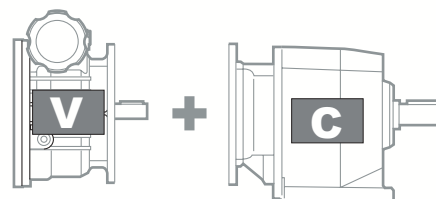
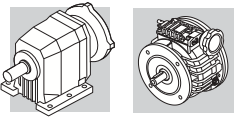


23.0 - MOTOVARIARIDUTTORI
MOTOVARIATOR-GEARBOX UNITS
VERSTELLGETRIEBEMOTOREN
MOTOVARIAREDUCTEURS





23.1 - Designazione riduttore

23.1 - Gearbox designation

23.1 - Getriebebezeichnung

23.1 - Désignation réducteur

C 11 2 P 55.2 V05 B3

OPZIONI / OPTIONS
OPTIONEN / OPTIONS

POS. DI MONTAGGIO / MOUNTING POSITION
EINBAULAGEN / POS. DE MONTAGE

B3 (Standard), **B5** (Standard), **B51**, **B52**, **B53**, **B6**, **B7**, **B8**, **V1**, **V3**, **V5**, **V6**

156

DESIGNAZIONE INGRESSO / INPUT DESIGNATION
BEZEICHNUNG DER ANTRIEBSSEITE / DESIGNATION ENTREE

V + grandezza variatore = Predisposto per variatore compatto

V + variator size = suitable to fit compact variator

V + Verstellgetriebegröße = für kompaktes Verstellgetriebe geeignet

V + grandeur variateur = prédisposé pour variateur compact

| V025 | V05 | V1 | V2 | V3 | V55 | V10 |
|--------|-------|-----|-----|-----|-------|------|
| V 0.25 | V 0.5 | V 1 | V 2 | V 3 | V 5.5 | V 10 |

P + grandezza motore = Predisposto per variatore flangiato

P + motor size = suitable to fit flanged output variator

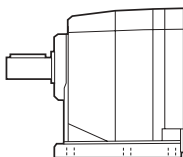
P + Motorgröße = für geflanshtes Verstellgetriebe geeignet

P + taille moteur = prédisposé pour variateur avec bride

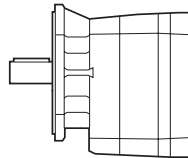
| P63 | P71 | P80 | P90 | P100 | P112 | P132 |
|--------|-------|--------------|------------|------|-------|------|
| V 0.25 | V 0.5 | V 0.5 V 1 | V 1 V 2 | V 3 | V 5.5 | V 10 |

RAPPORTO DI RIDUZIONE / GEAR RATIO
ÜBERSETZUNG / RAPPORT DE REDUCTION

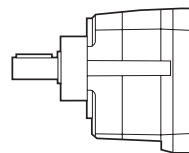
FORMA COSTRUTTIVA / VERSION / BAUFORM / FORME DE CONSTRUCTION



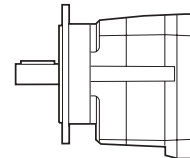
P
(C11...C100)



F
(C05...C31)
(C70...C100)



U
(C11...C61)



UFA
UFB
UFC
(C11...C61)

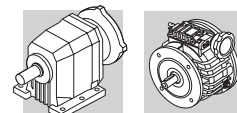
N° STADI DI RIDUZIONE / N° OF REDUCTION STAGES
ANZAHL DER GETRIEBESTUFEN / N.bre ETAGES DE REDUCTION

2, 3, 4

GRANDEZZA RIDUTTORE / GEARBOX SIZE / GETRIEBEBAUGRÖSSE / TAILLE REDUCTEUR

11, 21, 31, 35, 41, 51, 61, 70, 80, 90, 100

TIPO RIDUTTORE: **C** = coassiale GEARBOX TYPE: **C** = helical in-line
GETRIEBETYP: **C** = Stirnradgetriebe TYP DU REDUCTEUR: **C** = coaxial



23.2 - Designazione variatore

23.2 - Designation of variator

23.2 - Bezeichnung für Drehzahlwandler

23.2 - Désignation variateur

V **0.5** **C** **P71** **B3** **1** **PDN** **SCT**

OPZIONI / OPTIONS
OPTIONEN / OPTIONS

TIPO DI COMANDO / REMOTE CONTROL TYPE
VERSTELLEINRICHTUNG / TYPE DE COMMANDE
A, VG, VA, VAG, SCT (3Ø), TC (1Ø)

SONDA RILEVATRICE / SPEED SENSOR
MEßSONDE / SONDE DE DETECTION
PDN, PDNA, PDP

POSIZIONE DISPOSITIVO DI COMANDO / SPEED KNOB POSITION
EINBAULAGE DER VERSTELLEINRICHTUNG / POSITION COMMANDE
1 (default), 2 (V 3...V 10)

POSIZIONE DI MONTAGGIO / MOUNTING POSITION
MOTOR BAUFORM / FORME DE CONSTRUCTION DU MOTEUR
B3 (default), B6, B7, B8, V5, V51, V52, V53, V6, V61, V62, V63

