

Reductores pendulares

Pendular-gear speed reducers

Redutores pendulares

Pendeluntersetzungen

Réducteurs pendulaires

DP

INTRODUCCIÓN (DP)

Los reductores de la serie DP están particularmente pensados para ser instalados directamente sobre el eje de la máquina que se necesite accionar. También se suelen usar en caso que la opción de preparar una base para poder apoyar la cogida del reductor no sea posible. Este tipo de reductor cuelga del eje de la máquina siendo su apoyo el propio eje hueco del reductor tipo pendular.

Para poder realizar este montaje es totalmente necesario el montaje de un brazo tensor que amortigua el arranque de la transmisión de la entrada, normalmente poleas, el cual mantiene la tensión de la transmisión constante siempre. El reductor tiene unas cogidas preparadas para simplemente tener que atornillar el tensor tanto al reductor como a la propia máquina. Toda la información sobre este producto la encontrara en accesorios.

Los reductores serie DP, se fabrican con uno y dos trenes de engranajes los tamaños 15 y 25 son los de un tren de engranaje y los tamaños 40-45-50 los de doble tren de engranajes.

INTRODUCTION (DP)

The DP Series Gear reducers can be set up directly on the engine shaft to be run and are used when it is not possible to prepare a surface in order to hold the power point of the gear reducer.

This kind of reducer hangs on the engine shaft, supported by the pendular gear reducer hollow shaft. A strainer must be set up for this assembly. This strainer usually consists of pulleys and its aim is to absorb start-up of the feed end transmission. This start-up is always constant with transmission voltage. The gear reducer has some power points that can screw the strainer to both the gear reducer and the engine. All information on this product can be easily found in accessories.

Gear reducers belonging to DP series, are made with both one and two gearsets. Sizes 15 and 25 are produced with a gearset, and sizes 40-45-50 with a double gearset.

INTRODUÇÃO (DP)

Os redutores da série DP estão particulares pensados para ser instalados directamente sobre o eixo da máquina que necessite accionar. Também se costuma usá-los em caso de que a opção de preparar uma base para poder apoiar o redutor não seja possível. Este tipo de redutor fica suspenso no eixo da máquina, sendo o seu apoio o próprio eixo oco do redutor tipo pendular.

Para poder realizar esta montagem é totalmente necessária a montagem de um braço tensor que amortença o arranque da transmissão da entrada, polias, o qual mantém a tensão da transmissão sempre constante. O redutor possui umas garras preparadas para simplesmente ter que parafusar o tensor tanto ao redutor quanto à própria máquina. Toda a informação sobre este produto encontrar-se-á em acessórios.

Os redutores série DP são fabricados com um ou dois trens de engrenagens. Os tamanhos 15 e 25 são os de um trem de engrenagem e os tamanhos 40-45-50 são os de duplo trem de engrenagem.

EINFÜHRUNG (DP)

Die Untersetzungsgetriebe der Serie DP sind im Besonderen für den direkten Anbau an der Achse der anzutreibenden Maschine gedacht. Auch werden sie verwendet, wenn es nicht möglich ist, für ein günstigeres Greifen der Untersetzung eine Auflage zu schaffen. Dieser Untersetzungstyp hängt an der Achse der Maschine, wobei als Befestigung die Hohlwelle der Pendeluntersetzung selbst dient. Um diesen Aufbau durchzuführen, muss auf alle Fälle ein Spannarm eingebaut werden, der die Antriebsübertragung auf die Eingangswelle abfängt (die normalerweise über Keilriemen geschieht), wodurch die Übertragungsspannung stets konstant gehalten wird. Die Untersetzung ist mit Greifern versehen, um lediglich den Spanner sowohl an der Untersetzung als auch an der

Maschine selbst festzuschrauben. Alle Informationen über dieses Produkt finden sie unter "Zusatzteile".

Die Untersetzungen der Serie DP werden mit einem bzw. zwei Getriebevorgelegen hergestellt: diejenigen der Größe 15 und 25 sind die mit einem Vorgelege, und die der Größe 40-45-50 haben ein doppeltes Getriebevorgelege.

INTRODUCTION (DP)

Les réducteurs de la série DP sont spécialement étudiés pour être installés directement sur l'arbre de la machine à actionner. Ils sont également utilisés lorsqu'il n'est pas possible de préparer une base permettant la fixation du réducteur. Ce type de réducteur est suspendu à l'arbre de la machine, son support étant l'arbre creux du réducteur pendulaire lui-même.

Pour réaliser ce montage, il est indispensable d'installer un bras tendeur, dont la fonction est d'amortir le démarrage de la transmission sur l'arbre d'entrée généralement des poulies, ce qui permet de maintenir toujours constante la tension de la transmission.

Le réducteur est muni de dispositifs préparés pour n'avoir qu'à visser le tendeur aussi bien au réducteur qu'à la machine elle-même.

Toutes les informations relatives à ce produit sont disponibles à la section « Accessoires ».

Les réducteurs de la série DP sont fabriqués avec un ou deux trains d'engrenages. Les tailles 15 et 25 disposent d'un seul train d'engrenages, tandis que les tailles 40-45-50 disposent d'un double train d'engrenages.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Los reductores de la serie DP, están formados por uno (DP-15 Y DP-25) o dos (DP-40, DP-45 y DP-50) trenes de engranajes.

Las carcasas están construidas en fundición gris GG-25 para todos los tamaños de reductor, lo que le da un inmejorable comportamiento a fatiga, ante vibraciones o cualquier otro tipo de contratempo que no podamos evitar en el montaje.

Los ejes de salida huecos están contruidos en acero F-1140 y los de entrada en acero F-1540 cementados (dureza 58-60 Rockwell C).

Para los tamaños DP-15 y DP-25, el resto de engranes se construye en acero F-1270 y para los DP-40, DP-45 y DP-50 en acero F-1540 y F-1550. Todo este conjunto de engranajes lleva rectificado, en calidad 6 DIN 3962, los flancos de diente; lo que da al reductor un alto rendimiento y bajo nivel de ruido.

Con los retenes de NITRILO BUTADIENO según DIN 3760, rodamientos alta calidad y una terminación con imprimación EPOXI (dos componentes), y acabado de ESMALTE MONOCAPA (dos componentes) de color gris (RAL 7672), dan como resultado el reductor más competitivo del mercado.

STRUCTURAL CHARACTERISTICS

Gear reducers belonging to DP series are made up of either one (DP-15 and DP-25) or two gearsets (DP-40, DP-45 and DP-50).

The carcasses are made of GG-25 grey-cast iron, and they are available for all kind of reducers. This makes them perform efficiently under stressed conditions, vibrations or any kind of setback that cannot be avoided during the assembly.

The hollow output shafts are made of F-1140 steel, and the hollow input shafts of F-1540 hardened steel (58-60 Rockwell C hardness).

For sizes DP-15 and DP-25, the remaining gears are made of F-1270 steel, and for DP-40, DP-45 and DP-50, gear reducers are made of F-1540 and F-1550 steel. This complete set of gears has ground-on teeth sides and 6 DIN 3962 quality. This makes the gear reducers perform efficiently and silently. (With a low noise level).

The detents, made of NITRILE BUTADIENE in agreement with DIN 3760, high quality bearings, an EPOXY-impregnated finish (2 components) and a grey-coloured SINGLE LAYER ENAMEL finish (2 components) (RAL 7672), provide the most competitive gear reducer on the market.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Os redutores da série DP estão formados por um (DP-15 Y DP-25) ou dois (DP-40, DP-45 e DP-50) trens de engrenagens.

As carcaças estão construídas em ferro fundido cinzento GG-25 para todos os tamanhos de redutor, o que lhe proporciona um excelente comportamento quanto à fadiga, perante vibrações ou qualquer outro tipo de contratempo que não possamos evitar na montagem.

Os eixos de saída ocios estão construídos em aço F-1140 e os de entrada em aço F-1540 cimentados (dureza 58-60 Rockwell C).

Para os tamanhos DP-15 e DP-25 o restante de engrenagens são construídas em aço F-1270 e para os DP-40, DP-45 e DP-50 em aço F-1540 e F-1550. Todo este conjunto de engrenagens possui rectificado em qualidade 6 DIN 3962, os flancos de dente, o que dá ao redutor um alto rendimento e baixo nível de ruído.

Com os reténs de NITRILÓ BUTADIENO segundo DIN 3760, rolamentos de alta qualidade e uma terminação com imprimadura EPOXI (dois componentes), e acabamento de ESMALTE MONOCAMADA (dois componentes) de cor cinzenta (RAL 7672), dão como resultado o redutor mais competitivo do mercado.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

Die Untersetzungen der Serie DP bestehen aus einem (DP-15 und DP-25) bzw. zwei (DP-40, DP-45 und DP-50) Getriebevororgelegen.

