	8,2	1100	12	1650	2,7	2200	27
	1000	260	14	390	12	530	13	740	18	1100	12	1500	37
	750	195	17	290	15	400	16	550	23	830	17	1100	47
8:1	1500	360	10	520	8,9	720	8,6	1000	13	1500	6	2000	28
	1000	240	14	350	13	480	13	660	19	990	13	1350	39
	750	180	17	260	16	360	17	500	24	740	19	1000	48
9:1	1500	320	11	470	9,5	640	9,7	890	14	1300	9,1	1800	30
	1000	215	14	310	13	430	14	590	21	860	16	1200	41
	750	160	17	235	16	320	18	450	25	640	22	900	50
10:1	1500	290	11	420	10	580	10	800	15	1150	11	1600	32
	1000	190	15	280	14	390	14	530	21	770	18	1100	41
	750	145	18	210	17	290	18	400	26	570	24	810	51
11,2:1	1500	255	12	380	10	510	11	720	16	1050	11	1450	33
	1000	170	16	250	14	340	16	480	22	710	18	960	44
	750	130	18	190	17	255	19	360	26	530	23	720	53
12,5:1	1500	225	13	330	11	440	12	630	17	940	12	1250	36
	1000	150	16	220	15	295	17	420	23	630	19	850	46
	750	115	18	165	18	220	20	310	28	470	24	630	55
14:1	1500	200	3,7	295	5,8	410	5,3	580	7	830	0	1150	16
	1000	135	5,8	195	9,1	270	9,3	380	12	550	4,2	760	25
	750	100	7,7	150	11	205	12	290	15	420	8,4	570	32
16:1	1500	175	4,2	260	6,4	360	6,1	510	8	730	0	1000	18
	1000	120	6,1	175	9,4	240	9,8	340	13	490	6	670	27
	750	88	8,2	130	12	180	13	255	16	370	9,7	500	34
18:1	1500	160	5,4	220	9,1	310	9,2	460	11	640	5,9	890	24
	1000	105	7,8	145	12	210	13	310	15	430	11	590	33
	750	80	9,4	110	15	155	16	230	19	320	15	440	40
20:1	1500	145	5,5	195	9,6	270	10	400	12	570	6,8	820	23
	1000	95	8	130	13	180	14	270	16	380	12	550	32
	750	72	9,6	97	15	135	17	200	20	285	16	410	39

	i	2225	2250	2280	2315	2355	2400
T _{2N} [kNm]	10:1	17,5	25,5	35	50	71	100

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{Sr} ≥ 1,5)..... [kN]

Selection table for Helical Gearboxes

Cumera LD-2000 series
Cumera TD-2000 series

i	n ₁	2450	2500	2560	2630	2710
		P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}
	1/min	kW	kW	kW	kW	kW
5,6:1	1500	3800 *	5600 *			
	1000	2550	3800 *	5500 *	7600 *	11000 *
	750	1900	2850	4100	5700	8200 *
6,3:1	1500	3700 *	5100 *			
	1000	2550	3500 *	5100 *	7100 *	10500 *
	750	1900	2650	3900	5400	7900 *
7,1:1	1500	3300 *	4600 *			
	1000	2250	3200 *	4300 *	5900 *	8600 *
	750	1750	2400	3300	4500	6600 *
8:1	1500	3000 *	4200 *			
	1000	2050	2850 *	3900 *	5200 *	7500 *
	750	1550	2150	2950	4000	5800 *
9:1	1500	2700 *	3800 *			
	1000	1850	2550	3500 *	4700 *	6800 *
	750	1400	1950	2650	3600	5200
10:1	1500	2450 *	3400 *			
	1000	1650	2300	3100	4300 *	6100 *
	750	1250	1750	2350	3300	4700
11,2:1	1500	2150 *	3000 *			
	1000	1450	2050	2750	3800 *	5400 *
	750	1100	1550	2050	2900	4200
12,5:1	1500	1800	2700 *			
	1000	1250	1850	2450	3500	5100 *
	750	950	1400	1850	2650	3900
14:1	1500	1650	2400			
	1000	1150	1650	2250	3100	4600
	750	860	1250	1650	2400	3500
16:1	1500	1400	1950			
	1000	950	1350	2000	2800	4000
	750	730	1000	1500	2150	3000
18:1	1500	1350	1850	2600	3700 *	
	1000	920	1250	1800	2500	3200
	750	700	940	1350	1900	2450
20:1	1500	1200	1650	2350	3200	
	1000	810	1100	1600	2150	2850
	750	620	840	1200	1650	2150

*Pressure lubrication required

	i	2450	2500	2560	2630	2710
T _{2N} [kNm]	10:1	150	200	285	390	560

Selection table for Helical Gearboxes

Cumpact LF-3000 series
Cumpact TF-3000 series

i	n ₁ 1/min	3080		3090		3100		3112		3125		3140		3160		3180		3200	
		P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁
		kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN
22,4:1	1500	4,7	0,66	5,3	1,5	7,8	1,4	13	1,9	18,5	2,6	29	1,9	42	3,0	57	4,2	89	3,1
	1000	3,4	0,78	4	1,5	5,9	1,4	8,5	2,3	13,5	3,1	19,5	2,5	28,5	3,8	41	5,0	59	4,5
	750	2,65	0,90	3,2	1,5	4,8	1,4	6,4	2,3	10	3,4	14,5	3,1	21,5	4,5	31	5,9	44	5,5
25:1	1500	4,3	0,73	4,9	1,5	7,2	1,4	11,5	2,1	17,5	2,8	26	2,2	38	3,4	53	4,5	79	3,9
	1000	3,1	0,86	3,7	1,5	5,4	1,4	7,8	2,3	12,5	3,2	17,5	2,9	25,5	4,3	37	5,5	53	5,1
	750	2,35	1,0	3	1,5	4,4	1,4	5,8	2,3	9	3,4	13	3,2	19	4,8	28	6,4	40	6,1
28:1	1500	4	0,78	4,5	1,5	6,7	1,5	10	2,3	15,5	3,0	23,5	2,5	34	3,8	49	4,9	70	4,6
	1000	2,8	0,94	3,4	1,5	5	1,4	6,8	2,3	11	3,5	15,5	3,2	23	4,6	33	6,0	47	5,8
	750	2,1	1,1	2,75	1,5	4	1,4	5	2,3	8	3,5	11,5	3,3	17	4,9	24,5	6,9	35	6,9
31,5:1	1500	3,7	0,84	4	1,6	6,2	1,5	9	2,4	14	3,2	20,5	2,8	30	4,2	44	5,3	61	5,3
	1000	2,6	1,0	3,1	1,5	4,6	1,5	6	2,4	10	3,6	14	3,4	20,5	5,0	29	6,5	41	6,5
	750	1,95	1,2	2,55	1,5	3,8	1,4	4,5	2,4	7,2	3,6	10,5	3,4	15	5,0	22	7,0	31	7,5
35,5:1	1500	3,3	0,75	3,9	1,5	5,6	1,5	8	2,2	13	2,9	18	2,6	27	3,8	40	4,7	57	4,4
	1000	2,25	0,93	2,9	1,5	4,2	1,4	5,5	2,3	9	3,5	12	3,3	18	4,7	26,5	6,0	38	5,7
	750	1,7	1,1	2,4	1,5	3,3	1,4	4	2,3	6,6	3,5	9	3,4	13,5	5,0	20	6,9	28,5	6,7
40:1	1500	3	0,82	3,5	1,6	5,2	1,5	7,2	2,4	11,5	3,1	16	2,9	24	4,1	35	5,3	50	5,1
	1000	2	1,0	2,65	1,5	3,9	1,5	4,8	2,4	7,7	3,6	11	3,4	16	5,0	23,5	6,4	34	6,3
	750	1,5	1,2	2,15	1,5	2,95	1,5	3,6	2,4	5,8	3,6	8	3,4	12	5,0	17,5	7,1	25	7,4
45:1	1500	2,75	0,88	3,2	1,6	4,8	1,5	6,4	2,4	10	3,4	14,5	3,1	21,5	4,4	31	5,7	44	5,7
	1000	1,85	1,1	2,45	1,5	3,5	1,5	4,3	2,4	6,8	3,6	9,5	3,5	14,5	5,1	20,5	6,9	29,5	6,9
	750	1,4	1,2	1,9	1,5	2,65	1,5	3,2	2,4	5	3,6	7,2	3,5	11	5,1	15,5	7,2	22	8,0
50:1	1500	2,35	0,80	3,1	1,5	4,3	1,5	6	2,3	9	3,1	13	2,7	18,5	4,1	26	5,4	41	4,7
	1000	1,6	0,98	2,25	1,5	2,9	1,5	4	2,4	6	3,6	9	3,4	12,5	5,0	17,5	6,5	27	6,1
	750	1,2	1,1	1,7	1,5	2,25	1,5	3	2,4	4,6	3,6	6,5	3,4	9,5	5,0	13,5	7,1	20,5	7,0
56:1	1500	2,1	0,88	2,8	1,6	4	1,5	5,3	2,4	8	3,3	11,5	3,0	17	4,3	24,5	5,6	36	5,4
	1000	1,4	1,1	2	1,5	2,7	1,5	3,5	2,4	5,5	3,6	7,8	3,5	11,5	5,1	16,5	6,8	24	6,7
	750	1,05	1,2	1,5	1,5	2	1,5	2,65	2,4	4	3,6	5,8	3,5	8,6	5,1	12,5	7,1	18	7,7
63:1	1500	1,95	0,92	2,55	1,6	3,7	1,5	4,7	2,4	7,2	3,5	10,5	3,2	15	4,7	22	6,0	31	6,0
	1000	1,3	1,1	1,8	1,6	2,45	1,5	3,1	2,4	4,8	3,7	6,9	3,6	10	5,2	14,5	7,2	21	7,2
	750	0,97	1,3	1,35	1,6	1,85	1,5	2,35	2,4	3,6	3,7	5,2	3,6	7,6	5,2	11	7,2	15,5	8,2
71:1	1500	1,7	1,0	2,35	1,6	3,3	1,5	4,2	2,4	6,4	3,6	9	3,4	13,5	4,9	19,5	6,3	28,5	6,3
	1000	1,1	1,2	1,6	1,6	2,2	1,5	2,8	2,4	4,3	3,7	6	3,6	9	5,2	13	7,3	19	7,6
	750	0,84	1,4	1,2	1,6	1,65	1,5	2,1	2,4	3,2	3,7	4,6	3,6	6,8	5,2	10	7,3	14	8,2
80:1	1500	1,3	0,12	1,85	0,93	2,7	1,2	3,6	1,4	5	2,3	7,5	2,3	11	3,1	15	4,0	25,5	2,7
	1000	0,96	0,16	1,25	1,1	1,85	1,2	2,4	1,4	3,5	2,3	5	2,3	7,3	3,7	10	4,9	17	3,6
	750	0,73	0,22	0,95	1,3	1,4	1,2	1,8	1,4	2,65	2,3	3,8	2,3	5,6	3,7	7,6	5,5	12,5	4,3
90:1	1500	1,3	0,12	1,85	0,93	2,65	1,2	3,2	1,5	5	2,3	7,2	2,3	11	3,1	15	4,0	23	3,1
	1000	0,88	0,21	1,25	1,1	1,75	1,2	2,15	1,5	3,4	2,3	4,8	2,3	7,2	3,7	10	4,9	15,5	3,9
	750	0,66	0,28	0,93	1,3	1,35	1,2	1,6	1,5	2,55	2,3	3,6	2,3	5,4	3,7	7,6	5,5	11,5	4,7
100:1	1500	1,2	0,16	1,5	1,0	2,35	1,2	2,9	1,5	4,6	2,4	6,5	2,3	9	3,5	12,5	4,5	19	3,7
	1000	0,79	0,26	0,99	1,3	1,55	1,2	1,95	1,5	3,1	2,4	4,3	2,3	6	3,8	8	5,4	12,5	4,7
	750	0,59	0,33	0,74	1,3	1,15	1,2	1,45	1,5	2,3	2,4	3,2	2,3	4,5	3,8	6,2	5,7	9,5	5,3

	i	3080	3090	3100	3112	3125	3140	3160	3180	3200
T _{2N} [kNm]	50:1	0,7	0,9	1,4	1,8	2,8	3,9	5,8	8,0	12,2

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{Sf} ≥ 1,25)..... [kN]

Selection table for Helical Gearboxes

Cumcompact LG-3000 series
Cumcompact TG-3000 series

i	n ₁ 1/min	3225		3250		3280		3315		3355		3400	
		P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN
		22,4:1	1500 1000 750	125 85 64	5,7 7,1 8,2	185 125 92	5,0 6,5 7,9	260 175 130	5,8 7,8 9,4	360 235 180	7,4 10 12	530 350 265	7,4 11 13
25:1	1500 1000 750	115 78 58	5,8 7,1 8,3	165 110 83	5,3 6,9 8,2	225 150 115	6,4 8,4 10	330 220 165	7,5 10 12	480 320 240	7,8 11 13	690 460 340	7,0 11 15
28:1	1500 1000 750	105 68 51	5,8 7,5 8,4	150 99 74	5,4 7,1 8,4	205 135 100	6,7 8,7 10	295 195 145	7,9 11 13	430 285 215	8,3 11 14	620 410 310	7,8 12 15
31,5:1	1500 1000 750	91 61 46	6,2 7,6 8,5	135 90 67	5,6 7,2 8,6	185 120 92	6,9 8,9 11	265 175 130	8,3 11 13	380 255 190	9,0 12 14	560 370 280	8,2 12 15
35,5:1	1500 1000 750	81 54 41	6,3 7,8 8,5	120 79 60	5,8 7,5 8,7	165 110 81	7,2 9,2 11	235 155 115	8,6 11 13	340 230 170	9,3 12 15	490 320 245	9,3 14 16
40:1	1500 1000 750	71 48 36	6,5 8,0 8,6	105 70 52	6,1 7,7 9,1	145 96 72	7,4 9,5 11	205 140 105	9,1 11 13	300 200 150	9,8 13 15	430 285 215	10 14 17
45:1	1500 1000 750	64 43 32	6,6 8,1 8,6	93 62 46	6,3 7,9 9,3	125 84 63	7,8 9,8 11	185 120 91	9,2 12 14	270 180 135	10 13 15	390 260 195	10 14 17
50:1	1500 1000 750	56 38 28	7,2 8,6 8,8	81 54 41	7,1 8,8 10	110 74 55	8,7 11 12	160 105 80	11 13 15	240 160 120	12 15 17	350 230 175	12 17 19
56:1	1500 1000 750	50 33 25	7,7 8,9 8,9	73 49 36	7,7 9,3 11	100 68 51	9,3 11 13	145 98 74	12 14 16	210 140 105	13 16 18	310 205 155	14 19 22
63:1	1500 1000 750	45 30 22,5	8,1 8,9 8,9	62 41 31	8,4 10 11	88 59 44	10 12 14	135 89 67	12 15 17	185 125 92	14 17 20	275 185 140	16 20 23
71:1	1500 1000 750	41 27,5 20,5	4,6 4,6 4,6	56 38 28	6,6 6,6 6,6	77 53 40	8,3 9,2 9,2	120 79 59	12 12 12	160 110 81	18 20 20	245 165 125	20 24 25
80:1	1500 1000 750	36 24 18	4,7 4,7 4,7	51 34 25,5	6,6 6,6 6,6	69 46 34	9,3 9,3 9,3	105 70 53	12 12 12	145 95 71	18 20 20	210 140 105	21 24 25
90:1	1500 1000 750	32 21,5 16	4,7 4,7 4,7	45 29,5 22,5	6,7 6,7 6,7	61 41 31	9,4 9,4 9,4	93 62 46	12 12 12	125 84 63	19 21 21	185 125 92	21 25 26
100:1	1500 1000 750	28,5 19 14,5	4,8 4,8 4,8	39 26 19,5	6,8 6,8 6,8	53 35 26,5	9,5 9,5 9,5	82 54 41	12 12 12	110 74 56	19 21 21	170 115 85	22 25 26

	i	3225	3250	3280	3315	3355	3400
T _{2N} [kNm]	50:1	17,5	25,5	35	50	71	100

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,5)..... [kN]

Selection table for Helical Gearboxes

Cumera LD-3000 series
Cumera TD-3000 series

i	n ₁	3450	3500	3560	3630	3710
		P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}
	1/min	kW	kW	kW	kW	kW
22,4:1	1500	1100	1600 *	2050 *	2900 *	4200 *
	1000	750	1100	1350	2000	2850 *
	750	560	830	1050	1500	2200
25:1	1500	1000	1450 *	1850 *	2650 *	3800 *
	1000	670	990	1250	1800	2600 *
	750	500	760	930	1350	1950
28:1	1500	900	1250 *	1650 *	2350 *	3400 *
	1000	600	870	1100	1600	2350 *
	750	450	660	840	1250	1750
31,5:1	1500	810	1150 *	1500 *	2150 *	3100 *
	1000	540	780	1000	1450	2100 *
	750	400	590	750	1100	1600
35,5:1	1500	720	1050	1350 *	1900 *	2750 *
	1000	480	720	890	1300	1850
	750	360	550	670	970	1400
40:1	1500	620	930	1200 *	1700 *	2450 *
	1000	420	630	790	1150	1650
	750	320	480	590	870	1250
45:1	1500	560	790	1050	1550	2200 *
	1000	380	540	710	1050	1500
	750	290	410	530	790	1100
50:1	1500	510	750	950	1450	2050 *
	1000	350	510	630	960	1400
	750	260	390	470	720	1050
56:1	1500	460	670	850	1300	1850
	1000	320	460	570	850	1250
	750	240	350	430	640	940
63:1	1500	410	590	750	1150	1650
	1000	280	400	500	760	1100
	750	210	300	380	570	820
71:1	1500	360	530	690	1000	1450
	1000	245	360	460	680	980
	750	185	270	350	510	730
80:1	1500	330	430	620	920	1200
	1000	220	290	410	620	810
	750	165	215	310	470	620
90:1	1500	295	380	550	820	1050
	1000	195	255	370	560	700
	750	150	190	275	420	530
100:1	1500	260	340	500	720	910
	1000	175	225	330	490	620
	750	130	170	245	370	470

*Pressure lubrication required

	i	3450	3500	3560	3630	3710
T _{2N} [kNm]	50:1	150	220	285	430	610

Selection table for Helical Gearboxes

Cumpact LF-4000 series
Cumpact TF-4000 series

i	n ₁	4125		4140		4160		4180		4200	
		P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁
	1/min	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN
112:1	1500	4	1,6	5,5	1,5	8,4	2,4	12	3,7	17	3,6
	1000	2,7	1,6	3,6	1,5	5,6	2,4	8	3,7	11	3,6
	750	2	1,6	2,8	1,5	4,2	2,4	6	3,7	8,4	3,6
125:1	1500	3,6	1,6	4,9	1,5	7,5	2,4	11	3,7	15	3,6
	1000	2,4	1,6	3,3	1,5	5	2,4	7,2	3,7	10	3,6
	750	1,8	1,6	2,5	1,5	3,8	2,4	5,4	3,7	7,5	3,6
140:1	1500	3,2	1,6	4,4	1,5	6,7	2,4	9,6	3,7	13,5	3,6
	1000	2,2	1,6	2,9	1,5	4,5	2,4	6,4	3,7	9	3,6
	750	1,6	1,6	2,2	1,5	3,4	2,4	4,8	3,7	6,7	3,6
160:1	1500	2,8	1,6	3,8	1,5	5,9	2,4	8,4	3,7	12	3,6
	1000	1,9	1,6	2,6	1,5	3,9	2,4	5,6	3,7	7,9	3,6
	750	1,4	1,6	1,9	1,5	3,0	2,4	4,2	3,7	5,9	3,6
180:1	1500	2,5	1,6	3,4	1,6	5,2	2,4	7,5	3,7	10,5	3,7
	1000	1,7	1,6	2,3	1,6	3,5	2,4	5	3,7	7	3,7
	750	1,3	1,6	1,7	1,6	2,6	2,4	3,8	3,7	5,2	3,7
200:1	1500	2,3	1,6	3,1	1,5	4,7	2,4	6,8	3,7	9,4	3,6
	1000	1,5	1,6	2,1	1,5	3,1	2,4	4,5	3,7	6,3	3,6
	750	1,1	1,6	1,6	1,5	2,4	2,4	3,4	3,7	4,7	3,6
224:1	1500	2	1,6	2,8	1,5	4,2	2,4	6	3,7	8,4	3,6
	1000	1,4	1,6	1,8	1,6	2,8	2,4	4	3,7	5,6	3,6
	750	1	1,6	1,4	1,6	2,1	2,4	3	3,7	4,2	3,6
250:1	1500	1,8	1,6	2,5	1,6	3,8	2,4	5,4	3,7	7,5	3,7
	1000	1,2	1,6	1,7	1,6	2,5	2,4	3,6	3,7	5	3,7
	750	0,90	1,6	1,3	1,6	1,9	2,4	2,7	3,7	3,8	3,7
280:1	1500	1,6	1,6	2,2	1,6	3,4	2,5	4,8	3,8	6,7	3,7
	1000	1,1	1,6	1,5	1,6	2,3	2,5	3,2	3,8	4,5	3,7
	750	0,80	1,6	1,1	1,6	1,7	2,5	2,4	3,8	3,4	3,7
315:1	1500	1,4	1,3	2,0	1,2	3	1,3	4,3	2,4	6	2,4
	1000	0,95	1,3	1,3	1,2	2	1,3	2,9	2,4	4	2,4
	750	0,71	1,3	0,97	1,2	1,5	1,3	2,2	2,4	3	2,4
355:1	1500	1,3	1,3	1,8	1,2	2,7	1,3	3,8	2,4	5,3	2,4
	1000	0,84	1,3	1,2	1,2	1,8	1,3	2,6	2,4	3,5	2,4
	750	0,63	1,3	0,86	1,2	1,4	1,3	1,9	2,4	2,7	2,4
400:1	1500	1,1	1,3	1,6	1,2	2,4	1,3	3,4	2,4	4,7	2,4
	1000	0,75	1,3	1	1,2	1,6	1,3	2,3	2,4	3,1	2,4
	750	0,56	1,3	0,77	1,2	1,2	1,3	1,7	2,4	2,4	2,4

	i	4125	4140	4160	4180	4200
T _{2N} [kNm]	250:1	2,85	3,9	6	8,6	12,2

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,25)..... [kN]

Selection table for Helical Gearboxes

Cumpact LG-4000 series
Cumpact TG-4000 series

i	n ₁ 1/min	4225		4250		4280		4315		4355		4400	
		P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN
		112:1	1500 1000 750	25 17 12,5	3 3 3	36 24 18	4,6 4,6 4,6	51 34 25,5	4,4 4,4 4,4	73 49 37	6,4 6,4 6,4	105 68 51	9,0 9,0 9,0
125:1	1500 1000 750	23 15 11,5	3 3 3	33 21,5 16,5	4,6 4,6 4,6	46 31 23	4,4 4,4 4,4	67 45 34	6,4 6,4 6,4	92 62 46	9,1 9,1 9,1	140 92 69	11 12 14
140:1	1500 1000 750	20,5 13,5 10	3 3 3	29 19,5 14,5	4,6 4,6 4,6	41 27,5 20,5	4,5 4,5 4,5	59 39 29,5	6,5 6,5 6,5	83 55 41	9,1 9,1 9,1	125 83 62	11 12 14
160:1	1500 1000 750	18,5 12 9,2	3 3 3	26 17,5 13	4,6 4,6 4,6	37 24,5 18,5	4,5 4,5 4,5	53 35 26,5	6,5 6,5 6,5	75 50 38	9,2 9,2 9,1	110 74 56	11 12 14
180:1	1500 1000 750	16,5 11 8,2	3 3 3	23,5 15,5 11,5	4,6 4,6 4,6	33 22 16,5	4,5 4,5 4,5	47 31 23,5	6,5 6,6 6,5	67 44 33	9,2 9,2 9,2	99 66 50	11 12 14
200:1	1500 1000 750	14,5 9,6 7,2	3 3 3	20,5 13,5 10,5	4,6 4,6 4,6	29 19,5 14,5	4,5 4,5 4,5	41 27,5 20,5	6,6 6,6 6,6	58 39 29	9,2 9,2 9,2	88 58 44	11 13 14
224:1	1500 1000 750	13 8,7 6,5	3,1 3,1 3,1	19 13 9,6	4,7 4,7 4,7	25,5 17 13	4,6 4,6 4,6	37 24,5 18,5	6,6 6,6 6,6	52 34 26	9,3 9,3 9,3	76 50 38	11 13 14
250:1	1500 1000 750	11,5 7,7 5,8	3,1 3,1 3,1	17 11,5 8,4	4,7 4,7 4,7	23 15 11,5	4,6 4,6 4,6	33 21,5 16,5	6,6 6,6 6,6	45 30 22,5	9,3 9,3 9,3	67 45 33	11 13 14
280:1	1500 1000 750	10 6,8 5,1	3,1 3,1 3,1	15 10 7,5	4,7 4,7 4,7	20,5 13,5 10,5	4,6 4,6 4,6	29 19,5 14,5	6,6 6,6 6,6	40 26,5 20	9,3 9,3 9,3	59 39 29,5	11 13 14
315:1	1500 1000 750	9 6 4,5	1,8 1,8 1,8	13,5 8,8 6,6	3,2 3,2 3,2	18,5 12 9,1	3,1 3,1 3,1	26,5 17,5 13	4,8 4,8 4,8	37 24,5 18,5	6,7 6,7 6,7	53 35 26,5	9,6 9,6 9,6
355:1	1500 1000 750	8 5,3 4	1,8 1,8 1,8	12 8,1 6,1	3,2 3,2 3,2	16,5 11 8,3	3,1 3,1 3,1	23,5 15,5 11,5	4,8 4,8 4,8	33 22 16,5	6,8 6,8 6,8	46 31 23	9,6 9,6 9,6
400:1	1500 1000 750	7,2 4,8 3,6	1,8 1,8 1,8	10,5 6,9 5,2	3,2 3,2 3,2	14,5 9,6 7,2	3,1 3,1 3,1	21 14 10,5	4,8 4,8 4,8	29 19 14,5	6,8 6,8 6,8	41 27 20,5	9,7 9,7 9,7
450:1	1500 1000 750	6,4 4,3 3,2	1,9 1,9 1,9	9,1 6,1 4,6	3,2 3,2 3,2	13 8,5 6,4	3,2 3,2 3,2	18,5 12,5 9,3	4,8 4,8 4,8	25,5 17 12,5	6,8 6,8 6,8	36 23,5 18	9,7 9,7 9,7
500:1	1500 1000 750	5,7 3,8 2,9	1,9 1,9 1,9	8 5,4 4	3,3 3,3 3,3	11 7,3 5,5	3,2 3,2 3,2	16,5 11 8,2	4,9 4,9 4,9	22,5 15 11,5	6,9 6,9 6,8	33 22 16,5	9,7 9,7 9,7
560:1	1500 1000 750	5,1 3,4 2,6	1,9 1,9 1,9	7 4,7 3,5	3,3 3,3 3,3	9,8 6,5 4,9	3,2 3,2 3,2	14,5 9,6 7,2	4,9 4,9 4,9	21 14 10,5	6,9 6,9 6,9	31 20,5 15,5	9,7 9,7 9,7
630:1	1500 1000 750	4,6 3,1 2,3	1,9 1,9 1,9	6,3 4,2 3,1	3,3 3,3 3,3	8,6 5,7 4,3	3,2 3,2 3,2	13 8,6 6,5	4,9 4,9 4,9	18,5 12 9,2	6,9 6,9 6,9	27 18 13,5	9,7 9,7 9,7

T _{2N} [kNm]	i	4225	4250	4280	4315	4355	4400
	250:1	17,5	25,5	35	50	71	100

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,5)..... [kN]

Selection table for Helical Gearboxes

Cumera LD-4000 series
Cumera TD-4000 series

i	n ₁	4450	4500	4560	4630	4710
		P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}
	1/min	kW	kW	kW	kW	kW
112:1	1500	235	340	430	640	970 *
	1000	160	230	290	420	640
	750	120	170	215	320	480
125:1	1500	215	310	390	570	870 *
	1000	145	205	260	380	580
	750	110	155	195	285	440
140:1	1500	195	275	350	510	750
	1000	130	185	230	340	500
	750	98	140	175	255	380
160:1	1500	175	245	320	460	670
	1000	115	165	210	310	450
	750	88	125	160	230	340
180:1	1500	155	220	275	410	620
	1000	105	150	185	275	420
	750	78	110	135	205	310
200:1	1500	140	195	240	360	550
	1000	92	130	160	240	370
	750	69	98	120	180	275
224:1	1500	120	175	220	330	490
	1000	80	115	150	220	330
	750	60	87	110	165	245
250:1	1500	105	150	195	290	430
	1000	71	100	130	190	285
	750	53	76	98	145	215
280:1	1500	94	135	180	265	380
	1000	63	91	120	175	255
	750	47	68	90	130	190
315:1	1500	83	120	160	230	330
	1000	55	80	105	155	220
	750	42	60	80	115	165
355:1	1500	74	105	135	205	295
	1000	50	70	91	135	200
	750	37	53	68	100	150
400:1	1500	67	85	125	195	260
	1000	45	57	82	130	175
	750	33	43	61	98	130
450:1	1500	60	75	110	175	220
	1000	40	50	73	115	150
	750	30	37	55	87	110
500:1	1500	53	67	98	150	195
	1000	36	44	65	100	130
	750	26,5	33	49	76	98
560:1	1500	49	58	86	130	175
	1000	33	39	58	88	115
	750	24,5	29	43	66	87
630:1	1500	44	54	80	120	150
	1000	29	36	54	82	100
	750	22	27	40	61	76

*Pressure lubrication required

	i	4450	4500	4560	4630	4710
T _{2N} [kNm]	250:1	155	225	285	430	610

Thermal Power Ratings for Helical Gearboxes

Cumerax LX series

i	n ₁ 1/min	Size											
		1100	1135	1180	1225	1270	1315	1355	1390	1420	1450	1475	1500
		P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T
Without extra cooling *													
1,25-1,8	1800	62	125										
	1500	58	125	180	225								
	1000	53	115	175	240								
2,0-3,75	1800	51	105	160	200								
	1500	47	100	155	210	300	390						
	1000	43	96	145	200	300	400	490					
4,00-6,30	1800	40	86	130	185	260	320	400	460				
	1500	38	81	120	180	255	320	410	490	570	660		
	1000	34	74	110	165	240	310	400	470	550	640	710	780
With fan cooler *													
1,25-1,8	1800	150	330	470	550								
	1500	125	275	400	520	660							
	1000	94	205	310	420	580	760						
2,0-3,75	1800	125	275	410	520	730	930	1000					
	1500	100	225	330	440	640	840	1000	1150	1300			
	1000	77	170	255	340	510	690	830	980	1100	1250	1450	
4,00-6,30	1800	100	215	320	460	630	810	1000	1150	1300	1500	1650	1800
	1500	80	170	265	380	520	670	850	1000	1150	1300	1450	1550
	1000	60	130	200	290	400	520	660	790	910	1050	1150	1250
With water cooling coil *													
1,25-1,8	1800	215	370	520	950	1200	1650	1850	1800	1950	2200	2300	215
	1500	200	350	510	950	1300	1850	2200	2450	2800	3150	3350	3550
	1000	180	320	470	890	1250	1800	2200	2600	3000	3400	3650	3850
2,0-3,75	1800	175	310	440	810	1150	1650	2050	2150	2450	2900	3150	3350
	1500	165	290	420	770	1150	1650	2050	2200	2550	3000	3300	3550
	1000	145	265	380	710	1050	1550	1950	2100	2450	2900	3150	3450
4,00-6,30	1800	135	240	340	690	960	1300	1700	1850	2150	2550	2700	2850
	1500	130	220	320	650	910	1250	1650	1750	2100	2500	2600	2750
	1000	115	200	295	590	830	1150	1500	1650	1900	2300	2400	2550

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Thermal Power Ratings for Helical Gearboxes

Cumpact LF series Cumpact TF series

Series	Size								
	80	90	100	112	125	140	160	180	200
	P_T	P_T	P_T	P_T	P_T	P_T	P_T	P_T	P_T
2000	12	14	18	22,5	28	36	45	56	68
3000	8	9,5	12	15	19	24	30	37	47

Thermal powers of series LF- and TF-4000 are always higher than the mechanical powers.

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Cumpact LG series Cumpact TG series

i	n_1 1/min	Size					
		2225	2250	2280	2315	2355	2400
		P_T	P_T	P_T	P_T	P_T	P_T
Without extra cooling *							
5,6-14	1500	127	156	196	248	315	400
	1000	120	148	186	236	299	380
	750	114	141	176	223	284	360
16-20	1500	120	148	186	236	299	380
	1000	114	141	177	224	284	361
	750	108	134	168	212	269	342
With fan cooler *							
5,6-14	1500	228	281	353	447	567	720
	1000	217	267	335	425	539	684
	750	205	253	318	402	510	648
16-20	1500	216	267	335	424	539	684
	1000	205	254	318	403	512	650
	750	194	240	302	382	485	616

i	n_1 1/min	Size					
		3225	3250	3280	3315	3355	3400
		P_T	P_T	P_T	P_T	P_T	P_T
Without extra cooling *							
22,4-45	1500	76	94	118	149	189	240
	1000	72	89	112	142	180	228
	750	68	85	106	134	170	216
50-100	1500	72	89	112	141	180	228
	1000	68	85	106	134	171	217
	750	65	80	101	127	162	205
With fan cooler *							
22,4-45	1500	137	169	212	268	340	432
	1000	130	161	201	255	323	410
	750	123	152	191	241	306	389
50-100	1500	130	160	201	255	323	410
	1000	124	152	191	242	307	390
	750	117	144	181	230	291	369

Thermal powers of series LG- and TG-4000 are always higher than the mechanical powers.

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Thermal Power Ratings for Helical Gearboxes

Cumera LD series
Cumera TD series

i	n ₁	Size				
		2450	2500	2560	2630	2710
	1/min	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T
Without extra cooling *						
5,6-14	1500	506	625	784	992	1 260
	1000	481	594	745	942	1 197
	750	455	563	706	893	1 134
16-20	1500	481	594	745	943	1 197
	1000	457	564	708	896	1 137
	750	433	535	671	849	1 077
With fan cooler *						
5,6-14	1500	911	1 125	1 411	1 786	2 268
	1000	865	1 069	1 340	1 697	2 155
	750	820	1 013	1 270	1 607	2 041
16-20	1500	866	1 069	1 341	1 697	2 155
	1000	823	1 016	1 274	1 612	2 047
	750	779	962	1 207	1 527	1 940

i	n ₁	Size				
		3450	3500	3560	3630	3710
	1/min	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T
Without extra cooling *						
22,4-45	1500	304	375	470	595	756
	1000	289	356	447	565	718
	750	274	338	423	536	680
50-100	1500	289	356	447	566	718
	1000	275	338	425	538	682
	750	260	320	402	509	646
With fan cooler *						
22,4-45	1500	547	675	847	1 072	1 361
	1000	520	641	805	1 018	1 293
	750	492	608	762	965	1 225
50-100	1500	519	641	804	1 018	1 293
	1000	493	609	764	967	1 228
	750	467	577	724	916	1 164

Thermal powers of series LD- and TD-4000 are always higher than the mechanical powers.

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Exact Ratios for Helical Gearboxes

Cumera LX series

Size	Ratio i										
	1,25:1	1,4:1	1,6:1	1,8:1	2:1	2,24:1	2,5:1	2,8:1	3:1	3,15:1	3,35:1
1100	1,2286	1,3939	1,6000	1,7857	2,0000	2,2500	2,5000	2,7826	2,9545	3,2174	3,4091
1135	1,225	1,3784	1,5882	1,7813	2,0000	2,2222	2,4800	2,7826	3,0000	3,1429	3,3636
1180	1,2571	1,3939	1,6000	1,7857	2,0000	2,2222	2,5200	2,8261	2,9545	3,1667	3,3478
1225	1,2222	1,4242	1,5806	1,8214	2,0385	2,2222	2,4800	2,7826	2,9545	3,1429	3,3500
1270	1,2353	1,4194	1,5862	1,7778	2,0000	2,2609	2,4783	2,7826	2,9545	3,1304	3,3636
1315	1,2667	1,3793	1,6154	1,8148	1,9615	2,2083	2,500	2,8261	2,9545	3,1304	3,3182
1355	1,2581	1,3793	1,5926	1,7857	1,9615	2,2083	2,4800	2,7826	2,9545	3,1429	3,3478
1390	1,2353	1,3750	1,6207	1,8148	2,0000	2,2609	2,5000	2,8182	3,0000	3,1304	3,3182
1420	1,2424	1,4194	1,5862	1,7778	1,9600	2,2609	2,5238	2,7273	3,0500	3,1500	3,3333
1450	1,2500	1,3871	1,6071	1,8077	2,0000	2,2400	2,4783	2,8095	3,0000	3,1429	3,3500
1475	1,2308	1,4167	1,5778	1,8293	1,9744	2,2222	2,5152	2,7419	3,0000	3,1429	3,2963
1500	1,2708	1,4222	1,5952	1,7949	2,0278	2,2059	2,5161	2,7586	3,0370	3,1923	3,3600
1530	1,2308	1,4167	1,5778	1,8293	1,9744	2,2857	2,4848	2,8333	2,9655	3,1071	3,4231
1560	1,2593	1,3922	1,5957	1,7727	1,9756	2,2105	2,4857	2,8125	3,0667	3,2069	3,3571
1600	1,2692	1,4082	1,6222	1,8095	2,0256	2,2778	2,4706	2,8065	3,0690	3,2143	3,3704
1630	1,2400	1,3830	1,6047	1,8000	2,0270	2,2000	2,5000	2,8621	3,0000	3,1481	3,3077

Size	Ratio i										
	3,55:1	3,75:1	4:1	4,25:1	4,5:1	4,75:1	5:1	5,3:1	5,6:1	6:1	6,3:1
1100	3,6190	3,8000	4,0526	4,2857	4,5500	4,8421	4,8947	5,2222	5,5500	5,8947	6,2222
1135	3,5714	3,7500	4,0000	4,3000	4,5263	4,8333	4,9000	5,2105	5,5000	5,9474	6,3333
1180	3,5455	3,7619	3,9583	4,3182	4,5714	4,6667	4,9000	5,2105	5,5556	6,1111	6,4211
1225	3,6190	3,7143	3,8261	4,2381	4,4500	4,6818	5,0000	5,3000	5,4348	6,0000	6,3000
1270	3,5238	3,7727	4,0000	4,2500	4,5263	4,8333	4,9000	5,2857	5,5500	5,6000	6,2778
1315	3,5238	3,7500	4,0000	4,2000	4,6000	4,8421	4,9474	5,2000	5,5263	5,9000	6,2105
1355	3,5000	3,7143	3,9500	4,3000	4,5238	4,7500	4,8500	5,3000	5,4444	6,0000	6,3158
1390	3,5238	3,7500	3,9474	4,2778	4,5000	4,7368	5,0000	5,2105	5,5000	6,0556	6,3158
1420	3,5500	3,7368	4,0000	4,2000	4,4211	4,8000	4,9000	5,2105	5,5556	6,0000	6,4118
1450	3,5789	3,7143	3,9500	4,2381	4,5000	4,7895	5,0476	5,3000	5,5263	5,9444	6,3529
1475	3,6400	3,8333	4,0435	4,2727	4,5238	4,7500	5,0000	5,2857	5,6000	6,0455	6,3810
1500	3,5417	3,7391	3,9545	4,1905	4,5455	4,8095	5,1000	5,3636	5,6667	6,0000	6,1905
1530	3,6000	3,7917	4,0000	4,2273	4,4762	4,7500	4,9091	5,1905	5,5000	6,0476	6,4000
1560	3,5185	3,6923	4,0833	4,3043	4,5455	4,8095	5,1000	5,2273	5,5238	6,0909	6,4286
1600	3,5385	3,7200	4,0870	4,3182	4,5714	4,8500	4,9545	5,2381	5,5500	6,0000	6,3500
1630	3,4800	3,6667	4,0909	4,3333	4,6000	4,6364	4,9048	5,2273	5,5238	6,0455	6,3810

Exact Ratios for Helical Gearboxes

Cumpact LF series
Cumpact TF series

i	2080	2090	2100	2112	2125	2140	2160	2180	2200
5,6:1	5,5000	5,6522	5,5652	5,6522	5,7496	5,5833	5,5948	5,8471	5,3899
6,3:1	6,1818	6,2857	6,2857	6,3810	6,4910	6,2727	6,2884	6,5025	6,1843
7,1:1	7,0000	7,1579	7,0526	7,2381	7,3884	7,1000	7,1207	7,4047	7,0424
8:1	7,7778	8,1600	7,7822	8,0136	8,2047	7,8889	7,7778	8,2183	8,0526
9:1	8,6667	8,9474	8,9086	9,0476	9,0789	8,8750	8,9250	8,9474	8,9474
10:1	9,9048	10,000	10,105	10,000	10,000	10,192	10,200	10,000	9,7500
11,2:1	11,368	11,333	11,333	11,333	11,333	11,511	11,368	11,333	10,888
12,5:1	12,706	12,471	12,750	12,471	12,471	12,950	12,706	12,471	12,232
14:1	14,250	14,133	14,133	14,133	14,133	14,389	14,250	14,133	13,845
16:1	15,467	16,000	15,714	16,000	16,000	16,308	16,000	16,000	15,817
18:1	17,846	17,867	17,647	18,000	18,000	18,346	18,000	17,867	17,550
20:1	20,000	20,250	20,000	20,000	20,000	20,385	20,000	20,000	19,750

i	3080	3090	3100	3112	3125	3140	3160	3180	3200
22,4:1	22,737	22,667	22,152	22,667	22,667	22,522	22,737	22,667	21,775
25:1	25,412	24,941	24,920	24,941	24,941	25,337	25,412	24,941	24,464
28:1	28,500	28,267	27,624	28,267	28,267	28,153	28,500	28,267	27,690
31,5:1	30,933	32,000	30,714	32,000	32,000	31,906	32,000	32,000	31,633
35,5:1	35,875	35,333	36,000	35,443	35,333	36,692	36,000	35,333	34,036
40:1	40,235	40,044	39,906	40,168	40,044	40,769	40,375	40,044	38,525
45:1	43,671	45,333	44,370	45,474	45,333	46,205	45,333	45,333	44,012
50:1	50,824	49,882	51,850	48,220	49,882	50,876	50,824	49,882	47,704
56:1	57,000	56,533	57,476	54,649	56,533	56,529	57,000	56,533	53,996
63:1	61,867	64,000	63,905	61,867	64,000	64,066	64,000	64,000	61,685
71:1	71,385	71,467	71,765	69,600	72,000	72,074	72,000	71,467	68,445
80:1	78,523	82,286	78,571	80,000	81,000	81,538	80,000	80,000	76,292
90:1	90,604	91,886	88,235	90,000	91,125	91,731	90,000	89,333	84,653
100:1	101,54	104,14	100,00	100,00	101,25	101,92	100,00	100,00	95,265

i	4125	4140	4160	4180	4200
112:1	113,07	112,62	113,07	113,07	109,22
125:1	128,00	125,22	128,00	128,00	123,78
140:1	141,33	146,77	141,77	141,33	142,35
160:1	160,18	162,69	160,67	160,18	158,17
180:1	181,33	180,89	181,89	181,33	179,26
200:1	199,53	211,39	192,88	199,53	197,38
224:1	226,13	234,32	218,60	226,13	219,31
250:1	256,00	260,53	247,47	256,00	248,55
280:1	285,87	292,58	278,40	288,00	279,62
315:1	329,14	320,33	320,00	324,00	316,33
355:1	367,54	359,73	360,00	364,50	355,88
400:1	416,57	407,69	400,00	405,00	395,42

Exact Ratios for Helical Gearboxes

Cumpact LG series
Cumpact TG series

i	2225	2250	2280	2315	2355	2400
5,6:1	5,7496	5,7496	5,5833	5,7496	5,4725	5,6580
6,3:1	6,3941	6,1959	6,2727	6,4910	6,1810	6,3905
7,1:1	7,2813	7,0190	7,1000	7,2813	6,9351	7,1702
8:1	7,9248	7,7944	7,8889	8,0858	7,6823	7,9342
9:1	8,8097	8,6940	8,8040	9,0189	8,8863	8,8158
10:1	9,8421	9,7500	9,7239	10,114	9,9657	9,8443
11,2:1	11,062	10,843	11,157	11,248	10,739	11,060
12,5:1	12,526	12,347	12,705	12,809	12,166	12,518
14:1	14,145	13,800	13,845	13,958	13,753	13,929
16:1	16,011	15,717	15,581	15,906	15,673	15,868
18:1	17,447	17,767	17,336	17,354	17,556	17,550
20:1	19,500	20,116	20,189	19,741	19,750	19,041

i	3225	3250	3280	3315	3355	3400
22,4:1	22,506	22,433	21,954	22,884	21,849	22,120
25:1	24,583	24,898	25,104	24,907	24,263	24,577
28:1	27,877	27,758	27,893	27,688	27,063	27,428
31,5:1	31,263	30,643	31,147	30,932	30,350	30,294
35,5:1	35,294	34,594	34,993	34,767	33,752	34,759
40:1	40,035	39,377	39,608	39,368	38,435	39,582
45:1	44,831	44,513	45,248	44,457	42,957	43,133
50:1	50,765	50,689	51,527	50,626	48,663	48,822
56:1	57,326	56,653	56,149	55,167	55,011	53,996
63:1	62,468	64,042	62,476	60,189	61,620	60,080
71:1	68,594	70,200	69,323	68,128	70,178	67,611
80:1	77,928	78,000	79,913	76,143	79,457	78,737
90:1	88,206	88,833	89,931	86,772	90,550	89,700
100:1	98,583	100,58	104,73	98,704	101,87	97,322

i	4225	4250	4280	4315	4355	4400
112:1	114,65	115,26	112,30	112,24	113,81	106,89
125:1	126,94	127,99	124,78	122,59	126,32	122,23
140:1	141,11	142,76	139,25	139,02	140,83	135,81
160:1	157,65	160,11	156,24	155,91	155,46	151,65
180:1	177,19	178,05	176,47	176,01	175,51	170,38
200:1	200,64	202,76	198,00	199,65	199,78	192,85
224:1	221,04	216,86	225,72	222,66	226,32	223,29
250:1	250,29	246,95	253,26	252,57	257,60	252,73
280:1	282,65	276,00	280,10	282,83	291,21	288,72
315:1	319,93	314,33	315,21	310,56	319,21	320,37
355:1	361,77	340,94	346,43	352,82	354,67	369,31
400:1	394,22	385,41	385,46	384,94	397,29	408,45
450:1	446,22	438,94	433,79	438,68	452,75	465,32
500:1	498,72	496,98	505,17	499,00	509,34	504,86
560:1	555,54	571,53	566,03	563,58	543,13	543,27
630:1	612,66	636,16	648,86	627,79	624,59	608,72

