

## Série C



Réducteurs coaxiaux



PRODUITS ET  
SOLUTIONS





## SOMMAIRE

Paragraphe	Description	Page
	<b>1 INFORMATIONS GENERALES</b>	<b>2</b>
1.1	Symboles et unites de mesure	2
1.2	Introduction aux directives ATEX	4
1.2.1	Atmosphère explosive	4
1.2.2	Normes européennes harmonisées ATEX	4
1.2.3	Niveaux de protection pour les différentes catégories d'appareils	5
1.2.4	Définition des groupes (EN 1127-1)	5
1.2.5	Déclaration de conformité	6
1.3	Utilisation, installation et entretien	6
1.4	Selection du type d'appareil	7
1.4.1	Choisir un réducteur	7
1.4.2	Sélection des réducteurs prévu pour assemblage avec moteur IEC	7
1.4.3	Sélection des réducteurs	8
1.4.4	Contrôles du choix	8
1.4.5	Conditions de fonctionnement admises pour ATEX	8
1.4.6	Facteur de service	9
	<b>2 REDUCTEURS COAXIAUX SERIE C POUR MILIEUX A RISQUE D'EXPLOSION</b>	<b>10</b>
2.1	Caractéristiques de construction des groupes ATEX	10
2.2	Formes de construction	11
2.3	Code produit pour la commande	12
2.4	Positions de montage	13
2.5	Lubrification	14
2.6	Charges admissibles sur les arbres	15
2.6.1	Charges radiales	15
2.6.2	Charges axiales	16
2.7	Données techniques réducteurs	17
2.8	Predispositions moteur possible	25
2.8.1	Compatibilité géométrique	25
2.8.2	Puissance maximale installable	26
2.9	Moment d'inertie	27
2.10	Dimensions	35

### Révisions

Le sommaire de révision du catalogue est indiqué à la page 48. Sur le site [www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com) des catalogues avec les dernières révisions sont disponibles.



## 1 INFORMATIONS GENERALES

### 1.1 SYMBOLES ET UNITES DE MESURE

- An** [N] La **charge axiale admissible** représente la force qui peut être appliquée axialement sur l'arbre du réducteur, conjointement à la charge radiale nominale, sans compromettre l'intégrité des supports.
- f<sub>S</sub>** - Le **facteur de service** est le paramètre traduisant en chiffres la pénibilité du cycle de fonctionnement du réducteur.
- f<sub>TP</sub>** - Le **facteur de correction** permet de tenir compte de l'influence de la température ambiante sur le couple de calcul. Ce paramètre est important pour les réducteurs à vis sans fin.
- i** - Le **rapport de transmission** est exprimé par le rapport entre la vitesse de l'arbre rapide et la vitesse de l'arbre lent du réducteur.

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

- I** - Le **rapport d'intermittence** est défini comme suit :

$$I = \frac{t_f}{t_f + t_r} \cdot 100$$

**J<sub>c</sub>** [Kgm<sup>2</sup>] **Moment d'inertie des masses commandées.**

**J<sub>m</sub>** [Kgm<sup>2</sup>] **Moment d'inertie du moteur.**

**J<sub>R</sub>** [Kgm<sup>2</sup>] **Moment d'inertie du réducteur.**

- K** - Le **facteur d'accélération** des masses influe sur la détermination du facteur de service et il est calculé au moyen de la relation suivante :

$$K = \frac{J_c}{J_m}$$

**K<sub>R</sub>** - La **constante de transmission** est un paramètre de calcul proportionnel à la tension engendrée par une transmission externe située sur l'arbre du réducteur.

**M<sub>2</sub>** [Nm] **Couple transmissible** en sortie

**Mn<sub>2</sub>** [Nm] **Couple transmissible**, se rapportant à l'arbre lent du réducteur. La valeur du catalogue est calculée pour un facteur de service **f<sub>S</sub>** = 1.

**Mr<sub>2</sub>** [Nm] **Couple requis** par l'application.

Sa valeur devra être toujours égale ou inférieure au couple nominal **Mn<sub>2</sub>** du réducteur.

**Mc<sub>2</sub>** [Nm] **Couple de calcul**. Il s'agit d'un paramètre virtuel utilisé au cours du processus de sélection du réducteur au moyen de l'expression suivante :

$$M_{c2} = M_{r2} \cdot f_s$$

**n** [min<sup>-1</sup>] **Vitesse de rotation.**

**Pn<sub>1</sub>** [kW] **Puissance nominale** se rapportant à l'arbre rapide du réducteur et calculée pour un facteur de service **f<sub>S</sub>** = 1.

- P<sub>R</sub>** **[kW]** **Puissance requise** par l'application.
- R<sub>C</sub>** **[N]** La **charge radiale** de calcul est engendrée par une transmission externe et elle peut être calculée à l'aide des expressions suivantes, respectivement pour les arbres rapides et lents :

$$R_{c1} [N] = \frac{2000 \cdot M_1 [Nm] \cdot K_r}{d [mm]} ; \quad R_{c2} [N] = \frac{2000 \cdot M_2 [Nm] \cdot K_r}{d [mm]}$$

- R<sub>N</sub>** **[N]** La **charge radiale** admissible devra être toujours égale ou supérieure à la charge radiale de calcul. La valeur ponctuelle est fournie par le catalogue pour chaque taille de réducteur et rapport de transmission, et elle se rapporte au milieu de l'arbre.

- S** - Le **facteur de sécurité** est défini comme suit :

$$S = \frac{Mn_2}{M_2} = \frac{Pn_1}{P_1}$$

- t<sub>a</sub>** **[°C]** **Température ambiante.**
- t<sub>f</sub>** **[min]** Le **temps de fonctionnement** correspond à la durée totale des phases de travail.
- t<sub>r</sub>** **[min]** Le **temps de repos** correspond au délai d'inactivité entre deux phases de travail.
- Z<sub>r</sub>** - **Nombre** de mises en route par heure.
- η<sub>d</sub>** - Le **rendement dynamique** est exprimé par le rapport entre la puissance mesurée sur l'arbre lent et la puissance appliquée à l'arbre rapide :

$$\eta_d = \frac{P_2}{P_1} \cdot 100 \quad [\%]$$

- [ ]<sub>1</sub>** La grandeur en question se rapporte à l'arbre rapide du réducteur.
- [ ]<sub>2</sub>** La grandeur en question se rapporte à l'arbre lent du réducteur.



**Situation de danger.** Peut causer des dommages mineurs aux personnes.



## 1.2 INTRODUCTION AUX DIRECTIVES ATEX

### 1.2.1 ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE

D'après la directive 2014/34/UE, une atmosphère explosive est constituée par un mélange :

- a. de **substances inflammables** sous forme de gaz, vapeurs, brouillards et poussières,
- b. avec **l'air**,
- c. dans des **conditions atmosphériques** données,
- d. où, une fois amorcée, la combustion se propage à l'ensemble du mélange inbrûlé (à noter qu'en présence de poussières, la quantité de combustible n'est pas toujours entièrement consommée par la combustion).

Une atmosphère susceptible de se transformer en atmosphère explosive à cause des conditions locales et/ou opérationnelles est définie « **atmosphère explosive** ». C'est uniquement à ce type d'**atmosphère potentiellement explosive** que sont destinés les produits concernés par la directive 2014/34/UE.

### 1.2.2 NORMES EUROPÉENNES HARMONISÉES ATEX

La directive 2014/34/UE fixe les prescriptions minimales de sécurité pour les produits destinés à être utilisés dans des zones à risque d'explosion, à l'intérieur des pays de l'Union européenne.

De plus, cette directive classe ces appareils par **catégories** dont elle fournit la définition.

Elle contient également un système de classification décrivant les **zones** dans lesquelles le responsable d'un équipement caractérisé par la présence d'atmosphère explosive doit subdiviser les aires d'application des appareillages.

Zones		Fréquence de la formation d'atmosphère potentiellement explosive	Type de danger
Atmosphère gazeuse G	Atmosphère poussiéreuse D		
0	20	Présence constante ou pendant de longues périodes	Permanent
1	21	Occasionnelle au cours du fonctionnement normal	Potentiel
2	22	Très rare et/ou de courte durée au cours du fonctionnement normal	Minime

**Les réducteurs fabriqués par BONFIGLIOLI RIDUTTORI et présentés dans le présent catalogue peuvent être installés sans problèmes dans les zones 1, 21, 2 et 22, indiquées en gris sur le schéma ci-dessus.**

À partir du 20 avril 2016, la directive ATEX 2014/34/UE est appliquée sur tout le territoire de l'Union européenne et elles remplacent les lois divergentes jusqu'alors en vigueur aux échelles nationales et européennes en matière d'atmosphère explosive et la précédente directive 94/9/CE. Il est bon de souligner que, pour la première fois, les directives s'appliquent également aux appareils de nature mécanique, hydraulique et pneumatique, et non plus seulement aux appareils électriques, comme auparavant.

Il est nécessaire de préciser que la directive 2014/34/UE définit un ensemble d'exigences très spécifiques et détaillées ayant trait aux dangers dérivant d'atmosphères explosives, tandis que la Directive Machines 2006/42/CE contient uniquement des exigences de caractère très général concernant la sécurité contre le risque d'explosions (Annexe I, par).

Ainsi donc, c'est la directive 2014/34/UE qui doit être appliquée en matière de protection contre l'explosion en présence d'une atmosphère explosive. Pour tous les autres risques issus des équipements, il faudra également appliquer les exigences visées à la Directive Machines.



### 1.2.3 NIVEAUX DE PROTECTION POUR LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES D'APPAREILS

Les différentes catégories d'appareils doivent être en mesure de fonctionner à des niveaux de protection donnés, conformément aux paramètres opérationnels fixés par le constructeur.

Niveau de protection	Catégorie		Type de protection	Conditions de fonctionnement
	Groupe I	Groupe II		
Très élevé	M1		Deux moyens de protection indépendants ou niveau de sécurité garanti même lorsqu'il se produit deux pannes indépendantes l'une de l'autre	Les appareils doivent être alimentés et rester en service même en présence d'atmosphère explosive
Très élevé		1	Deux moyens de protection indépendants ou niveau de sécurité garanti même lorsqu'il se produit deux pannes indépendantes l'une de l'autre	Les appareils doivent être alimentés et rester en service dans les zones 0,1,2 (G) et/ou dans les zones 20, 21,22 (D)
Elevé	M2		Protection adaptée au fonctionnement normal et à des conditions de fonctionnement pénibles	Les appareils doivent être coupés de l'alimentation électrique en présence d'une atmosphère potentiellement explosive
Elevé		2	Protection adaptée au fonctionnement normal et à des troubles fréquents ou appareils où l'on tient compte normalement des pannes	Les appareils doivent être alimentés et rester en service dans les zones 1,2 (G) et/ou dans les zones 21,22 (D)
Normal		3	Protection adaptée au fonctionnement normal	Les appareils doivent être alimentés et rester en service dans les zones 2 (G) et/ou 22 (D)

### 1.2.4 DÉFINITION DES GROUPES (EN 1127-1)

**Groupe I** Il inclut les appareils destinés à être utilisés pour des travaux souterrains, dans les mines et leurs installations de surface, c'est-à-dire des milieux exposés au risque de dégagement de grisou et/ou de poussières combustibles.

**Groupe II** Il inclut les appareils destinés à être utilisés dans d'autres milieux où il est probable que des atmosphères explosives se présentent.

Aucun appareil BONFIGLIOLI RIDUTTORI ne pourra être installé dans des applications minières pouvant être classées dans le **groupe I** et le **groupe II**, catégorie 1.

En résumé, l'ensemble des classifications des appareils en groupes, catégories et zones peut être représenté par le tableau suivant, dans lequel la disponibilité de produits BONFIGLIOLI RIDUTTORI est toujours indiquée par les cases de couleur grise.

Groupe	I		II					
	mines, grisou		autres zones explosives du fait de la présence de gaz ou de poussières					
Catégorie	M1	M2	1		2		3	
Atmosphère <sup>(1)</sup>			G	D	G	D	G	D
Zone			0	20	1	21	2	22
Type de protection réducteur					Ex h Gb	Ex h Db	Ex h G	Ex h D

(1) G = gaz D = poussière



Ce catalogue décrit les **réducteurs** fabriqués par BONFIGLIOLI RIDUTTORI, et destinés à être utilisés dans des milieux à risque potentiel d'explosion, uniquement pour les catégories 2 et 3. Les produits décrits ci-après sont conformes aux exigences minimales établies par la directive européenne 2014/34/UE, qui fait partie des directives connues sous le nom d'ATEX (ATmosphères EXplosibles).

### **1.2.5 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Le Déclaration de conformité est le document qui atteste de la conformité du produit à la directive 2014/34/UE. La validité de la déclaration est liée au respect des instructions contenues dans le Manuel d'installation, utilisation et entretien, qui décrit l'utilisation en toute sécurité du produit au cours de toutes les phases de sa vie active.

L'utilisateur est invité à télécharger une copie du manuel à l'adresse [www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com) où il est disponible en différentes langues (format PDF).

Les prescriptions relatives aux conditions ambiantes revêtent une importance particulière : si elles ne sont pas respectées au cours du fonctionnement, la validité du certificat en question est annulée.

En cas de doute sur la validité du certificat de conformité, contacter le service technico-commercial de BONFIGLIOLI RIDUTTORI.

### **1.3 UTILISATION, INSTALLATION ET ENTRETIEN**

Les instructions concernant le stockage, la manutention et l'utilisation en toute sécurité du produit sont spécifiées dans le Manuel d'installation, utilisation et entretien.



L'utilisateur est invité à télécharger une copie du manuel à l'adresse [www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com) où il est disponible en différentes langues (format PDF).

Le document devra être conservé, pendant toute la durée de vie du réducteur, dans un lieu approprié près de l'endroit d'installation et mis à disposition de tout le personnel autorisé à intervenir sur le produit.

Le constructeur se réserve la faculté de modifier, intégrer ou améliorer le manuel dans l'intérêt de l'utilisateur.



## 1.4 SELECTION DU TYPE D'APPAREIL

### 1.4.1 CHOISIR UN RÉDUCTEUR :

Déterminer le facteur de service  $f_s$  relatif à l'application en fonction du type de charge (facteur K), du nombre de mises en route par heure  $Z_r$  et du nombre d'heures de fonctionnement par jour.

Calculer la puissance requise par l'application au niveau de l'arbre moteur :

$$P_{r1} = \frac{M_{r2} \cdot n_2}{9550 \cdot \eta_d} \quad [\text{kW}]$$

La valeur approximative du rendement «  $\eta_d$  » peut être calculée de la manière suivante :

	$\eta_d$
1	0.98
2	0.96
3	0.93
4	0.90

Procéder ensuite de manière différente pour sélectionner :

- un réducteur prévu pour recevoir un moteur à standard IEC
- un réducteur configuré en entrée avec un arbre rapide cylindrique.

Se reporter aux procédures énumérées ci-après :

### 1.4.2 SÉLECTION DES RÉDUCTEURS PRÉVU POUR ASSEMBLAGE AVEC MOTEUR IEC

- Déterminez le facteur de service  $f_s$  comme autrefois indiqué.
- Rechercher, sur les tableaux des caractéristiques techniques, le réducteur disposant à la vitesse  $n_2$  désirée d'une puissance nominale  $P_{n1}$ , telle que :

$$P_{n1} \geq P_{r1} \times f_s$$

- Sélectionner un moteur électrique ayant une puissance indiquée sur la plaquette de :

$$P_1 \geq P_{r1}$$

- Contrôler enfin que l'ensemble moteur-réducteur engendre un facteur de sécurité égal ou supérieur au facteur de service de l'application, c'est-à-dire :

$$S = \frac{P_{n1}}{P_1} \geq f_s$$

- Si on a sélectionné un réducteur parmi les types C122, C222 et C322 ayant un rapport  $i > 40$ , actionné avec un nombre de mises en route par heure  $Z > 30$ , il faudra corriger le facteur de service obtenu d'après le graphique en le multipliant par 1,2.

**Vérifier enfin que la condition  $S \geq f_s$  soit toujours satisfaite, même avec la nouvelle valeur de  $f_s$ .**



### 1.4.3 SÉLECTION DES RÉDUCTEURS

- Calculer la valeur du couple de calcul :

$$Mc_2 = Mr_2 \times f_s \times f_{tp}$$

Réducteurs hélicoïdaux C,A,F,S	$f_{tp}$	Réducteurs à vis sans fin VF,W		
		Type de charge	Température ambiante [°C]	
$f_{tp} = 1$	<b>K1</b> charge uniforme	20°	1.00	1.00
		30°	1.00	1.02
		40°	1.00	1.12
		<b>K2</b> charge avec chocs modérés	1.00	1.04
	<b>K3</b> charge avec chocs violents	20°	1.00	1.17
		30°	1.00	
		40°	1.00	
			1.00	

- Sélectionner, pour la vitesse  $n_2$  la plus proche de celle désirée, le réducteur disposant d'un couple nominal  $Mn_2$  égal ou supérieur à la valeur du couple de calcul  $Mc_2$ , à savoir :

$$M_{n2} \geq Mc_2$$

### 1.4.4 CONTRÔLES DU CHOIX

Après avoir choisi un réducteur, ou des réducteurs prédisposé pour moteurs IEC, il est bon de contrôler également les données suivantes:

- **Couple maximum instantané**

Le couple de pointe que le réducteur peut accepter pendant de courts instants est de l'ordre de 200 % du couple nominal  $Mn_2$ . Il est donc nécessaire de vérifier que la valeur ponctuelle du couple de pointe respecte ce rapport, et prévoir, le cas échéant, des dispositifs opportuns pour limiter le couple en question.

- **Charge radiale**

Le catalogue fournit les valeurs de la charge radiale maximale admissible pour l'arbre rapide «  $Rn_1$  » et pour l'arbre lent «  $Rn_2$  ». Ces valeurs se rapportent à l'application de l'effort au milieu de l'arbre et doivent être toujours supérieures à la force effectivement appliquée. Voir le paragraphe: Charges radiales.

- **Charge axiale**

Contrôler que la composante axiale de la charge ne dépasse pas la valeur admissible, comme il est indiqué dans le paragraphe: Charges axiales.

### 1.4.5 CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT ADMISES POUR ATEX

- Température ambiante  $-20^{\circ}\text{C} < ta < +40^{\circ}\text{C}$ .
- Le réducteur doit être installé dans la position de montage spécifiée lors de la commande et indiquée sur la plaquette d'identification. Toute éventuelle modification de la position doit être approuvée par BONFIGLIOLI RIDUTTORI, une fois qu'elle lui a été communiquée.
- Il est formellement interdit d'installer le réducteur avec son axe en position inclinée, à moins que le service technique de BONFIGLIOLI RIDUTTORI, après avoir été consulté, ne l'autorise.
- La vitesse du moteur couplé au réducteur ne doit pas dépasser  $n = 1500 \text{ min}^{-1}$ .
- Dans le cas d'une alimentation par variateur de fréquence, vous devez vérifier que le moteur est adapté à cet usage conformément aux prescriptions du fabricant. En aucun cas les réglages du variateur de fréquence ne devront permettre au moteur électrique de dépasser la vitesse maximum autorisée dans le réducteur (1500 min<sup>-1</sup>) ou encore d'autoriser des surcharges.
- Toutes les instructions contenues dans le Manuel Utilisateur ([www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com)) et concernant les phases d'installation, utilisation et entretien périodique du réducteur doivent être scrupuleusement respectées.

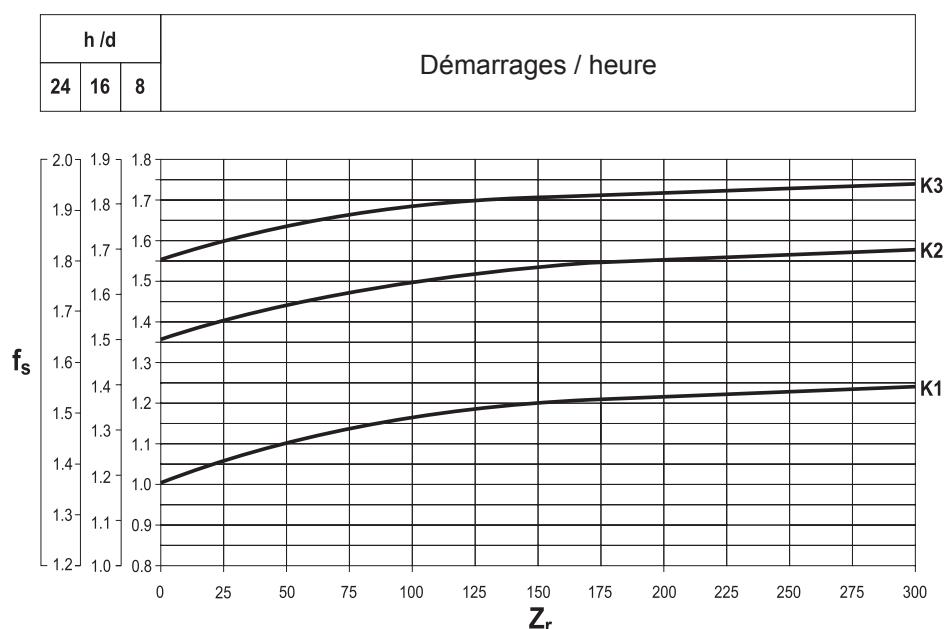
#### 1.4.6 FACTEUR DE SERVICE - [f<sub>s</sub>]

Le facteur de service est le paramètre qui traduit en une valeur numérique la difficulté du service que le réducteur est appelé à effectuer en tenant compte, avec une approximation inévitable, du fonctionnement journalier, de la variabilité de la charge et des éventuelles surcharges liées à l'application spécifique du réducteur.