Die Gehäuse für alle Formate der Untersetzung sind aus Grauguss GG-25, daher ihre unübertreffliche Widerstandsfähigkeit gegen Ermüdungserscheinungen, etwa durch Vibrationen oder sonstige widrige Umstände, die beim Aufbau nicht zu vermeiden sind.

Die hohlen Ausgangswellen sind aus F-1140-Stahl, und die Eingangswellen aus zementiertem F-1540-Stahl (Härte 58-60 Rockwell C).

Für die Größen DP-15 und DP-25 werden die übrigen Getriebe in F-1270-Stahl hergestellt, und für die Größen DP-40, DP-45 und DP-50 in F-1540 und F-1550-Stahl. Bei sämtlichen Getrieben werden die Zahnflanken gemäß 6 DIN-3962 gleichgerichtet, weswegen die Untersetzung ein hohes Leistungsniveau bietet sowie einen niedrigen Lärmpegel.

Mit den Wellendichtringen aus NITRIL-BUTADIEN nach DIN 3760, Wälzlagern von hoher Qualität, sowie Endungen mit EPOXI-Grundierung (zwei Komponenten) und bestrichen mit EINSCHICHTIGEM LACK (zwei Komponenten) in Grau (RAL 7672) erhalten wir als Resultat die konkurrenzfähigsten Drehzahlminderer auf dem Markt.

CARACTERISTIQUES DE LA CONSTRUCTION

Les réducteurs de vitesse de la série DP se composent soit d'un train d'engrenages (DP-15 et DP-25), soit de deux trains d'engrenages (DP-40, DP-45 et DP-50). Leurs carcasses sont construites en fonte grise GG-25 pour toutes les tailles de réducteur, ce qui leur confère un comportement exceptionnel à la fatigue, aux vibrations, ou en cas de tout autre problème impossible à éviter lors du montage.

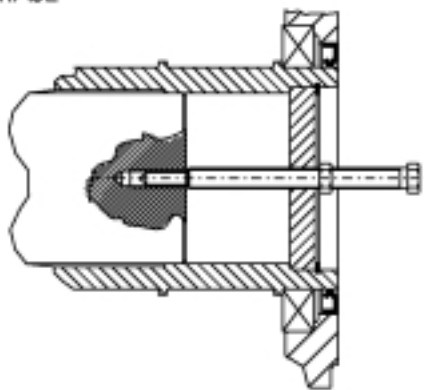
Les arbres creux de sortie sont façonnés en acier F-1140 et les arbres creux d'entrée en acier F-1540, cémentés (dureté 58-60 Rockwell C).

En ce qui concerne les tailles DP-15 et DP-25, le reste des engrenages est construit en acier F-1270 et, dans le cas des tailles DP-40, DP-45, et DP-50, en acier F-1540 et F-1550. Les flancs des dents de l'ensemble des engrenages sont rectifiés suivant la norme 6 DIN 3962, grâce à quoi le réducteur offre un rendement élevé ainsi qu'un faible niveau de bruit.

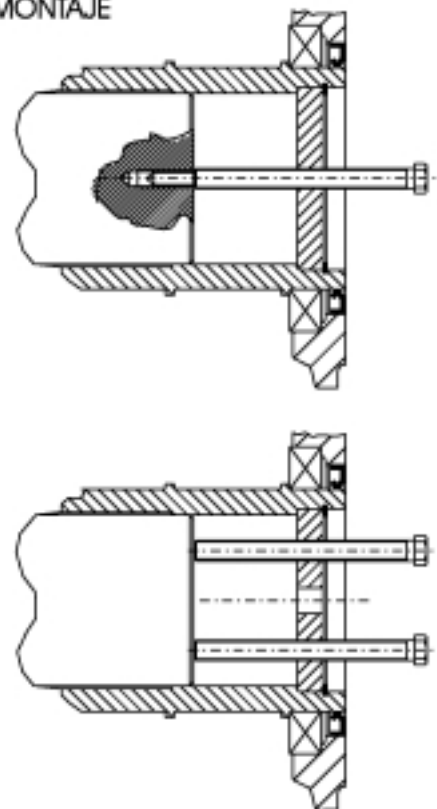
Les joints en NITRILE BUTADIENE suivant DIN 3760, les roulements de haute qualité et une finition avec imprimure EPOXI (deux composants) et VERNIS MONOCOUCHE de couleur grise (RAL 7672), font de ce réducteur le plus compétitif du marché.

MONTAJE Y DESMONTAJE - ASSEMBLY AND SUBASSEMBLY - ASSEMBLÉIA E SUB-ASSEMBLÉIA - VERSAMMLUNG UND TEILMONTAJE - ASSEMBLÉE ET SOUS-ENSEMBLE

MONTAJE



DESMONTAJE



Las superficies en contacto deberán engrasarse adecuadamente a fin de evitar las posibles oxidaciones y el consiguiente bloqueo de las partes en contacto.

LUBRICACIÓN

La lubricación de este tipo de reductores es permanente y viene incorporada desde fábrica, con aceites refinados de alta calidad, aditivados especialmente con productos antioxidantes, antidesgaste, con protectores de Fe, Cu y aleaciones, con nivel de calidad CLP DIN 51517-3, FZG nivel 12, AP GL-4, US 224, AGMA 250-04; por lo que no necesita de mantenimiento.

LUBRICATION

The lubrication of this type of gear reducer is constant and comes as standard, with high quality refined oils, non-rusting products, non-wear products, with Fe and Cu protectors and mixed metals with CLP DN 51517-3 quality, level 12 FZG, AP GL -4, US 224, AGMA 250-04; therefore not requiring any kind of maintenance.

LUBRIFICAÇÃO

A lubrificação deste tipo de redutores é permanente e vem incorporada da fábrica, com óleos refinados de alta qualidade, aditivados especialmente com produtos antioxidantes, contra o desgaste, com protectores de Fe, Cu e ligas, com nível de qualidade CLP DIN 51517-3, FZG nível 12, AP GL-4, US 224, AGMA 250-04. Por isso não necessita manutenção.

SCHMIERUNG

Diese Art Untersetzungen sind mit einer beständigen Schmierung versehen, die in der Herstellung inbegriffen ist, und zwar mit Raffinerieölen von hoher Qualität, unter speziellem Zusatz von Rost- und Verschleißschutzmitteln, mit Fe- und Cu-Schutzmitteln und Legierungen, mit einem Qualitätsstandard von CLP DIN 51517-3, FZG Grad 12, AP GL-4, US 224, AGMA 250-04. Dadurch wird jegliche Wartung überflüssig.

LUBRIFICATION

La lubrification de ce type de réducteur est permanente et est incorporée d'usine, avec des huiles raffinées de haute qualité aditivées avec des produits antioxydants et anti-usure, des agents protecteurs du fer, et du cuivre et des alliages, et d'un niveau de qualité CLP DIN 51517-3, FZG niveau 12, AP GL-4, US 224, AGMA 250-04. C'est pourquoi ce type de réducteurs ne requiert aucun entretien.

FACTOR DE SERVICIO

El factor de servicio de un reductor, tiene en cuenta las variaciones de la carga y las sobrecargas, con el tiempo de funcionamiento, para un trabajo determinado.

Tipo de carga	Horas de funcionamiento diario								
	8 h/día	16 h/día	24 h/día	8h/día	16h/día	24h/día	8h/día	16h/día	24h/día
	Nº arranques < 10/h			Nº arranques 10/h a 40/h			Nº arranques > 40/h		
Uniforme	1	1,2	1,3	1,1	1,3	1,4	1,2	1,4	1,5
Sobrecarga ligera	1,2	1,4	1,5	1,3	1,5	1,6	1,4	1,6	1,7
Sobrecarga pesada	1,5	1,6	1,7	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8	2

Nota: estos valores del factor de servicio se incrementan un 20% en caso de montar motores freno, si se alterna el sentido de giro o si existen sobrecargas en momentos puntuales.

OPERATING TIME RATIO

The operating time ratio of a gear reducer has to take into account for a particular job, load variations and overloading, along with the time of performance.

Load Type	Daily working time								
	8 h/day	16 h/day	24 h/day	8h/day	16h/day	24h/day	8h/day	16h/day	24h/day
	Nº of startings < 10/h			Nº of startings 10/h a 40/h			Nº of startings > 40/h		
Distributed load	1	1,2	1,3	1,1	1,3	1,4	1,2	1,4	1,5
Light overload	1,2	1,4	1,5	1,3	1,5	1,6	1,4	1,6	1,7
Heavy overload	1,5	1,6	1,7	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8	2

N.B.: The values of the operating time ratio are increased by up to 20% when brake engines are installed, when the direction of rotation is alternated, or if there is overloading at any particular time.

FACTOR SERVIÇO

O factor de serviço de um redutor tem em conta as variações da carga e as sobrecargas, com o tempo de funcionamento, para um determinado trabalho.

Tipo de carga	Horas de funcionamento diário								
	8 h/día	16 h/día	24 h/día	8h/día	16h/día	24h/día	8h/día	16h/día	24h/día
	Nº arranques < 10/h			Nº arranques 10/h a 40/h			Nº arranques > 40/h		
Uniforme	1	1,2	1,3	1,1	1,3	1,4	1,2	1,4	1,5
Sobrecarga leve	1,2	1,4	1,5	1,3	1,5	1,6	1,4	1,6	1,7
Sobrecarga pesada	1,5	1,6	1,7	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8	2

Nota: estes valores do factor de serviço ficam incrementados em 20% no caso de montar motores travão, se se alterna o sentido de giro ou se existem sobrecargas em momentos específicos.

SERVICEFAKTOR

BELASTBARKEITSGRAD

Der Belastbarkeitsgrad eines Untersetzungsgetriebes berücksichtigt die verschiedenen Beanspruchungen bzw. Überbeanspruchungen während der Betriebszeit für eine bestimmte Tätigkeit.

Art. der Belastung	Tägliche Betriebsstunden								
	8 h/ Tag	16 h/ Tag	24 h/Tag	8h/ Tag	16h/ Tag	24h/Tag	8h/ Tag	16h/ Tag	24h/ Tag
	Zahl der Starts < 10/h			Zahl der Starts 10/h a 40/h			Zahl der Starts > 40/h		
Gleichmäßig	1	1,2	1,3	1,1	1,3	1,4	1,2	1,4	1,5
Leichte Überlastung	1,2	1,4	1,5	1,3	1,5	1,6	1,4	1,6	1,7
Starke Überbe-lastung	1,5	1,6	1,7	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8	2

Anmerkung: Diese Belastbarkeitswerte erhöhen sich um 20%, wenn Bremsmotoren eingebaut werden, die Drehrichtung geändert wird oder in bestimmten Momenten Überbelastung besteht.

FACTEUR DE SERVICE

Le facteur de service d'un réducteur tient compte des variations de la charge et des surcharges, par rapport au temps de service, pour un travail déterminé.

Type de charge	Heures de fonctionnement par jour								
	8 h/j	16 h/j	24 h/j	8 h/j	16 h/j	24 h/j	8 h/j	16 h/j	24 h/j
	Nbre de démarrages < 10/h			Nbre de démarrages 10/h jusqu'à 40/h			Nbre de démarrages > 40/h		
Uniforme	1	1.2	1.3	1.1	1.3	1.4	1.2	1.4	1.5
Surcharge légère	1.2	1.4	1.5	1.3	1.5	1.6	1.4	1.6	1.7
Surcharge lourde	1.5	1.6	1.7	1.6	1.7	1.8	1.7	1.8	2

N.B.: Ces valeurs de facteur de service augmentent 20% en cas de montage de frein moteur, si le sens de rotation est alterné ou s'il se produit des surcharges à des moments ponctuels.

ANTIRRETORNO

Bajo demanda se pueden suministrar el reductor provisto de un dispositivo antirretorno el cual limita el sentido de giro en una única dirección siendo su irreversibilidad total hacia el lado contrario. Todos los tamaños de doble tren (40-45-50) están preparado para poder montar este dispositivo.

El montaje debe efectuarse siguiendo las siguientes instrucciones, pero es recomendable que fuese montado desde el principio por nuestra línea de montaje.

Desmontar el sombrerete "A"

- 2) Montar la chaveta "E" y el casquillo interior "C".
- 3) Aplicar el casquillo exterior "D".
- 4) Insertar la rueda libre en el alojamiento del sombrerete
- 5) Introducir grasa densa en el mismo y presionar hacia el exterior los rodillos del antirretorno.
- 6) Montar el sombrerete "A" introduciéndolo totalmente con la sola presión de la mano y girando el sombrerete mismo.
- 7) Verificar girando a mano el eje de entrada del reductor, que el sentido de giro sea el correcto. En caso contrario repetir las operaciones montando la rueda libre en el sentido opuesto.

ANTIRETURN

The gear reducer may be supplied with an anti-return device. The aim of this device is to force the direction of rotation to go only in one direction. Therefore, there is no possibility of changing direction and going towards the opposite side. All double gearset (40-45-50) sizes can be installed with this device. Assembly must be carried out following these instructions, although it is wise to have it set it up on our production line:

- 1- Remove "A" axle cap.
- 2- Set up "E" axle-pin and "C" internal follower.
- 3- Put "D" external follower.
- 4- Insert the freewheel into the axle cap housing.
- 5- Place thick grease in it and press the anti-return device rollers outwards.
- 6- Set up the "A" axle cap, inserting it completely, using hand strength and turning the axle cap.
- 7- Check the direction of rotation, turning the gear reducer input shaft by hand. If the direction of rotation is not correct, repeat the entire process, setting up the freewheel in the opposite direction.

ANTI-RETORNO

Sob demanda o redutor pode ser fornecido provisto de um dispositivo anti-retorno o qual limita o sentido de giro numa única direção, sendo sua irreversibilidade total para o lado contrário. Todos os tamanhos de duplo trem (40-45-50) estão preparados para poder montar este dispositivo.

A montagem deve ser efectuada seguindo as seguintes instruções, mas é recomendável que seja montado desde o princípio pela nossa linha de montagem.

Desmontar o sombrerete (tampa/cobertura/núcleo) "A"

2) Montar a chaveta "E" e o casquilho interior "C".

3) Aplicar o casquilho exterior "D".

4) Inserir a roda livre no alojamento do sombrerete (tampa/cobertura/núcleo)

5) Introduzir graxa densa no mesmo e pressionar em direcção ao exterior os cilindros anti-retorno.

6) Montar o sombrerete (tampa/cobertura/núcleo) "A" introduzindo-o totalmente somente com a pressão da mão e girando o sombrerete (tampa/cobertura/núcleo) mesmo.

7) Verificar, girando à mão o eixo de entrada do redutor, que o sentido de giro seja o correcto. Caso contrário, repetir as operações montando a roda livre no sentido oposto.

VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ GEGEN RÜCKSTELLUNG

Auf ausdrückliche Bestellung kann die zu liefernde Untersetzung mit einer Vorrichtung zum Schutz gegen Rückstellung ausgerüstet werden, die die Drehrichtung nach einer Seite hin beschränkt, wobei eine totale Selbsthemmung zur Gegenseite hin besteht. Alle Größen mit doppeltem Vorgelege (40-45- 50) sind für den Einbau einer solchen Vorrichtung vorgesehen.

Der Aufbau muss unter Beachtung der folgenden Anleitungen erfolgen, wobei es jedoch ratsam wäre, ihn von Anfang an in unseren Montageinstallationen vornehmen zu lassen.

1) den Lagerdeckel "A" abmontieren

2) den Spankeil "E" sowie die innere Lagerbuchse "C" montieren

3) die äußere Lagerbuchse "D" anbringen

4) das freie Rad in das im Lagerdeckel befindliche Lager einführen

5) dickes Schmierfett auf dem Lager auftragen und die Laufräder der Vorrichtung gegen die Rückstellung nach außen drücken

6) den Lagerdeckel "A" wieder aufmontieren; die Einführung geschieht lediglich durch Druck der eigenen Hand und unter Drehung des Lagerdeckels selbst

7) durch manuelle Drehung der Untersetzungseingangswelle nachprüfen, ob die Drehrichtung die gewünschte ist; anderenfalls die genannten Arbeitsgänge noch einmal durchführen und dabei das freie Rad in Gegenrichtung montieren.

ANTI-RETOUR

Sur demande, le réducteur peut être fourni avec un dispositif anti-retour qui limite le sens de la rotation dans une seule direction, son irréversibilité vers le sens contraire étant totale. Toutes les tailles à double train (40-45-50) sont préparées pour accepter le montage de ce dispositif.

Le montage doit être effectué en suivant les indications ci-dessous, mais il est recommandé que le dispositif anti-retour soit installé dès le début par notre propre ligne de montage.

Démonter le capuchon A

Monter la clavette E et la douille intérieure C.

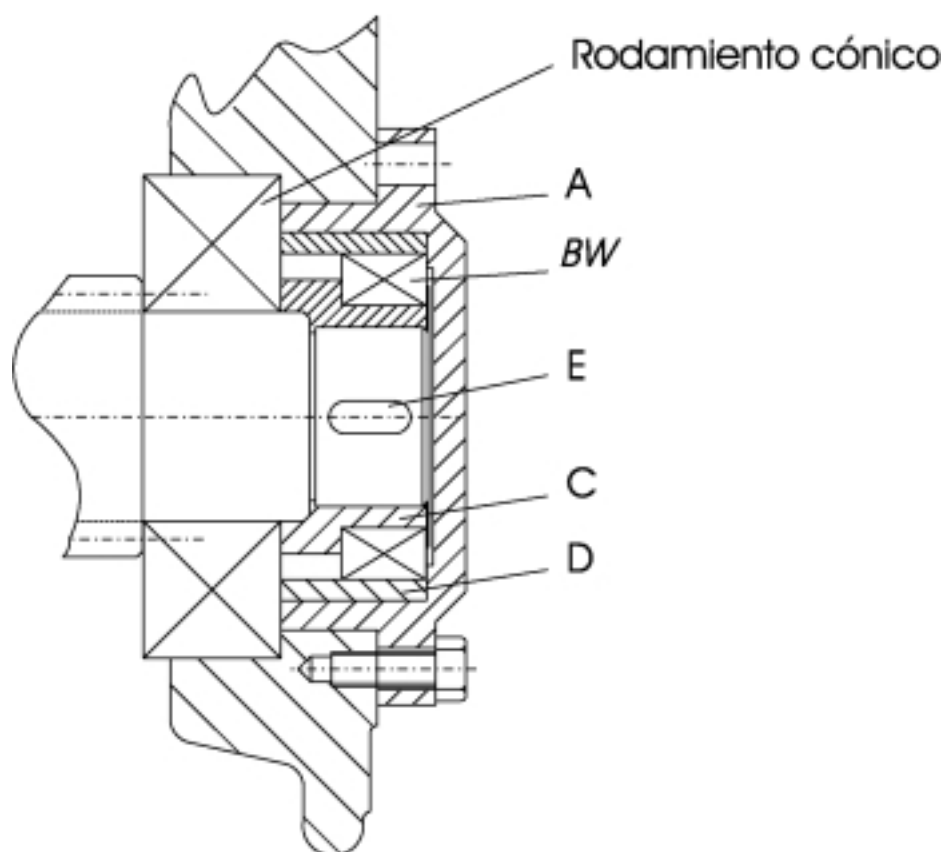
Appliquer la douille ou le culot extérieure D.

Insérer la roue libre dans le logement du capuchon.

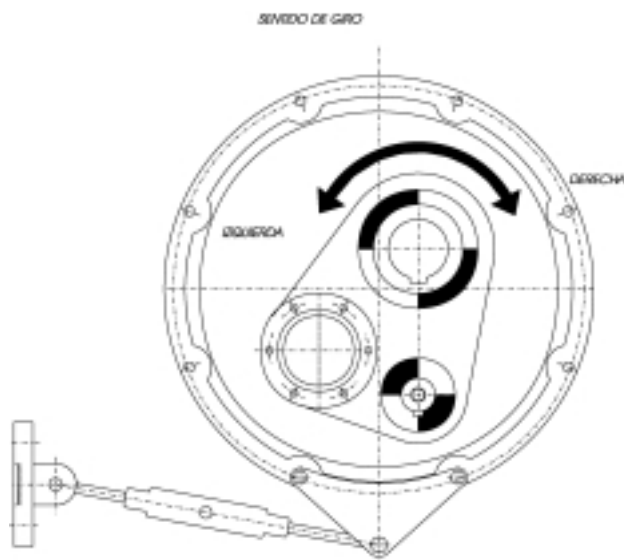
Introduire de la graisse épaisse dans ce logement et presser les rouleaux de l'anti-retour vers l'extérieur.

Monter le capuchon A en l'introduisant entièrement par la seule pression de la main et en le faisant tourner sur lui-même.

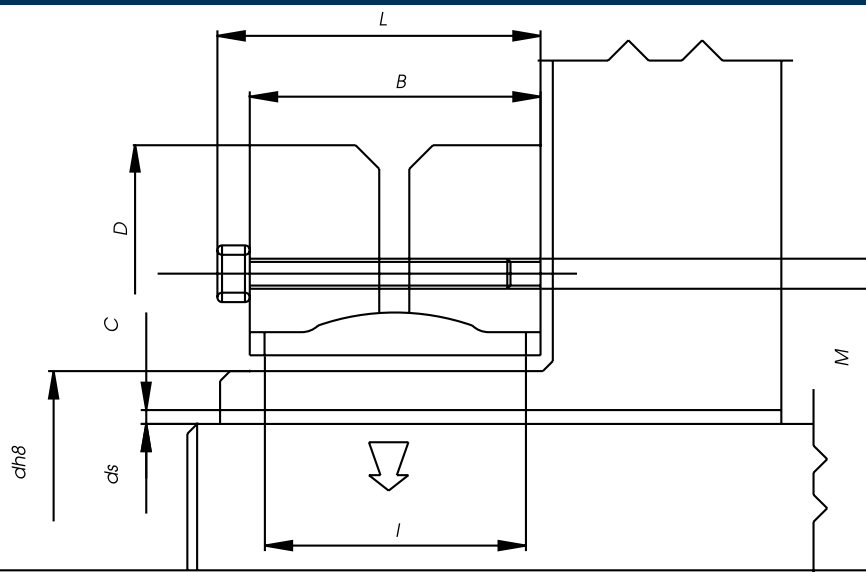
En faisant tourner manuellement l'arbre d'entrée du réducteur, vérifier si le sens de rotation est correct. Dans le cas contraire recommencer les opérations mais cette fois en montant la roue libre dans le sens opposé.



SENTIDO DE GIRO - DIRECTION OF ROTATION - SENTIDO DE ROTAÇÃO - DREHRICHTUNG - SENS DE ROTATION

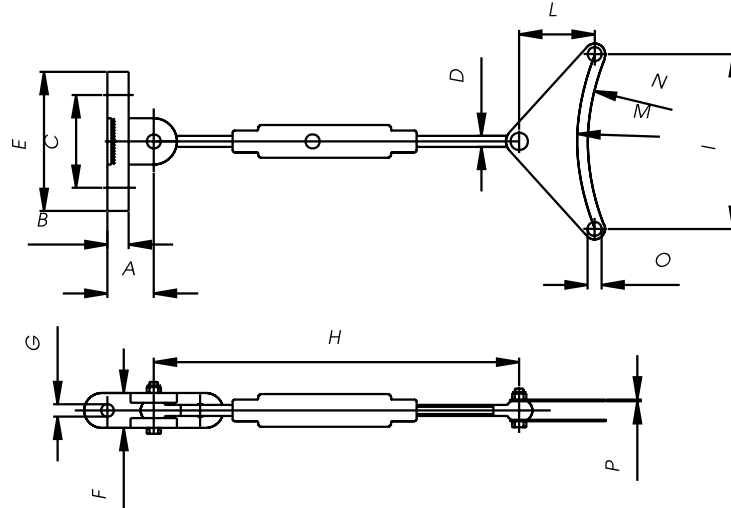


ANILLO CÓNICO DE APRIETE - PRESSURE CONICAL RING - PRESSÃO ANEL CÔNICO - DRUCK KEGELFÖRMIGER RING - PRESSION BAGUE CONIQUE



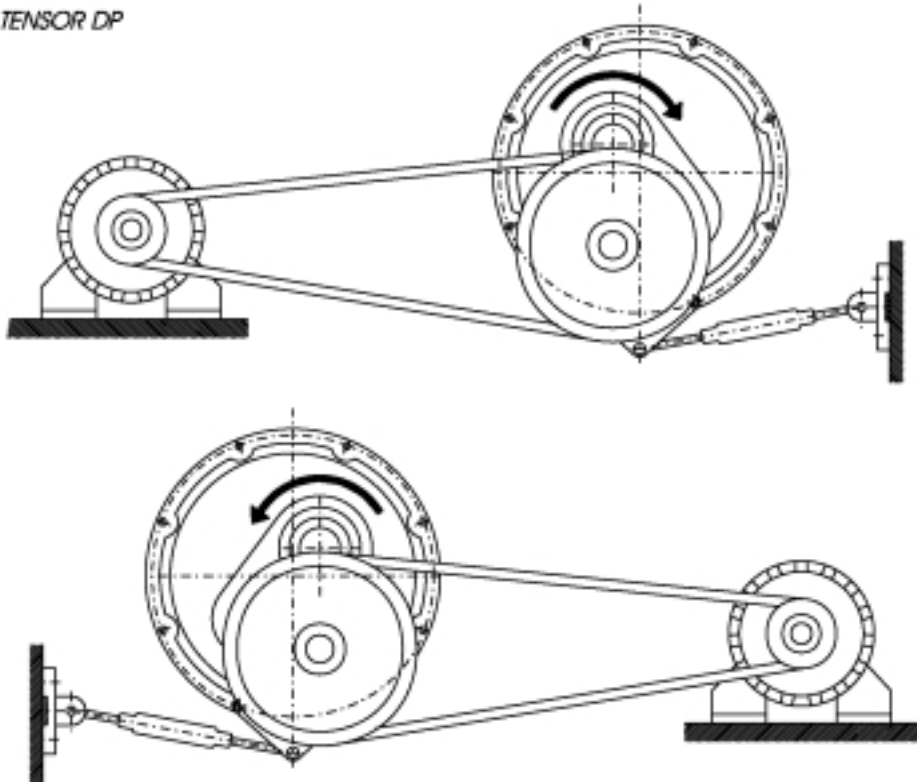
d {mm}	d_s {mm}	D {mm}	L {mm}	B {mm}	I {mm}	C_{max} {mm}	M {mm}	T_s {Nm}	T {Nm}	F {KN}
50	40	90	31	27	22	0,032	M 6	12	1100	85
55	45	100	34	30	23				1500	90
62	50	110							2200	110
68	50	115	34	30	23	0,038	M 6	12	2000	100
	55								2500	110
	60								3100	120

BRAZO TENSOR - BRAS TENDEUR- BRAÇOTENSOR - SPANNARM - BRAS DE REACTION



	A	B	C	D	E	F	G	H _{MIN}	H _{MAX}	I	L	M	N	O	P
DP 40,40	35	16	70	12	105	35	10.5	210	310	115.5	51	151	143	8.5	4
DP 40,45															
DP 45,45	35	16	70	12	105	35	10.5	210	310	132	57	172	164	10.5	5
DP 45,50															
DP 45,55	40	18	75	14	115	40	12.5	240	360	157	70	205	195	10.5	5
DP 50,50															
DP 50,55															
DP 50,60															

FLUJACION TENSOR DP



potencia 1,5 cv									
rpm entradar	relación	ejes	relacion i= relacion	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripción
				HP	Kw	par	n2		
1400	6	25	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/25	
		30	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/30	
		35	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/35	
	8	25	8	3,4	2,6	13,22	175	DP-15/8/25	
		30	8	3,4	2,6	13,22	175	DP-15/8/30	
		35	8	3,4	2,6	13,22	175	DP-15/8/35	
	1000	6	25	6	3,1	2,3	12,66	166,67	DP-15/6/25
			30	6	3,1	2,3	12,66	166,67	DP-15/6/30
			35	6	3,1	2,3	12,66	166,67	DP-15/6/35
8		25	8	2,6	2,0	14,15	125	DP-15/8/25	
		30	8	2,6	2,0	14,15	125	DP-15/8/30	
		35	8	2,6	2,0	14,15	125	DP-15/8/35	
500		6	25	6	1,9	1,4	15,51	83,33	DP-15/6/25
			30	6	1,9	1,4	15,51	83,33	DP-15/6/30
			35	6	1,9	1,4	15,51	83,33	DP-15/6/35
	8	25	8	1,5	1,1	16,33	62,50	DP-15/8/25	
		30	8	1,5	1,1	16,33	62,50	DP-15/8/30	
		35	8	1,5	1,1	16,33	62,50	DP-15/8/35	

potencia 2 cv									
rpm entrada	relación	ejes	relacion i= relacion	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripción
				HP	Kw	par	n2		
1400	6	25	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/25	
		30	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/30	
		35	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/35	
	8	25	8	3,4	2,6	13,22	175	DP-15/8/25	
		30	8	3,4	2,6	13,22	175	DP-15/8/30	
		35	8	3,4	2,6	13,22	175	DP-15/8/35	
	1000	6	25	6	3,1	2,3	12,66	166,67	DP-15/6/25
			30	6	3,1	2,3	12,66	166,67	DP-15/6/30
			35	6	3,1	2,3	12,66	166,67	DP-15/6/35
8		25	8	2,6	2,0	14,15	125	DP-15/8/25	
		30	8	2,6	2,0	14,15	125	DP-15/8/30	
		35	8	2,6	2,0	14,15	125	DP-15/8/35	
500		6	35	6	2,9	2,2	23,68	83,33	DP-25/6/35
			40	6	2,9	2,2	23,68	83,33	DP-25/6/40
			45	6	2,9	2,2	23,68	83,33	DP-25/6/45
	8	35	8	2,3	1,7	25,04	62,50	DP-25/8/35	
		40	8	2,3	1,7	25,04	62,50	DP-25/8/40	
		45	8	2,3	1,7	25,04	62,50	DP-25/8/45	

potencia 3 cv									
rpm entradar	relación	ejes	relacion i= relacion	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripción
				HP	Kw	par	n2		
1400	6	25	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/25	
		30	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/30	
		35	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/35	
	8	25	8	3,4	2,6	13,22	175	DP-15/8/25	
		30	8	3,4	2,6	13,22	175	DP-15/8/30	
		35	8	3,4	2,6	13,22	175	DP-15/8/35	

Continúa

Continuación
potencia 3 cv

rpm entradar	relación	ejes	relacion i=	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripción
			relacion	HP	Kw	par	n2		
1000	6	25	6	3,1	2,3	12,66	166,67	DP-15/6/25	
		30	6	3,1	2,3	12,66	166,67	DP-15/6/30	
		35	6	3,1	2,3	12,66	166,67	DP-15/6/35	
	8	35	8	4	3,0	21,77	125	DP-25/8/40	
		40	8	4	3,0	21,77	125	DP-25/8/35	
		45	8	4	3,0	21,77	125	DP-25/8/45	
500	10	40	10	6	4,4	81,65	50	DP-40/10/40	
		45	10	6	4,4	81,65	50	DP-40/10/45	
	13	40	13	4,6	3,4	81,38	38,46	DP-40/13/40	
		45	13	4,6	3,4	81,38	38,46	DP-40/13/45	
	15	40	15	4,2	3,1	85,74	33,33	DP-40/15/40	
		45	15	4,2	3,1	85,74	33,33	DP-40/15/45	
20	40	20	3,2	2,4	87,09	25	DP-40/20/40		
	45	20	3,2	2,4	87,09	25	DP-40/20/45		

potencia 4 cv

rpm entradar	relación	ejes	relacion i=	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripción
			relacion	HP	Kw	par	n2		
1400	6	25	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/25	
		30	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/30	
		35	6	4,3	3,2	12,54	233,33	DP-15/6/35	
	8	35	8	5,3	4,0	20,61	175	DP-25/8/35	
		40	8	5,3	4,0	20,61	175	DP-25/8/40	
		45	8	5,3	4,0	20,61	175	DP-25/8/45	
1000	6	35	6	4,7	3,5	19,19	167,67	DP-25/6/35	
		40	6	4,7	3,5	19,19	167,67	DP-25/6/40	
		45	6	4,7	3,5	19,19	167,67	DP-25/6/45	
	8	35	8	4	3,0	21,77	125	DP-25/8/35	
		40	8	4	3,0	21,77	125	DP-25/8/40	
		45	8	4	3,0	21,77	125	DP-25/8/45	
500	10	40	10	6	4,4	81,65	50	DP-40/10/40	
		45	10	6	4,4	81,65	50	DP-40/10/45	
	13	40	13	4,6	3,4	81,38	38,46	DP-40/13/40	
		45	13	4,6	3,4	81,38	38,46	DP-40/13/45	
	15	40	15	4,2	3,1	85,74	33,33	DP-40/15/40	
		45	15	4,2	3,1	85,74	33,33	DP-40/15/45	

potencia 5,5 cv

rpm entradar	relación	ejes	relacion i=	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripción
			relacion	HP	Kw	par	n2		
1400	6	35	6	6,6	5,0	19,25	233,33	DP-25/6/35	
		40	6	6,6	5,0	19,25	233,33	DP-25/6/40	
		45	6	6,6	5,0	19,25	233,33	DP-25/6/45	
	10	40	10	12,6	9,3	61,24	140	DP-40/10/40	
		45	10	12,6	9,3	61,24	140	DP-40/10/45	
	13	40	13	11	8,1	69,5	107,69	DP-40/13/40	
		45	13	11	8,1	69,5	107,69	DP-40/13/45	
	15	40	15	10,5	7,7	76,54	93,33	DP-40/15/40	
		45	15	10,5	7,7	76,54	93,33	DP-40/15/45	
	20	40	20	8,3	6,1	80,67	70	DP-40/20/40	
		45	20	8,3	6,1	80,67	70	DP-40/20/45	

Continúa



CIDEPA[®]

REDUCTORES DE VELOCIDAD

PRESTACIONES ● PERFORMANCE ● LEISTUNGEN ● PERFORMANCES ● PRESTACIONES

Continuación
potencia 5,5 cv

rpm entradar	relación	ejes	relacion i=	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripción
			relacion	HP	Kw	par	n2		
1000	10	40	10	10,1	7,4	68,72	100	DP-40/10/40	
		45	10	10,1	7,4	68,72	100	DP-40/10/45	
	13	40	13	7,9	5,8	69,88	76,92	DP-40/13/40	
		45	13	7,9	5,8	69,88	76,92	DP-40/13/45	
	15	40	15	7,2	5,3	73,48	66,67	DP-40/15/40	
		45	15	7,2	5,3	73,48	66,67	DP-40/15/45	
20	40	20	5,5	4	74,84	50	DP-40/20/40		
	45	20	5,5	4	74,84	50	DP-40/20/45		
500	10	40	10	6	4,4	81,65	50	DP-40/10/40	
		45	10	6	4,4	81,65	50	DP-40/10/45	
	13	45	13	8	5,9	141,53	38,46	DP-45/13/45	
		50	13	8	5,9	141,53	38,46	DP-45/13/50	
		55	13	8	5,9	141,53	38,46	DP-45/13/55	
	15	45	15	6,5	4,8	132,69	33,33	DP-45/15/45	
		50	15	6,5	4,8	132,69	33,33	DP-45/15/50	
		55	15	6,5	4,8	132,69	33,33	DP-45/15/55	
	20	50	20	7,7	5,7	209,56	25	DP-50/20/50	
		55	20	7,7	5,7	209,56	25	DP-50/20/55	
		60	20	7,7	5,7	209,56	25	DP-50/20/60	

potencia 7,5 cv

rpm entradar	relación	ejes	relacion i=	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripción
			relacion	HP	Kw	par	n2		
1400	10	40	10	12,6	9,3	61,24	140	DP-40/10/40	
		45	10	12,6	9,3	61,24	140	DP-40/10/45	
	13	40	13	11	8,1	69,50	107,69	DP-40/13/40	
		45	13	11	8,1	69,50	107,69	DP-40/13/45	
	15	40	15	10,5	7,7	76,55	93,33	DP-40/15/40	
		45	15	10,5	7,7	76,55	93,33	DP-40/15/45	
20	40	20	8,3	6,1	80,67	70	DP-40/20/40		
	45	20	8,3	6,1	80,67	70	DP-40/20/45		
1000	10	40	10	10,1	7,4	68,72	100	DP-40/10/40	
		45	10	10,1	7,4	68,72	100	DP-40/10/45	
	13	40	13	7,9	5,8	69,88	76,92	DP-40/13/40	
		45	13	7,9	5,8	69,88	76,92	DP-40/13/45	
	15	45	15	11,2	8,3	114,30	66,67	DP-45/15/45	
		50	15	11,2	8,3	114,30	66,67	DP-45/15/50	
		55	15	11,2	8,3	114,30	66,67	DP-45/15/55	
	20	45	20	8,9	6,5	121,11	50	DP-45/20/45	
		50	20	8,9	6,5	121,11	50	DP-45/20/50	
		55	20	8,9	6,5	121,11	50	DP-45/20/55	
	500	10	45	10	9,7	7,2	132	50	DP-45/10/45
			50	10	9,7	7,2	132	50	DP-45/10/50
55			10	9,7	7,2	132	50	DP-45/10/55	
13		45	13	8	5,9	141,53	38,46	DP-45/13/45	
		50	13	8	5,9	141,53	38,46	DP-45/13/50	
		55	13	8	5,9	141,53	38,46	DP-45/13/55	
15		50	15	10,5	7,7	214,34	33,33	DP-50/15/50	
		55	15	10,5	7,7	214,34	33,33	DP-50/15/55	
		60	15	10,5	7,7	214,34	33,33	DP-50/15/60	
20		50	20	7,7	5,7	209,56	25	DP-50/20/50	
		55	20	7,7	5,7	209,56	25	DP-50/20/55	
		60	20	7,7	5,7	209,56	25	DP-50/20/60	

**CIDEPA**

REDUCTORES DE VELOCIDAD

potencia 10 cv								
rpm entrada	relacion	ejes	relacion i= relacion	potencia maxima real		par nominal Kpm par	rpm n2 n2	
				HP	Kw			
1400	10	40	10	12,6	9,3	61,24	140	DP-40/10/40
		45	10	12,6	9,3	61,24	140	DP-40/10/45
	13	40	13	11	8,1	69,50	107,69	DP-40/13/40
		45	13	11	8,1	69,50	107,69	DP-40/13/45
	15	40	15	10,5	7,7	76,55	93,33	DP-40/15/40
		45	15	10,5	7,7	76,55	93,33	DP-40/15/45
	20	45	20	13,3	9,8	129,27	70	DP-45/20/45
		50	20	13,3	9,8	129,27	70	DP-45/20/50
		55	20	13,3	9,8	129,27	70	DP-45/20/55
1000	10	40	10	10,1	7,4	68,72	100	DP-40/10/40
		45	10	10,1	7,4	68,72	100	DP-40/10/45
	13	45	13	13,3	9,8	117,64	76,92	DP-45/13/45
		50	13	13,3	9,8	117,64	76,92	DP-45/13/50
		55	13	13,3	9,8	117,64	76,92	DP-45/13/55
	15	45	15	11,2	8,3	114,30	66,67	DP-45/15/45
		50	15	11,2	8,3	114,30	66,67	DP-45/15/50
		55	15	11,2	8,3	114,30	66,67	DP-45/15/55
	20	50	20	13,3	9,8	180,98	50	DP-50/20/50
		55	20	13,3	9,8	180,98	50	DP-50/20/55
		60	20	13,3	9,8	180,98	50	DP-50/20/60
	500	10	50	10	15	11	204,12	50
55			10	15	11	204,12	50	DP-50/10/55
60			10	15	11	204,12	50	DP-50/10/60
15		50	15	10,5	7,7	214,34	33,33	DP-50/15/50
		55	15	10,5	7,7	214,34	33,33	DP-50/15/55
		60	15	10,5	7,7	214,34	33,33	DP-50/15/60

potencia 15 cv								
rpm entrada	relacion	ejes	relacion i= relacion	potencia maxima real		par nominal Kpm par	rpm n2 n2	descripcion
				HP	Kw			
1400	10	45	10	21	15,4	102,06	140	DP-45/10/45
		50	10	21	15,4	102,06	140	DP-45/10/50
		55	10	21	15,4	102,06	140	DP-45/10/55
	13	45	13	18,9	13,9	119,41	107,69	DP-45/13/45
		50	13	18,9	13,9	119,41	107,69	DP-45/13/50
		55	13	18,9	13,9	119,41	107,69	DP-45/13/55
	15	45	15	16,8	12,4	122,47	93,33	DP-45/15/45
		50	15	16,8	12,4	122,47	93,33	DP-45/15/50
		55	15	16,8	12,4	122,47	93,33	DP-45/15/55
	20	50	20	20	14,8	194,40	70	DP-50/20/50
		55	20	20	14,8	194,40	70	DP-50/20/55
		60	20	20	14,8	194,40	70	DP-50/20/60
1000	10	45	10	16,2	11,9	110,22	100	DP-45/10/45
		50	10	16,2	11,9	110,22	100	DP-45/10/50
		55	10	16,2	11,9	110,22	100	DP-45/10/55
	15	50	15	17,5	12,9	178,59	66,67	DP-50/15/50
		55	15	17,5	12,9	178,59	66,67	DP-50/15/55
		60	15	17,5	12,9	178,59	66,67	DP-50/15/60
500	10	50	10	15	11	204,12	50	DP-50/10/55
		55	10	15	11	204,12	50	DP-50/10/55
		60	10	15	11	204,12	50	DP-50/10/60

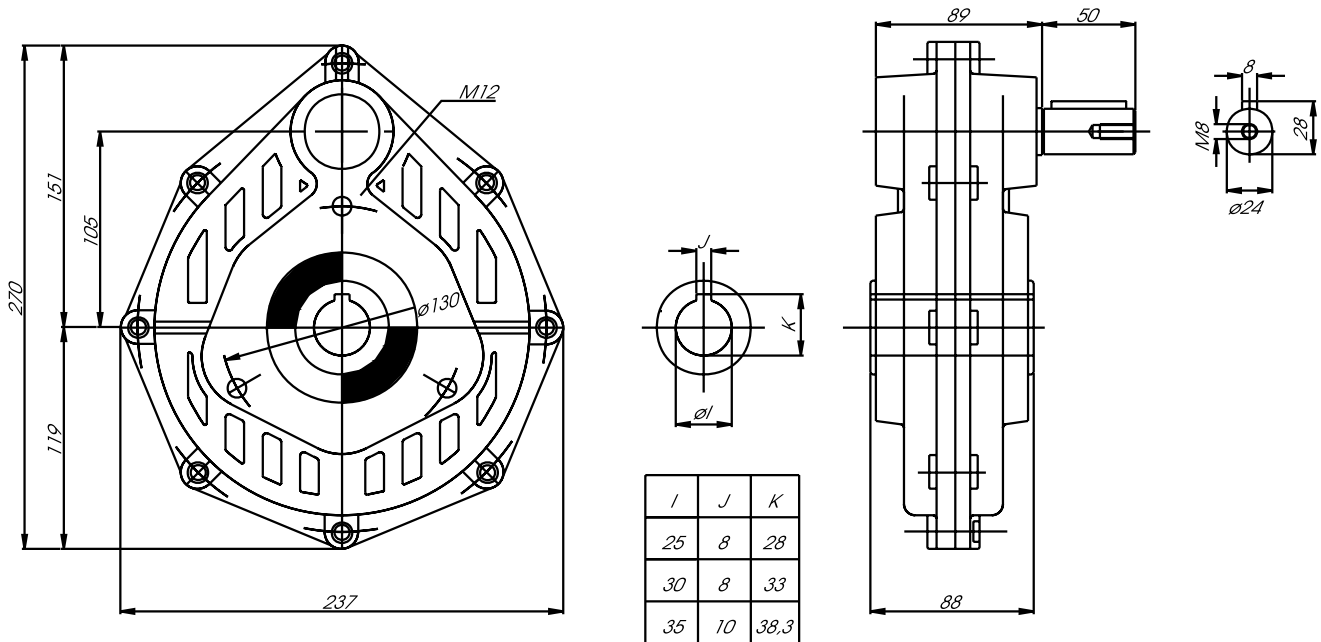
potencia 20 cv									
rpm entrada	relacion	ejes	relacion i= relacion	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripcion
				HP	Kw	par	n2		
1400	10	45	10	21	15,4	102,06	140	DP-45/10/45	
		50	10	21	15,4	102,06	140	DP-45/10/50	
		55	10	21	15,4	102,06	140	DP-45/10/55	
	15	50	15	27	19,6	196,83	93,33	DP-50/15/50	
		55	15	27	19,6	196,83	93,33	DP-50/15/55	
		60	15	27	19,6	196,83	93,33	DP-50/15/60	
	20	50	20	20	14,8	194,4	70	DP-50/20/50	
		55	20	20	14,8	194,4	70	DP-50/20/55	
		60	20	20	14,8	194,4	70	DP-50/20/60	
1000	10	50	10	26	18,9	176,90	100	DP-50/10/50	
		55	10	26	18,9	176,90	100	DP-50/10/55	
		60	10	26	18,9	176,90	100	DP-50/10/60	

potencia 25 cv									
rpm entrada	relacion	ejes	relacion i= relacion	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripcion
				HP	Kw	par	n2		
1400	10	50	10	37	27	179,82	140	DP-50/10/50	
		55	10	37	27	179,82	140	DP-50/10/55	
		60	10	37	27	179,82	140	DP-50/10/60	
	15	50	15	27	19,6	196,83	93,33	DP-50/15/50	
		55	15	27	19,6	196,83	93,33	DP-50/15/55	
		60	15	27	19,6	196,83	93,33	DP-50/15/60	
	1000	10	50	10	26	18,9	176,90	100	DP-50/10/50
			55	10	26	18,9	176,90	100	DP-50/10/55
			60	10	26	18,9	176,90	100	DP-50/10/60

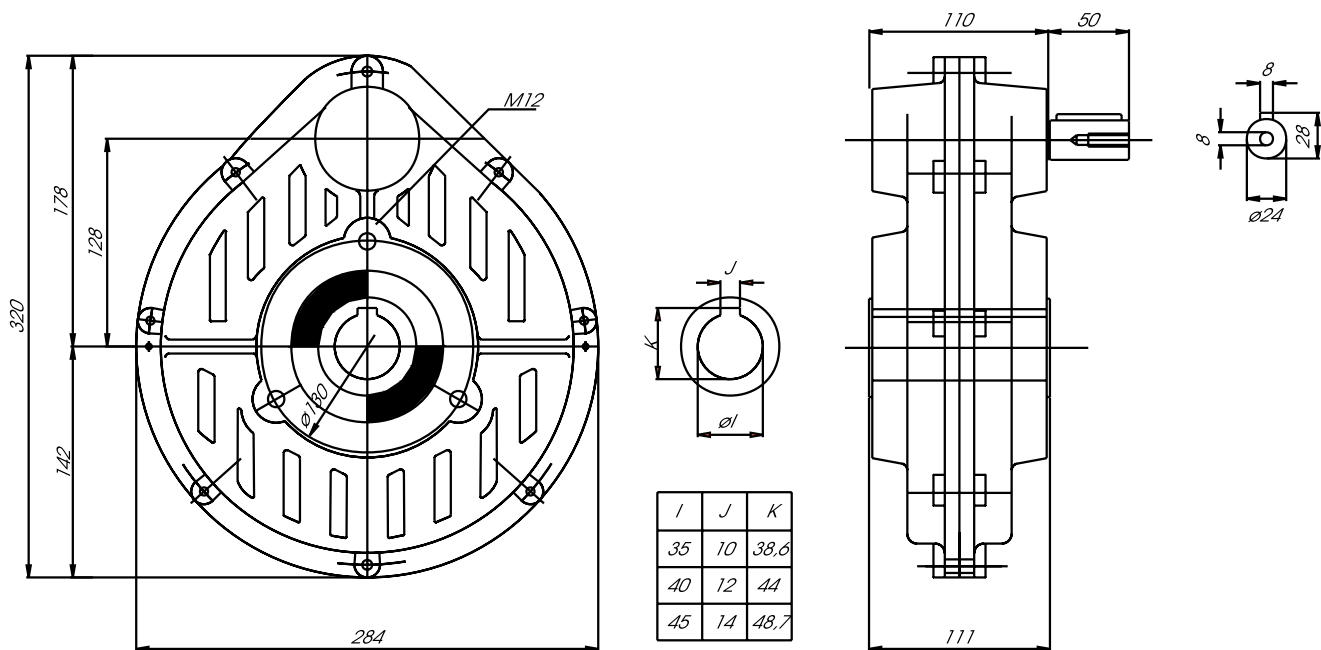
potencia 30 cv									
rpm entrada	relacion	ejes	relacion i= relacion	potencia maxima real		par nominal Kpm		rpm n2	descripcion
				HP	Kw	par	n2		
1400	10	50	10	37	27	179,82	140	DP-50/10/50	
		55	10	37	27	179,82	140	DP-50/10/55	
		60	10	37	27	179,82	140	DP-50/10/60	