156

CONFIGURAZIONE INGRESSO / INPUT CONFIGURATION
BEZEICHNUNG DER ANTRIEBSSEITE / DESIGNATION ENTREE

- P (IEC)** - predisposizione IEC / Provided with IEC motor adaptor
vorbereitet für den Anbau eines IEC-Motors / *prédisposé IEC*
- HS** - albero cilindrico / solid input shaft / freier Antriebswelle / *arbre rapide sortant*
- HSF** - albero cilindrico e flangia riportata / solid input shaft and bolt-on flange
freier Antriebswelle und Flansch / *arbre rapide sortant et adjonction de bride*
- N (NEMA)** - predisposizione motore NEMA / provided with Nema motor adaptor
vorbereitet für den Anschluß eines NEMA-Motors / *prédisposé moteur NEMA*
- G (IEC)** - flangia IEC maggiorata / provided with IEC extended adaptor
mit zusätzlicher Baueinheit für IEC-Motore / *avec module supplémentaire prédisposé IEC*

DIAMETRO ALBERO LENTO / OUTPUT SHAFT BORE
ABTRIEBSWELLE DURCHMESSER / DIAMETRE ARBRE LENT

D + diametro in mm / diameter in mm
Durchmesser in mm / diamètre en mm **(11,14,...)**

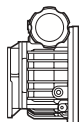
| | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| D11 | D14 | D19 | D24 | D28 | D28 | D38 |
| (V 0.25) | (V 0.5) | (V 1) | (V 2) | (V 3) | (V 5.5) | (V 10) |

IMP albero in pollici / inch series shaft / Nema-Welle / *arbre NEMA*

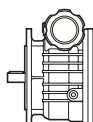
TIPO DI FISSAGGIO (per gruppi tipo U) / OUTPUT CONFIGURATION (only for U version)
MONTAGEMÖGLICHKEIT (ausschließlich für die Bauform U) / TIPE DE FIXATION (pour forme de construction U)

- F (IEC)** - flangia IEC riportata / bolt-on IEC flange / Flansch IEC / *adjonction de bride IEC*
- F (NEMA)** - flangia NEMA / NEMA flange mounted / NEMA Flansch / *bride Nema*

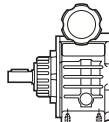
FORMA COSTRUTTIVA / VERSION / BAUFORM / VERSION



C



F



U

GRANDEZZA VARIATORE / VARIATOR SIZE / BAUGRÖSSE / TAILLE VARIATEUR
0.25, 0.5, 1, 2, 3, 5.5, 10

DIFFERENZIALE / DIFFERENTIAL / DIFFERENTIAL / DIFFERENTIEL
D

VARIATORE / VARIATOR TYPE / VERSTELLGETRIEBETYP / TYPE VARIATEUR
V

22.3 - Designazione motore

22.3 - Motor designation

22.3 - Motor bezeichnung

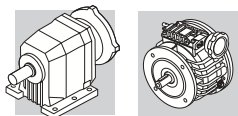
22.3 - Désignation moteur

27

27

27

27



23.4 - Opzioni riduttori

SO
I riduttori C11, C21, C31, C35, C41, solitamente forniti con lubrificante dalla BONFIGLIOLI RIDUTTORI, sono forniti privi di lubrificante.

LO
I riduttori C51, C61, C70, C80, C90, C100 solitamente sprovvisti di lubrificante, sono richiesti con olio sintetico del tipo correntemente utilizzato dalla BONFIGLIOLI RIDUTTORI e riempiti in accordo alla posizione di montaggio richiesta.

DL
L'albero lento è dotato di doppio anello di tenuta.

VV
Anello di tenuta in Viton sull'albero veloce.

PV
Tutti gli anelli di tenuta in Viton.

23.4 - Gearbox options

SO
Gearboxes C11, C21, C31, C35, C41, supplied without oil.

LO
Gearboxes C51, C61, C70, C80, C90, C100 usually supplied without oil, to be supplied with synthetic oil currently used by BONFIGLIOLI RIDUTTORI and filled according to requested mounting position.

DL
The low speed shaft accommodates a dual oil seal.

VV
Viton oil seal on input shaft.

PV
All oil seals in Viton.

23.4 - Getriebe Optionen

SO
Bei Lieferung ohne Schmierstoff (nur bei C11, C21, C31, C35 und C41).

LO
Für Getriebe C51, C61, C70, C80, C90, C100 die gewöhnlich ohne Schmiermittel geliefert werden, in Übereinstimmung mit der Einbaulage gefüllt mit dem normalerweise von BONFIGLIOLI RIDUTTORI verwendeten synthetischen Schmierstoff.

DL
Die Abtriebswelle ist mit Doppeldichtung geliefert.

VV
Wellendichtringe aus Viton auf der eintreibenden Welle.

PV
Alle Wellendichtringe aus Viton.

23.4 - Options réducteurs

SO
Les réducteurs C11, C21, C31, C35, C41, habituellement fournis avec lubrifiant par la société BONFIGLIOLI RIDUTTORI, sont demandés sans lubrifiant.

LO
Les réducteurs C51, C61, C70, C80, C90, C100 habituellement dépourvus de lubrifiants, sont demandés avec huile synthétique du type couramment utilisé par BONFIGLIOLI RIDUTTORI et remplis conformément à la position de montage demandée.

DL
L'arbre lent est équipé avec double joint d'étanchéité.

VV
Bague d'étanchéité en Viton sur l'arbre rapide.

PV
Toutes les bagues d'étanchéité en Viton.