Sur le graphique ci-dessous, le facteur de service peut être trouvé, après avoir sélectionné la colonne relative aux heures de fonctionnement journalier, à l'intersection entre le nombre de démarrages horaires et l'une des courbes K1, K2 et K3.

Les courbes K<sub>1</sub> sont associées à la nature du service (approximativement : uniforme, moyen et difficile) au moyen du facteur d'accélération des masses K, lié au rapport entre les inerties des masses conduites et le moteur. Indépendamment de la valeur du facteur de service ainsi trouvée, nous signalons qu'il existe des applications parmi lesquelles, à titre d'exemple, les levages, pour lesquels la rupture d'un organe du réducteur pourrait exposer la personne opérant à proximité immédiate à des risques de lésion.

En cas de doute concernant les risques éventuels de l'application, nous vous conseillons de contacter préalablement notre Service Technique.



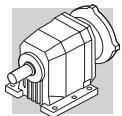
#### Facteur d'accélération des masses - [K]

Le paramètre sert à sélectionner la courbe relative au type de charge particulier. La valeur est obtenue par l'équation :

$$K = \frac{J_c}{J_m}$$

où:

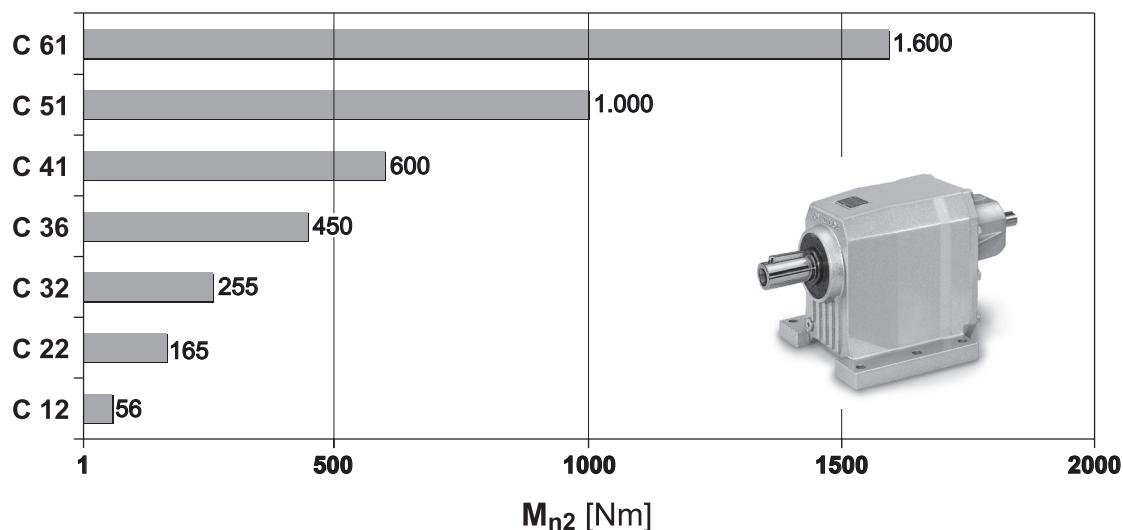
$J_c$  moment d'inertie des masses commandées se référant à l'arbre du moteur  
 $J_m$  moment d'inertie du moteur



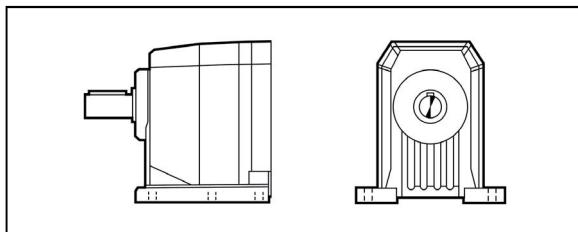
## 2 REDUCTEURS COAXIAUX SERIE C POUR MILIEUX A RISQUE D'EXPLOSION

### 2.1 CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION DES GROUPES ATEX

- Appareils livrés avec bouchons de service pour le contrôle périodique du niveau de lubrifiant.
- Charge de lubrifiant effectuée en usine en fonction de la position de montage spécifiée dans la commande.
- Bagues d'étanchéité en Elastomère fluoré.
- Double série de bagues d'étanchéité sur l'arbre lent.
- Aucune pièce en matière plastique.
- Plaque d'identification spécifiant la catégorie du produit et le type de protection.



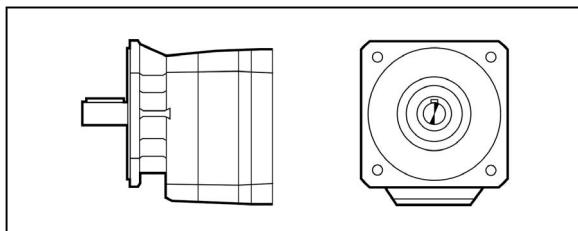
## 2.2 FORMES DE CONSTRUCTION



**P**

**Carter à pattes monobloc**

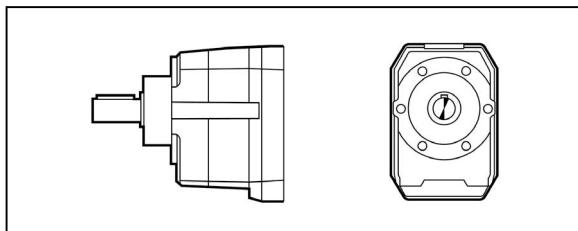
**C12...C61**



**F**

**Carter à bride monobloc**

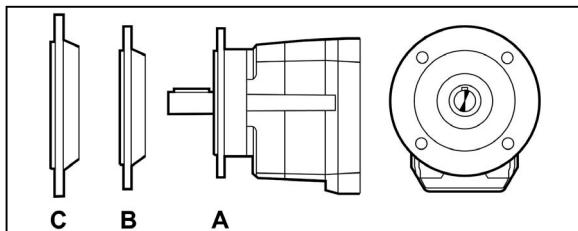
**C12...C32**



**U**

**UNIBOX - carter universel**

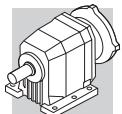
**C12...C61**



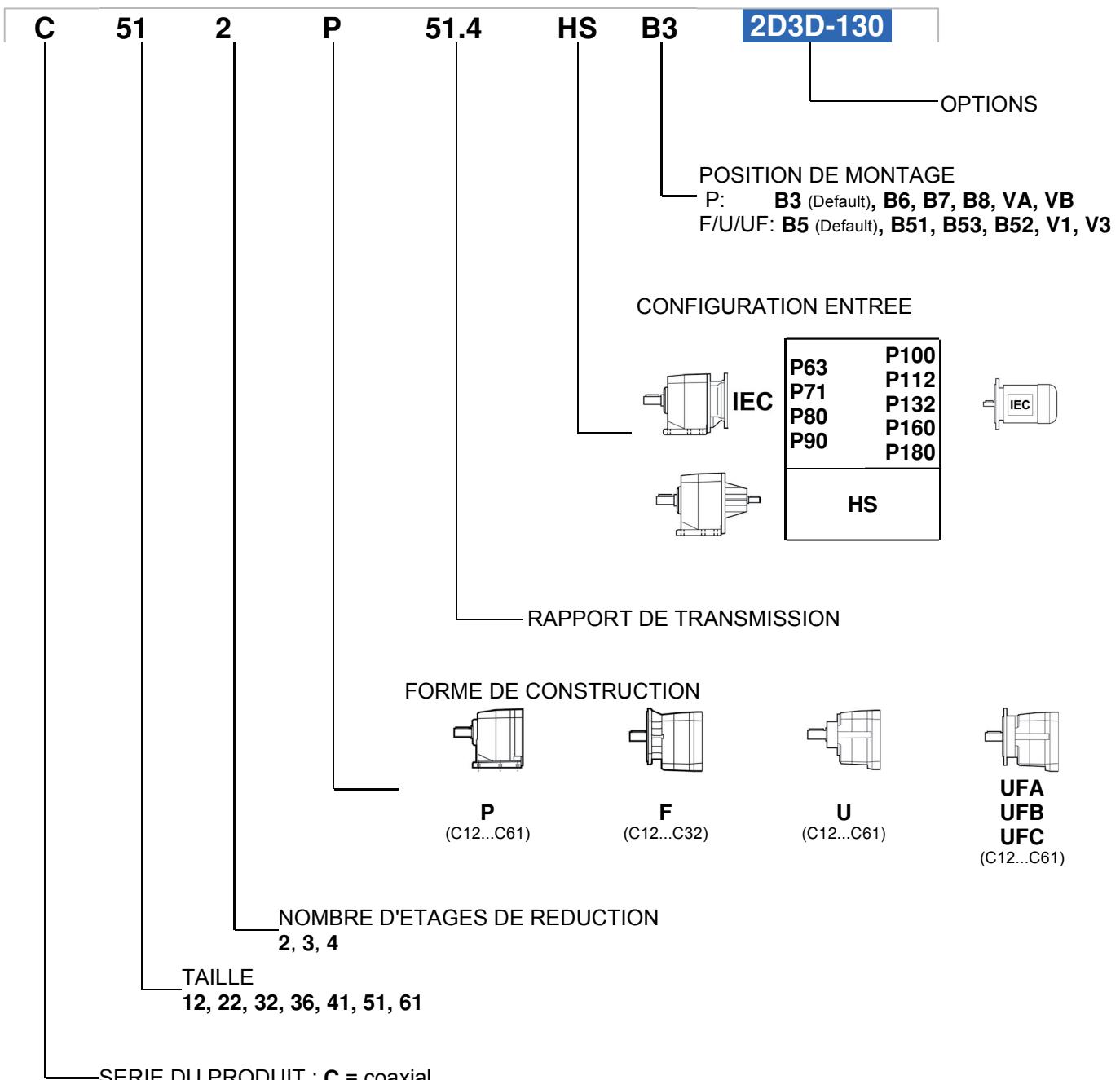
**UF**

**UNIBOX bride rapportée**

**C12...C61**



## 2.3 CODE PRODUIT POUR LA COMMANDE



### Options disponibles

L'applicabilité de chaque option est indiquée dans les tableaux des caractéristiques techniques en fonction de la configuration spécifique et du rapport de transmission.

**2D3D-160** Le réducteur peut être installé dans les zones 21 et 22 (catégories 2D et 3D).  
La température superficielle de l'appareil est inférieure à 160 °C.

**2D3D-130** Le réducteur peut être installé dans les zones 21 et 22 (catégories 2D et 3D).  
La température superficielle de l'appareil est inférieure à 130 °C.

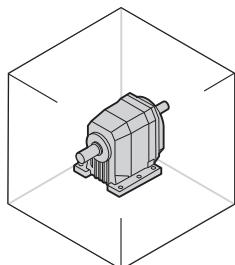
**2G3G-T3** Le réducteur peut être installé dans les zones 1 et 2 (catégories 2G et 3G).  
La classe de température est T3 (max. 200 °C).

**2G3G-T4** Le réducteur peut être installé dans les zones 1 et 2 (catégories 2G et 3G).  
La classe de température est T4 (max. 135 °C).

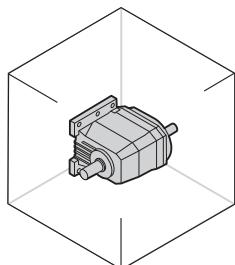
## 2.4 POSITIONS DE MONTAGE

### C 12 P ... C 61 P

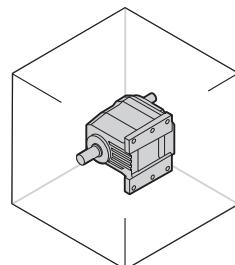
**B3**



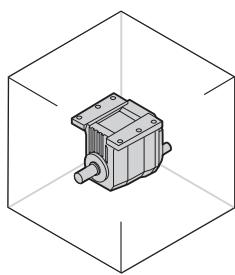
**B6**



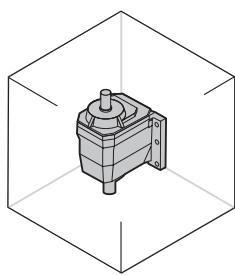
**B7**



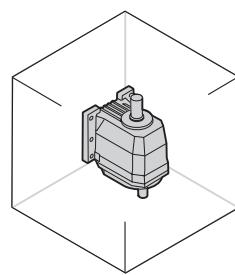
**B8**



**VA**

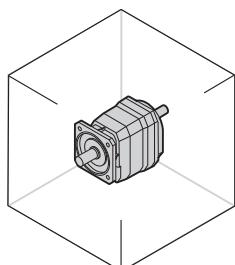


**VB**

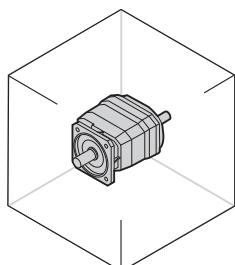


### C 12 F ... C 61 F

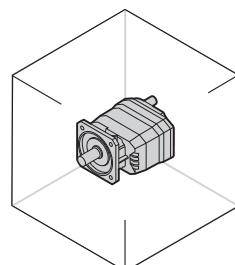
**B5**



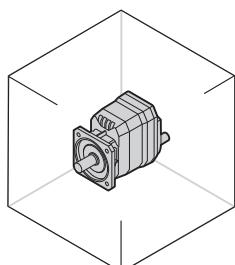
**B51**



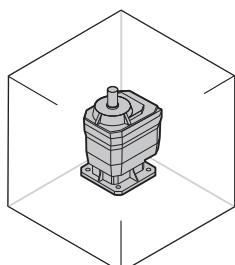
**B53**



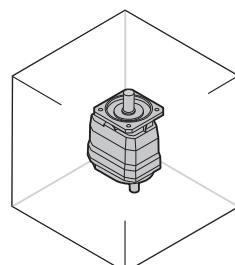
**B52**

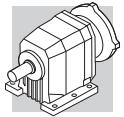


**V1**



**V3**





## 2.5 LUBRIFICATION

Les réducteurs sont remplis en usine avec une quantité de lubrifiant synthétique «à vie» appropriée pour l'installation dans la position de montage spécifiée lors de la commande.

Pour le transport, les réducteurs sont équipés de bouchon de remplissage de type fermé ; ils sont cependant livrés avec un reniflard que l'utilisateur devra monter avant de mettre en route le réducteur. Les réducteurs de type C12, C22 et C32 ne sont pas munis de bouchon type trop-plein pour le contrôle visuel du niveau. Pour contrôler la quantité minimum de lubrifiant, procédez ainsi que le spécifie le Manuel d'utilisation correspondant.

Pour les tableaux de référence pour le placement des bouchons de service et la quantité de lubrifiant, se référer au Manuel d'Installation, Utilisation et Entretien (disponible sur [www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com)).

## 2.6 CHARGES ADMISSIBLES SUR LES ARBRES

### 2.6.1 CHARGES RADIALES

#### 2.6.1.1 CALCUL DE LA FORCE RÉSULTANT

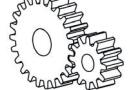
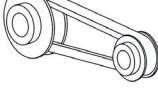
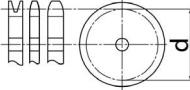
Les organes de transmission calés sur les arbres d'entrée et/ou de sortie du réducteur génèrent des forces dont la résultante agit sur l'arbre dans le sens radial.

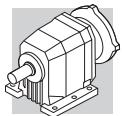
L'entité de ces charges doit être compatible avec la capacité d'endurance du système arbre-roulements du réducteur.

Plus particulièrement, la valeur absolue de la charge appliquée ( $R_{c1}$  pour l'arbre d'entrée,  $R_{c2}$  pour l'arbre de sortie) doit être inférieure à la valeur nominale ( $R_{n1}$  pour l'arbre d'entrée,  $R_{n2}$  pour l'arbre de sortie) indiquée dans les tableaux des données techniques.

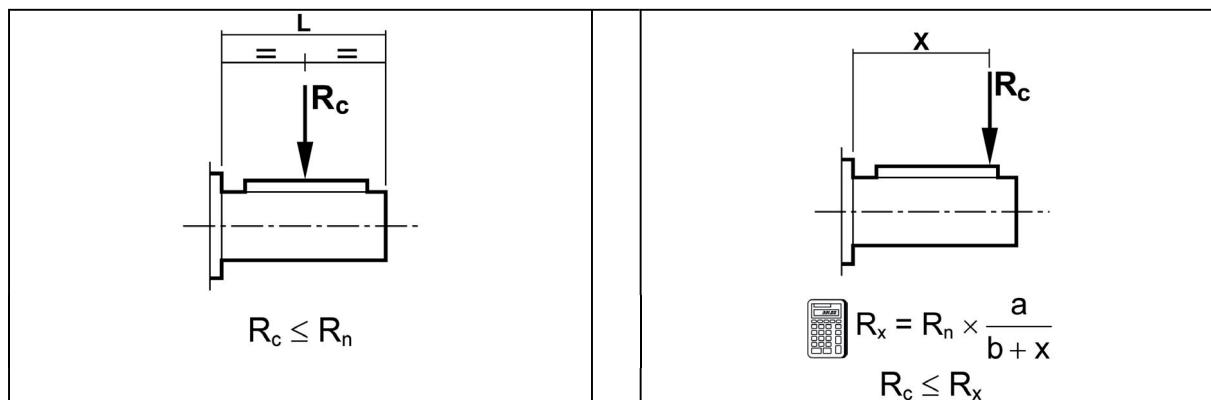
ans les formules qui suivent, l'indice (1) se réfère à des tailles relatives à l'arbre rapide, l'indice (2) concerne l'arbre lent.

La charge générée par une transmission extérieure peut être calculée, avec une bonne approximation, au moyen de la formule suivante:

$R_c = \frac{2000 \times M \times K_r}{d}$	
$K_r = 1$	
$K_r = 1.25$	
$K_r = 1.5 - 2.0$	
$M$ [Nm]	
$d$ [mm]	



### 2.6.1.2 VÉRIFICATION DE LA CHARGE AXIALE



### 2.6.1.3 CONSTANTES DU RÉDUCTEUR

	Arbre lent			Arbre rapide		
	a	b	c	a	b	c
<b>C 12 2</b>	46	26	450	21	1	300
<b>C 22 2</b>	53	28	550	40	20	350
<b>C 22 3</b>	53	28	550	21	1	300
<b>C 32 2</b>	60.5	30.5	750	41.5	21.5	350
<b>C 32 3</b>	60.5	30.5	750	21	1	300
<b>C 36 2 - C 36 3</b>	69.5	34.5	800	51.5	26.5	450
<b>C 36 4</b>	69.5	34.5	800	21	1	300
<b>C 41 2 - C 41 3</b>	69.5	34.5	850	51.5	26.5	450
<b>C 41 4</b>	69.5	34.5	850	40	20	350
<b>C 51 2 - C 51 3</b>	76.5	36.5	900	51.5	26.5	450
<b>C 51 4</b>	76.5	36.5	900	41.5	21.5	350
<b>C 61 2 - C 61 3</b>	95.5	45.5	1000	57.5	27.5	450
<b>C 61 4</b>	95.5	45.5	1000	51.5	26.5	450

### 2.6.2 CHARGES AXIALES $A_{n1}$ , $A_{n2}$

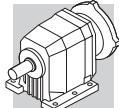
Les valeurs de charge axiale admissible sur les arbres rapides [ $A_{n1}$ ] et lent [ $A_{n2}$ ] peuvent être calculées, en se référant à la valeur de charge radiale correspondante [ $R_{n1}$ ] et [ $R_{n2}$ ] au moyen des formules suivantes :

$$A_{n1} = R_{n1} \cdot 0,2$$

$$A_{n2} = R_{n2} \cdot 0,2$$

Les valeurs de charge axiale admissible ainsi calculées se réfèrent au cas de forces axiales agissant en même temps que les charges radiales nominales. Dans le seul cas la valeur de la charge radiale agissant sur l'arbre soit nul, l'on peut considérer la charge axiale admissible [ $A_n$ ] égale à 50% de la valeur de la charge radiale admissible [ $R_n$ ] sur le même arbre.

En présence de charges axiales excédant la valeur admissible, ou de forces axiales fortement supérieures aux charges radiales, il est conseillé de contacter le Service Technique Bonfiglioli Riduttori pour une vérification.