Exact Ratios for Helical Gearboxes**Cumpact LD series
Cumpact TD series**

i	2450	2500	2560	2630	2710
5,6:1	5,6612	5,6522	5,5833	5,5652	5,4725
6,3:1	6,3941	6,3810	6,2727	6,2857	6,0873
7,1:1	7,0282	6,9000	7,0000	7,1579	6,9351
8:1	7,8047	7,6667	7,7778	8,0858	7,9669
9:1	8,7055	8,5560	8,6800	9,0189	8,8863
10:1	9,7628	9,6000	9,7391	9,9588	9,9657
11,2:1	11,022	10,843	11,000	11,248	11,251
12,5:1	12,364	12,166	12,342	12,364	12,166
14:1	13,489	13,628	13,650	13,958	13,400
16:1	15,091	15,525	15,361	15,708	15,673
18:1	17,037	17,100	17,336	17,068	18,039
20:1	19,089	19,200	19,334	19,688	20,548

i	3450	3500	3560	3630	3710
22,4:1	22,423	21,324	22,367	22,884	22,501
25:1	24,901	23,622	24,750	25,412	25,001
28:1	27,775	27,324	27,500	28,345	27,902
31,5:1	31,148	30,643	30,708	31,788	31,306
35,5:1	34,639	33,021	34,500	35,887	35,359
40:1	39,446	37,408	39,050	40,256	39,673
45:1	42,984	42,287	43,450	43,921	44,440
50:1	48,218	47,447	48,751	48,277	48,055
56:1	52,608	53,147	53,918	54,502	52,930
63:1	59,952	60,567	61,425	60,974	60,300
71:1	68,195	68,138	66,644	68,320	67,705
80:1	76,989	75,050	75,213	74,237	77,929
90:1	86,131	85,500	84,641	83,543	91,146
100:1	96,508	96,000	94,396	96,365	103,82

i	4450	4500	4560	4630	4710
112:1	107,03	108,13	107,84	110,88	104,10
125:1	116,49	120,07	119,82	123,13	115,31
140:1	129,50	133,93	133,72	137,35	133,38
160:1	144,67	150,20	147,69	154,03	149,58
180:1	162,61	167,03	169,46	171,29	161,20
200:1	184,13	190,21	192,97	195,06	182,61
224:1	210,79	214,15	209,45	214,72	206,19
250:1	238,68	243,86	238,52	244,51	233,58
280:1	269,53	272,55	259,91	266,45	264,05
315:1	305,08	310,40	292,49	303,65	300,91
355:1	340,98	351,45	340,63	345,40	338,53
400:1	384,94	387,10	384,42	375,31	389,65
450:1	430,65	441,00	432,61	422,36	455,73
500:1	482,54	495,16	482,47	487,18	519,10
560:1	522,15	569,43	546,41	556,20	586,22
630:1	589,73	607,20	587,99	601,87	674,15

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumera KA-1000 series
Cumera RA-1000 series

i	n ₁ 1/min	1080	1100	1125	1160	1200	1225	1250	1280	1315	1355
		P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
1:1	1500	97	175	340	670 *	1050 *	1350 *	2000 *	2650 *		
	1000	73	135	260	510	780 *	1000 *	1500 *	2000 *	2450 *	2700 *
	750	58	110	200	410	640	830 *	1200 *	1650 *	2000 *	2200 *
1,12:1	1500	87	160	310 *	600 *	950 *	1250 *	1850 *	2450 *		
	1000	65	120	225	460	720 *	950 *	1400 *	1850 *	2350 *	2600 *
	750	49	93	170	350	590	770	1150 *	1500 *	1950 *	2100 *
1,25:1	1500	80	145	285	560 *	870 *	1150 *	1700 *	2200 *		
	1000	57	110	200	390	650 *	880 *	1250 *	1650 *	2250 *	2450 *
	750	43	82	150	290	530	720	1050	1350 *	1850 *	1950 *
1,4:1	1500	74	135	255	510 *	810 *	1050 *	1500 *	2000 *		
	1000	50	95	170	350	610	810 *	1150 *	1500 *	2100 *	2300 *
	750	37	72	125	260	500	660	940	1250 *	1750 *	1800
1,6:1	1500	62	120	210	410 *	720 *	960 *	1400 *	1800 *		
	1000	41	80	140	275	540	720	1050 *	1350	1900 *	2200 *
	750	31	60	105	205	400	560	810	1000	1500 *	1650 *
1,8:1	1500	50	99	180	370	660 *	880 *	1250 *	1650 *		
	1000	33	66	120	245	470	650	900	1150 *	1700 *	2000 *
	750	25	50	89	185	350	480	670	880	1250	1500
2:1	1500	43	82	140	285	580 *	770 *	1100 *	1450 *		
	1000	31	55	99	200	390	540	750	960	1400 *	1750 *
	750	22,5	41	75	150	290	400	560	720	1050	1300
2,24:1	1500	40	76	130	265	510	690 *	1000 *	1300 *		
	1000	27	51	87	180	340	460	660	870	1250	1650 *
	750	20	38	66	135	255	340	500	650	960	1250
2,5:1	1500	34	65	120	235	460	630	810 *	1100 *		
	1000	23	43	80	155	310	420	540	740	1050	1450
	750	17	33	60	115	230	320	400	550	770	1100
2,8:1	1500	31	58	110	215	410	550	720	1000 *		
	1000	20,5	39	72	140	270	360	480	670	940	1200
	750	15,5	29	54	105	205	275	360	500	710	910
3,15:1	1500	27	53	88	190	340	480	660	930		
	1000	18	35	59	125	225	320	440	620	830	1150
	750	13,5	26,5	44	94	170	240	330	470	630	850
3,55:1	1500	22,5	36	71	130	270	370	570	740	970	1450 *
	1000	15	27,5	53	96	200	275	380	530	710	970
	750	11,5	21,5	40	79	150	210	285	400	530	730
4:1	1500	19	32	63	115	240	330	470	630	870	1250
	1000	12,5	24	47	87	170	235	310	420	610	830
	750	9,5	19	35	67	125	175	235	320	460	620
4,5:1	1500	17	29	58	105	215	300	410	550	790	1100
	1000	11,5	21,5	42	78	145	210	275	370	540	740
	750	8,6	16	31	58	110	155	205	275	410	560
5:1	1500	14	26	52	95	195	260	370	480	710	960
	1000	9,4	17,5	36	72	130	175	245	320	480	640
	750	7	13,5	27	54	98	130	185	240	360	480
5,6:1	1500	11	19	31	70	110	175	235	300	430	570
	1000	8	14,5	23,5	53	84	130	175	225	330	430
	750	6	11,5	19	43	69	105	145	185	265	350
6,3:1	1500	9,8	17	28	63	100	155	210	265	390	510
	1000	6,6	12,5	21	47	77	115	155	200	290	380
	750	4,9	9,5	17	39	63	95	130	165	240	310
7,1:1	1500	4,3	11	25	40	72	105	140	180	270	390
	1000	3,2	8,4	18,5	30	54	77	105	135	205	295
	750	2,6	6,8	15,5	24,5	44	63	86	110	165	240

*Pressure lubrication required

	i	1080	1100	1125	1160	1200	1225	1250	1280	1315	1355
T _{2N} [kNm]	2,5:1	0,55	1,05	1,95	3,7	7,3	10	13	18	25	35

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumpact KG-2000 series
Cumpact RG-2000 series

i	n ₁	2225	2250	2280	2315	2355	2400
		P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}
	1/min	kW	kW	kW	kW	kW	kW
5,6:1	1500	410	590	910	1200	1650 *	2600 *
	1000	270	400	610	800	1100	1750
	750	205	295	450	600	830	1300
	500	135	200	300	400	550	870
6,3:1	1500	360	540	780	1050	1600 *	2400 *
	1000	240	360	520	710	1050	1600
	750	180	270	390	530	790	1200
	500	120	180	260	350	530	800
7,1:1	1500	330	490	680	970	1450 *	2200 *
	1000	220	330	460	650	960	1450
	750	165	245	340	490	720	1100
	500	110	165	230	320	480	730
8:1	1500	295	450	630	860	1250 *	1850 *
	1000	200	300	420	570	850	1250
	750	150	225	310	430	640	930
	500	99	150	210	285	420	620
9:1	1500	255	380	520	720	1100	1650 *
	1000	170	250	350	480	720	1100
	750	130	190	260	360	540	820
	500	85	125	175	240	360	540
10:1	1500	235	350	480	670	950	1300 *
	1000	155	230	320	440	640	880
	750	115	175	240	330	480	660
	500	78	115	160	220	320	440
11,2:1	1500	200	290	400	570	860	1300
	1000	135	195	270	380	570	870
	750	100	145	200	285	430	650
	500	67	97	135	190	285	430
12,5:1	1500	175	255	350	500	760	1150
	1000	115	170	235	330	510	770
	750	88	125	175	250	380	580
	500	59	85	120	165	255	380
14:1	1500	160	215	310	460	670	1000
	1000	105	145	205	300	440	680
	750	79	110	155	230	330	510
	500	53	72	100	150	220	340
16:1	1500	140	195	285	400	570	850
	1000	93	130	190	270	380	560
	750	70	96	145	200	285	420
	500	46	64	95	135	190	280
18:1	1500	125	170	245	370	510	790
	1000	84	115	165	245	340	530
	750	63	85	125	185	255	390
	500	42	56	82	120	170	265

*Pressure lubrication required

	i	2225	2250	2280	2315	2355	2400
T _{2N} [kNm]	10:1	14,5	21	29,5	42	59	81

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumera KD-2000 series
Cumera RD-2000 series

i	n ₁	2450	2500
		P _{1N}	P _{1N}
	1/min	kW	kW
5,6:1	1500	3200 *	
	1000	2100 *	2700 *
	750	1600	2000
6,3:1	1500	3200 *	
	1000	2100 *	2700 *
	750	1600	2000
7,1:1	1500	3200 *	
	1000	2100 *	2700 *
	750	1600	2000
8:1	1500	2800 *	
	1000	1900 *	2650 *
	750	1450	2000
9:1	1500	2600 *	
	1000	1750	2450 *
	750	1350	1900
10:1	1500	2300 *	
	1000	1550	2200
	750	1200	1650
11,2:1	1500	2050 *	2600 *
	1000	1350	1700
	750	1000	1250
12,5:1	1500	1850	2400 *
	1000	1200	1600
	750	920	1200
14:1	1500	1550	2000 *
	1000	1050	1350
	750	780	1000
16:1	1500	1250	1700
	1000	840	1150
	750	630	860
18:1	1500	1150	1500
	1000	770	990
	750	570	750
20:1	1500	1000	1300
	1000	650	880
	750	480	660

*Pressure lubrication required

	i	2450	2500
T _{2N} [kNm]	10:1	145	195

Selection table for Bevel Gearboxes

**Cumcompact KF-3000 series
Cumcompact RF-3000 series**

i	n ₁ 1/min	3080		3090		3100		3112		3125		3140		3160		3180		3200	
		P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN
11,2:1	1500	4,8	2,5	7,2	2,7	10	3,8	16,5	6,3	27,5	6,7	36	9,4	56	10	71	12	145	8,5
	1000	3,6	2,8	5,5	3,1	7,6	4,3	12,5	6,5	21	7,5	27	11	42	12	54	14	96	12
	750	2,95	2,7	4,5	3,3	6,2	4,7	10	6,5	17	8,3	22	12	35	13	44	15	72	15
12,5:1	1500	4,8	2,5	7,2	2,7	10	3,8	16,5	6,3	27	6,8	35	9,6	55	11	70	12	145	8,5
	1000	3,6	2,8	5,4	3,1	7,6	4,3	12,5	6,5	20,5	7,7	26,5	11	42	12	53	14	96	12
	750	2,95	2,7	4,4	3,3	6,2	4,7	10	6,5	16,5	8,5	21,5	12	34	13	43	15	72	15
14:1	1500	4,7	2,5	7,2	2,7	9,9	3,8	16	6,3	26	7	34	9,7	54	11	68	13	145	8,5
	1000	3,6	2,8	5,4	3,1	7,5	4,3	12	6,5	19,5	8	26	11	40	12	51	14	96	12
	750	2,9	2,7	4,4	3,3	6,1	4,7	10	6,5	15,5	8,9	21	12	33	13	42	16	72	15
16:1	1500	4,6	2,5	7,1	2,7	9,9	3,8	16	6,3	24,5	7,4	32	9,8	50	11	63	14	130	11
	1000	3,5	2,8	5,3	3,1	7,4	4,3	12	6,5	18	8,5	24,5	11	38	13	48	15	86	14
	750	2,85	2,7	4,4	3,3	6,1	4,7	9	6,5	14	9,4	20	12	31	14	39	17	64	17
18:1	1500	4,6	2,5	7	2,7	9,8	3,8	16	6,3	23	7,6	30	9,9	47	12	60	14	115	13
	1000	3,5	2,8	5,3	3,1	7,3	4,3	11	6,5	16,5	8,6	22,5	11	36	13	45	16	76	16
	750	2,8	2,8	4,3	3,3	6	4,7	8,2	6,5	13	9,4	18	12	27,5	15	37	17	57	19
20:1	1500	4,4	2,6	6,9	2,7	9,6	3,8	14,5	6,4	21	7,7	28,5	9,9	44	12	55	14	100	15
	1000	3,3	2,8	5,1	3,1	7,2	4,3	9,6	6,5	15	8,7	21,5	11	33	14	42	16	68	18
	750	2,7	2,8	4	3,4	5,8	4,7	7,2	6,5	11,5	9,6	16	12	24,5	15	34	17	51	21
22,4:1	1500	4,2	2,6	6,3	2,7	9	3,8	12,5	6,5	19	7,8	26	10	41	12	51	14	89	16
	1000	3,1	2,8	4,8	3,1	6,7	4,3	8,5	6,5	13,5	8,8	19	11	29	14	39	16	59	19
	750	2,55	2,8	3,8	3,4	5,2	4,7	6,4	6,5	10	9,7	14,5	12	22	15	31	17	44	21
25:1	1500	3,3	2,2	5,1	2,7	7	2,9	11	6,5	17	6	22,5	7,6	35	8,8	44	12	77	10
	1000	2,5	2,3	3,8	3,1	5,3	3,3	7,5	6,5	12	6,5	16,5	8,8	24,5	11	33	13	51	14
	750	2,05	2,3	3,1	3,3	4,3	3,6	5,6	6,5	9	6,5	12,5	10	18,5	12	27	15	38	16
28:1	1500	3,1	2,3	4,7	2,7	6,7	3	9,9	6,5	15	6,5	21	8,1	32	9,5	41	12	68	12
	1000	2,35	2,3	3,6	3,1	5	3,3	6,6	6,6	10,5	6,5	15	9,3	22	11	31	14	45	15
	750	1,9	2,3	2,9	3,4	4	3,6	5	6,6	7,9	6,5	11	10	16,5	13	24	16	34	18
31,5:1	1500	2,95	2,3	4,4	2,7	6,2	3	8,7	6,6	13,5	6,5	19,5	8,3	29,5	10	38	13	59	14
	1000	2,25	2,3	3,3	3,1	4,7	3,3	5,8	6,6	9,3	6,5	13	9,5	19,5	12	28	15	40	17
	750	1,85	2,3	2,6	3,4	3,6	3,7	4,4	6,6	7	6,5	9,8	10	15	13	21	16	29,5	19
35,5:1	1500	2,55	2,2	3,8	2,7	5,4	3	8,2	6,5	13	6,3	17,5	7,7	27	8,6	35	11	56	10
	1000	1,9	2,3	2,9	3,1	4	3,4	5,5	6,6	8,8	6,5	12	9,3	18	11	26	13	37	14
	750	1,55	2,3	2,35	3,3	3,3	3,7	4,1	6,6	6,6	6,5	9,1	10	13,5	12	19,5	15	28	16
40:1	1500	2,4	2,3	3,6	2,7	5,1	3	7,3	6,6	11,5	6,5	16,5	8,1	24	9,5	32	12	49	12
	1000	1,8	2,3	2,7	3,1	3,8	3,4	4,9	6,6	7,8	6,5	11	9,5	16	12	23,5	14	33	16
	750	1,45	2,3	2,15	3,4	2,95	3,7	3,6	6,6	5,8	6,5	8,2	10	12	13	17,5	16	24,5	18
45:1	1500	2,3	2,3	3,3	2,6	4,8	3	6,4	6,6	10,5	6,6	14,5	8,4	21,5	10	30	13	43	14
	1000	1,7	2,3	2,5	3	3,5	3,4	4,3	6,6	6,9	6,6	9,6	9,6	14,5	12	20,5	15	29	17
	750	1,4	2,3	1,9	3,3	2,65	3,7	3,2	6,6	5,1	6,6	7,2	10	11	13	15,5	16	21,5	19
50:1	1500	1,85	2,2	2,8	2,7	3,5	2,6	5,8	2,2	9,3	6,3	12,5	5,7	16,5	6,7	23,5	8,4	39	8,9
	1000	1,4	2,3	2,05	3	2,6	2,6	3,9	2,8	6,2	6,6	8,3	6,5	11	8,6	15,5	11	26	12
	750	1,1	2,3	1,55	3,3	2,15	2,6	2,9	3,4	4,6	6,6	6,2	6,5	8,3	10	11,5	13	19,5	14
56:1	1500	1,75	2,2	2,6	2,7	3,5	2,6	5,1	2,5	8,2	6,6	11	6,5	16,5	6,7	23,5	8,4	34	11
	1000	1,3	2,3	1,95	3,1	2,6	2,6	3,4	3,2	5,5	6,6	7,5	6,5	11	8,6	15,5	11	23	14
	750	1,05	2,3	1,5	3,4	2	2,6	2,55	3,7	4,1	6,6	5,6	6,5	8,3	10	11,5	13	17	16
63:1	1500	1,65	2,2	2,45	2,7	3,5	2,6	4,5	2,8	7,2	6,6	9,9	6,6	15	7,4	21,5	9,2	30	12
	1000	1,25	2,3	1,75	3,1	2,45	2,6	3	3,4	4,8	6,6	6,6	6,6	9,9	9,4	14	12	20	15
	750	0,95	2,3	1,3	3,4	1,8	2,6	2,25	3,8	3,6	6,6	4,9	6,6	7,4	10	10,5	14	15	17
71:1	1500	1,55	2,3	2,3	2,7	3,2	2,6	4	3,1	6,4	6,6	8,8	6,6	13	8,4	19	10	27	13
	1000	1,1	2,3	1,55	3,1	2,15	2,6	2,7	3,5	4,3	6,6	5,9	6,6	8,8	9,9	12,5	13	18	16
	750	0,82	2,3	1,15	3,4	1,6	2,6	2	3,8	3,2	6,6	4,4	6,6	6,6	10	9,6	14	13,5	17
80:1	1500	1,45	2,3	1,85	2,8	2,85	2,6	3,6	3,1	5,8	6,6	7,9	6,6	11	8,8	15	11	23	14
	1000	0,98	2,3	1,2	3,2	1,9	2,6	2,4	3,5	3,9	6,6	5,3	6,6	7,4	10	10	13	15,5	16
	750	0,73	2,3	0,92	3,5	1,45	2,6	1,8	3,8	2,9	6,6	4	6,6	5,5	10	7,6	14	11,5	18
90:1	1500	1,3	1,3	1,85	2,4	2,2	2,2	3,2	1,6	5,2	2,3	7	1,5	10,5	6,3	15,5	6,9	21,5	9,3
	1000	0,88	1,3	1,25	2,7	1,65	2,2	2,15	2,3	3,4	3,1	4,7	2,3	7,1	6,6	10	9,2	14,5	12
	750	0,66	1,3	0,94	3	1,3	2,2	1,6	2,6	2,6	3,6	3,5	3	5,3	6,6	7,6	10	11	14
100:1	1500	1,15	1,3	1,45	2,4	2,2	2,2	2,9	2	4,6	2,7	6,3	2	8,9	6,6	12	8,9	18,5	11
	1000	0,78	1,3	0,98	2,8	1,55	2,2	1,95	2,6	3,1	3,3	4,2	2,8	5,9	6,6	8,1	10	12,5	13
	750	0,59	1,3	0,74	3	1,15	2,2	1,45	2,6	2,3	3,9	3,2	3,3	4,4	6,6	6,1	10	9,3	14

	i	3080	3090	3100	3112	3125	3140	3160	3180	3200
T _{2N} [kNm]	20:1	0,55	0,85	1,2	1,8	2,6	3,4	5,4	6,9	12

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,25)..... [kN]

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumpact KG-3000 series
Cumpact RG-3000 series

i	n ₁ 1/min	3225		3250		3280		3315		3355		3400	
		P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN
		20:1	1500	140	8,5	205	7,8	285	13	390	14	560	16
	1000	94	11	135	11	190	16	260	18	380	21	570	21
	750	70	13	105	13	140	19	195	21	280	25	420	26
22,4:1	1500	125	9,4	185	9,8	250	15	350	16	520	18	730	19
	1000	85	12	125	12	165	18	235	20	350	23	490	25
	750	64	13	92	15	125	21	175	23	260	27	370	29
25:1	1500	115	10	160	11	220	16	310	17	460	20	650	22
	1000	78	12	110	14	145	20	205	22	310	25	430	28
	750	58	14	81	16	110	23	155	25	230	29	320	33
28:1	1500	105	11	145	12	200	17	285	19	410	22	580	25
	1000	68	13	97	15	135	21	190	23	270	28	390	30
	750	51	15	72	17	100	24	140	26	205	32	290	35
31,5:1	1500	91	12	125	13	175	19	250	20	360	25	510	27
	1000	61	14	85	16	120	22	165	24	240	30	340	33
	750	46	16	64	18	89	25	125	27	180	34	255	38
35,5:1	1500	81	11	120	12	160	17	230	18	340	21	480	23
	1000	54	13	79	15	110	20	155	22	230	26	320	29
	750	41	15	59	17	81	23	115	25	170	31	240	34
40:1	1500	71	12	105	13	150	18	210	19	300	24	430	26
	1000	48	14	70	16	99	22	140	23	200	29	285	32
	750	36	16	53	18	74	24	105	26	150	33	215	36
45:1	1500	64	12	93	14	130	19	185	21	265	25	380	28
	1000	43	14	62	16	88	23	125	24	180	30	250	34
	750	32	16	46	19	66	25	92	28	135	34	190	39
50:1	1500	56	13	79	15	110	20	160	22	235	27	330	31
	1000	38	15	53	17	74	24	110	26	155	32	220	37
	750	28	17	39	20	56	27	81	29	115	37	165	41
56:1	1500	50	13	69	16	98	21	145	23	205	29	310	32
	1000	33	16	46	18	66	25	98	27	140	34	205	38
	750	25	17	35	20	49	28	74	30	105	38	155	42
63:1	1500	45	8,0	62	9,5	87	11	130	15	180	17	260	20
	1000	30	9,7	41	12	58	14	86	18	120	22	175	25
	750	22,5	11	31	13	44	16	65	21	90	25	130	29
71:1	1500	41	8,5	54	10	77	12	115	16	160	19	230	22
	1000	27,5	10	36	12	52	15	76	20	105	23	150	27
	750	20,5	11	27	14	39	17	57	22	79	27	115	31
80:1	1500	36	8,1	51	9,6	70	11	105	15	145	18	210	20
	1000	24	9,8	34	12	47	14	69	18	96	22	140	25
	750	18	11	25,5	13	35	16	52	21	72	25	105	29
90:1	1500	32	8,6	45	10	62	12	91	16	125	20	185	22
	1000	21,5	10	29,5	12	41	15	61	20	84	24	120	28
	750	16	12	22,5	14	31	17	45	22	63	27	91	31
100:1	1500	28,5	9,1	39	11	53	13	80	17	110	21	170	24
	1000	19	11	26	13	36	16	53	21	75	25	110	29
	750	14,5	12	19,5	15	26,5	18	40	24	56	28	84	33

T _{2N} [kNm]	i	3225	3250	3280	3315	3355	3400
	50:1	17,5	25,5	34	50	71	100

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,5)..... [kN]

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumeru KD-3000 series
Cumeru RD-3000 series

i	n ₁	3450	3500	3560	3630	3710
		P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}
	1/min	kW	kW	kW	kW	kW
22,4:1	1500	1050	1550 *	2050 *	3000 *	
	1000	720	1000	1350	2000	2700 *
	750	540	760	1000	1500	2000
25:1	1500	940	1400 *	1800 *	2750 *	
	1000	640	960	1200	1850	2650 *
	750	490	730	910	1400	2000
28:1	1500	850	1250 *	1650 *	2450 *	
	1000	580	840	1100	1650	2400 *
	750	440	640	820	1200	1800
31,5:1	1500	800	1000 *	1450 *	2150 *	
	1000	540	680	980	1450	2050 *
	750	410	520	730	1100	1550
35,5:1	1500	700	960	1350 *	2000 *	
	1000	470	640	900	1350	1700 *
	750	350	480	670	1000	1250
40:1	1500	640	920	1200 *	1800 *	
	1000	440	630	810	1200	1700 *
	750	330	480	610	890	1250
45:1	1500	610	750	1100	1600	
	1000	400	510	720	1050	1500
	750	300	390	540	790	1150
50:1	1500	540	640	970	1350	
	1000	360	440	650	920	1300
	750	270	330	490	690	990
56:1	1500	460	610	870	1300	1700
	1000	310	410	580	870	1150
	750	240	310	440	660	860
63:1	1500	410	540	750	1150	1550
	1000	275	360	500	790	1050
	750	205	265	370	590	810
71:1	1500	370	470	670	1050	1350
	1000	245	310	440	700	910
	750	185	235	330	530	690
80:1	1500	330	430	610	950	
	1000	220	285	410	630	860
	750	165	215	310	470	650
90:1	1500	295	380	540	840	
	1000	195	250	360	560	740
	750	145	190	270	420	550
100:1	1500	260	340	490	730	
	1000	175	225	320	490	650
	750	130	165	245	360	480

*Pressure lubrication required

	i	3450	3500	3560	3630	3710
T _{2N} [kNm]	50:1	155	195	285	430	600

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumpact KF-4000 series
Cumpact RF-4000 series

i	n ₁	4125		4140		4160		4180		4200	
		P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁
	1/min	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN
112:1	1500	4,2	2,7	5,8	3,0	8,9	6,6	12,5	6,9	17,5	8,4
	1000	2,8	2,7	3,8	3,4	5,9	7,5	8,5	7,8	12	9,6
	750	2,1	2,7	2,9	3,7	4,4	8,2	6,3	8,6	8,9	10
125:1	1500	3,8	2,7	5,2	3,0	7,9	6,6	11,5	6,9	16	8,5
	1000	2,5	2,7	3,4	3,4	5,3	7,5	7,6	7,9	10,5	9,6
	750	1,9	2,7	2,6	3,7	4	8,2	5,7	8,7	7,9	11
140:1	1500	3,4	2,7	4,6	3,0	7,1	6,6	10	6,9	14	8,4
	1000	2,25	2,7	3,1	3,4	4,7	7,5	6,8	7,9	9,4	9,6
	750	1,7	2,7	2,3	3,7	3,5	8,2	5,1	8,7	7,1	11
160:1	1500	2,95	2,7	4	3,0	6,2	6,6	8,9	7,0	12,5	8,5
	1000	1,95	2,7	2,7	3,4	4,1	7,6	5,9	8,0	8,3	9,7
	750	1,45	2,7	2	3,7	3,1	8,3	4,4	8,7	6,2	11
180:1	1500	2,6	2,7	3,6	3,0	5,5	6,7	7,9	7,1	11	8,6
	1000	1,75	2,7	2,4	3,4	3,7	7,6	5,3	8,0	7,3	9,8
	750	1,3	2,7	1,8	3,7	2,75	8,3	3,9	8,8	5,5	11
200:1	1500	2,35	2,7	3,2	2,6	5	2,6	7,1	6,6	9,9	6,6
	1000	1,55	2,7	2,15	2,6	3,3	3,3	4,7	6,6	6,6	6,6
	750	1,2	2,7	1,6	2,6	2,5	3,8	3,6	6,6	5	6,6
224:1	1500	2,1	2,7	2,9	2,6	4,4	2,9	6,3	6,6	8,9	6,6
	1000	1,4	2,7	1,9	2,6	2,95	3,4	4,2	6,6	5,9	6,6
	750	1,05	2,7	1,45	2,6	2,2	3,8	3,2	6,6	4,4	6,6
250:1	1500	1,9	2,7	2,6	2,6	4	3,1	5,7	6,6	7,9	6,6
	1000	1,25	2,7	1,7	2,6	2,65	3,5	3,8	6,6	5,3	6,6
	750	0,94	2,7	1,3	2,6	2	3,8	2,85	6,6	4	6,6
280:1	1500	1,7	2,7	2,3	2,6	3,5	3,1	5,1	6,6	7,1	6,6
	1000	1,1	2,7	1,55	2,6	2,35	3,5	3,4	6,6	4,7	6,6
	750	0,84	2,7	1,15	2,6	1,75	3,8	2,55	6,6	3,5	6,6
315:1	1500	1,5	2,2	2,05	2,2	3,1	1,7	4,5	2,7	6,3	2,0
	1000	1	2,2	1,35	2,2	2,1	2,3	3	3,4	4,2	2,8
	750	0,75	2,2	1	2,2	1,55	2,6	2,25	3,9	3,1	3,4
355:1	1500	1,35	2,2	1,8	2,2	2,8	2,1	4	3,0	5,6	2,5
	1000	0,88	2,2	1,2	2,2	1,85	2,6	2,65	3,6	3,7	3,2
	750	0,66	2,2	0,91	2,2	1,4	2,6	2	4,0	2,8	3,8
400:1	1500	1,2	2,2	1,6	2,2	2,5	2,4	3,6	3,2	5	2,9
	1000	0,79	2,2	1,05	2,2	1,65	2,6	2,35	3,6	3,3	3,6
	750	0,59	2,2	0,81	2,2	1,25	2,6	1,8	4,0	2,5	4,1

	i	4125	4140	4160	4180	4200
T _{2N} [kNm]	250:1	2,85	3,9	6,0	8,6	12

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,25)..... [kN]

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumpact KG-4000 series
Cumpact RG-4000 series

i	n ₁	4225		4250		4280		4315		4355		4400	
		P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁
	1/min	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN	kW	kN
112:1	1500	24,5	11	36	13	50	15	72	13	105	13	155	18
	1000	16,5	12	23,5	15	33	18	48	15	69	16	105	22
	750	12	13	18	16	25	19	36	17	51	18	79	24
125:1	1500	22	11	31	13	44	16	63	13	90	14	140	19
	1000	15	12	21	15	29,5	18	42	16	60	16	92	23
	750	11	13	15,5	17	22	19	32	17	45	18	69	25
140:1	1500	20	11	29,5	13	41	15	59	13	84	13	130	18
	1000	13,5	12	19,5	15	27,5	17	40	15	56	15	85	22
	750	10	13	14,5	16	20,5	19	29,5	17	42	17	64	24
160:1	1500	18	11	26	13	36	16	53	13	75	13	115	19
	1000	12	12	17,5	15	24	18	35	15	50	16	78	22
	750	8,9	13	13	16	18	19	26,5	17	37	18	59	25
180:1	1500	16	11	23,5	13	33	16	46	14	66	14	105	20
	1000	11	12	16	15	22	18	31	16	44	17	69	23
	750	8,1	13	12	17	16,5	19	23	18	33	19	52	26
200:1	1500	14	8,7	20,5	11	28,5	14	41	8,5	58	9,9	86	11
	1000	9,2	10	13,5	13	19	16	27,5	10	39	12	58	14
	750	6,9	10	10	14	14,5	17	20,5	11	29	14	43	16
224:1	1500	12,5	8,8	18	11	25	14	36	9,0	52	11	79	12
	1000	8,2	10	12	13	16,5	16	24	11	35	13	53	15
	750	6,1	10	9	14	12,5	18	18	12	26	14	40	17
250:1	1500	11	8,9	16,5	11	22,5	14	32	9,5	46	11	70	13
	1000	7,5	10	11	13	15	16	21,5	11	30	13	47	15
	750	5,6	10	8,2	14	11,5	18	16	13	23	15	35	18
280:1	1500	9,9	9,0	14,5	11	19,5	14	28,5	9,9	40	12	60	14
	1000	6,6	10	9,8	13	13	16	19	12	27	14	40	16
	750	4,9	10	7,4	14	9,8	18	14,5	13	20	16	30	18
315:1	1500	8,7	9,0	13	11	17,5	14	25	10	35	12	53	15
	1000	5,8	10	8,6	13	11,5	16	17	12	23,5	14	35	17
	750	4,4	10	6,5	14	8,7	18	12,5	13	17,5	16	26,5	19
355:1	1500	7,7	9,1	11	12	14,5	15	22	11	31	13	46	15
	1000	5,1	10	7,4	13	9,7	16	15	12	20,5	15	31	18
	750	3,8	10	5,5	14	7,3	18	11	13	15,5	16	23	20
400:1	1500	7,2	6,6	10	9,5	13,5	12	21	10	29	12	43	15
	1000	4,8	6,6	6,7	10	9	14	14	12	19	14	28,5	17
	750	3,6	6,6	5	10	6,8	14	10,5	13	14,5	16	21,5	19
450:1	1500	6,3	6,6	8,8	9,6	12	12	18,5	11	25,5	13	38	15
	1000	4,2	6,6	5,9	10	8	14	12	12	17	15	25	18
	750	3,2	6,6	4,4	10	6	14	9,2	13	12,5	17	19	20
500:1	1500	5,7	6,6	7,8	9,6	10,5	12	16	11	22,5	13	35	16
	1000	3,8	6,6	5,2	10	6,9	14	11	13	15	15	23	18
	750	2,9	6,6	3,9	10	5,2	14	8,1	13	11,5	17	17,5	20
560:1	1500	5,1	6,6	6,7	9,7	9,2	12	14,5	11	21	13	32	16
	1000	3,4	6,6	4,5	10	6,2	14	9,5	13	14	15	21,5	18
	750	2,6	6,6	3,4	10	4,6	14	7,1	13	10,5	17	16	20

	i	4225	4250	4280	4315	4355	4400
T _{2N} [kNm]	250:1	17,5	25,5	34	50	71	100

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,5)..... [kN]

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumera KD-4000 series
Cumera RD-4000 series

i	n ₁	4450	4500	4560	4630	4710
		P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}	P _{1N}
	1/min	kW	kW	kW	kW	kW
112:1	1500	235	340	420	630	930 *
	1000	155	225	280	420	620
	750	120	170	210	320	460
125:1	1500	205	300	370	560	810 *
	1000	140	200	245	380	540
	750	105	150	185	280	410
140:1	1500	190	285	350	510	770
	1000	125	190	230	340	510
	750	95	145	175	255	380
160:1	1500	175	255	310	470	690
	1000	115	170	210	310	460
	750	87	125	155	235	340
180:1	1500	155	220	275	420	600
	1000	100	150	180	280	400
	750	77	110	135	210	300
200:1	1500	130	195	235	350	520
	1000	86	130	155	230	350
	750	65	97	120	175	260
224:1	1500	120	170	210	320	470
	1000	79	115	140	210	310
	750	59	86	105	160	235
250:1	1500	105	150	185	285	410
	1000	69	100	125	190	275
	750	52	75	93	140	205
280:1	1500	91	135	170	255	370
	1000	61	89	115	170	245
	750	46	67	86	125	185
315:1	1500	82	115	150	225	310
	1000	54	78	100	150	210
	750	41	59	76	115	155
355:1	1500	69	98	135	195	275
	1000	47	67	91	130	185
	750	36	50	68	98	135
400:1	1500	66	86	125	195	255
	1000	44	58	82	130	170
	750	33	43	62	98	130
450:1	1500	59	76	110	175	220
	1000	39	51	73	115	145
	750	29,5	38	55	87	110
500:1	1500	52	68	98	150	195
	1000	35	45	66	100	130
	750	26	34	49	75	97
560:1	1500	48	59	87	130	170
	1000	32	39	58	88	115
	750	24	29,5	43	66	86

*Pressure lubrication required

	i	4450	4500	4560	4630	4710
T _{2N} [kNm]	250:1	155	225	285	430	610

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumpact KF-5000 series
Cumpact RF-5000 series

i	n ₁	5160		5180		5200	
		P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁	P _{1N}	R ₁
	1/min	kW	kN	kW	kN	kW	kN
450:1	1500	2,2	2,1	3,2	2,6	4,5	3,5
	1000	1,45	2,1	2,1	2,6	3	4,0
	750	1,1	2,1	1,6	2,6	2,25	4,3
500:1	1500	2	2,1	2,85	2,6	4	3,5
	1000	1,3	2,1	1,9	2,6	2,7	4,0
	750	0,99	2,1	1,4	2,6	2	4,3
560:1	1500	1,75	2,1	2,55	2,6	3,6	3,5
	1000	1,2	2,1	1,7	2,6	2,4	4,0
	750	0,89	2,1	1,25	2,6	1,8	4,3
630:1	1500	1,55	2,1	2,25	2,6	3,2	3,5
	1000	1,05	2,1	1,5	2,6	2,15	4,0
	750	0,79	2,1	1,15	2,6	1,6	4,3
710:1	1500	1,4	2,1	2	2,6	2,85	3,5
	1000	0,93	2,1	1,35	2,6	1,9	4,0
	750	0,7	2,1	1	2,6	1,4	4,3
800:1	1500	1,25	2,1	1,8	2,6	2,5	3,5
	1000	0,83	2,1	1,2	2,6	1,7	4,0
	750	0,62	2,1	0,89	2,6	1,25	4,4
900:1	1500	1,1	2,1	1,6	2,6	2,25	3,5
	1000	0,73	2,1	1,05	2,6	1,5	4,0
	750	0,55	2,1	0,79	2,6	1,1	4,4
1000:1	1500	0,99	2,1	1,4	2,6	2	3,5
	1000	0,66	2,1	0,95	2,6	1,35	4,0
	750	0,5	2,1	0,71	2,6	1	4,4
1120:1	1500	0,89	2,1	1,25	2,6	1,8	3,5
	1000	0,59	2,1	0,85	2,6	1,2	4,0
	750	0,44	2,1	0,63	2,6	0,9	4,4
1250:1	1500	0,79	1,2	1,15	2,1	1,6	2,1
	1000	0,53	1,2	0,76	2,1	1,1	2,1
	750	0,4	1,2	0,57	2,1	0,81	2,1
1400:1	1500	0,71	1,2	1	2,1	1,45	2,1
	1000	0,47	1,2	0,68	2,1	0,96	2,1
	750	0,35	1,2	0,51	2,1	0,72	2,1
1600:1	1500	0,62	1,2	0,89	2,1	1,25	2,1
	1000	0,41	1,2	0,59	2,1	0,84	2,1
	750	0,31	1,2	0,44	2,1	0,63	2,1

	i	5160	5180	5200
T _{2N} [kNm]	800:1	6,0	8,6	12,2

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,25)..... [kN]

Selection table for Bevel Gearboxes

Cumpact KG-5000 series
Cumpact RG-5000 series

i	n ₁ 1/min	5225		5250		5280		5315		5355		5400	
		P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN	P _{1N} kW	R ₁ kN
		630:1	1500	4,6	6,6	6,6	6,6	9,4	8,8	13	11	18,5	13
	1000	3	6,6	4,4	6,6	6,3	9,9	9	12	12,5	15	18	18
	750	2,3	6,6	3,3	6,6	4,7	10	6,6	13	9	17	13,5	20
710:1	1500	4	6,6	5,8	6,6	8,4	8,8	12	11	17	14	24,5	16
	1000	2,7	6,6	3,9	6,6	5,6	10	8	12	11	15	16,5	18
	750	2	6,6	2,9	6,6	4,2	10	6	13	8,4	17	12,5	20
800:1	1500	3,6	6,6	5,3	6,6	7,6	8,8	10,5	11	15	14	21,5	16
	1000	2,4	6,6	3,6	6,6	5	10	7	12	10	15	14,5	18
	750	1,8	6,6	2,65	6,6	3,8	10	5,3	14	7,6	17	10,5	20
900:1	1500	3,3	6,6	4,9	6,6	6,9	8,9	9	11	13,5	14	19	16
	1000	2,15	6,6	3,2	6,6	4,6	10	6,2	12	8,9	16	12,5	18
	750	1,65	6,6	2,45	6,6	3,4	10	4,6	14	6,7	17	9,5	20
1000:1	1500	2,85	6,6	4,4	6,6	6	8,9	8	11	11,5	14	16,5	16
	1000	1,9	6,6	2,9	6,6	4	10	5,5	12	7,8	16	11	18
	750	1,45	6,6	2,2	6,6	3	10	4,2	14	5,9	17	8	20
1120:1	1500	2,5	3,2	3,8	6,6	5,2	6,6	7,3	9,1	10,5	12	15	15
	1000	1,7	3,6	2,5	6,6	3,5	6,6	4,8	10	7	13	9,9	16
	750	1,25	3,9	1,9	6,6	2,6	6,6	3,6	10	5,2	14	7,4	18
1250:1	1500	2,3	3,2	3,4	6,6	4,7	6,6	6,4	9,2	9	12	13	15
	1000	1,55	3,6	2,3	6,6	3,2	6,6	4,3	10	6	13	9	17
	750	1,15	3,9	1,7	6,6	2,35	6,6	3,2	10	4,6	14	6,6	18
1400:1	1500	2	3,2	3,1	6,6	4	6,6	5,7	9,2	8	12	11,5	15
	1000	1,35	3,6	2	6,6	2,75	6,6	3,8	10	5,4	13	7,5	17
	750	1	3,9	1,55	6,6	2	6,6	2,85	10	4	14	5,6	18
1600:1	1500	1,8	3,2	2,7	6,6	3,6	6,6	5	9,2	7	12	9,9	15
	1000	1,2	3,6	1,8	6,6	2,45	6,6	3,4	10	4,7	13	6,6	17
	750	0,89	3,9	1,35	6,6	1,8	6,6	2,5	10	3,6	14	4,9	18
1800:1	1500	1,6	2,6	2,45	3,3	3,3	3,4	4,6	6,6	6,5	9,7	9	12
	1000	1,1	2,6	1,65	3,7	2,2	3,9	3,1	6,6	4,3	10	6	14
	750	0,81	2,6	1,25	4,1	1,65	4,2	2,3	6,6	3,2	10	4,5	14
2000:1	1500	1,45	2,6	2,15	3,3	2,9	3,4	4	6,6	5,7	9,7	7,9	12
	1000	0,95	2,6	1,45	3,7	1,95	3,9	2,7	6,6	3,8	10	5,3	14
	750	0,71	2,6	1,1	4,1	1,45	4,3	2	6,6	2,85	10	4	14
2240:1	1500	1,3	2,6	1,85	3,3	2,55	3,4	3,7	6,6	5	9,8	7	12
	1000	0,86	2,6	1,25	3,8	1,7	3,9	2,45	6,6	3,3	10	4,7	14
	750	0,65	2,6	0,92	4,1	1,25	4,3	1,85	6,6	2,5	10	3,5	14
2500:1	1500	1,15	2,6	1,65	3,3	2,15	3,5	3,2	6,6	4,4	9,8	6,5	13
	1000	0,77	2,6	1,1	3,8	1,45	3,9	2,15	6,6	2,95	10	4,3	14
	750	0,58	2,6	0,81	4,1	1,1	4,3	1,6	6,6	2,2	10	3,2	14
2800:1	1500	1,05	2,6	1,45	3,3	1,9	3,5	2,9	6,6	3,9	9,9	5,8	13
	1000	0,7	2,6	0,97	3,8	1,25	3,9	1,95	6,6	2,55	10	3,9	14
	750	0,52	2,6	0,73	4,1	0,95	4,3	1,45	6,6	1,95	10	2,9	14
3150:1	1500	0,94	2,6	1,25	3,3	1,7	3,5	2,55	6,6	3,6	9,9	5,4	13
	1000	0,63	2,6	0,85	3,8	1,15	3,9	1,7	6,6	2,4	10	3,6	14
	750	0,47	2,6	0,64	4,1	0,84	4,3	1,3	6,6	1,8	10	2,7	14
3550:1	1500	0,83	2,6	1,1	3,4	1,45	3,5	2,25	6,6	3,3	9,9	5	13
	1000	0,56	2,6	0,75	3,8	0,97	4,0	1,5	6,6	2,25	10	3,4	14
	750	0,42	2,6	0,56	4,1	0,73	4,3	1,15	6,6	1,65	10	2,55	14

	i	5225	5250	5280	5315	5355	5400
T _{2N} [kNm]	1600:1	17,5	25,5	35	50	71	105

R₁ allowable radial load in the middle of the input shaft extension (selection factor K_{sf} ≥ 1,5)..... [kN]

Thermal Power Ratings for Bevel Gearboxes

Cumera KA-1000 series Cumera RA-1000 series

Size	n ₁	Without extra cooling *		With fan cooler *	
		i = 1-3,15	i = 3,55-7,1	i = 1-3,15	i = 3,55-7,1
	1/min	P _T	P _T	P _T	P _T
1080	1500	17	15	40	35
	1000	16	14	37	32
	750	15	13,5	33	29
1100	1500	25	22	60	52
	1000	24	21	54	47
	750	23	20	48	42
1125	1500	46	40	110	94
	1000	44	38	99	86
	750	41	36	89	77
1160	1500	71	62	170	145
	1000	67	58	150	130
	750	64	56	140	120
1200	1500	160	140	380	330
	1000	155	135	350	300
	750	145	130	320	275
1225	1500	205	180	490	430
	1000	195	170	450	390
	750	190	165	400	350
1250	1500	240	210	570	500
	1000	230	200	520	450
	750	220	190	470	410
1280	1500	310	270	740	640
	1000	295	255	670	580
	750	285	245	610	530
1315	1500	390	340	930	810
	1000	370	320	840	730
	750	360	310	760	660
1355	1500	520	450	1250	1050
	1000	490	430	1100	970
	750	470	410	1000	880

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Cumpact KF series Cumpact RF series

i	Size								
	3080	3090	3100	3112	3125	3140	3160	3180	3200
	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T
11,2-100	8	9,5	12	15	19	24	30	37	47

Thermal powers of series KF- and RF-4000/5000 are always higher than the mechanical powers.

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Thermal Power Ratings for Bevel Gearboxes

Cumpact KG-2000 series Cumpact RG-2000 series

i	n ₁	Size					
		2225	2250	2280	2315	2355	2400
	1/min	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T
		Without extra cooling *					
5,6-18	1500	91	113	141	179	227	288
	1000	86	107	134	170	216	274
	750	82	102	127	161	204	259
		With fan cooler *					
5,6-18	1500	182	225	282	357	454	578
	1000	173	214	268	339	431	549
	750	164	203	254	321	409	520

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Cumpact KG-3000 series Cumpact RG-3000 series

i	n ₁	Size					
		3225	3250	3280	3315	3355	3400
	1/min	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T
		Without extra cooling *					
20-45	1500	66	81	102	129	164	208
	1000	63	77	97	123	156	198
	750	59	73	92	116	148	187
50-100	1500	61	76	95	120	152	193
	1000	58	72	90	114	144	183
	750	55	68	86	108	137	174
		With fan cooler *					
20-45	1500	132	163	204	258	328	416
	1000	125	155	194	245	312	395
	750	119	147	184	232	295	374
50-100	1500	122	151	190	240	305	387
	1000	116	143	181	228	290	368
	750	110	136	171	216	275	348

Thermal powers of series KG- and RG-4000/5000 are always higher than mechanical powers.

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Thermal Power Ratings for Bevel Gearboxes

Cumera KD-2000 series Cumera RD-2000 series

i	n ₁	Size	
		2450	2500
	1/min	P _T	P _T
5,6-20	1500	365	450
	1000	347	428
	750	329	405
Without extra cooling *			
5,6-20	1500	729	900
	1000	693	855
	750	656	810
With fan cooler *			

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Cumera KD-3000 series Cumera RD-3000 series

i	n ₁	Size				
		3450	3500	3560	3630	3710
	1/min	P _T	P _T	P _T	P _T	P _T
22,4-45	1500	263	325	408	516	655
	1000	250	309	388	490	622
	750	237	293	367	464	590
50-100	1500	250	309	387	490	623
	1000	238	294	368	466	592
	750	225	278	348	441	561
Without extra cooling *						
22,4-45	1500	527	650	815	1 032	1 311
	1000	501	618	774	980	1 245
	750	474	585	734	929	1 180
50-100	1500	500	618	775	980	1 245
	1000	475	587	736	931	1 183
	750	450	556	698	882	1 121
With fan cooler *						

Thermal powers of series KD- and RD-4000 are always higher than the mechanical powers.