23.5 - Opzioni variatori

CU
Cassa universale con piano di appoggio spianato e relativi fori di fissaggio (pag. 30).

FL
Cassa universale con fianchi laterali spianati e relativi fori di fissaggio (pag. 30).

PDN
Predisposizione al rilevamento di giri digitale incorporato all'interno del variatore con sonda rilevatrice di tipo NPN.

PDP
Predisposizione al rilevamento di giri digitale incorporato all'interno del variatore con sonda rilevatrice di tipo PNP.

La tabella (E01) riporta le possibilità di applicazione e le dimensioni delle sonde NPN e PNP utilizzate.

23.5 - Variator options

CU
Universal casing featuring machined supporting surface with drilled and tapped holes (page 30).

FL
Universal casing featuring machined sides with drilled and tapped holes (page 30).

PDN
Configured for digital speed detection by NPN sensor incorporated into variator.

PDP
Configured for digital speed detection by PNP sensor incorporated into variator.

Table (E01) shows which units support which options and provides the (plug thread) dimensions of the various NPN and PNP sensors used.

23.5 - Optionen – Verstelltriebemotor

CU
Universalgehäuse mit plangeschliffener Auflagefläche und entsprechenden Befestigungsbohrungen (Seite 30).

FL
Universalgehäuse mit plangeschliffenen Seitenflanken und entsprechenden Befestigungsbohrungen (Seite 30).

PDN
Vorbereitet für im Verstellgetriebe eingebaute digitale Vorrichtung für die Drehzahlerhebung über eine NPN-Sonde.

PDP
Vorbereitet für im Verstellgetriebe eingebaute digitale Vorrichtung für die Drehzahlerhebung über eine PNP-Sonde.

In der Tabelle (E01) werden die möglichen Applikationsmöglichkeiten der verwendeten NPN- und PNP-Sonden aufgeführt.

23.5 - Options variateurs

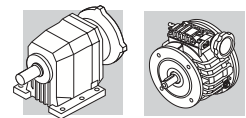
CU
Caisse universelle avec plan d'appui aplati et orifices de fixation correspondants (page 30).

FL
Caisse universelle avec flancs latéraux aplatis et orifices de fixation correspondants (page 30).

PDN
Prédisposition pour le dispositif de mesure du nombre de tours digital incorporé à l'intérieur du variateur avec sonde de détection de type NPN.

PDP
Prédisposition pour le dispositif de mesure du nombre de tours digital incorporé à l'intérieur du variateur avec sonde de détection de type PNP.

Le tableau (E01) indique les différentes possibilités d'application ainsi que les dimensions des sondes NPN et PNP utilisées.



(E01)

| Riduttore Gearbox Getriebe Réducteur | Sonda Plug thread Sonde Sonde (NPN/PNP) | Variatore Variator Verstellgetriebe Variateur | Forme costruttive / Versions Bauformen / Formes de construction | | |
|---|---|--|--|------|-----|
| | | | V | | V_D |
| | | | C | F-UF | UF |
| C 112 | M8x1 | V 0.25 | # | | |
| | M8x1 | V 0.5 | # | | |
| C 212 | M8x1 | V 0.25 | # | | |
| | M8x1 | V 0.5 | # | | |
| | M10x1 | V 1 | # | | |
| C 312 | M8x1 | V 0.25 | # | | |
| | M8x1 | V 0.5 | # | | |
| | M10x1 | V 1 | # | | |
| C 313 | M8x1 | V 0.25 | # | | |
| C 352 C 353 | M8x1 | V 0.25 | # | | |
| | M8x1 | V 0.5 | # | | |
| | M10x1 | V 1 | # | | |
| | M10x1 | V 2 | # | | |
| | M12x1 | V 3 | # | | |
| C 354 | M8x1 | V 0.25 | # | | |
| | M8x1 | V 0.5 | # | | |
| | M10x1 | V 1 | # | | |
| C 412 C 413 | M8x1 | V 0.5 | # | | |
| | M10x1 | V 1 | # | | |
| | | V 2 | # | | |
| C 414 | M12x1 | V 3 | # | | |
| | M8x1 | V 0.25 | # | | |
| | M8x1 | V 0.5 | # | | |
| C 512 C 513 | M10x1 | V 1 | # | | |
| | M10x1 | V 2 | # | | |
| | | M12x1 | V 3/5.5 | | |

| Riduttore Gearbox Getriebe Réducteur | Sonda Plug thread Sonde Sonde (NPN/PNP) | Variatore Variator Verstellgetriebe Variateur | Forme costruttive / Versions Bauformen / Formes de construction | | |
|---|---|--|--|------|-----|
| | | | V | | V_D |
| | | | C | F-UF | UF |
| C 514 | M8x1 | V 0.5 | # | | |
| | M10x1 | V 1 | # | | |
| C 612 C 613 | M10x1 | V 1 | # | | |
| | | V 2 | # | | |
| C 614 | M12x1 | V 3/5.5 | | | |
| | | V 10 | | | |
| | | V 0.5 | # | | |
| C 702 | M8x1 | V 1 | # | | |
| | | V 2 | # | | |
| C 703 | M10x1 | V 3/5.5 | | | |
| | | V 10 | | | |
| | | V 1 | # | | |
| C 802 | M12x1 | V 5.5 | | | |
| | | V 10 | | | |
| C 803 | M10x1 | V 2 | # | | |
| | | V 3/5.5 | | | |
| C 902 | M12x1 | V 10 | | | |
| | | V 3/5.5 | | | |
| C 903 | M12x1 | V 10 | | | |
| | | V 10 | | | |
| C 1003 | M12x1 | V 10 | | | |

Applicazioni disponibili

Option availability

Zur Verfügung stehende
Anwendungen

Applications disponibles

Applicazione disponibile per le posizioni di montaggio B3, a richiesta (come esecuzione speciale) per le altre posizioni di montaggio.