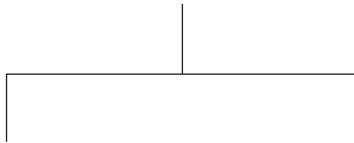
## 2.7 DONNEES TECHNIQUES REDUCTEURS

### Exemple de selection

IEC (*)		i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>					n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>					Box	
			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n2</sub> N		n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n1</sub> N	R <sub>n2</sub> N		
①	C 51 2_7.0	7.0	200	415	9.1	5560		C 51 2_7.0	7	200	415	9.1	2220	5560
	C 51 2_7.8	7.8	179	420	8.3	5770		C 51 2_7.8	7.8	179	420	8.3	2300	5770
	C 51 2_8.8	8.8	159	455	8.0	5980		C 51 2_8.8	8.8	159	455	8.0	2240	5980
	C 51 2_9.8	9.8	143	450	7.1	6250		C 51 2_9.8	9.8	143	450	7.1	2330	6250
	C 51 2_11.8	11.8	119	505	6.6	6590		C 51 2_11.8	11.8	119	505	6.6	2250	6590
	C 51 2_13.1	13.1	107	490	5.8	6920		C 51 2_13.1	13.1	107	490	5.8	2360	6920
	C 51 2_15.0	15.0	93	550	5.7	7110		C 51 2_15.0	15.0	93	550	5.7	2260	7110
	C 51 2_16.6	16.6	84	535	5.0	7470		C 51 2_16.6	16.6	84	535	5.0	2370	7470
	C 51 2_18.9	18.9	74	585	4.8	7720		C 51 2_18.9	18.9	74	585	4.8	2250	7720
	C 51 2_21.0	21.0	67	550	4.0	8170		C 51 2_21.0	21.0	67	550	4.0	2390	8170
②	C 51 2_23.4	23.4	60	625	4.1	8290		C 51 2_23.4	23.4	60	625	4.1	2240	8290
	C 51 2_25.9	25.9	54	555	3.3	8890		C 51 2_25.9	25.9	54	555	3.3	2420	8890
	C 51 2_29.8	29.8	47	680	3.5	8990		C 51 2_29.8	29.8	47	680	3.5	2220	8990
	C 51 2_33.0	33.0	42	565	2.6	9770		C 51 2_33.0	33.0	42	565	2.6	2460	9770
	C 51 2_36.4	36.4	38	670	2.8	9810		C 51 2_36.4	36.4	38	670	2.8	2260	9810
	C 51 2_40.4	40.4	35	575	2.2	10000		C 51 2_40.4	40.4	35	575	2.2	2460	10000
	C 51 2_43.1	43.1	32	650	2.3	10000		C 51 2_43.1	43.1	32	650	2.3	2310	10000
	C 51 2_47.8	47.8	28	580	1.9	10000		C 51 2_47.8	47.8	28	580	1.9	2480	10000
	2D3D-160—2G3G-T4							2D3D-160—2G3G-T4						
	2D3D-160—2G3G-T3							2D3D-160—2G3G-T3						

①

Le reducteur peut être installé

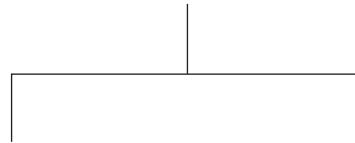


Dans les zones 21 et 22 avec limitation de la température superficielle à 160°C

Dans les zones 1 et 2 avec le limite de la classe de température T3 (200°C)

②

Le reducteur peut être installé

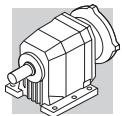


Dans les zones 21 et 22 avec limitation de la température superficielle à 130°C

Dans les zones 21 et 22 avec limitation de la température superficielle à 160°C

Dans les zones 1 et 2 avec le limite de la classe de température T4 (135°C)

Dans les zones 1 et 2 avec le limite de la classe de température T3 (200°C)



## C 12

IEC (*)	i	<b>n<sub>1</sub> = 1400 min<sup>-1</sup></b>				i	<b>n<sub>1</sub> = 1400 min<sup>-1</sup></b>						
		<b>n<sub>2</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>n2</sub></b> Nm	<b>R<sub>n2</sub></b> N			<b>n<sub>2</sub></b> min <sup>-1</sup>	<b>M<sub>n2</sub></b> Nm	<b>P<sub>n1</sub></b> kW	<b>R<sub>n1</sub></b> N	<b>R<sub>n2</sub></b> N		
2D3D-130—2G3G-T4	2D3D-160—2G3G-T3	<b>C 12 2_7.6</b>	7.6	184	32	1410							
		<b>C 12 2_8.8</b>	8.8	159	34	1480							
		<b>C 12 2_10.1</b>	10.1	139	36	1530							
		<b>C 12 2_11.9</b>	11.9	118	38	1560							
		<b>C 12 2_13.4</b>	13.4	104	40	1580							
		<b>C 12 2_15.4</b>	15.4	91	42	1610							
		<b>C 12 2_17.2</b>	17.2	81	44	1630							
		<b>C 12 2_18.4</b>	18.4	76	45	1640							
		<b>C 12 2_20.6</b>	20.6	68	47	1660							
		<b>C 12 2_23.2</b>	23.2	60	49	1680							
		<b>C 12 2_25.4</b>	25.4	55	51	1700							
		<b>C 12 2_29.5</b>	29.5	47	52	1725							
		<b>C 12 2_32.8</b>	32.8	43	52	1750							
		<b>C 12 2_37.0</b>	37.0	38	52	1780							
		<b>C 12 2_42.3</b>	42.3	33	52	1800							
		<b>C 12 2_47.6</b>	47.6	29.4	53	1830							
		<b>C 12 2_55.2</b>	55.2	25.4	54	1870							
		<b>C 12 2_66.2</b>	66.2	21.1	56	1910							

(\*) Les valeurs indiquées se réfèrent à la seule partie lente du réducteur.

Les parties rapides « entrée P » sont dimensionnées sur la puissance maximale du moteur à installer (voir la table de predispositions moteur possible - page 25)



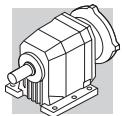
34

## C 22

	IEC (*)	i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>				i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>								
			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	R <sub>n2</sub> N			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n1</sub> N	R <sub>n2</sub> N				
2D3D-130—2G3G-T3	C 22 2_7.1	7.1	197	75	1950	2D3D-160—2G3G-T3	C 22 2_7.1	7.1	197	75	1.6	1280	1950			
	C 22 2_8.7	8.7	161	80	2045		C 22 2_8.7	8.7	161	80	1.4	1270	2045			
	C 22 2_9.6	9.6	146	85	2150		C 22 2_9.6	9.6	146	85	1.4	1280	2150			
	C 22 2_11.1	11.1	126	88	2230		C 22 2_11.1	11.1	126	88	1.2	1240	2230			
	C 22 2_12.4	12.4	113	90	2350		C 22 2_12.4	12.4	113	90	1.1	1290	2350			
	C 22 2_14.5	14.5	97	95	2415		C 22 2_14.5	14.5	97	95	1.0	1280	2415			
	C 22 2_15.8	15.8	89	100	2530		C 22 2_15.8	15.8	89	100	0.98	1280	2530			
	C 22 2_18.1	18.1	77	105	2610		C 22 2_18.1	18.1	77	105	0.90	1230	2610			
	C 22 2_20.0	20.0	70	110	2730		C 22 2_20.0	20.0	70	110	0.85	1250	2730			
	C 22 2_21.5	21.5	65	112	2780		C 22 2_21.5	21.5	65	112	0.80	1190	2780			
	C 22 2_24.3	24.3	58	115	2920		C 22 2_24.3	24.3	58	115	0.73	1250	2920			
	C 22 2_27.2	27.2	51	120	3010		C 22 2_27.2	27.2	51	120	0.68	1295	3010			
	C 22 2_29.6	29.6	47	125	3110		C 22 2_29.6	29.6	47	125	0.65	1260	3110			
2D3D-160—2G3G-T4	C 22 2_33.1	33.1	42	130	3190		C 22 2_33.1	33.1	42	130	0.61	1240	3190			
	C 22 2_36.8	36.8	38	135	3340		C 22 2_36.8	36.8	38	135	0.57	1200	3340			
	C 22 2_43.3	43.3	32	130	3610		C 22 2_43.3	43.3	32	130	0.46	1270	3610			
	C 22 2_48.6	48.6	28.8	130	3960		C 22 2_48.6	48.6	28.8	130	0.41	1325	3960			
	C 22 2_54.7	54.7	25.6	115	4070		C 22 2_54.7	54.7	25.6	115	0.32	1300	4070			
	C 22 2_63.3	63.3	22.1	105	4370		C 22 2_63.3	63.3	22.1	105	0.26	1320	4370			
	C 22 3_60.0	60.0	23.3	145	3970											
	C 22 3_65.3	65.3	21.4	145	4160											
	C 22 3_74.8	74.8	18.7	147	4320											
	C 22 3_82.6	82.6	16.9	150	4550											
	C 22 3_88.5	88.5	15.8	152	4710											
	C 22 3_100.2	100.2	14.0	155	4880											
	C 22 3_112.0	112.0	12.5	157	4940											
	C 22 3_122.2	122.2	11.5	160	5000											
	C 22 3_136.5	136.5	10.3	162	5000											
	C 22 3_151.7	151.7	9.2	165	5000											
	C 22 3_178.5	178.5	7.8	165	5000											
	C 22 3_200.7	200.7	7.0	160	5000											
	C 22 3_225.8	225.8	6.2	160	5000											
	C 22 3_261.0	261.0	5.4	155	5000											

(\*) Les valeurs indiquées se réfèrent à la seule partie lente du réducteur.

Les parties rapides « entrée P » sont dimensionnées sur la puissance maximale du moteur à installer (voir la table de predispositions moteur possible - page 25)

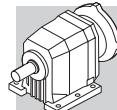


## C 32

	IEC (*)	i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>				i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>						
			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	R <sub>n2</sub> N			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n1</sub> N	R <sub>n2</sub> N		
2D3D-130—2G3G-T4	2D3D-160—2G3G-T3	C 32 2_7.2	7.2	194	115	2840	2D3D-160—2G3G-T3	C 32 2_7.2	7.2	194	115	2.5	1780	2840
		C 32 2_8.5	8.5	165	122	3010		C 32 2_8.5	8.5	165	122	2.2	1780	3010
		C 32 2_9.3	9.3	151	130	3080		C 32 2_9.3	9.3	151	130	2.2	1780	3080
		C 32 2_11.2	11.2	125	134	3300		C 32 2_11.2	11.2	125	134	1.8	1780	3300
		C 32 2_12.3	12.3	114	140	3390		C 32 2_12.3	12.3	114	140	1.8	1780	3390
		C 32 2_14.1	14.1	99	144	3580		C 32 2_14.1	14.1	99	144	1.6	1780	3580
		C 32 2_15.6	15.6	90	155	3650		C 32 2_15.6	15.6	90	155	1.5	1780	3650
		C 32 2_18.2	18.2	77	158	3890		C 32 2_18.2	18.2	77	158	1.3	1780	3890
		C 32 2_20.1	20.1	70	170	3970		C 32 2_20.1	20.1	70	170	1.3	1780	3970
		C 32 2_22.9	22.9	61	176	4150		C 32 2_22.9	22.9	61	176	1.2	1780	4150
		C 32 2_25.1	25.1	56	185	4260		C 32 2_25.1	25.1	56	185	1.1	1780	4260
		C 32 2_26.9	26.9	52	187	4350		C 32 2_26.9	26.9	52	187	1.1	1780	4350
		C 32 2_29.8	29.8	47	195	4520		C 32 2_29.8	29.8	47	195	1.0	1780	4520
		C 32 2_33.1	33.1	42	195	4715		C 32 2_33.1	33.1	42	195	0.91	1780	4715
		C 32 2_36.1	36.1	39	195	4880		C 32 2_36.1	36.1	39	195	0.83	1780	4880
		C 32 2_40.7	40.7	34	197	5165		C 32 2_40.7	40.7	34	197	0.75	1780	5165
		C 32 2_45.3	45.3	31	200	5320		C 32 2_45.3	45.3	31	200	0.68	1780	5320
		C 32 2_52.4	52.4	26.7	205	5500		C 32 2_52.4	52.4	26.7	205	0.60	1780	5500
		C 32 2_59.4	59.4	23.6	200	5500		C 32 2_59.4	59.4	23.6	200	0.52	1780	5500
		C 32 2_66.8	66.8	21.0	155	5500		C 32 2_66.8	66.8	21.0	155	0.36	1780	5500
		C 32 3_74.7	74.7	18.7	205	5500								
		C 32 3_82.6	82.6	16.9	220	5500								
		C 32 3_94.2	94.2	14.9	225	5500								
		C 32 3_103.3	103.3	13.6	230	5500								
		C 32 3_110.6	110.6	12.7	232	5500								
		C 32 3_122.4	122.4	11.4	235	5500								
		C 32 3_136.0	136.0	10.3	237	5500								
		C 32 3_148.4	148.4	9.4	240	5500								
		C 32 3_167.4	167.4	8.4	245	5500								
		C 32 3_186.0	186.0	7.5	250	5500								
		C 32 3_215.6	215.6	6.5	255	5500								
		C 32 3_244.2	244.2	5.7	255	5500								
		C 32 3_274.7	274.7	5.1	255	5500								

(\*) Les valeurs indiquées se réfèrent à la seule partie lente du réducteur.

Les parties rapides « entrée P » sont dimensionnées sur la puissance maximale du moteur à installer (voir la table de predispositions moteur possible - page 25)

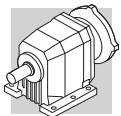


## C 36

	IEC (*)	i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>				i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>						
			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	R <sub>n2</sub> N			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n1</sub> N	R <sub>n2</sub> N		
2D3D-130—2G3G-T4	2D3D-160—2G3G-T3	C 36 2_6.8	6.8	206	205	2710	2D3D-130—2G3G-T4	C 36 2_6.8	6.8	206	205	4.7	1810	2710
		C 36 2_8.0	8.0	175	213	2910		C 36 2_8.0	8.0	175	213	4.1	1820	2910
		C 36 2_8.8	8.8	159	225	3000		C 36 2_8.8	8.8	159	225	3.9	1820	3000
		C 36 2_10.6	10.6	132	227	3271		C 36 2_10.6	10.6	132	227	3.3	1845	3271
		C 36 2_11.7	11.7	120	230	3420		C 36 2_11.7	11.7	120	230	3.0	1870	3420
		C 36 2_13.3	13.3	105	232	3587		C 36 2_13.3	13.3	105	232	2.7	1880	3587
		C 36 2_14.8	14.8	95	235	3760		C 36 2_14.8	14.8	95	235	2.5	1900	3760
		C 36 2_17.2	17.2	81	237	4020		C 36 2_17.2	17.2	81	237	2.1	1910	4020
		C 36 2_19.0	19.0	74	240	4170		C 36 2_19.0	19.0	74	240	1.9	1930	4170
		C 36 3_22.1	22.1	63	240	4450	2D3D-160—2G3G-T3	C 36 3_22.1	22.1	63	240	1.7	2210	4450
		C 36 3_26.2	26.2	53	254	4706		C 36 3_26.2	26.2	53	254	1.5	2205	4706
		C 36 3_28.7	28.7	49	270	4810		C 36 3_28.7	28.7	49	270	1.5	2210	4810
		C 36 3_34.6	34.6	40	286	5115		C 36 3_34.6	34.6	40	286	1.3	2210	5115
		C 36 3_38.1	38.1	37	305	5250		C 36 3_38.1	38.1	37	305	1.3	2210	5250
		C 36 3_43.5	43.5	32	319	5490		C 36 3_43.5	43.5	32	319	1.2	2205	5490
		C 36 3_48.2	48.2	29.0	335	5650		C 36 3_48.2	48.2	29.0	335	1.1	2200	5650
		C 36 3_56.2	56.2	24.9	354	5947		C 36 3_56.2	56.2	24.9	354	0.99	2190	5947
		C 36 3_62.0	62.0	22.6	375	6100		C 36 3_62.0	62.0	22.6	375	0.95	2190	6100
		C 36 3_70.8	70.8	19.8	382	6294		C 36 3_70.8	70.8	19.8	382	0.85	2195	6294
		C 36 3_77.6	77.6	18.0	390	6500		C 36 3_77.6	77.6	18.0	390	0.79	2200	6500
		C 36 3_83.1	83.1	16.8	395	6500		C 36 3_83.1	83.1	16.8	395	0.75	2200	6500
		C 36 3_91.9	91.9	15.2	400	6500		C 36 3_91.9	91.9	15.2	400	0.69	2200	6500
		C 36 3_102.2	102.2	13.7	405	6500		C 36 3_102.2	102.2	13.7	405	0.62	2200	6500
		C 36 3_111.5	111.5	12.6	410	6500		C 36 3_111.5	111.5	12.6	410	0.58	2200	6500
		C 36 3_125.8	125.8	11.1	417	6500		C 36 3_125.8	125.8	11.1	417	0.52	2200	6500
		C 36 3_139.8	139.8	10.0	425	6500		C 36 3_139.8	139.8	10.0	425	0.48	2200	6500
		C 36 3_162.0	162.0	8.6	435	6500		C 36 3_162.0	162.0	8.6	435	0.42	2200	6500
		C 36 3_183.5	183.5	7.6	442	6500		C 36 3_183.5	183.5	7.6	442	0.38	2195	6500
		C 36 3_206.4	206.4	6.8	450	6500		C 36 3_206.4	206.4	6.8	450	0.34	2190	6500
		C 36 4_230.9	230.9	6.1	450	6500	—							
		C 36 4_255.0	255.0	5.5	450	6500	—							
		C 36 4_290.9	290.9	4.8	450	6500	—							
		C 36 4_318.9	318.9	4.4	450	6500	—							
		C 36 4_341.7	341.7	4.1	450	6500	—							
		C 36 4_377.9	377.9	3.7	450	6500	—							
		C 36 4_420.2	420.2	3.3	450	6500	—							
		C 36 4_458.4	458.4	3.1	450	6500	—							
		C 36 4_517.2	517.2	2.7	450	6500	—							
		C 36 4_574.7	574.7	2.4	450	6500	—							
		C 36 4_665.9	665.9	2.1	450	6500	—							
		C 36 4_754.2	754.2	1.9	450	6500	—							
		C 36 4_848.5	848.5	1.6	450	6500	—							

(\*) Les valeurs indiquées se réfèrent à la seule partie lente du réducteur.

Les parties rapides « entrée P » sont dimensionnées sur la puissance maximale du moteur à installer (voir la table de predispositions moteur possible - page 25)