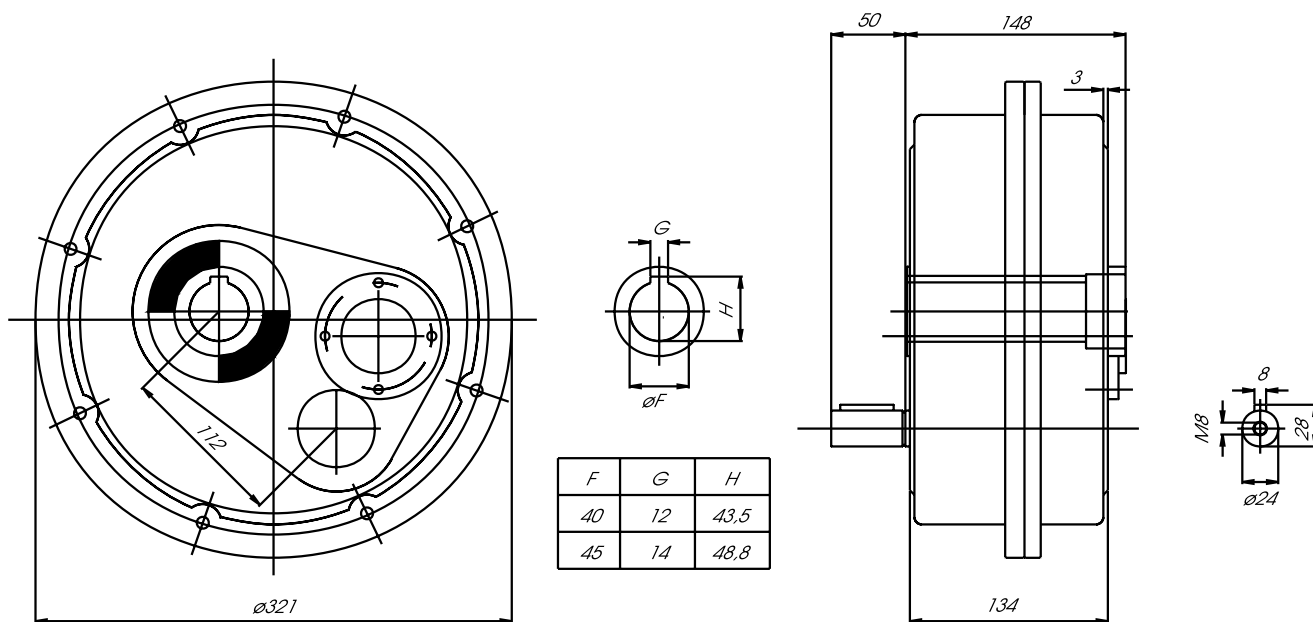
CONJUNTO DP-15



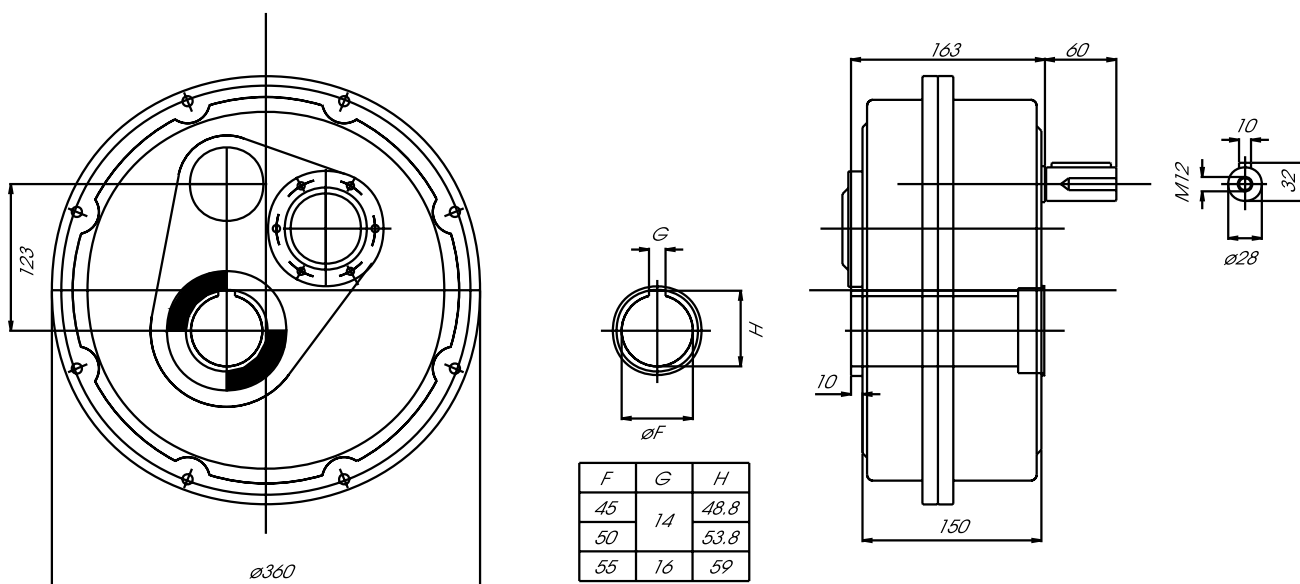
CONJUNTO DP-25



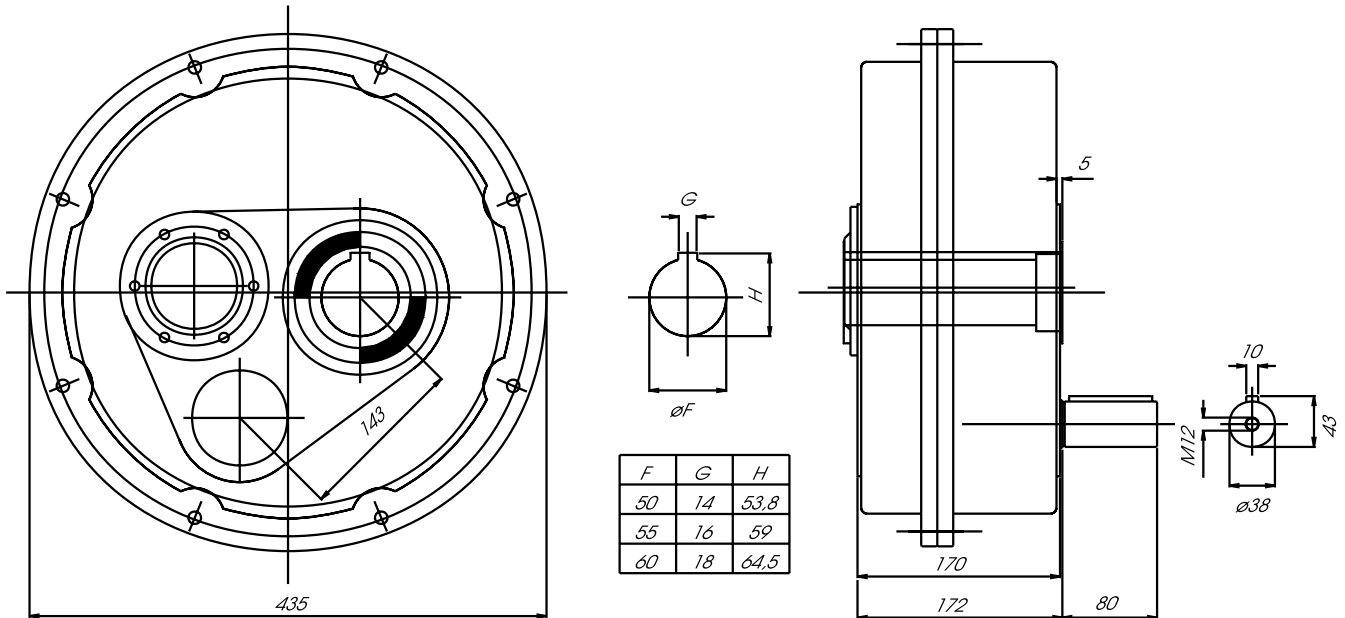
CONJUNTO DP-40



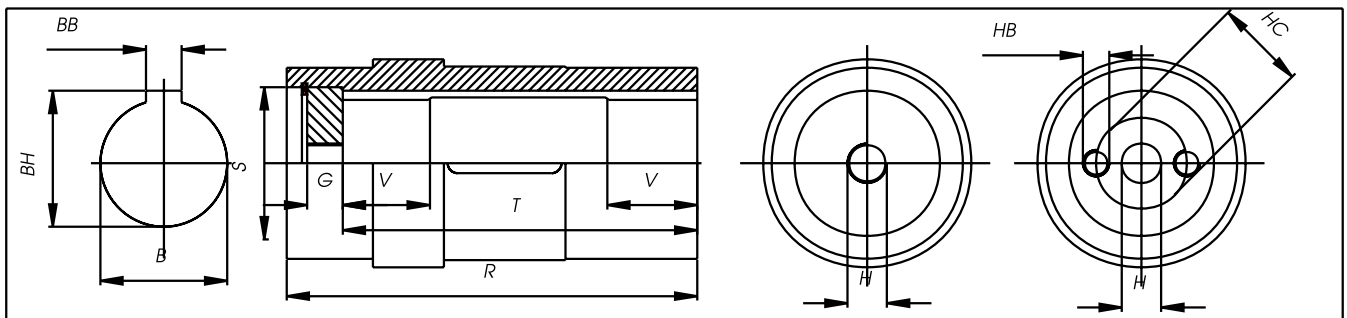
CONJUNTO DP-45



CONJUNTO DP-50



EJE SALIDA SERIE DP DOS TRENES



	BH7	BB	BH	G	H	HB	HC	R	S	T	V
DP 40.40	40	12	43.5	12	M12	-	-	144	50	124	35
DP 40.45	45	14	47.3	12	M12	-	-	144	50	124	35
DP 45.45	45	14	48.8	14	M16	-	-	162	60	140	35
DP 45.50	50	14	53.8	14	M16	-	-	162	60	140	35
DP 45.55	55	16	59.3	14	M16	-	-	162	60	140	40
DP 50.50	50	14	53.8	14	M16	-	-	182	65	160	40
DP 50.55	55	16	59.3	14	M16	-	-	182	65	160	40
DP 50.60	60	18	64.4	14	M16	M12	42	182	65	160	40