The option is available for units in the B3 mounting position. For other positions, please enquire with Bonfiglioli.

Anwendung auch für die Montagepositionen B3 erhältlich; auf Anfrage (als Sonderausführung) auch für die anderen Montagepositionen.

Application disponible pour les positions de montage B3, sur demande (exécution spéciale) pour les autres positions de montage.

PV

Anelli di tenuta in Viton.

PV

Viton seals

PV

Dichtringe in Viton.

PV

Bagues d'étanchéité en Viton

SO

I variatori V 0.25 - V 10 solitamente forniti con lubrificante dalla Bonfiglioli Riduttori sono forniti privi di lubrificante. Questa opzione non è prevista per i variatori con differenziale V 0.5D - V 10D con ingresso P.. in quanto normalmente forniti privi di lubrificante.

SO

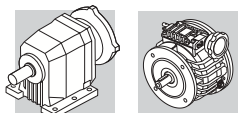
The V 0.25 - V 10 variators - normally factory-filled with oil - are supplied dry. This option is not available on the V 0.5D - V 10D variators with differential unit and P input, that are normally supplied dry.

SO

Die üblicherweise von der Bonfiglioli Riduttori mit Schmiermittel gelieferten Verstellgetriebe V 0.25 - V 10 werden bei dieser Ausführungsart ohne Schmiermittel geliefert. Diese Option ist bei den Verstellgetrieben mit Antrieb P.. VBG 0.5D - VBG 10D mit Differential nicht gegeben, da diese normalerweise ohne Schmiermittel geliefert werden.

SO

Les variateurs V 0.25-V 10 généralement fournis avec du lubrifiant par Bonfiglioli Riduttori sont fournis sans lubrifiant. Cette option n'est pas prévue pour les variateurs avec différentiel V 0.5D - V 10D avec entrée P.. dans la mesure où ils sont normalement fournis sans lubrifiant.



23.6 - Lubrificazione

Lubrificazione riduttori serie C

Gli organi interni dei riduttori Bonfiglioli sono lubrificati con un sistema misto di immersione e sbattimento dell'olio.

I gruppi C05, C11, C21, C31, C35 e C41 sono normalmente consegnati con carica di lubrificante dalla fabbrica, o dalla rete di vendita ufficiale.

Per questi stessi gruppi, nell'esecuzione predisposta per motorizzazione normalizzata IEC, un tappo di sfiato è fornito a corredo e dovrà essere installato a cura dell'utilizzatore, prima della messa in esercizio del riduttore.

I gruppi di grandezza C51 e superiori sono normalmente forniti privi di lubrificante, e sarà cura dell'utilizzatore riempirli di olio prima della messa in servizio.

Le tavole che seguono sono da riferimento nell'interpretazione delle posizioni di montaggio, della collocazione dei tappi di servizio e delle quantità di lubrificante.

Queste ultime sono indicative, e per il corretto riempimento si dovrà fare riferimento alla mezzeria del tappo, o dell'astina di livello, se presente.

Rispetto a questa condizione la quantità di lubrificante riportata in tabella può presentare scostamenti, occasionalmente anche rilevanti.

Il lubrificante "long life" fornito di serie è di natura sintetica e, a meno di contaminazione dall'esterno, non richiede sostituzioni periodiche per tutto l'arco di vita del riduttore.

Lo stesso lubrificante consente inoltre funzionamenti a temperature ambiente $0 < t_a < 50 \text{ }^\circ\text{C}$.

Per funzionamento a temperature inferiori consultare il ns. Servizio Tecnico.

23.6 - Lubrication

Lubrication of C gearboxes

The inner parts of Bonfiglioli gear units are oil-bath and splash lubricated.

Frame sizes C05, C11, C21, C31, C35 and C41 are supplied by the factory, or by the authorized dealers, already filled with oil.

For same units configured with the IEC-normalized motor mounting flange a breather plug is also supplied. This must replace the closed plug supplied for transportation purposes, at the customer care, prior to putting the gear unit into operation.

Unless otherwise specified, units size C51 and larger are usually supplied unlubricated at it will be the customer care to fill them with oil prior to putting them into operation.

The charts here after must be referred to as for the mounting position pattern and the corresponding oil plugs, if applicable, and related lubricant quantity.

Values for the oil quantity are indicative with the proper filling always represented by the center of the sight glass, or the dipstick, when this is supplied.

In some cases, discrepancies, occasionally also substantial, versus the oil quantities listed in the chart may be noticed.

The "long life" polyglycol-based lubricant supplied by the factory, in the absence of contamination, does not require periodical oil changes throughout the lifetime of the gear unit.

Operation at an ambient temperature $0 < t_a < 50 \text{ }^\circ\text{C}$ is allowed.