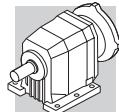


## C 41

	IEC (*)	i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>					i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>						
			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n2</sub> N			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n1</sub> N	R <sub>n2</sub> N		
2D3D-130—2G3G-T3	2D3D-160—2G3G-T3	C 41 2_6.4	6.4	219	200	4.8	3260	2D3D-160—2G3G-T3	C 41 2_6.4	6.4	219	200	4.8	2600	3260
		C 41 2_7.1	7.1	197	205	4.5	3410		C 41 2_7.1	7.1	197	205	4.5	2640	3410
		C 41 2_8.6	8.6	163	220	3.9	3600		C 41 2_8.6	8.6	163	220	3.9	2610	3600
		C 41 2_9.6	9.6	146	225	3.6	3790		C 41 2_9.6	9.6	146	225	3.6	2660	3790
		C 41 2_11.2	11.2	125	245	3.4	3920		C 41 2_11.2	11.2	125	245	3.4	2620	3920
		C 41 2_12.4	12.4	113	245	3.0	4120		C 41 2_12.4	12.4	113	245	3.0	2670	4120
		C 41 2_14.2	14.2	99	260	2.8	4280		C 41 2_14.2	14.2	99	260	2.8	2620	4280
		C 41 2_15.8	15.8	89	260	2.5	4500		C 41 2_15.8	15.8	89	260	2.5	2680	4500
		C 41 2_17.8	17.8	79	275	2.4	4630		C 41 2_17.8	17.8	79	275	2.4	2630	4630
		C 41 2_19.8	19.8	71	280	2.2	4850		C 41 2_19.8	19.8	71	280	2.2	2670	4850
		C 41 2_22.6	22.6	62	300	2.0	5010		C 41 2_22.6	22.6	62	300	2.0	2610	5010
		C 41 2_25.0	25.0	56	300	1.8	5260		C 41 2_25.0	25.0	56	300	1.8	2660	5260
		C 41 2_28.3	28.3	49	325	1.8	5400		C 41 2_28.3	28.3	49	325	1.8	2600	5400
		C 41 2_31.4	31.4	45	325	1.6	5670		C 41 2_31.4	31.4	45	325	1.6	2650	5670
		C 41 2_33.4	33.4	42	335	1.5	5740		C 41 2_33.4	33.4	42	335	1.5	2600	5740
		C 41 2_37.1	37.1	38	325	1.4	6080		C 41 2_37.1	37.1	38	325	1.4	2660	6080
		C 41 2_44.8	44.8	31	330	1.1	6550		C 41 2_44.8	44.8	31	330	1.1	2670	6550
		C 41 3_28.5	28.5	49	335	1.9	5360		C 41 3_28.5	28.5	49	335	1.9	2900	5360
		C 41 3_31.2	31.2	45	360	1.8	5480		C 41 3_31.2	31.2	45	360	1.8	2900	5480
		C 41 3_36.8	36.8	38	370	1.6	5810		C 41 3_36.8	36.8	38	370	1.6	2900	5810
		C 41 3_40.3	40.3	35	410	1.6	5880		C 41 3_40.3	40.3	35	410	1.6	2900	5880
		C 41 3_47.0	47.0	29.8	415	1.4	6240		C 41 3_47.0	47.0	29.8	415	1.4	2890	6240
		C 41 3_51.5	51.5	27.2	430	1.3	6450		C 41 3_51.5	51.5	27.2	430	1.3	2910	6450
		C 41 3_58.7	58.7	23.9	450	1.2	6700		C 41 3_58.7	58.7	23.9	450	1.2	2890	6700
		C 41 3_64.3	64.3	21.8	445	1.1	7000		C 41 3_64.3	64.3	21.8	445	1.1	2910	7000
		C 41 3_74.4	74.4	18.8	490	1.0	7000		C 41 3_74.4	74.4	18.8	490	1.0	2880	7000
		C 41 3_81.5	81.5	17.2	460	0.89	7000		C 41 3_81.5	81.5	17.2	460	0.89	2920	7000
		C 41 3_93.3	93.3	15.0	545	0.92	7000		C 41 3_93.3	93.3	15.0	545	0.92	2860	7000
		C 41 3_102.3	102.3	13.7	475	0.73	7000		C 41 3_102.3	102.3	13.7	475	0.73	2920	7000
		C 41 3_110.1	110.1	12.7	570	0.82	7000		C 41 3_110.1	110.1	12.7	570	0.82	2860	7000
		C 41 3_120.6	120.6	11.6	490	0.64	7000		C 41 3_120.6	120.6	11.6	490	0.64	2920	7000
		C 41 3_132.9	132.9	10.5	590	0.70	7000		C 41 3_132.9	132.9	10.5	590	0.70	2860	7000
		C 41 3_145.6	145.6	9.6	505	0.55	7000		C 41 3_145.6	145.6	9.6	505	0.55	2920	7000
		C 41 3_164.1	164.1	8.5	600	0.58	7000		C 41 3_164.1	164.1	8.5	600	0.58	2860	7000
		C 41 3_179.9	179.9	7.8	520	0.46	7000		C 41 3_179.9	179.9	7.8	520	0.46	2920	7000
		C 41 3_190.8	190.8	7.3	600	0.50	7000		C 41 3_190.8	190.8	7.3	600	0.50	2860	7000
		C 41 3_209.1	209.1	6.7	530	0.40	7000		C 41 3_209.1	209.1	6.7	530	0.40	2920	7000
		C 41 4_239.9	239.9	5.8	600	0.41	7000	2D3D-130—2G3G-T4	C 41 4_239.9	239.9	5.8	600	0.41	1050	7000
		C 41 4_263.0	263.0	5.3	550	0.34	7000		C 41 4_263.0	263.0	5.3	550	0.34	1090	7000
		C 41 4_304.2	304.2	4.6	600	0.32	7000		C 41 4_304.2	304.2	4.6	600	0.32	1110	7000
		C 41 4_333.4	333.4	4.2	570	0.28	7000		C 41 4_333.4	333.4	4.2	570	0.28	1140	7000
		C 41 4_381.8	381.8	3.7	600	0.25	7000		C 41 4_381.8	381.8	3.7	600	0.25	1150	7000
		C 41 4_418.5	418.5	3.3	590	0.23	7000		C 41 4_418.5	418.5	3.3	590	0.23	1170	7000
		C 41 4_450.2	450.2	3.1	600	0.22	7000		C 41 4_450.2	450.2	3.1	600	0.22	1180	7000
		C 41 4_493.5	493.5	2.8	600	0.20	7000		C 41 4_493.5	493.5	2.8	600	0.20	1190	7000
		C 41 4_543.5	543.5	2.6	600	0.18	7000		C 41 4_543.5	543.5	2.6	600	0.18	1210	7000
		C 41 4_595.8	595.8	2.3	600	0.16	7000		C 41 4_595.8	595.8	2.3	600	0.16	1700	7000
		C 41 4_671.3	671.3	2.1	600	0.14	7000		C 41 4_671.3	671.3	2.1	600	0.14	1230	7000
		C 41 4_735.9	735.9	1.9	600	0.13	7000		C 41 4_735.9	735.9	1.9	600	0.13	1240	7000
		C 41 4_780.4	780.4	1.8	600	0.12	7000		C 41 4_780.4	780.4	1.8	600	0.12	1240	7000
		C 41 4_855.5	855.5	1.6	600	0.11	7000		C 41 4_855.5	855.5	1.6	600	0.11	1250	7000

(\*) Les valeurs indiquées se réfèrent à la seule partie lente du réducteur.

Les parties rapides « entrée P » sont dimensionnées sur la puissance maximale du moteur à installer (voir la table de predispositions moteur possible - page 25)



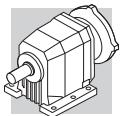
## C 51

IEC (*)	i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>				i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>				i		
		n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n2</sub> N		n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n1</sub> N			
2D3D-130—2G3G-T4	C 51 2_7.0	7.0	200	415	9.1	5560	C 51 2_7.0	7	200	415	9.1	2220	5560
	C 51 2_7.8	7.8	179	420	8.3	5770	C 51 2_7.8	7.8	179	420	8.3	2300	5770
	C 51 2_8.8	8.8	159	455	8.0	5980	C 51 2_8.8	8.8	159	455	8.0	2240	5980
	C 51 2_9.8	9.8	143	450	7.1	6250	C 51 2_9.8	9.8	143	450	7.1	2330	6250
	C 51 2_11.8	11.8	119	505	6.6	6590	C 51 2_11.8	11.8	119	505	6.6	2250	6590
	C 51 2_13.1	13.1	107	490	5.8	6920	C 51 2_13.1	13.1	107	490	5.8	2360	6920
	C 51 2_15.0	15.0	93	550	5.7	7110	C 51 2_15.0	15.0	93	550	5.7	2260	7110
	C 51 2_16.6	16.6	84	535	5.0	7470	C 51 2_16.6	16.6	84	535	5.0	2370	7470
	C 51 2_18.9	18.9	74	585	4.8	7720	C 51 2_18.9	18.9	74	585	4.8	2250	7720
	C 51 2_21.0	21.0	67	550	4.0	8170	C 51 2_21.0	21.0	67	550	4.0	2390	8170
	C 51 2_23.4	23.4	60	625	4.1	8290	C 51 2_23.4	23.4	60	625	4.1	2240	8290
	C 51 2_25.9	25.9	54	555	3.3	8890	C 51 2_25.9	25.9	54	555	3.3	2420	8890
	C 51 2_29.8	29.8	47	680	3.5	8990	C 51 2_29.8	29.8	47	680	3.5	2220	8990
2D3D-160—2G3G-T3	C 51 2_33.0	33.0	42	565	2.6	9770	C 51 2_33.0	33.0	42	565	2.6	2460	9770
	C 51 2_36.4	36.4	38	670	2.8	9810	C 51 2_36.4	36.4	38	670	2.8	2260	9810
	C 51 2_40.4	40.4	35	575	2.2	10000	C 51 2_40.4	40.4	35	575	2.2	2460	10000
	C 51 2_43.1	43.1	32	650	2.3	10000	C 51 2_43.1	43.1	32	650	2.3	2310	10000
	C 51 2_47.8	47.8	29.3	580	1.9	10000	C 51 2_47.8	47.8	29.3	580	1.9	2480	10000
	C 51 2_51.4	51.4	27.2	595	1.8	10000	C 51 2_51.4	51.4	27.2	595	1.8	2390	10000
	C 51 2_57.0	57.0	24.6	595	1.6	10000	C 51 2_57.0	57.0	24.6	595	1.6	2470	10000
	C 51 3_21.8	21.8	64	625	4.5	8010	C 51 3_21.8	21.8	64	625	4.5	2690	8010
	C 51 3_23.9	23.9	59	640	4.2	8300	C 51 3_23.9	23.9	59	640	4.2	2720	8300
	C 51 3_27.4	27.4	51	675	3.9	8650	C 51 3_27.4	27.4	51	675	3.9	2710	8650
	C 51 3_30.1	30.1	47	685	3.6	8990	C 51 3_30.1	30.1	47	685	3.6	2740	8990
	C 51 3_37.0	37.0	38	740	3.2	9570	C 51 3_37.0	37.0	38	740	3.2	2720	9570
	C 51 3_40.5	40.5	35	750	2.9	9950	C 51 3_40.5	40.5	35	750	2.9	2750	9950
	C 51 3_46.7	46.7	30	800	2.7	10000	C 51 3_46.7	46.7	30	800	2.7	2730	10000
2D3D-160—2G3G-T3	C 51 3_51.2	51.2	27.3	805	2.5	10000	C 51 3_51.2	51.2	27.3	805	2.5	2760	10000
	C 51 3_59.0	59.0	23.7	850	2.3	10000	C 51 3_59.0	59.0	23.7	850	2.3	2730	10000
	C 51 3_64.6	64.6	21.7	845	2.1	10000	C 51 3_64.6	64.6	21.7	845	2.1	2770	10000
	C 51 3_72.9	72.9	19.2	910	2.0	10000	C 51 3_72.9	72.9	19.2	910	2.0	2720	10000
	C 51 3_79.9	79.9	17.5	875	1.7	10000	C 51 3_79.9	79.9	17.5	875	1.7	2770	10000
	C 51 3_93.0	93.0	15.1	990	1.7	10000	C 51 3_93.0	93.0	15.1	990	1.7	2710	10000
	C 51 3_101.8	101.8	13.8	905	1.4	10000	C 51 3_101.8	101.8	13.8	905	1.4	2780	10000
	C 51 3_113.6	113.6	12.3	1000	1.4	10000	C 51 3_113.6	113.6	12.3	1000	1.4	2720	10000
	C 51 3_124.4	124.4	11.3	935	1.2	10000	C 51 3_124.4	124.4	11.3	935	1.2	2780	10000
	C 51 3_134.6	134.6	10.4	1000	1.2	10000	C 51 3_134.6	134.6	10.4	1000	1.2	2730	10000
	C 51 3_147.4	147.4	9.5	960	1.0	10000	C 51 3_147.4	147.4	9.5	960	1.0	2780	10000
	C 51 3_160.5	160.5	8.7	1000	0.99	10000	C 51 3_160.5	160.5	8.7	1000	0.99	2740	10000
	C 51 3_175.8	175.8	8.0	985	0.89	10000	C 51 3_175.8	175.8	8.0	985	0.89	2780	10000
	C 51 3_197.9	197.9	7.1	1000	0.80	10000	C 51 3_197.9	197.9	7.1	1000	0.80	2740	10000
	C 51 3_216.7	216.7	6.5	1000	0.73	10000	C 51 3_216.7	216.7	6.5	1000	0.73	2780	10000
2D3D-160—2G3G-T4	C 51 4_240.9	240.9	5.8	1000	0.67	10000	C 51 4_240.9	240.9	5.8	1000	0.67	1600	10000
	C 51 4_263.8	263.8	5.3	1000	0.61	10000	C 51 4_263.8	263.8	5.3	1000	0.61	1660	10000
	C 51 4_297.8	297.8	4.7	1000	0.54	10000	C 51 4_297.8	297.8	4.7	1000	0.54	1680	10000
	C 51 4_326.1	326.1	4.3	1000	0.50	10000	C 51 4_326.1	326.1	4.3	1000	0.50	1700	10000
	C 51 4_379.6	379.6	3.7	1000	0.43	10000	C 51 4_379.6	379.6	3.7	1000	0.43	1700	10000
	C 51 4_415.7	415.7	3.4	1000	0.39	10000	C 51 4_415.7	415.7	3.4	1000	0.39	1700	10000
	C 51 4_463.9	463.9	3.0	1000	0.35	10000	C 51 4_463.9	463.9	3.0	1000	0.35	1700	10000
	C 51 4_508.0	508.0	2.8	1000	0.32	10000	C 51 4_508.0	508.0	2.8	1000	0.32	1700	10000
	C 51 4_549.7	549.7	2.5	1000	0.30	10000	C 51 4_549.7	549.7	2.5	1000	0.30	1700	10000
	C 51 4_602.0	602.0	2.3	1000	0.27	10000	C 51 4_602.0	602.0	2.3	1000	0.27	1700	10000
	C 51 4_655.4	655.4	2.1	1000	0.25	10000	C 51 4_655.4	655.4	2.1	1000	0.25	1700	10000
	C 51 4_717.7	717.7	2.0	1000	0.23	10000	C 51 4_717.7	717.7	2.0	1000	0.23	1700	10000
	C 51 4_808.0	808.0	1.7	1000	0.20	10000	C 51 4_808.0	808.0	1.7	1000	0.20	1700	10000
	C 51 4_884.9	884.9	1.6	1000	0.18	10000	C 51 4_884.9	884.9	1.6	1000	0.18	1700	10000

44

(\*) Les valeurs indiquées se réfèrent à la seule partie lente du réducteur.

Les parties rapides « entrée P » sont dimensionnées sur la puissance maximale du moteur à installer (voir la table de predispositions moteur possible - page 25)

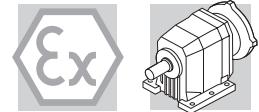


## C 61

	IEC (*)	i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>					i	n <sub>1</sub> = 1400 min <sup>-1</sup>						
			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n2</sub> N			n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>n2</sub> Nm	P <sub>n1</sub> kW	R <sub>n1</sub> N	R <sub>n2</sub> N		
2D3D-130—2G3G-T4	2D3D-160—2G3G-T3	C 61 2_6.7	6.7	209	995	23.0	5950	2D3D-130—2G3G-T4	C 61 2_6.7	6.7	209	995	23.0	2700	5950
		C 61 2_7.5	7.5	187	825	17.0	6880		C 61 2_7.5	7.5	187	825	17.0	2850	6880
		C 61 2_8.8	8.8	159	1015	17.8	6750		C 61 2_8.8	8.8	159	1015	17.8	2900	6750
		C 61 2_9.8	9.8	143	840	13.2	7730		C 61 2_9.8	9.8	143	840	13.2	2980	7730
		C 61 2_10.9	10.9	128	1025	14.5	7450		C 61 2_10.9	10.9	128	1025	14.5	2940	7450
		C 61 2_12.1	12.1	116	850	10.8	8450		C 61 2_12.1	12.1	116	850	10.8	2940	8450
		C 61 2_14.3	14.3	98	1045	11.3	8420		C 61 2_14.3	14.3	98	1045	11.3	3590	8420
		C 61 2_15.9	15.9	88	865	8.4	9480		C 61 2_15.9	15.9	88	865	8.4	3590	9480
		C 61 2_17.7	17.7	79	1060	9.2	9220		C 61 2_17.7	17.7	79	1060	9.2	3700	9220
		C 61 2_19.6	19.6	71	875	6.9	10300		C 61 2_19.6	19.6	71	875	6.9	3700	10300
		C 61 2_22.4	22.4	63	1075	7.4	10200		C 61 2_22.4	22.4	63	1075	7.4	3810	10200
		C 61 2_24.8	24.8	56	890	5.5	11400		C 61 2_24.8	24.8	56	890	5.5	3810	11400
		C 61 2_27.4	27.4	51	1085	6.1	11200		C 61 2_27.4	27.4	51	1085	6.1	3880	11200
		C 61 2_30.4	30.4	46	900	4.6	12300		C 61 2_30.4	30.4	46	900	4.6	3880	12300
		C 61 2_34.2	34.2	41	1035	4.7	12400		C 61 2_34.2	34.2	41	1035	4.7	4050	12400
		C 61 2_38.0	38.0	37	910	3.7	13500		C 61 2_38.0	38.0	37	910	3.7	4090	13500
		C 61 3_26.8	26.8	52	995	5.9	11300		C 61 3_26.8	26.8	52	995	5.9	3510	11300
		C 61 3_29.4	29.4	48	1020	5.5	11800		C 61 3_29.4	29.4	48	1020	5.5	3540	11800
		C 61 3_33.0	33.0	42	1060	5.1	12200		C 61 3_33.0	33.0	42	1060	5.1	3520	12200
		C 61 3_36.1	36.1	39	1085	4.8	12600		C 61 3_36.1	36.1	39	1085	4.8	3560	12600
		C 61 3_43.4	43.4	32	1155	4.2	13400		C 61 3_43.4	43.4	32	1155	4.2	3530	13400
		C 61 3_47.6	47.6	29.4	1180	3.9	13900		C 61 3_47.6	47.6	29.4	1180	3.9	3560	13900
		C 61 3_53.5	53.5	26.2	1235	3.7	14300		C 61 3_53.5	53.5	26.2	1235	3.7	3520	14300
		C 61 3_58.6	58.6	23.9	1265	3.4	14900		C 61 3_58.6	58.6	23.9	1265	3.4	3560	14900
		C 61 3_67.7	67.7	20.7	1340	3.1	15500		C 61 3_67.7	67.7	20.7	1340	3.1	3510	15500
		C 61 3_74.2	74.2	18.9	1370	2.9	16000		C 61 3_74.2	74.2	18.9	1370	2.9	3550	16000
		C 61 3_83.0	83.0	16.9	1410	2.7	16000		C 61 3_83.0	83.0	16.9	1410	2.7	3500	16000
		C 61 3_91.0	91.0	15.4	1440	2.5	16000		C 61 3_91.0	91.0	15.4	1440	2.5	3540	16000
		C 61 3_103.6	103.6	13.5	1500	2.3	16000		C 61 3_103.6	103.6	13.5	1500	2.3	3490	16000
		C 61 3_113.6	113.6	12.3	1515	2.1	16000		C 61 3_113.6	113.6	12.3	1515	2.1	3540	16000
		C 61 3_128.1	128.1	10.9	1600	2.0	16000		C 61 3_128.1	128.1	10.9	1600	2.0	3470	16000
		C 61 3_140.5	140.5	10.0	1565	1.8	16000		C 61 3_140.5	140.5	10.0	1565	1.8	3540	16000
		C 61 3_150.0	150.0	9.3	1600	1.7	16000		C 61 3_150.0	150.0	9.3	1600	1.7	3480	16000
		C 61 3_164.5	164.5	8.5	1600	1.5	16000		C 61 3_164.5	164.5	8.5	1600	1.5	3540	16000
		C 61 3_178.6	178.6	7.8	1600	1.4	16000		C 61 3_178.6	178.6	7.8	1600	1.4	3490	16000
		C 61 3_195.8	195.8	7.2	1600	1.3	16000		C 61 3_195.8	195.8	7.2	1600	1.3	3540	16000
		C 61 4_217.4	217.4	6.4	1600	1.2	16000	2D3D-160—2G3G-T3	C 61 4_217.4	217.4	6.4	1600	1.2	2470	16000
		C 61 4_238.3	238.3	5.9	1600	1.1	16000		C 61 4_238.3	238.3	5.9	1600	1.1	2520	16000
		C 61 4_275.3	275.3	5.1	1600	0.94	16000		C 61 4_275.3	275.3	5.1	1600	0.94	2580	16000
		C 61 4_301.7	301.7	4.6	1600	0.86	16000		C 61 4_301.7	301.7	4.6	1600	0.86	2620	16000
		C 61 4_337.7	337.7	4.1	1600	0.77	16000		C 61 4_337.7	337.7	4.1	1600	0.77	2660	16000
		C 61 4_370.1	370.1	3.8	1600	0.70	16000		C 61 4_370.1	370.1	3.8	1600	0.70	2690	16000
		C 61 4_421.5	421.5	3.3	1600	0.62	16000		C 61 4_421.5	421.5	3.3	1600	0.62	2730	16000
		C 61 4_462.0	462.0	3.0	1600	0.56	16000		C 61 4_462.0	462.0	3.0	1600	0.56	2750	16000
		C 61 4_521.1	521.1	2.7	1600	0.50	16000		C 61 4_521.1	521.1	2.7	1600	0.50	2780	16000
		C 61 4_571.2	571.2	2.5	1600	0.45	16000		C 61 4_571.2	571.2	2.5	1600	0.45	2800	16000
		C 61 4_610.1	610.1	2.3	1600	0.43	16000		C 61 4_610.1	610.1	2.3	1600	0.43	2810	16000
		C 61 4_668.8	668.8	2.1	1600	0.39	16000		C 61 4_668.8	668.8	2.1	1600	0.39	2830	16000
		C 61 4_726.3	726.3	1.9	1600	0.36	16000		C 61 4_726.3	726.3	1.9	1600	0.36	2840	16000
		C 61 4_796.1	796.1	1.8	1600	0.33	16000		C 61 4_796.1	796.1	1.8	1600	0.33	2860	16000

(\*) Les valeurs indiquées se réfèrent à la seule partie lente du réducteur.

Les parties rapides « entrée P » sont dimensionnées sur la puissance maximale du moteur à installer (voir la table de predispositions moteur possible - page 25)

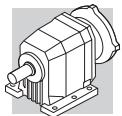


## 2.8 PREDISPOSITIONS MOTEUR POSSIBLE

### 2.8.1 COMPATIBILITÉ GÉOMÉTRIQUE

Dans la table suivante sont indiqués les predispositions moteur possibles en termes des dimensions.