*) Ambient temperature +20 °C, see all factors on the table Thermal Factors, page 20013.

Exact Ratios for Bevel Gearboxes

Cumera KA-1000 series Cumera RA-1000 series

i	1080	1100	1125	1160	1200	1225	1250	1280	1315	1355
1:1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
1,12:1	1,1304	1,1304	1,1250	1,1304	1,1200	1,1154	1,1111	1,1071	1,1071	1,1071
1,25:1	1,2727	1,2727	1,2609	1,2609	1,2609	1,2400	1,2400	1,2400	1,2692	1,2692
1,4:1	1,4000	1,3810	1,4091	1,4091	1,3913	1,3913	1,4167	1,3913	1,4167	1,4583
1,6:1	1,5789	1,5789	1,6000	1,6190	1,6190	1,6000	1,5909	1,6000	1,5909	1,5909
1,8:1	1,8235	1,8235	1,8235	1,7895	1,7895	1,7778	1,8000	1,7778	1,8000	1,8000
2:1	2,0667	2,0625	2,0625	2,0588	2,0588	2,0625	2,0556	2,0588	2,0526	2,0556
2,24:1	2,2143	2,2143	2,2667	2,2667	2,2500	2,2667	2,2500	2,2500	2,2222	2,2222
2,5:1	2,5385	2,5385	2,5385	2,5000	2,5000	2,5385	2,5333	2,5333	2,5294	2,5294
2,8:1	2,8333	2,8333	2,8333	2,7692	2,7857	2,7692	2,7857	2,7857	2,8125	2,8125
3,15:1	3,1818	3,1818	3,1667	3,1667	3,1538	3,1538	3,1538	3,1538	3,1333	3,1333
3,55:1	3,5455	3,5455	3,5455	3,5833	3,5385	3,5833	3,5385	3,5385	3,5714	3,5333
4:1	4,1000	4,1000	4,0909	4,0833	4,0833	4,0833	4,0769	4,0714	4,0833	4,0769
4,5:1	4,5000	4,5556	4,5000	4,5455	4,5455	4,5455	4,5000	4,5385	4,5455	4,5000
5:1	5,1111	5,1250	5,1111	5,1111	5,1000	5,0909	5,1000	5,0000	5,1000	5,0909
5,6:1	5,6250	5,5714	5,6250	5,6250	5,5556	5,6000	5,6000	5,6000	5,5556	5,6000
6,3:1	6,2857	6,3333	6,2857	6,2857	6,2500	6,3333	6,2500	6,3333	6,2500	6,3333
7,1:1	7,1667	7,1667	7,1667	7,1429	7,1429	7,1250	7,1429	7,1250	7,1429	7,1250

Cumpact KG-2000 series Cumpact RG-2000 series

i	2225	2250	2280	2315	2355	2400
5,6:1	5,8184	5,8184	5,7475	5,8184	5,7198	5,7289
6,3:1	6,4706	6,2701	6,2727	6,5686	6,4603	6,4706
7,1:1	7,1238	6,8523	7,1091	7,1786	7,0714	7,1238
8:1	7,8571	7,5121	7,7364	8,0825	7,9619	7,9619
9:1	8,9474	8,5100	8,7567	9,0667	8,9333	8,9333
10:1	9,9524	9,6901	9,9318	10,103	9,9524	9,9121
11,2:1	11,333	10,977	11,242	11,333	11,167	11,121
12,5:1	12,825	12,420	12,780	12,884	12,502	12,502
14:1	13,975	14,040	14,220	14,057	14,005	13,827
16:1	16,105	15,717	15,778	15,906	16,064	16,064
18:1	17,550	17,767	17,556	17,354	17,994	17,767

Cumera KD-2000 series Cumera RD-2000 series

i	2450	2500
5,6:1	5,5652	5,6522
6,3:1	6,2857	6,3810
7,1:1	7,0714	7,1317
8:1	7,9619	8,0825
9:1	8,8111	8,4444
10:1	9,9524	10,103
11,2:1	10,939	10,925
12,5:1	12,248	12,232
14:1	13,827	13,473
16:1	15,737	15,717
18:1	17,767	17,311
20:1	19,089	19,200

Exact Ratios for Bevel Gearboxes

Cumpact KF series Cumpact RF series

i	3080	3090	3100	3112	3125	3140	3160	3180	3200
11,2:1	11,368	11,368	11,121	11,368	11,368	11,587	11,200	11,368	10,598
12,5:1	12,660	12,722	12,451	12,722	12,722	13,035	12,473	12,722	12,118
14:1	14,075	14,211	14,360	14,211	14,211	14,484	14,280	14,211	13,464
16:1	16,155	16,105	16,105	16,105	16,105	16,358	15,916	16,105	15,035
18:1	18,056	17,721	18,118	17,721	17,721	18,403	17,788	17,721	16,892
20:1	20,250	20,084	20,084	20,084	20,084	20,448	19,950	20,084	19,119
22,4:1	21,979	22,737	22,331	22,737	22,737	23,174	22,400	22,737	21,842
25:1	26,389	25,773	26,350	25,832	25,832	26,825	26,259	25,832	25,228
28:1	29,596	29,209	29,209	29,276	29,276	29,806	29,450	29,276	28,555
31,5:1	32,123	33,067	32,476	33,143	33,143	33,780	33,067	33,143	32,622
35,5:1	35,186	34,534	35,308	35,144	35,144	36,496	36,000	35,333	34,657
40:1	39,462	39,138	39,138	39,830	39,830	40,551	40,375	40,044	39,228
45:1	42,831	44,308	43,516	45,091	45,091	45,958	45,333	45,333	44,814
50:1	51,801	50,842	51,981	49,882	49,882	53,096	52,094	51,129	50,150
56:1	58,096	57,621	57,621	56,533	56,533	58,995	58,425	57,947	56,765
63:1	63,056	65,231	64,066	64,000	64,000	66,862	65,600	65,600	64,848
71:1	72,757	72,841	71,946	72,000	72,000	75,219	73,800	73,253	71,955
80:1	81,538	82,558	81,538	80,000	80,000	83,577	82,000	82,000	80,975
90:1	87,858	87,959	86,878	90,000	90,000	94,024	92,000	91,567	89,944
100:1	98,462	99,692	98,462	100,00	100,00	104,47	102,22	102,50	101,22

i	4125	4140	4160	4180	4200
112:1	116,84	119,08	117,10	117,10	115,63
125:1	132,27	132,40	132,57	132,57	131,05
140:1	138,14	143,95	140,58	140,58	141,59
160:1	156,55	159,56	159,32	159,32	157,32
180:1	177,23	177,41	180,36	180,36	178,30
200:1	203,37	211,92	199,53	199,53	205,99
224:1	230,48	234,91	226,13	226,13	228,88
250:1	260,92	261,19	256,00	256,00	259,39
280:1	291,36	293,32	288,00	288,00	291,82
315:1	315,08	315,40	320,00	320,00	324,24
355:1	351,84	354,19	360,00	360,00	364,77
400:1	398,77	401,42	400,00	400,00	405,30

i	5160	5180	5200
450:1	473,54	467,34	461,99
500:1	513,97	529,07	513,67
560:1	593,04	590,79	576,84
630:1	631,38	626,22	619,04
710:1	685,29	708,92	688,29
800:1	790,72	791,63	772,94
900:1	929,54	921,93	911,36
1000:1	1008,9	1043,7	1013,3
1120:1	1164,1	1165,5	1137,9
1250:1	1218,3	1260,3	1223,6
1400:1	1405,7	1407,3	1374,1
1600:1	1575,4	1595,1	1557,3

Exact Ratios for Bevel Gearboxes

Cumpact KG series Cumpact RG series

i	3225	3250	3280	3315	3355	3400
20:1	20,299	20,109	20,056	20,824	20,518	20,268
22.4:1	22,816	22,363	23,012	23,158	22,110	22,770
25:1	25,836	25,466	26,205	26,371	25,047	25,773
28:1	29,175	28,463	28,555	28,737	28,314	28,677
31.5:1	33,023	32,416	32,135	32,749	32,267	32,670
35.5:1	35,491	34,984	35,184	35,471	33,690	34,873
40:1	40,079	39,100	38,340	38,653	38,084	38,802
45:1	45,365	44,531	43,146	44,049	43,401	44,205
50:1	50,702	50,418	50,246	50,105	48,826	47,961
56:1	55,250	56,995	55,908	54,667	54,692	53,043
63:1	63,199	63,818	63,161	62,299	63,020	63,020
71:1	71,534	72,682	71,078	70,996	71,818	71,795
80:1	78,784	78,000	78,737	77,835	78,737	78,737
90:1	89,175	88,833	88,607	88,701	89,728	89,700
100:1	99,667	100,58	103,19	100,90	100,94	97,322

i	4225	4250	4280	4315	4355	4400
112:1	118,47	117,35	115,81	113,78	113,46	112,04
125:1	130,09	128,64	130,32	129,67	129,30	127,64
140:1	145,05	141,99	139,26	138,42	139,46	138,05
160:1	162,42	160,52	159,09	156,31	155,86	150,43
180:1	178,35	175,95	176,52	176,92	177,51	169,29
200:1	209,89	205,47	201,51	200,30	201,35	204,39
224:1	235,04	232,28	230,21	226,18	225,04	222,72
250:1	258,08	254,61	255,44	256,02	256,30	250,64
280:1	293,20	282,90	294,47	286,14	290,19	291,89
315:1	331,87	322,19	331,38	326,08	330,70	332,53
355:1	370,92	364,79	385,91	370,92	372,03	360,79
400:1	398,30	399,75	409,56	389,17	397,29	402,43
450:1	450,83	455,27	460,90	443,50	452,75	458,47
500:1	503,87	515,47	536,74	504,49	509,34	497,42
560:1	561,28	592,79	601,41	569,77	543,13	535,27

i	5225	5250	5280	5315	5355	5400
630:1	638,53	638,63	617,13	633,45	639,86	624,21
710:1	722,75	727,33	694,49	695,56	701,38	692,62
800:1	817,28	788,90	763,27	790,22	779,32	798,43
900:1	897,41	864,75	846,91	894,44	887,55	898,52
1000:1	1019,5	960,83	976,30	999,67	1004,9	1046,4
1120:1	1160,0	1119,7	1110,4	1143,5	1127,7	1155,4
1250:1	1273,7	1227,4	1232,1	1294,3	1284,3	1300,2
1400:1	1447,1	1363,8	1420,4	1446,6	1454,2	1514,2
1600:1	1637,9	1553,2	1598,4	1648,5	1657,2	1725,0
1800:1	1808,8	1704,7	1775,5	1803,3	1817,7	1892,7
2000:1	2047,4	1941,5	1998,0	2055,1	2071,5	2156,3
2240:1	2231,1	2194,7	2223,1	2242,2	2320,3	2384,8
2500:1	2493,6	2484,9	2589,0	2550,5	2610,4	2587,4
2800:1	2750,0	2765,9	2967,9	2841,1	3001,9	2899,1
3150:1	3063,3	3180,8	3325,4	3208,7	3201,0	3119,7
3550:1	3456,0	3614,6	3849,0	3619,7	3471,2	3315,1

Exact Ratios for Bevel Gearboxes

Cumera KD series Cumera RD series

i	3450	3500	3560	3630	3710
22,4:1	22,692	22,288	22,647	22,496	22,501
25:1	25,455	25,007	25,410	24,727	24,332
28:1	27,772	28,012	28,103	27,916	26,800
31,5:1	31,070	31,913	31,626	31,415	31,345
35,5:1	34,238	33,890	34,382	34,442	33,890
40:1	37,355	37,962	38,025	38,883	37,329
45:1	41,790	43,248	42,792	43,757	43,659
50:1	46,852	48,559	47,724	50,473	49,730
56:1	52,863	53,486	53,860	54,844	57,240
63:1	62,183	61,291	62,720	60,667	61,694
71:1	69,567	69,825	70,583	68,272	72,157
80:1	77,666	76,551	78,425	77,350	77,118
90:1	86,888	87,210	86,257	87,046	90,196
100:1	97,356	97,920	98,429	100,41	102,74

i	4450	4500	4560	4630	4710
112:1	108,31	109,42	107,84	112,21	108,80
125:1	123,43	124,70	122,85	125,53	123,95
140:1	133,69	130,20	134,99	138,34	131,63
160:1	145,68	147,18	150,20	150,93	147,45
180:1	166,02	167,72	171,11	168,85	167,98
200:1	197,50	192,33	198,24	203,98	192,95
224:1	215,21	217,42	220,57	222,55	216,13
250:1	245,26	247,77	251,28	248,98	246,23
280:1	278,98	278,74	272,64	278,97	276,46
315:1	312,11	317,56	306,81	313,95	323,35
355:1	349,71	356,56	342,17	362,13	368,31
400:1	393,50	383,59	384,42	378,61	397,44
450:1	440,22	437,00	432,61	426,07	464,84
500:1	493,26	490,67	482,47	491,46	529,48
560:1	533,76	564,27	546,41	561,09	597,94

Allowable Radial Loads on Output Shafts

Cumpact LF series Cumpact KF series

Size	T ₂ kNm	n ₂												
		20	25	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315
		R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂
80	0,315	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,6	6,0	5,5	5,0	4,6
	0,400	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,1	5,5	5,0	4,5	4,1
	0,500	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,5	4,9	4,4	3,9	3,5
	0,630	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	4,7	4,1	3,6	3,2	2,7
	0,710	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,3	3,7	3,2	2,7	2,2
90	0,400	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,2	7,5	6,8	6,2	5,7	5,2
	0,500	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	7,6	7,0	6,3	5,7	5,2	4,6
	0,630	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,7	6,9	6,3	5,6	5,0	4,5	3,9
	0,800	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,8	6,0	5,4	4,7	4,1	3,6	3,0
	1,000	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	4,3	3,6	3,0	2,5	2,0
100	0,630	11	11	11	11	11	9,7	8,8	8,1	7,3	6,6	5,9	5,4	4,8
	0,800	10	10	10	10	9,8	8,9	8,0	7,2	6,5	5,7	5,1	4,5	3,9
	1,000	9,5	9,5	9,5	9,5	8,8	7,9	7,0	6,2	5,5	4,7	4,1	3,5	2,9
	1,250	7,9	7,9	7,9	7,9	7,5	6,6	5,7	4,9	4,2	3,4	2,8	2,2	1,6
	1,400	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	5,8	4,9	4,2	3,4	2,7	2,0	1,5	0,88
112	0,800	19	19	19	18	17	15	14	13	12	11	9,7	8,8	7,9
	1,000	19	19	19	17	16	14	13	12	11	9,6	8,7	7,8	7,0
	1,250	18	18	18	16	14	13	12	11	9,5	8,4	7,5	6,6	5,8
	1,600	17	17	16	14	13	11	10	8,9	7,9	6,8	5,8	4,9	4,1
	1,800	16	16	15	13	12	10	9,1	8,0	6,9	5,8	4,9	4,0	3,1
125	1,250	19	19	17	16	14	13	12	11	9,6	8,6	7,7	6,9	6,1
	1,600	18	17	16	14	13	12	10	9,2	8,2	7,2	6,3	5,4	4,6
	2,000	17	16	14	13	11	9,9	8,7	7,6	6,6	5,5	4,6	3,8	3,0
	2,500	15	14	12	11	9,2	7,9	6,6	5,6	4,5	3,5	2,6	1,8	0,96
	2,800	13	12	11	9,3	8,0	6,7	5,4	4,3	3,3	2,3	1,4	0,54	0
140	1,600	22	22	22	20	19	17	15	14	13	11	10	9,1	8,1
	2,000	22	22	21	19	17	15	14	12	11	9,8	8,6	7,6	6,6
	2,500	20	20	19	17	15	13	12	11	9,2	7,9	6,7	5,7	4,7
	3,150	18	18	16	14	13	11	9,4	8,0	6,7	5,4	4,3	3,2	2,2
	4,000	12	12	12	11	9,4	7,8	6,2	4,8	3,5	2,2	1,0	0	0
160	2,500	31	31	31	28	26	24	21	19	18	16	14	13	11
	3,150	30	30	29	26	24	21	19	17	15	13	12	10	9,0
	4,000	27	27	26	23	21	18	16	14	12	11	9,0	7,5	6,1
	5,000	23	23	22	20	17	15	13	11	9,0	7,1	5,5	4,1	2,6
	5,600	19	19	19	18	15	13	11	8,7	6,9	5,0	3,5	2,0	0,56
180	3,150	38	38	37	34	31	28	26	24	21	19	17	16	14
	4,000	37	37	35	31	29	26	23	21	19	17	15	13	11
	5,000	35	35	32	28	26	23	20	18	16	14	12	10	8,5
	6,300	31	31	28	25	22	19	16	14	12	9,9	8,0	6,3	4,6
	8,000	24	24	23	20	17	14	11	9,1	7,0	4,8	3,0	1,2	0
200	4,000	45	41	38	34	31	28	26	23	21	19	17	15	13
	5,000	42	38	35	31	29	26	23	21	18	16	14	12	11
	6,300	38	35	31	28	25	22	19	17	15	13	11	8,8	7,0
	8,000	34	30	27	23	20	17	15	12	10	7,8	5,9	4,1	2,3
	10,000	28	25	21	18	15	12	9,2	6,8	4,6	2,3	0,39	0	0

n₂ output speed [1/min]

R₂ allowable radial load in the middle of the output shaft extension [kN]

When n₂ < 20 read column n₂ = 20

T_{2N} torque on the output shaft [kNm]

Allowable Radial Loads on Output Shafts

Cumpact LG series Cumpact KG series

Size	T ₂	n ₂												
	kNm	20	25	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315
		R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂	R ₂
225	6,30	80	80	80	80	78	71	65	59	54	48	44	40	35
	8,00	77	77	77	77	72	65	59	53	48	43	38	34	30
	10,00	67	67	67	67	65	58	52	46	41	36	31	27	23
	12,50	47	47	47	47	47	47	43	38	33	27	20	9	0
250	8,00	100	100	100	100	92	84	77	70	64	57	52	47	42
	11,20	98	98	98	90	82	74	66	60	54	47	42	37	32
	14,00	82	82	82	81	73	65	58	51	45	38	33	28	21
	18,00	40	40	40	40	40	40	40	38	32	15	0	0	0
280	12,50	125	125	125	118	108	98	89	81	73	65	59	52	46
	16,00	116	116	116	108	98	88	79	71	63	55	48	42	36
	20,00	88	88	88	88	86	76	67	59	51	43	37	31	12
	25,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
315	18,00	160	160	160	158	145	132	120	109	99	89	80	72	64
	22,40	157	157	157	147	134	121	108	98	88	77	68	60	52
	28,00	131	131	131	131	119	106	94	83	73	63	54	46	38
	35,50	65	65	65	65	65	65	65	64	54	34	7	0	0
355	25,00	200	200	200	193	175	159	142	128	115	101	90	79	69
	31,50	194	194	193	173	156	139	123	109	96	82	70	60	49
	40,00	162	162	162	148	130	114	97	83	70	56	45	34	24
	50,00	96	96	96	96	96	83	67	53	40	26	15	4	0
400	35,50	250	250	238	214	194	174	156	139	124	108	94	82	70
	45,00	250	235	211	188	168	148	129	113	97	81	68	55	46
	56,00	223	205	181	157	137	117	89	82	67	51	37	25	13
	71,00	118	118	118	116	95	76	57	40	25	9	0	0	0

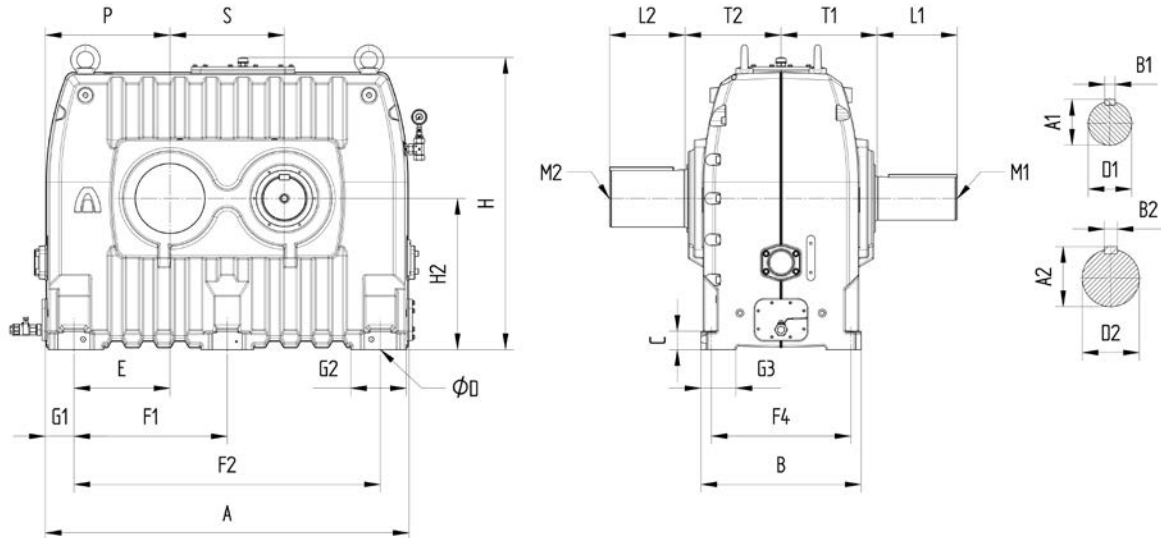
For series LX and LD the allowable radial loads are given on request.

n₂ output speed.....[1/min]
 R₂ allowable radial load in the middle of the output shaft extension..... [kN]
 When n₂ < 20 read column n₂ = 20
 T₂ torque on the output shaft..... [kNm]

Helical Gearbox

Cumera LX-1000 series

ratio $i = 1,25 - 6,3:1$



Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F4	G1	G2	G3	H	H2	P	S	T1	T2
100	370	300	30	15	85		270	265	50	70	70	370	160	135	100	135	135
135	470	330	45	19	110		360	290	55	80	80	440	200	165	135	170	170
180	640	370	50	24	130		450	320	95	150	90	550	250	225	180	210	210
225	790	400	60	28	175		590	340	100	160	100	670	320	275	225	240	240
270	960	450	60	28	225		760	390	100	160	100	775	375	325	270	275	275
315	1060	500	60	28	260		850	440	105	165	100	890	450	365	315	310	310
355	1160	530	70	35	290		930	460	115	180	120	980	500	405	355	330	330
390	1280	580	80	42	330		1050	490	115	205	130	1050	530	445	390	350	350
420	1370	610	80	42	355		1130	520	120	205	130	1110	560	475	420	370	370
450	1460	630	90	48	380		1210	540	125	210	140	1180	600	505	450	385	385
475	1530	670	90	48	400	640	1280	580	125	210	140	1230	630	525	475	400	400
500	1590	700	80	42	420	670	1340	610	125	240	150	1280	660	545	500	420	420
530	1680	730	80	42	445	710	1420	640	130	240	150	1340	690	575	530	445	445
560	1770	770	80	42	470	750	1500	680	135	260	165	1390	710	605	560	470	470
600	1910	830	80	42	505	805	1610	740	150	260	165	1480	750	655	600	500	500
630	2000	870	80	42	530	835	1670	780	165	260	165	1550	790	695	630	520	520

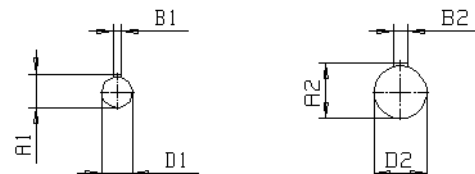
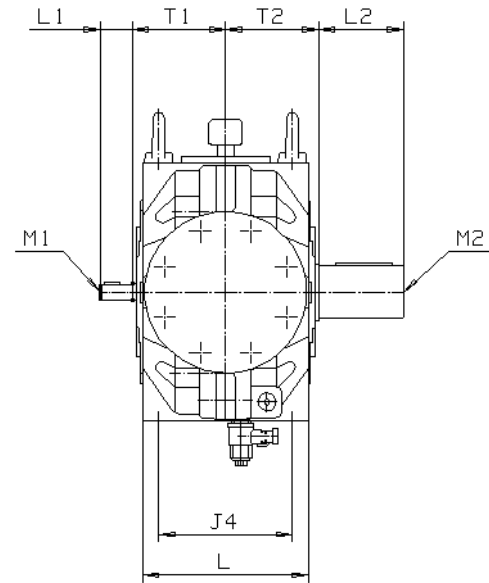
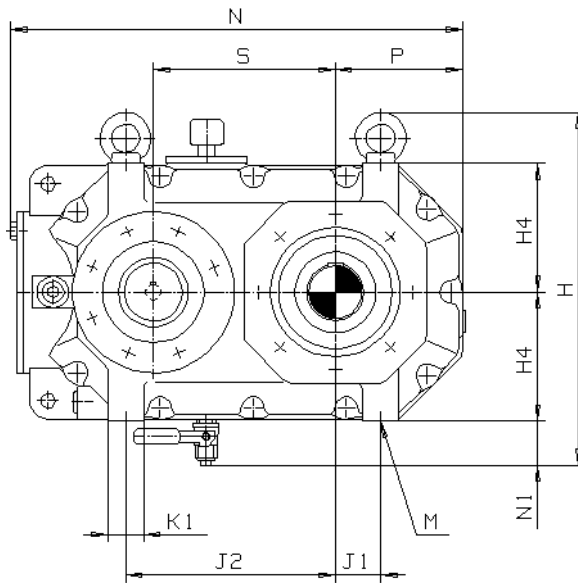
Size	Input shaft															Output shaft				
	$i = 1,25-4,0$					$i = 4,25-5,6$					$i = 6,0-6,3$					D2	L2	A2	B2	M2
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1					
100	38k6	80	41	10	M12x28	28k6	62	31	8	M10x22	22k6	56	25,5	6	M8x19	48k6	82	51,5	14	M16x36
135	50k6	110	53,5	14	M16x36	35k6	80	38	10	M12x28	32k6	80	37	10	M12x28	65m6	105	69	18	M20x42
Size	Input shaft															Output shaft				
	$i=1,25-4,0$					$i=4,25-6,3$					D2	L2	A2	B2	M2					
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1										
180	70m6	140	74,5	20	M20x42	45k6	110	48,5	14	M16x36	95m6	130	100	25	M24x50					
225	90m6	170	95	25	M24x50	65m6	140	69	18	M20x42	110m6	165	116	28	M24x50					
270	100m6	210	106	28	M24x50	75m6	140	79,5	20	M20x42	140m6	200	148	36	M30x60					
315	120m6	210	127	32	M24x50	85m6	175	90	22	M20x42	160m6	240	169	40	M30x60					
355	140m6	250	148	36	M30x60	100m6	210	106	28	M24x50	180m6	240	190	45	M30x60					
390	160m6	300	169	40	M30x60	110m6	225	116	28	M24x50	190m6	280	200	45	M30x60*					
420	170m6	300	179	40	M30x60	120m6	225	127	32	M24x50	210m6	280	221	50	M30x60*					
450	180m6	300	190	45	M30x60	130m6	260	137	32	M24x50	230m6	330	241	50	M36x71*					
475	190m6	350	200	45	M30x60*	140m6	260	148	36	M30x60	230m6	330	241	50	M36x71*					
500	190m6	350	200	45	M30x60*	150m6	260	158	36	M30x60	250m6	330	262	56	M36x71*					
530	210m6	350	221	50	M30x60*	160m6	300	169	40	M30x60	250m6	330	262	56	M36x71*					
560	220m6	350	231	50	M30x60*	170m6	300	179	40	M30x60	270m6	330	282	63	M36x71*					
600	240m6	410	252	56	M36x71*	180m6	300	190	45	M30x60	290m6	380	302	63	M36x71*					
630	240m6	410	252	56	M36x71*	190m6	350	200	45	M30x60*	300m6	380	314	70	M36x71*					

*) dimensions not acc. to DIN 332

Helical Gearbox

Cumpact LF-2000 series
Cumpact LF-3000 series

ratio $i = 5,6:1 - 20:1$
ratio $i = 22,4:1 - 100:1$



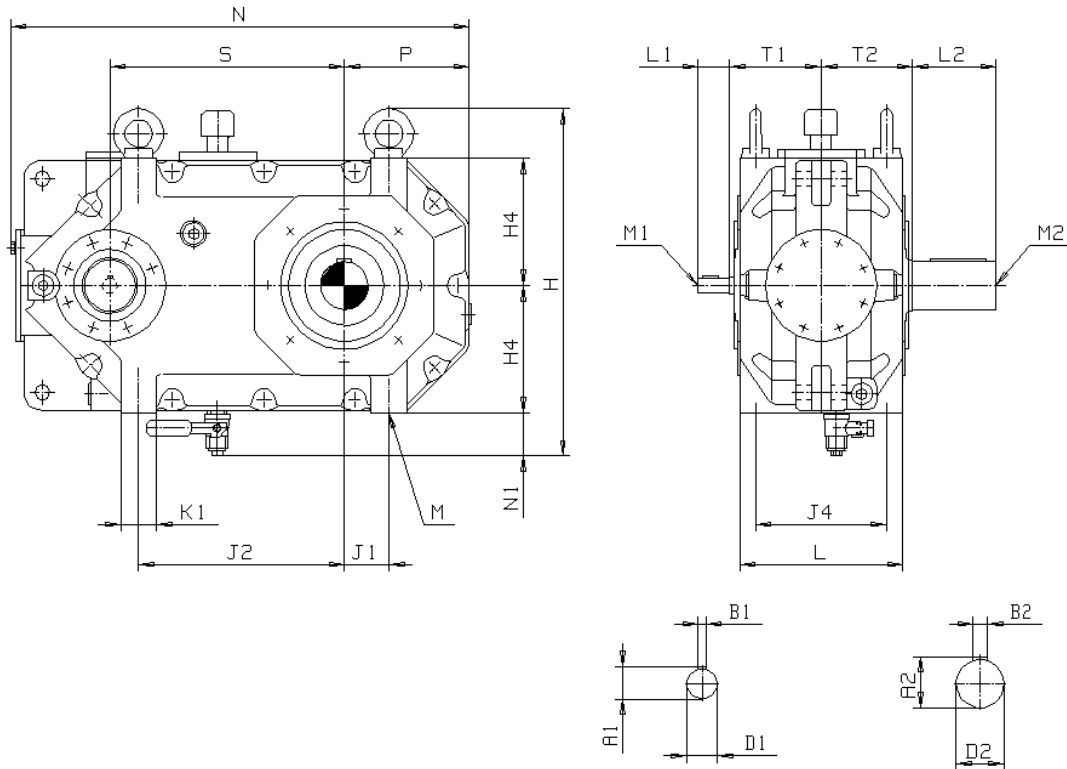
Size	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	N	N1	P	S	T1	T2	Output shaft				
															D2	L2	A2	B2	M2
80	284	90	32	148	90	25	120	M10x20	316	48	88	127	70	70	38k6	80	41	10	M12x28
90	304	100	36	164	100	28	130	M10x20	351	48	98	142	77,5	77,5	42k6	82	45	12	M16x36
100	329	112	40	185	110	32	145	M12x24	396	48	110	160	85	85	48k6	82	51,5	14	M16x36
112	355	125	45	205	130	36	165	M12x24	442	48	123	180	95	95	55m6	82	59	16	M20x42
125	396	140	50	230	145	40	185	M16x32	492	54	137	200	105	105	60m6	105	64	18	M20x42
140	436	160	56	259	165	45	205	M16x32	557	54	157	225	115	115	65m6	105	69	18	M20x42
160	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	624	54	177	255	127,5	127,5	75m6	105	79,5	20	M20x42
180	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	694	54	197	285	140	140	85m6	130	90	22	M20x42
200	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	783	61	220	320	155	155	95m6	130	100	25	M24x50

Size	Input shaft F-2000										Input shaft F-3000									
	$i = 5,6:1 - 16:1$					$i = 18:1 - 20:1$					$i = 22,4:1 - 71:1$					$i = 80:1 - 100:1$				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
80	16k6	40	18	5	M5x12,5	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	11k6	23	12,5	4	M4x10
90	19k6	40	22	6	M6x16	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
100	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
112	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5
125	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
140	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
160	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19
180	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22
200	48k6	82	52	14	M16x36	42k6	82	45	12	M16x36	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22

Helical Gearbox

Cumpact LF-4000 series

ratio $i = 112:1 - 400:1$



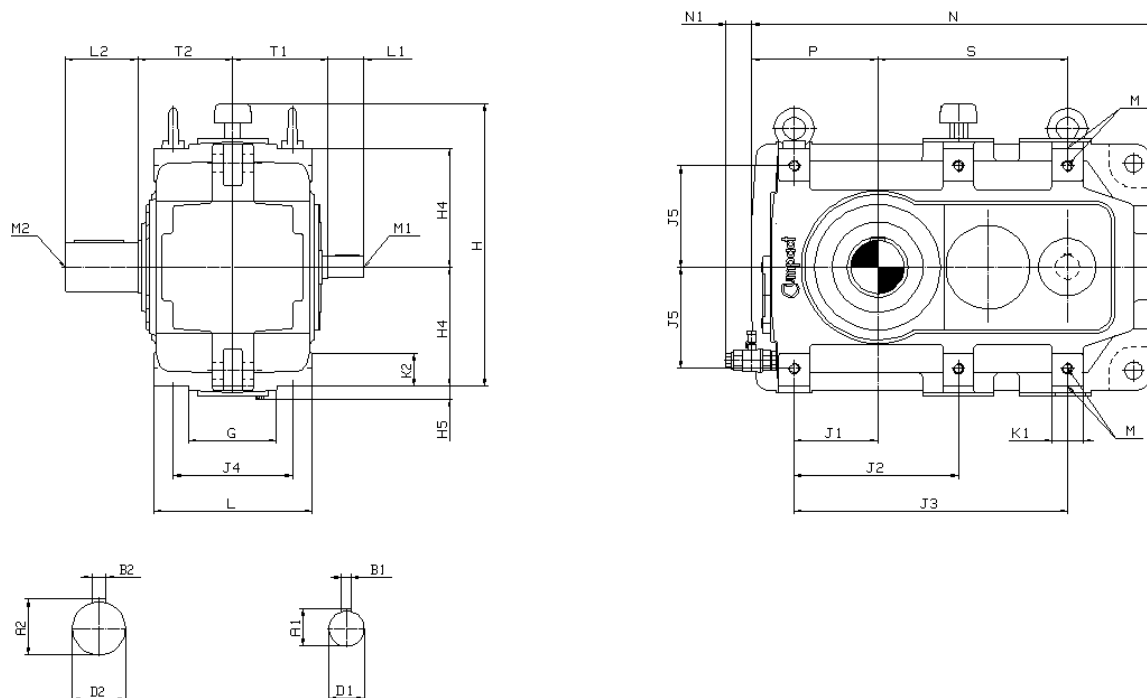
Size	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	N	N1	P	S	T1	T2
125	396	140	50	230	145	40	185	M16x32	513	54	137	265	105	105
140	436	160	56	259	165	45	205	M16x32	578	54	157	295	115	115
160	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	651	54	177	335	127,5	127,5
180	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	727	54	197	375	140	140
200	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	815	61	220	420	155	155

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 112:1 - 280:1$					$i = 315:1 - 400:1$									
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	L2	M2
125	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	60m6	64	18	105	M20x42
140	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	65m6	69	18	105	M20x42
160	19k6	40	22	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	75m6	79,5	20	105	M20x42
180	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	85m6	90	22	130	M20x42
200	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	95m6	100	25	130	M24x50

Helical Gearbox

Cumpact LG-2000 series

ratio $i = 5,6:1 - 20:1$



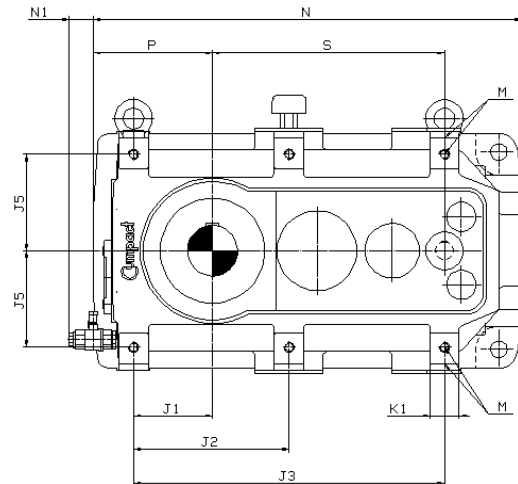
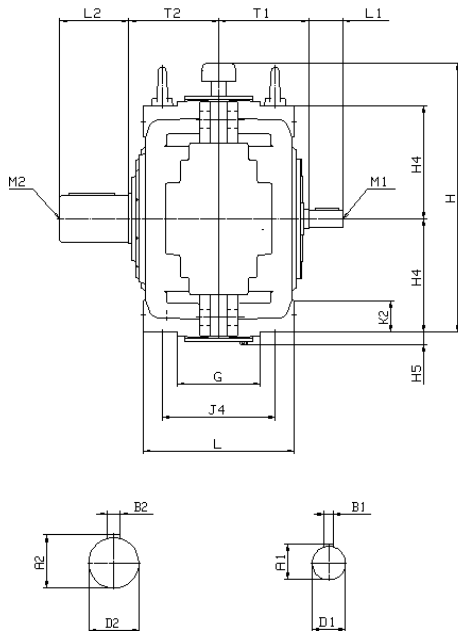
Size	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N	N1	P	S	T1	T2
225	180	581	240	30	173	335	558	240	205	60	72	320	M20x30	825	70	255	385	195	195
250	190	641	270	30	189	372	619	270	230	70	80	360	M24x36	920	70	285	430	215	215
280	240	706	305	26	220	420	700	310	260	70	80	400	M24x36	1030	70	315	480	235	235
315	240	791	345	31	240	470	780	330	290	90	106	450	M30x45	1155	50	365	540	260	260
355	290	889	390	31	265	525	870	390	340	90	107	510	M30x45	1276	50	390	605	285	285
400	340	976	435	36	320	600	1000	430	385	90	107	560	M30x45	1430	50	445	680	310	310

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 5,6:1 - 14:1$					$i = 16:1 - 20:1$									
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	L2	A2	B2	M2
225	55m6	82	59	16	M20x42	42k6	82	45	12	M16x36	100m6	165	106	28	M24x50
250	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	110m6	165	116	28	M24x50
280	65m6	105	69	18	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	120m6	165	127	32	M24x50
315	75m6	105	79,5	20	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	140m6	200	148	36	M30x60
355	85m6	130	90	22	M20x42	75m6	105	79,5	20	M20x42	160m6	240	169	40	M30x60
400	95m6	130	100	25	M24x50	85m6	130	90	22	M20x42	180m6	240	190	45	M30x60

Helical Gearbox

Cumpact LG-3000 series

ratio $i = 22,4:1 - 100:1$



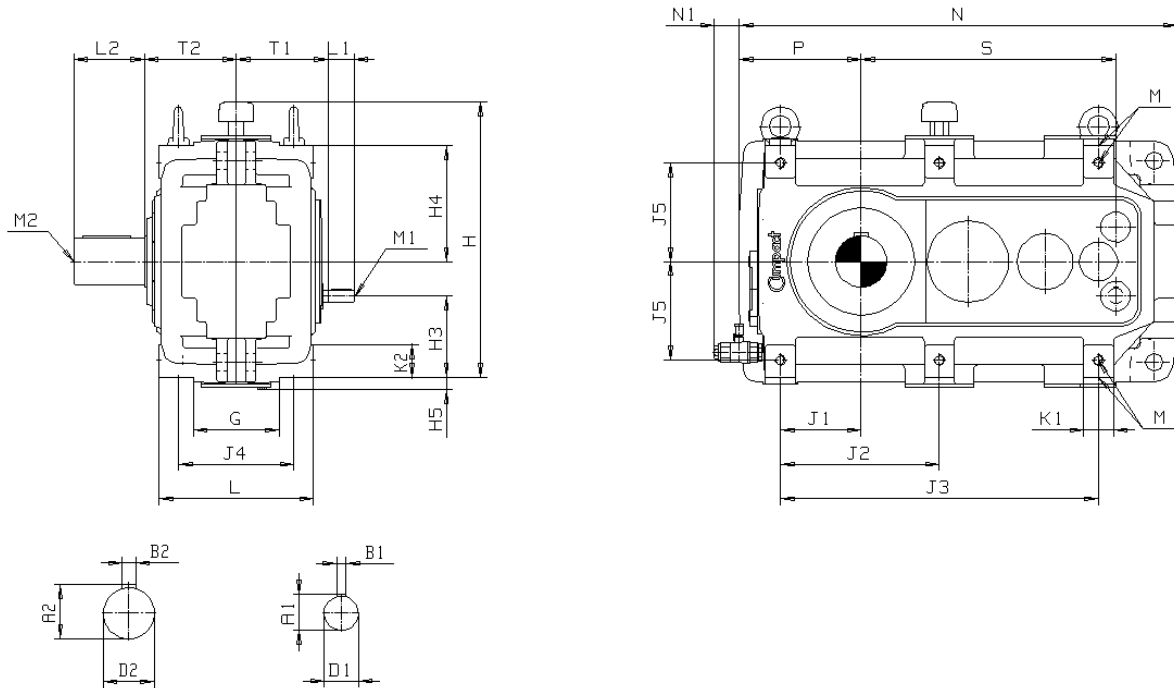
Size	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N	N1	P	S	T1	T2
225	180	581	240	30	173	335	670	240	205	60	72	320	M20x30	922	70	255	497	195	195
250	190	641	270	30	189	372	744	270	230	70	80	360	M24x36	1025	70	285	555	215	215
280	240	706	305	26	220	420	840	310	260	70	85	400	M24x36	1144	70	315	620	235	235
315	240	791	345	31	240	470	940	330	290	90	106	450	M30x45	1295	50	365	700	260	260
355	290	889	390	31	265	525	1050	390	340	90	107	510	M30x45	1430	50	390	785	285	285
400	340	976	435	36	320	600	1200	430	385	90	107	560	M30x45	1605	50	445	880	310	310

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 22,4:1 - 63:1$					$i = 71:1 - 100:1$									
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	L2	A2	B2	M2
225	38k6	80	41	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	100m6	165	106	28	M24x50
250	42k6	82	45	12	M16x36	32k6	80	35	10	M12x28	110m6	165	116	28	M24x50
280	48k6	82	51,5	14	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	120m6	165	127	32	M24x50
315	55m6	82	59	16	M20x42	42k6	82	45	12	M16x36	140m6	200	148	36	M30x60
355	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	160m6	240	169	40	M30x60
400	65m6	105	69	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	180m6	240	190	45	M30x60

Helical Gearbox

Cumpact LG-4000 series

ratio i = 112:1 - 630:1



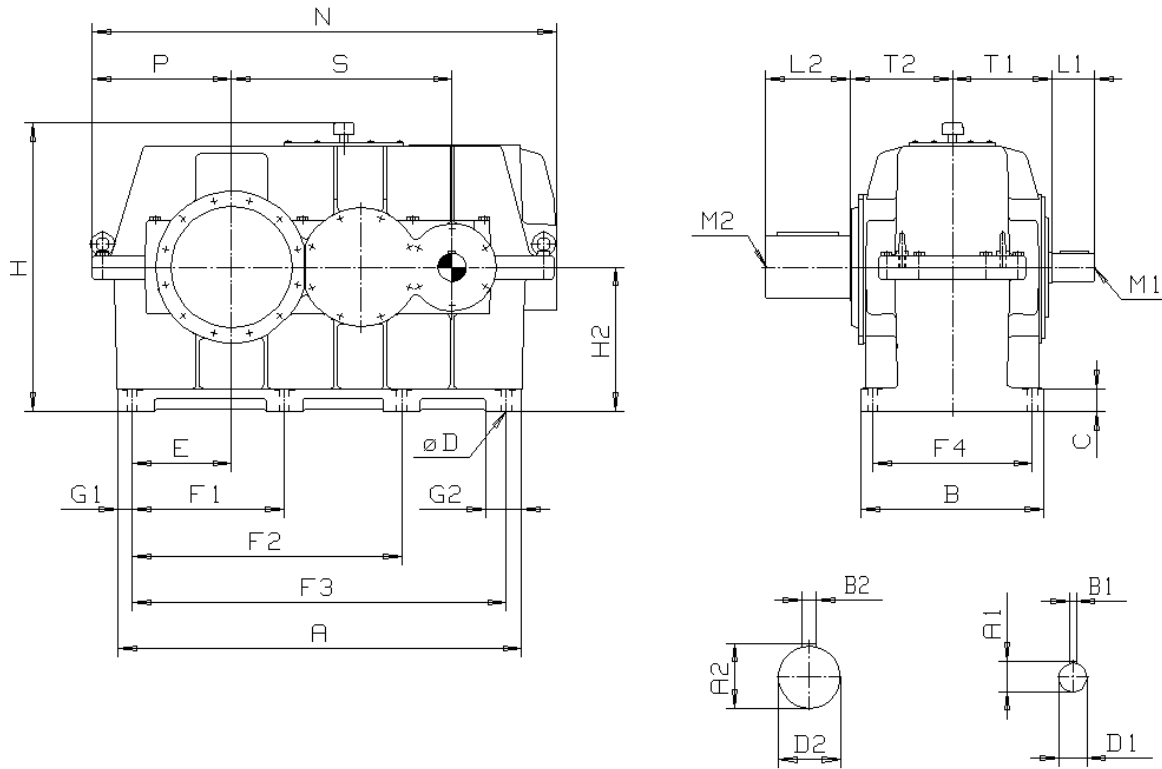
Size	G	H	H3	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N	N1	P	S	T1	T2
225	180	581	170,7	240	30	173	335	670	240	205	60	72	320	M20x30	922	70	255	537	195	195
250	190	641	189,4	270	30	189	372	744	270	230	70	80	360	M24x36	1025	70	285	595	215	215
280	240	706	213,3	305	26	220	420	840	310	260	70	85	400	M24x36	1144	70	315	660	235	235
315	240	791	244,8	345	31	240	470	940	330	290	90	106	450	M30x45	1295	50	365	750	260	260
355	290	889	275,4	390	31	265	525	1050	390	340	90	107	510	M30x45	1430	50	390	835	285	285
400	340	976	304,2	435	36	320	600	1200	430	385	90	107	560	M30x45	1605	50	445	930	310	310

Size	Input shaft										Output shaft				
	i = 112:1 - 280:1					i = 315:1 - 630:1									
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	L2	A2	B2	M2
225	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	100m6	165	106	28	M24x50
250	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	110m6	165	116	28	M24x50
280	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	120m6	165	127	32	M24x50
315	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	140m6	200	148	36	M30x60
355	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	160m6	240	169	40	M30x60
400	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	180m6	240	190	45	M30x60