Should the gear unit operate at temperature below $0 \text{ }^\circ\text{C}$, please consult Bonfiglioli Technical Service Dept. for advise.

23.6 - Schmierung

Schmierung der Getriebe der Serie C

Die Schmierung der Getriebe von Bonfiglioli erfolgt durch eine Kombination aus Ölbad- und Tauchschmierung.

Die Getriebegrößen C05, C11, C21, C31, C35 und C 41 sind ab Werk mit einer Lebensdauerschmierung versehen.

Wenn diese Größen mit einem IEC-Eingang ausgeliefert werden, dann befindet sich ein Lüfter am Motorflansch, der für den Transport mit einem Stopfen verschlossen wird. Vor dem Einsatz des Getriebes muss dieser Stopfen durch einen Lüfter ersetzt werden.

Die Getriebe ab der Größe C51 werden ohne Ölfüllung ausgeliefert. Vor der Inbetriebnahme muss deshalb auf das Einfüllen der richtigen Ölfüllmenge geachtet werden!

Bitte beachten Sie dazu auch die nachfolgenden Kapitel über die Positionen der Stopfen und Ölschaugläser und den entsprechenden Ölfüllmengen.

Die im Katalog angegeben Ölfüllmengen sind Anhaltswerte! Maßgebend ist, das der Ölstand bis Mitte des Ölschauglas für die entsprechende Einbaulage aufgefüllt wird.

Auf Abweichungen gegenüber den in der Tabelle angegebenen Ölmengen, gelegentlich nicht unwesentliche, wird hingewiesen.

Die mit Lebensdauerschmierung gelieferten Serien sind mit synthetischem Öl auf Polyglykolbasis gefüllt. Falls dieses Öl nicht verunreinigt wird, ist während der Lebensdauer des Getriebes kein Ölwechsel nötig.

Die zulässige Umgebungstemperatur für den Betriebe liegt im Bereich von $0 < t_a < 50 \text{ }^\circ\text{C}$.

Falls ein Antrieb bei Temperaturen unterhalb von 0° betrieben werden soll, kontaktieren sie bitte unseren technischen Service für weitere Anweisungen.

23.6 - Lubrification

Lubrification réducteurs Série C

Les organes internes des réducteurs Bonfiglioli sont lubrifiés avec un système mixte d'immersion et de battement de l'huile.

Les groupes C05, C11, C21, C31, C35 et C41 sont normalement livré avec charge de lubrifiant de l'usine, ou du réseau de vente officielle.

Pour ces mêmes groupes, dans l'exécution prévue pour motorisation normalisée IEC, un bouchon de reniflard est fourni, et devra être installé par l'utilisateur, avant la mise en service du réducteur.

Les groupes de grandeur C51 et supérieur sont normalement fournis sans lubrifiant, et sera par l'utilisateur le remplissage d'huile avant la mise en service.

Les tables suivantes sont de référence dans l'interprétation des positions de montage, du placement des bouchons de service et de la quantité de lubrifiant.

Ces dernières sont indicatives, et pour le correct remplissage il faut faire référence au bouchon de niveau ou à la jauge à huile, si présent.

Par rapport à cette condition la quantité de lubrifiant indiquée dans le tableau peut présenter des écartement, occasionnellement considérables.

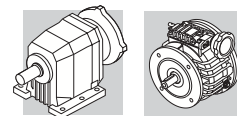
Le lubrifiant "long life" ; fourni de série est de nature synthétique et, à moins de contamination par l'extérieur, il ne demande pas des remplacements périodiques pour tout l'arc de vie du réducteur.

Le même lubrifiant permet fonctionnements à des températures ambient $0 < t_a < 50 \text{ }^\circ\text{C}$.

Pour fonctionnement à des températures inférieures consulter notre Service Technique.

(E02)

| Tipo di carico / Type of duty Art der Belastung / Type de charge | t_a $0 \text{ }^\circ\text{C} - 20 \text{ }^\circ\text{C}$ | | t_a $20 \text{ }^\circ\text{C} - 40 \text{ }^\circ\text{C}$ | |
|---|---|--|---|--|
| | Olio minerale Mineral oil Mineralöl Huile minérale ISO VG | Olio sintetico Synthetic oil Syntheseöl Huile synthétique ISO VG | Olio minerale Mineral oil Mineralöl Huile minérale ISO VG | Olio sintetico Synthetic oil Syntheseöl Huile synthétique ISO VG |
| Carico leggero / Light duty / Leicht / Charge légère | 150 | 150 | 220 | 220 |
| Carico medio / Medium duty / Normal / Charge moyenne | 150 | 150 | 320 | 220 |
| Carico pesante / Heavy duty / Schwer / Charge lourde | 200 | 200 | 460 | 320 |





Quantità di lubrificante [l]

Oil quantity [l]


Schmiermittelmenge [l]

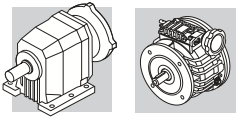
Quantité de lubrifiant [l]