		IEC_  (IM B5)					
		P63 P71	P80 P90	P100 P112	P132	P160	P180
C 12 2	i = 	7.6_66.2	7.6_47.6	7.6_47.6			
C 22 2		9.6_63.3	7.1_54.7	7.1_54.7			
C 22 3		60.0_261.0	60.0_261.0	60.0_261.0			
C 32 2		14.3_66.8	7.2_66.8	7.2_66.8	7.2_25.1		
C 32 3		74.7_274.7	74.7_274.7	74.7_274.7			
C 36 2		11.7_19.0	6.8_19.0	6.8_19.0	6.8_19.0		
C 36 3		38.1_206.4	22.1_206.4	22.1_206.4	22.1_77.6		
C 36 4		230.9_848.5	230.9_848.5	230.9_848.5			
C 41 2		14.2_44.8	6.4_44.8	6.4_44.8	6.4_31.4		
C 41 3		47.0_209.1	28.5_209.1	28.5_209.1	28.5_102.3		
C 41 4		239.9_855.5	239.9_855.5	239.9_855.5			
C 51 2		18.9_57.0	7.0_57.0	7.0_57.0	7.0_40.4	7.0_40.4	7.0_40.4
C 51 3		59.0_216.7	21.8_216.7	21.8_216.7	21.8_124.4	21.8_124.4	21.8_124.4
C 51 4		240.9_884.9	240.9_884.9	240.9_884.9			
C 61 2		22.4_38.0	8.8_38.0	8.8_38.0	6.7_38.0	6.7_38.0	6.7_38.0
C 61 3		67.7_195.8	26.8_195.8	26.8_195.8	26.8_140.5	26.8_140.5	26.8_140.5
C 61 4		217.4_796.1	217.4_796.1	217.4_796.1			



## 2.8.2 PUISSANCE MAXIMALE INSTALLABLE

Le choix le plus approprié du réducteur prédisposé pour moteur IEC à utiliser doit être effectué selon les indications du chapitre 1.4.

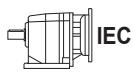
$P_{n1}$  = puissance installable maximale sur l'entrée  $P_{-}$

		IEC_  (IM B5) - $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$								
$P_{n1}$ [kW]		0.12	0.18	0.25	0.37	0.55	0.75	1.10	1.50	1.85
		P63	P63	P71	P71	P80	P80	P90	P90	P90
C 12 2		7.6_66.2	7.6_42.3	7.6_29.5	7.6_17.2	7.6_8.8				
C 22 2		9.6_63.3	9.6_63.3	9.6_63.3	9.6_48.6	7.1_36.8	7.1_21.5	7.1_12.4	7.1	
C 22 3		60.0_200.7	60.0_122.2	60.0_88.5	60.0					
C 32 2		12.3_66.8	12.3_66.8	12.3_59.4	12.3_52.4	7.2_40.7	7.2_25.1	7.2_15.6	7.2_9.3	
C 32 3		74.7_274.7	74.7_186.0	74.7_148.4	74.7_82.6					
C 36 2		11.7_19.0	11.7_19.0	11.7_19.0	11.7_19.0	6.8_19.0	6.8_19.0	6.8_19.0	6.8_19.0	6.8_19.0
C 36 3		38.1_206.4	38.1_206.4	38.1_206.4	38.1_183.5	22.1_111.5	22.1_83.1	22.1_43.5	22.1_26.2	
C 36 4		230.9_574.7	230.9_377.9	230.9_255.0						
C 41 2		14.2_44.8	14.2_44.8	14.2_44.8	14.2_44.8	6.4_44.8	6.4_44.8	6.4_33.4	6.4_22.6	
C 41 3		51.5_209.1	51.5_209.1	51.5_209.1	28.5_209.1	28.5_164.1 ⊖ (145.6)	28.5_110.1 ⊖ (102.3)	28.5_58.7	28.5_40.3	28.5
C 41 4		239.9_780.4	239.9_493.5	239.9_381.8	239.9					
C 51 2		18.9_57.0	18.9_57.0	18.9_57.0	18.9_57.0	7.0_57.0	7.0_57.0	7.0_57.0	7.0_57.0	7.0_47.8
C 51 3		59.0_216.7	59.0_216.7	59.0_216.7	59.0_216.7	21.8_216.7	21.8_197.9	21.8_134.6	21.8_93.0	21.8_72.9
C 51 4		240.9_884.9	240.9_808.0	240.9_602.0	240.9_415.7	240.9_263.8				
C 61 2		22.4_38.0	22.4_38.0	22.4_38.0	22.4_38.0	8.8_38.0	8.8_38.0	8.8_38.0	8.8_38.0	8.8_38.0
C 61 3		67.7_195.8	67.7_195.8	67.7_195.8	67.7_195.8	26.8_195.8	26.8_195.8	26.8_195.8	26.8_164.5	26.8_128.1
C 61 4		217.4_796.1	217.4_796.1	217.4_796.1	217.4_668.8	217.4_462.0	217.4_337.7	217.4		

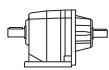
		IEC_  (IM B5) - $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$									
$P_{n1}$ [kW]		2.20	3.00	4.00	5.50	7.50	9.20	11.00	15.00	18.50	22.00
		P100	P100	P112	P132	P132	P132	P160	P160	P180	P180
C 12 2											
C 22 2											
C 22 3											
C 32 2		7.2_8.5									
C 32 3											
C 36 2		6.8_14.8	6.8_11.7	6.8_8.8							
C 36 3											
C 36 4											
C 41 2		6.4_19.8	6.4_12.4	6.4_7.1							
C 41 3											
C 41 4											
C 51 2		7.0_43.1	7.0_29.8	7.0_23.4	7.0_15.0	7.0_8.8	7.0				
C 51 3		21.8_59.0	21.8_40.5	21.8_23.9							
C 51 4											
C 61 2		8.8_38.0	8.8_38.0	8.8_34.2	6.7_27.4	6.7_22.4 ⊖ (19.6)	6.7_17.7 ⊖ (15.9)	6.7_14.3	6.7_10.9 ⊖ (9.8)	6.7_8.8 ⊖ (7.5)	6.7
C 61 3		26.8_103.6	26.8_67.7	26.8_43.4	26.8_29.4						
C 61 4											

## 2.9 MOMENT D'INERTIE

Les tableaux suivants indiquent les valeurs du moment d'inertie  $J_r$  [ $\text{kgm}^2$ ] au niveau de l'arbre rapide du réducteur ; pour une plus grande facilité de lecture, nous vous prions de noter les définitions dessymboles employés.



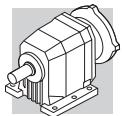
Les valeurs liées à ces symboles sont à assigner au réducteur prédisposé pour accouplement moteur seulement (taille IEC...).



Les valeurs liées au réducteur sont assignées à ce symbole.

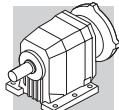
### C 12

i		$J \cdot 10^{-4}$ [ $\text{kgm}^2$ ]						
		63	71	80	90	100	112	
<b>C 12 2_7.6</b>	7.6	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—
<b>C 12 2_8.8</b>	8.8	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—
<b>C 12 2_10.1</b>	10.1	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—
<b>C 12 2_11.9</b>	11.9	1.6	1.6	3.0	3.0	4.2	4.2	—
<b>C 12 2_13.4</b>	13.4	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—
<b>C 12 2_15.4</b>	15.4	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—
<b>C 12 2_17.2</b>	17.2	1.6	1.6	2.9	2.9	4.2	4.2	—
<b>C 12 2_18.4</b>	18.4	1.6	1.5	2.9	2.9	4.2	4.2	—
<b>C 12 2_20.6</b>	20.6	1.5	1.5	2.9	2.9	4.2	4.2	—
<b>C 12 2_23.2</b>	23.2	1.5	1.5	2.9	2.9	4.1	4.1	—
<b>C 12 2_25.4</b>	25.4	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 12 2_29.5</b>	29.5	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 12 2_32.8</b>	32.8	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 12 2_37.0</b>	37.0	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 12 2_42.3</b>	42.3	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 12 2_47.6</b>	47.6	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 12 2_55.2</b>	55.2	1.5	1.5	—	—	—	—	—
<b>C 12 2_66.2</b>	66.2	1.5	1.5	—	—	—	—	—



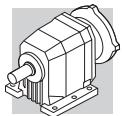
## C 22

i	J ( $\cdot 10^{-4}$ ) [kgm <sup>2</sup> ]	IEC						
		63	71	80	90	100	112	
<b>C 22 2_7.1</b>	7.1	—	—	3.6	3.6	4.8	4.8	2.6
<b>C 22 2_8.7</b>	8.7	—	—	3.4	3.3	4.6	4.6	2.4
<b>C 22 2_9.6</b>	9.6	2.0	2.0	3.3	3.3	4.6	4.6	2.4
<b>C 22 2_11.1</b>	11.1	1.9	1.8	3.2	3.2	4.5	4.5	2.3
<b>C 22 2_12.4</b>	12.4	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	2.2
<b>C 22 2_14.5</b>	14.5	1.7	1.7	3.1	3.1	4.3	4.3	2.1
<b>C 22 2_15.8</b>	15.8	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	2.1
<b>C 22 2_18.1</b>	18.1	1.6	1.6	3.0	3.0	4.3	4.3	2.0
<b>C 22 2_20.0</b>	20.0	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	2.0
<b>C 22 2_21.5</b>	21.5	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	2.0
<b>C 22 2_24.3</b>	24.3	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	2.0
<b>C 22 2_27.2</b>	27.2	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	2.0
<b>C 22 2_29.6</b>	29.6	1.6	1.5	2.9	2.9	4.2	4.2	2.0
<b>C 22 2_33.1</b>	33.1	1.5	1.5	2.9	2.9	4.2	4.2	1.9
<b>C 22 2_36.8</b>	36.8	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	1.9
<b>C 22 2_43.3</b>	43.3	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	1.9
<b>C 22 2_48.6</b>	48.6	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	1.9
<b>C 22 2_54.7</b>	54.7	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	1.9
<b>C 22 2_63.3</b>	63.3	1.5	1.5	—	—	—	—	1.9
<b>C 22 3_60.0</b>	60.0	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_65.3</b>	65.3	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_74.8</b>	74.8	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_82.6</b>	82.6	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_88.5</b>	88.5	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_100.2</b>	100.2	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_112.0</b>	112.0	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_122.2</b>	122.2	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_136.5</b>	136.5	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_151.7</b>	151.7	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_178.5</b>	178.5	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_200.7</b>	200.7	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_225.8</b>	225.8	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—
<b>C 22 3_261.0</b>	261.0	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—



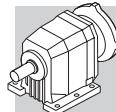
## C 32

	i	J ( $\cdot 10^{-4}$ ) [kgm <sup>2</sup> ]							
		63	71	80	90	100	112	132	IEC
<b>C 32 2_7.2</b>	7.2	—	—	4.4	4.3	5.6	5.6	19	3.7
<b>C 32 2_8.5</b>	8.5	—	—	4.1	4.0	5.3	5.3	19	3.4
<b>C 32 2_9.3</b>	9.3	—	—	3.9	3.9	5.1	5.1	19	3.3
<b>C 32 2_11.2</b>	11.2	—	—	3.7	3.6	4.9	4.9	19	3.0
<b>C 32 2_12.3</b>	12.3	2.1	2.1	3.4	3.4	4.7	4.7	18	2.8
<b>C 32 2_14.1</b>	14.1	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	18	2.8
<b>C 32 2_15.6</b>	15.6	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	18	2.7
<b>C 32 2_18.2</b>	18.2	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	18	2.6
<b>C 32 2_20.1</b>	20.1	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	18	2.6
<b>C 32 2_22.9</b>	22.9	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	17	2.5
<b>C 32 2_25.1</b>	25.1	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	17	2.5
<b>C 32 2_26.9</b>	26.9	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	2.5
<b>C 32 2_29.8</b>	29.8	1.7	1.7	3.0	3.0	4.3	4.3	—	2.4
<b>C 32 2_33.1</b>	33.1	1.7	1.7	3.0	3.0	4.3	4.3	—	2.4
<b>C 32 2_36.1</b>	36.1	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.4
<b>C 32 2_40.7</b>	40.7	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.4
<b>C 32 2_45.3</b>	45.3	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.3
<b>C 32 2_52.4</b>	52.4	1.6	1.6	2.9	2.9	4.2	4.2	—	2.3
<b>C 32 2_59.4</b>	59.4	1.5	1.5	2.9	2.9	4.2	4.2	—	2.3
<b>C 32 2_66.8</b>	66.8	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	2.3
<b>C 32 3_74.7</b>	74.7	1.5	1.5	2.9	2.9	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_82.6</b>	82.6	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_94.2</b>	94.2	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_103.3</b>	103.3	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_110.6</b>	110.6	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_122.4</b>	122.4	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_136.0</b>	136.0	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_148.4</b>	148.4	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_167.4</b>	167.4	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_186.0</b>	186.0	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_215.6</b>	215.6	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_244.2</b>	244.2	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—
<b>C 32 3_274.7</b>	274.7	1.5	1.5	2.9	2.8	4.1	4.1	—	—



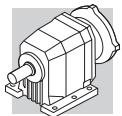
## C 36

	i	J ( $\cdot 10^{-4}$ ) [kgm <sup>2</sup> ]							
		63	71	80	90	100	112	132	
<b>C 36 2_6.8</b>	6.8	—	—	5.1	5.0	6.3	6.3	20	13
<b>C 36 2_8.0</b>	8.0	—	—	4.4	4.3	5.6	5.6	20	12
<b>C 36 2_8.8</b>	8.8	—	—	4.4	4.3	5.6	5.6	19	12
<b>C 36 2_10.6</b>	10.6	—	—	3.9	3.8	5.1	5.1	19	12
<b>C 36 2_11.7</b>	11.7	2.5	2.5	3.9	3.8	5.1	5.1	19	12
<b>C 36 2_13.3</b>	13.3	2.2	2.2	3.6	3.5	4.8	4.8	19	11
<b>C 36 2_14.8</b>	14.8	2.2	2.2	3.6	3.5	4.8	4.8	19	11
<b>C 36 2_17.2</b>	17.2	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	18	11
<b>C 36 2_19.0</b>	19.0	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	18	11
<b>C 36 3_22.1</b>	22.1	—	—	4.7	4.6	5.9	5.9	19	12
<b>C 36 3_26.2</b>	26.2	—	—	4.2	4.1	5.4	5.4	19	12
<b>C 36 3_28.7</b>	28.7	—	—	4.2	4.1	5.4	5.4	19	12
<b>C 36 3_34.6</b>	34.6	—	—	3.8	3.7	5.0	5.0	19	11
<b>C 36 3_38.1</b>	38.1	2.4	2.4	3.8	3.7	5.0	5.0	19	11
<b>C 36 3_43.5</b>	43.5	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	19	11
<b>C 36 3_48.2</b>	48.2	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	19	11
<b>C 36 3_56.2</b>	56.2	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	18	11
<b>C 36 3_62.0</b>	62.0	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	18	11
<b>C 36 3_70.8</b>	70.8	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	18	11
<b>C 36 3_77.6</b>	77.6	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	17	11
<b>C 36 3_83.1</b>	83.1	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	11
<b>C 36 3_91.9</b>	91.9	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	11
<b>C 36 3_102.2</b>	102.2	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	11
<b>C 36 3_111.5</b>	111.5	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	11
<b>C 36 3_125.8</b>	125.8	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	11
<b>C 36 3_139.8</b>	139.8	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	11
<b>C 36 3_162.0</b>	162.0	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	11
<b>C 36 3_183.5</b>	183.5	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	11
<b>C 36 3_206.4</b>	206.4	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	11
<b>C 36 4_230.9</b>	230.9	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>C 36 4_255.0</b>	255.0	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_290.9</b>	290.9	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_318.9</b>	318.9	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_341.7</b>	341.7	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_377.9</b>	377.9	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_420.2</b>	420.2	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_458.4</b>	458.4	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_517.2</b>	517.2	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_574.7</b>	574.7	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_665.9</b>	665.9	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_754.2</b>	754.2	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—
<b>C 36 4_848.5</b>	848.5	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	—



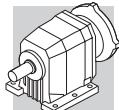
## C 41

	i	J ( $\cdot 10^{-4}$ ) [kgm $^2$ ]							
		63	71	80	90	100	112	132	IEC
C 41 2_6.4	6.4	—	—	7.2	7.1	8.4	8.4	23	15
C 41 2_7.1	7.1	—	—	7.0	6.9	8.2	8.2	23	15
C 41 2_8.6	8.6	—	—	5.8	5.7	7.0	7.0	22	13
C 41 2_9.6	9.6	—	—	5.7	5.6	6.9	6.9	22	13
C 41 2_11.2	11.2	—	—	4.7	4.6	5.9	5.9	21	12
C 41 2_12.4	12.4	—	—	4.7	4.6	5.9	5.9	21	12
C 41 2_14.2	14.2	2.9	2.9	4.3	4.2	5.5	5.5	20	12
C 41 2_15.8	15.8	2.8	2.8	4.2	4.1	5.4	5.4	20	12
C 41 2_17.8	17.8	2.5	2.5	3.9	3.8	5.1	5.1	20	12
C 41 2_19.8	19.8	2.5	2.5	3.9	3.8	5.1	5.1	20	12
C 41 2_22.6	22.6	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	20	11
C 41 2_25.0	25.0	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	20	11
C 41 2_28.3	28.3	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	19	11
C 41 2_31.4	31.4	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	19	11
C 41 2_33.4	33.4	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	11
C 41 2_37.1	37.1	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	11
C 41 2_44.8	44.8	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	11
C 41 3_28.5	28.5	—	—	5.4	5.3	6.6	6.6	21	13
C 41 3_31.2	31.2	—	—	5.4	5.3	6.6	6.6	21	13
C 41 3_36.8	36.8	—	—	4.5	4.4	5.7	5.7	21	12
C 41 3_40.3	40.3	—	—	4.5	4.4	5.7	5.7	21	12
C 41 3_47.0	47.0	2.7	2.7	4.1	4.0	5.3	5.3	20	12
C 41 3_51.5	51.5	2.7	2.7	4.1	4.0	5.3	5.3	20	12
C 41 3_58.7	58.7	2.4	2.4	3.8	3.7	5.0	5.0	20	11
C 41 3_64.3	64.3	2.4	2.4	3.8	3.7	5.0	5.0	20	11
C 41 3_74.4	74.4	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	20	11
C 41 3_81.5	81.5	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	20	11
C 41 3_93.9	93.9	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	19	11
C 41 3_102.3	102.3	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	19	11
C 41 3_110.1	110.1	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	11
C 41 3_120.6	120.6	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	11
C 41 3_132.9	132.9	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	11
C 41 3_145.6	145.6	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	11
C 41 3_164.1	164.1	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	11
C 41 3_179.9	179.9	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	11
C 41 3_190.8	190.8	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	11
C 41 3_209.1	209.1	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	11
C 41 4_239.9	239.9	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	2.1
C 41 4_263.0	263.0	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	2.1
C 41 4_304.2	304.2	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_333.4	333.4	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_382.0	382.0	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_419.0	419.0	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_450.2	450.2	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_493.5	493.5	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_543.5	543.5	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_595.8	595.8	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_671.3	671.3	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_735.9	735.9	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_780.4	780.4	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0
C 41 4_855.5	855.5	1.6	1.6	3.0	2.9	4.2	4.2	—	2.0