Helical Gearbox

Cumera LD-2000 series

ratio $i = 5,6:1 - 20:1$

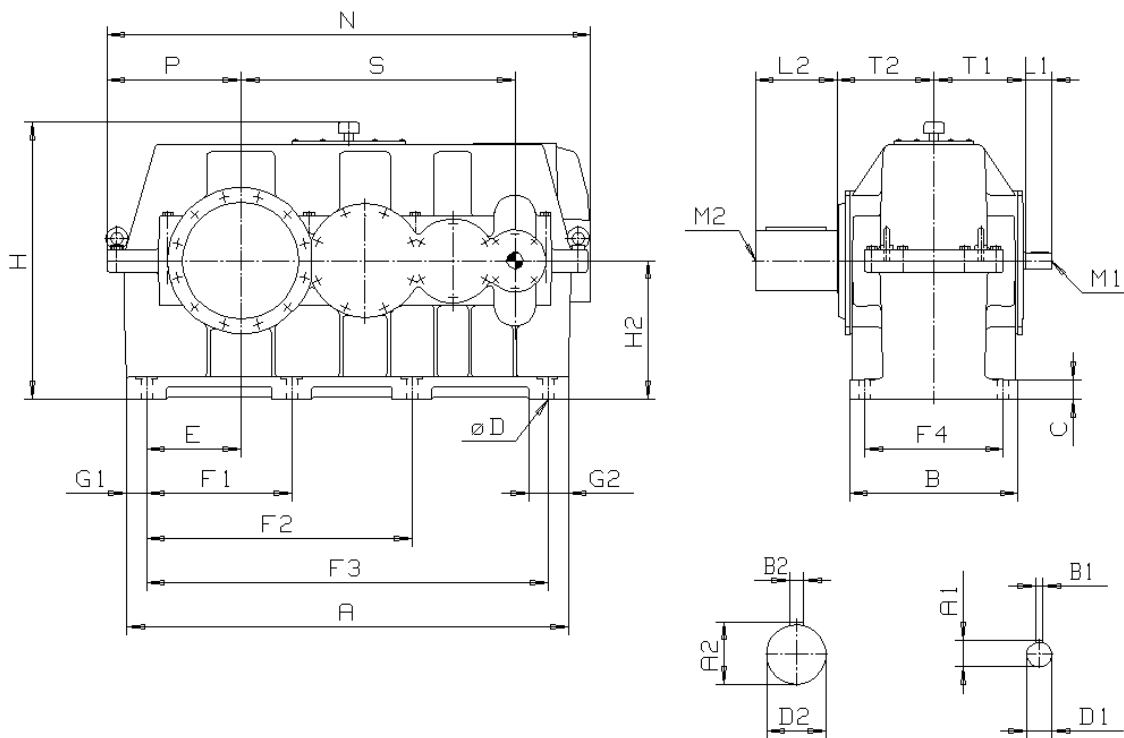


Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F3	F4	G1	G2	H	H2	N	P	S	T1	T2
450	1410	650	80	39	345	650		1300	560	55	110	980	500	1640	500	765	350	360
500	1615	730	80	45	380	585	1040	1455	610	80	160	1080	560	1800	540	855	385	415
560	1820	800	90	45	430	660	1180	1640	680	90	180	1205	630	2025	610	960	435	455
630	2030	910	100	52	475	735	1320	1830	770	100	200	1360	710	2255	675	1080	470	515
710	2275	1020	112	52	535	830	1485	2050	870	112,5	225	1515	800	2530	760	1210	515	565

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 5,6:1 - 14:1$					$i = 16:1 - 20:1$					D2	L2	A2	B2	M2
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1					
450	110m6	165	116	28	M24x50	90m6	130	95	25	M24x50	210m6	280	221	50	M36x71
500	120m6	165	127	32	M24x50	100m6	165	106	28	M24x50	240m6	330	252	56	M42x85
560	140m6	200	148	36	M30x60	110m6	165	116	28	M24x50	270m6	380	282	63	M48x100
630	150m6	200	158	36	M30x60	130m6	200	137	32	M24x50	300m6	380	314	70	M48x100
710	170m6	240	179	40	M30x60	140m6	200	148	36	M30x60	340m6	450	355	80	M52x100

Helical Gearbox

Cumera LD-3000 series

ratio $i = 22,4:1 - 100:1$ 

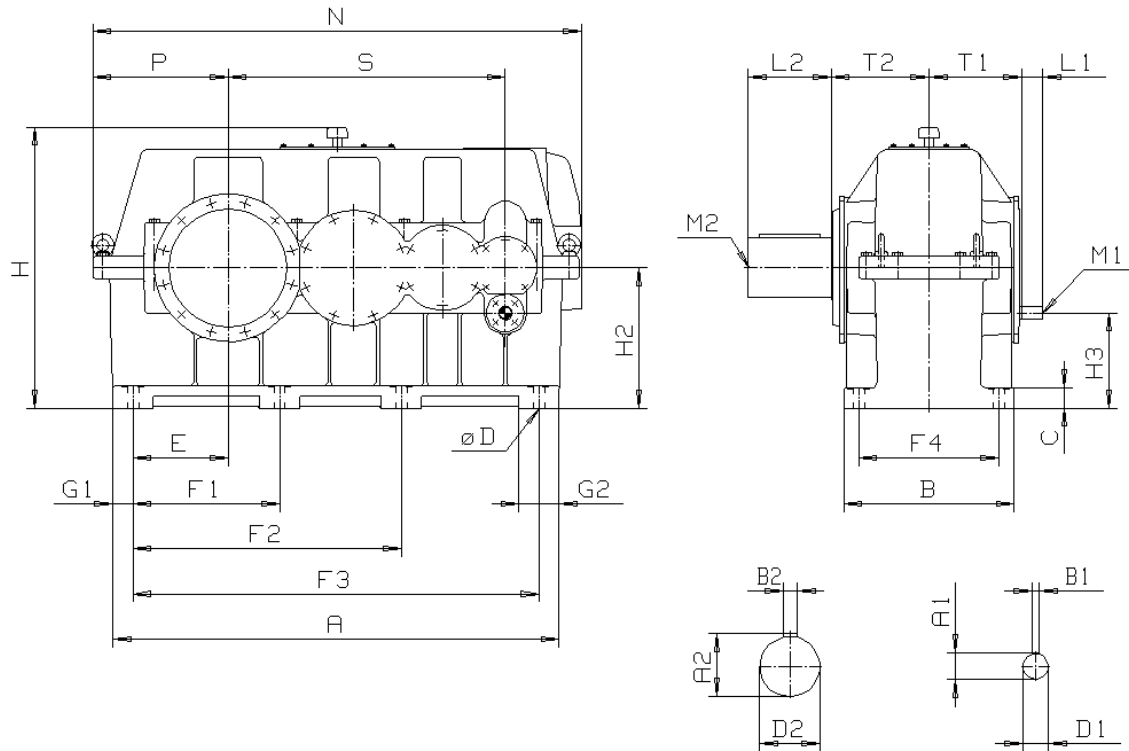
Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F3	F4	G1	G2	H	H2	N	P	S	T1	T2
450	1530	650	80	39	345	540	970	1420	560	55	110	980	500	1730	500	990	350	360
500	1780	730	80	45	380	585	1070	1620	610	80	160	1080	560	1955	540	1105	385	415
560	2000	800	90	45	430	660	1210	1820	680	90	180	1205	630	2210	610	1240	420	455
630	2240	910	100	52	475	735	1350	2040	770	100	200	1360	710	2470	675	1395	470	515
710	2485	1020	112	52	535	830	1515	2260	870	112,5	225	1515	800	2710	760	1565	515	565

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 22,4:1 - 56:1$					$i = 63:1 - 100:1$					D2	L2	A2	B2	M2
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1					
450	75m6	105	79,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	210m6	280	221	50	M36x71
500	85m6	130	90	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	240m6	330	252	56	M42x85
560	95m6	130	100	25	M24x50	75m6	105	79,5	20	M20x42	270m6	380	282	63	M48x100
630	110m6	165	116	28	M24x50	90m6	130	95	25	M24x50	300m6	380	314	70	M48x100
710	120m6	165	127	32	M24x50	100m6	165	106	28	M24x50	340m6	450	355	80	M52x100

Helical Gearbox

Cumera LD-4000 series

ratio $i = 122:1 - 630:1$



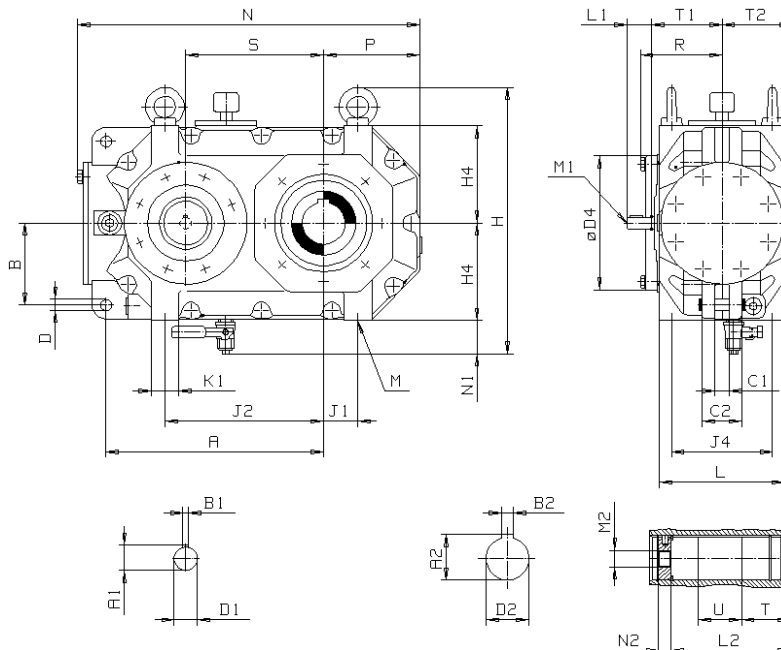
Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F3	F4	G1	G2	H	H2	H3	N	P	S	T1	T2
450	1530	650	80	39	345	540	970	1420	560	55	110	980	500	340	1730	500	990	350	360
500	1780	730	80	45	380	585	1070	1620	610	80	160	1080	560	380	1955	540	1105	385	415
560	2000	800	90	45	430	660	1210	1820	680	90	180	1205	630	430	2210	610	1240	420	455
630	2240	910	100	52	475	735	1350	2040	770	100	200	1360	710	485	2470	675	1395	470	515
710	2485	1020	112	52	535	830	1515	2260	870	112,5	225	1515	800	550	2710	760	1565	515	565

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 112:1 - 280:1$					$i = 315:1 - 630:1$									
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	L2	A2	B2	M2
450	48k6	82	51,5	14	M16x36	42k6	82	45	12	M16x36	210m6	280	221	50	M36x71
500	55m6	82	59	16	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	240m6	330	252	56	M42x85
560	65m6	105	69	18	M20x42	50k6	82	53,5	14	M16x36	270m6	380	282	63	M48x100
630	70m6	105	74,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	300m6	380	314	70	M48x100
710	80m6	130	85	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	340m6	450	355	80	M52x100

Helical Gearbox

Cumpact TF-2000 series
Cumpact TF-3000 series

ratio i = 5,6:1 - 20:1
ratio i = 22,4:1 - 100:1



Size	A	B	C1	C2	D	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	N	N1	P	R	S	T1	T2
80	200	75	18	40	12	284	90	32	148	90	25	120	M10x20	316	48	88	83	127	70	70
90	225	85	18	40	12	304	100	36	164	100	28	130	M10x20	351	48	98	88	142	77,5	77,5
100	250	90	20	50	16	329	112	40	185	110	32	145	M12x24	396	48	110	97	160	85	85
112	280	103	20	50	16	355	125	45	205	130	36	165	M12x24	442	48	123	107	180	95	95
125	315	114	24	64	18	396	140	50	230	145	40	185	M16x32	492	54	137	118	200	105	105
140	355	134	24	64	18	436	160	56	259	165	45	205	M16x32	557	54	157	133	225	115	115
160	400	149	28	80	22	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	624	54	177	147,5	255	127,5	127,5
180	450	169	28	80	22	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	694	54	197	160	285	140	140
200	500	188	34	92	25	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	783	61	220	178	320	155	155

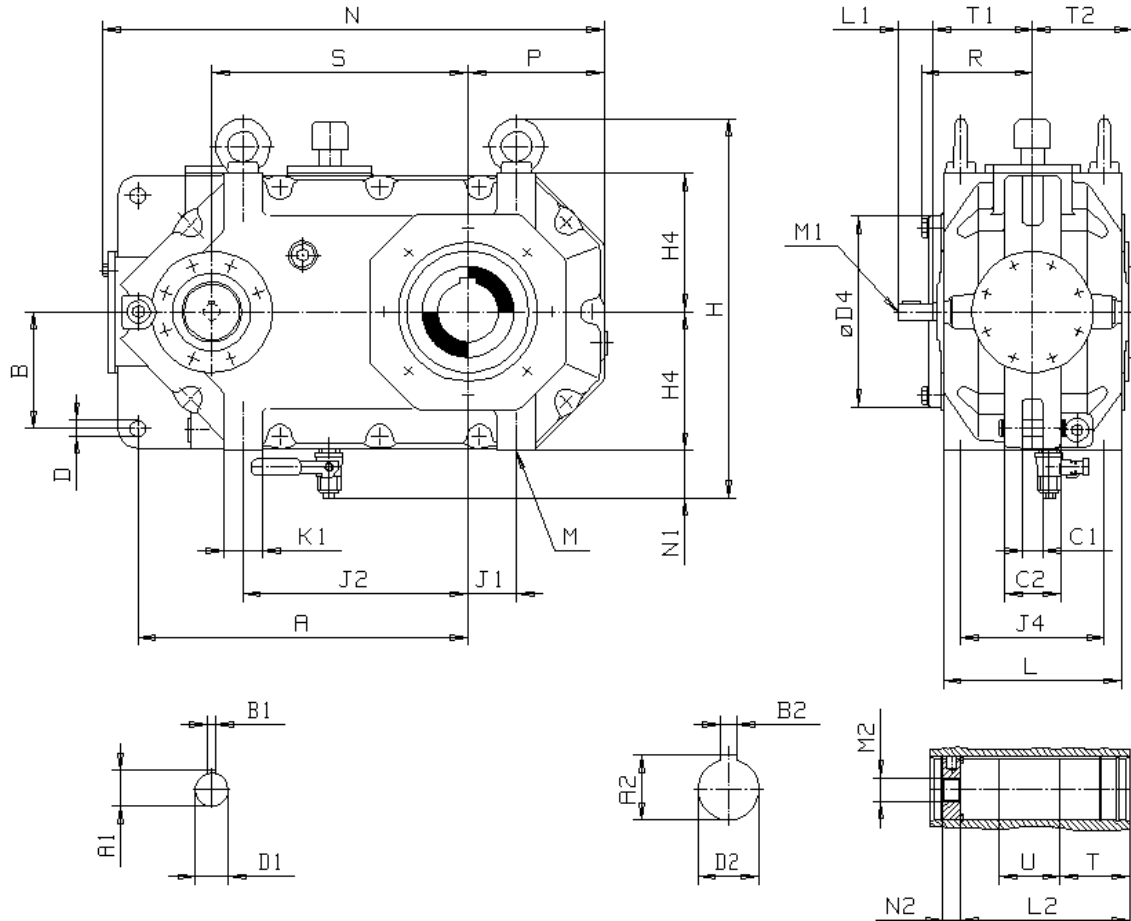
Size	Output shaft, normal version H1								
	D2	A2	B2	D4	L2	M2	N2	T	U
80	40H7	43,3	12	125	120	M16	12	50	40
90	45H7	48,8	14	140	130	M16	14	55	45
100	50H7	53,8	14	157	145	M16	14	60	50
112	55H7	59,3	16	175	160	M20	14	67	56
125	60H7	64,4	18	198	180	M20	16	75	60
140	70H7	74,9	20	220	195	M27	20	80	70
160	80H7	85,4	22	245	220	M27	20	87,5	80
180	90H7	95,4	25	275	240	M30	25	95	90
200	100H7	106,4	28	315	265	M30	25	105	100

Size	Input shaft F-2000										Input shaft F-3000									
	i = 5,6:1 - 16:1					i = 18:1 - 20:1					i = 22,4:1 - 71:1					i = 80:1 - 100:1				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
80	16k6	40	18	5	M5x12,5	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	11k6	23	12,5	4	M4x10
90	19k6	40	21,5	6	M6x16	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
100	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
112	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5
125	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
140	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
160	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19
180	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22
200	48k6	82	51,5	14	M16x36	42k6	82	45	12	M16x36	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22

Helical Gearbox

Cumpact TF-4000 series

ratio $i = 112:1 - 400:1$



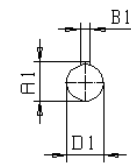
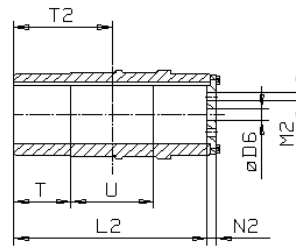
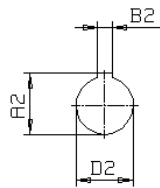
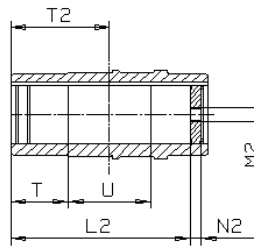
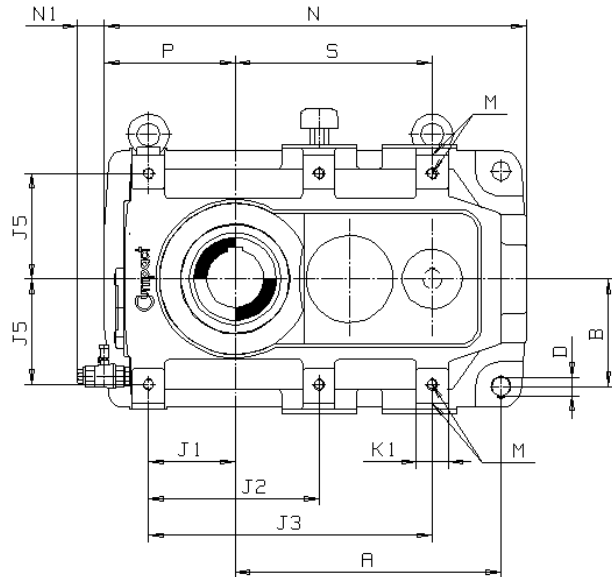
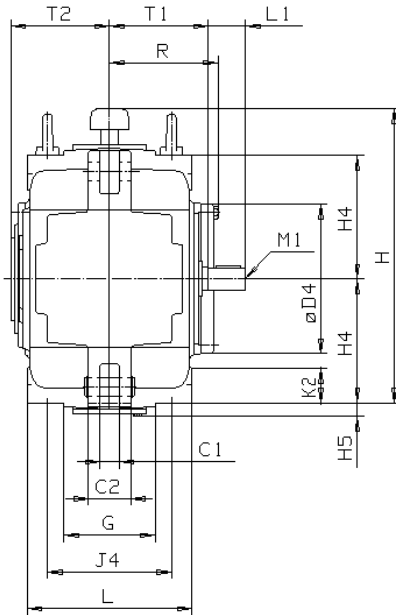
Size	A	B	C1	C2	D	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	N	N1	P	R	S	T1	T2
125	335	114	24	64	18	396	140	50	230	145	40	185	M16x32	513	54	137	118	265	105	105
140	380	134	24	64	18	436	160	56	259	165	45	205	M16x32	578	54	157	133	295	115	115
160	430	149	28	80	22	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	651	54	177	147,5	335	127,5	127,5
180	485	169	28	80	22	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	727	54	197	160	375	140	140
200	540	188	34	92	25	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	815	61	220	178	420	155	155

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1								
	$i = 112:1 - 280:1$					$i = 315:1 - 400:1$					D2	A2	B2	D4	L2	M2	N2	T	U
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1									
125	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	60H7	64,4	18	198	180	M20	16	75	60
140	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	70H7	74,9	20	220	195	M27	20	80	70
160	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	80H7	85,4	22	248	220	M27	20	87,5	80
180	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	90H7	95,4	25	275	240	M30	25	95	90
200	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	100H7	106,4	28	310	265	M30	25	105	100

Helical Gearbox

Cumpact TG-2000 series

ratio $i = 5,6:1 - 20:1$



Sizes: 225-280

Sizes: 315-400

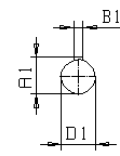
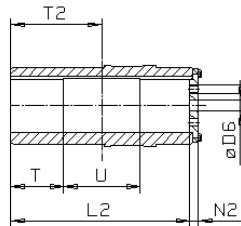
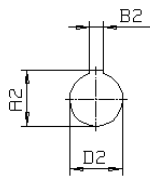
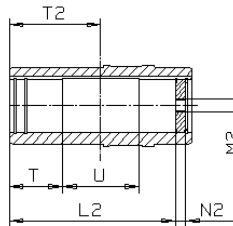
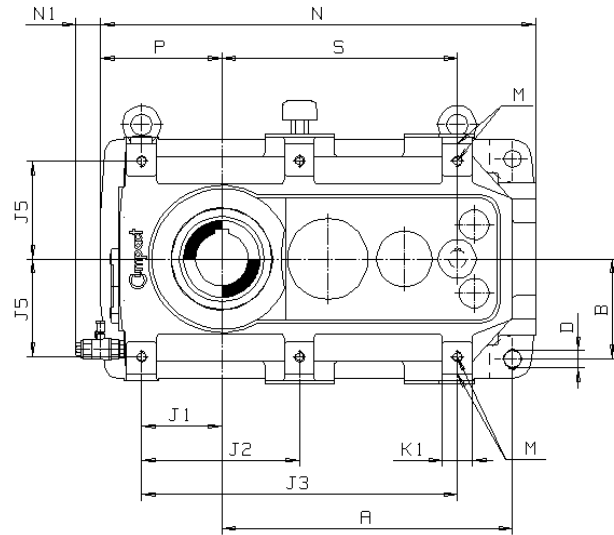
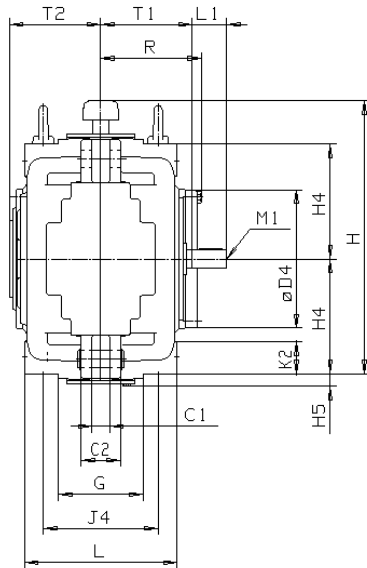
Size	A	B	D	C1	C2	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N	N1	P	R	S	T1	T2
225	515	205	40	42	92	180	581	240	30	173	335	558	240	205	60	72	320	M20x30	825	70	255	215	385	195	195
250	580	235	40	42	92	190	641	270	30	189	372	619	270	230	70	80	360	M24x36	920	70	285	235	430	215	215
280	655	265	40	42	102	240	706	305	26	220	420	700	310	260	70	80	400	M24x36	1030	70	315	255	480	235	235
315	720	292	55	58	118	240	791	345	31	240	470	780	330	290	90	106	450	M30x45	1155	50	365	315	540	260	260
355	810	337	55	58	128	290	889	390	31	265	525	870	390	340	90	107	510	M30x45	1276	50	390	335	605	285	285
400	910	387	55	58	148	340	976	435	36	320	600	1000	430	385	90	107	560	M30x45	1430	50	445	360	680	310	310

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1									
	$i = 5,6:1 - 14:1$					$i = 16:1 - 20:1$					D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1										
225	55m6	82	59	16	M20x42	42k6	82	45	12	M16x36	110H7	116,4	28	285		346	M30	29	110	170
250	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	125H7	132,4	32	325		386	M30	29	125	180
280	65m6	105	69	18	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	140H7	148,4	36	375		426	M36	29	140	190
315	75m6	105	79,5	20	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	160H7	169,4	40	415	31	510	M24	25	160	200
355	85m6	130	90	22	M20x42	75m6	105	79,5	20	M20x42	180H7	190,4	45	455	31	560	M24	25	180	210
400	95m6	130	100	25	M24x50	85m6	130	90	22	M20x42	200H7	210,4	45	475	31	610	M24	25	200	220

Helical Gearbox

Cumpact TG-3000 series

ratio $i = 22,4:1 - 100:1$



Sizes: 225 - 280

Sizes: 315 - 400

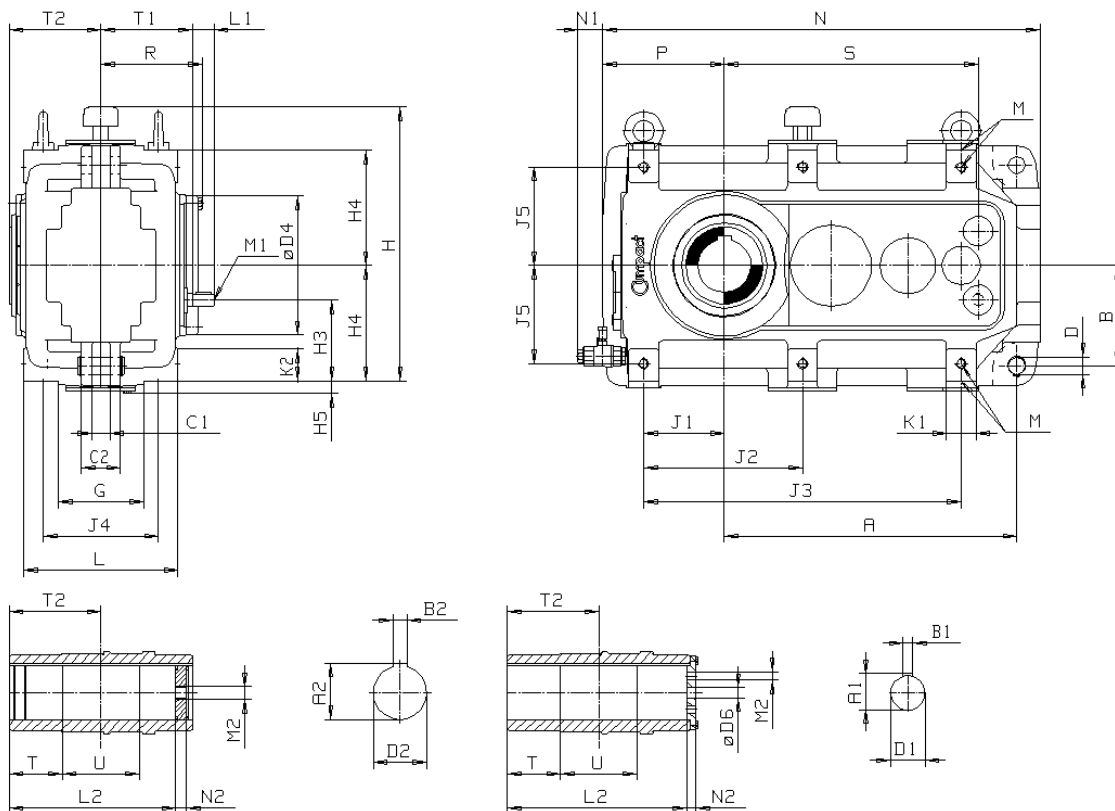
Size	A	B	D	C1	C2	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N	N1	P	R	S	T1	T2
225	612	205	40	42	92	180	581	240	30	173	335	670	240	205	60	72	320	M20x30	922	70	255	215	497	195	195
250	685	235	40	42	92	190	641	270	30	189	372	744	270	230	70	80	360	M24x36	1025	70	285	235	555	215	215
280	770	265	40	42	102	240	706	305	26	220	420	840	310	260	70	85	400	M24x36	1144	70	315	255	620	235	235
315	860	292	55	58	118	240	791	345	31	240	470	940	330	290	90	106	450	M30x45	1295	50	365	315	700	260	260
355	965	337	55	58	128	290	889	390	31	265	525	1050	390	340	90	107	510	M30x45	1430	50	390	335	785	285	285
400	1085	387	55	58	148	340	976	435	36	320	600	1200	430	385	90	107	560	M30x45	1605	50	445	360	880	310	310

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1									
	$i = 22,4:1 - 63:1$					$i = 71:1 - 100:1$														
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U
225	38k6	80	41	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	110H7	116,4	28	285		346	M30	29	110	170
250	42k6	82	45	12	M16x36	32k6	80	35	10	M12x28	125H7	132,4	32	325		386	M30	29	125	180
280	48k6	82	51,5	14	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	140H7	148,4	36	375		426	M36	29	140	190
315	55m6	82	59	16	M20x42	42k6	82	45	12	M16x36	160H7	169,4	40	415	31	510	M24	25	160	200
355	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	180H7	190,4	45	455	31	560	M24	25	180	210
400	65m6	105	69	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	200H7	210,4	45	475	31	610	M24	25	200	220

Helical Gearbox

Cumpact TG-4000 series

ratio $i = 112:1 - 630:1$



Sizes: 225 - 280

Sizes: 315 - 400

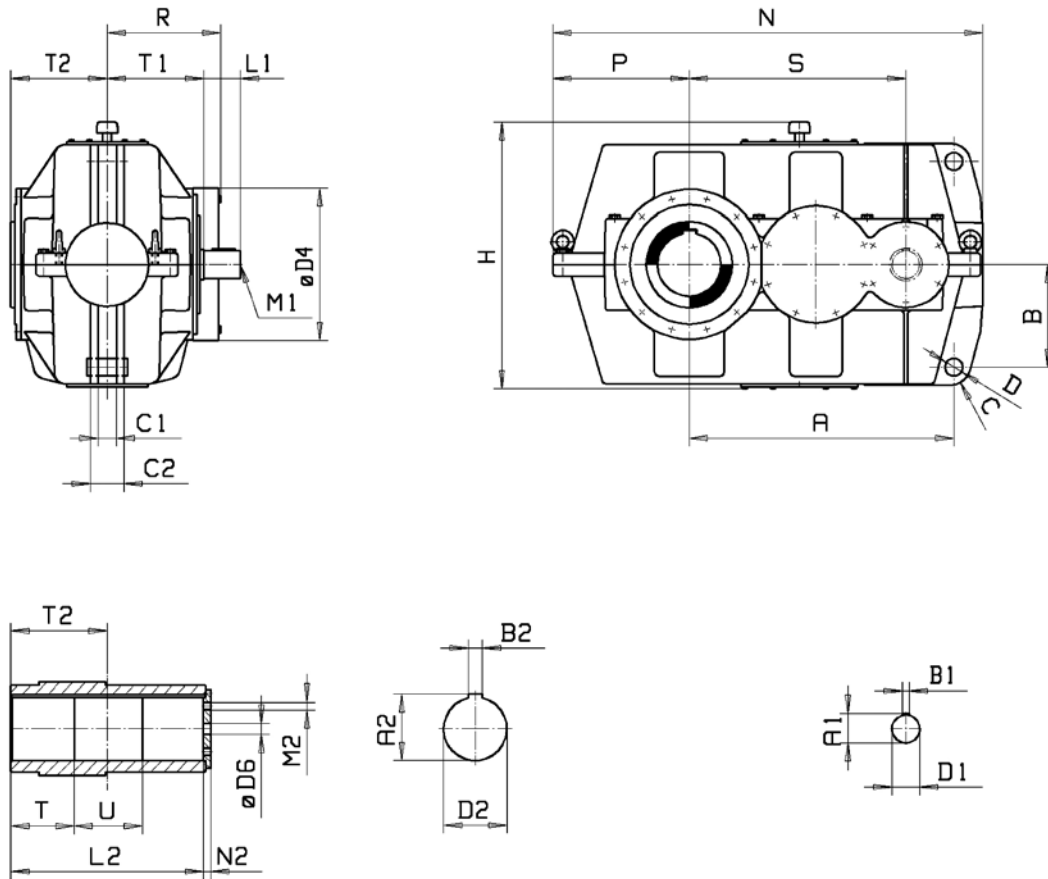
Size	A	B	D	C1	C2	G	H	H3	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N	N1	P	R	S	T1	T2
225	612	205	40	42	92	180	581	170,7	240	30	173	335	670	240	205	60	72	320	M20x30	922	70	255	215	537	195	195
250	685	235	40	42	92	190	641	189,4	270	30	189	372	744	270	230	70	80	360	M24x36	1025	70	285	235	595	215	215
280	770	265	40	42	102	240	706	213,3	305	26	220	420	840	310	260	70	85	400	M24x36	1144	70	315	255	660	235	235
315	860	292	55	58	118	240	791	244,8	345	31	240	470	940	330	290	90	106	450	M30x45	1295	50	365	315	750	260	260
355	965	337	55	58	128	290	889	275,4	390	31	265	525	1050	390	340	90	107	510	M30x45	1430	50	390	335	835	285	285
400	1085	387	55	58	148	340	976	304,2	435	36	320	600	1200	430	385	90	107	560	M30x45	1605	50	445	360	930	310	310

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1									
	i = 112:1 - 280:1					i = 315:1 - 630:1														
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U
225	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	110H7	116,4	28	285		346	M30	29	110	170
250	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	125H7	132,4	32	325		386	M30	29	125	180
280	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	140H7	148,4	36	375		426	M36	29	140	190
315	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	160H7	169,4	40	415	31	510	M24	25	160	200
355	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	180H7	190,4	45	455	31	560	M24	25	180	210
400	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	200H7	210,4	45	475	31	610	M24	25	200	220

Helical Gearbox

Cumera TD-2000 series

ratio $i = 5,6:1 - 20:1$



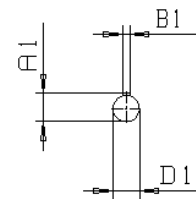
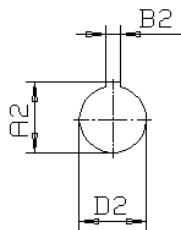
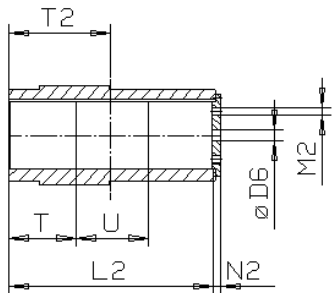
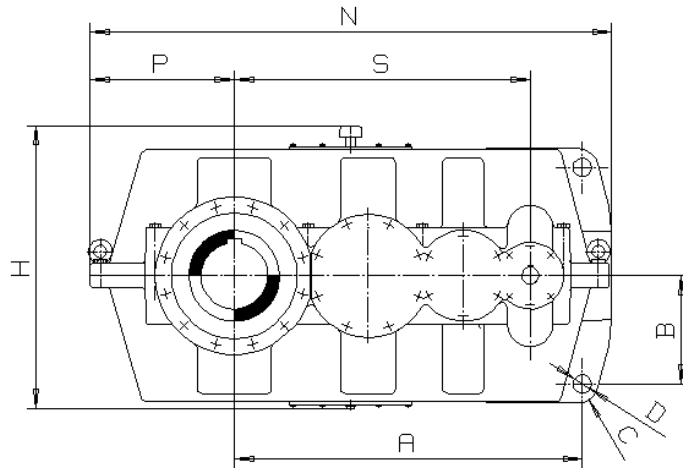
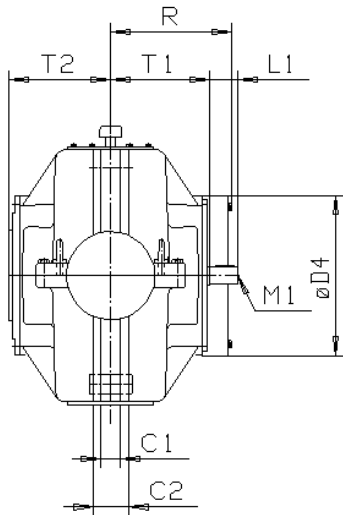
Size	A	B	C	D	C1	C2	H	N	P	S	T1	T2
450	1025	385	80	70	73	163	960	1640	500	765	350	355
500	1155	435	80	70	73	183	1040	1800	540	855	385	390
560	1300	450	95	80	83	193	1150	2025	610	960	420	425
630	1450	540	95	80	83	213	1300	2255	675	1080	470	475
710	1610	590	110	90	98	248	1450	2530	760	1210	515	520

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1										
	$i = 5,6:1 - 14:1$					$i = 16:1 - 20:1$					D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U	R
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1											
450	110m6	165	116	28	M24x50	90m6	130	95	25	M24x50	220H7	231,4	50	550	37	700	M30	30	220	270	410
500	120m6	165	127	32	M24x50	100m6	165	106	28	M24x50	250H7	262,4	56	590	43	780	M30	30	250	290	445
560	140m6	200	148	36	M30x60	110m6	165	116	28	M24x50	280H7	292,4	63	650	50	840	M30	30	280	290	480
630	150m6	200	158	36	M30x60	130m6	200	137	32	M24x50	320H7	334,4	70	690	50	940	M30	30	320	310	530
710	170m6	240	179	40	M30x60	140m6	200	148	36	M30x60	360H7	375,4	80	750	50	1030	M30	30	360	320	575

Helical Gearbox

Cumera TD-3000 series

ratio $i = 22,4:1 - 100:1$



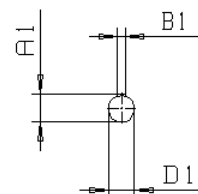
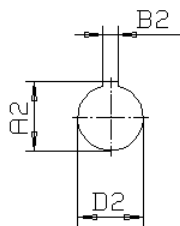
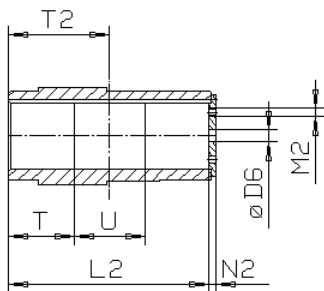
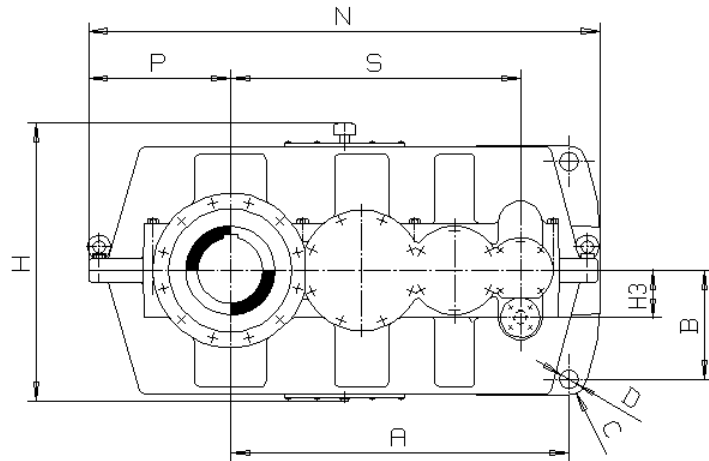
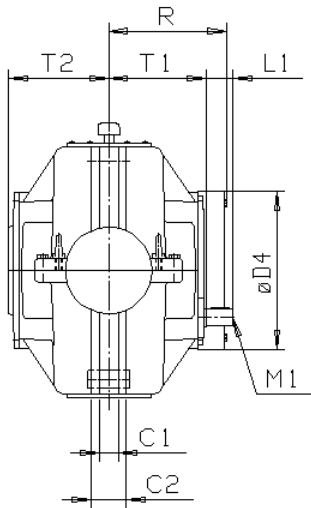
Size	A	B	C	D	C1	C2	H	N	P	S	T1	T2
450	1145	385	80	70	73	163	960	1730	500	990	350	355
500	1320	395	80	70	73	183	1040	1955	540	1105	385	390
560	1480	450	95	80	83	193	1150	2210	610	1240	420	425
630	1660	505	95	80	83	213	1300	2470	675	1395	470	475
710	1820	570	100	90	98	248	1450	2710	760	1565	515	520

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1										
	$i = 22,4:1 - 56:1$					$i = 63:1 - 100:1$															
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U	R
450	75m6	105	79,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	220H7	231,4	50	550	37	700	M30	30	220	270	410
500	85m6	130	90	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	250H7	262,4	56	590	43	780	M30	30	250	290	445
560	95m6	130	100	25	M24x50	75m6	105	79,5	20	M20x42	280H7	292,4	63	650	50	840	M30	30	280	290	480
630	110m6	165	116	28	M24x50	90m6	130	95	25	M24x50	320H7	334,4	70	690	50	940	M30	30	320	310	530
710	120m6	165	127	32	M24x50	100m6	165	106	28	M24x50	360H7	375,4	80	750	50	1030	M30	30	360	320	575

Helical Gearbox

Cumera TD-4000 series

ratio $i = 112:1 - 630:1$



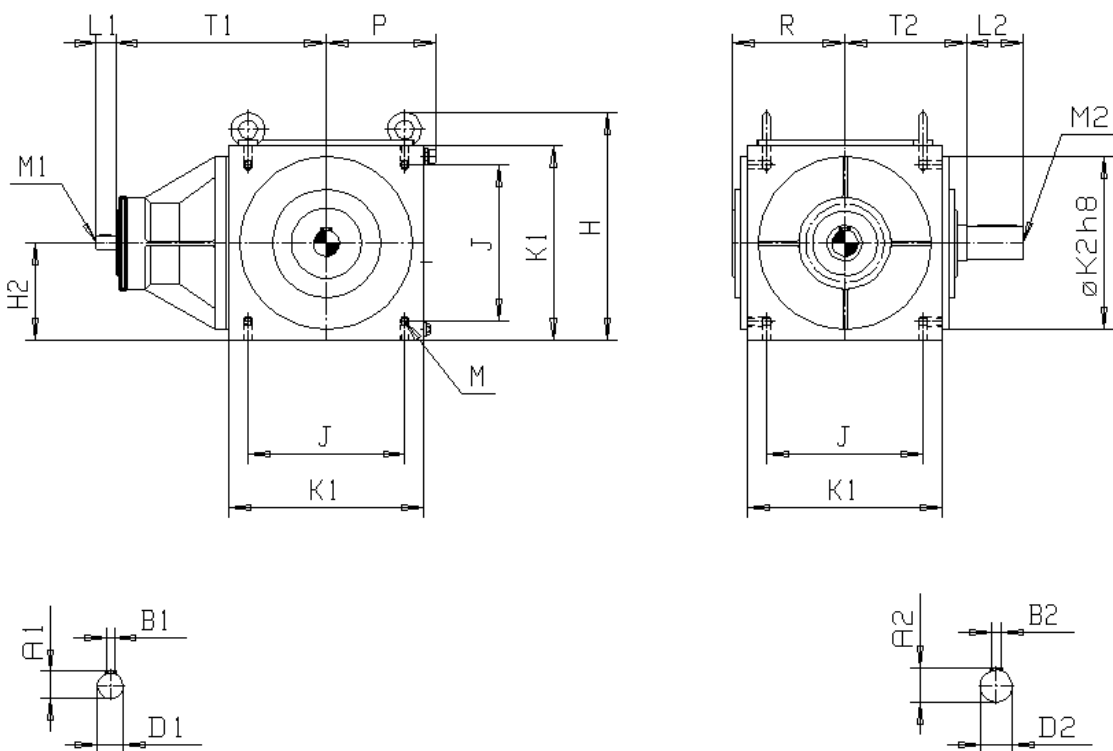
Size	A	B	C	D	C1	C2	H	H3	N	P	S	T1	T2
450	1145	385	80	70	73	163	960	160	1730	500	990	350	355
500	1320	435	80	70	73	183	1040	180	1955	540	1105	385	390
560	1480	450	95	80	83	193	1150	200	2210	610	1240	420	425
630	1660	540	95	80	83	213	1300	225	2470	675	1395	470	475
710	1820	570	100	90	98	248	1450	250	2710	760	1565	515	520

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1										
	$i = 112:1 - 280:1$					$i = 315:1 - 630:1$															
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U	R
450	48k6	82	51,5	14	M16x36	42k6	82	45	12	M16x36	220H7	231,4	50	550	37	700	M30	30	220	270	410
500	55m6	82	59	16	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	250H7	262,4	56	590	43	780	M30	30	250	290	445
560	65m6	105	69	18	M20x42	50k6	82	53,5	14	M16x36	280H7	292,4	63	650	50	840	M30	30	280	290	480
630	70m6	105	74,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	320H7	334,4	70	690	50	940	M30	30	320	310	530
710	80m6	130	85	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	360H7	375,4	80	750	50	1030	M30	30	360	320	575

Bevel Gearbox

Cumera KA-1000 series

ratio $i = 1:1 - 7,1:1$



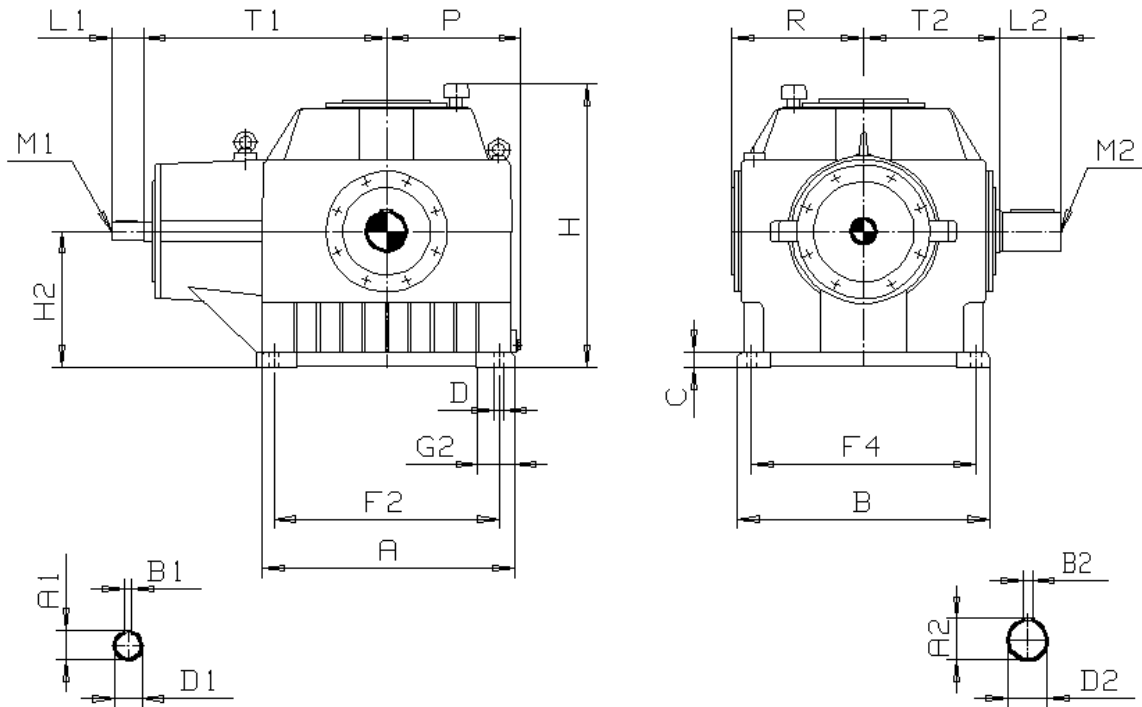
Size	H	H2	J	K1	K2	M	P	R	T2	Output shaft					Input shaft					
										$i = 1:1 - 1,8:1$										
										D2	L2	A2	B2	M2	D1	L1	A1	B1	M1	T1
80	270	112	180	224	210	M10x18	123	137	145	38k6	58	41	10	M10x22	32k6	58	35	10	M8x18	285
100	335	140	220	280	255	M12x22	154	170	175	48k6	82	51,5	14	M12x25	42k6	82	45	12	M12x25	343
125	425	180	290	360	320	M16x28	194	212	225	60m6	105	64	18	M16x32	55m6	82	59	16	M12x25	420
160	525	225	370	450	410	M20x30	241	260	270	80m6	130	85	22	M20x36	70m6	105	74,5	20	M16x32	510

Size	Input shaft																							
	$i = 2:1 - 3,15:1$					$i = 3,55:1 - 5:1$					$i = 5,6:1 - 6,3:1$					$i = 7,1:1$								
	D1	L1	A1	B1	M1	T1	D1	L1	A1	B1	M1	T1	D1	L1	A1	B1	M1	T1	D1	L1	A1	B1	M1	T1
80	28k6	42	31	8	M8x18	270	22k6	36	24,5	6	M6x14	270	19k6	28	21,5	6	M6x14	270	14k6	25	16	5	M4x8	270
100	38k6	58	41	10	M10x22	320	28k6	42	31	8	M8x18	320	22k6	36	24,5	6	M6x14	320	19k6	28	21,5	6	M6x14	320
125	48k6	82	51,5	14	M12x25	390	38k6	58	41	10	M10x22	390	28k6	42	31	8	M8x18	390	24k6	36	27	8	M6x14	390
160	60m6	105	64	18	M16x32	480	48k6	82	51,5	14	M12x25	480	42k6	82	45	12	M12x25	480	32k6	58	35	10	M8x18	480