(E03)

|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|
| | P | | | | | | F | | | | | | U - UF | | | | | |
| | B3 | B6 | B7 | B8 | V5 | V6 | B5 | B51 | B53 | B52 | V1 | V3 | B5 | B51 | B53 | B52 | V1 | V3 |
| C 11 2 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.50 | 0.60 | 0.40 | 0.40 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.60 | 0.40 | 0.40 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.60 |
| C 21 2 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.85 | 1.1 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.80 | 1.00 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.75 | 0.80 | 1.00 |
| C 21 3 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 1.4 |
| C 31 2 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.5 | 1.5 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.5 | 1.5 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.5 | 1.5 |
| C 31 3 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.8 | 1.8 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.8 | 1.8 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.8 | 1.8 |
| C 35 2 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1.3 | 2.1 | 2.4 | - | - | - | - | - | - | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1.3 | 2.1 | 2.4 |
| C 35 3 | 1.5 | 1.4 | 1.5 | 1.3 | 2.0 | 2.3 | - | - | - | - | - | - | 1.5 | 1.4 | 1.5 | 1.3 | 2.0 | 2.3 |
| C 35 4 | 2.3 | 2.1 | 2.3 | 2.1 | 2.7 | 3.1 | - | - | - | - | - | - | 2.3 | 2.1 | 2.3 | 2.1 | 2.7 | 3.1 |
| C 41 2 | 2.2 | 2.0 | 2.1 | 1.9 | 2.7 | 3.4 | - | - | - | - | - | - | 2.2 | 2.0 | 2.1 | 1.9 | 2.7 | 3.4 |
| C 41 3 | 2.1 | 1.9 | 2.1 | 1.9 | 2.6 | 3.2 | - | - | - | - | - | - | 2.1 | 1.9 | 2.1 | 1.9 | 2.6 | 3.2 |
| C 41 4 | 2.8 | 2.6 | 2.8 | 2.6 | 3.5 | 3.9 | - | - | - | - | - | - | 2.8 | 2.6 | 2.8 | 2.6 | 3.5 | 3.9 |
| C 51 2 | 3.1 | 3.0 | 3.1 | 3.0 | 4.3 | 5.0 | - | - | - | - | - | - | 3.1 | 3.0 | 3.1 | 3.0 | 4.3 | 5.0 |
| C 51 3 | 3.0 | 2.8 | 3.1 | 3.0 | 4.1 | 4.9 | - | - | - | - | - | - | 3.0 | 2.8 | 3.1 | 3.0 | 4.1 | 4.9 |
| C 51 4 | 4.3 | 4.1 | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 6.1 | - | - | - | - | - | - | 4.3 | 4.1 | 4.4 | 4.2 | 5.4 | 6.1 |
| C 61 2 | 4.2 | 4.0 | 4.2 | 4.1 | 6.0 | 6.7 | - | - | - | - | - | - | 4.2 | 4.0 | 4.2 | 4.1 | 6.0 | 6.7 |
| C 61 3 | 4.2 | 4.0 | 4.2 | 4.1 | 6.0 | 6.7 | - | - | - | - | - | - | 4.2 | 4.0 | 4.2 | 4.1 | 6.0 | 6.7 |
| C 61 4 | 6.1 | 5.9 | 6.1 | 6.0 | 7.9 | 8.6 | - | - | - | - | - | - | 6.1 | 5.9 | 6.1 | 6.0 | 7.9 | 8.6 |
| C 70 2 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 7.5 | 11 | 7.5 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 7.5 | 11 | 7.5 | - | - | - | - | - | - |
| C 70 3 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 7.5 | 11 | 7.5 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 7.5 | 11 | 7.5 | - | - | - | - | - | - |
| C 70 4 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 7.5 | 11 | 8 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 7.5 | 11 | 7.5 | - | - | - | - | - | - |
| C 80 2 | 11 | 14 | 14 | 13 | 18 | 13 | 11 | 14 | 14 | 13 | 18 | 13 | - | - | - | - | - | - |
| C 80 3 | 11 | 14 | 14 | 13 | 18 | 13 | 11 | 14 | 14 | 13 | 18 | 13 | - | - | - | - | - | - |
| C 80 4 | 11 | 14 | 14 | 13 | 18 | 13 | 11 | 14 | 14 | 13 | 18 | 13 | - | - | - | - | - | - |
| C 90 2 | 19 | 25 | 25 | 22 | 31 | 22 | 19 | 25 | 25 | 22 | 31 | 22 | - | - | - | - | - | - |
| C 90 3 | 19 | 25 | 25 | 22 | 31 | 22 | 19 | 25 | 25 | 22 | 31 | 22 | - | - | - | - | - | - |
| C 90 4 | 19 | 25 | 25 | 22 | 31 | 22 | 19 | 25 | 25 | 22 | 31 | 22 | - | - | - | - | - | - |
| C 100 2 | 27 | 37 | 37 | 33 | 45 | 33 | 27 | 37 | 37 | 33 | 45 | 33 | - | - | - | - | - | - |
| C 100 3 | 27 | 37 | 37 | 33 | 45 | 33 | 27 | 37 | 37 | 33 | 45 | 33 | - | - | - | - | - | - |
| C 100 4 | 27 | 37 | 37 | 33 | 45 | 33 | 27 | 37 | 37 | 33 | 45 | 33 | - | - | - | - | - | - |

Lubrificazione permanente / Life lubricated / Dauerschmierung / Lubrification permanente

 SHELL Tivela OIL SC 320 (for life)



23.7 - POSIZIONI DI MONTAGGIO E ORIENTAMENTO MORSETTIERA

Gli orientamenti delle morsettiere dei motori sono identificati osservando il motore dal lato ventola; l'orientamento standard è evidenziato in nero (W).