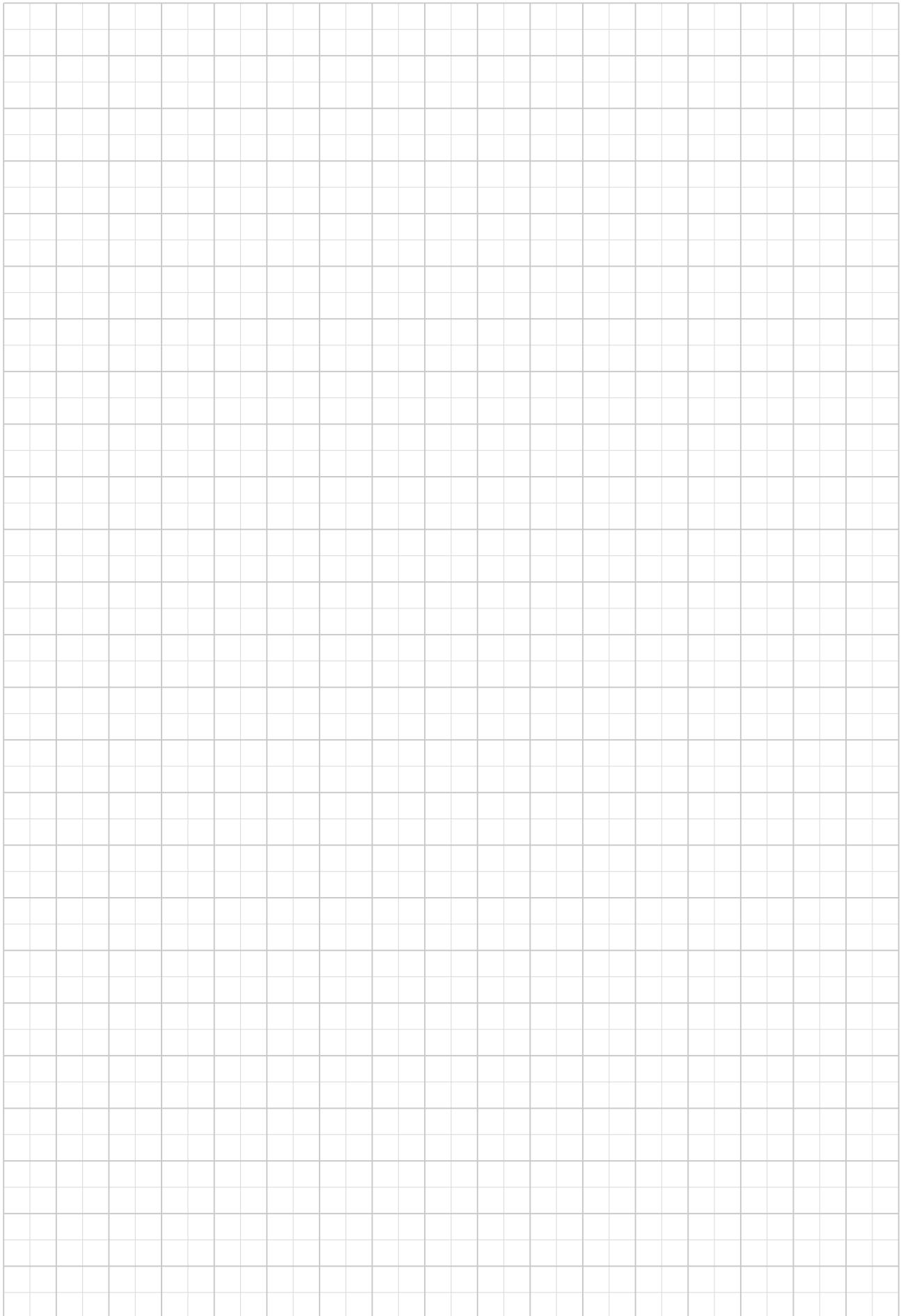
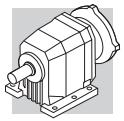
## C 51

i	J (•10 <sup>-4</sup> ) [kgm <sup>2</sup> ]	IEC								
		63	71	80	90	100	112	132	160	180
<b>C 51 2_7.0</b>	7.0	—	—	11	11	12	12	27	73	70
<b>C 51 2_7.8</b>	7.8	—	—	11	11	12	12	27	73	70
<b>C 51 2_8.8</b>	8.8	—	—	8.9	8.8	10	10	25	71	68
<b>C 51 2_9.8</b>	9.8	—	—	8.7	8.6	9.9	9.9	25	71	68
<b>C 51 2_11.8</b>	11.8	—	—	7.0	6.9	8.2	8.2	23	69	66
<b>C 51 2_13.1</b>	13.1	—	—	6.9	6.8	8.1	8.1	23	69	66
<b>C 51 2_15.0</b>	15.0	—	—	5.6	5.5	6.8	6.8	22	68	65
<b>C 51 2_16.6</b>	16.6	—	—	5.5	5.4	6.7	6.7	22	68	65
<b>C 51 2_18.9</b>	18.9	3.5	3.5	4.9	4.8	6.1	6.1	21	67	64
<b>C 51 2_21.0</b>	21.0	3.4	3.4	4.8	4.7	6.0	6.0	21	67	64
<b>C 51 2_23.4</b>	23.4	3.0	3.0	4.4	4.3	5.6	5.6	20	66	63
<b>C 51 2_25.9</b>	25.9	2.9	2.9	4.3	4.2	5.5	5.5	20	66	63
<b>C 51 2_29.8</b>	29.8	2.4	2.4	3.8	3.7	5.0	5.0	20	66	63
<b>C 51 2_33.0</b>	33.0	2.4	2.4	3.8	3.7	5.0	5.0	20	66	63
<b>C 51 2_36.4</b>	36.4	2.2	2.2	3.6	3.5	4.8	4.8	20	66	63
<b>C 51 2_40.4</b>	40.4	2.2	2.2	3.6	3.5	4.8	4.8	20	66	63
<b>C 51 2_43.1</b>	43.1	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 51 2_47.8</b>	47.8	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 51 2_51.4</b>	51.4	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	—	—	11
<b>C 51 2_57.0</b>	57.0	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	—	—	11
<b>C 51 3_21.8</b>	21.8	—	—	9.7	9.6	11	11	26	72	69
<b>C 51 3_23.9</b>	23.9	—	—	9.7	9.6	11	11	26	72	69
<b>C 51 3_27.4</b>	27.4	—	—	8.1	8.0	9.3	9.3	24	70	67
<b>C 51 3_30.1</b>	30.1	—	—	8.1	8.0	9.3	9.3	24	70	67
<b>C 51 3_37.0</b>	37.0	—	—	6.5	6.4	7.7	7.7	23	69	66
<b>C 51 3_40.5</b>	40.5	—	—	6.5	6.4	7.7	7.7	23	69	66
<b>C 51 3_46.7</b>	46.7	—	—	5.3	5.2	6.5	6.5	21	67	64
<b>C 51 3_51.2</b>	51.2	—	—	5.3	5.2	6.5	6.5	21	67	64
<b>C 51 3_59.0</b>	59.0	3.3	3.3	4.7	4.6	5.9	5.9	21	67	64
<b>C 51 3_64.6</b>	64.6	3.3	3.3	4.7	4.6	5.9	5.9	21	67	64
<b>C 51 3_72.9</b>	72.9	2.8	2.8	4.2	4.1	5.4	5.4	20	66	63
<b>C 51 3_79.9</b>	79.9	2.8	2.8	4.2	4.1	5.4	5.4	20	66	63
<b>C 51 3_93.0</b>	93.0	2.3	2.3	3.7	3.6	4.9	4.9	20	66	63
<b>C 51 3_101.8</b>	101.8	2.3	2.3	3.7	3.6	4.9	4.9	20	66	63
<b>C 51 3_113.6</b>	113.6	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	20	66	63
<b>C 51 3_124.4</b>	124.4	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	20	66	63
<b>C 51 3_134.6</b>	134.6	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 51 3_147.4</b>	147.4	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 51 3_160.5</b>	160.5	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	—	—	11
<b>C 51 3_175.8</b>	175.8	1.9	1.9	3.3	3.2	4.5	4.5	—	—	11
<b>C 51 3_197.9</b>	197.9	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	—	11
<b>C 51 3_216.7</b>	216.7	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	—	11
<b>C 51 4_240.9</b>	240.9	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	—	1.2
<b>C 51 4_263.8</b>	263.8	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	—	1.2
<b>C 51 4_297.8</b>	297.8	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	—	1.2
<b>C 51 4_326.1</b>	326.1	1.8	1.8	3.2	3.1	4.4	4.4	—	—	1.2
<b>C 51 4_380.0</b>	380.0	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1
<b>C 51 4_416.0</b>	416.0	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1
<b>C 51 4_463.9</b>	463.9	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1
<b>C 51 4_508.0</b>	508.0	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1
<b>C 51 4_549.7</b>	549.7	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1
<b>C 51 4_602.0</b>	602.0	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1
<b>C 51 4_655.4</b>	655.4	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1
<b>C 51 4_717.7</b>	717.7	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1
<b>C 51 4_808.0</b>	808.0	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1
<b>C 51 4_884.9</b>	884.9	1.7	1.7	3.1	3.0	4.3	4.3	—	—	1.1



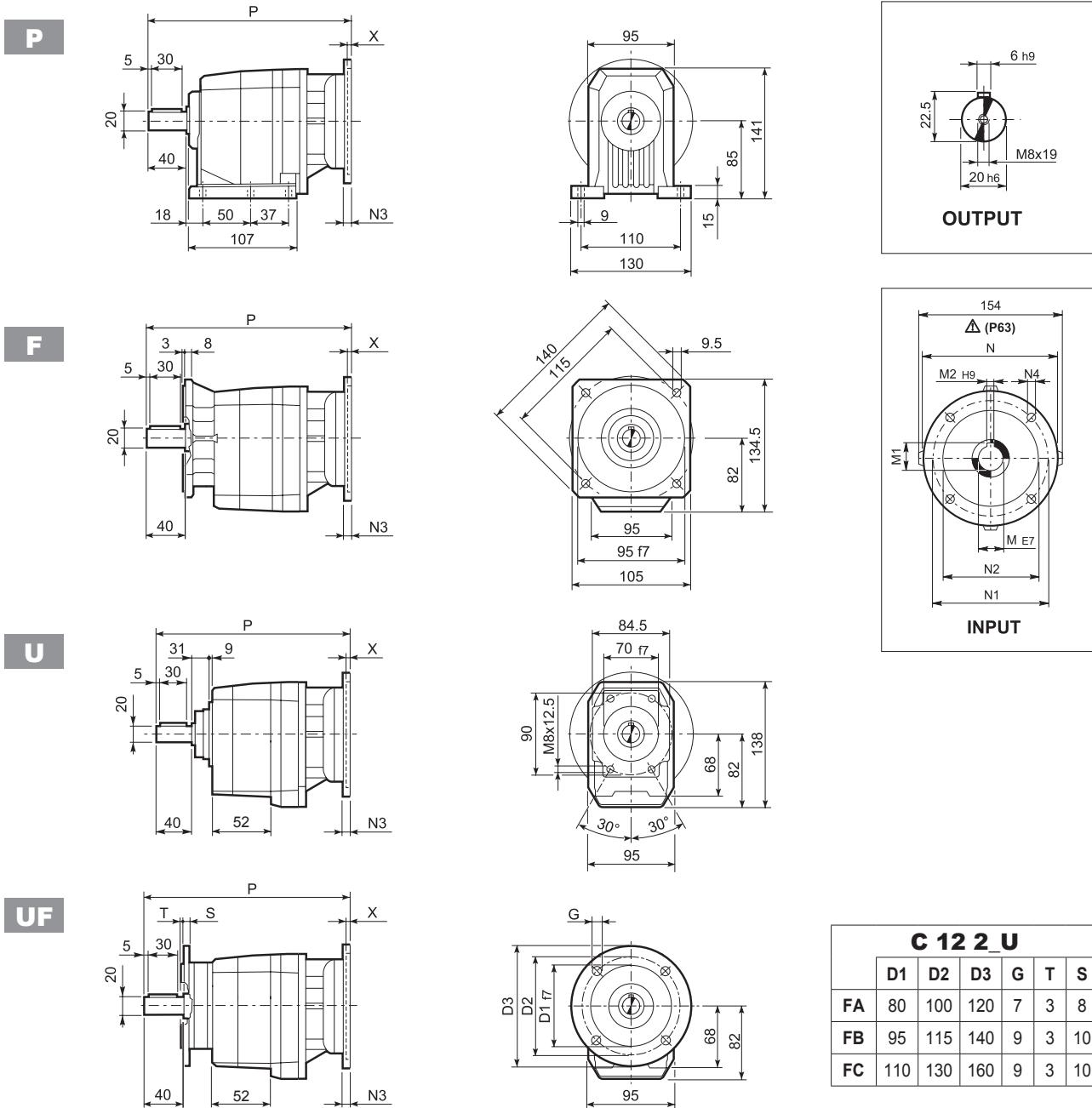
## C 61

i	J (•10 <sup>-4</sup> ) [kgm <sup>2</sup> ]	IEC								
		63	71	80	90	100	112	132	160	180
<b>C 61 2_6.7</b>	6.7	—	—	—	—	—	—	33	78	76
<b>C 61 2_7.5</b>	7.5	—	—	—	—	—	—	32	78	76
<b>C 61 2_8.8</b>	8.8	—	—	16	16	17	17	32	78	76
<b>C 61 2_9.8</b>	9.8	—	—	15	15	16	16	31	78	76
<b>C 61 2_10.9</b>	10.9	—	—	13	12	14	14	29	78	76
<b>C 61 2_12.1</b>	12.1	—	—	12	12	13	13	28	78	76
<b>C 61 2_14.3</b>	14.3	—	—	8.7	8.6	9.9	9.9	25	78	76
<b>C 61 2_15.9</b>	15.9	—	—	8.5	8.4	9.7	9.7	25	78	76
<b>C 61 2_17.7</b>	17.7	—	—	7.3	7.2	8.5	8.5	23	78	76
<b>C 61 2_19.6</b>	19.6	—	—	7.2	7.1	8.4	8.4	23	78	76
<b>C 61 2_22.4</b>	22.4	4.7	4.7	6.1	6.0	7.3	7.3	22	78	76
<b>C 61 2_24.8</b>	24.8	4.6	4.6	6.0	5.9	7.2	7.2	22	78	76
<b>C 61 2_27.4</b>	27.4	3.6	3.6	5.0	4.9	6.2	6.2	21	78	76
<b>C 61 2_30.4</b>	30.4	3.7	3.7	5.1	5.0	6.3	6.3	21	78	76
<b>C 61 2_34.2</b>	34.2	3.0	3.0	4.4	4.3	5.6	5.6	20	78	76
<b>C 61 2_38.0</b>	38.0	3.0	3.0	4.4	4.3	5.6	5.6	20	78	76
<b>C 61 3_26.8</b>	26.8	—	—	13	13	14	14	29	78	76
<b>C 61 3_29.4</b>	29.4	—	—	13	13	14	14	29	78	76
<b>C 61 3_33.0</b>	33.0	—	—	11	11	12	12	27	78	76
<b>C 61 3_36.1</b>	36.1	—	—	11	11	12	12	27	78	76
<b>C 61 3_43.4</b>	43.4	—	—	7.9	7.8	9.1	9.1	24	78	76
<b>C 61 3_47.6</b>	47.6	—	—	7.9	7.8	9.1	9.1	24	78	76
<b>C 61 3_53.5</b>	53.5	—	—	6.8	6.7	8.0	8.0	23	78	76
<b>C 61 3_58.6</b>	58.6	—	—	6.7	6.6	7.9	7.9	23	78	76
<b>C 61 3_67.7</b>	67.7	4.3	4.3	5.7	5.6	6.9	6.9	22	78	76
<b>C 61 3_74.2</b>	74.2	4.3	4.3	5.7	5.6	6.9	6.9	22	78	76
<b>C 61 3_83.0</b>	83.0	3.4	3.4	4.8	4.7	6.0	6.0	21	78	76
<b>C 61 3_91.0</b>	91.0	3.4	3.4	4.8	4.7	6.0	6.0	21	78	76
<b>C 61 3_103.6</b>	103.6	2.8	2.8	4.2	4.1	5.4	5.4	20	78	76
<b>C 61 3_113.6</b>	113.6	2.8	2.8	4.2	4.1	5.4	5.4	20	78	76
<b>C 61 3_128.1</b>	128.1	2.5	2.5	3.9	3.8	5.1	5.1	20	78	76
<b>C 61 3_140.5</b>	140.5	2.5	2.5	3.9	3.8	5.1	5.1	20	78	76
<b>C 61 3_150.0</b>	150.0	2.2	2.2	3.6	3.5	4.8	4.8	—	—	—
<b>C 61 3_164.5</b>	164.5	2.2	2.2	3.6	3.5	4.8	4.8	—	—	—
<b>C 61 3_178.6</b>	178.6	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	—	—	—
<b>C 61 3_195.8</b>	195.8	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	—	—	—
<b>C 61 4_217.4</b>	217.4	2.2	2.2	3.6	3.5	4.8	4.8	—	—	11
<b>C 61 4_238.3</b>	238.3	2.2	2.2	3.6	3.5	4.8	4.8	—	—	11
<b>C 61 4_275.3</b>	275.3	2.3	2.3	3.7	3.6	4.9	4.9	—	—	11
<b>C 61 4_301.7</b>	301.7	2.3	2.3	3.7	3.6	4.9	4.9	—	—	11
<b>C 61 4_337.7</b>	337.7	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	—	—	11
<b>C 61 4_370.1</b>	370.1	2.1	2.1	3.5	3.4	4.7	4.7	—	—	11
<b>C 61 4_421.5</b>	421.5	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 61 4_462.0</b>	462.0	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 61 4_521.1</b>	521.1	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 61 4_571.2</b>	571.2	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 61 4_610.1</b>	610.1	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 61 4_668.8</b>	668.8	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 61 4_726.3</b>	726.3	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11
<b>C 61 4_796.1</b>	796.1	2.0	2.0	3.4	3.3	4.6	4.6	—	—	11

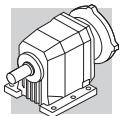


## 2.10 DIMENSIONS

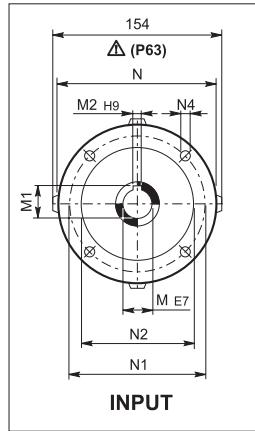
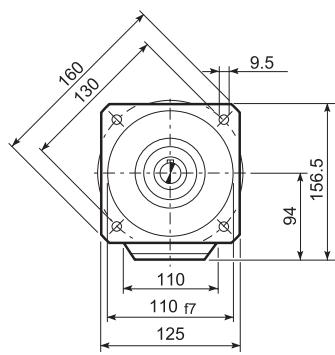
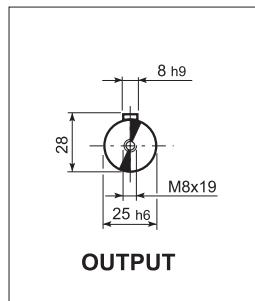
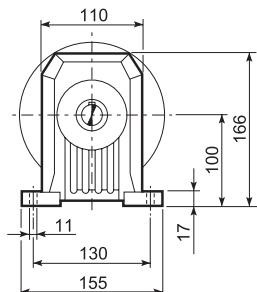
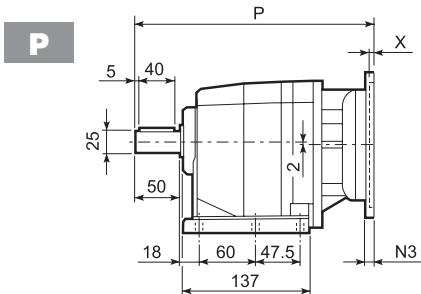
### C 12...P (IEC)



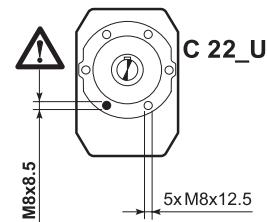
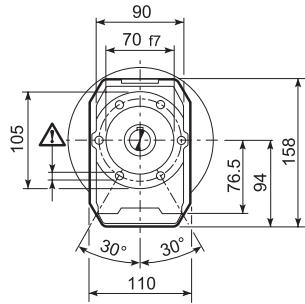
		M	M1	M2	N	N1	N2	N3	N4	X	P	Kg
C 12 2	P63	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	244.5	6
C 12 2	P71	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	244.5	6
C 12 2	P80	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	264	7
C 12 2	P90	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	264	7
C 12 2	P100	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	274	11
C 12 2	P112	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	274	11



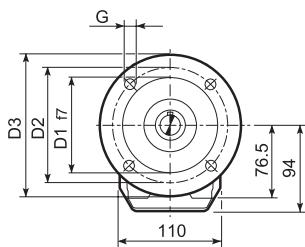
C 22...P(IEC)



Technical drawing of a mechanical part labeled 'U'. The drawing shows a cross-section of a housing with various dimensions: top width 31, top height 6, side height 5, side width 40, side height 25, bottom width 50, bottom height 69.5, and a vertical dimension of 2. The drawing is oriented with a horizontal axis 'P' at the top and a vertical axis 'X' on the right. A reference line 'N3' is located at the bottom right.



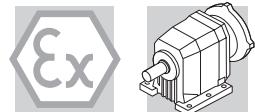
Technical drawing of a mechanical part labeled 'UF' with dimensions: T=5, S=40, P=69.5, X=25, 50, 2, and N3.