Bevel Gearbox

Cumera KA-1000 series

ratio $i = 1:1 - 7,1:1$



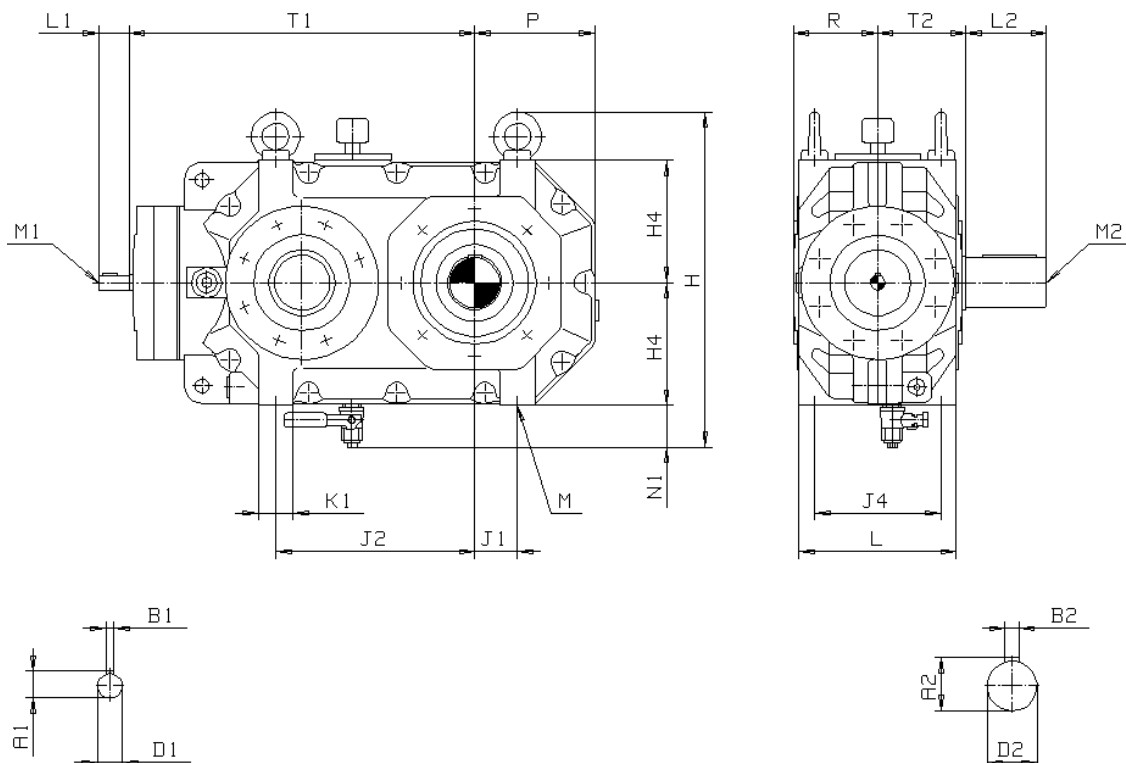
Size	A	B	C	D	F2	F4	G2	H	H2	P	R	T1	T2	Output shaft				
														D2	L2	A2	B2	M2
200	610	610	36	26	540	540	100	660	335	330	325	585	335	100m6	165	106	28	M24x50
225	690	690	40	26	620	620	100	740	375	370	365	645	375	110m6	165	116	28	M30x63
250	740	740	45	26	670	670	100	790	400	395	390	715	400	120m6	165	127	32	M30x63
280	830	830	50	33	740	740	120	885	450	440	435	800	450	130m6	200	137	32	M30x63
315	930	930	56	33	840	840	120	985	500	490	485	900	500	150m6	200	158	36	M39x70
355	1050	1050	63	33	960	960	120	1105	560	550	545	1000	560	160m6	240	169	40	M39x70

Size	Input shaft																			
	$i = 1:1 - 3,15:1$					$i = 3,55:1 - 5:1$					$i = 5,6:1 - 6,3:1$					$i = 7,1:1$				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
200	80m6	130	85	22	M20x36	65m6	105	69	18	M20x36	48k6	82	51,5	14	M12x25	42k6	82	45	12	M12x25
225	90m6	130	95	25	M24x50	75m6	105	79,5	20	M20x36	60m6	105	64	18	M16x32	48k6	82	51,5	14	M12x25
250	100m6	165	106	28	M24x50	85m6	130	90	22	M24x50	65m6	105	69	18	M20x36	55m6	82	59	16	M12x25
280	110m6	165	116	28	M30x63	90m6	130	95	25	M24x50	70m6	105	74,5	20	M20x36	60k6	105	64	18	M16x32
315	120m6	165	127	32	M30x63	100m6	165	106	28	M24x50	80m6	130	85	22	M20x36	70m6	105	74,5	20	M20x36
355	140m6	200	148	36	M39x70	110m6	165	116	28	M30x63	90m6	130	95	25	M24x50	80m6	130	85	22	M20x36

Bevel Gearbox

Cumpact KF-3000 series

ratio $i = 11,2:1 - 100:1$



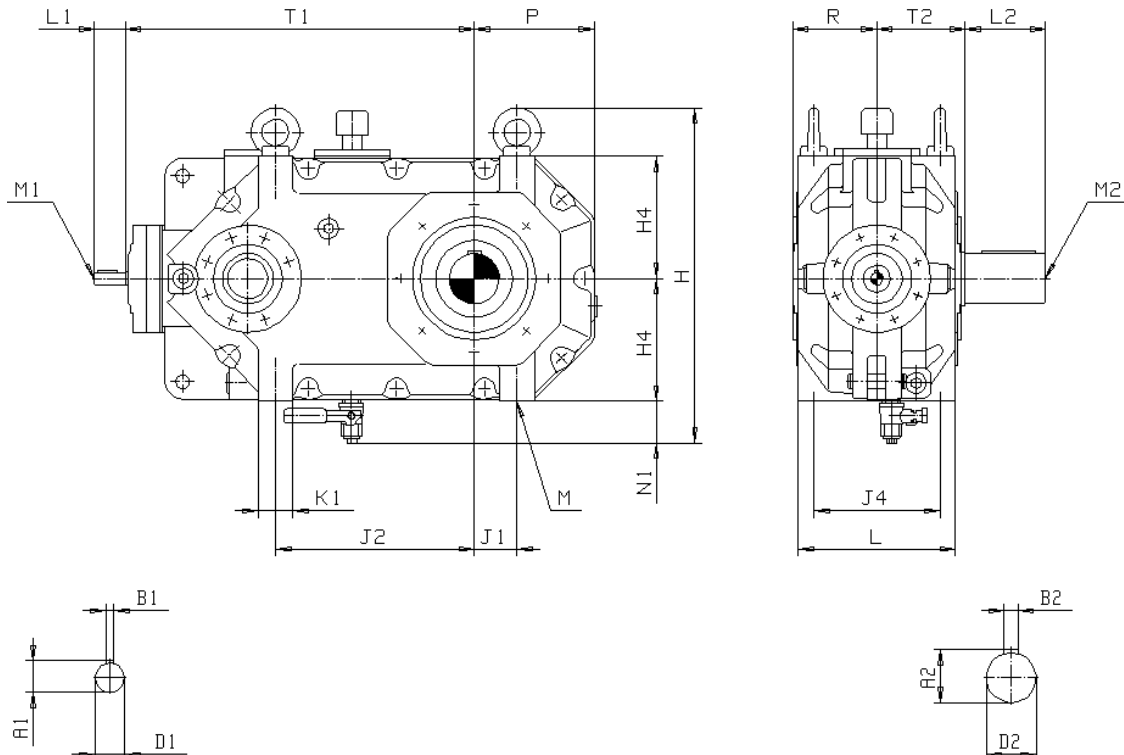
Size	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	P	N1	R	T1	T2	Output shaft				
														D2	L2	A1	B2	M2
80	284	90	32	148	90	25	120	M10x20	88	48	68	250	70	38k6	80	41	10	M12x28
90	304	100	36	164	100	28	130	M10x20	98	48	76	280	77,5	42k6	82	45	12	M16x36
100	329	112	40	185	110	32	145	M12x24	110	48	81,5	320	85	48k6	82	51,5	14	M16x36
112	355	125	45	205	130	36	165	M12x24	123	48	91,5	360	95	55m6	82	59	16	M20x42
125	396	140	50	230	145	40	185	M16x32	137	54	101	400	105	60m6	105	64	18	M20x42
140	436	160	56	259	165	45	205	M16x32	157	54	111	450	115	65m6	105	69	18	M20x42
160	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	177	54	124	500	127,5	75m6	105	79,5	20	M20x42
180	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	197	54	136	560	140	85m6	130	90	22	M20x42
200	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	220	61	150	630	155	95m6	130	100	25	M24x50

Size	Input shaft																			
	$i = 11,2:1 - 22,4:1$					$i = 25:1 - 45:1$					$i = 50:1 - 80:1$					$i = 90:1 - 100:1$				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
80	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	11k6	23	12,5	4	M4x10
90	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
100	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
112	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5
125	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
140	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
160	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19
180	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22
200	48k6	82	51,5	14	M16x36	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	39	10	M12x28

Bevel Gearbox

Cumpact KF-4000 series

ratio $i = 112:1 - 400:1$



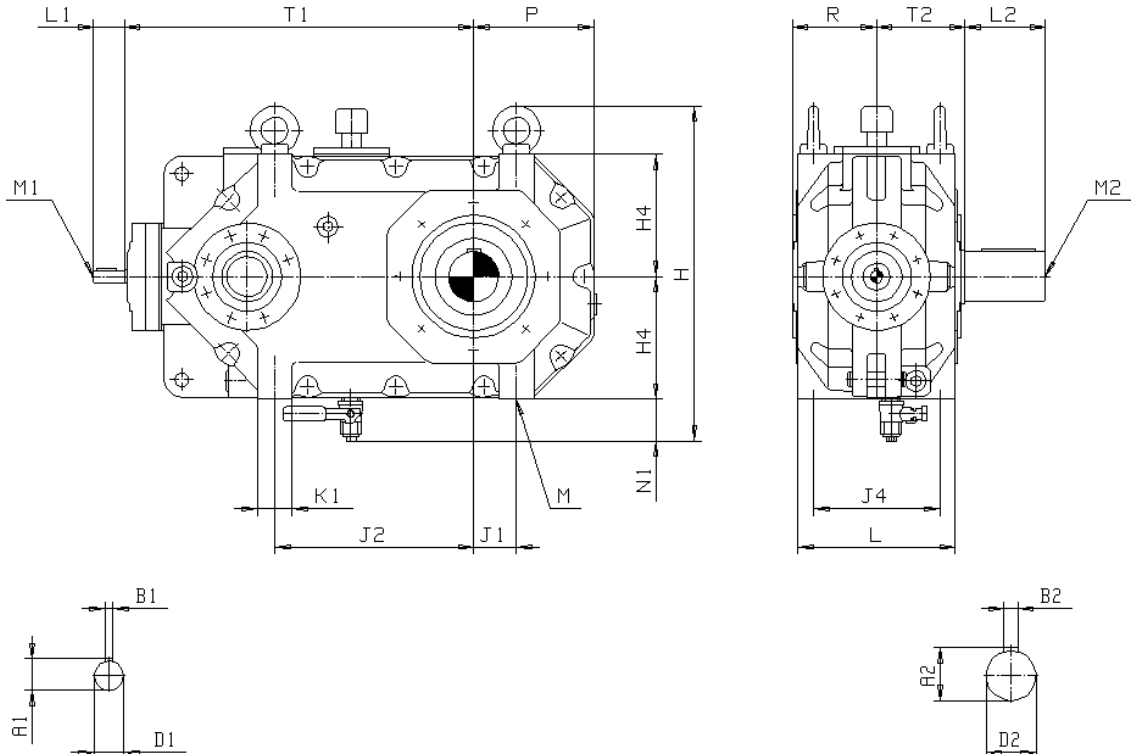
Size	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	N1	P	R	T1	T2	Output shaft				
														D2	L2	A2	B2	M2
125	396	140	50	230	145	40	185	M16x32	54	137	101	403	105	60m6	105	64	18	M20x42
140	436	160	56	259	165	45	205	M16x32	54	157	111	455	115	65m6	105	69	18	M20x42
160	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	54	177	124	515	127,5	75m6	105	79,5	20	M20x42
180	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	54	197	136	575	140	85m6	130	90	22	M20x42
200	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	61	220	150	645	155	95m6	130	100	25	M24x50

Size	Input shaft														
	$i = 112:1 - 180:1$					$i = 200:1 - 280:1$					$i = 315:1 - 400:1$				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
125	16k6	40	18	5	M5x12,5	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
140	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
160	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5
180	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
200	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16

Bevel Gearbox

Cumpact KF-5000 series

ratio $i = 450:1 - 1600:1$



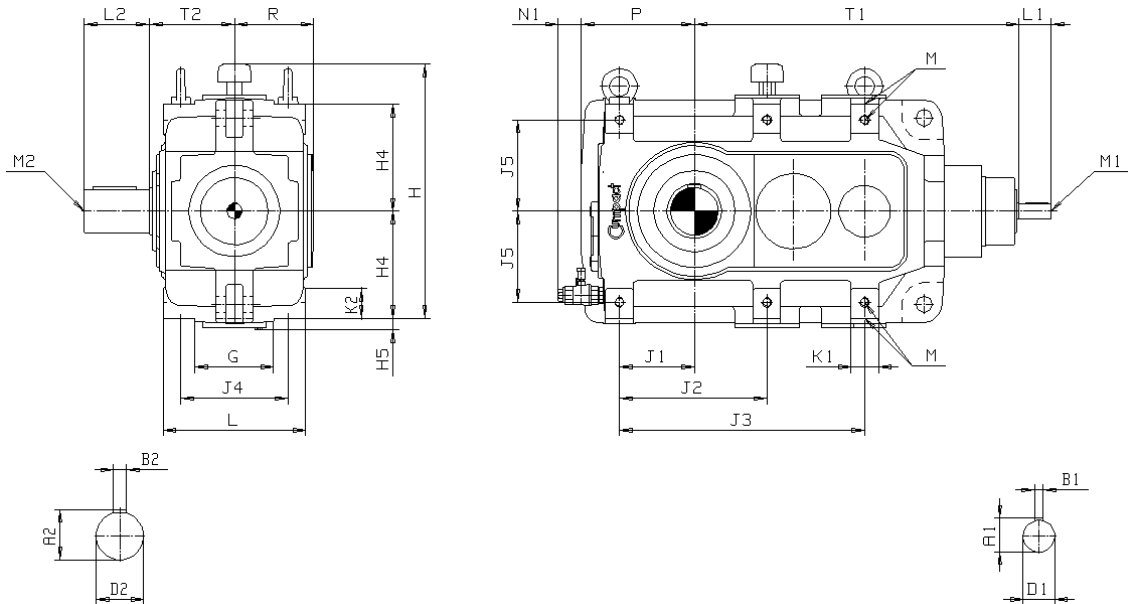
Size	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	N1	P	R	T1	T2	Output shaft				
														D2	L2	A2	B2	M2
160	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	54	177	124	495	127,5	75m6	105	79,5	20	M20x42
180	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	54	197	136	555	140	85m6	130	90	22	M20x42
200	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	61	220	150	625	155	95m6	130	100	25	M24x50

Size	Input shaft														
	$i = 450:1 - 800:1$					$i = 900:1 - 1120:1$					$i = 1250:1 - 1600:1$				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
160	14k6	30	16	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	11k6	23	12,5	4	M4x10
180	16k6	40	18	5	M5x12,5	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
200	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5

Bevel Gearbox

Cumpact KG-2000 series

ratio $i = 5,6:1 - 18:1$



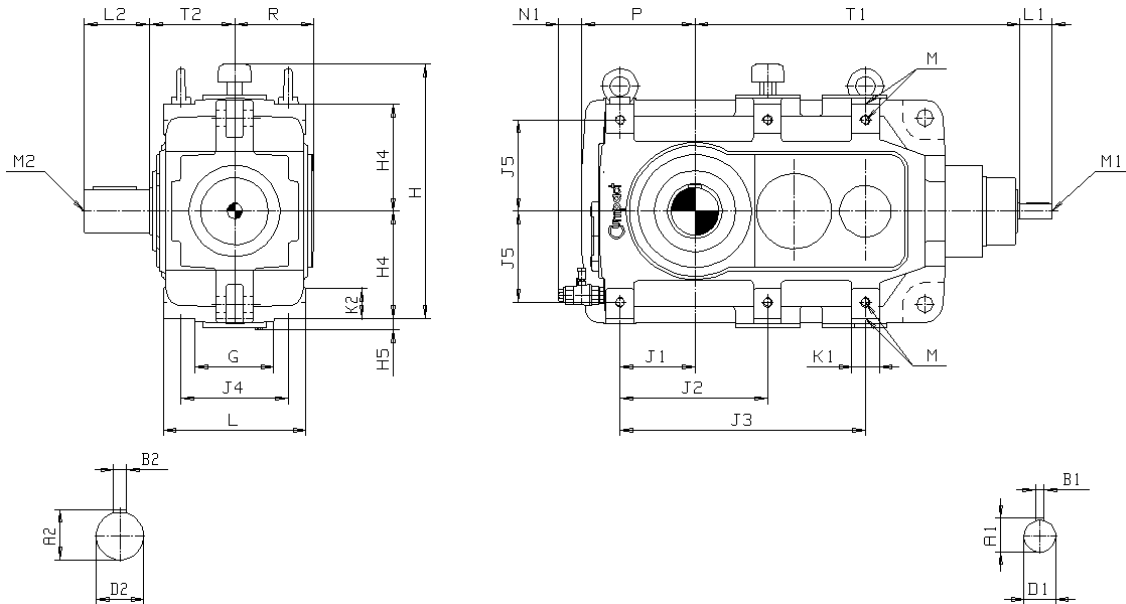
Size	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N1	P	R	T1	T2
225	180	581	240	30	173	335	558	240	205	60	72	320	M20x30	70	255	185	705	195
250	190	641	270	30	189	372	619	270	230	70	80	360	M24x36	70	285	205	780	215
280	240	706	305	26	220	420	700	310	260	70	80	400	M24x36	70	315	229	865	235
315	240	791	345	31	240	470	780	330	290	90	106	450	M30x45	50	365	254	960	260
355	290	889	390	31	265	525	870	390	340	90	107	510	M30x45	50	390	280	1070	285
400	340	976	435	36	320	600	1000	430	385	90	107	560	M30x45	50	445	305	1200	310

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 5,6:1 - 11,2:1$					$i = 12,5:1 - 18:1$									
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	L2	A2	B2	M2
225	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	100m6	165	106	28	M24x50
250	70m6	105	74,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	110m6	165	116	28	M24x50
280	80m6	130	85	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	120m6	165	127	32	M24x50
315	90m6	130	95	25	M24x50	75m6	105	79,5	20	M20x42	140m6	200	148	36	M30x60
355	100m6	165	106	28	M24x50	85m6	130	90	22	M20x42	160m6	240	169	40	M30x60
400	110m6	165	116	28	M24x50	90m6	130	95	25	M24x50	180m6	240	190	45	M30x60

Bevel Gearbox

Cumpact KG-3000 series

ratio $i = 20:1 - 100:1$



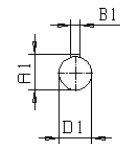
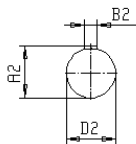
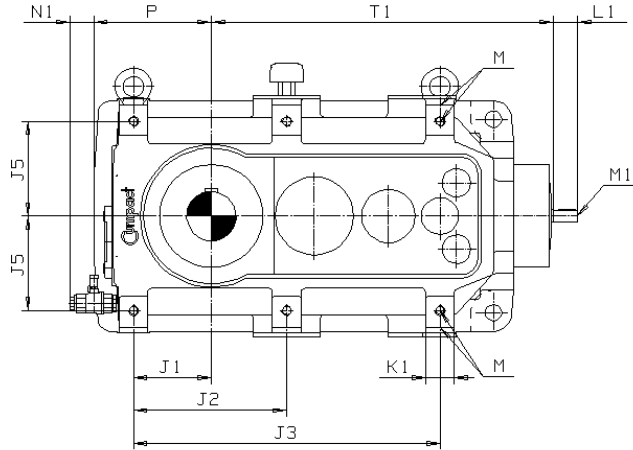
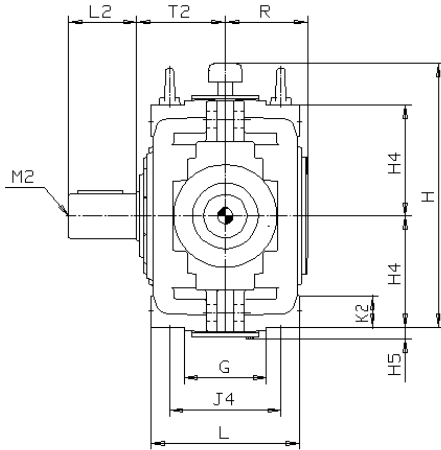
Size	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N1	P	R	T1	T2
225	180	581	240	30	173	335	558	240	205	60	72	320	M20x30	70	255	185	740	195
250	190	641	270	30	189	372	619	270	230	70	80	360	M24x36	70	285	205	820	215
280	240	706	305	26	220	420	700	310	260	70	80	400	M24x36	70	315	229	915	235
315	240	791	345	31	240	470	780	330	290	90	106	450	M30x45	50	365	254	1020	260
355	290	889	390	31	265	525	870	390	340	90	107	510	M30x45	50	390	280	1135	285
400	340	976	435	36	320	600	1000	430	385	90	107	560	M30x45	50	445	305	1265	310

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 20:1 - 56:1$					$i = 63:1 - 100:1$					D2	L2	A2	B2	M2
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1					
225	42k6	82	45	12	M16x36	32k6	80	35	10	M12x28	100m6	165	106	28	M24x50
250	48k6	82	51,5	14	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	110m6	165	116	28	M24x50
280	55m6	82	59	16	M20x42	42k6	82	45	12	M16x36	120m6	165	127	32	M24x50
315	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	140m6	200	148	36	M30x60
355	70m6	105	74,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	160m6	240	169	40	M30x60
400	80m6	130	85	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	180m6	240	190	45	M30x60

Bevel Gearbox

Cumpact KG-4000 series

ratio i = 112:1 - 560:1



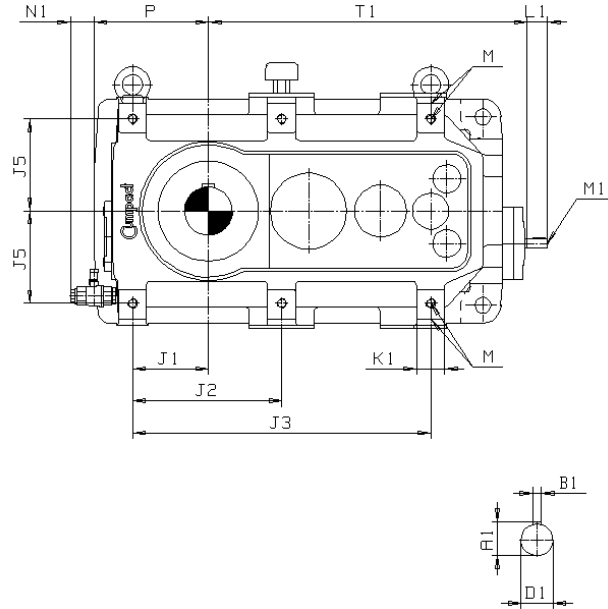
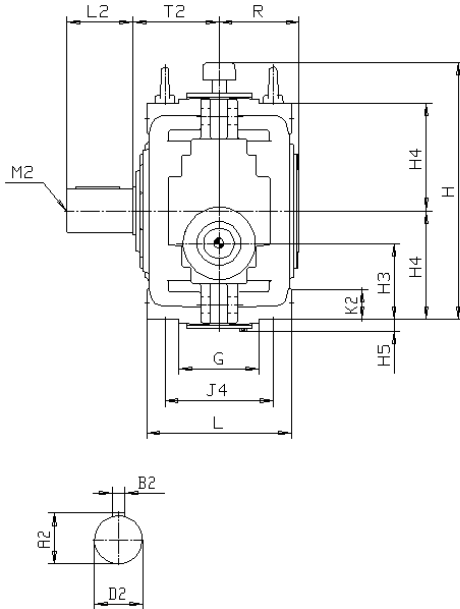
Size	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N1	P	R	T1	T2	Output shaft				
																			D2	L2	A2	B2	M2
225	180	581	240	30	173	335	670	240	205	60	72	320	M20x30	70	255	185	742	195	100m6	165	106	28	M24x50
250	190	641	270	30	189	372	744	270	230	70	80	360	M24x36	70	285	205	830	215	110m6	165	116	28	M24x50
280	240	706	305	26	220	420	840	310	260	70	85	400	M24x36	70	315	229	930	235	120m6	165	127	32	M24x50
315	240	791	345	31	240	470	940	330	290	90	106	450	M30x45	50	365	254	1055	260	140m6	200	148	36	M30x60
355	290	889	390	31	265	525	1050	390	340	90	107	510	M30x45	50	390	280	1175	285	160m6	240	169	40	M30x60
400	340	976	435	36	320	600	1200	430	385	90	107	560	M30x45	50	445	305	1315	310	180m6	240	190	45	M30x60

Size	Input shaft														
	i = 112:1 - 180:1					i = 200:1 - 355:1					i = 400:1 - 560:1				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
225	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19
250	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22
280	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28
315	42k6	82	45	12	M16x36	32k6	80	35	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28
355	48k6	82	51,5	14	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	38k6	80	41	10	M12x28
400	55m6	82	59	16	M20x42	42k6	82	45	12	M16x36	42k6	82	45	12	M16x36

Bevel Gearbox

Cumpact KG-5000 series

ratio i = 630:1 - 3550:1



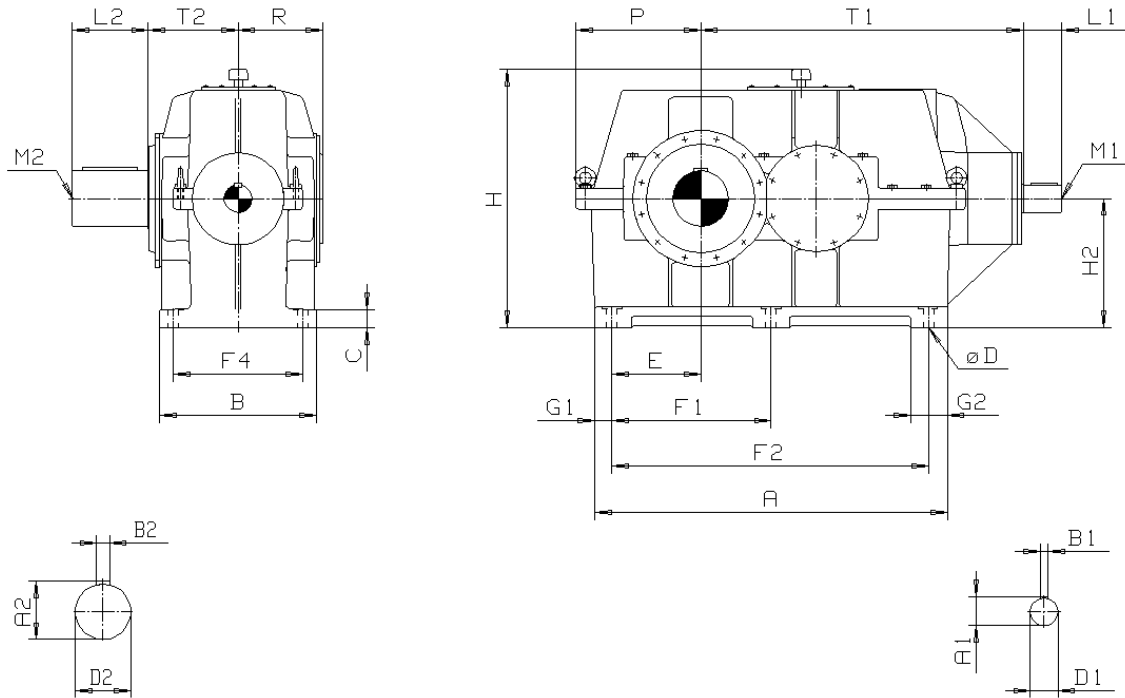
Size	G	H	H3	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N1	P	R	T1	T2	Output shaft				
																				D2	L2	A2	B2	M2
225	180	581	170,7	240	30	173	335	670	240	205	60	72	320	M20x30	70	255	185	717	195	100m6	165	106	28	M24x50
250	190	641	189,4	270	30	189	372	744	270	230	70	80	360	M24x36	70	285	205	795	215	110m6	165	116	28	M24x50
280	240	706	213,3	305	26	220	420	840	310	260	70	85	400	M24x36	70	315	229	885	235	120m6	165	127	32	M24x50
315	240	791	244,8	345	31	240	470	940	330	290	90	106	450	M30x45	50	365	254	1000	260	140m6	200	148	36	M30x60
355	290	889	275,4	390	31	265	525	1050	390	340	90	107	510	M30x45	50	390	280	1110	285	160m6	240	169	40	M30x60
400	340	976	304,2	435	36	320	600	1200	430	385	90	107	560	M30x45	50	445	305	1240	310	180m6	240	190	45	M30x60

Size	Input shaft														
	i = 630:1 - 1000:1					i = 1120:1 - 1600:1					i = 1800:1 - 3550:1				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
225	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5
250	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
280	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
315	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19
355	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22
400	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28

Bevel Gearbox

Cumera KD-2000 series

ratio $i = 5,6:1 - 20:1$

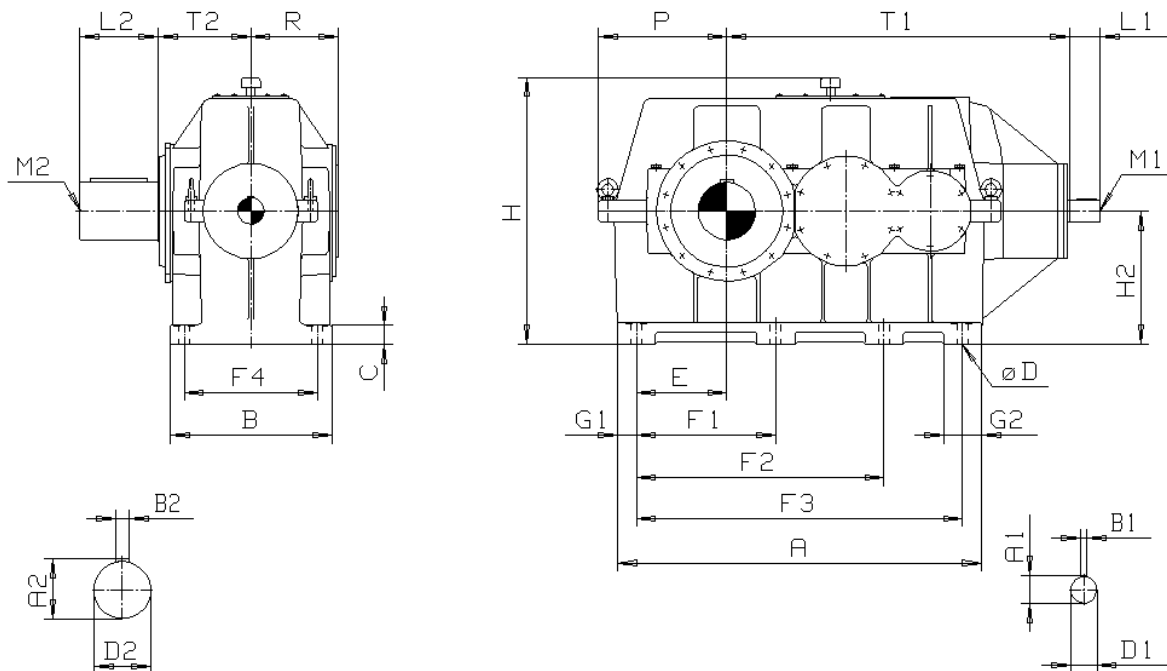


Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F4	G1	G2	H	H2	P	R	T1	T2
450	1410	650	80	39	345	650	1300	560	55	110	980	500	500	345	1350	360
500	1610	730	80	45	380	725	1450	610	80	160	1080	560	540	400	1500	415

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 5,6:1 - 11,2:1$					$i = 12,5:1 - 20:1$									
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	L2	M2
450	120m6	165	127	32	M24x50	100m6	165	106	28	M24x50	210m6	221	50	280	M36x71
500	140m6	200	148	36	M30x60	110m6	165	116	28	M24x50	240m6	252	56	330	M42x85

Bevel Gearbox

Cumeru KD-3000 series

ratio $i = 22,4:1 - 100:1$ 

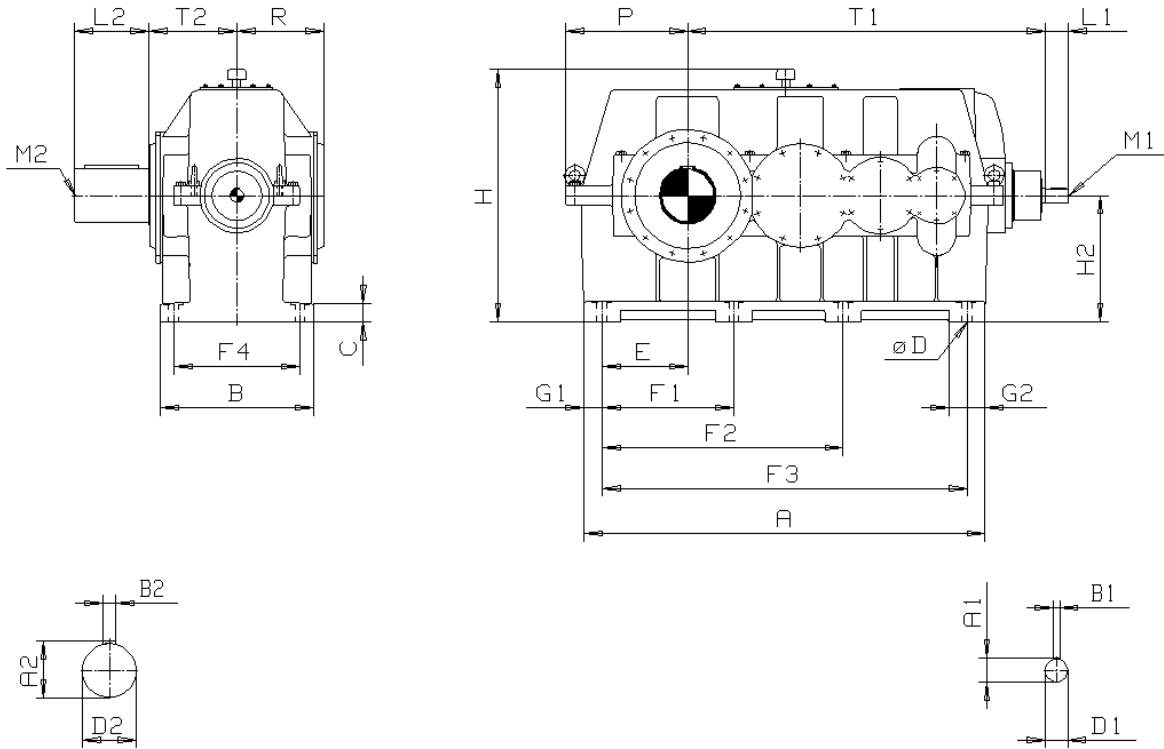
Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F3	F4	G1	G2	H	H2	P	R	T1	T2
450	1410	650	80	39	345	650		1300	560	55	110	980	500	500	345	1410	360
500	1615	730	80	45	380	585	1040	1455	610	80	160	1080	560	540	400	1570	415
560	1820	800	90	45	430	660	1180	1640	680	90	180	1205	630	610	435	1760	455
630	2030	910	100	52	475	735	1320	1830	770	100	200	1360	710	675	495	1980	515
710	2275	1020	112	52	535	830	1485	2050	870	112,5	225	1515	800	760	545	2210	565

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 22,4:1 - 56:1$					$i = 63:1 - 100:1$									
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	L2	M2
450	80m6	130	95	25	M24x50	75m6	105	79,5	20	M20x42	210m6	221	50	280	M36x71
500	100m6	165	106	28	M24x50	85m6	130	90	22	M20x42	240m6	252	56	330	M42x85
560	110m6	165	116	28	M24x50	90m6	130	95	25	M24x50	270m6	282	63	380	M48x100
630	120m6	165	127	32	M24x50	100m6	165	106	28	M24x50	300m6	314	70	380	M48x100
710	140m6	200	148	36	M30x60	110m6	165	116	28	M24x50	340m6	355	80	450	M52x100

Bevel Gearbox

Cumera KD-4000 series

ratio $i = 112:1 - 560:1$



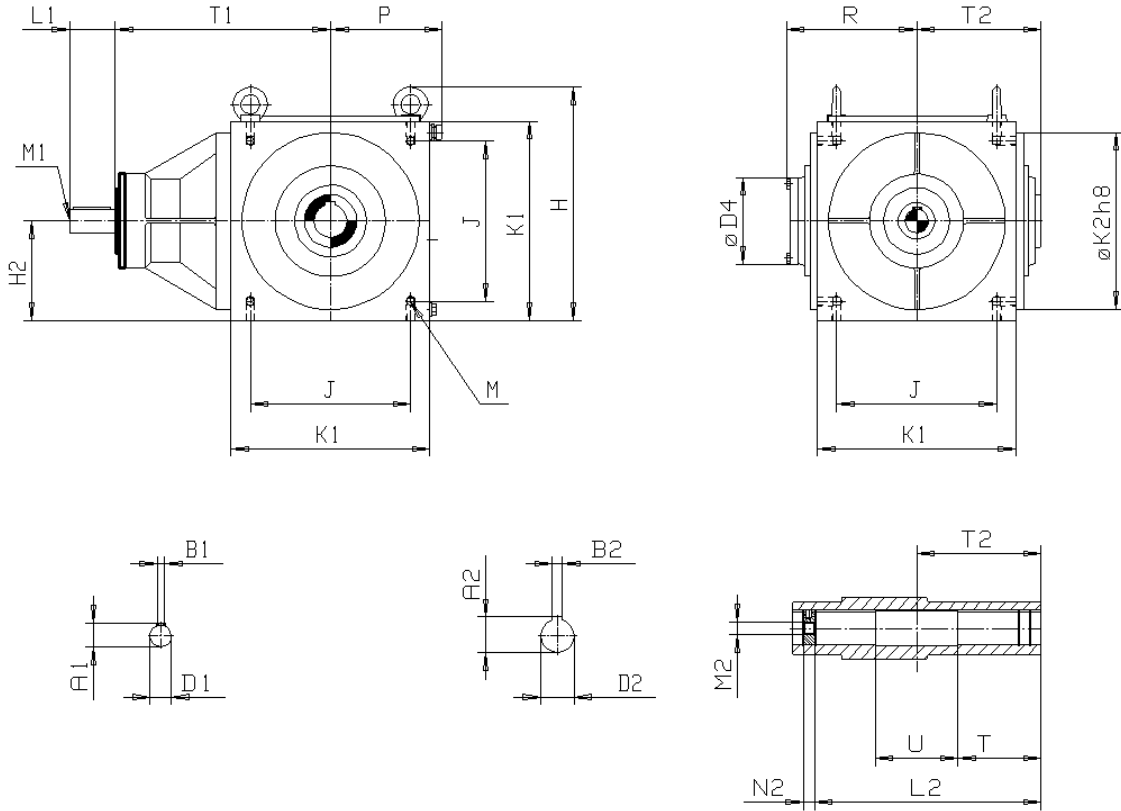
Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F3	F4	G1	G2	H	H2	P	R	T1	T2
450	1530	650	80	39	345	540	970	1420	560	55	110	980	500	500	345	1470	360
500	1780	730	80	45	380	585	1070	1620	610	80	160	1080	560	540	400	1635	415
560	2000	800	90	45	430	660	1210	1820	680	90	180	1205	630	610	435	1825	455
630	2240	910	100	52	475	735	1350	2040	770	100	200	1360	710	675	495	2040	515
710	2485	1020	112	52	535	830	1515	2260	870	112,5	225	1515	800	760	545	2280	565

Size	Input shaft										Output shaft				
	$i = 112:1 - 180:1$					$i = 200:1 - 560:1$									
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	L2	M2
450	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	210m6	221	50	280	M36x71
500	70m6	105	74,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	240m6	252	56	330	M42x85
560	80m6	130	85	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	270m6	282	63	380	M48x100
630	90m6	130	95	25	M24x50	75m6	105	79,5	20	M20x42	300m6	314	70	380	M48x100
710	100m6	165	106	28	M24x50	85m6	130	90	22	M20x42	340m6	355	80	450	M52x100

Bevel Gearbox

Cumera RA-1000 series

ratio $i = 1:1 - 7,1:1$



Size	H	H2	J	K1	K2	M	P	R	T2	Output shaft, normal version H1								
										D2	A2	B2	D4	L2	M2	N	T	U
80	270	112	180	224	210	M10x18	123	153	145	40H7	43,3	12	172	260	M16	15	95	100
100	335	140	220	280	255	M12x22	154	186	175	50H7	53,8	14	175	320	M16	15	115	120
125	425	180	290	360	320	M16x28	194	234	225	60H7	64,4	18	157	410	M24	20	150	150
160	525	225	370	450	410	M20x30	241	282	270	80H7	85,4	22	198	500	M27	20	180	180

Size	Input shaft																	
	$i = 1:1 - 1,8:1$						$i = 2:1 - 3,15:1$					$i = 3,55:1 - 5:1$						
	D1	L1	A1	B1	M1	T1	D1	L1	A1	B1	M1	T1	D1	L1	A1	B1	M1	T1
80	32k6	58	35	10	M8x18	285	28k6	42	31	8	M8x18	270	22k6	36	24,5	6	M6x14	270
100	42k6	82	45	12	M12x25	343	38k6	58	41	10	M10x22	320	28k6	42	31	8	M8x18	320
125	55m6	82	59	16	M12x25	420	48k6	82	51,5	14	M12x25	390	38k6	58	41	10	M10x22	390
160	70m6	105	74,5	20	M16x32	510	60m6	105	64	18	M16x32	480	48k6	82	51,5	14	M12x25	480

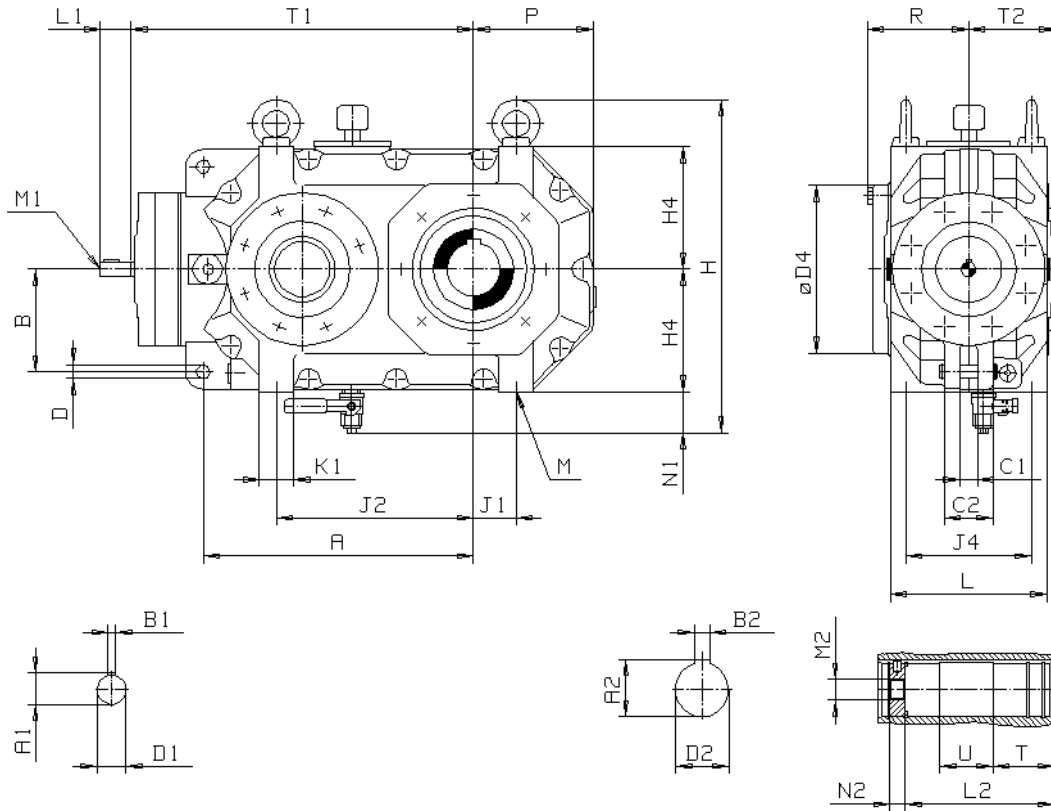
Size	Input shaft											
	$i = 5,6:1 - 6,3:1$						$i = 7,1:1$					
	D1	L1	A1	B1	M1	T1	D1	L1	A1	B1	M1	T1
80	19k6	28	21,5	6	M6x14	270	14k6	25	16	5	M4x8	270
100	22k6	36	24,5	6	M6x14	320	19k6	28	21,5	6	M6x14	320
125	28k6	42	31	8	M8x18	390	24k6	36	27	8	M6x14	390
160	42k6	82	45	12	M12x25	480	32k6	58	35	10	M8x18	480

Bigger sizes are offered upon a request.

Bevel Gearbox

Cumpact RF-3000 series

ratio i = 11,2:1 - 100:1



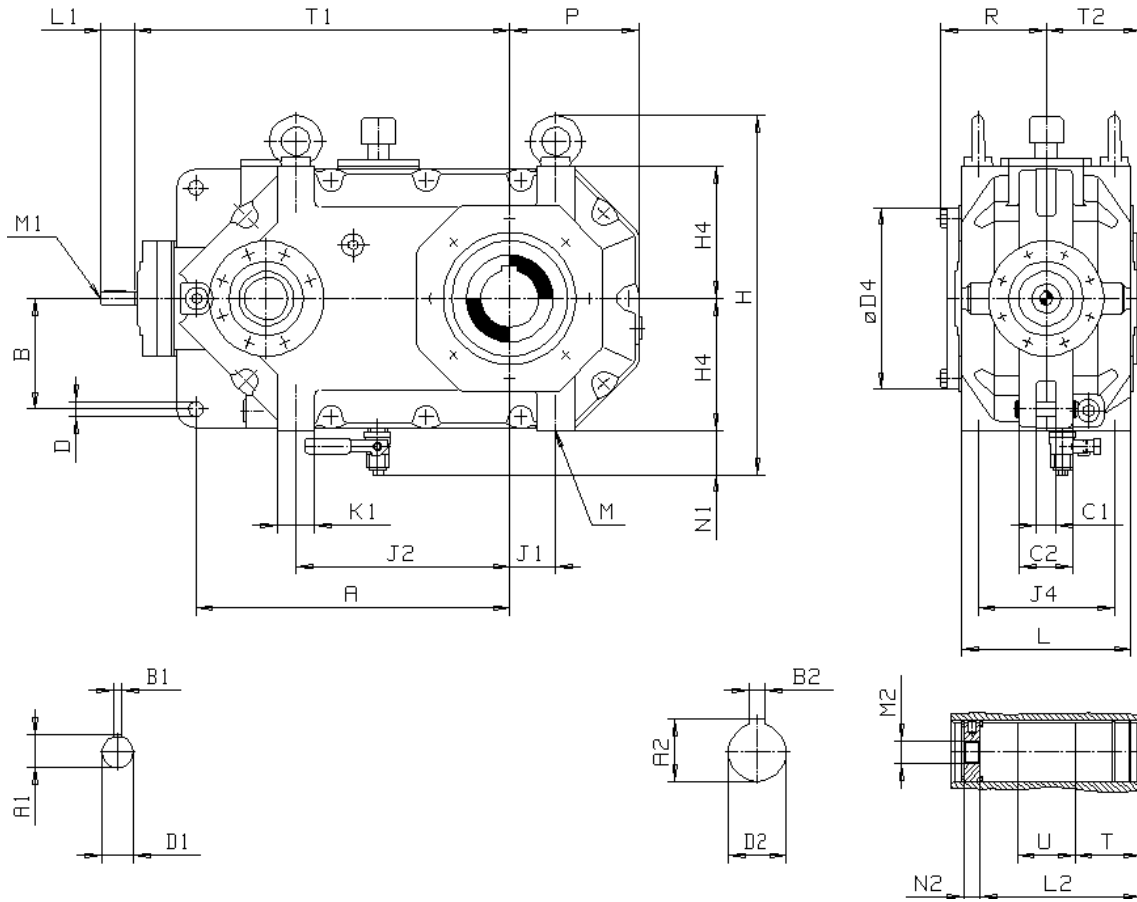
Size	A	B	C1	C2	D	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	N1	P	R	T1	Output shaft, normal version H1									
																		T2	D2	A2	B2	D4	L2	M2	N2	T	U
80	200	75	18	40	12	284	90	32	148	90	25	120	M10x20	48	88	83	250	70	40H7	43,3	12	125	120	M16	12	50	40
90	225	85	18	40	12	304	100	36	164	100	28	130	M10x20	48	90	88	280	77,5	45H7	48,8	14	140	130	M16	14	55	45
100	250	90	20	50	16	329	112	40	185	110	32	145	M12x24	48	110	97	320	85	50H7	53,8	14	157	145	M16	14	60	50
112	280	103	20	50	16	355	125	45	205	130	36	165	M12x24	48	123	107	360	95	55H7	59,3	16	175	160	M20	14	67	56
125	315	114	24	64	18	396	140	50	230	145	40	185	M16x32	54	137	118	400	105	60H7	64,4	18	198	180	M20	16	75	60
140	355	134	24	64	18	436	160	56	259	165	45	205	M16x32	54	157	133	450	115	70H7	74,9	20	220	195	M27	20	80	70
160	400	149	28	80	22	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	54	177	147,5	500	127,5	80H7	85,4	22	248	220	M27	20	87,5	80
180	450	169	28	80	22	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	54	197	160	560	140	90H7	95,4	25	275	240	M30	25	95	90
200	500	188	34	92	25	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	61	220	178	630	155	100H7	106,4	28	310	265	M30	25	105	100

Size	Input shaft																			
	i = 11,2:1 - 22,4:1					i = 25:1 - 45:1					i = 50:1 - 80:1					i = 90:1 - 100:1				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
80	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	11k6	23	12,5	4	M4x10
90	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
100	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
112	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5
125	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
140	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
160	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19
180	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22
200	48k6	82	51,5	14	M16x36	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28

Bevel Gearbox

Cumpect RF-4000 series

ratio i = 112:1 - 400:1



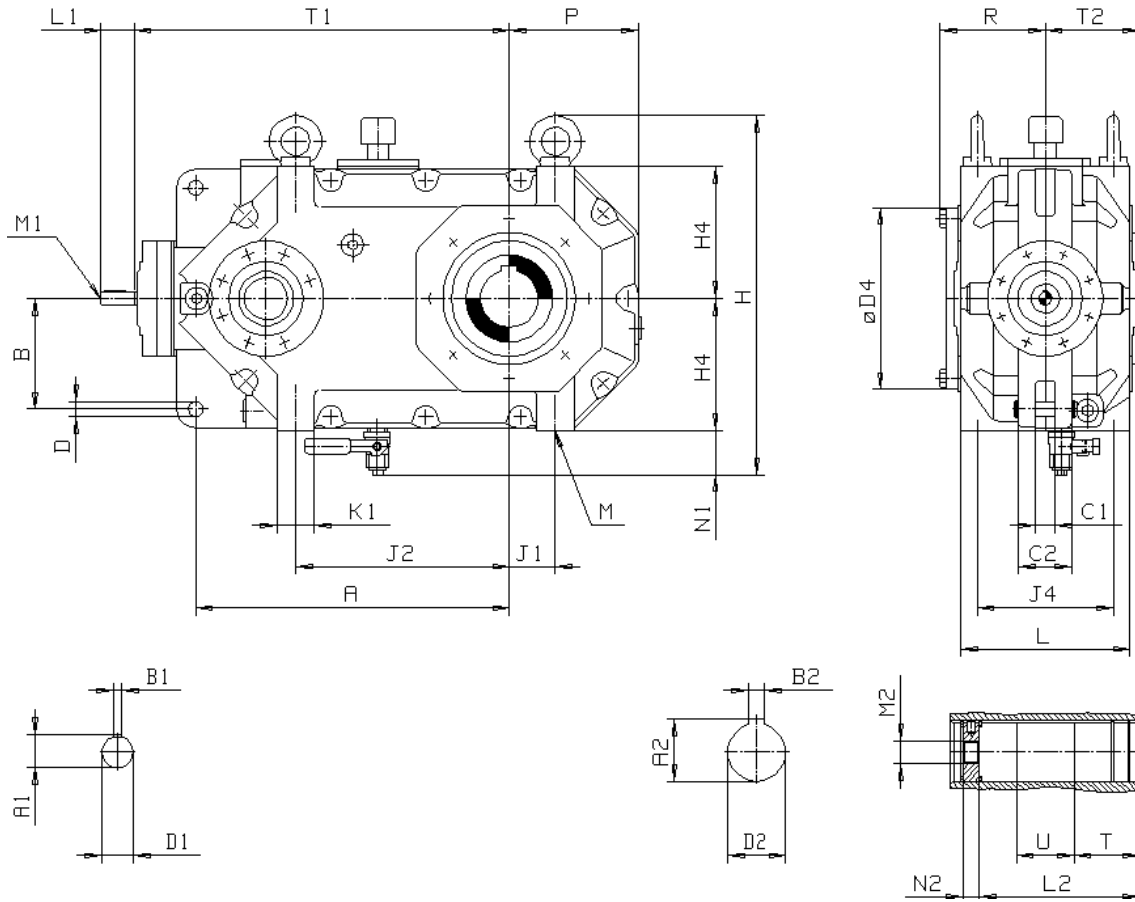
Size	A	B	C1	C2	D	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	N1	P	R	T1	T2	Output shaft, normal version H1								
																			D2	A2	B2	D4	L2	M2	N2	T	U
125	335	114	24	64	18	396	140	50	230	145	40	185	M16x32	54	137	118	403	105	60H7	64,4	18	198	180	M20	16	75	60
140	380	134	24	64	18	436	160	56	259	165	45	205	M16x32	54	157	133	455	115	70H7	74,9	20	220	195	M27	20	80	70
160	430	149	28	80	22	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	54	177	147,5	515	127,5	80H7	85,4	22	248	220	M27	20	87,5	80
180	485	169	28	80	22	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	54	197	160	575	140	90H7	95,4	25	275	240	M30	25	95	90
200	540	188	34	92	25	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	61	220	178	645	155	100H7	106,4	28	310	265	M30	25	105	100

Size	Input shaft														
	i = 112:1 - 180:1					i = 200:1 - 280:1					i = 315:1 - 400:1				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
125	16k6	40	18	5	M5x12,5	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
140	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
160	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5
180	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
200	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16

Bevel Gearbox

Cumpact RF-5000 series

ratio i = 450:1 - 1600:1



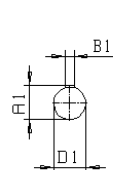
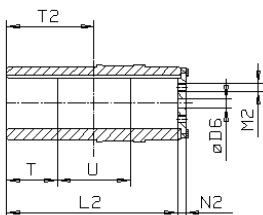
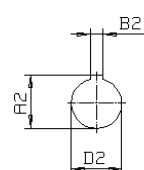
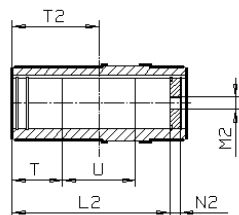
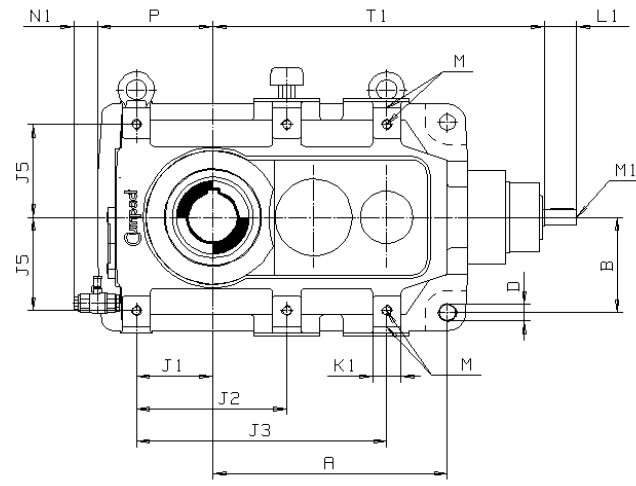
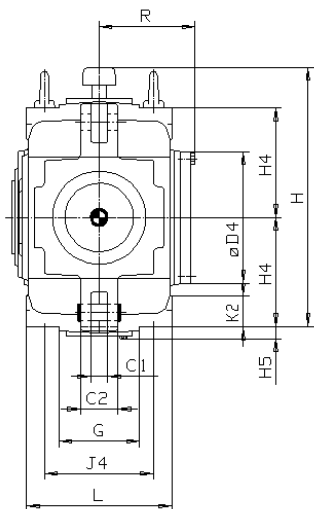
Size	A	B	C1	C2	D	H	H4	J1	J2	J4	K1	L	M	N1	P	R	T1	T2	Output shaft, normal version H1								
																			D2	A2	B2	D4	L2	M2	N2	T	U
160	430	149	28	80	22	485	180	63	292	185	50	230	M20x40	54	177	147,5	495	127,5	80H7	85,4	22	248	220	M27	20	87,5	80
180	485	169	28	80	22	525	200	71	329	210	56	255	M20x40	54	197	160	555	140	90H7	95,4	25	275	240	M30	25	95	90
200	540	188	34	92	25	601	225	80	370	230	63	285	M24x48	61	220	178	625	155	100H7	106,4	28	310	265	M30	25	105	100

Size	Input shaft														
	i = 450:1 - 800:1					i = 900:1 - 1120:1					i = 1250:1 - 1600:1				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
160	14k6	30	16	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5	11k6	23	12,5	4	M4x10
180	16k6	40	18	5	M5x12,5	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5
200	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5	14k6	30	16	5	M5x12,5

Bevel Gearbox

Cumpact RG-2000 series

ratio $i = 5,6:1 - 18:1$



Sizes: 225 - 280

Sizes: 315- 400

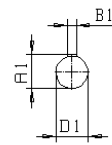
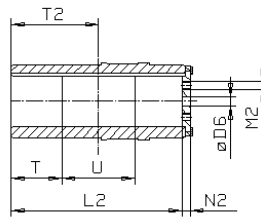
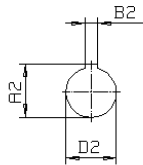
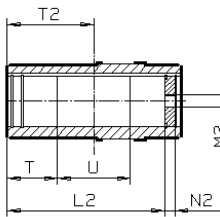
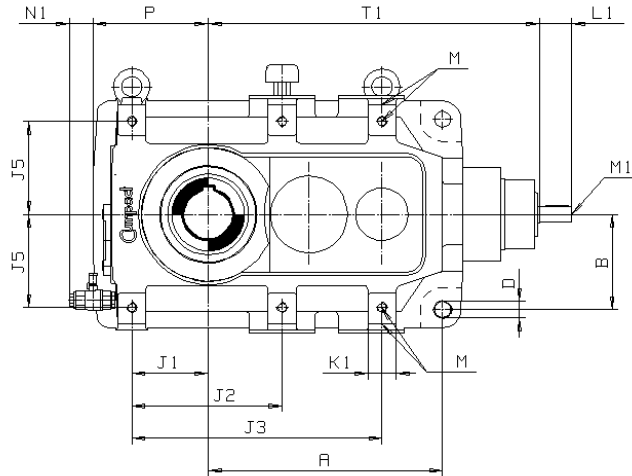
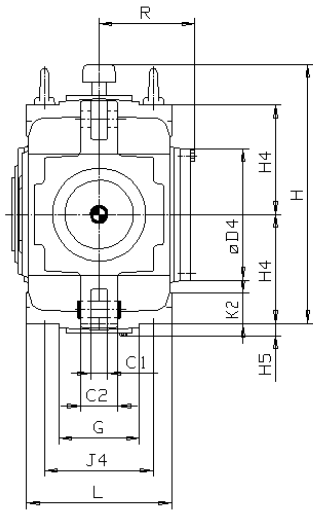
Size	A	B	D	C1	C2	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N1	P	R	T1	T2
225	515	205	40	42	92	180	581	240	30	173	335	558	240	205	60	72	320	M20x30	70	255	215	705	195
250	580	235	40	42	92	190	641	270	30	189	372	619	270	230	70	80	360	M24x36	70	285	235	780	215
280	655	265	40	42	102	240	706	305	26	220	420	700	310	260	70	80	400	M24x36	70	315	255	865	235
315	720	292	55	58	118	240	791	345	31	240	470	780	330	290	90	106	450	M30x45	50	365	315	960	260
355	810	337	55	58	128	290	889	390	31	265	525	870	390	340	90	107	510	M30x45	50	390	335	1070	285
400	910	387	55	58	148	340	976	435	36	320	600	1000	430	385	90	107	560	M30x45	50	445	360	1200	310

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1									
	$i = 5,6:1 - 11,2:1$					$i = 12,5:1 - 18:1$														
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U
225	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	110H7	116,4	28	285		346	M30	29	110	170
250	70m6	105	74,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	125H7	132,4	32	325		386	M30	29	125	180
280	80m6	130	85	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	140H7	148,4	36	375		426	M36	29	140	190
315	90m6	130	95	25	M24x50	75m6	105	79,5	20	M20x42	160H7	169,4	40	415	31	510	M24	25	160	200
355	100m6	165	106	28	M24x50	85m6	130	90	22	M20x42	180H7	190,4	45	455	31	560	M24	25	180	210
400	110m6	165	116	28	M24x50	90m6	130	95	25	M24x50	200H7	210,4	45	475	31	610	M24	25	200	220

Bevel Gearbox

Cumpact RG-3000 series

ratio i = 20:1 - 100:1



Sizes: 225 - 280

Sizes: 315- 400

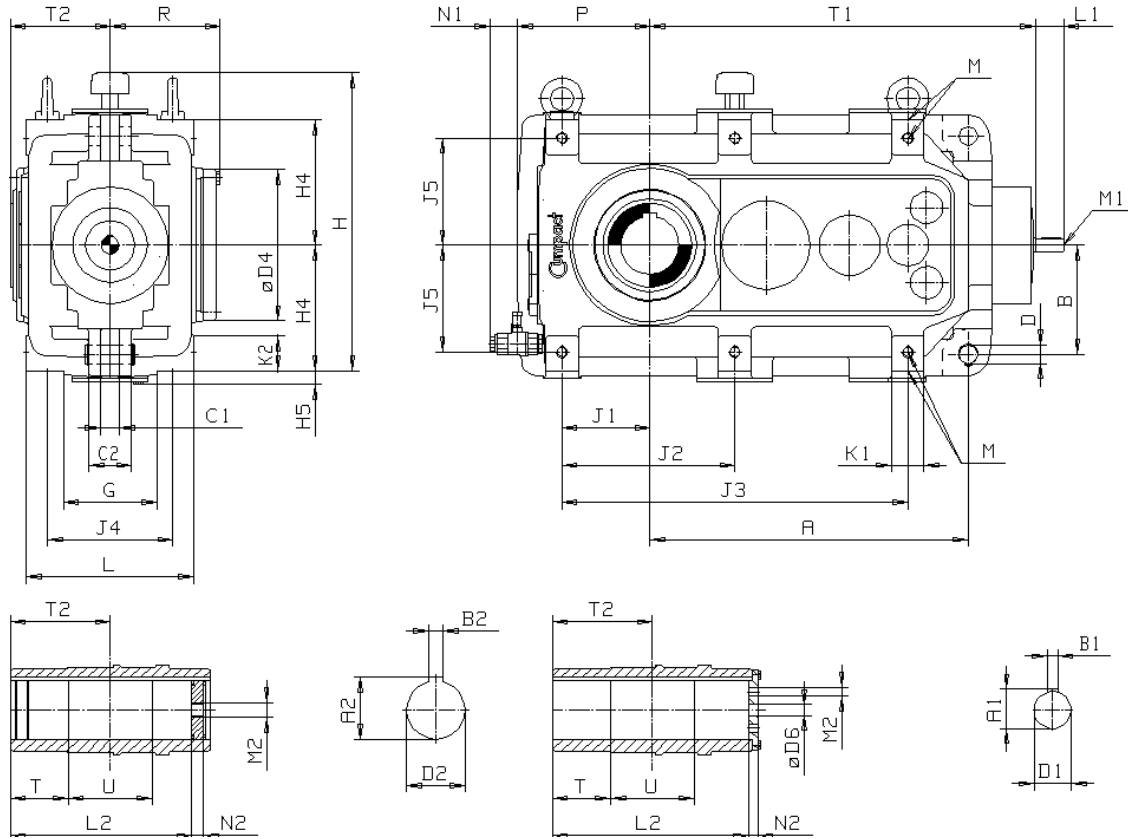
Size	A	B	D	C1	C2	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N1	P	R	T1	T2
225	515	205	40	42	92	180	581	240	30	173	335	558	240	205	60	72	320	M20x30	70	255	215	740	195
250	580	235	40	42	92	190	641	270	30	189	372	619	270	230	70	80	360	M24x36	70	285	235	820	215
280	655	265	40	42	102	240	706	305	26	220	420	700	310	260	70	80	400	M24x36	70	315	255	915	235
315	720	292	55	58	118	240	791	345	31	240	470	780	330	290	90	106	450	M30x45	50	365	315	1020	260
355	810	337	55	58	128	290	889	390	31	265	525	870	390	340	90	107	510	M30x45	50	390	335	1135	285
400	910	387	55	58	148	340	976	435	36	320	600	1000	430	385	90	107	560	M30x45	50	445	360	1265	310

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1									
	i = 20:1 - 56:1					i = 63:1 - 100:1														
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U
225	42k6	82	45	12	M16x36	32k6	80	35	10	M12x28	110H7	116,4	28	285		346	M30	29	110	170
250	48k6	82	51,5	14	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	125H7	132,4	32	325		386	M30	29	125	180
280	55m6	82	59	16	M20x42	42k6	82	45	12	M16x36	140H7	148,4	36	375		426	M36	29	140	190
315	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	160H7	169,4	40	415	31	510	M24	25	160	200
355	70m6	105	74,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	180H7	190,4	45	455	31	560	M24	25	180	210
400	80m6	130	85	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	200H7	210,4	45	475	31	610	M24	25	200	220

Bevel Gearbox

Compact RG-4000 series

ratio $i = 112:1 - 560:1$



Sizes: 225 - 280

Sizes: 315- 400

Size	A	B	D	C1	C2	G	H	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N1	P	R	T1	T2
225	612	205	40	42	92	180	581	240	30	173	335	670	240	205	60	72	320	M20x30	70	255	215	742	195
250	685	235	40	42	92	190	641	270	30	189	372	744	270	230	70	80	360	M24x36	70	285	235	830	215
280	770	265	40	42	102	240	706	305	26	220	420	840	310	260	70	85	400	M24x36	70	315	255	930	235
315	860	292	55	58	118	240	791	345	31	240	470	940	330	290	90	106	450	M30x45	50	365	315	1055	260
355	965	337	55	58	128	290	889	390	31	265	525	1050	390	340	90	107	510	M30x45	50	390	335	1175	285
400	1085	387	55	58	148	340	976	435	36	320	600	1200	430	385	90	107	560	M30x45	50	445	360	1315	310

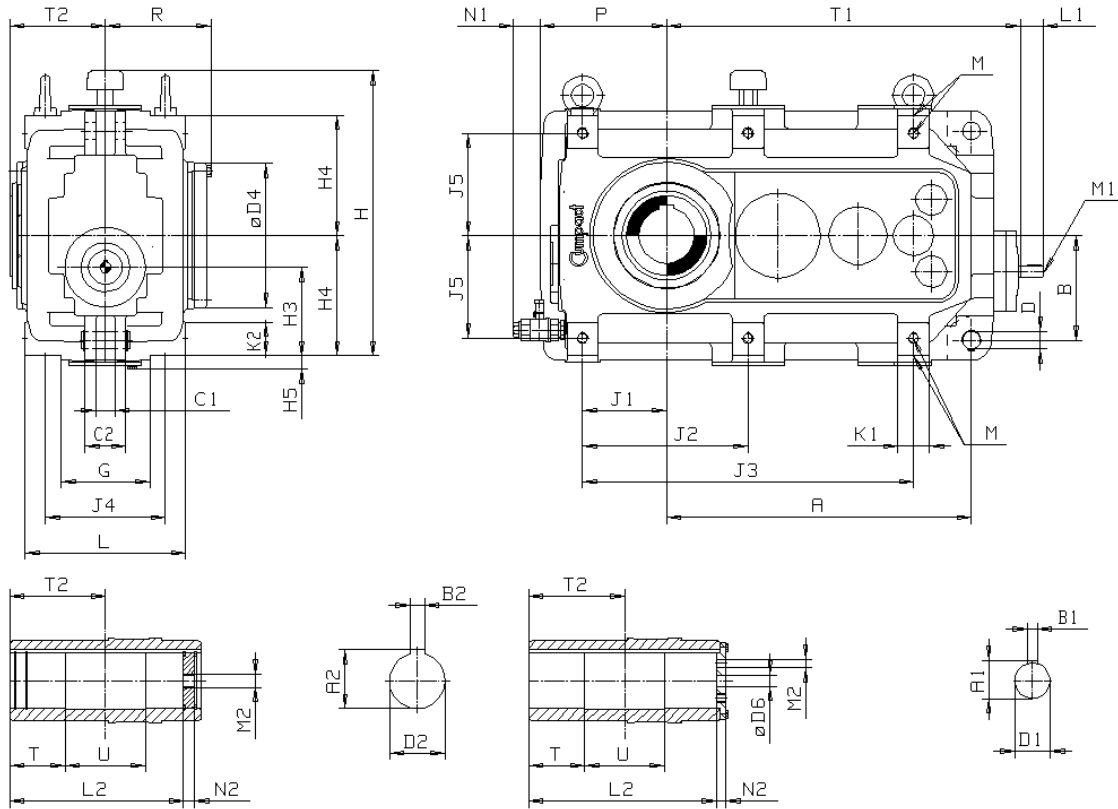
Size	Input shaft														
	$i = 112:1 - 180:1$					$i = 200:1 - 355:1$					$i = 400:1 - 560:1$				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
225	32k6	80	39	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19
250	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	39	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22
280	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28
315	42k6	82	45	12	M16x36	32k6	80	35	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28
355	48k6	82	51,5	14	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	38k6	80	41	10	M12x28
400	55m6	82	59	16	M20x42	42k6	82	45	12	M16x36	42k6	82	45	12	M16x36

Size	Output shaft, normal version H1									
	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U
225	110H7	116,4	28	285		346	M30	29	110	170
250	125H7	132,4	32	325		386	M30	29	125	180
280	140H7	148,4	36	375		426	M36	29	140	190
315	160H7	169,4	40	415	31	510	M24	25	160	200
355	180H7	190,4	45	455	31	560	M24	25	180	210
400	200H7	210,4	45	475	31	610	M24	25	200	220

Bevel Gearbox

Cumpact RG-5000 series

ratio i = 630:1 - 3550:1



Sizes: 225 - 280

Sizes: 315 - 400

Size	A	B	D	C1	C2	G	H	H3	H4	H5	J1	J2	J3	J4	J5	K1	K2	L	M	N1	P	R	T1	T2
225	612	205	40	42	92	180	581	170,7	240	30	173	335	670	240	205	60	72	320	M20x30	70	255	215	717	195
250	685	235	40	42	92	190	641	189,4	270	30	189	372	744	270	230	70	80	360	M24x36	70	285	235	795	215
280	770	265	40	42	102	240	706	213,3	305	26	220	420	840	310	260	70	85	400	M24x36	70	315	255	885	235
315	860	292	55	58	118	240	791	244,8	345	31	240	470	940	330	290	90	106	450	M30x45	50	365	315	1000	260
355	965	337	55	58	128	290	889	275,4	390	31	265	525	1050	390	340	90	107	510	M30x45	50	390	335	1110	285
400	1085	387	55	58	148	340	976	304,2	435	36	320	600	1200	430	385	90	107	560	M30x45	50	445	360	1240	310

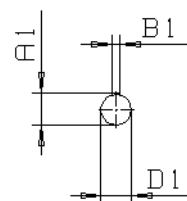
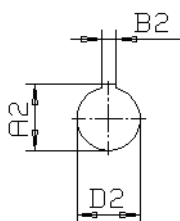
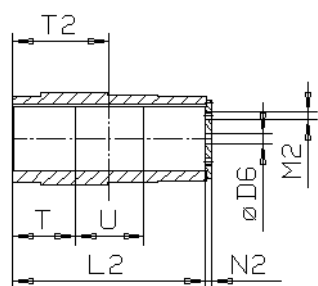
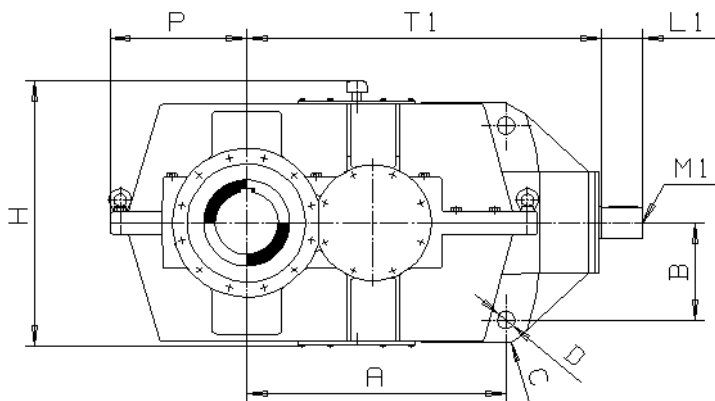
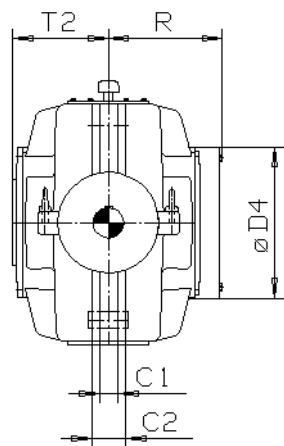
Size	Input shaft														
	i = 630:1 - 1000:1					i = 1120:1 - 1600:1					i = 1800:1 - 3550:1				
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1
225	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16	16k6	40	18	5	M5x12,5
250	24k6	50	27	8	M8x19	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
280	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19	19k6	40	21,5	6	M6x16
315	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22	24k6	50	27	8	M8x19
355	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28	28k6	60	31	8	M10x22
400	42k6	82	45	12	M16x36	38k6	80	41	10	M12x28	32k6	80	35	10	M12x28

Size	Output shaft, normal version H1									
	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U
225	110H7	116	28	285		346	M30	29	110	170
250	125H7	132	32	325		386	M30	29	125	180
280	140H7	148	36	375		426	M36	29	140	190
315	160H7	169	40	415	31	510	M24	25	160	200
355	180H7	190	45	455	31	560	M24	25	180	210
400	200H7	210	45	475	31	610	M24	25	200	220

Bevel Gearbox

Cumera RD-2000 series

ratio $i = 5,6:1 - 20:1$



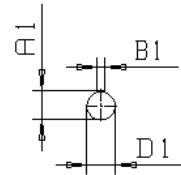
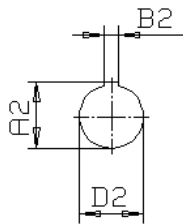
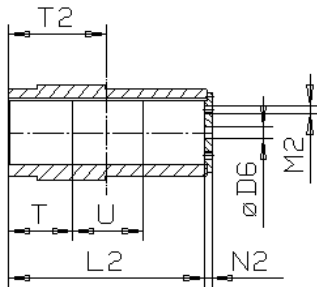
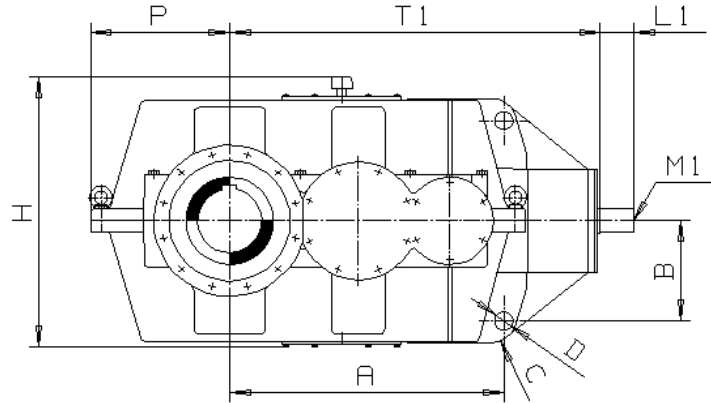
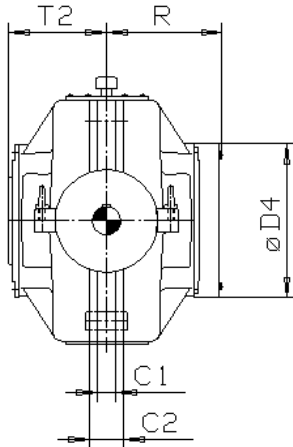
Size	A	B	C	D	C1	C2	H	P	T1	T2
450	1050	350	80	70	73	163	960	500	1350	355
500	1180	390	80	70	73	183	1040	540	1500	390

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1										
	$i = 5,6:1 - 11,2:1$					$i = 12,5:1 - 20:1$															
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U	R
450	120m6	165	127	32	M24x50	100m6	165	106	28	M24x50	220H7	231,4	50	550	37	700	M30	30	220	270	410
500	140m6	200	148	36	M30x60	110m6	165	116	28	M24x50	250H7	262,4	56	590	43	780	M30	30	250	290	445

Bevel Gearbox

Cumera RD-3000 series

ratio $i = 22,4:1 - 100:1$



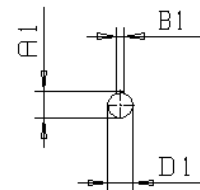
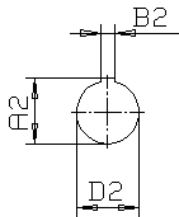
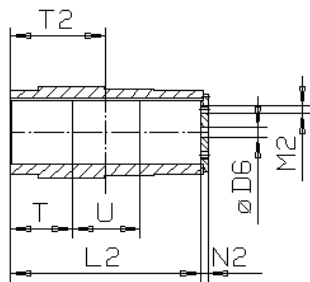
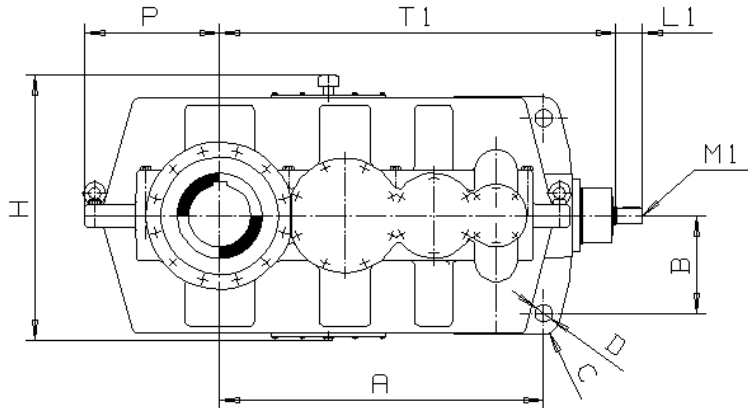
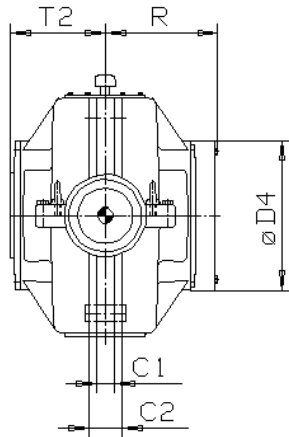
Size	A	B	C	D	C1	C2	H	P	T1	T2
450	1025	385	80	70	73	163	960	500	1410	355
500	1155	435	80	70	73	183	1040	540	1570	390
560	1300	450	95	80	83	193	1150	610	1760	425
630	1450	540	95	80	83	213	1300	675	1980	475
710	1610	590	110	90	98	248	1450	760	2210	520

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1										
	$i = 22,4:1 - 56:1$					$i = 63:1 - 100:1$															
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U	R
450	90m6	130	95	25	M24x50	75m6	105	79,5	20	M20x42	220H7	231,4	50	550	37	700	M30	30	220	270	410
500	100m6	165	106	28	M24x50	85m6	130	90	22	M20x42	250H7	262,4	56	590	43	780	M30	30	250	290	445
560	110m6	165	116	28	M24x50	90m6	130	95	25	M24x50	280H7	292,4	63	650	50	840	M30	30	280	290	480
630	120m6	165	127	32	M24x50	100m6	165	106	28	M24x50	320H7	334,4	70	690	50	940	M30	30	320	310	530
710	140m6	200	148	36	M30x60	110m6	165	116	28	M24x50	360H7	375,4	80	750	50	1030	M30	30	360	320	575

Bevel Gearbox

Cumera RD-4000 series

ratio i = 112:1 - 560:1

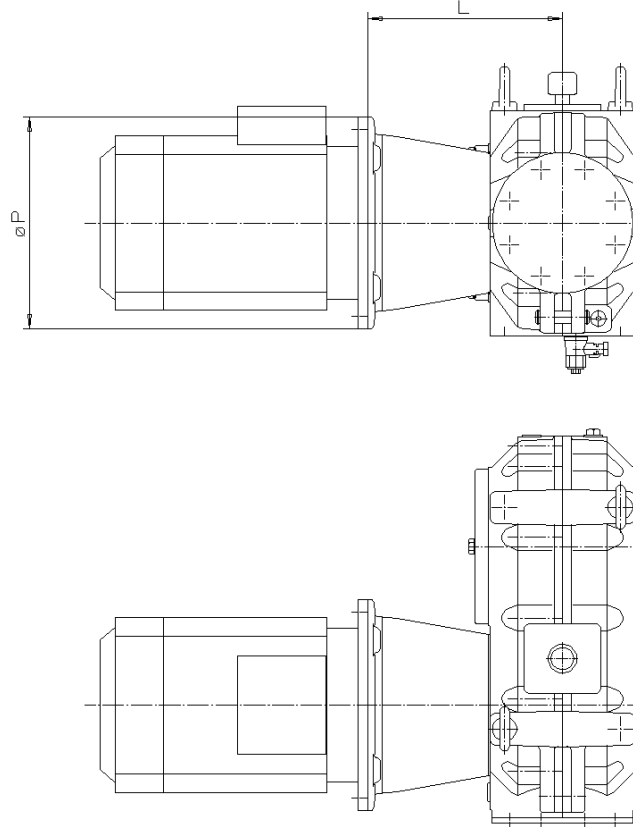


Size	A	B	C	D	C1	C2	H	P	T1	T2
450	1145	385	80	70	73	163	960	500	1470	355
500	1320	435	80	70	73	183	1040	540	1635	390
560	1480	450	95	80	83	193	1150	610	1825	425
630	1660	540	95	80	83	213	1300	675	2040	475
710	1820	590	100	90	98	248	1450	760	2280	520

Size	Input shaft										Output shaft, normal version H1										
	i = 112:1 - 180:1					i = 200:1 - 560:1															
	D1	L1	A1	B1	M1	D1	L1	A1	B1	M1	D2	A2	B2	D4	D6	L2	M2	N2	T	U	R
450	60m6	105	64	18	M20x42	48k6	82	51,5	14	M16x36	220H7	231,4	50	550	37	700	M30	30	220	270	410
500	70m6	105	74,5	20	M20x42	55m6	82	59	16	M20x42	250H7	262,4	56	590	43	780	M30	30	250	290	445
560	80m6	130	85	22	M20x42	65m6	105	69	18	M20x42	280H7	292,4	63	650	50	840	M30	30	280	290	480
630	90m6	130	95	25	M24x50	75m6	105	79,5	20	M20x42	320H7	334,4	70	690	50	940	M30	30	320	310	530
710	100m6	165	106	28	M24x50	85m6	130	90	22	M20x42	360H7	375,4	80	750	50	1030	M30	30	360	320	575

Motor Adapters, Dimension Table Helical Gearbox

F-series

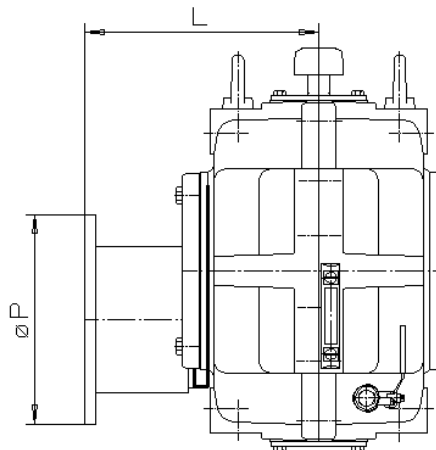
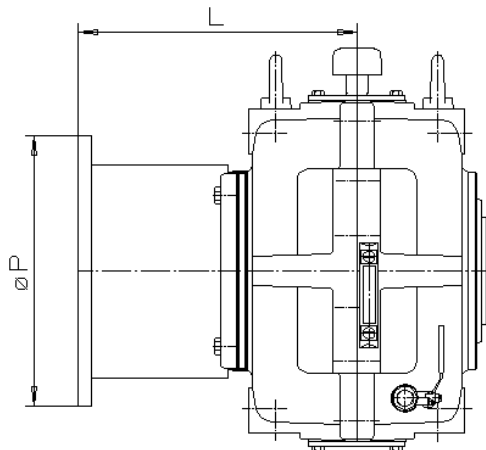


LFM-, TFM-2000 / 3000 / 4000

Motor IEC	P	i	L															
			Gearbox Size															
			80	90	100	112	125	140	160	180	200							
14F130	160	5,6:1 - 100:1	142															
19F165	200	5,6:1 - 100:1 112:1 - 400:1	152	159,5	177			187	207									
24F165	200	5,6:1 - 16:1	162	169,5	187	197	217											
		18:1 - 20:1	162	169,5	177	197	207											
		22,4:1 - 71:1	152	169,5	177	187	207											
		80:1 - 100:1	152	159,5	177	187	207											
		112:1 - 280:1 315:1 - 400:1					197	207	207	219,5	242							
28F215	250	5,6:1 - 100:1	172	179,5	197	207	227	257	269,5	284								
		112:1 - 400:1					207	227	239,5	262	297							
38F265	300	5,6:1 - 16:1		199,5	217	227	247	277	289,5	304	322							
		18:1 - 20:1		199,5	207	227	237	277	289,5	304	322							
		22,4:1 - 71:1		199,5	207	217	237	277	289,5	304	322							
		80:1 - 100:1		189,5	207	217	237	277	289,5	304	322							
		112:1 - 280:1 315:1 - 400:1						227	237	249,5	272	317						
42/48F300	350	5,6:1 - 16:1				257	277	307	319,5	334	352							
		18:1 - 20:1				257	267	307	319,5	334	352							
		22,4:1 - 100:1				247	267	307	319,5	334	352							
		112:1 - 400:1							279,5	302	347							
55F350	400	5,6:1 - 100:1							319,5	334	352							
60F400	450	5,6:1 - 100:1								364	382							

**Motor Adapters, Dimension Table
Helical Gearbox**

G-series



LGM- , TGM-2000 / 3000

LGM- , TGM-4000

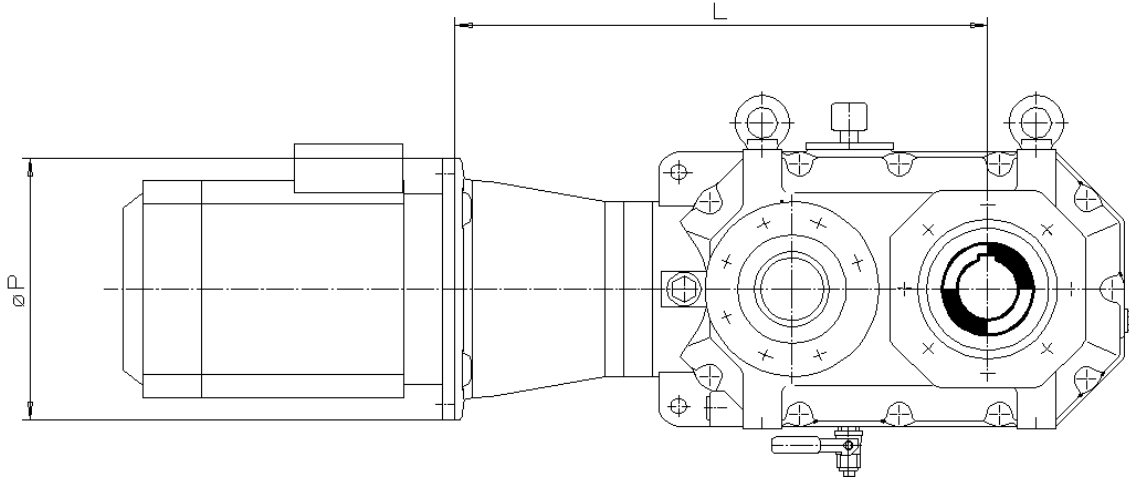
Motor IEC	P	L					
		2225	2250	2280	2315	2355	2400
60F400	450	445	465				
65/75F500	550		465	485	510		
80/90F600	660				570	595	620

Motor IEC	P	L					
		3225	3250	3280	3315	3355	3400
38F265	300	360					
42/48F300	350	390	410	430	457		
55F350	400	390	410	430	480	505	
60F400	450	420	440	460	510	535	560
65/75F500	550		440	460	510	535	560
80/90F600	660				540	565	620

Motor IEC	P	L					
		4225	4250	4280	4315	4355	4400
19/24F165	215	300					
28F215	250	320	340	360	405		
38F265	300	340	360	380	425	450	475
42/48F300	350	370	390	410	455	480	505
55F350	400			430	455	480	505
60F400	450				485	510	535
65/75F500	550						535

Motor Adapters, Dimension Table Bevel Gearbox

F-series

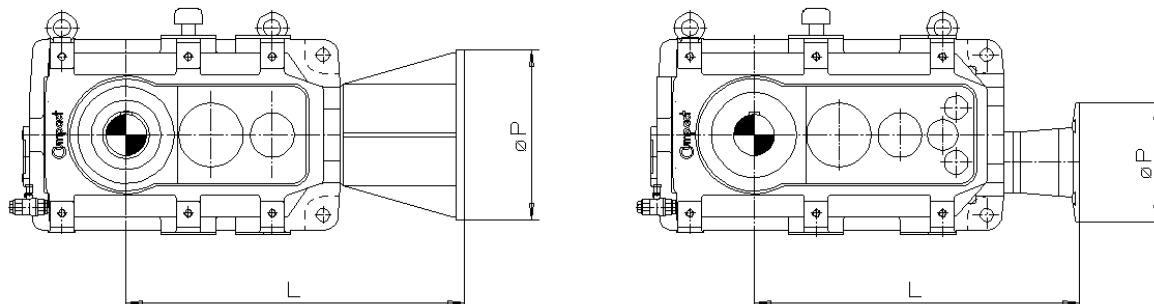


KFM-, RFM-3000 / 4000 / 5000

Motor IEC	P	i	L										
			Gearbox Size										
			80	90	100	112	125	140	160	180	200		
14F130	160	11,2:1 - 100:1 450:1 - 1600:1	322							577			
19F165	200	11,2:1 - 100:1 112:1 - 400:1 450:1 - 1600:1	332	362	412			485	547	587	657	727	
24F165	200	11,2:1 - 22,4:1	342	372	422	462	512						
		25:1 - 45:1	332	372	412	462	502						
		50:1 - 80:1	332	372	412	452	502						
		90:1 - 100:1	332	362	412	452	502						
		112:1 - 180:1 200:1 - 280:1					495	547	617	677			
315:1 - 400:1 450:1 - 1600:1					495	547	607	677					
28F215	250	11,2:1 - 100:1 112:1 - 400:1 450:1 - 1600:1	352	382	432	472	522	592	642	704	787		
38F265	300	11,2:1 - 22,4:1		402	452	492	542	612	662	724	797		
		25:1 - 45:1		402	442	492	532	612	662	724	797		
		50:1 - 80:1		402	442	482	532	612	662	724	797		
		90:1 - 100:1		392	442	482	532	612	662	724	797		
		112:1 - 180:1					525	577	647	707	807		
		200:1 - 280:1					525	577	637	707	807		
315:1 - 400:1 450:1 - 1600:1					515	577	637	707	807				
42/48F300	350	11,2:1 - 22,4:1 25:1 - 45:1 50:1 - 100:1				522	572	642	692	754	827		
55F350	400	11,2:1 - 100:1				522	562	642	692	754	827		
		112:1 - 180:1				512	562	642	692	754	827		
		200:1 - 400:1							677	737	837		
60F400	450	11,2:1 - 100:1						667	737	837			
55F350	400	11,2:1 - 100:1						692	754	827			
60F400	450	11,2:1 - 100:1							784	857			

Motor Adapters, Dimension Table Bevel Gearbox

G-series



KGM-, RGM-2000 / 3000 / 4000

KGM-, RGM-5000

Motor IEC	P	L					
		2225	2250	2280	2315	2355	2400
55F350	400	920					
60F400	450	952	1027	1137			
65/75F500	550		1027	1137	1232	1377	
80F600	660				1262	1407	1537
100F740	800						1579

Motor IEC	P	L					
		3225	3250	3280	3315	3355	3400
42/48F300	350	935	1015	1110			
55F350	400	935	1015	1110	1240		
60F400	450	965	1045	1140	1270	1385	
65/75F500	550	965	1045	1140	1270	1385	1540
80F600	660				1300	1415	1570
100F740	800					1455	1610

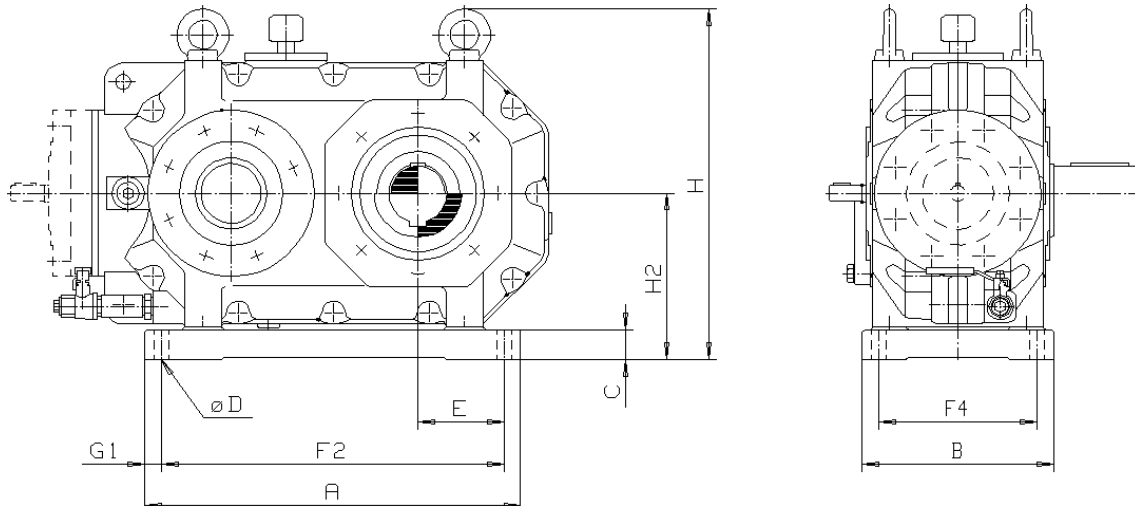
Motor IEC	P	L					
		4225	4250	4280	4315	4355	4400
28F215	250	884	974	1077			
38F265	300	904	994	1099	1220	1340	
42/48F300	350	934	1024	1129	1250	1370	1510
55F350	400		1024	1129	1250	1370	1510
60F400	450			1159	1280	1400	1540
65/75F500	550				1280	1400	1540
80F600	660						1570