23.7 - MOUNTING POSITION AND TERMINAL BOX ORIENTATION

Location of motor terminal box can be specified by viewing the motor from the fan side; standard location is shown in black (W).

23.7 - EINBAULAGEN UND LAGE DES KLEMMENKASTENS

Die Angaben zur Lage des Klemmenkastens beziehen sich auf das von der Lüfterseite her betrachtete Getriebe. Die Standardorientierung ist schwarz hervorgehoben (W).

23.7 - POSITIONS DE MONTAGE ET ORIENTATION BOITE A BORNE

Les orientations des boîtes à bornes des moteurs sont définies en regardant le moteur du côté ventilateur. L'orientation standard est indiquée en noir (W).

Posizione angolare leva di sblocco freno.

Nei motori autofrenanti, la leva di sblocco freno (se richiesta) ha l'orientamento standard a 90° rispetto alla morsettieria (posizione AB); specificare con relative opzioni qualora l'orientamento desiderato sia diverso.

Angular position of the brake release lever.

Unless otherwise specified, brake motors have the manual device side located, 90° apart from terminal box. Different angles can be specified through the relevant options available.

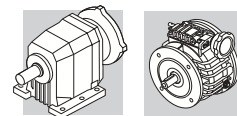
Winkellage des Handlüfterhebels.

Bei Bremsmotoren wird der Handlüfterhebel (auf Anfrage) standardmäßig auf 90° gegenüber des Klemmkastens (AB-Anordnung) geliefert; wird eine andere Anordnung verlangt, muß dies bei der Bestellung durch das geeignete Option angegeben werden.

Position angulaire levier déblocage frein.

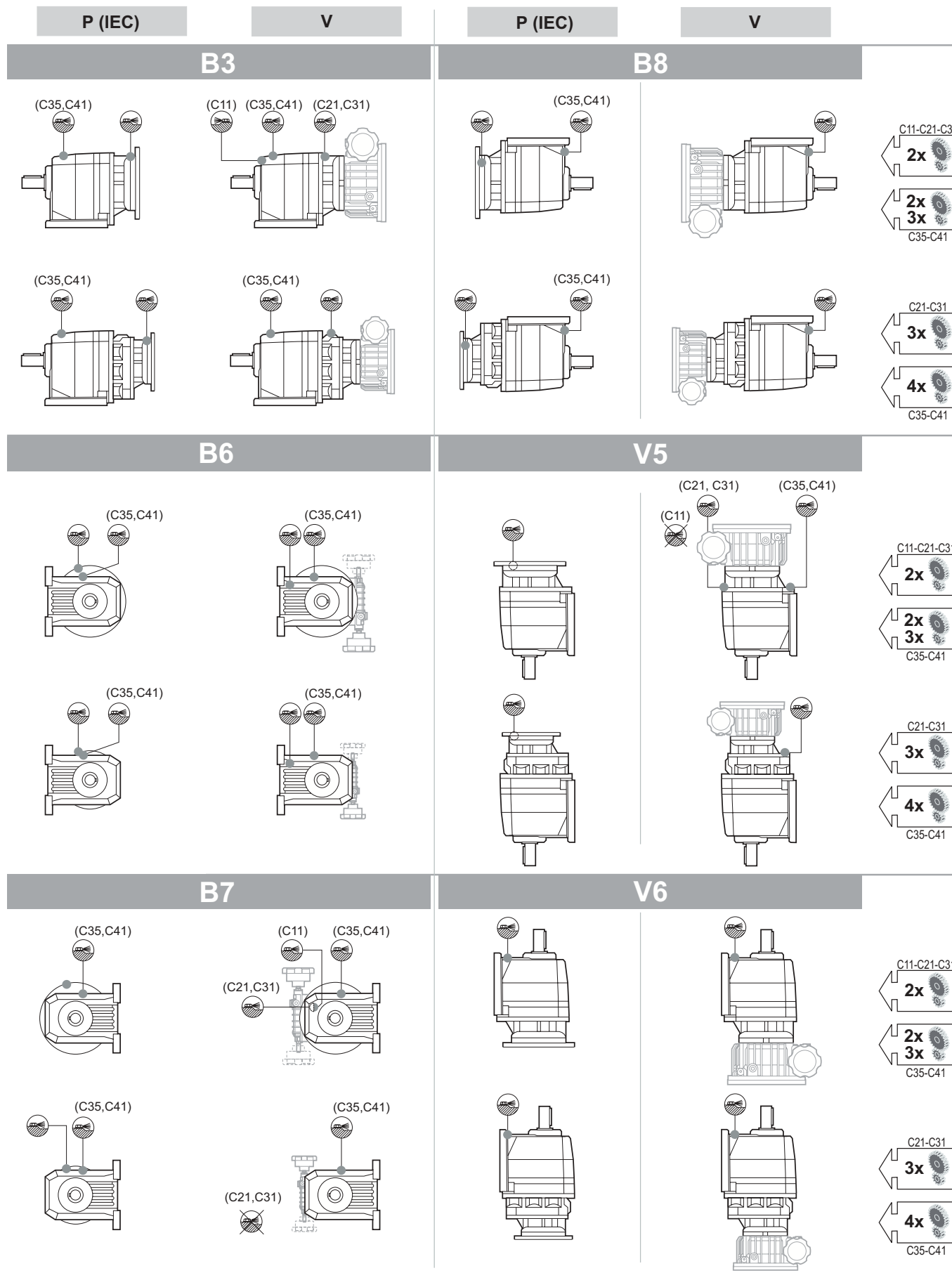
Dans les moteurs freins, ce levier (si requis) aura l'orientation standard de 90° par rapport à la boîte à bornes (position AB); spécifier avec options relatives si l'orientation désirée est différente.