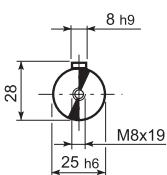
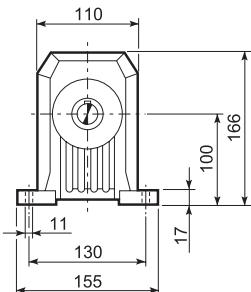
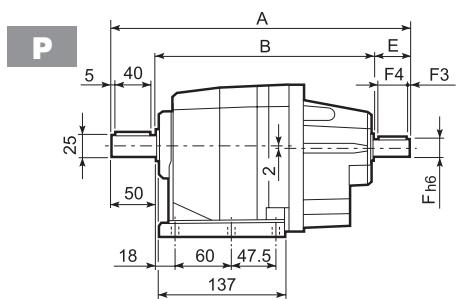
C 22\_U

D1	D2	D3	G	T	S
95	115	140	9	3	10
110	130	160	9	3	10
130	165	200	11	3.5	11

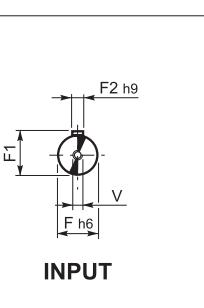
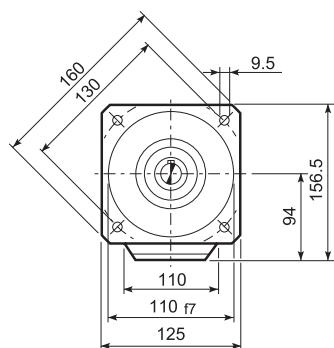
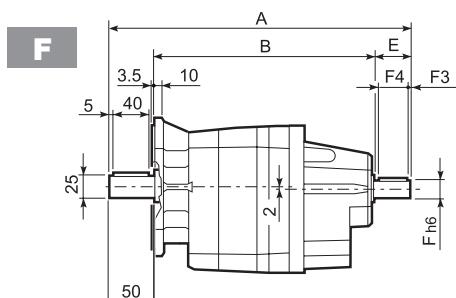
		<b>M</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>N</b>	<b>N1</b>	<b>N2</b>	<b>N3</b>	<b>N4</b>	<b>X</b>	<b>P</b>	
<b>C 22 2</b>	<b>P63</b>	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	273	7
<b>C 22 2</b>	<b>P71</b>	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	273	7
<b>C 22 2</b>	<b>P80</b>	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	292.5	8
<b>C 22 2</b>	<b>P90</b>	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	292.5	8
<b>C 22 2</b>	<b>P100</b>	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	302.5	12
<b>C 22 2</b>	<b>P112</b>	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	302.5	12
<b>C 22 3</b>	<b>P63</b>	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	328.5	8
<b>C 22 3</b>	<b>P71</b>	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	328.5	8
<b>C 22 3</b>	<b>P80</b>	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	348	9
<b>C 22 3</b>	<b>P90</b>	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	348	9
<b>C 22 3</b>	<b>P100</b>	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	358	13
<b>C 22 3</b>	<b>P112</b>	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	358	13



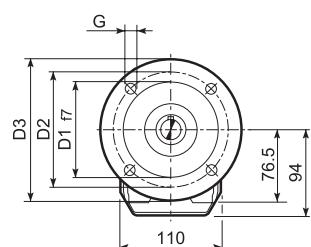
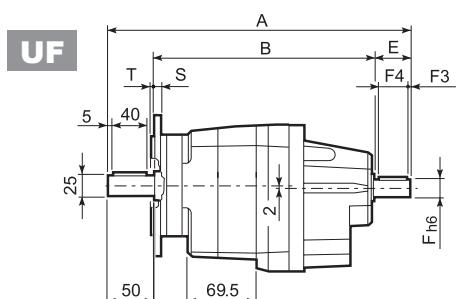
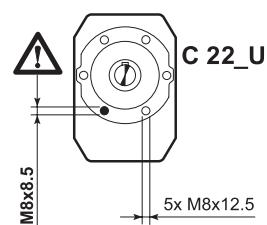
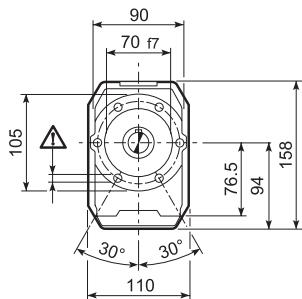
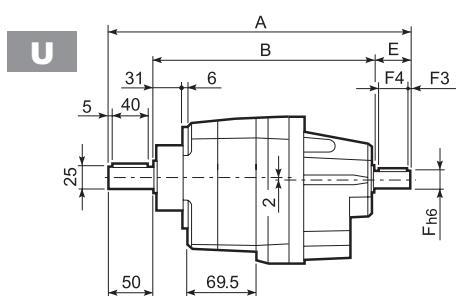
## C 22...HS



OUTPUT

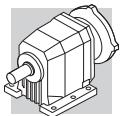


INPUT

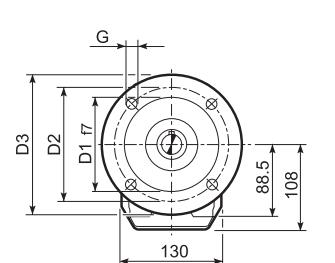
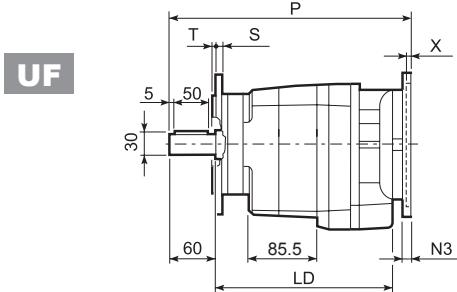
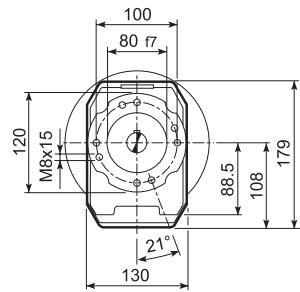
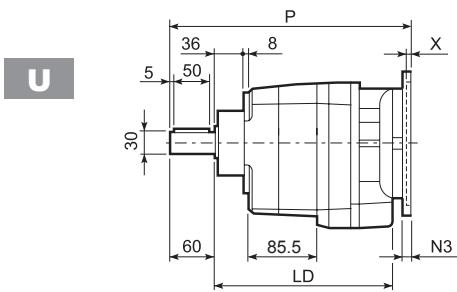
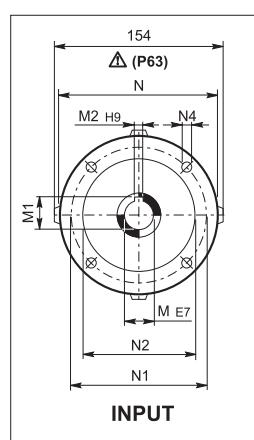
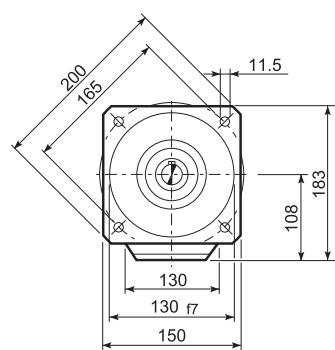
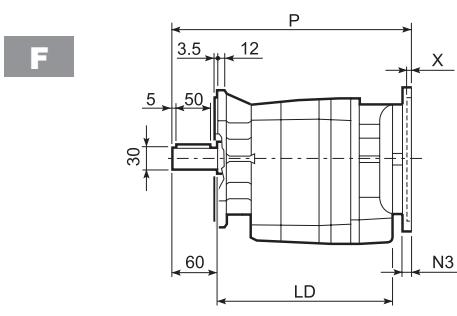
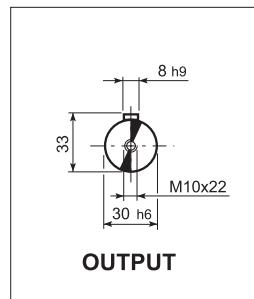
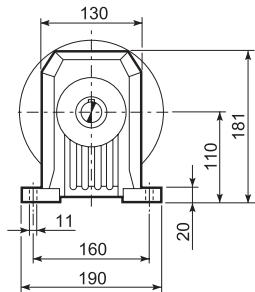
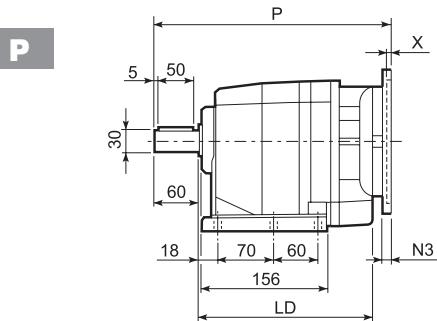


C 22_U						
D1	D2	D3	G	T	S	
FA	95	115	140	9	3	10
FB	110	130	160	9	3	10
FC	130	165	200	11	3.5	11

C 22 2	HS	A	B	E	F	F1	F2	F3	F4	V	Kg
		323	233	40	19	21.5	6	2.5	35	M6x16	7.2

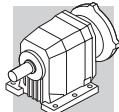


## C 32...P(IEC)

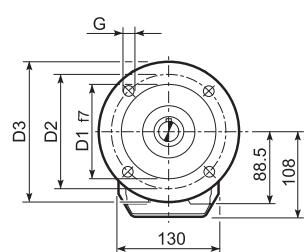
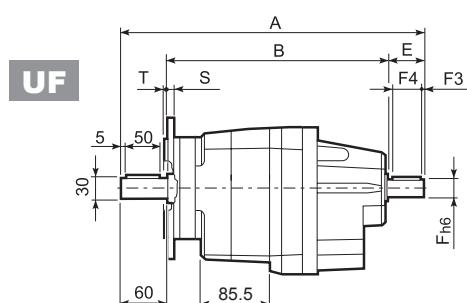
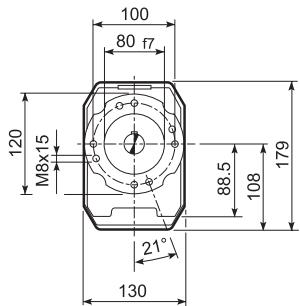
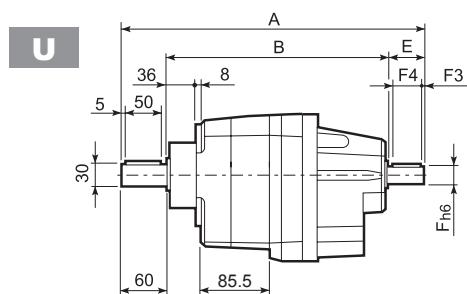
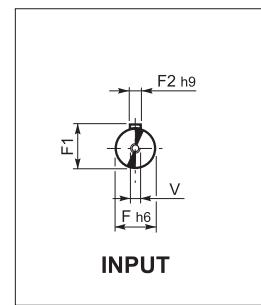
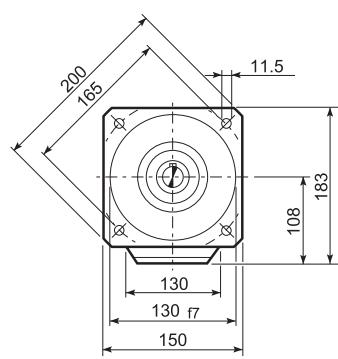
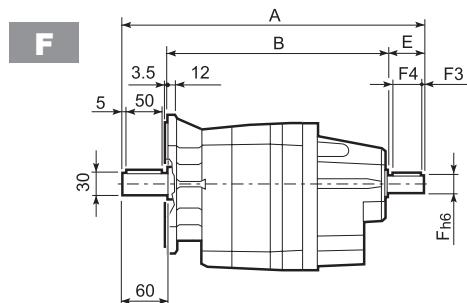
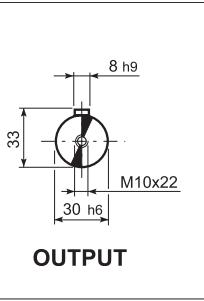
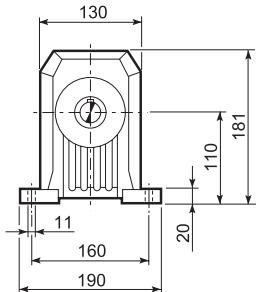
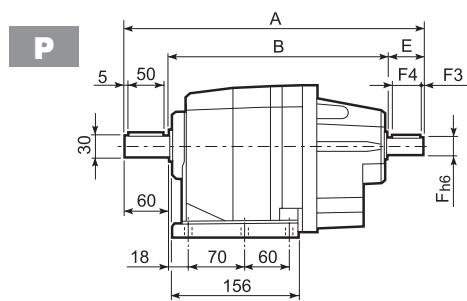


C 32_U						
	D1	D2	D3	G	T	S
FA	110	130	160	9	3	10
FB	130	165	200	11	3.5	11
FC	180	215	250	14	4	13

		LD	M	M1	M2	N	N1	N2	N3	N4	X	P	kg
C 32 2	P63	217.5	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	307.5	9
C 32 2	P71	217.5	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	307.5	9
C 32 2	P80	227.5	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	327	10
C 32 2	P90	227.5	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	327	10
C 32 2	P100	227.5	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	337	14
C 32 2	P112	227.5	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	337	14
C 32 2	P132	—	38	41.3	10	300	265	230	16	14	5	373	17
C 32 3	P63	—	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	365	10
C 32 3	P71	—	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	365	10
C 32 3	P80	—	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	384.5	11
C 32 3	P90	—	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	384.5	11
C 32 3	P100	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	394.5	15
C 32 3	P112	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	394.5	15

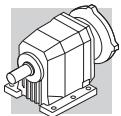


## C 32...HS

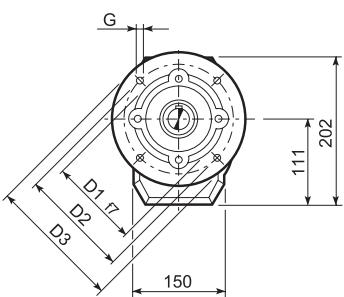
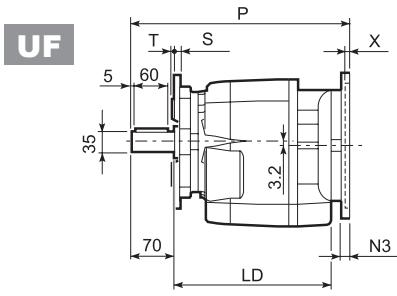
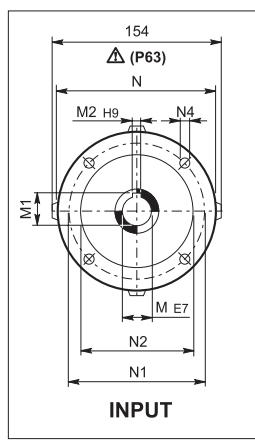
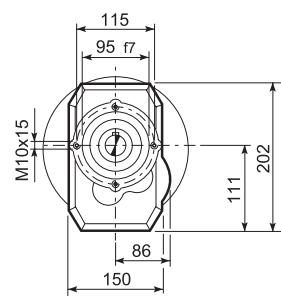
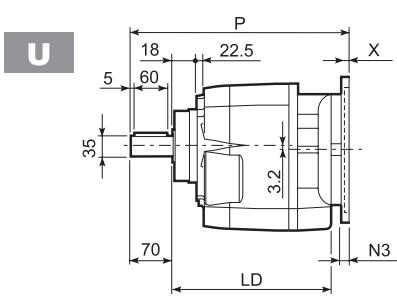
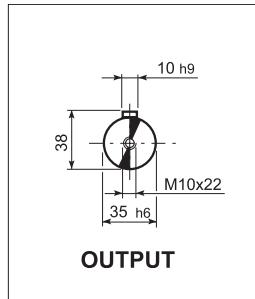
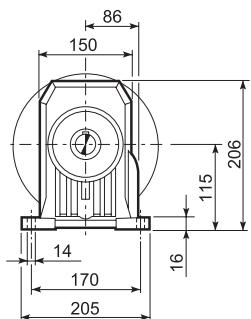
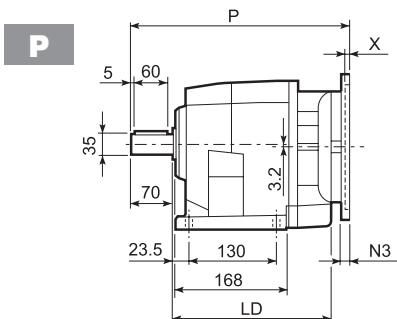


<b>C 32_U</b>						
	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>G</b>	<b>T</b>	<b>S</b>
<b>FA</b>	110	130	160	9	3	10
<b>FB</b>	130	165	200	11	3.5	11
<b>FC</b>	180	215	250	14	4	13

		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	<b>V</b>	<b>Kg</b>
<b>C 32 2</b>	<b>HS</b>	357.5	257.5	40	19	21.5	6	2.5	35	M6x16	11.1



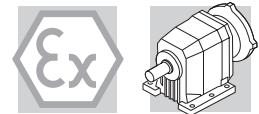
C 36...P(IEC)



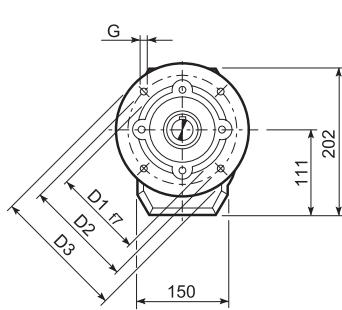
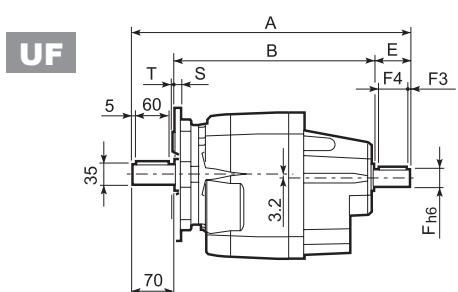
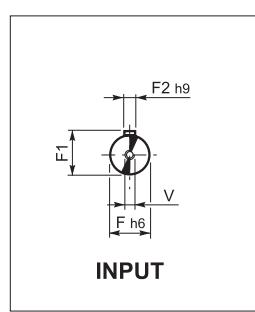
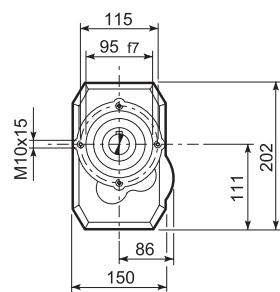
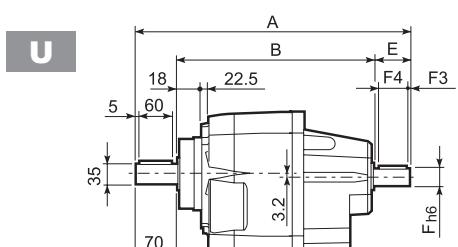
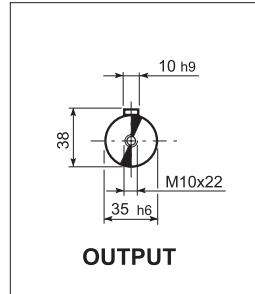
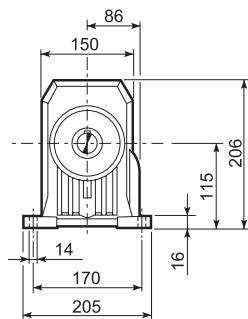
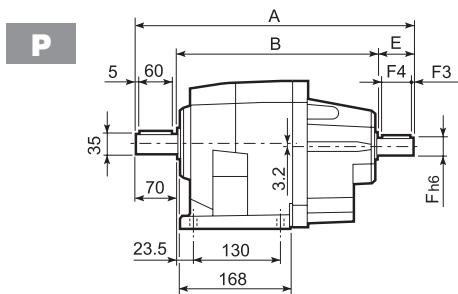
C 36\_U

	D1	D2	D3	G	T	S
<b>FA</b>	130	165	200	11	3.5	11
<b>FB</b>	180	215	250	14	4	14

		LD	M	M1	M2	N	N1	N2	N3	N4	X	P	 Kg
C 36 2/3	P63	226	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	326	17
C 36 2/3	P71	226	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	326	17
C 36 2/3	P80	236	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	345.5	18
C 36 2/3	P90	236	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	345.5	18
C 36 2/3	P100	236	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	355.5	22
C 36 2/3	P112	236	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	355.5	22
C 36 2/3	P132	—	38	41.3	10	300	265	230	16	14	5	392.5	25
C 36 4	P63	—	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	383.5	20
C 36 4	P71	—	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	383.5	20
C 36 4	P80	—	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	403	21
C 36 4	P90	—	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	403	21
C 36 4	P100	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	413	25
C 36 4	P112	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	413	25

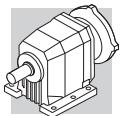


## C 36...HS

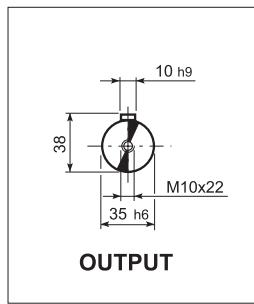
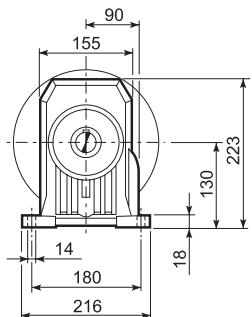
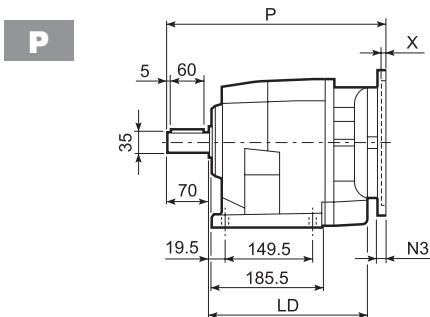


<b>C 36_U</b>						
	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>G</b>	<b>T</b>	<b>S</b>
<b>FA</b>	130	165	200	11	3.5	11
<b>FB</b>	180	215	250	14	4	14

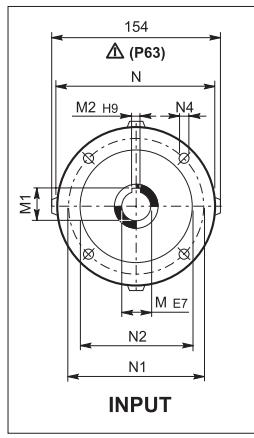
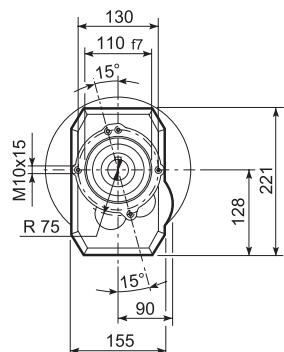
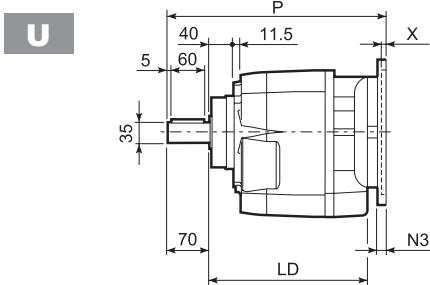
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	<b>V</b>	<b>Kg</b>
<b>C 36 2</b>		415.5	295.5	50	24	27	8	2.5	45	M8x19	25.5
<b>C 36 3</b>	<b>HS</b>	415.5	295.5	50	24	27	8	2.5	45	M8x19	25.5



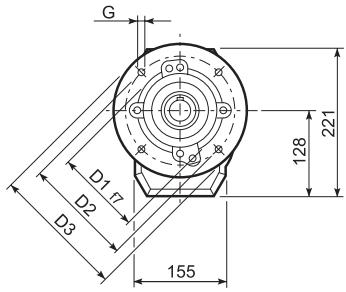
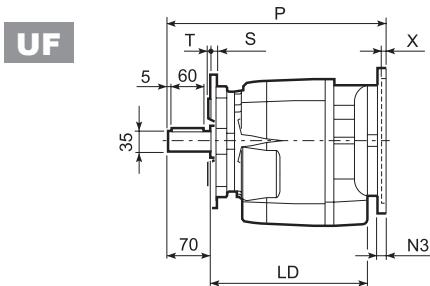
C 41...P(IEC)



## OUTPUT



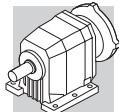
## INPUT



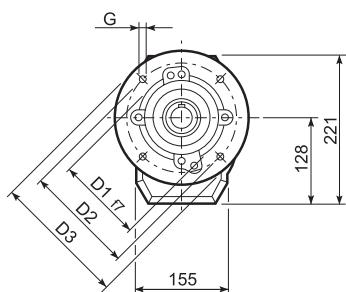
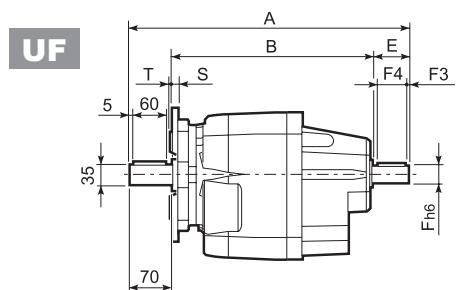
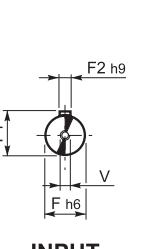
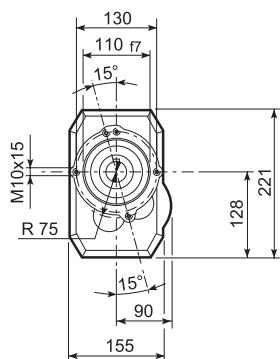
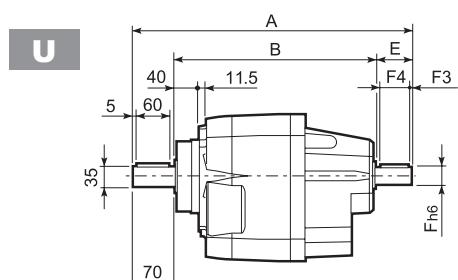
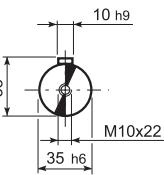
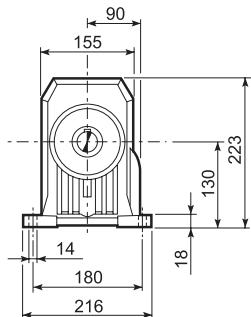
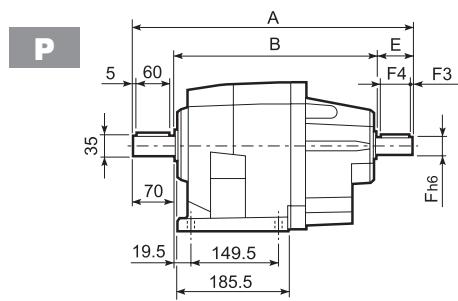
**C 41\_U**

	D1	D2	D3	G	T	S
FA	130	165	200	11	3.5	11
FB	180	215	250	14	4	13

		LD	M	M1	M2	N	N1	N2	N3	N4	X	P	 Kg
C 41 2/3	P63	235.5	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	336.5	27
C 41 2/3	P71	235.5	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	336.5	28
C 41 2/3	P80	251.5	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	356	29
C 41 2/3	P90	251.5	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	356	29
C 41 2/3	P100	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	366	33
C 41 2/3	P112	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	366	33
C 41 2/3	P132	—	38	41.3	10	300	265	230	16	14	5	402.5	35
C 41 4	P63	—	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	395	30
C 41 4	P71	—	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	395	31
C 41 4	P80	—	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	414.5	32
C 41 4	P90	—	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	414.5	32
C 41 4	P100	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	424.5	36
C 41 4	P112	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	424.5	36

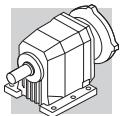


## C 41...HS

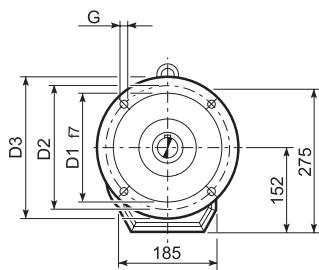
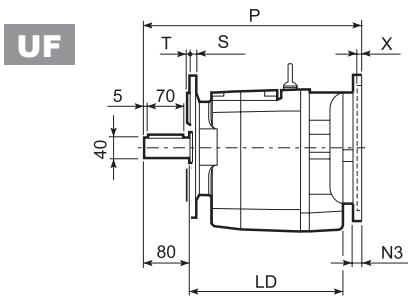
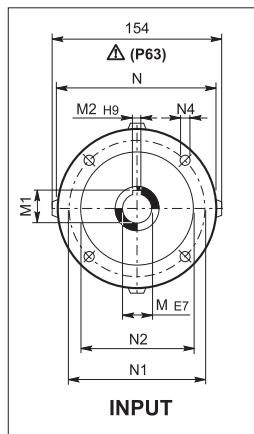
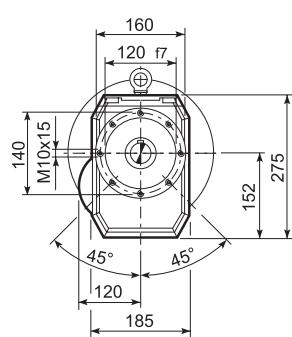
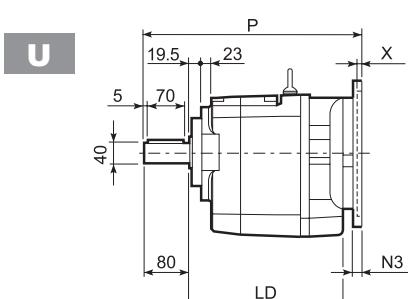
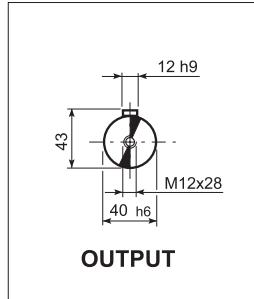
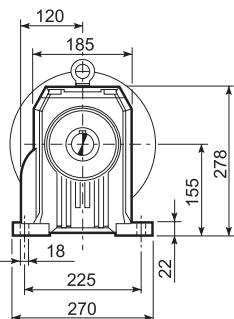
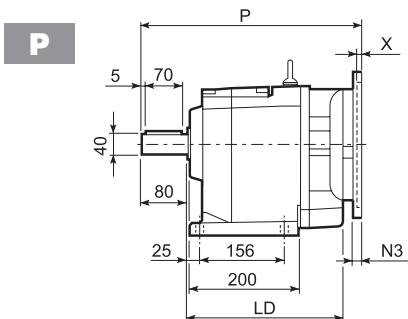


<b>C 41_U</b>						
	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>G</b>	<b>T</b>	<b>S</b>
<b>FA</b>	130	165	200	11	3.5	11
<b>FB</b>	180	215	250	14	4	13

		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	<b>V</b>	<b>Kg</b>
<b>C 41 2</b>		425.5	305.5	50	24	27	8	2.5	45	M8x19	30
<b>C 41 3</b>	<b>HS</b>	425.5	305.5	50	24	27	8	2.5	45	M8x19	30
<b>C 41 4</b>		448	338	40	19	21.5	6	2.5	35	M6x16	33



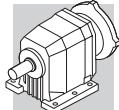
C 51...P(IEC)



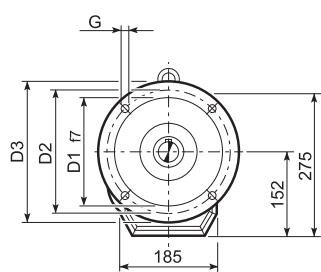
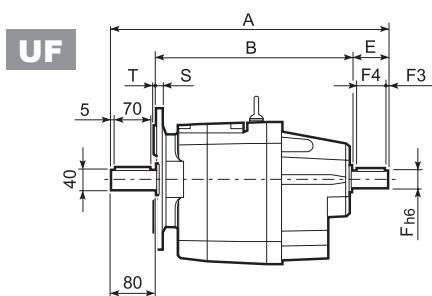
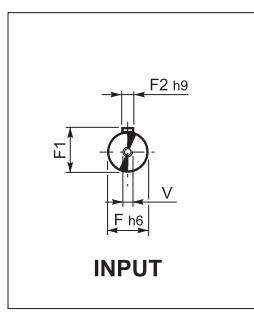
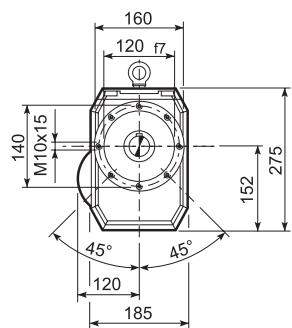
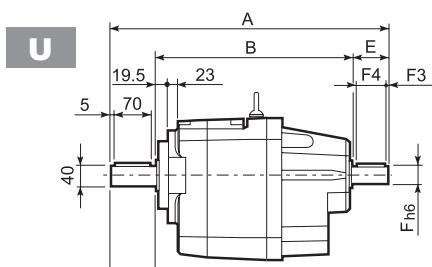
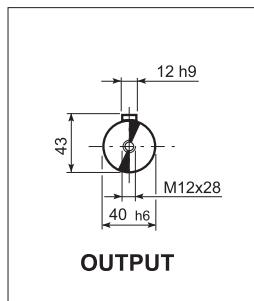
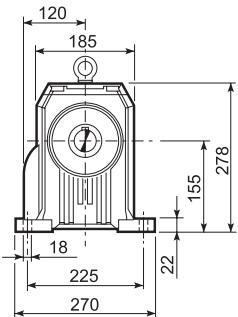
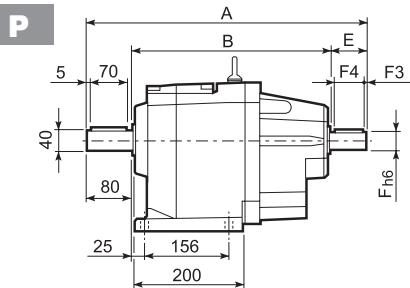
**C 51\_U**

	D1	D2	D3	G	T	S
<b>FA</b>	180	215	250	14	4	13
<b>FB</b>	230	265	300	14	4	16

		LD	M	M1	M2	N	N1	N2	N3	N4	X	P	Kg
C 51 2/3	P63	252.5	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	362.5	45
C 51 2/3	P71	252.5	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	362.5	45
C 51 2/3	P80	267.5	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	382	47
C 51 2/3	P90	267.5	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	382	47
C 51 2/3	P100	252.5	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	392	51
C 51 2/3	P112	252.5	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	392	51
C 51 2/3	P132	252.5	38	41.3	10	300	265	230	16	14	5	428.5	54
C 51 2/3	P160	—	42	45.3	12	350	300	250	23	18	5.5	479	58
C 51 2/3	P180	—	48	51.8	14	350	300	250	23	18	5.5	479	58
C 51 4	P63	—	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	434	47
C 51 4	P71	—	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	434	47
C 51 4	P80	—	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	453.5	49
C 51 4	P90	—	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	463.5	49
C 51 4	P100	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	463.5	53
C 51 4	P112	—	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	463.5	53

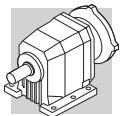


## C 51...HS

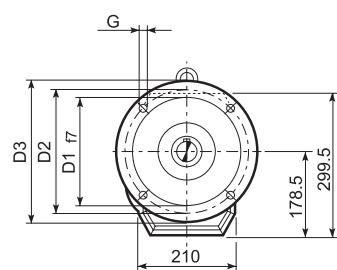
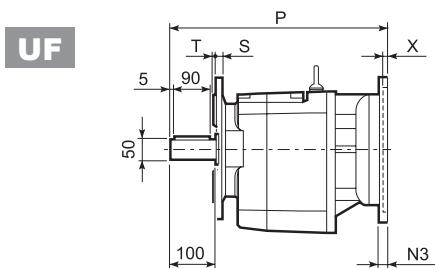
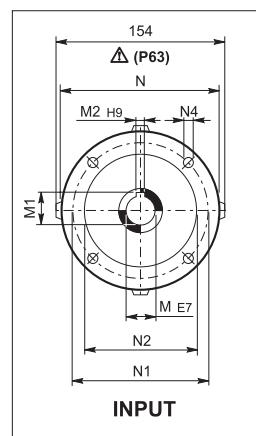
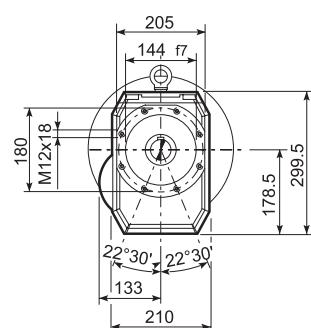
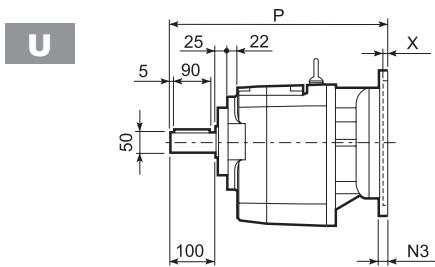
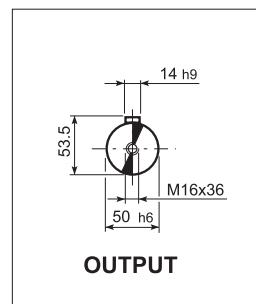
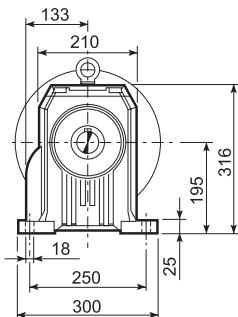
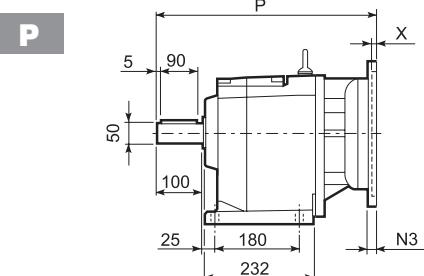


<b>C 51_U</b>						
	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>G</b>	<b>T</b>	<b>S</b>
<b>FA</b>	180	215	250	14	4	13
<b>FB</b>	230	265	300	14	4	16

		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	<b>V</b>	<b>Kg</b>
<b>C 51 2</b>		451.5	322	50	24	24	8	2.5	45	M8x19	45
<b>C 51 3</b>	<b>HS</b>	451.5	322	50	24	24	8	2.5	45	M8x19	45
<b>C 51 4</b>		484	364	40	19	21.5	6	2.5	35	M6x16	48

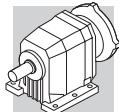


## C 61...P(IEC)



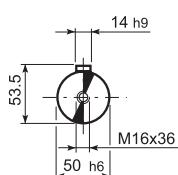
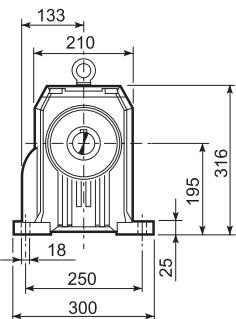
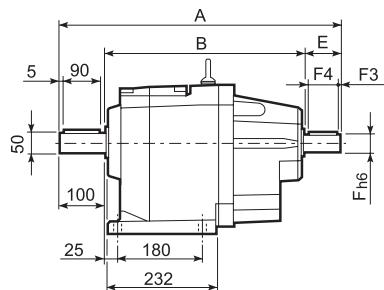
<b>C 61_U</b>		<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>G</b>	<b>T</b>	<b>S</b>
<b>FA</b>	230	265	300	14	4	16	
<b>FB</b>	250	300	350	18	5	18	

		<b>M</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>N</b>	<b>N1</b>	<b>N2</b>	<b>N3</b>	<b>N4</b>	<b>X</b>	<b>P</b>	<b>Kg</b>
<b>C 61 2/3</b>	<b>P63</b>	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	415.5	55
<b>C 61 2/3</b>	<b>P71</b>	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	415.5	57
<b>C 61 2/3</b>	<b>P80</b>	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	435	61
<b>C 61 2/3</b>	<b>P90</b>	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	435	61
<b>C 61 2/3</b>	<b>P100</b>	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	444	65
<b>C 61 2/3</b>	<b>P112</b>	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	444	65
<b>C 61 2/3</b>	<b>P132</b>	38	41.3	10	300	265	230	16	14	5	481.5	68
<b>C 61 2/3</b>	<b>P160</b>	42	45.3	12	350	300	250	23	18	5.5	532	73
<b>C 61 2/3</b>	<b>P180</b>	48	51.8	14	350	300	250	23	18	5.5	532	73
<b>C 61 4</b>	<b>P63</b>	11	12.8	4	140	115	95	—	M8x19	4	486	61
<b>C 61 4</b>	<b>P71</b>	14	16.3	5	160	130	110	—	M8x16	4.5	489	63
<b>C 61 4</b>	<b>P80</b>	19	21.8	6	200	165	130	—	M10x12	4	505.5	67
<b>C 61 4</b>	<b>P90</b>	24	27.3	8	200	165	130	—	M10x12	4	505.5	67
<b>C 61 4</b>	<b>P100</b>	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	515.5	71
<b>C 61 4</b>	<b>P112</b>	28	31.3	8	250	215	180	—	M12x16	4.5	515.5	71



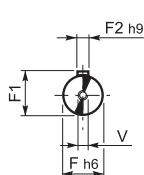
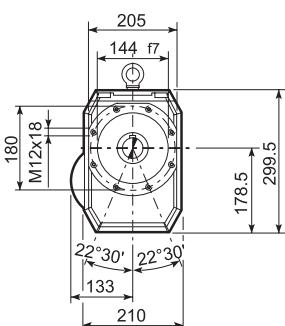
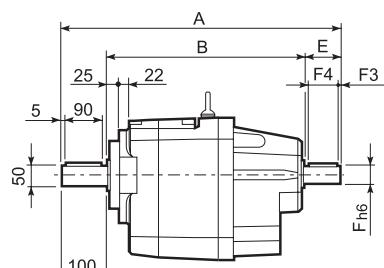
## C 61...HS

**P**



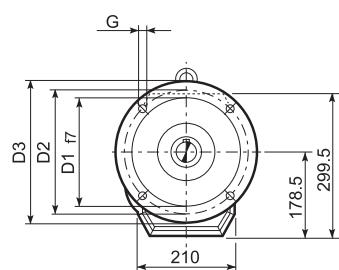
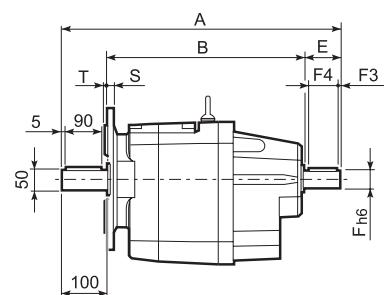
**OUTPUT**

**U**



**INPUT**

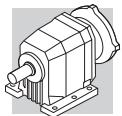
**UF**



**C 61\_U**

	D1	D2	D3	G	T	S
<b>FA</b>	230	265	300	14	4	16
<b>FB</b>	250	300	350	18	5	18

		A	B	E	F	F1	F2	F3	F4	V	Kg
<b>C 61 2</b>		532	372	60	28	31	8	5	50	M10x22	66
<b>C 61 3</b>	HS	532	372	60	28	31	8	5	50	M10x22	66
<b>C 61 4</b>		575	425	50	24	27	8	2.5	45	M8x19	72



## INDEX DES RÉVISIONS (R)

BR_CAT_C_ATX_FRA_R01_4	
	Description
4, 5	Mise à jour du chapitre « Introduction aux directives ATEX ».
17	Mise à jour du chapitre « Donnees techniques reducteurs ».
25	Mise à jour du chapitre « Predispositions moteur possible ».
35 ... 47	Mise à jour du chapitre « Dimensions ».
...	Suppression de les combinaisons des réducteurs C514 avec les entrées P132.

Cette publication annule et remplace toutes les autres précédentes. Nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications à nos produits. La reproduction et la publication partielle ou totale de ce catalogue est interdite sans notre autorisation.





Notre engagement envers l'excellence, l'innovation et le développement durable guide notre quotidien.  
Notre Équipe crée, distribue et entretient des solutions de transmission de puissance et de contrôle du mouvement contribuant ainsi à maintenir le monde en mouvement.

#### **HEADQUARTERS**

Bonfiglioli Riduttori S.p.A.  
Via Giovanni XXIII, 7/A  
40012 Lippo di Calderara di Reno  
Bologna (Italy)  
[www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com)