Motor IEC	P	L					
		5225	5250	5280	5315	5355	5400
14F130	160	800	880				
19/24F165	200	820	897	1000	1130	1244	
28F215	250	830	917	1027	1137	1254	1387
38F265	300		927	1047	1157	1274	1409
42/48F300	350				1187	1304	1439

Mounting Feet, Dimension Table

F-series

A-foot

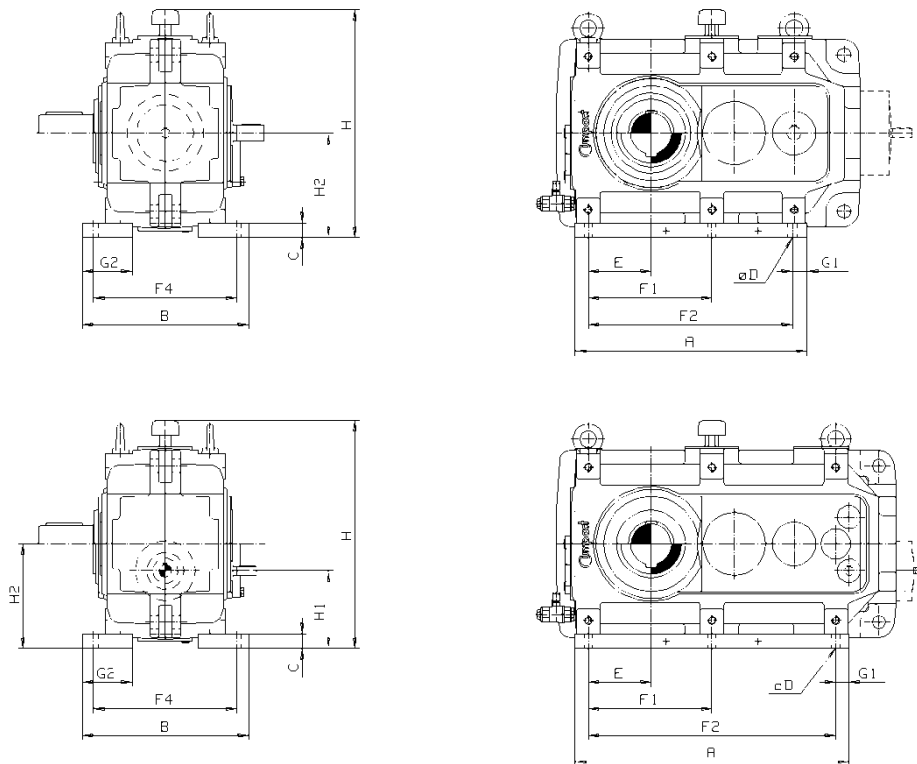


Size	A	B	C	D	E	F2	F4	G1	H	H2
80	260	140	20	11	59,5	235	115	12,5	247	112
90	285	155	22	11	66	260	130	12,5	270	125
100	325	170	25	14	75	295	140	15	305	140
112	360	190	28	14	85	330	160	15	338	160
125	410	210	32	18	95	370	170	20	382	180
140	455	230	36	18	106	415	190	20	422	200
160	515	255	40	22	118	465	205	25	476	225
180	570	280	45	22	131	520	230	25	521	250
200	640	310	50	26	145	580	250	30	595	280

Mounting Feet, Dimension Table

G-series

A-foot



LG-, TG-2000, KG-, RG-2000 / 3000

Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F4	G1	G2	H	H2
225	628	450	40	22	173	335	558	390	35	135	619	280
250	699	500	45	26	189	372	619	430	40	150	684	315
280	780	550	50	26	220	420	700	480	40	155	754	355
315	880	610	55	33	240	470	780	530	50	185	844	400
355	970	680	60	33	265	525	870	600	50	195	939	450
400	1110	740	65	33	320	600	1000	650	55	200	1039	500

LG-, TG-3000

Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F4	G1	G2	H	H2
225	740	450	40	22	173	335	670	390	35	135	619	280
250	824	500	45	26	189	372	744	430	40	150	684	315
280	920	550	50	26	220	420	840	480	40	155	754	355
315	1040	610	55	33	240	470	940	530	50	185	844	400
355	1150	680	60	33	265	525	1050	600	50	195	939	450
400	1310	740	65	33	320	600	1200	650	55	200	1039	500

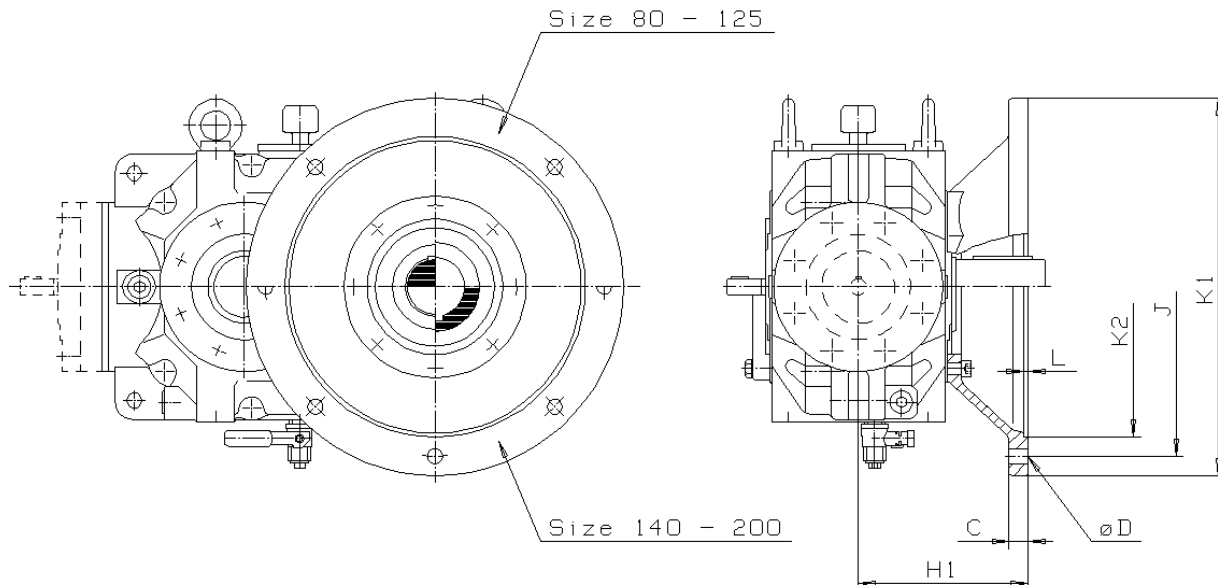
LG-, TG-4000, KG-, RG-4000 / 5000

Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F4	G1	G2	H	H1	H2
225	740	450	40	22	173	335	670	390	35	135	619	210,7	280
250	824	500	45	26	189	372	744	430	40	150	684	234,4	315
280	920	550	50	26	220	420	840	480	40	155	754	263,3	355
315	1040	610	55	33	240	470	940	530	50	185	844	299,8	400
355	1150	680	60	33	265	525	1050	600	50	195	939	335,4	450
400	1310	740	65	33	320	600	1200	650	55	200	1039	369,2	500

Mounting Feet, Dimension Table

F-series

B-foot

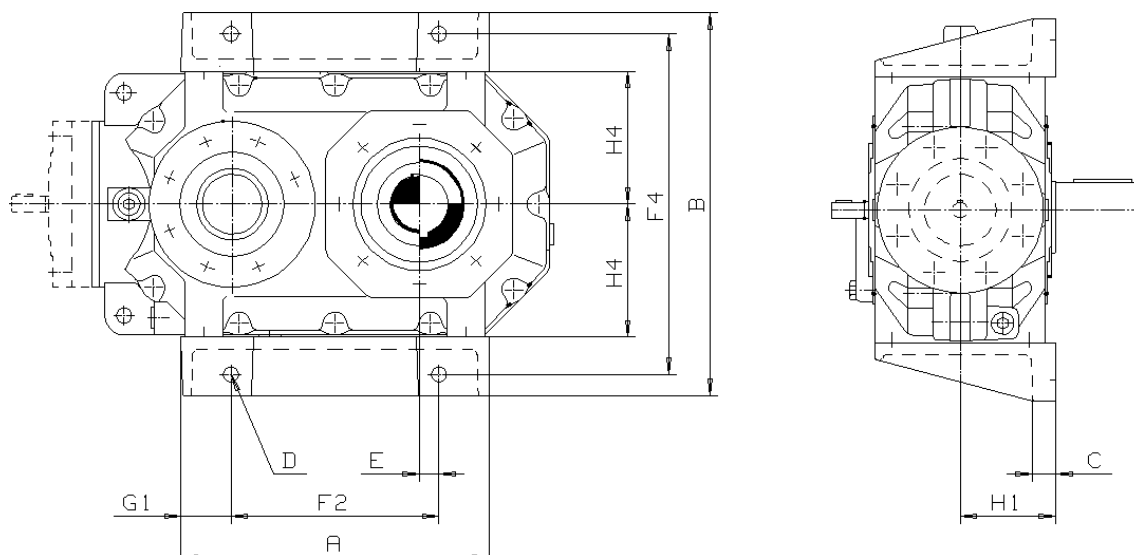


Size	C	D	H1	J	K1	K2	L
80	14	11	112	225	260	190H9	4
90	14	11	125	250	285	215H9	4
100	16	14	140	280	320	240H9	4
112	18	14	160	315	355	275H9	4
125	20	18	180	355	400	310H9	4
140	22	18	200	400	445	355H9	4
160	25	22	225	450	500	400H9	4
180	28	22	250	500	550	450H9	4
200	36	26	280	560	630	500H9	6

Mounting Feet, Dimension Table

F-series

C-foot

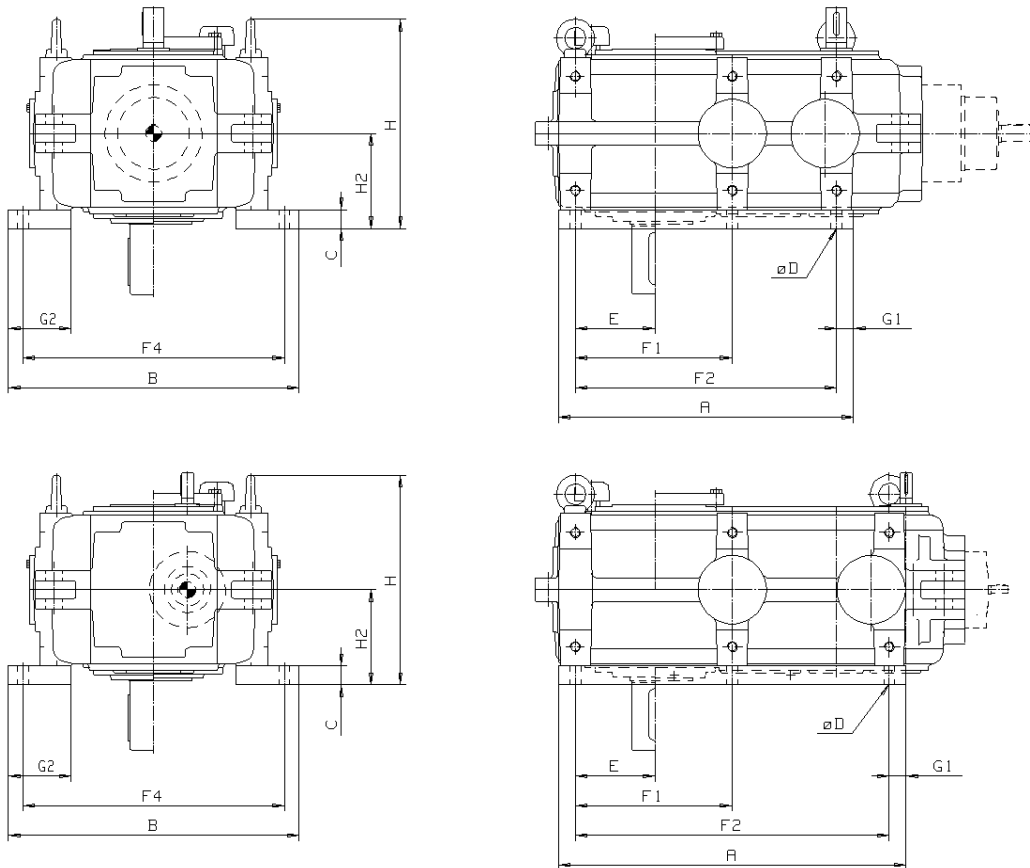


Size	A	B	C	D	E	F2	F4	G1	H1	H4
80	220	270	16	11	12	140	240	40	70	90
90	244	300	18	11	16	160	260	42	77,5	100
100	270	334	20	14	17,5	180	294	45	85	112
112	295	360	22	14	20	200	320	47,5	95	125
125	330	420	25	18	22,5	225	370	52,5	105	140
140	370	460	28	18	23,5	250	410	60	115	160
160	415	530	32	22	25,5	280	470	67,5	127,5	180
180	460	570	36	22	28,5	315	510	72,5	140	200
200	520	640	40	26	32,5	355	570	82,5	155	225

Mounting Feet, Dimension Table

G-series

C-foot



LG- , TG-2000, KG- , RG-2000 / 3000

Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F4	G1	G2	H	H2
225	628	620	40	22	173	335	558	560	35	135	431	200
250	699	690	45	26	189	372	619	620	40	150	495	225
280	780	760	50	26	220	420	700	690	40	155	540	250
315	880	860	55	33	240	470	780	780	50	185	614	280
355	970	970	60	33	265	525	870	890	50	195	679	315
400	1110	1080	65	33	320	600	1000	990	55	200	734	345

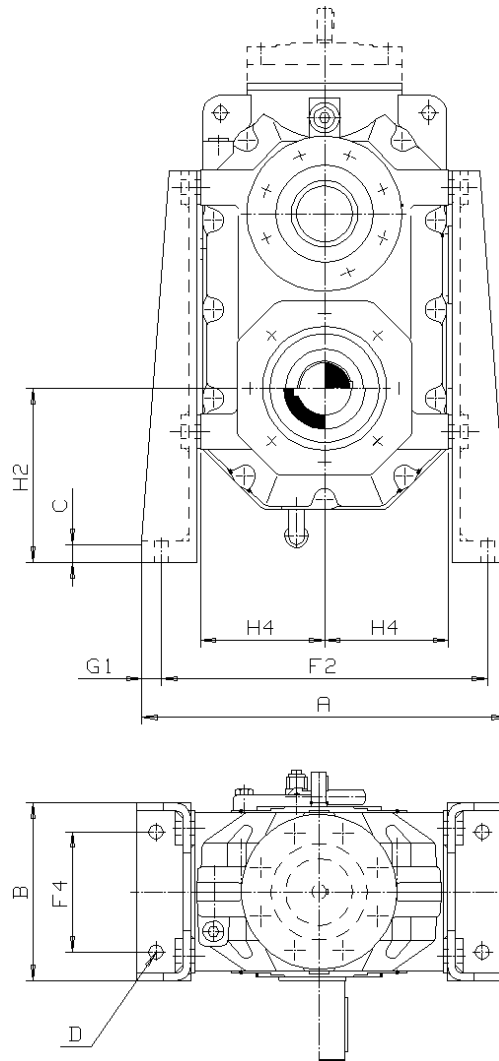
LG- , TG-3000 / 4000, KG- , RG-4000 / 5000

Size	A	B	C	D	E	F1	F2	F4	G1	G2	H	H2
225	740	620	40	22	173	335	670	560	35	135	431	200
250	824	690	45	26	189	372	744	620	40	150	495	225
280	920	760	50	26	220	420	840	690	40	155	540	250
315	1040	860	55	33	240	470	940	780	50	185	614	280
355	1150	970	60	33	265	525	1050	890	50	195	679	315
400	1310	1080	65	33	320	600	1200	990	55	200	734	345

Mounting Feet, Dimension Table

F-series

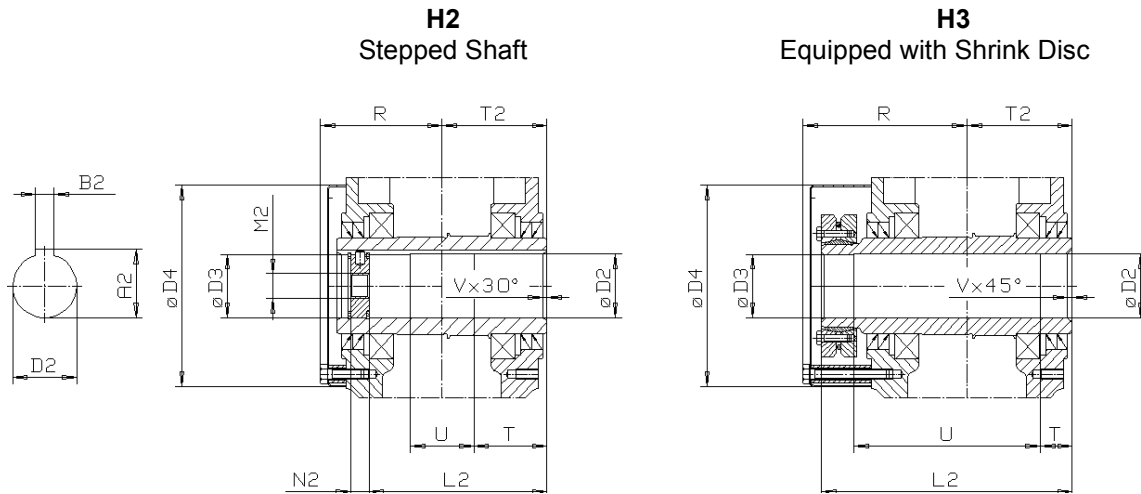
D-foot



Size	A	B	C	D	F2	F4	G1	H2	H4
80	280	140	16	11	250	90	15	132	90
90	310	155	18	11	270	100	20	140	100
100	340	170	20	14	300	112	20	150	112
112	370	190	22	14	330	125	20	170	125
125	430	210	25	18	380	140	25	200	140
140	470	230	28	18	420	155	25	225	160
160	540	255	32	22	480	170	30	240	180
180	580	280	36	22	520	190	30	260	200
200	650	310	40	26	580	200	35	300	225

Hollow Shafts, Dimension Table

F-series

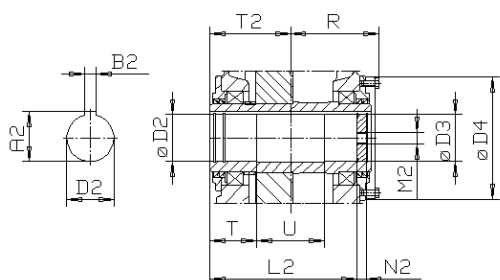


Size	Output shaft H2													Output shaft H3									
	D2	D3	D4	A2	B2	L2	M2	N2	R	T	T2	U	V	D2	D3	D4	L2	R	T	T2	U	V	
80	40H7	39H7	125	43,3	12	120	M16	12	83	50	70	40	3	40H7	39H7	125	170	115	20	70	124	3	
90	45H7	44H7	140	48,8	14	130	M16	14	88	55	77,5	45	3	45H7	44H7	140	190	127	22,5	77,5	139,5	3	
100	50H7	49H7	157	53,8	14	145	M16	14	97	60	85	50	4	50H7	49H7	157	205	137	25	85	152	4	
112	55H7	54H7	175	59,3	16	160	M20	14	107	67	95	56	4	55H7	54H7	175	225	147	27,5	95	169,5	4	
125	60H7	59H7	198	64,4	18	180	M20	16	118	75	105	60	5	60H7	59H7	198	250	165	30	105	190	5	
140	70H7	69H7	220	74,9	20	195	M27	20	128	80	115	70	5	70H7	69H7	220	275	180	35	115	204	5	
160	80H7	79H7	248	85,4	22	220	M27	20	147,5	87,5	127,5	80	6	80H7	79H7	248	305	199	40	127,5	223	6	
180	90H7	89H7	275	95,4	25	240	M30	25	160	95	140	90	6	90H7	89H7	275	335	218	45	140	238	6	
200	100H7	99H7	315	106,4	28	265	M30	25	178	105	155	100	6	100H7	99H7	310	375	248	50	155	268	6	

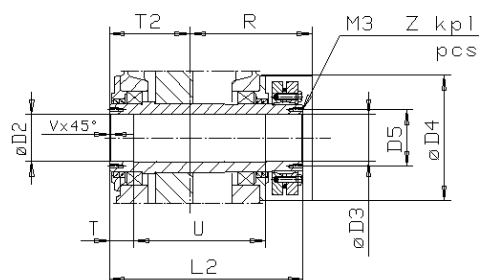
Hollow Shafts, Dimension Table

G-series

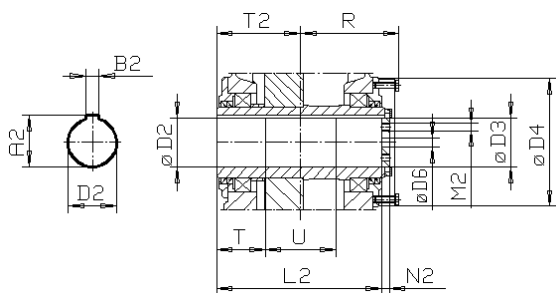
H2
Stepped Shaft



H3
Equipped with Shrink Disc



Sizes: 225 - 280



Sizes: 315 - 400

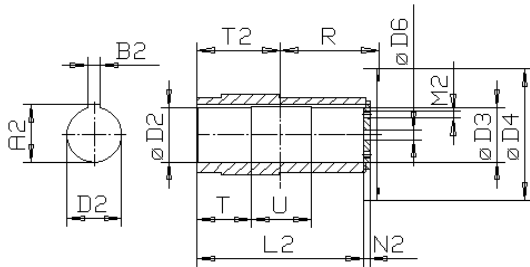
Size	Output shaft H2												
	D2	D3	D4	D6	A2	B2	L2	M2	N2	R	T	T2	U
225	110H7	109H7	285		116,4	28	346	M30	29	215	110	195	170
250	125H7	124H7	325		132,4	32	386	M30	29	235	125	215	180
280	140H7	139H7	375		148,4	36	426	M36	29	255	140	235	190
315	160H7	159H7	415	31	169,4	40	510	M24	25	315	160	260	200
355	180H7	179H7	455	31	190,4	45	560	M24	25	335	180	285	210
400	200H7	199H7	475	31	210,4	45	610	M24	25	360	200	310	220

Size	Output shaft H3										
	D2	D3	D4	D5	L2	M3	R	T	U	V	Z
225	110H7	109H7	305	132	465	M10	280	55	325	4	6
250	125H7	124H7	340	150	515	M12	310	65	350	4	6
280	140H7	139H7	390	167	570	M12	355	70	385	4	6
315	160H7	159H7	430	190	640	M16	410	80	425	5	6
355	180H7	179H7	470	210	695	M16	435	90	465	5	6
400	200H7	199H7	490	230	755	M16	470	100	505	5	8

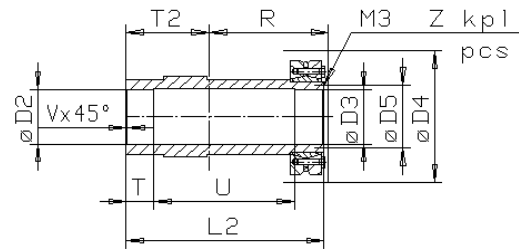
Hollow Shafts, Dimension Table

D-series

H2
Stepped Shaft



H3
Equipped with Shrink Disc



Size	Output shaft H2												
	D2	D3	D4	D6	A2	B2	L2	M2	N2	R	T	T2	U
450	220H7	219H7	550	37	231,4	50	700	M30	30	410	220	355	270
500	250H7	249H7	590	43	262,4	56	780	M30	30	445	250	390	290
560	280H7	279H7	650	50	292,4	63	840	M30	30	480	280	425	290
630	320H7	319H7	690	50	334,4	70	940	M30	30	530	320	475	310
710	360H7	359H7	750	50	375,4	80	1030	M30	30	575	360	520	320

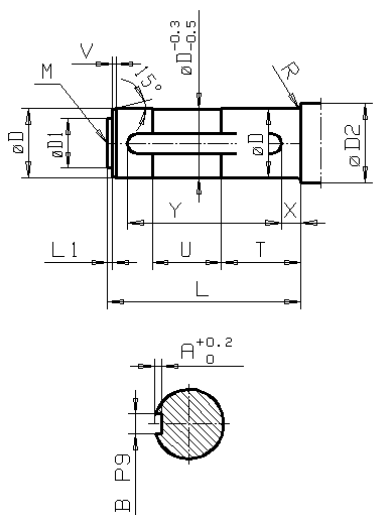
Size	Output shaft H3											
	D2	D3	D4	D5	L2	M3	R	T	T2	U	V	Z
450	220H7	219H7	560	250	855	M16X32	515	110	355	603	5	8
500	250H7	249H7	600	285	945	M16x32	550	125	390	668	5	8
560	280H7	279H7	660	315	1010	M20x36	610	140	425	712	6	8
630	320H7	319H7	700	355	1115	M20x36	665	160	475	791	6	8
710	360H7	359H7	770	400	1235	M20x36	760	180	520	860	6	8

Shaft End Dimensions

Compact TF-2000/3000/4000 series
Compact RF-3000/4000/5000 series

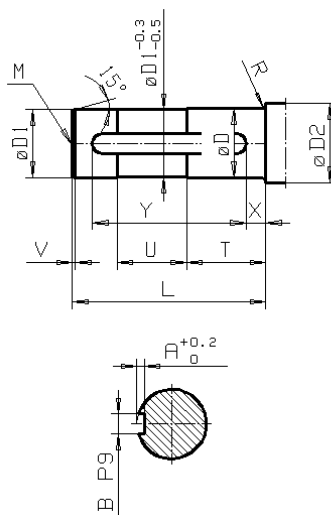
H1

Shaft with key way

Key according to DIN 6885
(ISO/R 773-1969)

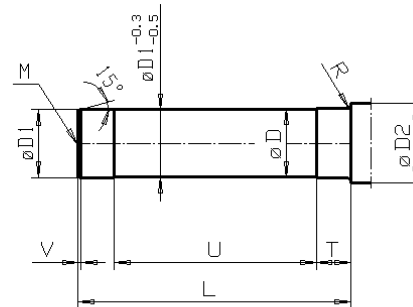
H2

Stepped shaft with key way

Key according to DIN 6885
(ISO/R 773-1969)

H3

Shaft with shrink disc



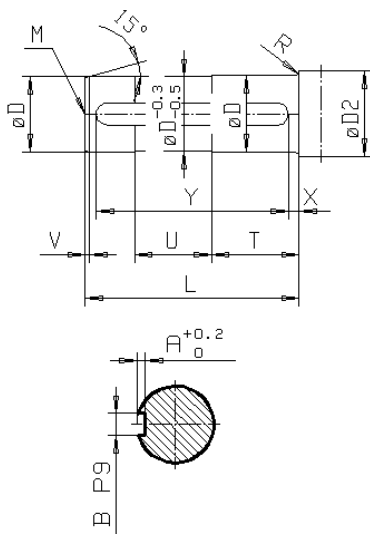
Size	H1													
	D	D1	M	R	V	D2 (min)	L	L1	T	U	A	B	X	Y
80	40h6	26	M12x25	2	3	50	120	5	50	40	5	12P9	10	72
90	45h6	30	M12x25	2	3	55	130	5	55	45	5,5	14P9	10	84
100	50h6	35	M12x25	2,5	3	60	145	5	60	50	5,5	14P9	10	89
112	55h6	38	M16x32	2,5	3	65	160	5	67	56	6	16P9	16	101
125	60h6	42	M16x32	3	4	70	180	5	75	60	7	18P9	16	108
140	70h6	50	M20x42	3	4	80	195	5	80	70	7,5	20P9	16	125
160	80h6	60	M20x42	4	4	90	220	5	87,5	80	9	22P9	20	132
180	90h6	70	M24x50	4	4	100	240	5	95	90	9	25P9	20	160
200	100h6		M24x50	4	5	112	265		105	100	10	28P9	20	178

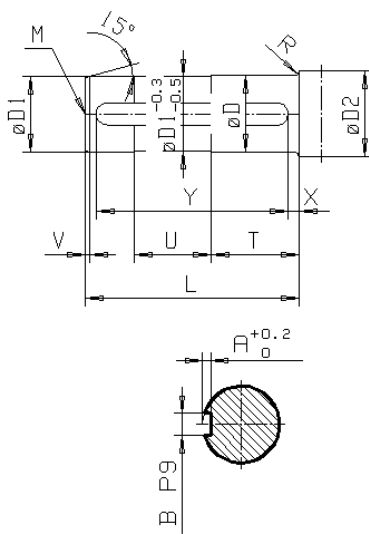
Size	H2													
	D	D1	M	R	V	D2 (min)	L	T	U	A	B	X	Y	
80	40h6	39h6	M12x25	2	3	50	120	50	40	5	12P9	10	72	
90	45h6	44h6	M12x25	2	3	55	130	55	45	5,5	14P9	10	84	
100	50h6	49h6	M12x25	2,5	3	60	145	60	50	5,5	14P9	10	89	
112	55h6	54h6	M16x32	2,5	3	65	160	67	56	6	16P9	16	101	
125	60h6	59h6	M16x32	3	4	70	180	75	60	7	18P9	16	108	
140	70h6	69h6	M20x42	3	4	80	195	80	70	7,5	20P9	16	125	
160	80h6	79h6	M20x42	4	4	90	220	87,5	80	9	22P9	20	132	
180	90h6	89h6	M24x50	4	4	100	240	95	90	9	25P9	20	160	
200	100h6	99h6	M24x50	4	5	112	265	105	100	10	28P9	20	178	

Size	H3									
	D	D1	M	R	V	D2 (min)	L	T	U	
80	40h6	39h6	M12x25	2	3	50	170	20	124	
90	45h6	44h6	M12x25	2	3	55	190	22,5	139,5	
100	50h6	49h6	M12x25	2,5	3	60	205	25	152	
112	55h6	54h6	M16x32	2,5	3	65	225	27,5	169,5	
125	60h6	59h6	M16x32	3	4	70	250	30	190	
140	70h6	69h6	M20x42	3	4	80	275	35	204	
160	80h6	79h6	M20x42	4	4	90	305	40	223	
180	90h6	89h6	M24x50	4	4	100	335	45	238	
200	100h6	99h6	M24x50	4	5	112	375	50	268	

Shaft End Dimensions

Cumpact TG-2000/3000/4000 series
Cumpact RG-2000/3000/4000/5000 series
H1
 Shaft with key way

 Key according to DIN 6885
 (ISO/R 773-1969)

H2
 Stepped shaft with key way

 Key according to DIN 6885
 (ISO/R 773-1969)

H3
 Shaft with shrink disc

Size	H1											
	D	M	R	V	D2 (min)	L	T	U	A	B	X	Y
225	110js6	M24x50	3	10	120	341	110	170	10	28	32	193
250	125js6	M24x50	3	10	135	381	125	180	11	32	32	217
280	140js6	M30x60	3	13	150	421	140	190	12	36	36	246
315	160js6	M30x60	4	13	172	505	160	200	13	40	36	280
355	180js6	M30x60	4	13	192	555	180	210	15	45	40	315
400	200js6	M30x60	4	13	212	605	200	220	15	45	40	345

Size	H2												
	D	D1	M	R	V	D2 (min)	L	T	U	A	B	X	Y
225	110js6	109js6	M24x50	3	10	120	341	110	170	10	28	32	193
250	125js6	124js6	M24x50	3	10	135	381	125	180	11	32	32	217
280	140js6	139js6	M30x60	3	13	150	421	140	190	12	36	36	246
315	160js6	159js6	M30x60	4	13	172	505	160	200	13	40	36	280
355	180js6	179js6	M30x60	4	13	192	555	180	210	15	45	40	315
400	200js6	199js6	M30x60	4	13	212	605	200	220	15	45	40	345

Size	H3									
	D	D1	M	R	V	D2 (min)	L	T	U	
225	110js6	109h6	M24x50	3	10	120	465	85	295	
250	125js6	124h6	M24x50	3	10	135	515	100	315	
280	140js6	139h6	M30x60	3	13	150	570	115	340	
315	160js6	159h6	M30x60	4	13	172	640	135	370	
355	180js6	179g6	M30x60	4	13	192	695	140	415	
400	200js6	199g6	M30x60	4	13	212	755	150	455	

Shaft End Dimensions

Cumera TD-2000/3000/4000 series
Cumera RD-2000/3000/4000 series

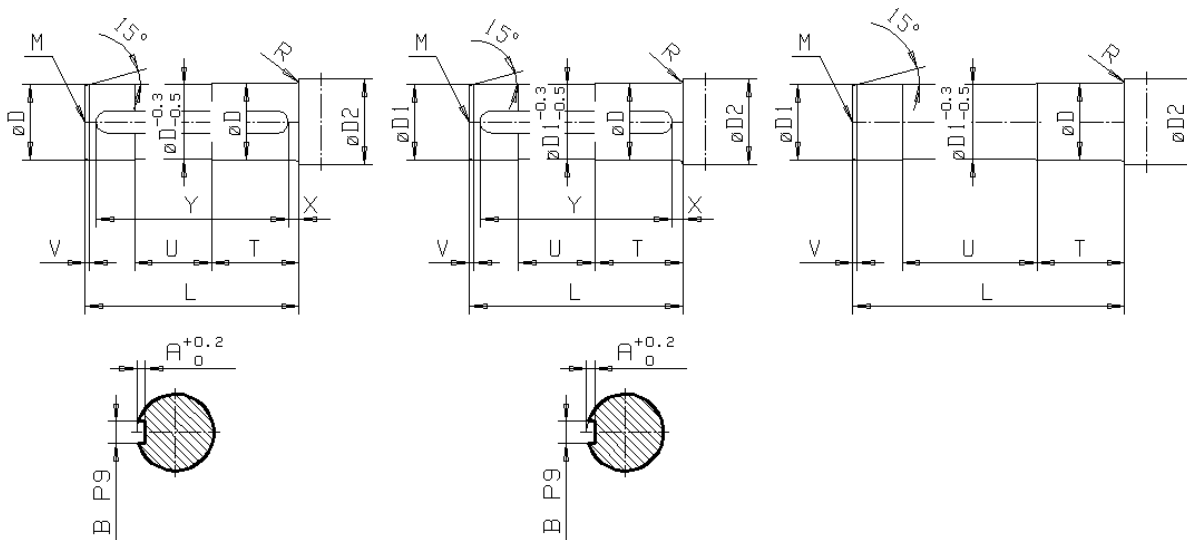
H1
Shaft with key way

H2
Stepped shaft with key way

H3
Shaft with shrink disc

Key according to DIN 6885
(ISO/R 773-1969)

Key according to DIN 6885
(ISO/R 773-1969)



Size	H1											
	D	M	R	V	D2 (min)	L	T	U	A	B	X	Y
450	220h6	M36x71	5	16	235	695	220	270	17	50	40	380
500	250h6	M42x85	5	16	265	775	250	290	20	56	40	431
560	280h6	M48x100	5	16	295	835	280	290	20	63	40	483
630	320h6	M48x100	5	20	335	935	320	310	22	70	40	550
710	360h6	M52x100	5	20	375	1025	360	320	25	80	40	620

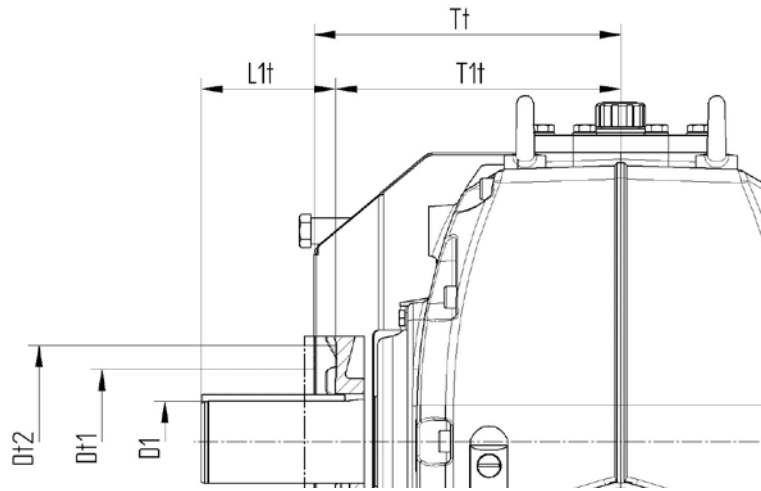
Size	H2												
	D	D1	M	R	V	D2 (min)	L	T	U	A	B	X	Y
450	220h6	219h6	M36x71	5	16	235	695	220	270	17	50	40	380
500	250h6	249h6	M42x85	5	16	265	775	250	290	20	56	40	431
560	280h6	279h6	M48x100	5	16	295	835	280	290	20	63	40	483
630	320h6	319h6	M48x100	5	20	335	935	320	310	22	70	40	550
710	360h6	359h6	M52x100	5	20	375	1025	360	320	25	80	40	620

Size	H3									
	D	D1	M	R	V	D2 (min)	L	T	U	
450	220h6	219g6	M36x71	5	16	235	855	160	553	
500	250h6	249g6	M42x85	5	16	265	945	175	618	
560	280h6	279g6	M48x100	5	16	295	1010	190	662	
630	320h6	319g6	M48x100	5	20	335	1115	210	741	
710	360h6	359g6	M52x100	5	20	375	1235	230	810	

Cooling Fans, Dimension Table

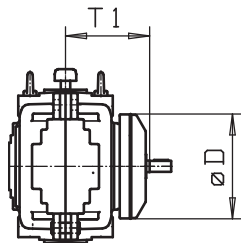
LX-series

Size	Input shaft				Input shaft					
					i = 1,25 - 4,00		i = 4,25 - 5,60		i = 6,00 - 6,30	
	T1t	Tt	Dt1	Dt2	D1	L1t	D1	L1t	D1	L1t
100	155	166	60	90	38k6	60	28k6	42	22k6	36
135	192	206	80	110	50k6	88	35k6	58	32k6	58
Size	Input shaft				Input shaft					
					i = 1,25 - 4,00		i = 4,25 - 6,30			
	T1t	Tt	Dt1	Dt2	D1	L1t	D1	L1t		
180	238	256	120	160	70m6	112	45k6	82		
225	275	294	170	200	90m6	135	65m6	105		
270	310	329	190	220	100m6	175	75m6	105		
315	355	373	220	270	120m6	165	85m6	130		
355	375	393	250	310	140m6	205	100m6	165		
390	410	443	280	360	160m6	240	110m6	165		
420	430	463	300	380	170m6	240	120m6	165		
450	445	478	330	400	180m6	240	130m6	200		
475	460	493	350	420	190m6	290	140m6	200		
500	480	513	380	420	190m6	290	150m6	200		



Cooling Fans, Dimension Table

G-series



Helical Gearboxes

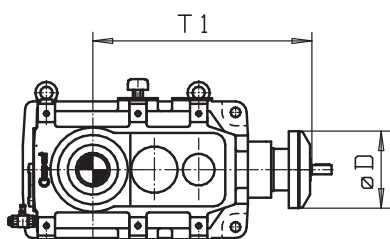
Size	2225	2250	2280	2315	2355	2400
D	315	400	400	500	500	630
T1	280	320	340	385	410	460

Size	3225	3250	3280	3315	3355	3400
D	315	315	400	400	400	500
T1	280	300	340	370	395	435

Bevel Gearboxes

Size	2225	2250	2280	2315	2355	2400
D	400	400	500	500	630	630
T1	795	870	970	1065	1215	1345

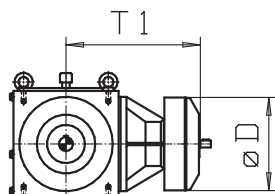
Size	3225	3250	3280	3315	3355	3400
D	315	400	400	400	500	500
T1	810	890	1000	1105	1235	1365



KA-series

Bevel Gearboxes

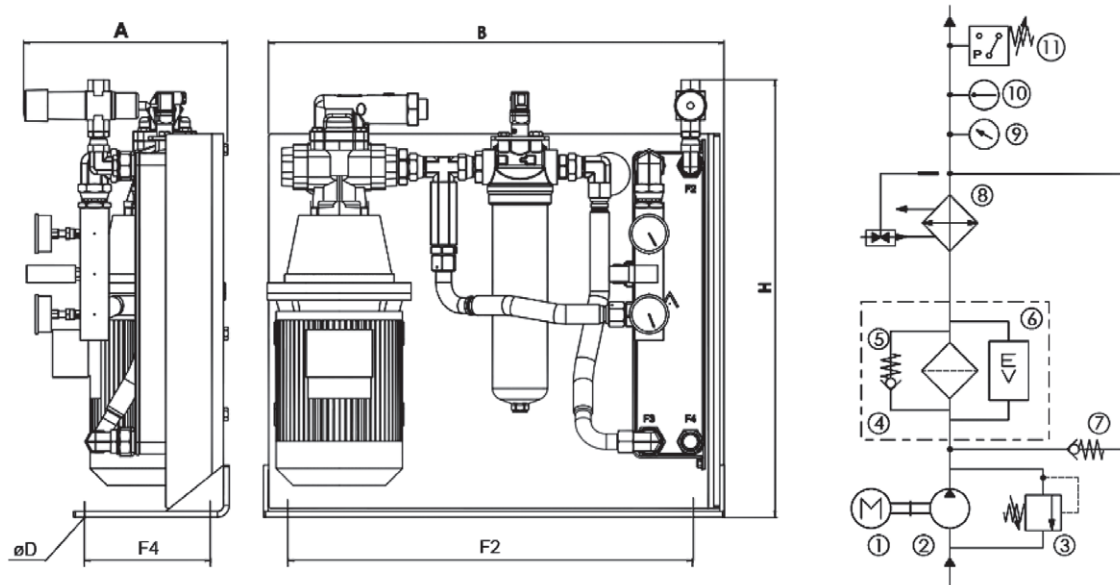
Size	1080	1100	1125	1160	1200	1225	1250	1280	1315	1355
D	200	250	315	400	500	630	630	800	800	800
T1	i=1-1,8	335	403	490	595	685	765	835	945	1045
	i=2-7,1	320	380	460	565	685	765	835	945	1045



In the fan cooler, the fan is mounted on the input shaft and can be rotated in both directions. In the design of couplings, coupling covers and other components for the fan cooler, enough space must be left on the shaft side for air inlet.

Pressure Lubrication Units, Dimension Table

Pressure Lubrication Unit with Water Cooler

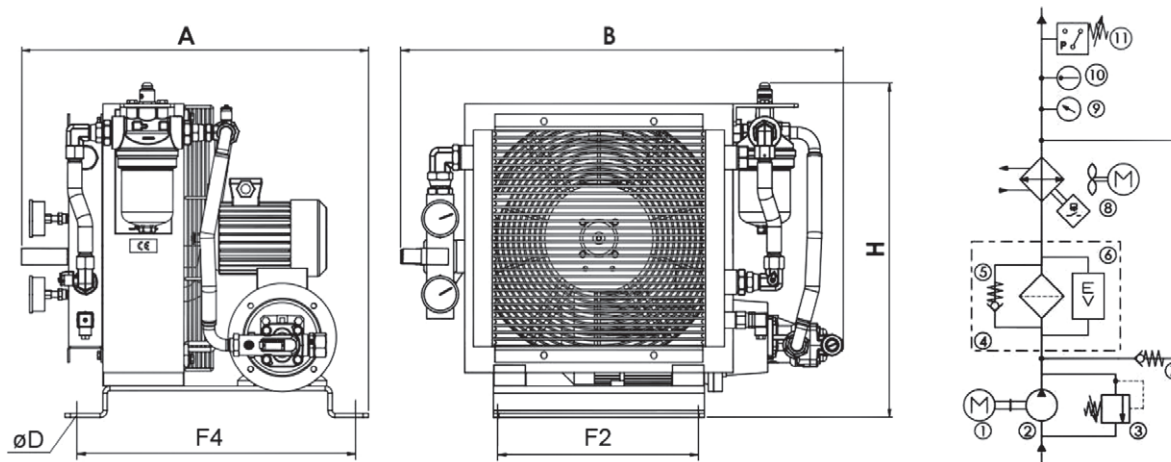


Size l/min	Cooling power kW	A	B	D	F2	F4	H
6	1,7	300	700	11	470	190	600
12	3,5	300	700	11	470	190	600
22	6,4	300	760	11	470	190	680
30	8,7	300	760	11	470	190	680
40	11,6	300	760	11	470	190	680
50	14,5	300	920	14	720	220	710
60	17,4	350	920	14	720	220	710
90	26,1	380	920	14	720	220	770
120	34,8	400	920	14	720	220	790
150	43,5	420	940	14	720	270	810

Part list for water-cooled pressure lubrication units

1. Electric motor
2. Pump
3. Pressure relief valve, pump
4. Filter
5. Pressure relief valve, filter
6. Clogging indicator
7. Pressure relief valve, system bypass
8. Water plate oil cooler
9. Oil pressure gauge
10. Oil thermometer
11. Oil pressure switch

Pressure Lubrication Unit with Air Cooler



Size l/min	Cooling power kW	A	B	D	F2	F4	H
6	1,7	600	480	11	470	190	450
12	3,5	700	550	11	470	190	550
22	6,4	700	550	11	470	190	750
30	8,7	800	650	11	470	190	860
40	11,6	800	650	11	470	190	860
50	14,5	900	700	14	720	220	1050
60	17,4	1000	750	14	720	220	1050
90	26,1	1100	1100	14	720	220	1200
120	34,8	1100	1100	14	720	220	1200
150	43,5	1200	1200	14	720	270	1300

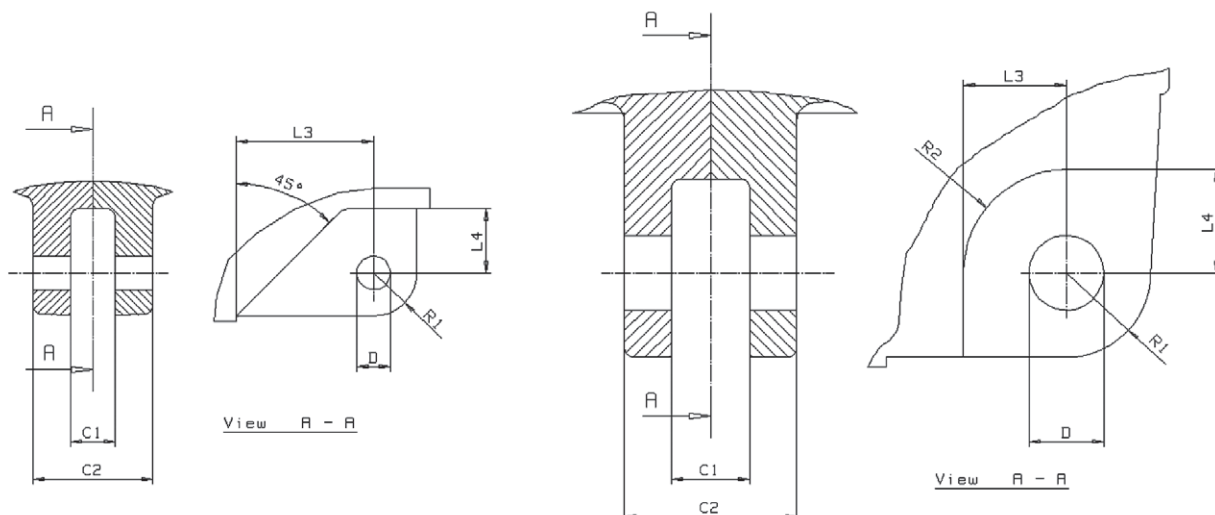
Part list for air-cooled pressure lubrication units

1. Electric motor
2. Pump
3. Pressure relief valve, pump
4. Filter
5. Pressure relief valve, filter
6. Clogging indicator
7. Pressure relief valve, system bypass
8. Air cooler with thermostat control
9. Oil pressure gauge
10. Oil thermometer
11. Oil pressure switch

Torque Arm Fitting, dimension table

F-series

G-series



F-series

Size	D	R1	C1	tol	C2	tol	2000/3000 L3	4000/5000 L3	tol	L4	tol
80	12	13	18		40		39,5			19	
90	12	13	18	±2	40	±2	47		±3	22,5	±2
100	16	20	20		50		49			20	
112	16	20	20		50		57			23	
125	18	23	24	±2	64	±2	65	85	±3	24	±2
140	18	23	24		64		73,5	98,5		34	
160	22	28	28		80		83	113		37	
180	22	28	28	±2	80	±2	93	128	±3	44	±2
200	25	32	34		92		97,5	138,5		48	

G-series

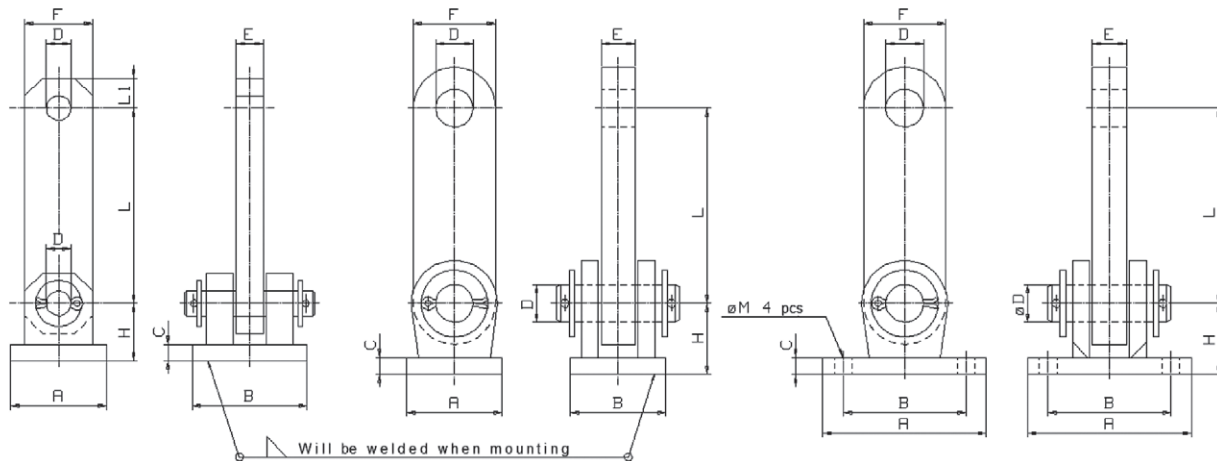
Size	D	R1	C1	tol	C2	tol	L3	tol	L4	tol	R2
225	40	45	42		92		50		50		50
250	40	45	42	±2	92	±2	55	±3	55	±3	55
280	40	45	42		102		55		55		55
315	55	63	58		118		65		65		65
355	55	63	58	±2	128	±2	65	±3	65	±3	65
400	55	63	58		148		65		65		65

Torque Arm, dimension table

F-series

G-series, Welded

G-series, Screw mounted



F-series

Size	A	B	C	D	E	F	H	L			L1
								M2	M3	M4	
80	50	67	10	12	15	30	30	50	71	100	15
90	50	67	10	12	15	30	30	71	100	140	15
100 - 112	60	70	10	16	15	40	35	100	140	200	18
125 - 140	70	84	12	18	20	50	42	100	140	200	22
160 - 180	80	100	15	22	25	60	55	140	200	280	30
200	90	110	15	25	30	70	60	140	200	280	35

G-series, Welded

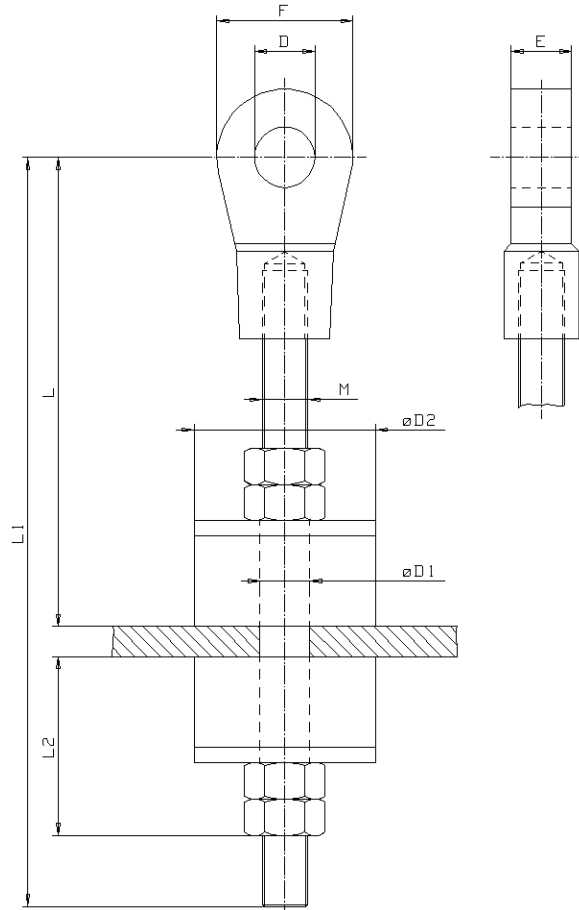
Size	A	B	C	D	E	F	H	L min	L max
225	110	110	20	40	40	90	78	95	800
250 - 280	110	110	20	40	40	100	83	110	1000
315 - 400	140	140	25	55	50	120	104	135	1250

Screw mounted

Size	A	B	C	D	E	F	H	L min	L max	M
225	150	110	20	40	40	90	78	95	800	22
250 - 280	175	125	20	40	40	100	83	110	1000	26
315 - 400	240	180	25	55	50	120	104	135	1250	33

Torque Arm, dimension table

Flexible Torque Arm



F-series

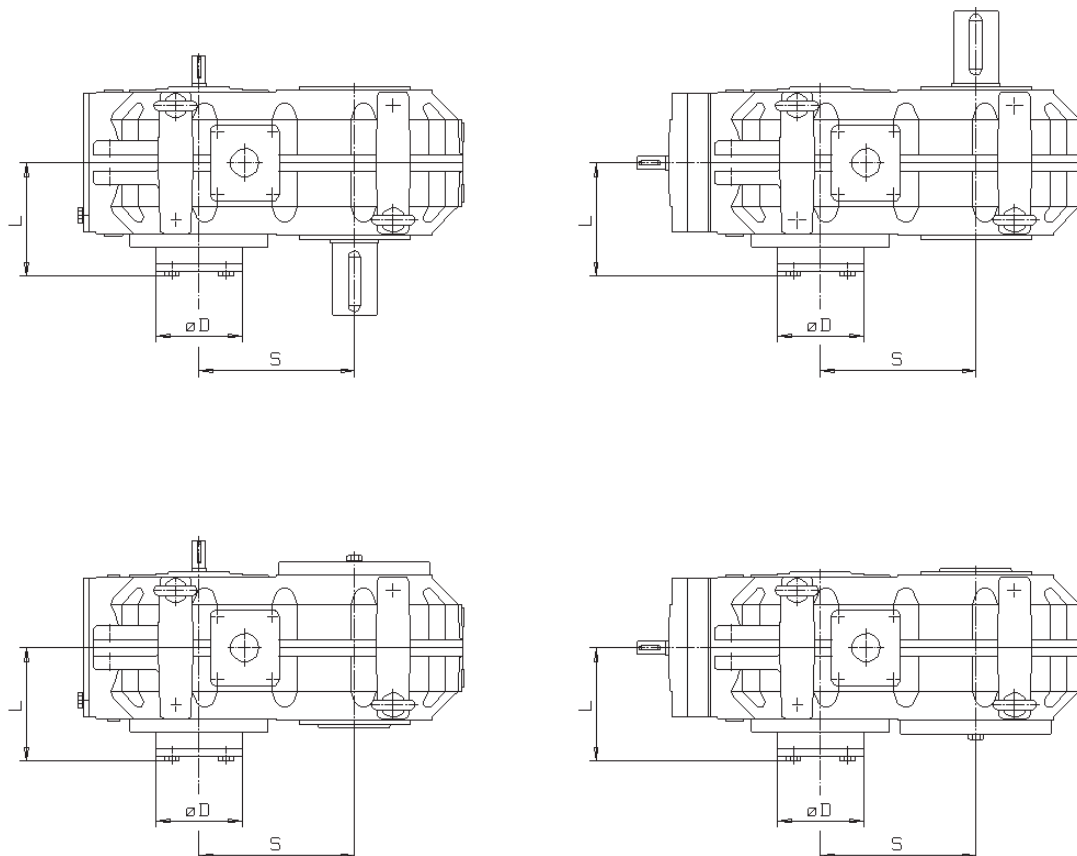
Size	D	D1	D2	E	F	L min	L1	L2	M
80 - 90	12	18	50	16	28	120	275	50	16
100 - 112	16	22	60	18	38	145	315	60	20
125 - 140	18	26	80	22	48	175	375	78	24
160 - 180	22	33	100	25	58	220	445	98	30
200	25	33	120	30	68	235	475	108	30

G-series

Size	D	D1	D2	E	F	L min	L1	L2	M
225	40	33	120	40	90	245	495	118	30
250 - 280	40	39	160	40	100	300	590	152	36
315 - 355	55	45	200	50	120	350	675	178	42
400	55	52	240	50	120	400	760	206	48

Back Stops, Dimension table

F-series

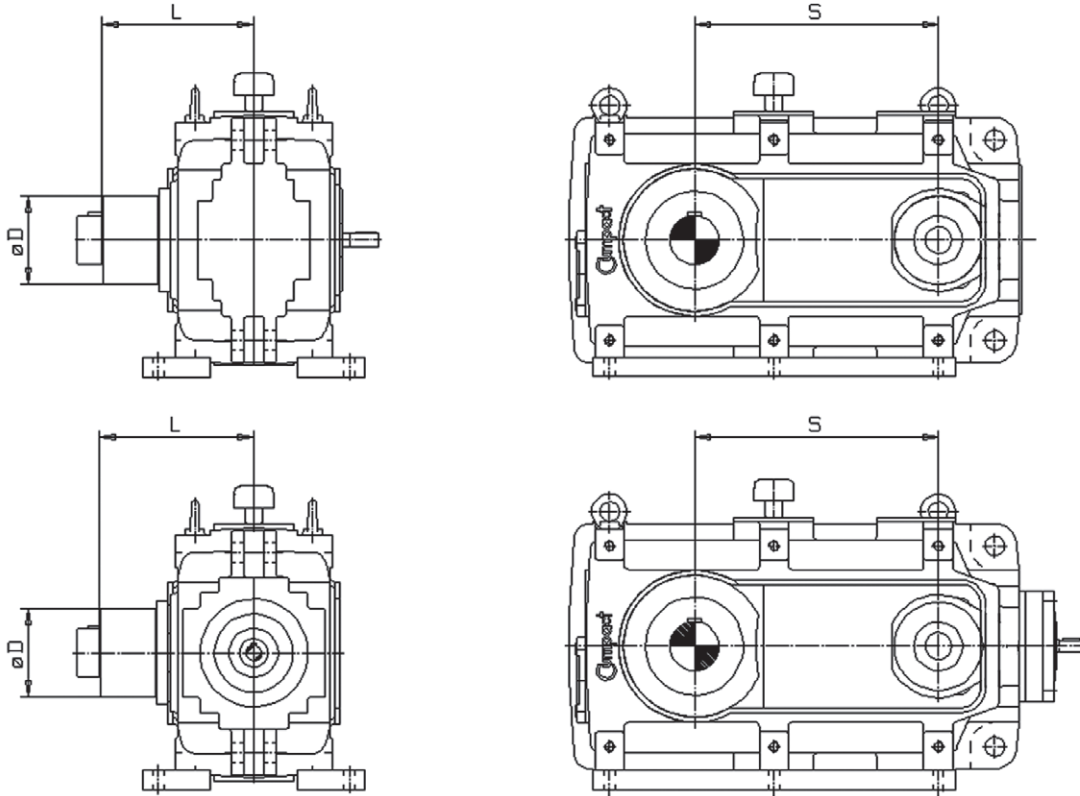


Size	D	L	S
2080 / 3080	70	119	127
2090 / 3090	80	126,5	142
2100 / 3100	90	136	160
2112 / 3112	100	146	180
2125 / 3125	110	160	200
2140 / 3140	125	170	225
2160 / 3160	110	209	255
2180 / 3180	132	225,5	285
2200 / 3200	150	252	320

Size	D	L	S
4125	80	154	265
4140	90	166	295
4160/5160	100	188,5	335
4180/5180	110	195	375
4200/5200	125	210	420

Back Stops, Dimension table

G-series



LG-, TG-2000

Size	D	L	S	Size	D	L	S
225	176	263	385	225	120	180	497
250	191	295	430	250	140	200	555
280	191	317	480	280	140	220	620
315	211	352	540	315	160	250	700
355	246	387	605	355	180	275	785
400	291	427	680	400	240	305	880

LG-, TG-3000

KG-, RG-2000

Size	D	L	S	Size	D	L	S
225	190	267	225	225	141	240	385
250	210	298	250	250	151	260	430
280	210	318	280	280	176	300	480
315	250	359	315	315	191	332	540
355	291	399	355	355	211	365	605
400	291	424	400	400	211	392	680

KG-, RG-3000

LG-, TG-, KG-, RG-4000

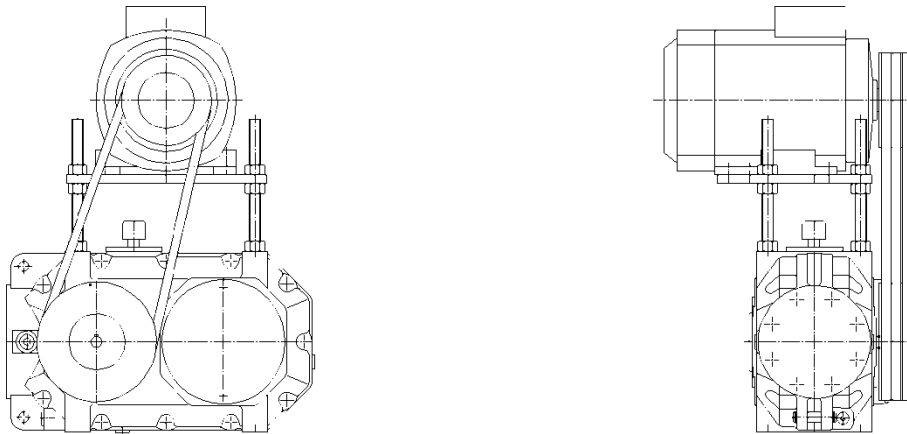
KG-, RG-5000

Size	D	L	S
225	120	180	497
250	140	200	555
280	140	220	620
315	160	250	700
355	180	275	785
400	240	305	880

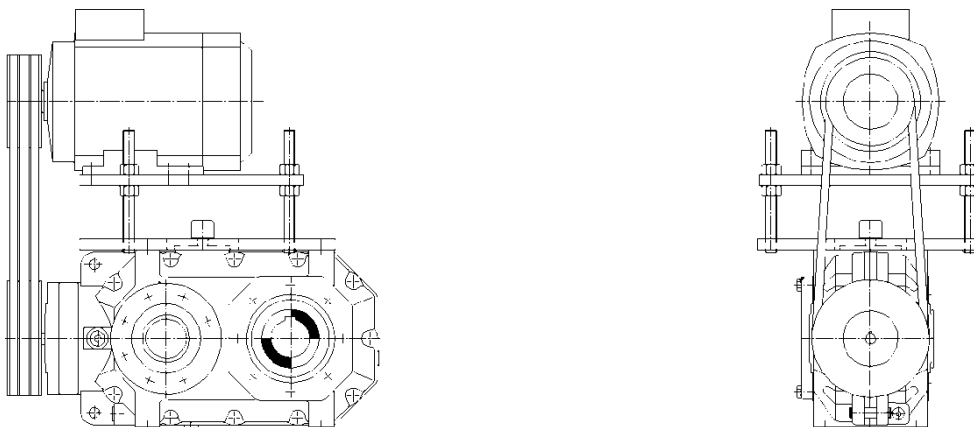
Mounting Examples

V-belt drive where a foot mounted motor is fitted on the motor bracket. The belts are tightened by means of four adjusting bolts.

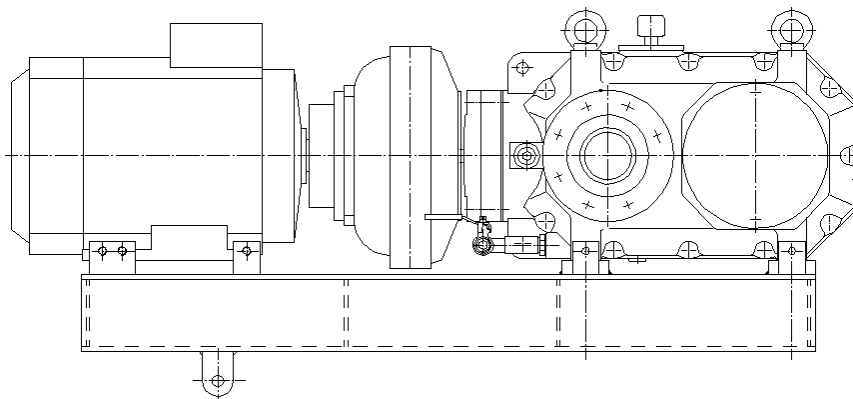
Helical Gearboxes



Bevel Gearboxes



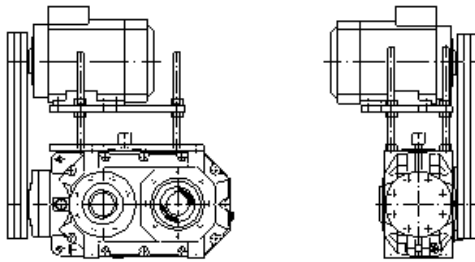
Shaft mounted gearbox and foot mounted motor installed on the same foundation which is equipped with a welded lug for fastening of the torque arm.



The Weight Ratio of the Motor and Gearbox

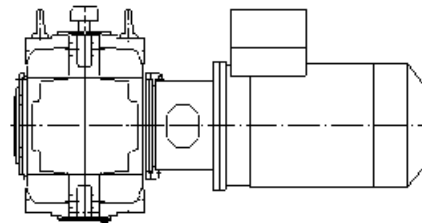
Instructions on the weight ratio of the motor and gearbox:

1. Foot motor on a bracket on the shaft-mounted helical gearbox



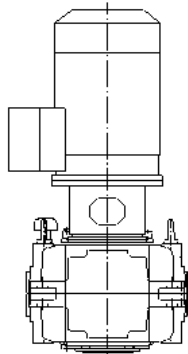
Motor weight $\leq 1.5 \times$ gearbox weight

4. Flange motor connected to the side of the helical shaft-mounted gearbox



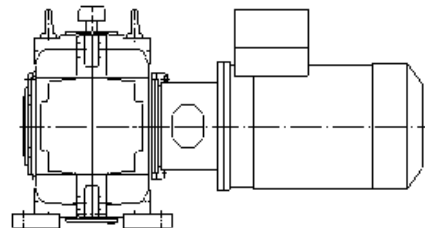
Motor weight $\leq 0.4 \times$ gearbox weight

2. Flange motor vertically on the gearbox



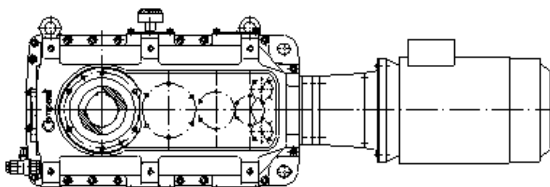
Motor weight $\leq 1.5 \times$ gearbox weight

5. Flange motor connected to the side of the foot-mounted helical gearbox



Motor weight $\leq 1.0 \times$ gearbox weight

3. Flange motor at the end of the shaft-mounted bevel gearbox



Motor weight $\leq 1.0 \times$ gearbox weight

The limits can be exceeded only by the permission of Kumera Drives Oy after a more specific review of each case.

Average Weights of Gearboxes (kg)

Compact F-series

Size	LF-2000	LF-3000	LF-4000	TF-2000	TF-3000	TF-4000	KF-3000	KF-4000	KF-5000	RF-3000	RF-4000	RF-5000
80	24	25		22	23		30			28		
90	33	34		30	31		39			36		
100	46	47		42	43		53			49		
112	60	62		55	57		72			67		
125	84	86	90	77	79	83	98	103		91	96	
140	115	118	123	105	108	113	134	141		124	131	
160	156	160	166	143	147	153	182	191	192	169	178	179
180	214	219	229	196	201	211	248	261	263	230	243	245
200	360	370	384	330	350	354	410	432	434	380	402	404

Size	LFA-2000	LFA-3000	LFA-4000	TFA-2000	TFA-3000	TFA-4000	KFA-3000	KFA-4000	KFA-5000	RFA-3000	RFA-4000	RFA-5000
80	26	27		24	25		32			30		
90	36	37		33	34		42			39		
100	50	51		46	47		57			53		
112	66	67		61	62		77			72		
125	91	93	97	84	86	90	105	110		98	103	
140	125	128	133	115	118	123	144	151		134	141	
160	169	173	179	156	160	166	195	204	205	182	191	192
180	232	237	247	214	219	229	266	279	281	248	261	263
200	390	400	414	360	380	384	440	462	464	410	432	434

Size	LFB-2000	LFB-3000	LFB-4000	TFB-2000	TFB-3000	TFB-4000	KFB-3000	KFB-4000	KFB-5000	RFB-3000	RFB-4000	RFB-5000
80	29	30		27	28		35			33		
90	40	41		37	38		46			43		
100	55	56		51	52		62			58		
112	73	74		68	69		84			79		
125	101	103	107	94	96	100	115	120		108	113	
140	138	141	146	128	131	136	157	164		147	154	
160	187	191	197	174	178	184	213	222	223	200	209	210
180	256	261	271	238	243	253	290	303	305	272	285	287
200	430	440	454	400	420	424	480	502	504	450	472	474

Size	LFC-2000	LFC-3000	LFC-4000	TFC-2000	TFC-3000	TFC-4000	KFC-3000	KFC-4000	KFC-5000	RFC-3000	RFC-4000	RFC-5000
80	28	29		26	27		34			32		
90	38	39		35	36		44			41		
100	53	54		49	50		60			56		
112	70	72		65	67		82			77		
125	98	100	104	91	93	97	112	117		105	110	
140	134	137	142	124	127	132	153	160		143	150	
160	181	185	191	168	172	178	207	216	217	194	203	204
180	248	253	263	230	235	245	282	295	297	264	277	279
200	420	430	435	390	410	405	470	483	485	440	453	455

Size	LFD-2000	LFD-3000	LFD-4000	TFD-2000	TFD-3000	TFD-4000	KFD-3000	KFD-4000	KFD-5000	RFD-3000	RFD-4000	RFD-5000
80	31	32		32	33		37			38		
90	43	44		45	46		49			51		
100	58	59		62	63		65			69		
112	78	79		82	83		89			93		
125	108	110	116	113	115	109	122	129		127	122	
140	147	150	153	154	157	143	166	171		173	161	
160	199	203	208	209	213	195	225	233	234	235	220	221
180	272	277	278	285	290	260	306	310	312	319	292	294
200	460	470	446	480	490	416	505	494	496	510	464	466

Average Weights of Gearboxes (kg)

Compact G-series

Size	LG-2000	LG-3000	LG-4000	TG-2000	TG-3000	TG-4000
225	430	450	460	430	450	460
250	600	620	630	600	620	630
280	800	820	835	800	820	835
315	1090	1105	1150	1090	1105	1155
355	1485	1515	1630	1485	1515	1630
400	2075	2115	2235	2075	2115	2235

Size	LGA-2000 LGC-2000	LGA-3000 LGC-3000	LGA-4000 LGC-4000
225	485	515	530
250	675	710	720
280	895	935	950
315	1230	1280	1325
355	1660	1740	1850
400	2300	2385	2500

Size	KG-2000	KG-3000	KG-4000	KG-5000	RG-2000	RG-3000	RG-4000	RG-5000
225	440	600	620	635	440	600	620	635
250	620	710	725	740	620	710	725	740
280	830	885	900	915	830	885	900	915
315	1130	1190	1220	1255	1130	1190	1220	1255
355	1535	1630	1680	1720	1535	1630	1680	1720
400	2135	2250	2300	2350	2135	2230	2300	2350

Size	KGA-2000 KGC-2000	KGA-3000 KGC-3000	KGA-4000 KGC-4000	KGA-5000 KGC-5000
225	495	655	685	635
250	695	785	815	740
280	925	980	1010	915
315	1270	1330	1390	1255
355	1710	1805	1910	1720
400	2360	2475	2570	2350

Average Weights of Gearboxes (kg)**Cumera D-series**

Size	LD-2000	LD-3000	LD-4000	TD-2000	TD-3000	TD-4000
450	2800	2950	3000	2500	2600	2650
500	3800	4000	4100	3300	3450	3550
560	5050	5450	5550	4600	4800	4900
630	6850	7500	7600	6300	6550	6650
710	9400	10600	10800	8650	9150	9250

Size	KD-2000	KD-3000	KD-4000	RD-2000	RD-3000	RD-4000
450	2950	3050	3100	2600	2700	2800
500	4000	4150	4250	3400	3550	3650
560		5700	5800		4950	5050
630		7800	7900		6800	6900
710		10800	10900		9300	9400

Cumera LX-series

Size	LX-1000
100	130
135	150
180	340
225	540
270	880
315	1230
355	1680
390	2350
420	2570
450	3100
475	3520
500	4440
530	4580
560	5200
600	6700
630	7820

Cumera KA-series

Size	KA-1000
80	55
100	98
125	190
160	350
180	
200	680
225	870
250	1120
280	1390
315	1860
355	2400

Average Weights of Gearboxes (kg)

Additional Weight for Motor Adapter and Input Coupling for Gearboxes (kg)

Cumpact F-series

Size	Motor						
	14F130	19/24F165	28F215	38F265	42/48F300	55F350	60F400
2080 / 3080	2,5	3,5	7	10			
2090 / 3090		4	7,5				
2100 / 3100		5	8,5				
2112 / 3112		6,5	9,5	12	17		
2125 / 3125		7,5	10,5	13	17,5		
2140 / 3140			10,5	14,5	19,5		
2160 / 3160			11	16	21	23,5	36
2180 / 3180			11,5	16,5	21,5	24,5	
2200 / 3200					17	22	

Size	Motor				
	14F130	19/24F165	28F215	38F265	42/48F300
4125		4	8	10	
4140		5	9	11	
4160		7	10	12	
4180		8	11	13	18
4200			11	15	20
5160		4	7	10	
5180		8	12	13	
5200		8	12	13	

Cumpact G-series: LG, TG

Size	Motor								
	19/24F165	28F215	38F265	42/48F300	55F350	60F400	65/75F500	80/90F600	
2225						100			
2250						100			110
2280									178
2315						178	298	298	
2355							302		
2400									
3225			41	48	48	57	85		
3250			63	73	73	87			
3280			65	75	75				
3315				89	99	109	119	154	
3355					103	113	123	158	
3400						133	191	311	
4225	22	24	28	36					
4250		27	31	39					
4280		29	33	41					55
4315		44	52	59	59	68			
4355			65	76	86	86			
4400			72	83	93	93			140

Cumpact G-series: KG , RG

Size	Motor									
	14F130	19/24F165	28F215	38F265	42/48F300	55F350	60F400	65/75F500	80/90F600	100F740
2225						52	56	114		
2250						102	125			
2280							112			
2315							223	299	600	
2355							279	374		
2400								557		
3225				52	56	60	74			
3250				53	57	62	75			
3280				68	65	73	80			
3315					74	75	85	140	190	
3355						95	96	150		
3400							101	160		200
4225			11	16	21					
4250			12	17	22					25
4280			12	17	22					25
4315				46	48	52	56	95		
4355					47	49	53	57		70
4400						63	59	67		75
5225	4	7	10	13						
5250	5	8	11							
5280		11	11							15
5315		10	11	16	21					
5355		11	12	17	22					
5400			12	17	22					

Approximate Quantities of Oil (l)

Cumpact F-series

Size	Mounting arrangement					
	A		B	C	D	E
	LF-, TF-2000	LF-, TF-3000 KF-, RF-3000	LF-, TF-2000 LF-, TF-3000 KF-, RF-3000	LF-, TF-2000 LF-, TF-3000 KF-, RF-3000	LF-, TF-2000 LF-, TF-3000 KF-, RF-3000	LF-, TF-2000 LF-, TF-3000 KF-, RF-3000
80	0,8	1,0	1,2	1,0	2,0	2,0
90	1,2	1,5	1,7	1,5	2,9	2,9
100	1,7	2,2	2,5	2,3	4,1	4,1
112	2,5	3,2	3,7	3,5	5,8	5,8
125	3,7	4,7	5,4	5,3	8,3	8,3
140	5,3	6,9	7,8	8,1	11,8	11,8
160	7,8	10,2	11,4	12,3	16,8	16,8
180	11,0	15,0	16,6	18,6	24,0	24,0
200	16,0	20,0	22,3	26,0	33,0	33,0
Size		KF-, RF-4000 LF-, TF-4000 KF-, RF-5000	LF, TF, KF, RF 4000 5000	LF, TF, KF, RF 4000 5000	LF, TF, KF, RF 4000 5000	LF-, TF-4000 KF-, RF-4000 KF-, RF-5000
125		4,9	5,7	5,6	8,7	8,7
140		7,2	8,2	8,5	12,3	12,3
160		10,7	12	13	17,7	17,7
180		15,8	17,5	19,6	25,5	25,5
200		21	23,5	27,5	35	35

Cumpact G-series

Size	Mounting arrangement					
	A			D, E		
	LG-, TG-2000	LG-, TG-3000	LG-, TG-4000	LG-, TG-2000	LG-, TG-3000	LG-, TG-4000
225	21	30	28	32	45	42
250	33	47	45	55	70	67
280	45	65	60	75	95	90
315	70	85	80	100	125	120
355	100	125	120	160	200	190
400	160	195	185	240	290	280

Size	Mounting arrangement						
	A				D, E		
	KG-, RG-2000	KG-, RG-3000	KG-, RG-4000	KG-, RG-5000	KG-, RG-3000	KG-, RG-4000	KG-, RG-5000
225	21	23	32	30	32	42	40
250	33	35	50	47	56	67	65
280	45	48	68	63	75	90	85
315	70	75	90	85	100	120	115
355	100	105	130	120	160	190	180
400	160	170	195	185	240	280	270

Cumera LX-series

Size	LX-1000
100	5
135	8
180	16
225	30
270	53
315	75
355	94
390	118
420	150
450	186
475	229
500	275
530	310
560	350
600	410
630	488

Cumera KA-series

Size	KA-1000
80	2,5
100	5
125	11
160	21
180	
200	44
225	65
250	75
280	110
315	145
355	220

Recommended Lubricants

Mineral oils DIN 51517-CLP, EP (extreme pressure) oil

ISO VG AGMA	150 4 EP	220 5 EP	320 6 EP	460 7 EP
ARAL	Degol BG 150 Plus	Degol BG 220 Plus	Degol BG 320 Plus	Degol BG 460 Plus
BP	Energol GR-XP 150	Energol GR-XP 220	Energol GR-XP 320	Energol GR-XP 460
CASTROL	Optigear BM 150	Optigear BM 220	Optigear BM 320	Optigear BM 460
FUCHS	Renolin CLP 150	Renolin CLP 220	Renolin CLP 320	Renolin CLP 460
KLÜBER	Klüberoil GEM 1-150 N	Klüberoil GEM 1-220 N	Klüberoil GEM 1-320 N	Klüberoil GEM 1-460 N
LE	604 Almasol Vari- Purpose Gear Lub	607 Almasol Vari- Purpose Gear Lub	605 Almasol Vari- Purpose Gear Lub	608 Almasol Vari- Purpose Gear Lub
LUKOIL	Steelo 150	Steelo 220	Steelo 320	Steelo 460
MOBIL	Mobilgear 600 XP 150	Mobilgear 600 XP 220	Mobilgear 600 XP 320	Mobilgear 600 XP 460
NESTE	Vaihteisto 150 EP	Vaihteisto 220 EP	Vaihteisto 320 EP	Vaihteisto 460 EP
SHELL	Shell Omala S2 GX 150	Shell Omala S2 GX 220	Shell Omala S2 GX 320	Shell Omala S2 GX 460
TEBOIL	Pressure Oil 150	Pressure Oil 220	Pressure Oil 320	Pressure Oil 460
TEXACO	Meropa 150	Meropa 220	Meropa 320	Meropa 460
TOTAL	Carter XEP 150	Carter XEP 220	Carter XEP 320	Carter XEP 460
Q8 OILS	Q8 Goya NT 150	Q8 Goya NT 220	Q8 Goya NT 320	Q8 Goya NT 460

Synthetic oils DIN 51517-CLP, EP (extreme pressure) oil

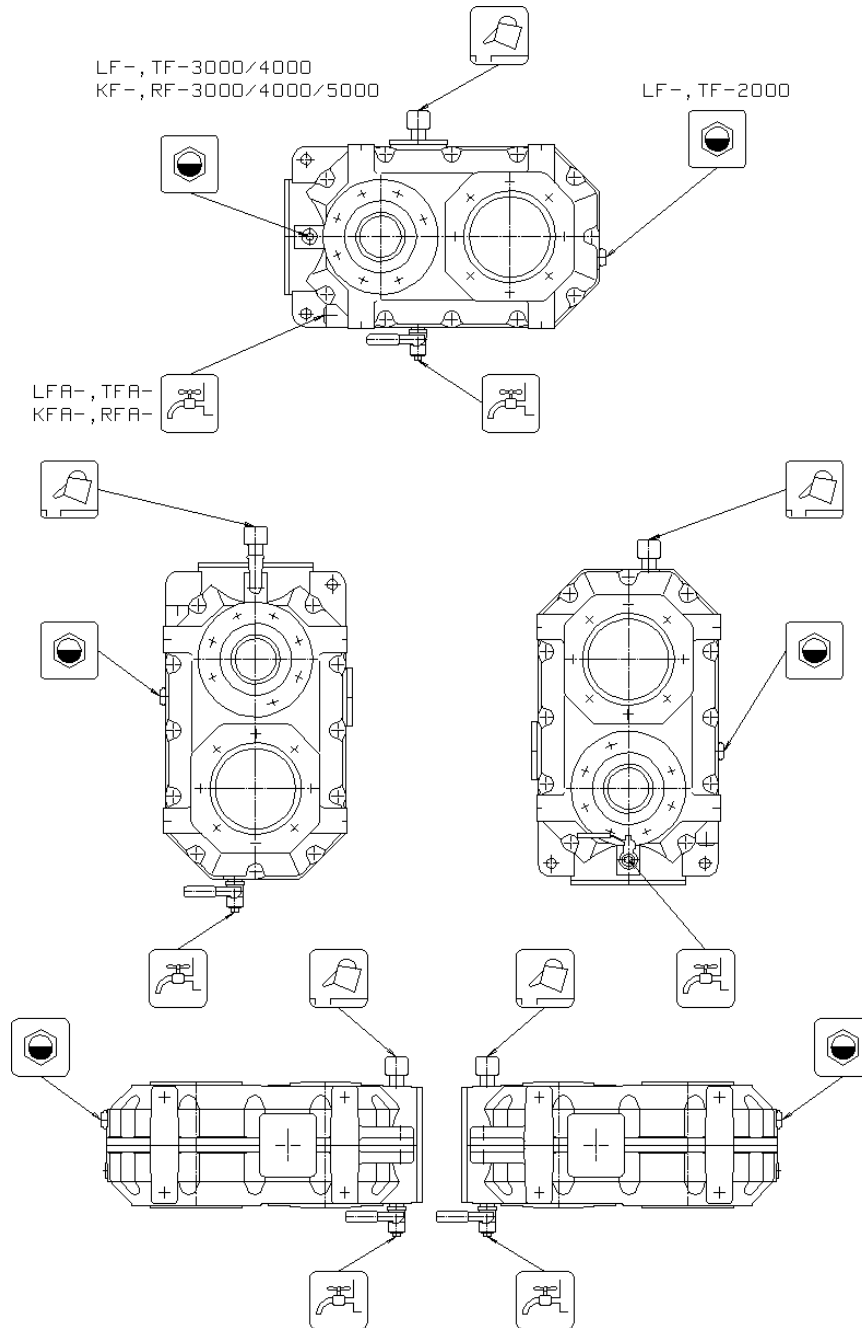
ISO VG AGMA	150 4 EP	220 5 EP	320 6 EP	460 7 EP
BP	Energol HTX-150	Energol HTX-220	Energol HTX-320	Energol HTX-460
CASTROL	Optigear synth X 150	Optigear synth X 220	Optigear synth X 320	Optigear synth X 460
FUCHS	Renolin Unisyn CLP 150	Renolin Unisyn CLP 220	Renolin Unisyn CLP 320	Renolin Unisyn CLP 460
KLÜBER	Klübersynth GEM 4-150 N	Klübersynth GEM 4-220 N	Klübersynth GEM 4-320 N	Klübersynth GEM 4-460 N
NESTE	Vaihteisto S 150 EP	Vaihteisto S 220 EP	Vaihteisto S 320 EP	Vaihteisto S 460 EP
MOBIL	Mobil SHC Gear 150	Mobil SHC Gear 220	Mobil SHC Gear 320	Mobil SHC Gear 460
SHELL	Omala S4 GXV 150	Omala S4 GXV 220	Omala S4 GXV 320	Omala S4 GXV 460
TEBOIL	Sypres 150	Sypres 220	Sypres 320	Sypres 460
TOTAL	Carter SH 150	Carter SH 220	Carter SH 320	Carter SH 460

Greases

Lubricant greases	Grease lubricated gearboxes	Grease lubricated bearings
ARAL	Aralub FDP 0	Aralub HL2
BP	Energol LS EP 0	Energol LS EP 2
CASTROL	Longtime PD 0	Longtime PD 2
MOBIL	Mobilux EP 0	Mobilux EP 2
SHELL	Shell Gadus S2 V220 0	Shell Gadus S2 V220 2
TEBOIL	Universal CLS	Multipurpose EP

Location of Oil Plugs

F-series



Oil Fill



Oil Level



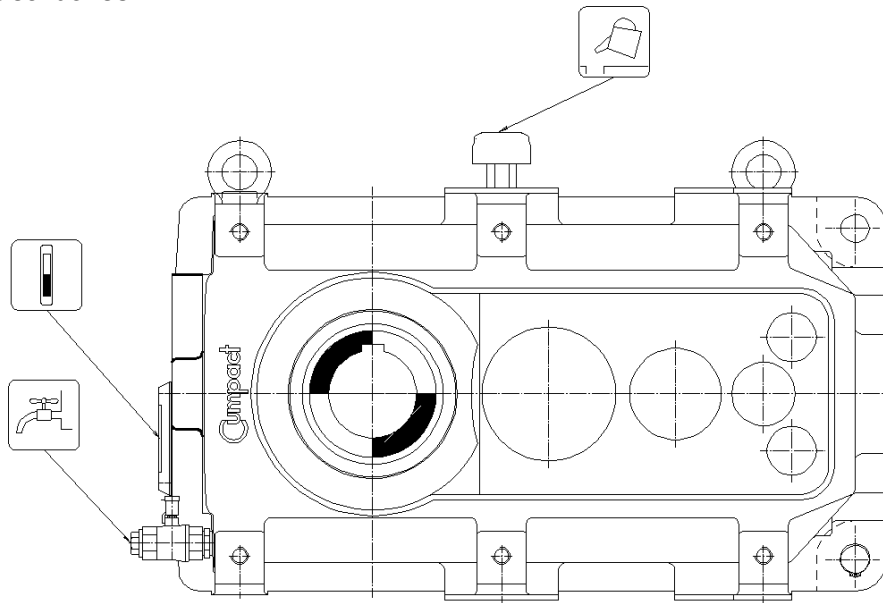
Oil Drain, which is equipped with valve

Location of Oil Plugs

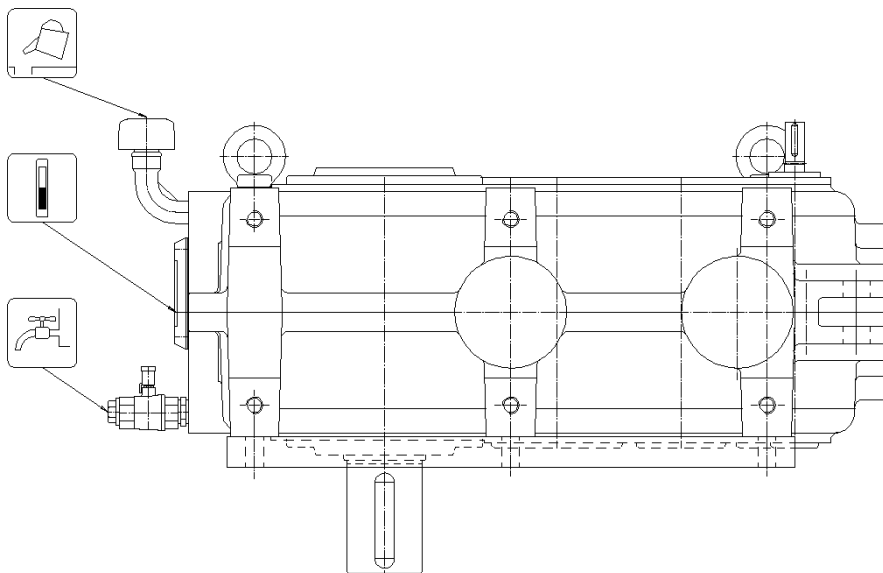
G-series

D-series

Horizontal Gearboxes



Vertical Gearboxes



Oil Fill



Oil Level

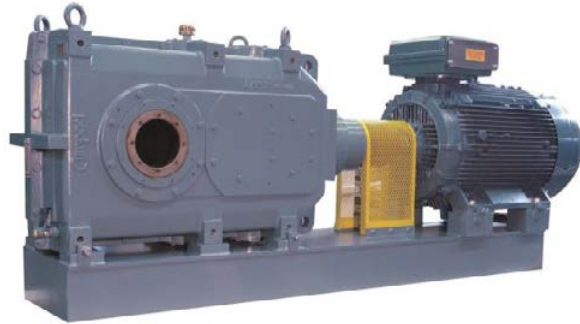


Oil Drain, which is equipped with valve

Application examples



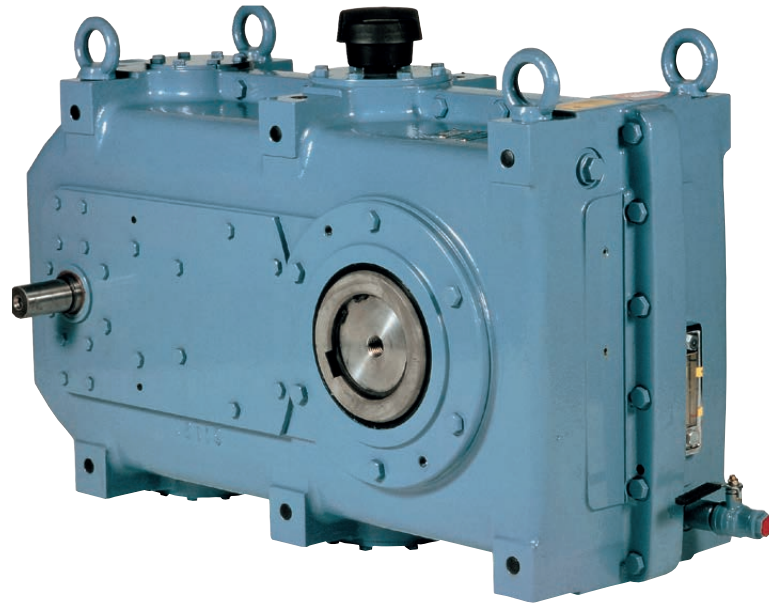
Application examples



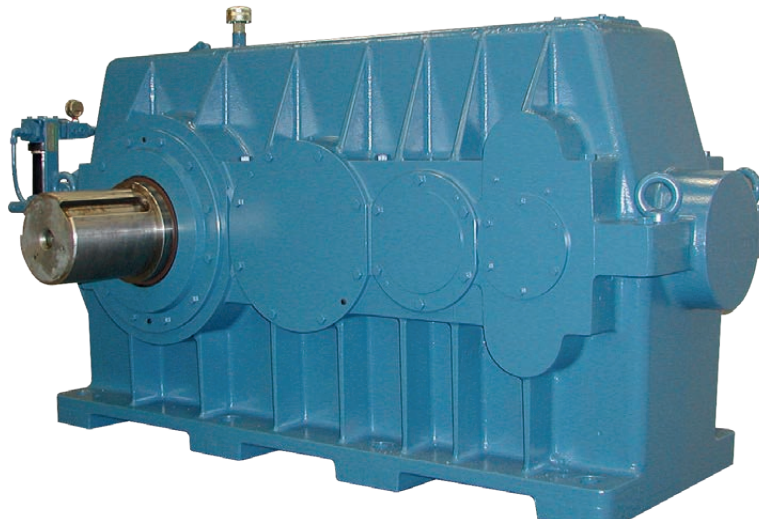
Notes

Notes

Notes



Helical and Bevel Gearboxes: G-Series



Helical and Bevel Gearboxes: D-Series



POWER-PLAZA.COM

Kumera Power-Plaza is the online market place for Kumera mechanical transmission products and associated spare parts. Power-plaza.com speeds up the process of requesting for quotations. **www.power-plaza.com**



KUMERA POWER TRANSMISSION GROUP AND MARINE DIVISION

www.kumera.com



KUMERA DRIVES OY

Kumerankatu 2
FI-11100 Riihimäki
FINLAND
Tel: +358 20 755 4200
E-mail: drives@kumera.com

KUMERA GETRIEBE GMBH

Bonner Straße 38
D-53842 Troisdorf
GERMANY
Tel: +49 2241 988-0
Email: kumera.getriebe@kumera.com

KUMERA ANTRIEBSTECHNIK GMBH

Raiffeisenstrasse 38-40
A-8010 Graz
AUSTRIA
Tel: +43 316 471 524-0
E-mail: kumera.graz@kumera.com

KUMERA AS

P.O. Box 2043
N-3202 Sandefjord
NORWAY
Tel: +47 33 48 54 54
E-mail: sales@kumera.no

HELSETH AS

Baklivegen 11-13
N-6450 Hjelset
NORWAY
Tel: +47 71 202 900
Email: helseth@helseth.no

KUMERA (CHINA) CO, LTD.

168 Meifeng Road
Kunshan 215300, Jiangsu
CHINA
Tel: +86 512 503 61701
E-mail: kumerachina@kumera.com