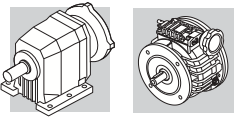
| | Legenda: | Key: | Zeichenerklärung: | Légende: |
|--|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| | Tappo di sfiato / carico | Filling / breather plug | Einfüll / Ablaßschraube | Bouchon de event / remplissage |
| | Tappo di livello | Level plug | Ölstandsschraube | Bouchon de niveau |
| | Tappo di scarico | Drain plug | Ölablaßschraube | Bouchon de vidange |



(E04)

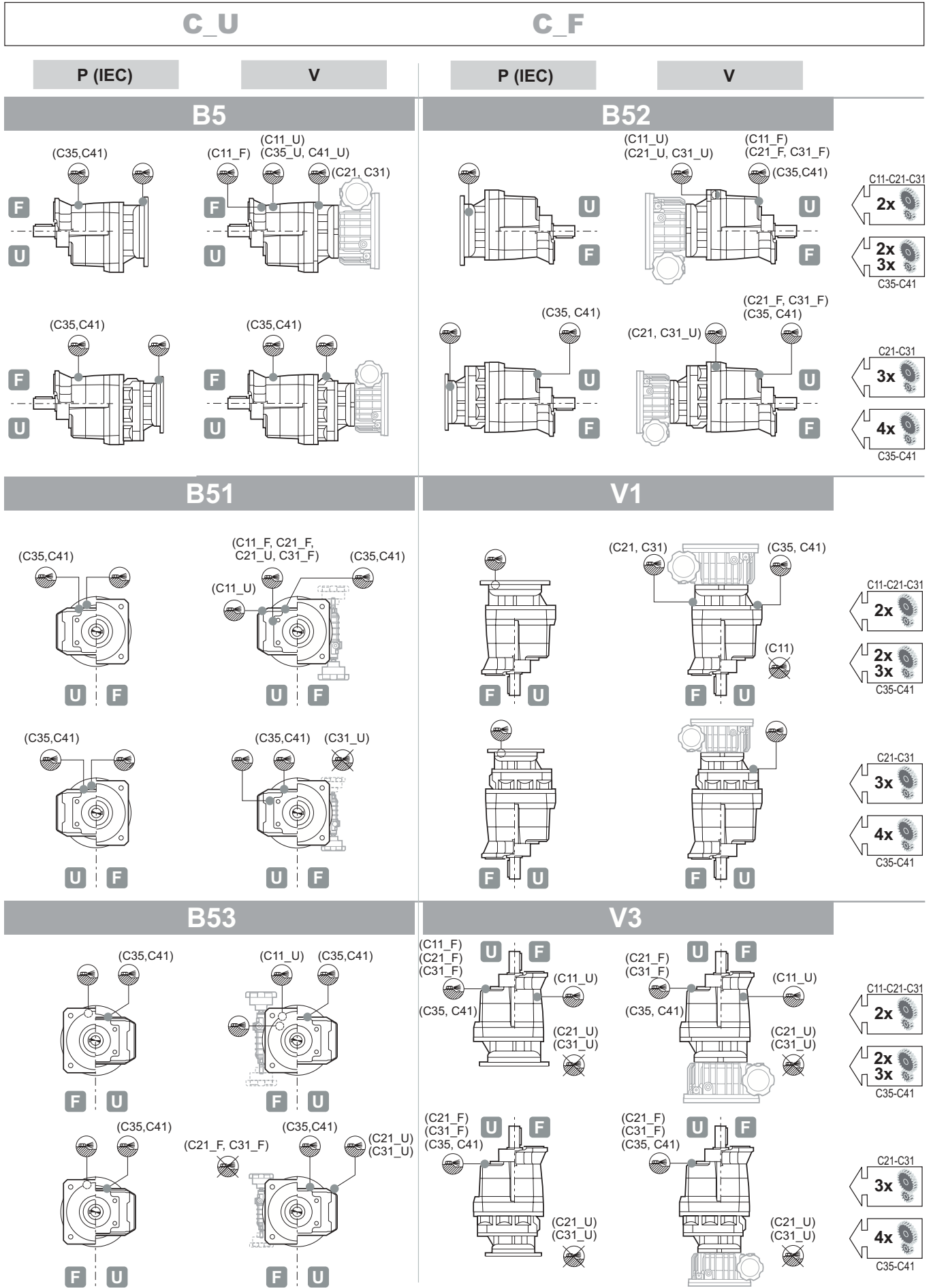
C_P

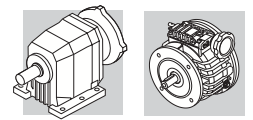




C 11...C41

(E05)





(E06)

C_P

| P (IEC) | | V | | P (IEC) | | V | |
|-----------|--|---|--|-----------|--|---|--|
| B3 | | | | B8 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| B6 | | | | V5 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| B7 | | | | V6 | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |