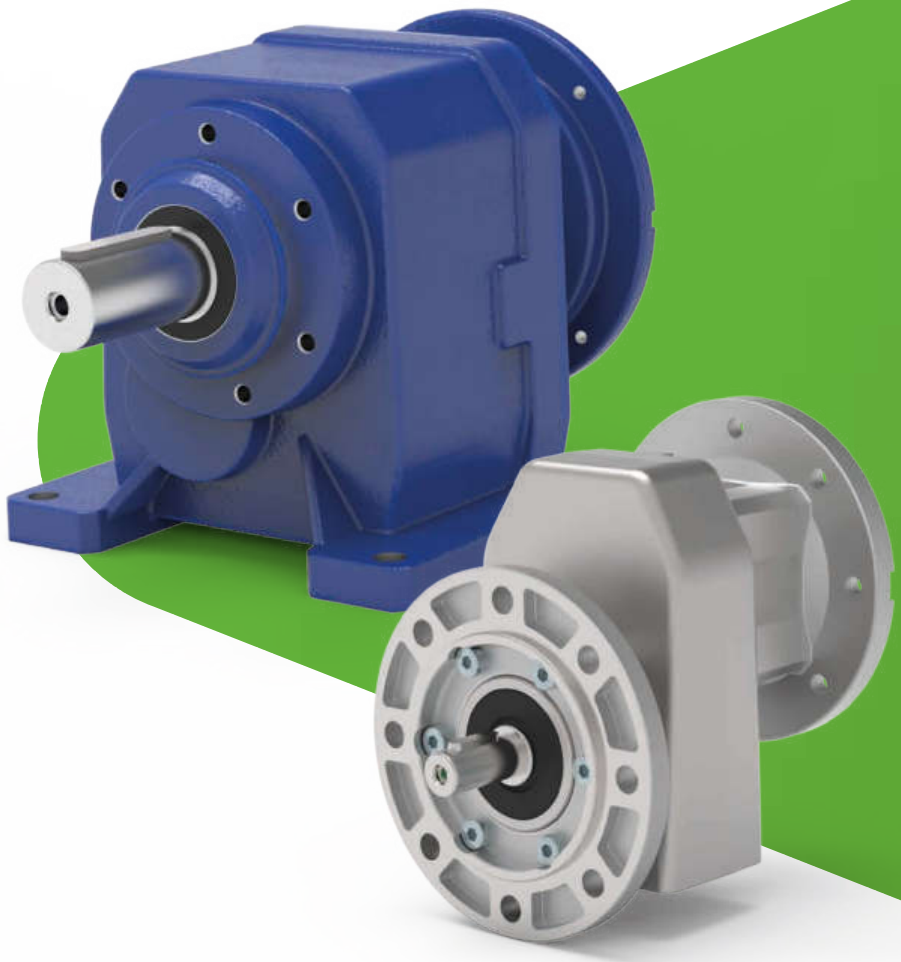
Varmec
part of moonind

Made in Italy



RIDUTTORI COASSIALI

Inline gearboxes
Stirnradgetriebe
Réducteurs coaxiaux
Reductores coaxiales
Redutores coaxiais

RCV | CV

moonind
MOVING ON INDUSTRIES
moon-ind.com

www.tramec-getriebe.de

Tramec part of moonind Bermar part of moonind MT ELECTRIC MOTORS part of moonind Varmec part of moonind

Il gruppo MOONIND, che vede insieme:
TRAMEC srl, BERMAR srl, MT MOTORI ELETTRICI srl e VARMEC srl vanta una presenza in ben 68 paesi nei 5 continenti per occupare una posizione di spicco nel settore.

The MOONIND Group, gathering together TRAMEC Srl, BERMAR Srl, MT ELECTRIC MOTORS, and VARMEC Srl, boasts a presence in 68 countries across 5 continents, which makes it a leading company in the industry.

Die MOONIND-Gruppe, zu der TRAMEC Srl, BERMAR Srl, MT ELECTRIC MOTORS und VARMEC Srl gehören, ist in 68 Ländern auf 5 Kontinenten vertreten und hat sich somit eine führende Position in der Branche erarbeitet.

Le aziende produttive del gruppo e le relative filiali rappresentano un vero e proprio presidio teritoriale di carattere commerciale e logistico ed affiancano il cliente con attività di pre e postvendita, partendo dalla fase di progettazione e coprendo l'intero ciclo di vita del prodotto.

The Group's manufacturing facilities together with the sales branches represent a real territorial presence which guarantees both sales and logistical support to customers through pre- and after-sales activities, starting from the design phase and covering the entire life cycle of the products being manufactured.

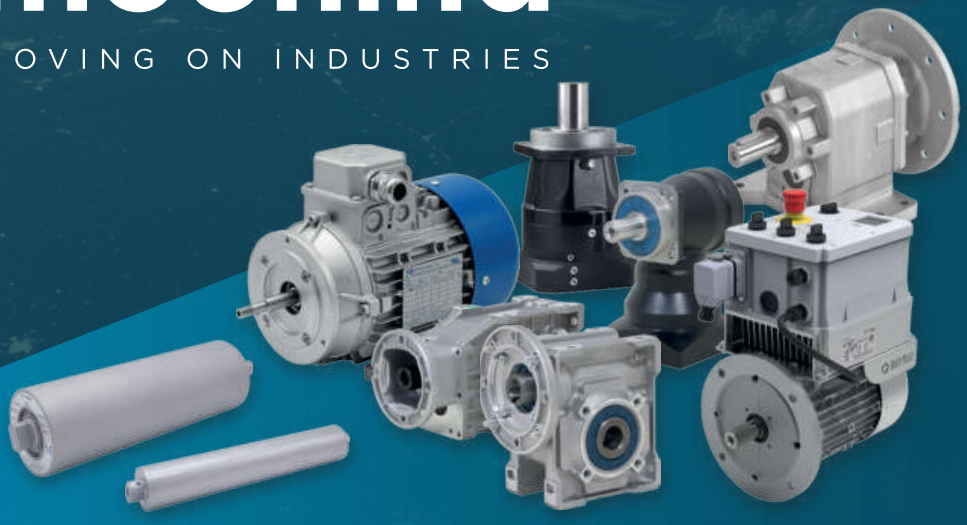
Die Produktionsgesellschaften der Gruppe sowie ihre Tochterunternehmen garantieren eine starke lokale Präsenz sowohl im kommerziellen als auch im logistischen Bereich. Sie unterstützen die Kunden mit umfassenden Leistungen vor und nach dem Verkauf, beginnend in der Entwurfsphase und begleitend den gesamten Produktlebenszyklus.

Questa organizzazione permette al gruppo di proporsi quale fornitore completo e versatile, in grado di realizzare personalizzazioni di prodotto su richiesta.
Un partner attento all'ascolto e in grado di proporre soluzioni adeguate alle esigenze del cliente. Siamo in grado di affrontare tempestivamente ed in modo altamente professionale le diverse sfide del mercato nel mondo delle trasmissioni meccaniche. Possiamo fornire soluzioni complete per l'automazione.

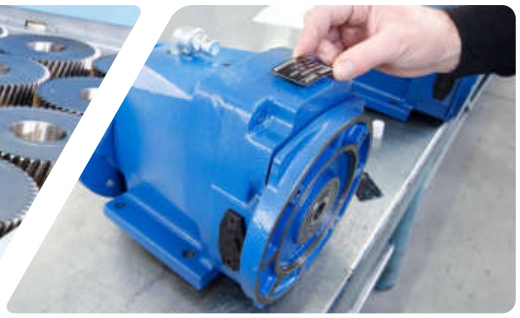
This organization allows the Moonind Group to present itself as a complete and dynamic supplier, capable of providing customized products based on customers' needs. We are able to deal promptly and professionally with the various challenges set by the market in the mechanical transmission related field. We can provide complete solutions for automation.

Dank dieser Struktur positioniert sich die Moonind-Gruppe als ein kompetenter und flexibler Anbieter, der in der Lage ist, Produkte exakt an die Bedürfnisse seiner Kunden anzupassen. Wir sind in der Lage, die vielfältigen Anforderungen des Marktes im Bereich der mechanischen Antriebstechnik schnell und professionell zu meistern. Unsere Lösungen für die Automatisierung sind ganzheitlich und auf die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmt.

moonind
MOVING ON INDUSTRIES



www.tramec-getriebe.de



Vision aziendale

La filosofia di **VARMEC** è da sempre incentrata sui seguenti punti cardine:
- Il perseguimento dell'eccellenza produttiva e qualitativa con una produzione rigorosamente **100% MADE IN ITALY**.
- Il fattore umano nel rapporto con i dipendenti, clienti e collaboratori.
- La ricerca continua di soluzioni innovative.

Company Vision

***VARMEC**'s philosophy has always been centred on the following cornerstones:*
- *The pursuit of production and quality excellence with strictly **100%** production **MADE IN ITALY**.*
- *The human factor in the relationship with employees, customers and collaborators.*
- *The continuous search for innovative solutions.*

Unternehmensphilosophie

Die Philosophie von **VARMEC** basiert seit jeher auf den folgenden Eckpfeilern:
- Das Streben nach hervorragender Produktion und Qualität mit konsequent **100% iger** Produktion **MADE IN ITALY**.
- Der menschliche Faktor im Umgang mit Mitarbeitern, Kunden und Kooperationspartnern.
- Die ständige Suche nach innovativen Lösungen.

Mission aziendale

- Essere un partner di riferimento a livello internazionale per la progettazione, realizzazione e commercializzazione di soluzioni avanzate ed affidabili nel settore delle trasmissioni di potenza.
- Fornire ai clienti un supporto rapido e puntuale, dalla fase di progettazione fino al post-vendita.
- Continuo miglioramento dei processi e prestazioni nel proprio Sistema di Gestione Integrata.

Company Mission

- *To be an international reference partner for the design, realisation and marketing of advanced and reliable solutions in the power transmission sector.*
- *Providing customers with fast and timely support, from the design phase to after-sales.*
- *Continuous improvement of processes and performance in its Integrated Management System.*

Mission des Unternehmens

- Ein internationaler Referenzpartner für die Planung, Realisierung und Vermarktung von fortschrittlichen und zuverlässigen Lösungen im Bereich der Energieübertragung zu sein.
- Schnelle und rechtzeitige Unterstützung der Kunden von der Entwurfsphase bis zum After-Sales-Service zu gewährleisten.
- Kontinuierliche Verbesserung der Prozesse und Leistungen im Rahmen des integrierten Managementsystems zu erzielen.

Ambiente, salute e sicurezza

VARMEC si distingue tramite una produzione che rispetta l'ambiente e si attiene alle direttive e alle norme nel rispetto di tutti gli stakeholders. Ciò significa la riduzione del consumo di materie prime, l'impiego efficiente dell'energia, l'utilizzo attento e responsabile delle sostanze inquinanti, la diminuzione dell'emissione dei rifiuti e l'attuazione di tutte le forme di sicurezza sul lavoro.

Environment, health and safety

***VARMEC** distinguishes itself through environmentally friendly production and adheres to guidelines and standards in respect of all stakeholders. This means the reduction of raw material consumption, the efficient use of energy, and the careful and responsible use of pollutants, the reduction of waste emissions and the implementation of all forms of occupational safety.*

Umwelt, Gesundheit und Sicherheit

VARMEC zeichnet sich durch eine umweltfreundliche Produktion aus und hält sich an Richtlinien und Standards gegenüber allen Beteiligten. Das bedeutet die Reduzierung des Rohstoffverbrauchs, die effiziente Nutzung von Energie und den sorgfältigen und verantwortungsvollen Umgang mit Schadstoffen, die Verringerung der Abfallemissionen und die Umsetzung aller Formen des Arbeitsschutzes.

Riduttori per ogni esigenza

VARMEC nasce nel 1980 a Thiene (VI) ed è posizionata tra Verona e Venezia, all'interno di una fitta rete di industrie manifatturiere in un'area strategicamente tra le più industrializzate d'Europa.

Fin dalla sua fondazione, **VARMEC** si è specializzata nella produzione di variatori meccanici.
Nel tempo ha ampliato la propria gamma con i riduttori ad ingranaggi nelle versioni coassiali e pendolare.
L'offerta è stata successivamente integrata aggiungendo i motori in corrente continua a magneti permanenti con la possibilità di sviluppare prodotti custom per rispondere ad esigenze specifiche del cliente.

L'obiettivo dell'azienda è quello di fronteggiare un mercato in continua evoluzione sul piano delle strategie di competitività qualitativa, economica e di presenza, attraverso un adeguato supporto offerto da tutti i propri reparti e di una rete vendita capillare e altamente competente.

Nel 2024, nasce il **gruppo MOONIND**: che vede insieme **TRAMEC, BERMAR**, **MT** e **VARMEC. MOONIND**: rappresenta la fusione di competenze complementari: dai riduttori di velocità ai motori elettrici, passando per i sistemi di motion control e le soluzioni innovative per la trasmissione di potenza. Con questo passaggio sinergico, non siamo più "solo" produttori di singoli componenti, ma un partner integrato in grado di offrirvi soluzioni complete per l'automazione industriale.

Gearboxes for every need

VARMEC was founded in 1980 in Thiene (VI) and is located between Verona and Venice, within a dense network of manufacturing industries in an area that is strategically among the most industrialized in Europe.

Since its foundation, ***VARMEC*** has developed a specialized production of mechanical speed variators.
Over the time, it has expanded its range of products with both in-line and shaft mounted helical gearboxes.
The offer was furtherly integrated by adding permanent magnet DC motors with the possibility of developing custom products to meet specific customer needs.

The company's aim is to cope with ever-changing market in terms of qualitative, economic and competitiveness strategies by providing prompt support with all its departments and a widespread sales network.

*In 2024, the moonind group was born: which sees **TRAMEC, BERMAR, MT** and **VARMEC** together. **MOONIND**: represents the fusion of complementary skills: from speed reducers to electric motors, including motion control systems and innovative solutions for power transmission. With this synergistic step, we are no longer "only" manufacturers of individual components, but an integrated partner able to offer you complete solutions for industrial automation.*

Getriebe für jedes Bedürfnis

VARMEC wurde 1980 in Thiene (VI) gegründet und befindet sich zwischen Verona und Venedig in mitten eines Gebietes mit dicht vernetzten Produktions-betrieben.

Seit seiner Gründung hat sich **VARMEC** auf die Herstellung von mechanischen Drehzahlreglern spezialisiert.
Im Laufe der Zeit hat das Unternehmen seine Produktpalette mit Stirnradgetrieben in Reihen- und Aufsteckausführung erweitert. Um spezifische Kundenanforderungen zu erfüllen, wurde das das Angebot durch die Aufnahme von Permanentmagnet-Gleichstrommotoren mit der Möglichkeit der Entwicklung kundenspezifischer Produkte erweitert.

Das Ziel des Unternehmens ist es, den sich ständig ändernden Marktbedingungen in Bezug auf Qualität, Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit gerecht zu werden, indem es mit all seinen Abteilungen und einem ausgedehnten Vertriebsnetz schnelle Unterstützung bietet.

Im Jahr 2024 wurde die **MOONIND-Gruppe** gegründet, die **TRAMEC**, **BERMAR**, **MT** und **VARMEC** vereint. Moonind steht für die Fusion komplementärer Kompetenzen: von Getriebemotoren über Elektromotoren bis hin zu Motion-Control-Systemen und innovativen Lösungen für die Antriebstechnik.Mit diesem synergetischen Schritt sind wir nicht mehr „nur" Hersteller einzelner Komponenten, sondern ein integrierter Partner, der Ihnen komplette Lösungen für die industrielle Automatisierung anbieten kann.

Siti produttivi
Production sites
Produktionsstätten

Tramec srl
Via Bizzarri, 6
40012 Calderara di Reno
Bologna (Italy)
www.tramec.it

MT Motori Elettrici srl
Via Bologna, 175
40017 San Giovanni in Persiceto
Bologna (Italy)
www.electricmotorsmt.com

Bermar srl
Via C. Bassi, 28/A
40015 San Vincenzo di Galliera
Bologna (Italy)
www.bermar.it

Varmec srl
Via dell'Industria, 13
36016 Thiene
Vicenza (Italy)
www.varmec.com

Filiali Italia
Branches Italy
Niederlassungen in Italien

Ital.Tech srl
Via C. Bozza SNC
06073 Ellera di Corciano
Perugia (Italy)
www.italtech.info

Tramec Sud srl
Via Gorga, 17
Zona Industriale - LOTTO 17
80036 Palma Campania
Napoli (Italy)
www.tramecsud.it

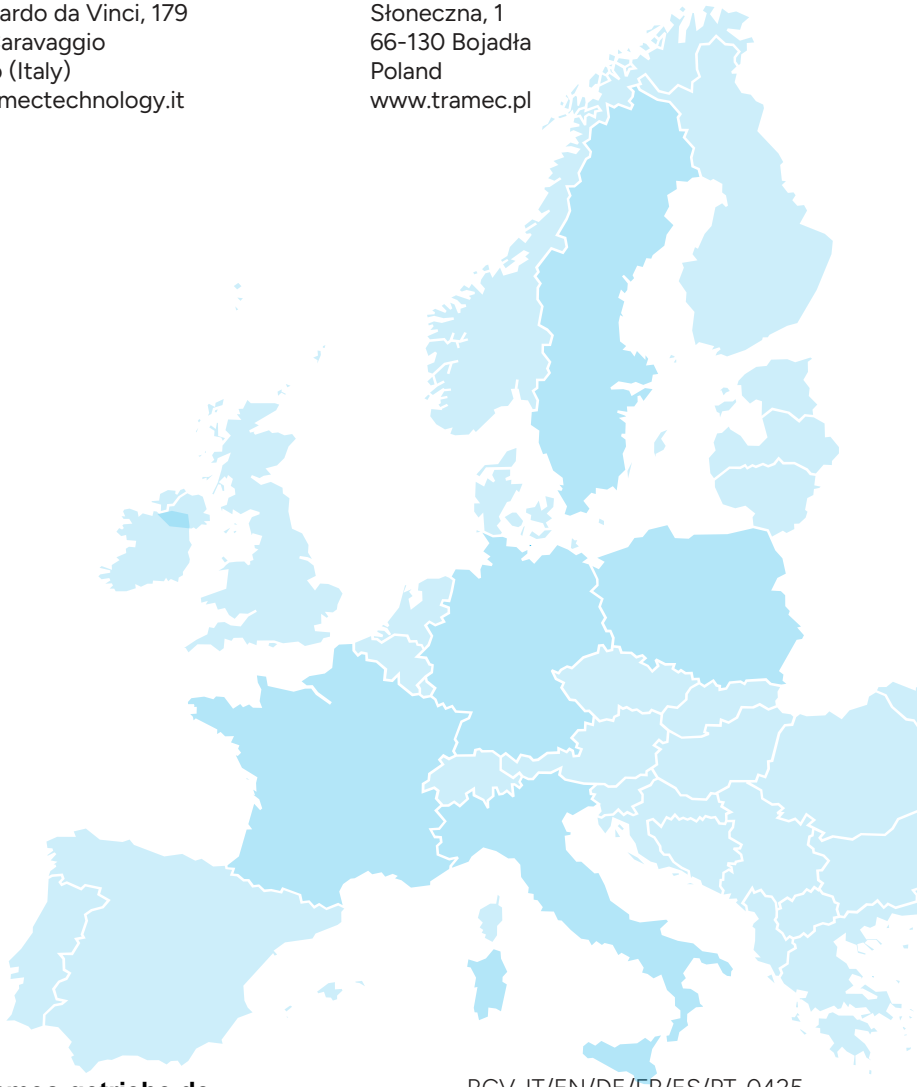
Tramec Technology srl
Via Leonardo da Vinci, 179
24043 Caravaggio
Bergamo (Italy)
www.tramectechnology.it

Filiali Estere
Foreign Branches
Ausländische Niederlassungen

Tramec Getriebe gmbh
Senefelderstraße, 3
77933 Lahr
Germany
www.tramec-getriebe.de

Sarl Tramec France
145 Impasse des clos
ZAE Planbois
74550 Perrignier
France
www.tramec.fr

Tramec Polska SP. ZOO
Słoneczna, 1
66-130 Bojadła
Poland
www.tramec.pl



Gamma prodotti

I prodotti **VARMEC** coprono una vasta gamma di esigenze, e sono presenti in diverse applicazioni.

Robotica, automazione macchine utensili, macchine per la stampa, macchine automatiche per confezionamento ed imballaggio, manipolatori, macchine serigrafiche, guide lineari, macchine per lavorazione del legno sono alcuni degli esempi dove trovano utilizzo.

Product range

***VARMEC** products cover a wide range of needs, and can be found in various applications.*

Robotics, machine tool automation, printing machines, automatic wrapping and packaging machines, manipulators, screen printing machines, linear guides, woodworking machines are some of the examples where they are used.

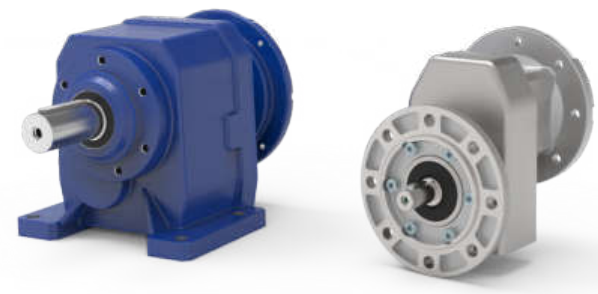
Produktbereich

Die Produkte von **VARMEC** decken eine breite Palette von Bedürfnissen ab und sind in verschiedenen Anwendungen zu finden.

Robotik, Automatisierung von Werkzeugmaschinen, Druckmaschinen, automatische Verpackungsmaschinen, Manipulatoren, Siebdruckmaschinen, Linearführungen, Maschinen für die Holzbearbeitung sind einige Beispiele für die Anwendung.

VARMEC

Riduttori coassiali ad ingranaggi
Helical gear reducer
Stirnradgetriebe



Riduttori pendolari
Shaft-mounted gearboxes
Aufsteckgetriebe

Motori DC
DC motors
Gleichstrommotoren

TRAMEC

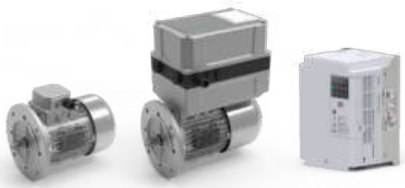
Prodotti / *Products*

MT Motori elettrici

Prodotti / *Products*

BERMAR

Prodotti / *Products* / Produkte



Il presente catalogo annulla e sostituisce i precedenti.
I dati riportati nel presente catalogo sono indicativi e non impegnativi.

La **VARMEC srl** si riserva di modificare dati numerici, disegni ed ogni altra informazione contenuta nel presente documento senza preavviso alla gentile clientela.

This catalogue cancels and replaces the previous ones.
The data in this catalogue is indicative and not binding.

***VARMEC srl** reserves to change the numbers, drawings and any other information contained in this document without prior notice to customers.*

Dieser Katalog annulliert und ersetzt die vorhergehenden Kataloge.
Die Angaben in diesem Katalog sind unverbindlich.

VARMEC srl behält sich das Recht vor, numerische Daten, Zeichnungen und alle anderen in diesem Dokument enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung an die Kunden zu ändern.

Ce catalogue annule et remplace les précédents.
Les données de ce catalogue sont indicatives et non contraignantes.

VARMEC srl se réserve le droit de modifier les données numériques, les dessins et toute autre information contenue dans ce document sans en informer préalablement les clients.

Este catálogo anula y sustituye a los anteriores.
Los datos de este catálogo son indicativos y no vinculantes.

***VARMEC srl** se reserva el derecho de modificar los datos numéricos, dibujos y cualquier otra información contenida en este documento sin previo aviso a los clientes.*

Este catálogo anula e substitui todos os anteriores.
Os dados introduzidos neste catálogo são indicativos e não vinculativos.

A **VARMEC srl** reserva-se o direito de modificar os dados numéricos, desenhos e quaisquer outras informações contidas neste documento sem aviso prévio aos seus clientes.

RCV

Riduttori coassiali ad ingranaggi
Helical gear reducer
Stirnradgetriebe
Motoreducteurs coaxiaux
Reductores de engranajes cilindricos
Ridutor coassial

Simbologia e unità di misura / *Symbols and units of measure* / Symbole und Maßeinheiten

1

Simb. Symb.	U.M.	Descrizione	*Description*	Beschreibung
C	—	Fattore di sollecitazione a carico radiale	*Radial load stress factor*	Belastungsfaktor Radialkraft
fs	—	Fattore di servizio	*Service factor*	Betriebsfaktor
ft	—	Fattore moltiplicativo	*Multiplying factor*	Multiplikation Faktors
Fa_1	[N]	Carico assiale massimo ammissibile sull'albero veloce	*Maximum permissable thrust load on input shaft*	Max. zul. Axialkraft an Eintriebswelle
Fa_2	[N]	Carico assiale massimo ammissibile sull'albero lento	*Maximum permissable thrust load on output shaft*	Max. zul. Axialkraft an Abtriebswelle
Fr_1	[N]	Carico radiale massimo ammissibile sull'albero veloce	*Maximum permissable radial load on input shaft*	Max. zul. Radialkraft an Eintriebswelle
Fr_2	[N]	Carico radiale massimo ammissibile sull'albero lento	*Maximum permissable radial load on output shaft*	Max. zul. Radialkraft an Abtriebswelle
Fr_c	[N]	Carico radiale di calcolo	*Calculated radial load*	Geschätzte Radiallast
Fr_{x1}	[N]	Carico radiale massimo ammissibile sull'albero veloce ricalcolato rispetto ad una distanza x dalla battuta dell'albero	*Maximum permissable radial load on input shaft recalculated with respect to different load application points*	Max. zul. Radialkraft an Eintriebswelle unter Berücksichtigung verschiedener Belastungen der Eintriebswelle
Fr_{x2}	[N]	Carico radiale massimo ammissibile sull'albero lento ricalcolato rispetto ad una distanza x dalla battuta dell'albero	*Maximum permissable radial load on output shaft recalculated with respect to different load application points*	Max. zul. Radialkraft an Abtriebswelle unter Berücksichtigung verschiedener Belastungen der Abtriebswelle
i	—	Rapporto di riduzione	*Reduction ratio*	Untersetzung
I	[%]	Grado di intermittenza	*Degree of intermittence*	Relative Einschaldauer
Jm	[Kg•m²]	Momento d'inerzia del motore elettrico	*Motor moment of inertia*	Massenträgheitsmoment Elektromotor
Jr	[Kg•m²]	Momento d'inerzia Riduttore	*Gear reducer moment of inertia*	Trägheitsmoment / Getriebe
Ju	[Kg•m²]	Momento d'inerzia delle masse esterne	*Moment of inertia of external masses*	Massenträgheitsmoment der angetriebenen. Massen
K	—	Fattore di accelerazione delle masse	*Acceleration factor of masses*	Belastungsfaktor
M_1	[Nm]	Momento torcente in entrata riduttore	*Transmitted torque at gear reducer entrance*	Effektives Eintriebsdrehmoment
M_2	[Nm]	Momento torcente in uscita riduttore	*Transmitted torque at gear reducer exit*	Effektives Abtriebsdrehmoment
Mn_2	[Nm]	Momento torcente nominale in uscita riduttore	*Gear reducer rated output torque*	Max. Abtriebsdrehmoment
Mr_2	[Nm]	Momento torcente richiesto in uscita riduttore	*Required torque at gear reducer output*	Benötigtes Abtriebsdrehmoment
Mc_2	[Nm]	Momento torcente di calcolo in uscita riduttore	*Calculated torque at gear reducer output*	Berechnetes Abtriebsdrehmoment
n_1	[min^{-1}]	Velocità angolare in entrata riduttore	*Angular speed at gear reducer input*	Eintriebsdrehzahl
n_2	[min^{-1}]	Velocità angolare in uscita riduttore	*Angular speed at gear reducer output*	Abtriebsdrehzahl
P_1	[kW]	Potenza in entrata riduttore	*Transmitted power at gear reducer input*	Eintriebsleistung
P_2	[kW]	Potenza in uscita riduttore	*Transmitted power at gear reducer output*	Abtriebsleistung
Pm	[kW]	Potenza nominale motore elettrico	*Motor rated power*	Motorleistung
Pn_1	[kW]	Potenza nominale in entrata riduttore	*Gear reducer rated input power*	Max. Eintriebsleistung
Pn_2	[kW]	Potenza nominale in uscita riduttore	*Gear reducer rated output power*	Max. Abtriebsleistung
Pr_1	[kW]	Potenza richiesta in entrata riduttore	*Required input power*	Benötigte Eintriebsleistung
Pt	[kW]	Potenza termica	*Thermic power*	Thermische Leistung
Rd		Rendimento dinamico	*Dynamic efficiency*	Dynamischer Wirkungsgrad
ta	[°C]	Temperatura ambiente	*Ambient temperature*	Umgebungstemperatur
tf	[min]	Tempo di funzionamento a carico costante	*Operating time with constant load*	Betriebszeit mit Dauerlast
tf	[min]	Tempo di riposo	*Rest time*	Aussetzzeit
		Rimando a pagina	*Refer to page*	Siehe Seite

Symbologie et unité de mesure / *Simbologia y unidades de medida* / Simbologia e unidades de medida

Simb. Symb.	U.M.	Description	*Descripción*	Descrição
C	—	Facteur d'application de la charge radiale	*Factor de solicitación a carga radial*	Fatore de silitação a carga radial
fs	—	Facteur de service	*Factor de servicio*	Fatore de serviço
ft	—	Facteur de multiplication	*Factor de multiplicación*	Fator multiplicativo
Fa_1	[N]	Charge axiale maxi admissible sur l'arbre d'entrée	*Carga axial máxima admisible en el eje de entrada*	Carga empuxo maximo a colocar sobre eixo veloz
Fa_2	[N]	Charge axiale maxi admissible sur l'arbre de sortie	*Carga axial máxima admisible en el eje de salida*	Carga empuxo maximo a colocar sobre eixo lento
Fr_1	[N]	Charge radiale maxi admissible sur l'arbre d'entrée	*Carga radial máxima admisible en el eje de entrada*	Carga radial maximo a colocar sobre eixo veloz
Fr_2	[N]	Charge radiale maxi admissible sur l'arbre de sortie	*Carga radial máxima admisible en el eje de salida*	Carga radial maximo a colocar sobre eixo lento
Fr_c	[N]	Charge radiale calculée	*Carga radial calculada*	Carga radial de cálculo
Fr_{x1}	[N]	Charge radiale maxi admissible sur l'arbre d'entrée après application de facteurs de correction	*Carga radial máxima admisible sobre el eje de entrada recalculado respecto a otra distancia del punto de aplicación de la carga del rebaje del eje.*	carga radial maximo a colocar sobre o' eixo veloz calculado respeto a uma distancia da batida do eixo
Fr_{x2}	[N]	Charge radiale maxi admissible sur l'arbre de sortie après application de facteurs de correction	*Carga radial máxima admisible sobre el eje de salida recalculado respecto a otra distancia del punto de aplicación de la carga del rebaje del eje.*	Carga radial máximo a colocar sobre eixo lento calculado respeto a uma distancia da batida do eixo
i	—	Rapport de réduction	*Relación de reducción*	Razão de redução
I	[%]	Degré d'intermittence	*Grado de intermitencia*	Grau de intermitência
Jm	[Kg•m²]	Moment d'inertie du moteur éléctrique	*Momento de inercia del motor eléctrico*	Momento de inercia do motor eletrico
Jr	[Kg•m²]	Moment d'inertie du réducteur	*Momento de inercia del reductor*	Momento de inercia redução
Ju	[Kg•m²]	Moment d'inertie des masses extérieures	*Momento de inercia de las masas externas*	Momento de inercia da massa externa
K	—	Facteur d'accélération des masses	*Factor de aceleración de las masas*	Fatore de aceleração da massa
M_1	[Nm]	Couple applicable à l'entrée du réducteur	*Momento torsor de entrada del reductor*	Momento de torção em entrada redução
M_2	[Nm]	Couple transmissible en sortie	*Momento torsorde salida del reductor*	Momento de torção em saida redução
Mn_2	[Nm]	Couple nominal en sortie réducteur	*Momento torsor nominal de salida*	Momento de torção nominal em saida redução
Mr_2	[Nm]	Couple nécessaire en sortie réducteur	*Momento torsor de la salida*	Momento de torção repedir em saida redução
Mc_2	[Nm]	Couple calculé en sortie réducteur	*Momento torsor de de calculo de salida*	Momento de torção de calculo em saida redução
n_1	[min^{-1}]	Vitesse d'entrée réducteur	*Velocidad angular a la entrada reductor*	Velocidade angolare em entrada redução
n_2	[min^{-1}]	Vitesse de sortie réducteur	*Velocidad angular a la salida reductor*	Velocidade angolare em saida redução
P_1	[kW]	Puissance en entrée réducteur	*Potencia de entrada reductor*	Potência em entrada redução
P_2	[kW]	Puissance disponible en sortie réducteur	*Potencia de salida reductor*	Potência em saida redução
Pm	[kW]	Puissance nominale du moteur éléctrique	*Potencia nominal del motor eléctrico*	Potência nominal motor eletrico
Pn_1	[kW]	Puissance nominale en entrée réducteur	*Potencia nominal de entrada*	Potência nominal em entrada redução
Pn_2	[kW]	Puissance nominale en sortie réducteur	*Potencia nominal de salida*	Potência nominal em saida redução
Pr_1	[kW]	Puissance nécessaire en entrée réducteur	*Potencia de entrada requerida*	Potência repedir em entrada redução
Pt	[kW]	Puissance thermique	*Potencia térmica*	Potência termica
Rd		Rendement dynamique	*Rendimiento dinàmico*	Rendimento dinâmico
ta	[°C]	Température ambiante	*Temperatura ambiente*	Temperatura ambiente
tf	[min]	Temps de fonctionnement à charge constante	*Tiempo de funcionamiento con carga constante*	Tempo de funcionamento a cargo constante
tf	[min]	Temps de repos	*Tiempo de reposo*	Tempo de repouso
		Se référer à la page	*Volver a la pagina*	Voltar para a página

Informazioni generali / *General information* / Allgemeine Informationen

Potenza nominale in entrata Pn_1 [kW]
Potenza applicabile in entrata al riduttore, riferita alla velocità n_1 e ad un fattore di servizio FS=1. Per i motoriduttori vale:

Input rated power Pn_1 *[kW]*
This is the applicable power at input relating to speed n_1 and a service factor FS=1.The following is valid for motor reducers:

$$Pn_1 = Pm \cdot FS$$

Max. Eintriebsleistung Pn_1 [kW]
Dies ist die max. zulässige Eintriebsleistung bei der Drehzahl n_1 und einem Sicherheitsfaktor FS = 1. Für Getriebemotoren gilt:

Potenza nominale in uscita Pn_2 [kW]
Potenza trasmessa all'uscita del riduttore. Si può calcolare con le seguenti formule:

Output rated power Pn_2 *[kW]*
Power transmitted at gear reducer output can be calculated with the following formulas:

$$Pn_2 = Pn_1 \cdot Rd \qquad Pn_2 = \frac{Mn_2 \cdot n_2}{9550}$$

Max. Abtriebsleistung Pn_2 [kW]
Diese kann berechnet werden durch:

Momento torcente nominale in uscita Mn_2 [Nm]
Coppia trasmissibile in uscita al riduttore, riferita alla velocità n_1 e a quella corrispondente n_2, e calcolata in base a un fattore di servizio FS=1.

Rated torque at output Mn_2 *[Nm]*
Torque transmitted at gear reducer output relating to speed n_1 and the corrisponding n_2, calculated on a service factor FS=1.

$$Mn_2 = M_2 \cdot FS$$

Maximale Abtriebsdrehmoment Mn_2 [Nm]
Übertragbares Abtriebsdrehmoment, abhängig von den Drehzahlen n_1 und n_2. Berechnet auf Grundlage des Betriebsfaktors FS=1.

Momento torcente richiesto in uscita Mr_2 [Nm]
Coppia richiesta dall'applicazione. Dovrà essere sempre soddisfatta la seguente condizione:

Required torque at output Mr_2 *[Nm]*
Torque corresponding to application requirements. The following conditions applies – always:

$$Mr_2 \le Mn_2 \qquad Mr_2 = \frac{Pr_1 \cdot 9550 \cdot Rd}{n_2}$$

Benötigtes Abtriebsdrehmoment Mr_2 [Nm]
Folgende Bedingungen müssen immer gegeben sein:

Momento torcente di calcolo in uscita Mc_2 [Nm]
Coppia di calcolo da utilizzare per la selezione del riduttore.

Calculated torque at output Mc_2 *[Nm]*
Torque value to be used to select a gear reducer.

$$Mc_2 = Mr_2 \cdot FS \le Mn_2$$

Berechnetes Abtriebsdrehmoment Mc_2 [Nm]
Wird für die Auswahl des Getriebes benötigt.

Rapporto di riduzione i

Reduction ratio i

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

Untersetzung i

Rendimento dinamico Rd
Nel calcolo della Coppia Mn_2 indicata a catalogo, si è considerato il rendimento dei gruppi funzionanti a pieno carico dopo il rodaggio. I valori Rd dei riduttori sono i seguenti:

Dynamic efficiency Rd
Torque calculations Mn_2 indicated in the charts was calculated having units operating at mamimum load after initial running-in. The gear reducer's Rd values are as follows:

Dynamischer Wirkungsgrad Rd
Die Drehmomentangaben Mn_2 in den Tabellen sind mit dynamischem Wirkungsgrad und max. Motorleistung nach der Einlaufzeit angegeben. Die Rd-Werte sind folgenden:

RCV..1	**0.98**	RCV..2	**0.95**	RCV..3	**0.93**

Velocità angolare n_1-n_2 [min^{-1}]
È la velocità determinata dal tipo di motorizzazione (n_1) e dal conseguente rapporto di riduzione del riduttore (n_2).

Angular speed n_1-n_2 *[min^{-1}]*
This is the speed that is determined by the type of motorisation (n_1) and the consequent reduction ratio (n_2).

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

Drehzahlen n_1 und n_2 [min^{-1}]
Die Drehzahl ist abhängig vom Motortyp (n_1) und dem daraus folgenden Umsetzungsverhältnis (n_2).

È sempre consigliabile, dove la trasmissione lo permette, entrare con velocità inferiori a 1400 min^{-1} al fine di garantire condizioni ottimali di funzionamento. Sono comunque ammesse velocità di ingresso fino a 2800 min^{-1} senza incorrere in particolari controindicazioni.

It is always advisable – where transmission allows it – to enter with speeds lower than 1400 min^{-1} in order to ensure optimum running conditions. However, input speeds of up to 2800 min^{-1} may be used without incurring any particular problems.

Eine Eingangsdrehzahl von ca. 1400 min^{-1} ist empfehlenswert, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten.
Eintriebsdrehzahlen bis zu 2800 min^{-1} sind ebenfalls möglich.

Puissance nominale en entrée réducteur Pn_1 [kW]
Puissance admissible en entrée par rapport à la vitesse n_1 et avec un facteur de service FS=1. Pour le moto-réducteur:

Potencia nominal de entrada Pn_1 *[kW]*
Potencia aplicable en la entrada del reductor, la cual hace referencia a la velocidad n_1 y a un factor de servicio FS=1. Para motorreductores es valida la siguiente formula:

$$Pn_1 = Pm \cdot FS$$

Potência nominal em entrada Pn_1 [kW]
Potência appropriado em entrada a redução referida a velocidade n_1 e a um fatore de serviço FS=1. Para o motoridutor vale:

Puissance nominale en sortie réducteur Pn_2 [kW]
Puissance transmise en sortie réducteur qui peut être calculée avec les formules suivantes:

Potencia nominal de salida Pn_2 *[kW]*
Potencia transmitida a la salida del reductor. Se puede calcular con las siguientes formulas:

$$Pn_2 = Pn_1 \cdot Rd \qquad Pn_2 = \frac{Mn_2 \cdot n_2}{9550}$$

Potência nominal em saida Pn_2 [kW]
Potência transmessa a saida do redutor se pode colocar com a seguinte formula:

Couple nominal de sortie réducteur Mn_2 [Nm]
Couple transmissible en sortie réducteur par rapport à la vitesse n_1 et à la correspondant n_2, calculée sur la base d'un facteur de service FS=1.

Momento torsor nominal en la salida Mn_2 *[Nm]*
Par motor transmitible a la salida del reductor, referida a la velocidad n_1 y a la correspondiente n_2, y calculada en base a un factor de servicio FS=1.

$$Mn_2 = M_2 \cdot FS$$

Momento torção nominal em saida Mn_2 [Nm]
Cópia transmição em saida a redução, referida a velocidade n_1 e a quela correspondente n_2 e calcolada em base a um fatore de serviço FS=1.

Couple nécessaire en sortie réducteur Mr_2 [Nm]
Couple nécessaire à l'application. Respecter toujours la condition suivante:

Momento torsor requerido en la salida Mr_2 *[Nm]*
Par motor requerido de la aplicación. Deberá ser siempre respetada la siguiente condición:

$$Mr_2 \leq Mn_2 \qquad Mr_2 = \frac{Pr_1 \cdot 9550 \cdot Rd}{n_2}$$

Momento torção repedir em saida Mr_2 [Nm]
cópia repedir da aplicação, deverá ser sempre sastisfeito a seguinte condição:

Calcule du couple en sortie réducteur Mc_2 [Nm]
Valeur du couple utilisée pour la selection du réducteur.

Momento torsor de cálculo en la salida Mc_2 *[Nm]*
Par motor de cálculo de utilizar para la selección del reductor.

$$Mc_2 = Mr_2 \cdot FS \leq Mn_2$$

Momento torção de calcolo em saida Mc_2 [Nm]
cópia de calcolo da utilizar para a seleção de redução.

Rapport de réduction i

Relación de reducción i

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

Razão de redução i

Rendement dinamique Rd
Les couples nominaux de sortie réducteur Mn_2 mentionnés dans les tableaux, ont été calculés avec un rendement Rd obtenu en fonctionnement à pleine charge après rodage:

Rendimiento dinámico Rd
En el cálculo del par motor Mn_2 indicado en el catálogo, se ha considerado el rendimiento de los grupos funcionantes a plena carga después del rodaje. Los valores Rd de los reductores son los siguientes:

Rendimento dinâmico Rd
No calulo da cópia Mn_2 indicada a catalogo, é considerado o rendimento do grupo funciona a tanta carga depois a primeira prova. O valor Rd da redução são o seguinte:

RCV..1	**0.98**	RCV..2	**0.95**	RCV..3	**0.93**

Vitesse angulaire n_1-n_2 [min^{-1}]
C'est la vitesse relative au moteur sélectionné (n_1) et la vitesse consécutive (n_2) au rapport de réduction i choisi.

Velocidad angular n_1-n_2 *[min^{-1}]*
Es la velocidad que viene determinada por el tipo de motorización utilizada (n_1) y de la consiguiente relación de reducción del reductor (n_2).

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

Velocidade angolar n_1-n_2 [min^{-1}]
É a velocidade determinada do tipo de motorização (n_1) e da consequente razão de redução de redutor (n_2).

Il est toujours préférable, quand la transmission le permet, d'utiliser une vitesse inférieure à 1400 min^{-1}, afin de garantir des conditions de fonctionnement optimales. Cependant une vitesse d'entrée de 2800 min^{-1} peut être utilisée sans contre-indications particulières.

Es aconsejable, siempre que la transmisión lo permita, entrar con velocidades inferiores a 1400 min^{-1} con el fin de garantizar las condiciones optimas de funcionamiento. También son admitidas velocidades de entrada de hasta 2800 min^{-1} sin incurrir en ninguna contraindicación.

É sempre aconselhavel onde a transmição o permete, entrar com velocidade inferior a 1400 min^{-1} a fim de garanti condição ótima de funcionamento.
São amissivel velocidade de ingresso fim a 2800 min^{-1} sem incorrer em particular contra indicação.

Fattore di servizio FS / *Service factor FS* / Betriebsfaktor FS

3

Il fattore di servizio FS è il parametro che traduce in un valore numerico la gravosità del servizio che il riduttore è chiamato a svolgere, tenendo in considerazione, con sufficiente approssimazione della variabilità del carico e degli eventuali urti cui è sottoposto il riduttore per un determinato tipo di servizio.
Il grafico della tabella, permette di scegliere il fattore di servizio FS una volta stabilito i seguenti parametri:

- natura del carico in funzione del fattore di accelerazione delle masse K: A-B-C
- durata di funzionamento giornaliero: ore/giorno (h/d)
- frequenza di avviamento: avviamenti/ora
- classe di carico:
  A - K ≤ 0.30 (carico uniforme)
  B - 0.30<K≤3.0 (carico con urti moderati)
  C - 3<K≤10 (carico con forti urti)

Eventuali valori intermedi di FS potranno essere ottenuti per interpolazione.

The service factor FS is a parameter that translates the operational burden of the gear reducer when running into a numerical value, at the same time taking into consideration (with sufficient approximation) any load variations or eventual shocks that the gear reducer might incur for a certain type of duty.
The graph below will allow you to choose the service factor FS once you have established the following facts:

- *type of load based on the acceleration factor of the masses K: A-B-C*
- *operational running times in hours per day: h/d*
- *number of starts and stops per hour*
- *type of load:*
  ***A** - K ≤ 0.30 (uniform load)*
  ***B** - 0.30<K≤3.0 (moderate shock load)*
  ***C** - 3<K≤10 (heavy shock load)*

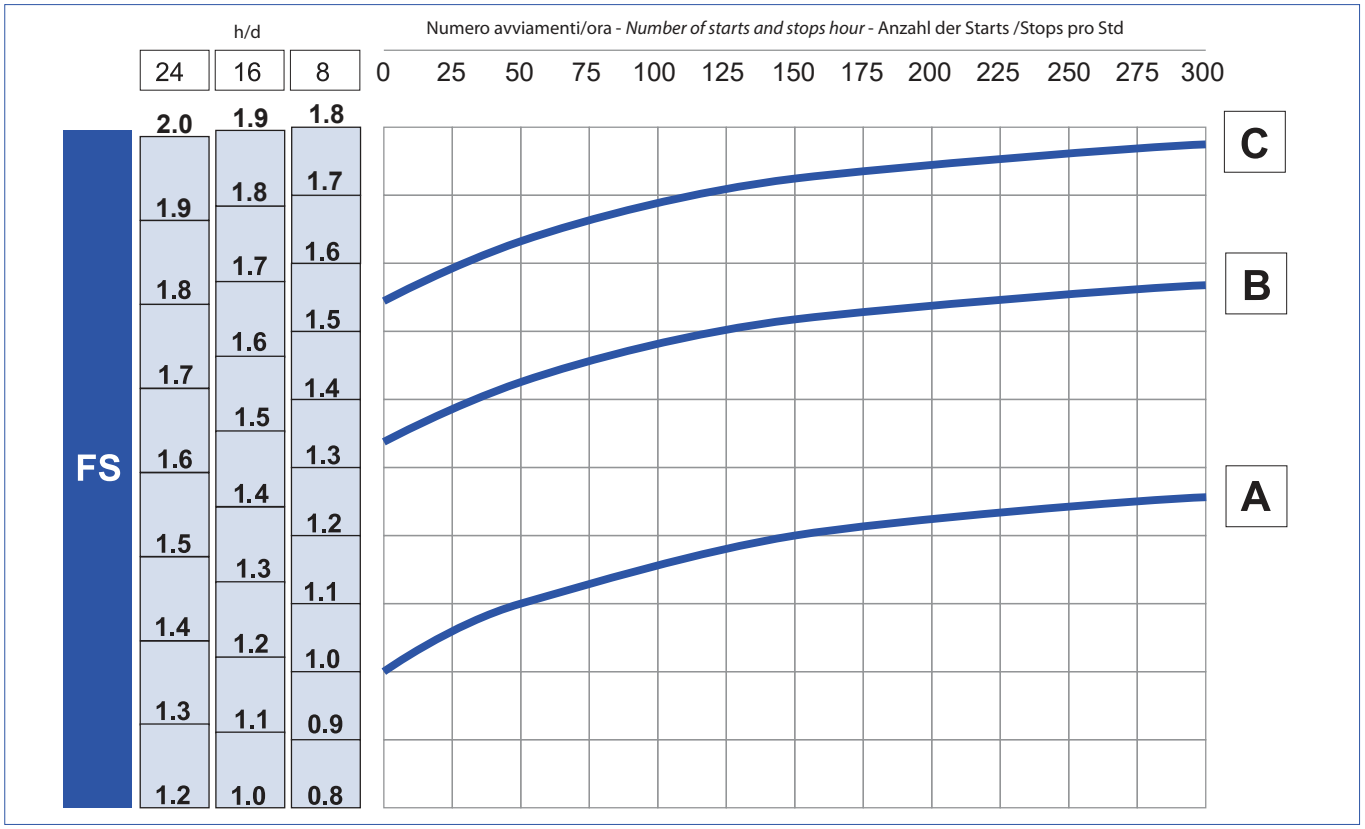
Any eventual FS intermediate values can be obtained by interpolation.

Der Betriebsfaktor fs gibt die Betriebsbelastung durch einen numerischen Wert wieder.
Diesen Wert sollte das Getriebe unter Beachtung der Belastungsvariabilität
und den möglichen auftretenden Stößen erfüllen.
Die Tabelle ermöglicht die Auswahl des Betriebsfaktors (FS), nachdem folgende Parameter einmal festgesetzt worden sind:

- Die Belastungsart ist abhängig von den Massenbeschleunigungsfaktoren K: A-B-C
- Tägliche Getriebelaufzeit (h/d)
- Starthäufigkeit. Starts/Std
- Belastungstypen:
  A - K ≤ 0.30 (gleichmäßige Belastung)
  B - 0.30<K≤3.0 (leichte Stoßbelastung)
  C - 3<K≤10 (starke Stoßbelastung)

Dazwischen liegende Werte können interpoliert werden.

Tab.1



Fattore di accelerazione delle masse K

Serve per la determinazione del tipo di carico, e si ricava dalla relazione:

dove:
Ju [Kgm²]: momento d'inerzia dinamico delle masse esterne
Jm [Kgm²]: momento d'inerzia del motore elettrico

Acceleration factor of masses K

Used to determine the type of load, it can be obtained from the following equation:

$$K = \frac{Ju}{Jm}$$

where:
Ju [Kgm²]: dynamic moment of inertia of the external masses
Jm [Kgm²]: electric motor moment of inertia

Massenbeschleunigungsfaktor K

K dient dazu, den Belastungstyp zu bestimmen. Er läßt sich aus folgender Gleichung ableiten:

Hier gilt:
Ju [Kgm²]: Dynamischer Massenträgheitsmoment der angetriebenen Massen
Jm [Kgm²]: Massenträgheitsmoment des Elektromotors

Ce facteur prend en considération, avec suffisamment d'approximation, les variations de charges et des éventuels à-coups que le réducteur peut supporter pour un type spécifique de service.
Le graphique du tableau indique le Facteur de Service FS pour un usage avec les paramètres suivants:

- types de charges basés sur le facteur d'accéleration des masses K: A-B-C
- temps de fonctionnement par jour (h/d)
- nombre de démarrage par heure
- type de charge:
  A - K ≤ 0.30 (charge uniforme)
  B - 0.30<K≤3.0 (variation de charge et chocs modérés)
  C - 3<K≤10 (fortes variations de charge et chocs importants)

Les valeurs intermédiaires peuvent être obtenues par interpolation.

El factor de servicio FS es el párametro que traduce en un valor numérico el esfuerzo del servicio, que el reductor realiza teniendo en consideración con una suficiente aproximación la variación de la carga y de los eventuales choques a los cuales se expone el reductor para un determinado tipo de servicio.
El gráfico de la siguiente tabla permite elegir el factor de servicio FS una vez establecidos los siguientes parámetros:

- *naturaleza de la carga en función del factor de aceleración de las masas K: A-B-C*
- *duración del funcionamiento diario horas/día (h/d)*
- *frecuencia de arranque: arranques/hora*
- *tipo de carga:*
  ***A** - K ≤ 0.30 (carga uniforme)*
  ***B** - 0.30<K≤3.0 (carga con choques moderados)*
  ***C** - 3<K≤10 (carga con choques fuertes)*

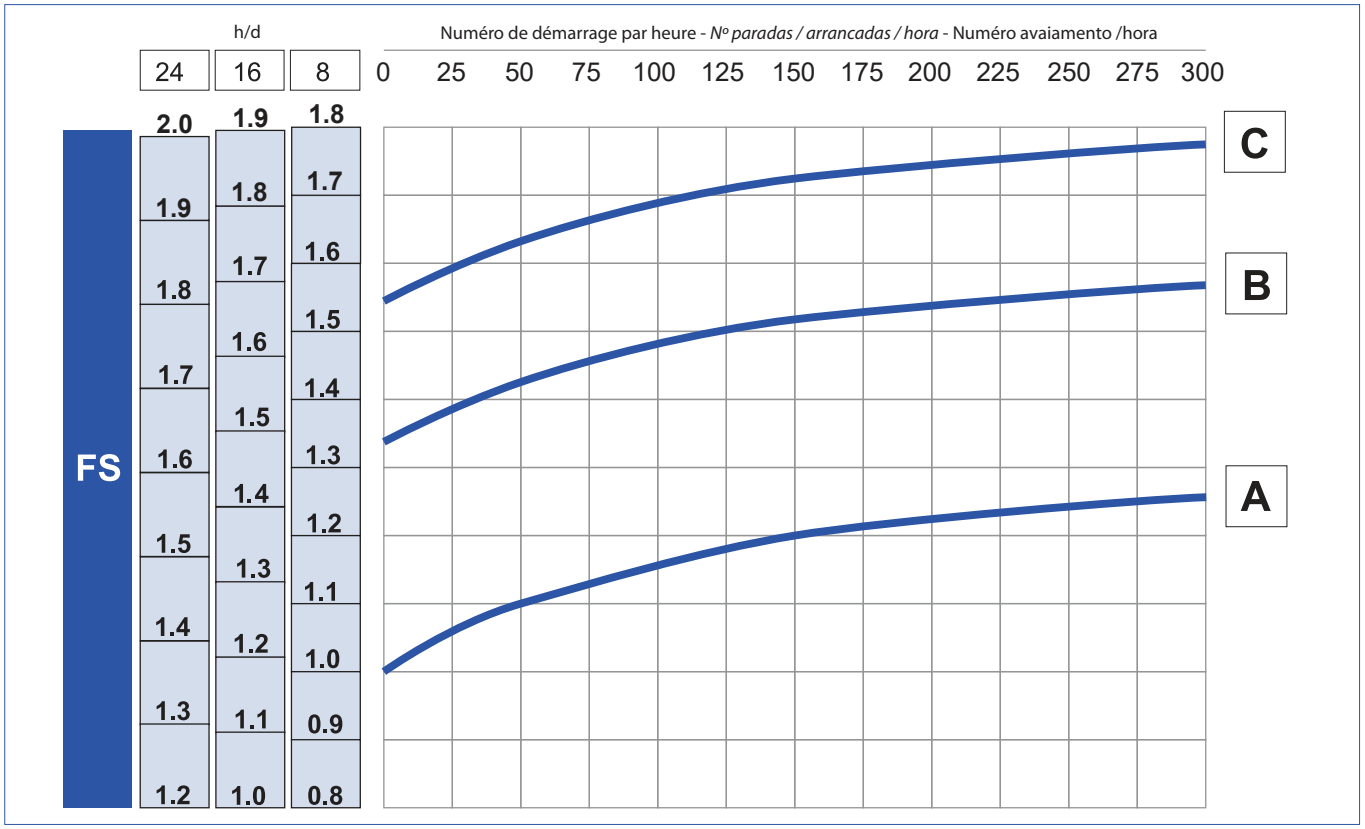
Eventuales valores intermedios de FS podrán ser obtenidos por interpolación.

O fator de serviço FS é o parametro que traduz em um valor numeral a gravidade do serviço que o redutor è chamado praticar, tendo a consideração, com suficiente aproximação da distância da carga de eventual choque prepàrado mesmo posto o ridutor para um determinado tipo de serviço.
O desenho da tabela, permete de escolher o fatore de serviço FS uma vez estabile o seguinte parametro:

- natura da carga em função do fatore de aceleração da massa K : A-B-C
- tempo de funcionamento díaria (hora/dia) (h/d)
- frequencia de aviamento/hora
- carga com forte choque:
  A - K ≤ 0.30 (carga forma perfeita)
  B - 0.30<K≤3.0 (carga com choque moderada)
  C - 3<K≤10 (carga com forte choque)

Eventual valor intermédio de *FS* podem ser recebido por interpolação.

Tab.1



Facteur d'accélération des masses K

Utilisé pour déterminer le type de charge et peut être obtenu par l'équation suivante:

ou:
Ju [Kgm²]: moment d'inertie dynamique des masses extérieures
Jm [Kgm²]: moment d'inertie moteur électrique

Factor de aceleración de las masas K
Sirve para determinar el tipo de carga y se obtiene mediante la siguiente formula:

$$K = \frac{Ju}{Jm}$$

donde:
Ju [Kgm²]: Momento de inercia dinámico de las masas externas
Jm [Kgm²]: Momento de inercia del motor eléctrico

Fatore aceleração da massa K

Serve para a determinação do tipo de carga e se recebe da relação:

Onde:
Ju [Kgm²]: momento de inercia dinamico da massa externa
Jm [Kgm²]: momento de inercia do motor eletrico

Potenza termica / *Thermal power* / Thermische leistung

La potenza termica Pt è un valore che indica il limite termico del riduttore e rappresenta la potenza che può essere applicata all'entrata del riduttore in servizio continuo e alla temperatura ambiente ta=20°C, senza che si producano danneggiamenti alle parti interne e un degrado del lubrificante (vedi tab. 2).
Se il funzionamento del riduttore è intermittente o la temperatura ambiente ta è diversa da 20°C, il valore di Pt deve essere corretto tramite il fattore moltiplicativo indicato nella tabella 3.
Per i riduttori con tre stadi di riduzione la verifica della potenza termica non è necessaria perchè quest'ultima è superiore alla potenza trasmissibile Pn_1.

The thermal power Pt is a value that indicates the thermal limit of the gearbox: it represents the power that can be applied to the gearbox input in continuous duty and the ambient temperature ta = 20°C, without causing damage to the internal parts and a degradation of the lubricant (see tab. 2).

If the operation of the gearbox is intermittent or the ambient temperature ta is other than 20°C, the Pt value must be corrected using the multiplying factor indicated in table 3.

For gearboxes with three reduction stages, the verification of the thermal power is not necessary because the latter is higher than the transmissible power Pn_1.

Die Heizleistung Pt ist ein Wert, der die thermische Grenze des Getriebes angibt: Sie stellt die Leistung dar, die im Dauerbetrieb und bei Raumtemperatur ta=20°C am Eingang des Getriebes anwendbar ist, ohne die Innenteile zu beschädigen und den Schmierstoff abzubauen (siehe Tabelle 2).

Bei Aussetzbetrieb des Getriebes oder einer anderen Raumtemperatur ta als 20°C, muss der Pt-Wert durch Multiplikation des in Tabelle 3 angegebenen Faktors korrigiert werden.
Bei Getrieben mit drei Untersetzungsstufen ist eine Überprüfung der Heizleistung nicht erforderlich, da diese höher ist als die übertragbare Leistung Pn_1.

Tab.2

RCV	Pt Potenza termica / *Thermal power* / Thermische Leistung [kW] Temperatura ambiente *Ambient temperature* Umgebungstemperatur 20°C	
	n1 = 1400 rpm	n1 = 2800 rpm
141	3.4	3.1
191	3.8	3.5
241	5.2	4.7
281	7.3	6.6
381	10.4	9.5

RCV	Pt Potenza termica / *Thermal power* / Thermische Leistung [kW] Temperatura ambiente *Ambient temperature* Umgebungstemperatur 20°C	
	n1 = 1400 rpm	n1 = 2800 rpm
162	4.1	3.1
202A	4.5	3.5
202	4.7	3.6
252A	5.4	4.1
252	5.6	4.3
302A	7.6	5.9
302	8.3	6.4
352	8.3	6.4
452	12.0	9.3
552	17.5	13.5
582	22.5	17.3
602	27.8	21.4

Tab.3

ft					
ta (°C)	Servizio continuo *Continuous duty* Dauerbeitrieb	Servizio intermittente / *Intermittent duty* / *Aussetzender Betrieb* Grado di intermittenza / *Degree of intermittence* / Relative Einschaldauer [I]			
		80%	60%	40%	20%
40	0.80	1.1	1.3	1.5	1.6
30	0.85	1.3	1.5	1.6	1.8
20	1.0	1.5	1.6	1.8	2.0
10	1.15	1.6	1.8	2.0	2.3

Il grado di intermittenza (I) % è dato dalla formula:

The degree of intermittence (I) % is given by the formula:

Relative Einschaldauer ist durch folgende Formel gegeben:

$$I = \frac{tf}{tf + tr} \cdot 100$$

tf = tempo di funzionamento a carico costante (min)

tf = operating time with constant load (min)

tf = Betriebszeit mit Dauerlast (min)

tr = tempo di riposo (min)

tr = rest time (min)

tr =Aussetzzeit (min)

La condizione da verificare è la seguente:

The condition to be verified is the following:

Zu überprüfen ist der folgende Zustand:

$$P_{r1} \leq Pt \cdot ft$$

La puissance thermique Pt est une valeur qui indique la limite thermique du réducteur : représente la puissance qui peut être appliquée à l'entrée du réducteur en service continu et à la température ambiante ta=20°C, sans que des endommagements aux parties internes et une dégradation du lubrifiant ne se produisent (voir le tab. 2).
Si le fonctionnement du réducteur est intermittent ou la température ambiante ta est différente de 20 °C, la valeur de Pt doit être corrigée avec le facteur de multiplication dans le tableau 3.
Pour les réducteurs avec trois stades de réduction, la vérification de la puissance thermique n'est pas nécessaire car cette dernière est supérieure à la puissance transmissible Pn_1.

La potencia térmica Pt es un valor que indica el límite térmico del reductor: representa la potencia que puede aplicarse a la entrada del reductor en servicio continuado, y la temperatura ambiente ta=20°C, sin que se produzcan daños en las partes internas ni se deteriore el lubricante (véase tab. 2).
Si el funcionamiento del reductor es intermitente o la temperatura ambiente ta es distinta de los 20°C, el valor de Pt debe corregirse mediante el factor de multiplicación indicado en la tabla 3.

Para los reductores con tres fases de reducción la comprobación de la potencia térmica no es necesaria, porque esta última es superior a la potencia que se puede transmitir Pn_1.

A potência térmica Pt é um valor que indica o limite térmico do redutor: representa a potência que pode ser aplicada à entrada do redutor em serviço contínuo e à temperatura ambiente ta = 20°C, sem danificar as partes internas nem degradar o lubrificante (ver a Tab. 2).
Se o funcionamento do redutor for intermitente ou a temperatura ambiente ta for diferente de 20°C, o valor de Pt deverá ser corrigido através do fator multiplicativo indicado na tabela 3.

Para os redutores com três estágios de redução, a verificação da potência térmica não é necessária porque esta última é superior à potência transmissível Pn_1.

Tab.2

RCV	Pt Puissance thermique / *Potencia térmica* / Potência térmica [kW] Température ambiante *Temperatura ambiente* Temperatura ambiente 20°C	
	n1 = 1400 rpm	n1 = 2800 rpm
141	3.4	3.1
191	3.8	3.5
241	5.2	4.7
281	7.3	6.6
381	10.4	9.5

RCV	Pt Puissance thermique / *Potencia térmica* / Potência térmica [kW] Température ambiante *Temperatura ambiente* Temperatura ambiente 20°C	
	n1 = 1400 rpm	n1 = 2800 rpm
162	4.1	3.1
202A	4.5	3.5
202	4.7	3.6
252A	5.4	4.1
252	5.6	4.3
302A	7.6	5.9
302	8.3	6.4
352	8.3	6.4
452	12.0	9.3
552	17.5	13.5
582	22.5	17.3
602	27.8	21.4

Tab.3

ft					
ta (°C)	Service continu *Servicio continuado* Serviço contínuo	Service intermittent / *Servicio intermitente* / *Serviço intermitente* Degré d'intermittence / *Grado de intermitencia* / *Grau de intermitência* [I]			
		80%	60%	40%	20%
40	0.80	1.1	1.3	1.5	1.6
30	0.85	1.3	1.5	1.6	1.8
20	1.0	1.5	1.6	1.8	2.0
10	1.15	1.6	1.8	2.0	2.3

Le degré d'intermittence (I) % est donné par la formule :

El grado de intermitencia (I) % se obtiene con la fórmula:

O grau de intermitência (I) % é dado pela fórmula:

$$I = \frac{tf}{tf + tr} \cdot 100$$

tf = temps de fonctionnement à charge constante (min)

tiempo de funcionamiento con carga constante (min)

tf = tempo de funcionamento a cargo constante (min)

tr = temps de repos (min)

tr = tiempo de reposo (min)

tr =tempo de repouso (min)

La condition à vérifier est la suivante:

La condición que se debe verificar es la siguiente:

A condição que deve ser verificada é a seguinte:

$$P_{r1} \leq Pt \cdot ft$$

Per selezionare correttamente un riduttore o un motoriduttore, si consiglia di operare come segue:

Scelta dei motoriduttori

a) Determinare il fattore di servizio FS in funzione del tipo di carico, del numero di avviamenti/ora e del numero di ore di funzionamento giornaliero (tab.1).

b) Dalla coppia Mr_2 conoscendo n_2 e il rendimento dinamico (Rd), ricavare la potenza di entrata richiesta dall'applicazione:

Il valore Rd del riduttore è riportato nella tabella a pag. 6.

c) Ricercare fra le tabelle dei dati tecnici dei motoriduttori quella corrispondente ad una potenza motore:

La potenza Pm dei motori riportata a catalogo si riferisce al servizio continuo S1.

Scegliere poi, in base alla velocità di uscita n_2, il motoriduttore con un fattore di servizio FS calcolato maggiore o uguale al fattore di servizio FS della tabella 1.

Scelta dei riduttori e dei riduttori predisposti per motori IEC

a) Determinare il fattore di servizio Fs.

b) Conoscendo la coppia di uscita richiesta dalla applicazione Mr_2, si procede alla definizione della coppia di calcolo:

c) Disponendo della coppia di calcolo Mc_2 e del rapporto di riduzione [i], si ricercherà nelle tabelle il riduttore che, in funzione del rapporto [i] prossimo a quello calcolato, proponga una coppia nominale in uscita:

Se al riduttore scelto dovrà essere applicato un motore elettrico verificarne l'applicabilità consultando le predisposizioni possibili (IEC B5, IEC B14 o NEMA) riportate nelle tabelle dei dati tecnici.

To select a gearbox or gearmotor correctly, it is advisable to proceed as follows:

Selecting the gearmotors

a) Determine the service factor FS according to the type of load, the number of start-ups/hour and the number of daily operating hours (tab.1).

b) Providing that torque Mr_2 speed n_2 and dynamic efficiency (Rd) are known, obtain the input power required by the application:

$$Pr_1 = \frac{Mr_2 \cdot n_2}{9550 \cdot Rd} \quad [kW]$$

The value Rd of the gearbox is shown in the table on page 6.

c) Look through the tables of the gearmotor technical data to find the motor power:

$$Pm \geq Pr_1$$

The power Pm of the motors listed in the catalogue refers to continuous duty S1.

Next, according to the output speed n_2, select a gearmotor having a calculated service factor FS higher than or equal to the service factor FS given in table 1.

Selecting gearboxes and gearmotors designed for IEC motors

a) *Determine the service factor Fs.*

b) Knowing the output torque required by the application Mr_2, proceed with the calculation of the torque:

$$Mc_2 = Mr_2 \cdot FS$$

c) *Now that you have calculated the torque Mc_2 and reduction ratio [i], consult the tables to find the gearbox that has a ratio [i] closest to your calculated ratio and gives a rated output torque of:*

$$Mn_2 \geq Mc_2$$

If the selected gearbox must be fitted with an electric motor, check its applicability by consulting the possible configurations IEC B5, IEC B14 or NEMA, shown in the technical data tables.

Für die richtige Wahl eines Getriebes oder Getriebemotors ist Folgendes in Augenschein zu nehmen:

Wahl eines Getriebemotors

a) Den Betriebsfaktor FS in Abhängigkeit der Art der Last, der Anzahl der Startvorgänge/Stunde und der Anzahl der Betriebsstunden pro Tag (Tab. 1) bestimmen.

b) Aus dem Mr_2 Drehmoment, n_2 und den dynamischen Wirkungsgrad (Rd) kennend, wird die von der Anwendung benötigte Eingangsleistung abgeleitet:

Der Rd-Wert des Getriebes ist in der Tabelle auf Seite 6 angeführt.

c) Unter den Tabellen der technischen Daten der Getriebemotoren jene heraussuchen, die einer Motorleistung

Die im Katalog angeführte Leistung Pm der Motoren bezieht sich auf den Dauerbetrieb S1.
Auf der Grundlage der Abtriebs-Drehzahl n_2 den Getriebemotor mit einem FS-Betriebsfaktor, der größer oder gleich dem FS-Betriebsfaktor berechnet wurde, in Tabelle 1 auswählen.

Wahl der Getriebe und der für IEC Motoren vorgerüsteten Getriebe

a) Den Betriebsfaktor FS bestimmen.

b) Das von der Anwendung Mr_2 erforderte Ausgangsdrehmoment kennend kann das Berechnungsmoment bestimmt werden:

c) Nachdem das Berechnungsmoment Mc_2 und das Untersetzungsverhältnis [i] bekannt sind, wird in den Tabellen das Getriebe gesucht,das je nach Übersetzung[i] nahe dem berechneten ein Nenn-Ausgangsdrehmoment vorgibt:

Soll am gewählten Getriebe ein Elektromotor eingebaut werden, ist dessen Anwendbarkeit anhand der in den Tabellen der technischen Daten angegebenen möglichen Vorrüstungen (IEC B5, IEC B14 oder NEMA) zu überprüfen.

Pour sélectionner correctement un réducteur ou un motoréducteur, il est conseillé d'opérer de la manière suivante :

Choix des motoréducteurs

a) Déterminer le facteur de service FS en fonction du type de charge, du nombre de démarrages/heure et du nombre d'heures de fonctionnement quotidien (tab.1).

b) Du couple Mr_2 connaissant n_2 et le rendement dynamique (Rd), obtenir la puissance d'entrée requise par l'application :

La valeur Rd du réducteur est reportée dans le tableau à la page 6.

c) Rechercher parmi les tableaux des données techniques des motoréducteurs celle qui correspond à une puissance moteur :

La puissance Pm des moteurs reportée dans le catalogue concerne le service continu S1.
Choisir ensuite, en fonction de la vitesse de sortie n_2, le motoréducteur avec un facteur de service FS calculé supérieur ou égal au facteur de service FS du tableau 1.

Choix des réducteurs et des réducteurs prévus pour les moteurs IEC

a) Déterminer le facteur de service Fs.

b) Connaissant le couple de sortie demandé par l'application Mr_2, on procède à la définition du couple de calcul :

c) En disposant du couple de calcul Mc_2 et du rapport de réduction [i], on recherchera dans les tableaux le réducteur qui, en fonction du rapport [i] proche de celui calculé, propose un couple nominal en sortie :

Si au réducteur choisi devra être appliqué un moteur électrique, en vérifier l'applicabilité en consultant les prédispositions possibles (IEC B5, IEC B14 ou NEMA) reportées dans les tableaux des données techniques.

Para seleccionar correctamente un reductor o un motorreductor se recomienda hacer lo siguiente:

Elección de los motorreductores

a) Calcular el factor de servicio FS en base al tipo de carga, al número de arranques por hora y a la cantidad de horas de funcionamiento diarias (tab.1).

b) Desde el par Mr2 conociendo n2 y el rendimiento dinámico (Rd), calcular la potencia de entrada que exige la aplicación:

$$Pr_1 = \frac{Mr_2 \cdot n_2}{9550 \cdot Rd} \quad [kW]$$

El valor Rd del reductor se indica en la tabla de la pág. 6.

c) Buscar entre las tablas de los datos técnicos de los motorreductores la que corresponde a una potencia del motor:

$$Pm \geq Pr_1$$

La potencia Pm de los motores indicada en el catálogo se refiere al servicio continuado S1.
Escoger a continuación el motorreductor con un factor de servicio FS calculado mayor o igual al factor de servicio FS de la tabla 1, en base a la velocidad de salida n2.

Selección de los motorreductores y de los reductores preparados para motores IEC.

a) Calcular el factor de servicio Fs.

b) Conociendo el par de salida exigido por la aplicación Mr2, se procede a definir el par para el cálculo:

$$Mc_2 = Mr_2 \cdot FS$$

c) Si disponemos del par de cálculo Mc2 y de la relación de reducción [i], se buscará en las tablas del reductor, que en base a la relación [i] cercana a la calculada, propondrá un par nominal en salida:

$$Mn_2 \geq Mc_2$$

Si al reductor escogido se le deberá colocar un motor eléctrico, comprobar si se puede aplicar consultando las predisposiciones posibles (IEC B5, IEC B14 o NEMA) indicadas en las tablas de datos técnicos.

Para selecionar corretamente um redutor ou um motorredutor, é aconselhável operar da seguinte forma:

Escolha dos motorredutores

a) Determinar o fator de serviço FS em função do tipo de carga, do número de ativações/hora e do número de horas de funcionamento diário (tab.1).

b) A partir do binário Mr2 conhecendo n2 e o rendimento dinâmico (Rd), obter a potência de entrada exigida pela aplicação:

O valor Rd do redutor está apresentado na tabela da pág. 6.

c) Pesquisar entre as tabelas dos dados técnicos dos motorredutores que corresponde à potência do motor:

A potência Pm dos motores referida no catálogo refere-se ao serviço contínuo S1.
Escolher depois, conforme a velocidade de saída n2, o motorredutor com um fator de serviço FS calculado maior ou igual ao fator de serviço FS da tabela 1.

Escolha dos redutores e dos redutores idóneos para motores IEC

a) Determinar o fator de serviço Fs.

b) Conhecendo o binário de saída exigido pela aplicação Mr2, definir o binário de cálculo:

c) Possuindo o binário de cálculo Mc2 e a relação de redução [i], é preciso procurar nas tabelas o redutor que, em função da relação [i] próxima daquela calculada, propõe um binário nominal de saída:

Se ao redutor escolhido for instalado um motor elétrico, verificar a sua aplicabilidade consultando os pré-arranjos possíveis (IEC B5, IEC B14 ou NEMA) apresentados nas tabelas dos dados técnicos.

6 Verifiche / *Check* / Überprüfungen

Effettuata la corretta selezione del riduttore o motoriduttore, si consiglia di procedere alle seguenti verifiche:

Momento torcente massimo
I sovraccarichi istantanei previsti dall'applicazione non devono essere superiori al doppio dei valori di momento torcente del riduttore riportati a catalogo Mn2.

Potenza termica
La potenza termica del riduttore deve avere un valore uguale o maggiore della potenza richiesta dall'applicazione (pag. 10).

Carichi radiali e assiali
I carichi radiali e assiali agenti sugli alberi lenti e veloci devono rientrare nei valori di catalogo ammessi.

Once you have correctly chosen the type of gear reducer or gearmotor, it is then advisable to check that the following apply:

Maximum torque
The maximum torque at instantaneous peak overloads of the application must not be higher than the double of the torque values of the gear reducer given in this catalogue Mn2.

Thermic power
A gear reducer's thermic power value must be equal to or higher than the power needed by the appliance. (See pg. 10).

Radial and thrust loads
Radial and thrust loads on the input and output shafts must be within the permissible loads given in this catalogue.

Nachdem das richtige Getriebe bzw. der richtige Getriebemotor ausgewählt wurde, empfehlen wir folgende Überprüfungen durchzuführen:
Maximales Drehmoment
Die unmittelbaren Überbelastungen, welche von der Anwendung vorgesehen sind, dürfen nicht mehr als das Doppelte der im Katalog angegebenen Drehmomentwerte sein Mn2.
Thermische Leistung
Die thermische Leistung des Getriebes sollte einen Wert größer oder gleich dem Wert haben, der der benötigten Leistung der Anwendung entspricht (s.S.10).
Radial und Axialbelastung
Die Radial- und Axialbelastungen, welche auf die Ein - und Abtriebswellen wirken, sollten innerhalb der zugelassenen Katalogwerte liegen.

7 Installazione / *Installation* / Installation

Per l'installazione del riduttore è consigliabile attenersi alle seguenti indicazioni:
- Verificare che non vi siano stati danni durante lo stoccaggio o il trasporto
- Pulire accuratamente il riduttore dai resuidi dell'imballaggio a da eventuali prodotti protettivi
- Verificare che i dati riportati nella targhetta di identificazione corrispondano a quelli specificati in fase di ordinativo
- Verificare che la struttura della macchina sulla quale si installa il riduttore abbia caratteristiche di rigidezza e di robustezza sufficienti a supportarne il peso proprio e le forze generate nel funzionamento; accertarsi che la macchina sia spenta e che ne sia impedito il riavvio accidentale
- Il fissaggio sulla macchina deve essere stabile per evitare qualsiasi vibrazione; verificare che le superfici di accoppiamento siano piane e ben pulite. Prima del montaggio lubrificare le superfici di contatto onde evitare grippaggi o ossidazioni
- Assicurare l'allineamento tra motore - riduttore e tra riduttore - macchina operatrice
- Gli organi che vanno calettati sugli alberi di uscita del riduttore devono essere lavorati con tolleranza ISO H7 per evitare accoppiamenti troppo bloccati che potrebbero danneggiare il riduttore stesso. Per il montaggio e lo smontaggio di tali organi si consiglia l'utilizzo di adeguati tiranti ed estrattori usufruendo dell'apposito foro filettato posto in testa alle estremità degli alberi d'uscita. Non servirsi di martelli o altri strumenti impropri per non danneggiare gli alberi o i supporti dei riduttori

Please read this chapter carefully and follow all instructions before installing the gearbox:
- *Check that nothing has been damaged during transport or storage*
- *Make sure that the gearbox is free from all packaging and any eventual protective products*
- *Check that the information printed on the identification plate correspond to those specified on the order*
- *After making sure that the machine on which the gearbox is to be installed is completely switched off and cannot be accidentally turned on, check that it is sturdy and rigid enough to withstand the weight and the forces generated by the gear reducer when running*
- *Make sure that the gearbox is correctly secured to avoid any kind of vibrations and that the coupling parts are flat and clean. Before assembly lubricate the contact parts to avoid seizures or oxidisation*
- *Check that the alignment between the motor and the gearbox and between the gear reducer and operational machine is perfect*
- *Parts that connect to the gearbox's output shaft must be machined to ISO H7 tolerance to avoid any tightly blocked couplings that could damage the gear reducer. For the assembly and removal of these parts use suitable pullers or extractors using the specifically designed threaded hole at the end of the output shaft. Do not use hammers or other improper tools that may damage the shafts or the supporting stand*

Die folgenden Einbauanleitungen sollten beachtet werden:
- Stellen Sie sicher, daß während des Transports keinerlei Schäden verursacht wurden
- Entfernen Sie sorgfältig alle Reste der (Schutz-)Verpackung
- Stellen Sie sicher, daß die Angaben auf dem Typenschild mit Ihren Angaben in der Bestellung übereinstimmen
- Stellen Sie sicher, daß die Maschine, in die das Getriebe eingebaut werden soll, ausreichend robust und stabil ist, um dem Eigengewicht des Getriebes und den während der Inbetriebnahme auftretenden Kräften standzuhalten
- Stellen Sie sicher, daß das Getriebe gegen dauerhafte Vibrationseinflüsse geschützt ist
- Stellen Sie sicher, daß die Oberflächenverbindungen gereinigt und eben sind. Vor der Montage müssen die Oberflächenkontakte geschmiert werden, um Oxidation und ein Heißlaufen zu vermeiden
- Stellen Sie sicher, daß Motor und Getriebe miteinander verbunden sind und ebenso Maschine und Getriebe
- Alle Anbauteile, die an die Abtriebswellen angebaut werden, müssen mit der Passung nach ISO H7 gefertigt sein, da es sonst durch Schwingungen zu einem frühzeitigen Getriebeausfall kommen kann. Für Montage und Demontage der Anbauteile wird der Gebrauch von geeigneten Zugstangen und Ausziehern empfohlen. Benutzen Sie hierfür die eigens dafür bestimmte Gewindebohrung an den Enden der Abtriebswellen. Gebrauchen Sie keine Hämmer oder andere ungeeignete Werkzeuge, da sonst die Wellen oder die Halter der Getriebe beschädigt werden könnten

Vérifications / *Verificaciones* / Verificações

6

Après avoir correctement sélectionné le réducteur ou moto-réducteur, il est recommandé de vérifier ce qui suit:

Couple maximum
Les surcharges instantanés prévues par l'application ne doivent pas excéder le double des valeurs du couple du réducteur indiquées dans le catalogue Mn2.

Puissance thermique
La puissance thermique du réducteur doit avoir une valeur supérieure ou égale à la puissance nécessaire à l'application (pag. 11).

Charges radiales et axiales
Les charges radiales et axiales sur l'arbre d'entrée et de sortie doivent être dans les valeurs données.

Efectuada la correcta selección del reductor o moterreductor, se aconseja de proceder a las siguientes verificaciones:

Momento Torsor máximo
Las sobrecargas instantáneas previstas en la aplicación no tienen que ser superiores al doble de los valores del momento torsor del reductor presentados en el catálogo Mn2.

Potencia Térmica
La Potencia térmica del reductor debe tener un valor igual o mayor a la Potencia requerida de la aplicación pag.11.

Cargas radiales y axiales
Las cargas radiales y axiales que actúan en los ejes lentos (salida) y rápidos (entrada) deben entrar en los valores admitidos en el catálogo.

Efetuada a correta seleção do ridutor ou motoridutor se aconselha de seguir a seguinte verificação:

Momento de torção maximo
Mais carga instantane previsto da aplicação não deve ser superior a dobro do valor do momento torção do ridutor riporta a catalogo Mn2.

Potência termica
A potência termica do ridutor deve ter um valor igual ou maior da potência da aplicação (pag. 11).

Cargue radial e empuxo
A cargue radial e empuxo em função ao eixo lento e veloz devem rientrare no valor do catalogo metido.

Installation / *Instalación* / Instalação

7

Observer la procédure d'installation suivante:
- Vérifier l'absence de dommages éventuellement subis pendant le stockage ou le transport
- Nettoyer le réducteur des résidus de l'emballage et d'autres produits de protection
- Vérifier que les données sur la plaque d'identification correspondent à celles de la commande
- Vérifier que la structure de la machine sur laquelle on installe le réducteur ait les caractéristiques de rigidité et robustesse aptes à en supporter le poids et les forces génerées par son fonctionnement; la machine doit être éteinte
- L'ancrage sur la machine doit être stable pour éviter des vibrations; vérifier que les surfaces d'accouplement soient plat et propres. Avant le montage, lubrifier les surfaces de contact afin d'éviter grippages et oxydation
- Vérifier que l'alignement entre le moteur et le réducteur ainsi qu'entre le réducteur et le système qu'il commande, soit correct
- Les éléments devant être montés sur l'arbre de sortie du réducteur doivent être usinés avec une tolérance ISO H7, afin d'éviter de provoquer des altérations des éléments du réducteur. Pour monter ou démonter les éléments employer des systémes de poussée ou d'extraction utilisants le trou taraudé situé en bout d'arbre de sortie ne pas utiliser de marteaux ou d'autres instruments impropres pour ne pas endommager les arbres ou les supports des réducteurs

Para la instalación del reductor se aconseja seguir las siguientes indicaciones:
- *Verificar que no se hayan producidos daños durante el almacenamiento y el transporte*
- *Limpiar el reductor de los residuos del embalaje y de eventuales productos protectores*
- *Verificar que los datos reportados en la placa de identificación correspondan a los especificados en la orden*
- *Verificar que la estructura de la máquina sobre la cual se instala el reductor sea rígida y robusta para soportar el propio peso y la fuerza generada del funcionamiento; asegurarse que la máquina este apagada y que no se produzca un encendido accidental*
- *La fijación de la máquina debe ser estable para evitar cualquier vibración*
- *Verificar que las superficies del acoplamiento sean planas y esten limpias. Antes del montaje lubricar las superficies de contacto para evitar gripaje y oxidación*
- *Asegurar el alineamiento entre motor-reductor y entre reductor-máquina operadora. Los órganos que van sobre el eje de salida del reductor deben ser trabajados con tolerancia ISO H7 para evitar acoplamientos demasiado blocados que puedan dañar el reductor . Para el montaje y desmontaje de tales órganos se aconseja la utilización de adecuados tirantes y extractores aprovechando el correspondiente orificio roscado dispuesto en las cabezas de las extremidades de los ejes de salida.No usar martillos u otros instrumentos inadecuados para no dañar los ejes o los soportes del reductor*

Para a instalação do ridutor e conselhado ter as seguites indicações:
- Verificar que não tene parte danificada durante a armazenagem e o transporto
- Limpar perfeitamente o ridutor do resto da embalagem e da eventuale produtor protetivo
- Verificar que os dados reportados na etiqueta de identificação corresponde aquele especificado em fase de ordem
- Verificar que a estrutura da máquina sobre qual se instala o ridutor hajá caractéristica de rigidez e de segurança suficiente a suportar o proprio peso, e a força geral no funcionamento: observar se a máquina seja desligada e que seja impedida de perigo acidental
- A fixagem sobre a máquina deve ser estavel, para evitar qualquer vibração Verificar que a superficie de acopiamento são direitas e bem limpos. Antes da montagem lubrificar a superficie de contato onde evitar estraga e envelhencer
- Segurança no aliamento no motor- ridutor pra ridutor- máquina de operação
- Os orgãos que vão caletati sobre eixo de saida do ridutor devem ser trabalhada com tolerança ISO H7 para evitar acopiamento muito blocado que pode quebrar o ridutor para a montagem e desmontagem de tal organi se aconselha o utilizo de adeguado tirante e estrator usufruindo do buraco filetado posicionado em cabeça a extremitar eixo saida
- Não usar martelo ou outro tipo de instrumento para não quebrar o eixo ou suporto do ridutor

- Accertarsi che il montaggio di pignoni o pulegge a sbalzo sugli alberi dei riduttori, sia conforme alle verifiche di ammissibilità dei carichi risultanti

- *Make sure that the assembly of overhaning pinions and pulleys on the shafts of the gearboxes complies with the admissibility checks of the resulting loads.*

- Sich vergewissern, dass die Montage der überstehenden Ritzel oder Riemenscheiben auf den Getriebewellen mit den Zulässigkeitsprüfungen für die resultierenden Lasten übereinstimmt.

- Accertarsi, per i riduttori con indicatore di livello olio, che la posizione di quest'ultimo sia conforme alla posizione di montaggio del riduttore; per i riduttori forniti completi di lubrificante si raccomanda, effettuata l'installazione, di sostituire il tappo chiuso utilizzato per il trasporto, con il tappo di sfiato fornito a corredo

- *Make sure, for gearboxes with oil level indicator, that the position of the latter complies with the gearbox assembly position; for gearboxes supplied with lubricant it is recommended, after installation, to replace the closed plug used for transport, with the breather plug provided*

- Bei Getrieben mit Ölstandanzeige ist darauf zu achten, dass die Position der Ölstandanzeige mit der Montageposition des Getriebes übereinstimmt; bei Getrieben, die komplett mit Schmiermittel geliefert werden, wird empfohlen, nach der Montage den für den Transport verwendeten geschlossenen Stopfen durch den mitgelieferten Entlüftungsstopfen zu ersetzen.

- Eseguire il primo riempimento, o l'eventuale rabbocco dell'olio facendo sempre riferimento alla mezzeria del tappo del livello

- *Always refer to the centreline of the oil level plug, when filling the gearbox with oil for the first time or when topping up*

- Die Erstbefüllung oder ggf. das Nachfüllen des Öls ist immer unter Bezugnahme auf die Mittellinie der Füllstandsanzeige durchzuführen.

- I riduttori forniti con lubrificazione permanente non necessitano di questa procedura

- *Gearboxes supplied with permanent lubrication do not require this procedure*

- Getriebe, die mit Dauerschmierung geliefert werden, benötigen keinen Ölwechsel

- Prima della messa in servizio del riduttore accertarsi che la macchina che lo incorpora sia in regola con le disposizioni della Direttiva Macchine 2006/42/CE e successivi aggiornamenti.

- *Before putting the gearbox into service, make sure that the machine that incorporates it complies with the provisions of Machinery Directive 2006/42/EC and subsequent updates.*

- Vor der Inbetriebnahme des Getriebes ist sicherzustellen, dass die Maschine, in die es eingebaut ist, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und nachfolgenden Aktualisierungen entspricht.

- Verificare che il valore della tensione di alimentazione stampigliata sulla targhetta del motore elettrico coincida con la tensione di rete

- *Check that the supply voltage printed on the information plate coincides with the mains power supply*

- Überprüfen, ob der auf dem Typenschild des Elektromotors angegebene Wert der Versorgungsspannung mit der Netzspannung übereinstimmt.

- La verniciatura non deve assolutamente interessare i piani lavorati, il bordo esterno degli anelli di tenuta, fori esistenti sui tappi di sfiato, quando presenti e la targhetta di identificazione

- *The paintwork should not in any way touch machined surfaces, the edges of sealing rings, existing holes on the breather plugs, if any, and the identification plate*

- Die Lackierung darf keinesfalls die bearbeiteten Oberflächen, die Außenkante der Dichtringe, vorhandene Löcher in den Entlüftungsstopfen und das Typenschild beeinträchtigen.

- Se il funzionamento prevede urti o sovraccarichi, si devono adottare salvamotori, limitatori di coppia, giunti di sicurezza, ecc.

- *If operation involves impacts or overloads, then motor protective devices, torque limiters, safety couplings, etc. must be installed*

- Wenn der Betrieb Stöße oder Überlastungen mit sich bringt, müssen Motorschutzeinrichtungen, Drehmomentbegrenzer, Sicherheitskupplungen usw. verwendet werden.

- Per i riduttori installati all'esterno prevedere opportune protezioni contro l'esposizione diretta agli agenti atmosferici e alla radiazione solare. Per installazioni in ambienti umidi, adottare adeguati protettivi sulle superfici lavorate del riduttore

- *For gearboxes installed outdoors provide suitable protection against direct exposure to weathering and sunlight. For installations in damp environments, provide adequate protections for the machined surfaces of the gearbox*

- Bei Getrieben, die im Freien installiert werden, ist ein geeigneter Schutz gegen direkte Witterungseinflüsse und Sonneneinstrahlung vorzusehen. Bei Installationen in feuchter Umgebung sind die bearbeiteten Oberflächen des Getriebes angemessen zu schützen.

- L'utilizzo dei motori a 2 poli è consigliato per servizi intermittenti, a causa dell'elevata temperatura che si può registrare durante il funzionamento

- *The use of 2-pole motors is recommended for intermittent duty, due to the high temperature that can be recorded during operation*

- Aufgrund der hohen Temperaturen, die während des Betriebs auftreten können, wird der Einsatz von 2-poligen Motoren für den aussetzenden Betrieb empfohlen.

- Nel caso di temperature ambiente non comprese tra -20°C e +40°C contattare il nostro servizio tecnico.

- *In the case of ambient temperatures not ranging between -20°C and + 40°C, contact our technical service centre.*

- Bei Umgebungstemperaturen zwischen -20°C und +40°C wenden Sie sich bitte an unseren technischen Service.

- S'assurer que le montage de pignons ou de poulies en porte-à-faux sur les arbres des réducteurs, soit conforme aux vérifications d'admissibilité des charges résultantes
- Vérifier, pour les réducteurs ayant un indicateur de niveau d'huile, que la position de ce dernier soit conforme à la position de montage du réducteur ; pour les réducteurs fournis avec le lubrifiant il est conseillé, lorsque l'installation est effectuée, de remplacer le bouchon fermé utilisé pour le transport, par le bouchon de purge fourni en équipement.
- Effectuer le premier remplissage ou l'éventuel remplissage de l'huile en faisant toujours référence à la ligne médiane du bouchon du niveau
- Les réducteurs fournis avec lubrification permanente ne nécessitent pas de cette procédure
- Avant la mise en service du réducteur, vérifier que la machine qui l'incorpore soit conforme aux dispositions de la Directive Machines 2006/42/CE et des mises à jour successives.

- Vérifier que la valeur de la tension d'alimentation gravée sur la plaque du moteur électrique coïncide à la tension de réseau

- La peinture ne doit absolument pas concerner les plans usinés, le bord extérieur des anneaux d'étanchéité, les trous existants sur les bouchons de purge, lorsqu'ils sont présents, et la plaque d'identification.
- Si le fonctionnement prévoit des chocs ou surcharges, il faut adopter des coupe-circuits, des limiteurs de couple, des joints de sécurité, etc.
- Pour les réducteurs installés à l'extérieur, prévoir des protections opportunes contre l'exposition directe aux agents atmosphériques et aux radiations solaires. Pour les installations dans des environnements humides, adopter les protections adéquates sur les surfaces usinées du réducteur
- L'utilisation des moteurs à 2 pôles est conseillée pour les services intermittents, à cause de la température élevée qui peut être enregistrée durant le fonctionnement
- En présence de températures ambiantes non comprises entre -20 °C et +40 °C contacter notre service technique.

- *Asegúrese de que el montaje de los piñones o de las poleas salientes, en los ejes de los reductores, cumpla con lo exigido en cuanto a admisibilidad de las cargas obtenidas*
- *Asegúrese de que la posición de este reductor con indicador de nivel sea conforme a la posición de montaje del reductor, para los reductores con lubrificante se aconseja que cuando se haya instalado, se sustituya el tapón cerrado usado para el transporte, con una de purga que se suministra de fábrica.*
- *Efectuar el primer llenado o el llenado siguiente si es necesario del aceite, llenando siempre hasta la mitad del tapón de nivel.*
- *Los reductores con lubricación permanente no necesitan este procedimiento*
- *Antes de la puesta en servicio del reductor compruebe que la máquina que lo incorpora cumpla con las disposiciones de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE y sus sucesivas actualizaciones.*
- *Compruebe que el valor de la tensión de alimentación marcada en la placa del motor eléctrico coincida con la tensión de red.*
- *La pintura no debe aplicarse nunca en las superficies de trabajo, el borde externo de los anillos de retención, los agujeros de los tapones de purga, si los lleva, ni en la placa de identificación.*
- *Si el funcionamiento incluye golpes o sobrecargas se deben usar guardamotores, limitadores de par, juntas de seguridad u otros elementos*
- *Para los reductores instalados en exteriores prepare las protecciones adecuadas contra la exposición directa a los agentes atmosféricos y a la radiación solar. Para instalaciones en ambientes con humedad, equipar con protecciones para las superficies en las que trabaja el reductor.*
- *El uso de los motores de 2 polos se recomienda para servicios intermitentes, debido a la elevada temperatura que se puede registrar mientras funciona.*
- *En caso de temperaturas ambiente que no se encuentren entre los -20°C y los +40°C consulte con nuestro servicio técnico.*

- Verificar se a montagem de pinhões ou de polias pendentes nos eixos das caixas de engrenagens está em conformidade com a verificação da admissibilidade das cargas resultantes
- Verificar, para os redutores com indicador de nível de óleo, se a posição deste último está em conformidade com a posição de montagem do redutor; para os redutores fornecidos com lubrificante recomenda-se, após efetuar a instalação, substituir o tampão fechado usado para o transporte, pelo tampão de alívio fornecido com o equipamento
- Realizar o primeiro enchimento, ou o eventual reabastecimento de óleo, sempre referindo-se ao centro do tampão do nível
- Os redutores fornecidos com lubrificação permanente não requerem este procedimento
- Antes da colocação em serviço do redutor, assegurar-se de que a máquina que o incorpora esteja em conformidade com as disposições da Diretiva 2006/42/EC Máquinas e atualizações sucessivas.
- Verificar se o valor da tensão de alimentação gravado na placa do motor elétrico coincide com a tensão de rede
- A pintura não deve afetar as superfícies usinadas, a borda externa dos anéis de vedação, os furos existentes nos tampões de alívio, quando presentes, e a placa de identificação
- Se o funcionamento envolver choques ou sobrecargas, deverão ser adotados protetores de motor, limitadores de binário, juntas de segurança, etc.
- Para os redutores instalados no exterior, fornecer proteções apropriadas contra a exposição direta aos agentes atmosféricos e à radiação solar. Para instalações em ambientes húmidos, adotar protetores apropriados nas superfícies usinadas do redutor
- O uso de motores de 2 polos é recomendado para serviços intermitentes, devido à alta temperatura que pode ser registada durante o funcionamento
- No caso de temperaturas do ambiente não compreendidas entre -20°C e +40°C, contactar o nosso serviço técnico.

8 Manutenzione / *Maintenance* / Wartung

I riduttori forniti con lubrificazione permanente non necessitano di sostituzioni periodiche dell'olio.
Per gli altri tipi si consiglia di effettuare una prima sostituzione del lubrificante dopo le prime 300-500 ore di funzionamento, provvedendo ad un lavaggio interno prima del ripristino.
Evitare di miscelare olî sintetici con olî a base minerale.
Controllare periodicamente il livello del lubrificante effettuando la sostituzione indicativamente agli intervalli riportati nella tabella.

Gearboxes supplied with permanent lubrication do not require periodic oil changes.
For the other types it is advisable to replace the lubricant after the first 300-500 hours of operation, washing internally before filling.
Do not mix synthetic oils with mineral based oils.
Periodically check the level of lubricant, replacing it according to the intervals shown in the table.

Die Getriebe bis zu Größe 35 sind mit langlebigem synthetischem Öl gefüllt. Eine Wartung ist normalerweise nicht erforderlich.
Für die anderen Typen muss das Schmiermittel nach den ersten 300 bis 500 Betriebsstunden ausgetauscht werden. Vor dem Einfüllen sollte eine Innenreinigung durchgeführt werden.
Synthetische Öle dürfen nicht mit Mineralölen gemischt werden.
Den Schmiermittelfüllstand regelmäßig prüfen und den Austausch indikativ in den in der Tabelle angegebenen Zeitintervallen durchführen.

Temperatura olio *Oil temperature* Öltemperatur [C°]	Intervallo di lubrificazione / *Lubrication frequency* / Schmierintervall [h]	
	Olio minerale / *Mineral oil* / Mineralöl	Olio sintetico / *Synthetic oil* / Synthetisches Öl
< 60	8000	25000
60 - 80	4000	15000
80 - 95	2000	12500

9 Stoccaggio / *Storage* / Lagerung

Per un corretto stoccaggio dei riduttori ricevuti consigliamo di eseguire le seguenti raccomandazioni:

- Escludere aree all'aperto, zone esposte alle intemperie o con eccessiva umidità.
- L'ambiente deve essere sufficientemente pulito, esente da vibrazioni eccessive per non danneggiare i cuscinetti (tale necessità di contenere le vibrazioni deve essere soddisfatta anche durante il trasporto)
- Interporre sempre tra il pavimento e il riduttore, uno strato di isolante che impedisca il diretto contatto
- Disporre il riduttore in modo che abbia una base d'oppoggio stabile ed accertarsi che non sussistano rischi di spostamenti imprevisti
- Ruotare semestralmente gli alberi di qualche giro per prevenire danneggiamenti a cuscinetti e anelli di tenuta
- Per periodi di stoccaggio superiori ai 60 giorni, le superfici interessate agli accoppiamenti devono essere protette con prodotti antiossidanti
- Per periodi di stoccaggio superiori ai 6 mesi, i riduttori dovranno avere le parti lavorate esterne e quelle di accoppiamento ricoperte di grasso per evitare ossidazioni, inoltre per i riduttori forniti privi di lubrificante dovranno essere riempiti di olio, posizionando il tappo di sfiato nella posizione più alta, e prima dell'utilizzo, riempiti con la corretta quantità e tipo di lubrificante previsto.

To ensure correct storage of the received gear reducer(s), please take note of the following recommendations:

- *Do not store outside, in areas exposed to bad weather or with excessive humidity.*
- *The ambient must be sufficiently clean and absent of any excessive vibrations that could damage the bearings – this is also true for transportation*
- *Always place some kind of isolating material between the floor and the gear reducer so that there is no direct contact.*
- *Make sure that the gear reducer is on a stable base and cannot be accidentally knocked or moved*
- *Give the shafts a few turns every six months to prevent damage to bearings and oil seals*
- *For storage periods of over 60 days coupling surfaces must be protected with an anti-oxidant*
- *For storage periods of longer than 6 months all external working parts and coupling parts must be greased to avoid oxidisation. Take note that reducers supplied without lubricant should be filled up with oil and the breather plug should be in its highest position. Before first use the gear reducer must be filled with the correct type and quantity of required lubricant.*

Beachten Sie bitte folgendes, um die gelieferten Getriebe richtig zu lagern:

- Nicht im Freien lagern.
- Die Umgebung muß ausreichend sauber sein
- Keine zu starken Vibrationen, damit die Lager nicht beschädigt werden (dies gilt auch für den Transport)
- Um direkten Bodenkontakt zu vermeiden, sollte die Lagerung immer auf einer isolierenden Unterlage erfolgen
- Stellen Sie sicher, daß das Getriebe auf einer stabilen und sicheren Unterlage gelagert ist und keinen unvorhergesehenen Stößen bzw. Bewegungen ausgesetzt ist
- Mindestens alle 6 Wochen sollten die Wellen bewegt werden, damit die Lager und die Dichtungsringe nicht einrosten
- Bei Lagerzeiten über 60 Tagen sollten alle bearbeiteten Flächen mit einem Rostschutzmittel behandelt werden
- Bei Lagerzeiten über 6 Monaten sollten alle bearbeiteten Flächen eingefettet werden, um Rostbildung zu vermeiden
- Zudem muß bei den Getrieben, die ohne Schmieröl geliefert werden, das Öl wieder aufgefüllt werden. Hierzu wird das Entlüftungsventil auf die höchste Position eingestellt. Vor dem ersten Gebrauch sollte das Schmieröl nochmals auf die korrekte Menge und die richtige Typenart überprüft werden

Entretien / *Mantenimiento* / Manutenção

Les réducteurs fournis avec la lubrification permanente ne nécessitent pas de remplacements périodiques de l'huile.
Pour les autres types, il est conseillé d'effectuer un premier remplacement du lubrifiant après les 300-500 premières heures de fonctionnement, en procédant à un lavage à l'intérieur avant le rétablissement.
Éviter de mélanger des huiles synthétiques avec des huiles à base minérale.
Contrôler périodiquement le niveau du lubrifiant en effectuant le remplacement approximativement aux intervalles reportés dans le tableau.

No es necesario reponer aceite periódicamente en los reductores con lubricación permanente.
Para los demás tipos se recomienda efectuar una primera sustitución del lubricante al cabo de las primeras 300-500 horas de funcionamiento, lavando por dentro antes del restablecimiento.
Evite mezclar aceites sintéticos con otros de base mineral.
Controlar periódicamente el nivel del lubricante sustituyendo de forma indicativa con los intervalos indicados en la tabla.

Os redutores fornecidos com lubrificação permanente não requerem substituições periódicas de óleo.
Para os outros tipos é aconselhável fazer uma primeira substituição do lubrificante após as primeiras 300-500 horas de funcionamento, fazendo uma lavagem interna antes do restabelecimento.
Não misturar óleos sintéticos com óleos minerais.
Controlar periodicamente o nível do lubrificante, substituindo-o de acordo com os intervalos indicados na tabela.

Température de l'huile *Temperatura del aceite* Temperatura do óleo [C°]	Intervalle de lubrification / *Intervalo de lubricación* / Intervalo de lubrificação [h]	
	Huile minérale / *Aceite mineral* / Óleo mineral	Huile synthétique / *Aceite sintético* / Óleo sintético
< 60	8000	25000
60 - 80	4000	15000
80 - 95	2000	12500

Stockage / *Almacenaje* / Armazenamento

Observer les instructions suivantes afin de conserver en l'état la livraison des matériels:

- Ne pas stocker à l'éxterieur, des locaux exposés au mauvais temps ou avec une humidité excessive
- Le milieu doit être suffisamment propre, sans vibrations excessive pour ne pas endommager les roulements (la necessité de limiter les vibrations doit être satisfaite pendant le transport aussi)
- Interposer toujours entre le sol et le réducteur une couche isolante
- Le réducteur doit avoir une base d'appui stable et vérifier l'absence de risques de déplacement inprevus
- Tourner tous les 6 mois les arbres pour prévenir des dommages aux roulements et aux bagues d'étanchéité
- Pour un stockage d'une période supérieure à 60 jours, toutes les surfaces d'accouplement doivent être protégées avec un produit anti-oxydation
- Pour un stockage d'une période supérieure à 6 mois, toutes les parties externes et les surfaces d'accouplement doivent être graissées afin d'éviter l'oxydation. De plus, les réducteurs fournis sans lubrifiant doivent être entiérement remplis, et le bouchon d'évent positionné en haut. Lors de la mise en utilisation des réducteurs, vidanger ceux-ci jusq'à la quantité reccomandée.

Para un correcto almacenamiento de los reductores aconsejamos seguir las siguientes recomendaciones:

- *Excluir áreas abiertas, zonas expuestas a la interperie o con excesiva humedad*
- *El ambiente debe ser suficientemente limpio, ausente de vibraciones excesivas para no dañar los cojinetes (tal necesidad de contener las vibraciones debe ser presente durante el transporte)*
- *Interponer siempre entre el piso y el reductor un estrato de pintura aislante que impida el contacto directo*
- *Disponer el reductor de manera que tenga una base de apoyo estable y asegurarse que no existan riesgos de improvistos improvisos*
- *Rotar semestralmente los ejes de cualquier giro para prevenir daños a cojinetes y retenes herméticos*
- *Para periodos de almacenamientosuperiores a los 60 días, las superficies interesadas en los acoplamientos deben ser protegidas con productos antioxidantes*
- *Para periodos de almacenamiento superiores a 6 meses , los reductores tendrán que tener las partes laboradas externas y las de acoplamiento cubiertas de grasa para prevenir oxidaciones y los reductores sin lubricante tendrán que ser llenados de aceite poniendo el tapón respiradero en la posición más alta, y antes de la utilización deben ser llenados con la correcta cantidad y tipo de lubricante previsto*

Para uma correta armazenagem de redução recebida, aconselhamo de seguire a seguinte recomendação:

- Não estar em aréa aberta, e nem em lugar úmido.
- O ambiente deve ser suficientemente limpo. Não deve ter vibração para não quebrara o custinete (tal necessidade de conter a vibração deve ser satisfeita também durante o transporto)
- Colocar semore no chão o ridutor, uma estrato de isolante que impedi o direto contato.
- Coloque a redução em modo que haja uma base de apoio estavel e tenha certeza que não aconteça risco de afasamento imprevisto
- Girando semestralmente o eixo de qualquer giro para previnir estragos no parafusos e anel de segurança
- Para o período de armazenagem superior ao 60 dia, a superficie interessado ao acopiamento devem ser protegido com produto anti-ossidante
- Para período de armazenagem superior a 6 meses o ridutor devem ter a parte trabalhada externa e aquele de acopiamento coberto de graxa para evitar ossidação, o ridutor não contém olio lubrificante e deve ser cheio de olio. Posicionando o tampão de respração na posição mais alta, e antes do utilizo encher com a correta quantitade e tipo de lubrificante previsto.

Condizioni di fornitura / *Conditions of supply* / Lieferbedingungen

10

I riduttori Varmec vengono forniti come segue:
- Già predisposti per essere installati nella posizione di montaggio come definito in fase di ordine
- Collaudati secondo specifiche interne
- Le superfici di accoppiamento non sono verniciate
- Sprovvisti di dadi e bulloni per il montaggio motori per la versione IEC
- Provvisti di golfare di sollevamento per i tipi RCV-CV 55-58-60
- Appositamente imballati per la spedizione.

All Varmec gear reducers are supplied as follows:
- *Ready made to be installed in the assembly position previously stated during ordering*
- *Tried and tested to our internal specifications*
- *Coupling surfaces are not varnished*
- *Nuts and bolts are not supplied for the assembly of motors for IEC versions*
- *Types RCV-CV 55-58-60 come supplied with lifting eye-bolt.*
- *Appropriately and adequately packaged for transport.*

Die Varmec Getriebe werden wie folgt ausgeliefert:
- Vorbereitet zum Einbau in die bestellte Einbaulage (die beigefügten Ventile und Entlüftungen müssen ggf. noch eingebaut werden)
- Nach internen Vorgaben überprüft
- Keine Lackierung der Oberflächenverbindungen
- Die Typen RCV-CV-55-58-60 sind mit Hebevorrichtungen (Ösen) ausgestattet
- Die Version IEC enthält keine Schrauben und Muttern für die Montage des Motors.

Les réducteurs Varmec sont fournis comme suit:
- Déjà prêts à l'installation dans la position de montage comme indiqué dans la commande
- Eprouvés suivant spécifications internes
- Les surfaces d'accouplement ne sont pas vernies
- Dépourvus d'écrous et boulons pour le montage moteurs pour la version IEC
- Pourvus de crochets pour le soulevement pour le types RCV-CV 55-58-60
- Emballage express pour la livraison

Los reductores VARMEC vienen equipados de la siguiente manera:
- *Listos para ser instalados en la posición de montaje descrita en el pedido*
- *Aprobados segun normas internas*
- *La superficie de los acoples no son barnizadas*
- *Desprovistos de tuercas y tornillos para el montaje del motor IEC*
- *Provistos de cancamo de elevación paralos tipos RCV-CV 55-58-60*
- *Adecuadamente embalados para la expedición.*

O ridutor Varmec vem fornido com o segue:
- È predisposto para ser instalado
- Laudo segundo especifido interno
- A superficie de acopiamento não são vernizado
- Não tem parafuso e porca para a montagem do motor, para a versão IEC
- Tem de golfare de levantamento para o tipo RCV-CV 55-58-60
- Apositamente embalado para a espedição

11 Caratteristiche costruttive / *Construction features* / Baumerkmale

I riduttori e i motoriduttori VARMEC sono stati progettati interamente con l'ausilio di programmi tecnici su computer.
Ogni singolo componente è stato verificato e progettato tenendo conto del massimo carico applicabile al riduttore secondo normativa AGMA 2001-B88.
Casse e flange in alluminio non verniciato nelle grandezze 141 - 191 - 162 - 202A - 252A - 253A - 302A - 303A, casse e flange in ghisa ad alta resistenza verniciate nelle altre grandezze. La forma monolitica delle casse conferisce ai riduttori un'ottima rigidezza ed una elevata compattezza e ne permette l'utilizzo in tutte le posizioni di montaggio possibili.
Le lavorazioni dei vari componenti avvengono su moderni centri di lavoro a controllo numerico che permettono di ottenere la massima precisione costruttiva.
Tutti gli ingranaggi sono costruiti con acciaio legato, cementati e temprati con successiva lavorazione di rettifica sui fianchi dei denti per migliorarne il rendimento e la silenziosità di funzionamento anche sotto carico. Valori indicativi massimi di livello sonoro 75dB.
L'albero ingresso è realizzato con acciaio legato, cementato e temprato; quello in uscita con acciaio bonificato.
I riduttori vengono verniciati con una polvere termoindurente a base di resine poliesteri, modificate con resina epossidica, colore Blu Bucciato RAL5010.
Maggiori informazioni sulle specifiche della vernice potranno essere richieste al nostro Ufficio Tecnico.

VARMEC gear reducers and motor-reducers have been entirely designed using leading edge technical computer software.Each single component has been designed and tested in consideration of the maximum loads applicable to the reducer in compliance with AGMA 2001-B88.
Casings and flanges made from non varnished aluminium in sizes 141 - 191 - 162 - 202A - 252A - 253A - 302A - 303A, while the casings and flanges made of high resistance cast-iron are painted in the other sizes. The rounded shape of the casings gives the gearboxes excellent rigidity and solidity and allows them to be used in all possible assembly positions.The manufacturing process of the various components is done by modern CNC machinery that gives maximum precision construction.

All gears are made from hardened and tempered alloy steel with successive corrections to better the performance and reduce noise levels even whilst running with a load. Approximate maximum sound level values 75dB.

The input shaft is made from hardened and tempered alloy steel; the output shaft from high strength steel. Gear reducers are varnished with a thermosetting powder based on polyester resins modified with an epoxy resin : colour Burnt Blue RAL5010.
Further information on varnish specifics can be had by contacting our technical office.

VARMEC- Getriebe werden mit Hilfe führender Berechnungs-verfahren ausgelegt, optimal berechnet und konstruiert. Jedes einzelne Bauteil ist so ausgewählt und optimiert, dass der Standard AGMA 2001-B88 erfüllt bzw. übertroffen wird.
Die Getriebegehäuse der Größen 141 - 191 - 162 - 202A - 252A - 253A - 302A - 303A Gehäuse und Flansche aus hochfestem Gusseisen in anderen Größen. Die monolithische Bauweise der Gehäuse verleiht den Getrieben eine hervorragende Steifigkeit und Kompaktheit und ermöglicht den Einsatz in allen möglichen Montagepositionen.
Die besondere, runde Form des Gehäuses ermöglicht sehr hohe Stabilität und erlaubt den Einbau in allen Lagen.
Die Herstellung der Teile erfolgt auf modernsten Bearbeitungszentren mit zahlreichen Kontrollen, so dass alle Teile eine gleichbleibend hohe Qualität aufweisen.
Alle Zahnräder sind aus legiertem, gehärtetem und geschliffenem Stahl.
Diese Verarbeitung garantiert eine hohe Leistungsfähigkeit und absolute Geräuschlosigkeit, auch unter hohen Belastungen. Indikative Höchstwerte des Geräuschpegels 75dB.
Die Antriebswellen sind aus legiertem und gehärtetem Stahl; die Abtriebswellen aus hochlegiertem Stahl.
Die Getriebe ab der Größe 202 sind mit Duroplastpulver beschichtet auf der Basis von Polyesterharz in der Standardfarbe RAL 5010 (Blau).
Weitere Informationen über spezifische Lackierungen können in unserer technischen Abteilung nachgefragt werden.

12 Forme costruttive / *Construction shapes* / *Bauformen*

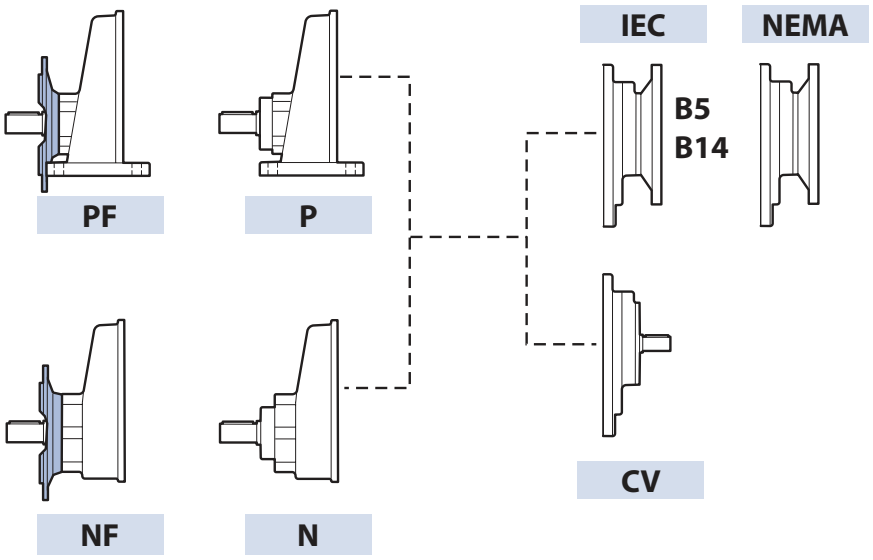
RCV..1

PF Piedi con flangia uscita riportata
Foot with bolt-on output flange
Mit aufgesetztem Flansch
Pattes avec bride rapportée
Pie con brida de salida atornillada
Pé com flange de saída parafusada

P Piedi integrali
Foot mount
Mit integrierten Füßen
Carte à pattes monobloc
Pie de montaje
Pé de montagem

NF Flangia uscita riportata
Bolt-on output flange
aufgesetztem Flansch
Bride rapportée
Brida de salida atornillada
Flange de saída parafusada

N Senza flangia uscita
without output flange
ohne Ausgangsflansch
sans bride de sortie
sin brida de salida
sem flange de saída



Caractéristiques de construction / *Características de fabricación* / Características construtivas

Les réducteurs et les moto-réducteurs VARMEC ont été conçus avec des technologies de pointe. Chaque élément a été vérifié et conçu tenant compte de la charge maximale applicable au réducteur selon la normative industrielle AGMA 2001-B88.
Carters et brides en aluminium non vernis dans les tailles 141 - 191 - 162 - 202A - 252A - 253A - 302A - 303A, caisses et brides en fonte à haute résistance peintes dans les autres tailles. La forme monolithique des caisses procure aux réducteurs une rigidité parfaite et une compacité élevée et en permet l'utilisation dans toutes les positions de montage possibles.
La fabrication des différents composants est effectuée à l'aide de machines à commande numérique pour garantir à ces composants la plus haute des qualités.
Tous les engrenages sont fabriqués en acier lié, cémentés et trempés avec rectification sur les flancs des dents pour augmenter le rendement et réduire le niveau de bruit pendant le fonctionnement sous charge. Valeurs indicatives maximales de niveau sonore 75 dB.
L'arbre d'entrée est en acier lié, cimenté et trempé; celui de sortie en acier hypertrempé.
Les réducteurs sont peints avec une poudre thermo-durcissable à base de résines de polyester, modifiées avec résine époxidique de coleur Bleu Bucciato RAL5010.
Pour informations sur le vernis, s'adresser à notre Bureau Technique.

Los reductores y motorreductores VARMEC han sido proyectados completamente con el apoyo de programas técnicos computarizados. Cada uno de los componentes ha sido proyectado y verificado teniendo en cuenta la máxima carga aplicable al reductor según la normativa AGMA 2001-B88.
Carcasas y bridas en aluminio no barnizado de medidas 141 - 191 - 162 - 202A - 252A - 253A - 302A - 303A, *cajas y bridas de fundición de alta resistencia pintadas en otros tamaños. La forma monolítica de las cajas aporta una excelente rigidez a los reductores y un alto nivel de compacidad y permite que se usen en todas las posiciones posibles de montaje.*
La producción de cada uno de los componentes que integran el reductor se realiza mediante centros de mecanizados de control numérico que permiten obtener la máxima precisión constructiva.
Todos los engranajes son construidos en acero 18NiCrMo5 UNI 7846 tratados térmicamente, cementados y cada diente esta rectificado para mejorar su rendimiento y reducir su nivel de sonoridad bajo condiciones de carga. Valores indicativos máximos de nivel sonoro 75dB.
El eje de entrada esta fabricado con acero 16CrNi4 UNI 7846 cementado y templado, y el eje de salida en acero 39NiCrMo3 UNI7845 bonificado.
Los reductores estan barnizados con polvo termo-endureciente a base de resinas de poliéster, modificadas con resinas epoxi de color azul RAL5010.
Informaciones especificas del barniz se pueden pedir en la oficina técnica.

O ridutor e o motoridutor Varmec são estado progetado interamente com programa técnico no computador.
Cada tipo de componente è estado verificado e progetado tendo conta de máximo carga aplicavel ao ridutor segundo a norma (agma 2001-B88).
Caixa e flange em aluminio não vernizado na grandeza 141 - 191 - 162 - 202A - 252A - 253A - 302A - 303A, caixas e flanges de ferro fundido de alta resistência pintado nos outros tamanhos. A forma monolítica das caixas dá aos redutores uma excelente rigidez e alta compacidade, o que permite que eles sejam usados em todas as possíveis posições de montagem.
O trabalho de vários componente vem moderno, centro de trabalho a controlo número rico que permite de receber a máxima precisão construtiva.
Toda a engrenagem são construida com aço legato, cementate e temprato.
Com sucessiva trabalhação de retificar ponta do dente para melhorar o rendimento e a silencioso de funcionamento também soto carga. Valores indicativos máximos de nível sonoro 75dB.
O eixo ingresso è realizado com aço legato, cementate, temprato aquele em saida com aço bonificado
O ridutor vem vernizada com uma polvera termodurente a base de resine poliestere, modificata com resina epossidica cor azul escuro RAL5010.
Maior informação sobre espécie da vernice pode ser perguntada a nosso uficio técnico.

Formes de construction / *Formas de fabricación / Formas construtivas*

RCV..2-3

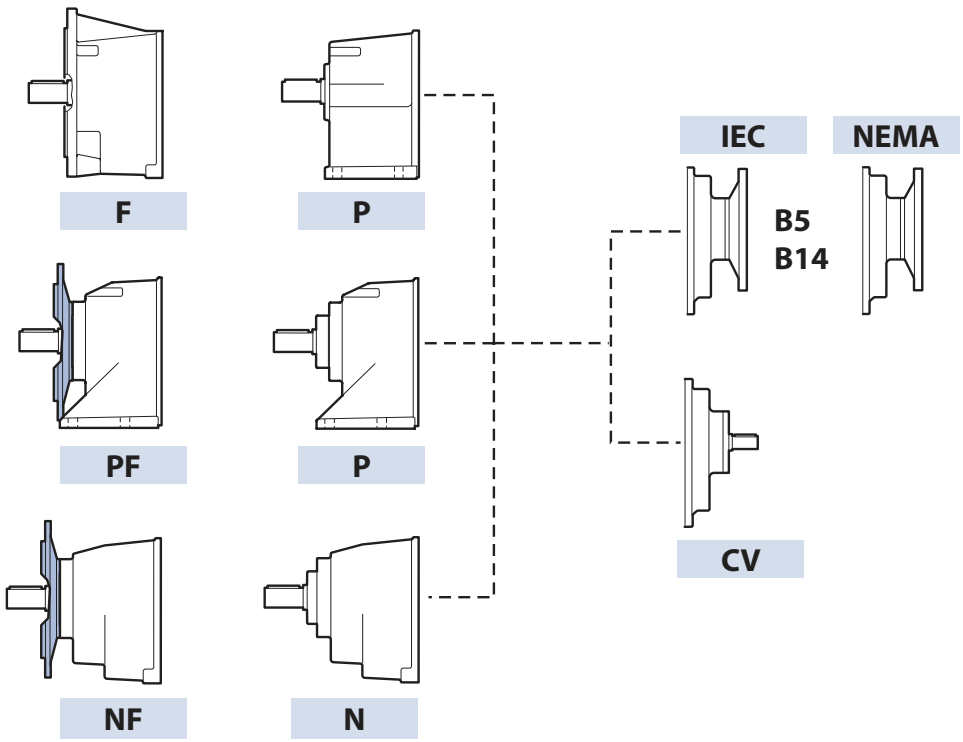
F Flangia integrale
Flange mount
Mit integriertem Flansch
Carter à bride monobloc
Con brida integrada
Com flange integrada

PF Piedi con flangia uscita riportata
Foot with bolt-on output flange
Mit aufgesetztem Flansch
Pattes avec bride rapportée
Pie con brida de salida atornillada
Pé com flange de saída parafusada

P Piedi integrali
Foot mount
Mit integrierten Füßen
Carte à pattes monobloc
Pie de montaje
Pé de montagem

NF Flangia uscita riportata
Bolt-on output flange
aufgesetztem Flansch
Bride rapportée
Brida de salida atornillada
Flange de saída parafusada

N Senza flangia uscita
without output flange
ohne Ausgangsflansch
sans bride de sortie
sin brida de salida
sem flange de saída



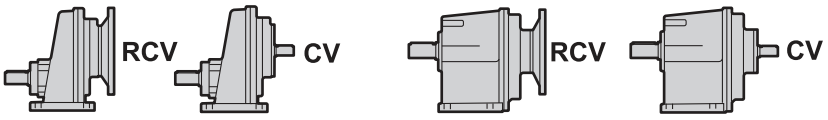
Designazione / *Designation* / Bezeichnung
Désignation / *Designación* / Designação

RIDUTTORE / *GEAR REDUCER* / GETRIEBE / REDUCTEUR / *REDUCTOR* / RIDUTOR

RCV	20	2	P	5.49	80B5	B3	....

RCV

TIPO DI RIDUTTORE
TYPE OF GEAR REEDUCER
GETRIEBETYPEN
TYPE DE REDUCTEUR
TIPO DE REDUCTOR
TIPO DE RIDUTOR



20

GRANDEZZA
SIZE
GETRIEBEGRÖSSEN
TAILLE
TAMANO DEL REDUCTOR
GRANDEZA

14, 19, 24, 28, 38

16, 20, 25, 30, 35, 45, 55, 58, 60

2

N° STADI DI RIDUZIONE
N. OF STAGES OF REDUCTION
ANZAHL DER UNTERSETZUNGEN
N.° STADES DE REDUCTION
N° ESTADOS DE REDUCCION
N° DE PARTE DE REDUÇÃO

1

2, 3

C (Cast iron / *Hierro fundido*)

A

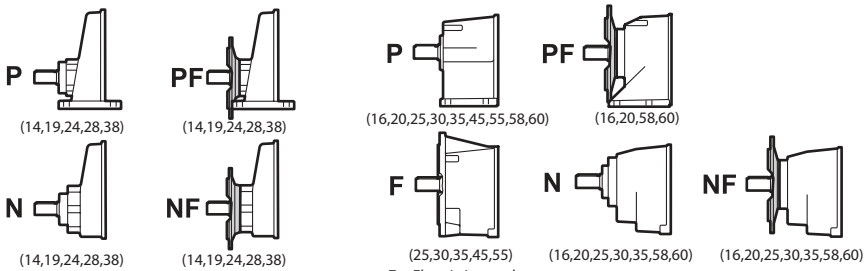
VERSIONE IN ALLUMINIO
ALUMINIUM VERSION
ALUMINIUM AUSFÜHRUNG
VERSION EN ALUMINIUM
VERSIÓN DE ALUMINIO
VERSÃO DE ALUMÍNIO

A
(Alluminio / *Aluminium* / Aluminium
Aluminium / *Aluminio* / Alumínio)
Solo per / *Only for* / Nur für
Juste pour / *Solo para* / Só por
202-252-253-302-303

C
(Ghisa / *Cast iron* / Gusseisen
fonte / *Hierro fundido* / Ferro fundido)
For all sizes of reducer / *Para todos reductor*

P

FORMA COSTRUTTIVA
STRUCTURAL SHAPE
BAUFORM
FORME CONSTRUCTIVE
FORMA CONSTRUCTIVA
FORMA CONSTRUTIVA



F = Flangia integrale
F = *Flange mount*
F = Integriertem Flansch
F = Bride monobloc
F = *Brida integral*
F = Brida integral

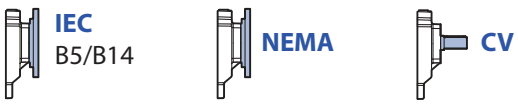
5.49

RAPPORTO DI RIDUZIONE
REDUCTION RATIO
UNTERSETZUNGSVERHÄLTNIS
RAPPORT DE REDUCTION
RELACION DE REDUCCION
RAZÃO DE REDUÇÃO

45

80B5

TIPO DI ENTRATA
TYPE OF INPUT
EINTRIEBSARTEN
TYPE D'ENTREE
TIPO DE ENTRADA
TIPO DE ENTRADA



B3

POSIZIONE DI MONTAGGIO
ASSEMBLY POSITION
EINBAUPOSITION
POSITION DE MONTAGE
POSICION DE MONTAJE
POSIÇÃO DE MONTAGEM

35

....

OPZIONI
OPTIONS
SONDERAUSFÜHRUNGEN
OPTIONS
OPCIONES
OPÇÃO

Opzioni riduttori

AV Anelli di tenuta in entrata e uscita in Viton.
EV Anelli di tenuta in entrata in Viton (pag. 93-99).
EX Riduttore in versione Atex.
OA I riduttori sono forniti con olio lubrificante alimentare.
OS I riduttori della serie CV-RCV 45-55-58-60 solitamente sprovvisti di lubrificante, vengono forniti con olio sintetico.
AU Dimensione dell'albero lento diverso dallo standard (specificare le dimensioni).
AR Cuscinetti rinforzati sull'albero lento.
ME Riduttore con motore elettrico (specificare le caratteristiche del motore elettrico).

Gear reducer options

AV *Viton input and output oil seals.*

EV *Viton input oil seals (pages 93-99).*

EX *Atex gear reducer version*
OA *Gear reducers are supplied with alimentary lubricant oil.*
OS *Gear reducers from series CV-RCV 45-55-58-60 usually without lubricant, will come supplied with synthetic oil.*
AU *The dimensions of the output shaft differ from standard (please specify dimensions)*
AR Output shaft with reinforced bearings.
ME *Gear reducers with an electric motor (please specify the characteristics of the electric motor)*

Sonderausführungen

AV Dichtungsringe in Eintrieb und Abtrieb in Viton.
EV Dichtungsringe in Eintrieb in Viton (Seite 93-99).
EX Getriebe in Atex—Version.
OA Die Getriebe werden mt mineralischem Öl geliefert.
OS Die Getriebe der Größe CV-RCV 45-55-58-60 werden mit synthetischem Öl geliefert.
AU Die Abmessung der Abtriebswelle entspricht nicht der Standardversion (die Abmessungen sind zu spezifizieren).
AR Abtriebswelle mit verstärkten Lagern.
ME Getriebe mit elektrischem Motor (die Eigenschaften des Motors sind zu spezifizieren)

Options réducteurs

AV Bagues d'étanchéite en entrée et sortie en Viton.
EV Bagues d'étanchéité en entrée en Viton (page 93-99).
EX Réducteur en version Atex.
OA Les réducteurs sont fournis avec huile lubrifiant alimentaire.
OS Les réducteurs de la serie CV-RCV 45-55-58-60 normalement dépourvus de lubrifiant, sont fournis avec huile synthétique.
AU de l'arbre de sortie différents du standard (spécifier les dimensions.
AR Arbre de sortie avec roulements renforcés.
ME Réducteur avec moteur életrique (spécifier les caractéristiques du moteur électrique).

Opciones reductores

AV *Anillos herméticos en entrada y salida en Viton.*
EV *Anillos herméticos en entrada en viton (pag. 93-99).*
EX *Reductor en versión Atex.*
OA *Los reductores están provistos de aceite lubricante alimenticio.*
OS *Los reductores de la serie CV-RCV 45-55-58-60 que no son provistos de lubricante, se abastecen con aceite sintético.*
AU *Dimensiones del eje lento (salida) diferente del estándar (especificar las dimensiones).*
AR Eje de salida con rodamientos reforzados.
ME *Reductor con motor eléctrico (especificar las características del motor eléctrico).*

Opção ridutor

AV Anel de segurança em entrada e saida em Viton.
EV Anel de segurança em entrada em viton (pag. 93-99).
EX Ridutor em versão atex.
OA O ridutor são fornido com ólio lubrificante alimentar.
OS O ridutor da série CV-RCV 45-55-58-60 não tem lubrificante vem fornido com ólio sintético.

AU Dimensão do eixo lento diferente da standart (specificar a dimensão).

AR Veio de saida com rolamentos reforçados.
ME Ridutor com motor elétrico (specificar a caracteristica do motor elétrico).

MOTORE / *MOTOR* / MOTOREN / MOTEUR / *MOTOR* / MOTOR

T	80A	4	230/400	50	CLF	A	....

T	TIPO MOTORE / *TYPE OF MOTOR* / MOTORTYP TYPE MOTEUR / *TIPO DE MOTOR* / TIPO DE MOTOR
80A	GRANDEZZA / *SIZE* / GRÖSSE TAILLE / *TAMANO* / GRANDEZA
4	N° POLI / *N. OF POLES* / ANZAHL DER POLE N.° POLES / *N° POLOS* / N° PÓLO
230/400	TENSIONE / *VOLTAGE* / SPANNUNG TENSION / *TENSION* / TENSÃO
50	FREQUENZA / *FREQUENCY* / FREQUENZ FREQUENCE / *FRECUENCIA* / FREQÜÊNCIA
CLF	CLASSE ISOLAMENTO / *INSULATION CLASS* / ISOLATIONSKLASSE CLASSE ISOLEMENT / *CLASE DE AISLAMIENTO* / CLASSE ISOLAMENTO
IP55	PROTEZIONE / *PROTECTION* / SCHUTZ PROTECTION / *PROTECCION* / PROTEÇÃO
A	POSIZIONE MORSETTIERA / *POSITION OF TERMINAL BOX* / POSITION DER KLEMMLEISTE POSITION BARRETTE DE CONNECTION / *POSICION DE LA CAJA DE BORNES* / POSIÇÃO
....	OPZIONI / *OPTIONS* / SONDERAUSFÜHRUNGEN OPTIONS / *OPCIONES* / OPÇÃO

T trifase **TF** trifase autofrenante **M** monofase **MF** monofase autofrenante
T *tri-phase* ***TF*** *self-locking tri-phase* ***M*** *monophase* ***MF*** *self-locking monophase*
T Drehstrommotor **TF** Drehstrom-Bremsmotor **M** Einphasenmotor **MF** Einphasen-Bremsmotor
T triphasé **TF** triphasé auto **M** monophasé **MF** monophasé auto
T *trifàsico* - ***TF*** *trifàsico autofrenante* - ***M*** *monofasico* - ***MF*** *monofasico autofrenante*
T motor elétrico trifásico **TF** motor elétrico trifásico autofrenante **M** motor monofásico
MF motor monofásico autofrenante

Lubrificazione / *Lubrication* / Schmierung

Tutti i riduttori di produzione VARMEC sono previsti con lubrificazione ad olio sintetico.
• I riduttori della grandezza RCV 14-19-24-28-16-20-25-30-35 sono forniti con lubrificante dalla fabbrica. Questi riduttori non richiedono sostituzioni periodiche del lubrificante per tutto l'arco della loro vita.
• I riduttori della serie RCV 38-45-55-58-60 vengono normalmente forniti sprovvisti di lubrificante, se non specificato nell'ordine, e sarà cura del cliente immettere, prima della messa in opera, la giusta quantità di olio lubrificante.

All VARMEC gear reducers come lubricated with a synthetic oil.
• Gear reducers size RCV-14-19-24-28-16-20-25-30-35 re supplied with lubricant from the factory. These gearboxes do not require periodic lubricant replacement throughout their service life.
• Gear reducers size RCV 38-45-55-58-60 are normally supplied without lubricant, if not specified in the order, and it is the customer's responsibility to introduce the correct amount of lubricating oil before commissioning.

VARMEC – Getriebe bis zur Größe 35 sind mit langlebigem, synthetischen Öl gefüllt.
• Die Getriebe der Größe RCV 14-19-24-28-16-20-25-30-35 werden mit werksseitiger Schmierung geliefert. Diese Getriebe bedürfen lebenslang keines regelmäßigen Wechsels des Schmiermittels.
• Die Getriebe der Serie RCV 38-45-55-58-60 werden in der Regel ohne Schmierung geliefert, sofern nicht anders in der Bestellung angegeben, und es obliegt dem Kunden, vor der Inbetriebnahme die korrekte Menge an Schmieröl einzugeben.

A tal proposito i riduttori sono muniti dei tappi di carico, scarico e livello olio; per i riduttori forniti completi di lubrificante si raccomanda, effettuata l'installazione, di sostituire il tappo chiuso, utilizzato per il trasporto, con il tappo di sfiato fornito a corredo.

In this regard, the gearboxes are fitted with filler caps, drain and oil level plugs; for gearboxes supplied with lubricant it is recommended, after installation, to replace the closed plug used for transport, with the breather plug provided.

Zu diesem Zweck sind die Getriebe mit Öleinfüll- und Ablassschrauben sowie Füllstandanzeigen ausgestattet; bei Getrieben, die komplett mit Schmiermittel geliefert werden, wird empfohlen, nach der Installation den geschlossenen, für den Transport verwendeten Stopfen durch den mitgelieferten Entlüftungsstopfen zu ersetzen.

Al fine di predisporre il corretto orientamento dei tappi, per una adeguata lubrificazione consigliamo di precisare sempre la posizione di montaggio desiderata. Nelle posizioni di montaggio che prevedono i riduttori con un asse verticale (V1, V3, V5, V6), dove lo sbattimento dell'olio durante il funzionamento non sarebbe sufficiente a garantire la corretta lubrificazione dei cuscinetti superiori, vengono montati dei cuscinetti autolubrificanti del tipo 2RS.

In order to fit the plugs with the correct orientation, it is recommended to always specify the desired assembly position for proper lubrication. In the assembly positions that feature gearboxes with a vertical axis (V1, V3, V5, V6), where the oil splashing during operation would not be enough to ensure proper lubrication of the upper bearings, type 2RS self-lubricating bearings are fitted.

Für eine korrekte Schmierung empfehlen wir, immer die gewünschte Montageposition anzugeben, damit die Verschlüsse ordnungsgemäß ausgerichtet werden können. In den Montagepositionen für Getriebe mit vertikaler Achse (V1, V3, V5, V6), bei denen eine Ölspritzung während des Betriebs nicht ausreicht, sind selbstschmierende Lager des Typs 2RS eingebaut, um eine korrekte Schmierung der oberen Lager zu gewährleisten.

Per il corretto riempimento del riduttore si dovrà fare riferimento tassativamene alla mezzeria del tappo di livello.
Rispetto a questa condizione la quantità di lubrificante riportata nella tabella 5 può presentare degli scostamenti.

To fill the gearbox properly, refer to the centreline of the level plug.

With respect to this condition, the quantity of lubricant shown in table 5 may feature deviations.

Für die korrekte Befüllung des Getriebes ist es unabdingbar, sich auf die Mitte der Füllstandanzeige zu beziehen.
Hinsichtlich dieser Bedingung kann die in Tabelle 5 angegebene Schmierstoffmenge andere Werte aufweisen.

Il funzionamento dei riduttori è ammesso per temperature ambientali comprese tra -20°C e +40°C.
Per temperature ambientali comprese tra -20°C e -10°C l'avviamento del riduttore potrà avvenire solo dopo aver effettuato un pre-riscaldamento progressivo ed omogeneo del gruppo oppure con funzionamento "a vuoto", senza carico collegato.
Il carico potrà poi essere applicato all'albero del riduttore quando la temperatura dello stesso avrà raggiunto la temperatura di -10°C o superiore.

The operation of the gearboxes is permitted for ambient temperatures ranging between -20°C and + 40°C.
For ambient temperatures ranging between -20°C and -10°C the gearbox can only be started after a progressive and homogeneous pre-heating of the unit or in "no-load" operating conditions, without any load connected.
The load can then be applied to the shaft of the gearbox when the temperature of the same reaches a temperature of -10°C or higher.

Der Betrieb der Getriebe ist in Räumen mit einer Temperatur zwischen -20°C und +40°C zulässig.
In Räumen, in denen eine Temperatur zwischen -20°C und -10°C herrscht, muss vor Starten des Getriebes das Aggregat progressiv und gleichmäßig vorerwärmt werden, oder im „Leerbetrieb" ohne angeschlossene Last erwärmt werden.
Die Last kann dann auf die Getriebewelle aufgebracht werden, wenn diese -10°C oder eine höhere Temperatur erreicht hat.

Tous les réducteurs Varmec sont prévus avec lubrification à huile synthétique.
• Les réducteurs de la taille RCV 14-19-24-28-16-20-25-30-35 sont fournis avec le lubrifiant par l'usine. Ces réducteurs ne nécessitent pas de remplacements périodiques du lubrifiant pendant toute leur durée de vie.
• Les réducteurs de la taille RCV 38-45-55-58-60 sont fournis normalement sans lubrifiant, si ce n'est pas spécifié dans la commande, et ce sera au soin du client d'introduire, avant la mise en fonction, la bonne quantité d'huile de lubrification.

Todos los reductores de producción VARMEC son provistos de lubricación a aceite sintético.
• Los reductores de los tamaños RCV 14-19-24-28-16-20-25-30-35 se suministran lubricados de fábrica. Estos reductores no necesitan la sustitución periódica del lubricante durante toda su vida útil.
• Los reductores de la serie RCV 38- 45-55-58-60 normalmente se suministran sin lubricante, si no se especifica en el pedido, el cliente debe introducir la cantidad adecuada de aceite antes de la puesta en servicio.

Todo o ridutor de produção Varmec, são previsto com lubrificação a ólio sintetico.
• O ridutor da grandeza RCV 14-19-24-28-16-20-25-30-35 são fornecidos com lubrificante de fábrica. Esses redutores não requerem substituições periódicas do lubrificante ao longo de toda a sua vida útil.
• O ridutor da série RCV 38-45-55-58-60 são normalmente fornecidos sem lubrificante, se não houver nenhuma especificação no pedido, e caberá ao cliente introduzir, antes da sua ativação, a quantidade correta de óleo lubrificante.

À ce propos les réducteurs sont munis de bouchons de remplissage, de vidange et de niveau d'huile ; pour les réducteurs fournis avec le lubrifiant il est conseillé, lorsque l'installation est effectuée, de remplacer le bouchon fermé, utilisé pour le transport, par le bouchon de purge fourni en équipement.
Afin de prévoir l'orientation correcte des bouchons, pour une lubrification adéquate, nous conseillons de toujours préciser la position de montage souhaitée. Dans les positions de montage qui prévoient les réducteurs avec un axe vertical (V1, V3, V5, V6), où l'agitation de l'huile durant le fonctionnement ne suffirait pas à garantir la lubrification correcte des roulements supérieurs, sont montés des roulements autolubrifiants du type 2RS.

Para ello los reductores están equipados con tapones de carga, descarga y de nivel para los reductores que se suministran con lubricante, se aconseja que después de la instalación se cambie el tapón cerrado, usado para el transporte, con el tapón de purga que se suministra.

Para orientar correctamente los tapones, para lubricar adecuadamente, recomendamos indicar siempre la posición en la que desea montarlos. En las posiciones de montaje que prevén los reductores con un eje vertical (V1, V3, V5, V6), después de que el aceite sea sacudido mientras funciona, esto no es suficiente para asegurar la lubricación correcta de los cojinetes superiores, se montan cojinetes con lubricación automática tipo 2RS.

Para isso os redutores possuem tampões de carga, descarga e nível de óleo; para os redutores fornecidos completos com lubrificante recomenda-se, após fazer a instalação, substituir o tampão fechado usado para o transporte, pelo tampão de alívio fornecido com o equipamento.

A fim de preparar a orientação correta dos tampões, para uma lubrificação adequada aconselhamos indicar sempre a posição de montagem desejada. Nas posições de montagem que requerem redutores com um eixo vertical (V1, V3, V5, V6), onde a batida do óleo durante o funcionamento não seria suficiente para garantir a lubrificação correta dos rolamentos superiores, são montados rolamentos autolubrificantes do tipo 2RS.

Pour le remplissage correct du réducteur il faudra faire référence impérativement à la ligne médiane du bouchon de niveau.
Par rapport à cette condition la quantité de lubrifiant reportée dans le tableau 5 peut présenter des écarts.

Para el llenado correcto del reductor se deberá tomar como referencia absoluta el nivel a mitad del tapón.
Respecto a esta condición, la cantidad de lubricante indicada en la tabla 5 puede sufrir variaciones.

Para o correto enchimento do redutor, será necessário, referir-se à linha mediana do tampão de nível.
Com relação a essa condição, a quantidade de lubrificante mostrada na tabela 5 pode apresentar desvios.

Le fonctionnement des réducteurs est autorisé pour les températures ambiantes comprises entre -20 °C et +40 °C.
Pour les températures ambiantes comprises entre -20 °C et -10 °C le démarrage du réducteur pourra se faire uniquement après avoir effectué un préchauffage progressif et homogène du groupe ou avec un fonctionnement « à vide », sans charge raccordée.
La charge pourra ensuite être appliquée à l'arbre du réducteur lorsque la température de celui-ci aura atteint la température de -10 °C ou supérieure.

El funcionamiento de los reductores se admite para temperaturas ambiente entre los -20°C y los +40°C.
Para temperaturas ambiente entre los -20°C y los -10°C el reductor se deberá poner en marcha solo después de haber precalentado progresivamente y de forma homogénea el grupo, o bien con funcionamiento "en vacío", sin carga conectada.
La carga se podrá aplicar después al eje del reductor cuando la temperatura de este habrá alcanzado los -10°C, o una temperatura superior.

O funcionamento dos redutores é admissível em temperaturas ambientais compreendidas entre -20°C e +40°C.
Para temperaturas ambientais compreendidas entre -20°C e -10°C a ativação do redutor só poderá ocorrer após efetuar um pré-aquecimento progressivo e homogéneo do grupo ou com funcionamento "em vazio", sem carga conectada.
A carga poderá então ser aplicada ao eixo do redutor quando a temperatura do redutor for de-10 ° C ou superior.

Lubrificazione / *Lubrication* / Schmierung
Lubrification / *Lubricación* / Lubrificação

14

Tab.4

Produttore *Manufacturer* Hersteller Producteur *Productor* Productor	Lubrificanti consigliati / *Reccomended lubricants* / Empfohlene Schmieröle Lubrifiants recommandés / *Lubricantes aconsejados* / Lubrificantes aconselhados								
	Oli Minerali *Mineral oils* Mineralöle Huiles Mineraux *Aceites minerales* Óleos minerais			Oli Sintetici Polialfaolefine (PAO) *Poly-Alpha-Olefin synthetic oils (PAO)* Synthetische Poly-Alpha-Olefin-Öle (PAO) Huiles Syntétiques Polyalphaoléfine (PAO) *Aceites sintéticos (PAO)* Óleos sintéticos (PAO)			Oli Sintetici Poliglicoli (PG) *Polyglycol synthetic oils (PG)* Synthetische Polyglykolöle (PG) Huiles Syntétiques Polyglycols (PG) *Aceites sintéticos (PG)* Óleos sintéticos à base de poliglicóis		
	ISO VG 150	ISO VG 220	ISO VG 320	ISO VG 150	ISO VG 220	ISO VG 320	ISO VG 150	ISO VG 220	ISO VG 320
AGIP	Blasia 150	Blasia 220	Blasia 320	-	Blasia SX 220	Blasia SX 320	Blasia S 150	Blasia S 220	Blasia S 320
BP	Energol GR-XP 150	Energol GR-XP 220	Energol GR-XP 320	Enersyn EPX 150	Enersyn EPX 220	Enersyn EPX 320	Enersyn SG 150	Enersyn SG-XP 220	Enersyn SG-XP 320
CASTROL	Alpha SP 150	Alpha SP 220	AlphaSP 320	Alphasyn EP 150	Alphasyn EP 220	Alphasyn EP 320	Alphasyn PG 150	Alphasyn PG 220	Alphasyn PG 320
CHEVRON	Ultra Gear 150	Ultra Gear 220	Ultra Gear 320	Tegra Synthetic Gear 150	Tegra Synthetic Gear 220	Tegra Synthetic Gear 320	HiPerSYN 150	HiPerSYN 220	HiPerSYN 320
ESSO	Spartan EP 150	Spartan EP 220	Spartan EP 320	Spartan S EP 150	Spartan S EP 220	Spartan S EP 320	Glycolube 150	Glycolube 220	Glycolube 320
KLüBER	Klüberoil GEM 1-150	Klüberoil GEM 1-220	Klüberoil GEM 1-320	Klübersynth EG 4-150	Klübersynth EG 4-220	Klübersynth EG 4-320	Klübersynth GH 6-150	Klübersynth GH 6-220	Klübersynth GH 6-320
MOBIL	Mobilgear XMP 150	Mobilgear XMP 220	Mobilgear XMP 320	Mobilgear SHC XMP 150	Mobilgear SHC XMP 220	Mobilgear SHC XMP 320	Glygoyle 22	Glygoyle 30	Glygoyle HE320
OPTIMOL	Optigear BM 150	Optigear BM 220	Optigear BM 320	Optigear Synthe-tic A 150	Optigear Synthe-tic A 220	Optigear Synthe-tic A 320	Optiflex A 150	Optiflex A 220	Optiflex A 320
SHELL	Omala S2 G 150	Omala S2 G 220	Omala S2 G 320	Omala S4 GX 150	Omala S4 GX 220	Omala S4 GX 320	Omala S4 WE 150	Omala S4 WE 220	Omala S4 WE 320
TEXACO	Meropa 150	Meropa 220	Meropa 320	Pinnacle EP 150	Pinnacle EP 220	Pinnacle EP 320	-	Synlube CLP 220	Synlube CLP 320
TOTAL	Carter EP 150	Carter EP 220	Carter EP 320	Carter SH 150	Carter SH 220	Carter SH 320	Carter SY 150	Carter SY 220	Carter SY 320
TRIBOL	1100/150	1100/220	1100/320	1510/150	1510/220	1510/320	800\150	800\220	800\320

15

Quantità di lubrificante / *Quantity of lubricant* / Schemiermittelmenge
Quantité de lubrifiant / *Cantidad de lubricante* / Quantidade de lubrificante

Tab.5

RCV	Posizioni di montaggio / *Assembly position* / Einbaulage Position de montage et orientation / *Posición de montaje* / Posição de montagem								
	B3	B5	B6	B7	B8	V1	V3	V5	V6
141	0.16					0.19	0.15	0.19	0.15
191	0.28								
241	0.4								
281	0.7					0.4	1.0	0.7	
381	0.8	0.8	1.5	1.5	2.0	0.9	2.0	1.0	2.0
162	0.17					0.27	0.25	0.27	0.25
202A	0.2					0.33	0.28	0.33	0.28
202-203	0.55								
252A-253A	0.55					0.55	0.6	0.55	0.6
252-253	0.7								
302A	1.0					1.15	1.10	1.15	1.10
303A	1.0					1.35	1.30	1.35	1.30
302-303	1.3					1.5	1.3	1.5	1.3
352-353	1.3					1.5	1.3	1.5	1.3
452-453	2.5	2.3	2.3	2.3	2	2.9	3.4	3	3.4
552-553	3.8	3.5	3.5	3.5	3	4.5	5.8	5	5.5
582-583	4.9	4.9	4.9	4.9	5.6	7.3	8.5	7.3	8.5
602-603	8.5	8.5	8.0	8.0	8.5	12.5	12	12.5	12

Lubrificazione permanente / *Permanent lubrication* / Dauerhafte Schmierung / Lubrification permanente / *Lubricación permanente* / Lubrificação permanente

Q.tà olio espresse in litri / *Amount of oil expressed in liters* / Ölmenge in Litern
Quantité d'huile exprimée en litres / *Cantidad de aceite expresada en litros* / Quantidade de óleo expresso em litros

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

The tables below should be used as a reference for the interpretation of the assembly positions, the position of the plugs and the quantities of lubricant.

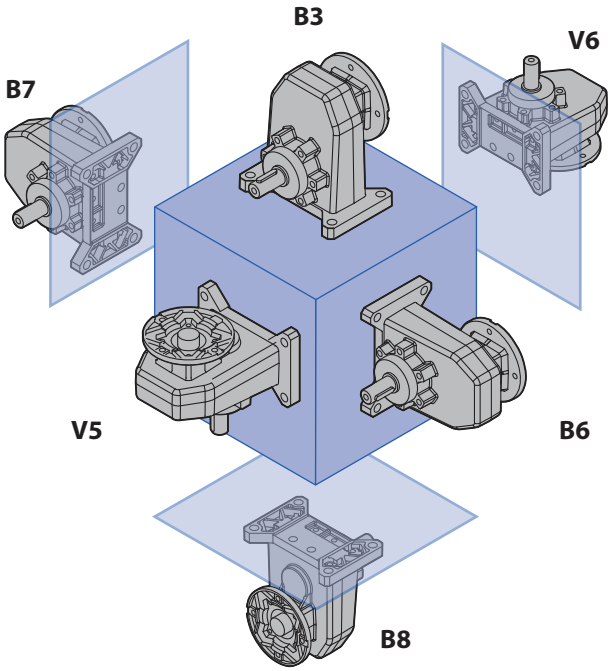
Die nachstehenden Tabellen dienen als Anhaltspunkt für die Auslegung der Montagepositionen, der Position der Verschlüsse und der Schmierstoffmengen.

Les tableaux suivants servent de référence à l'interprétation des positions de montage, de l'emplacement des bouchons et des quantités de lubrifiant.

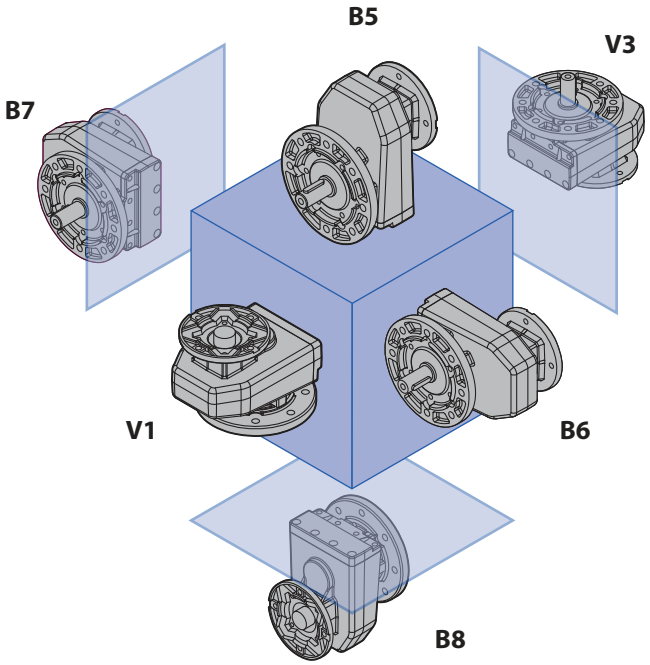
Las tablas siguientes sirven de referencia para interpretar las posiciones de montaje, la colocación de los tapones y la cantidad de lubricante.

As tabelas seguintes devem ser tomadas como referência na interpretação das posições de montagem, da colocação dos tampões e das quantidades de lubrificante.

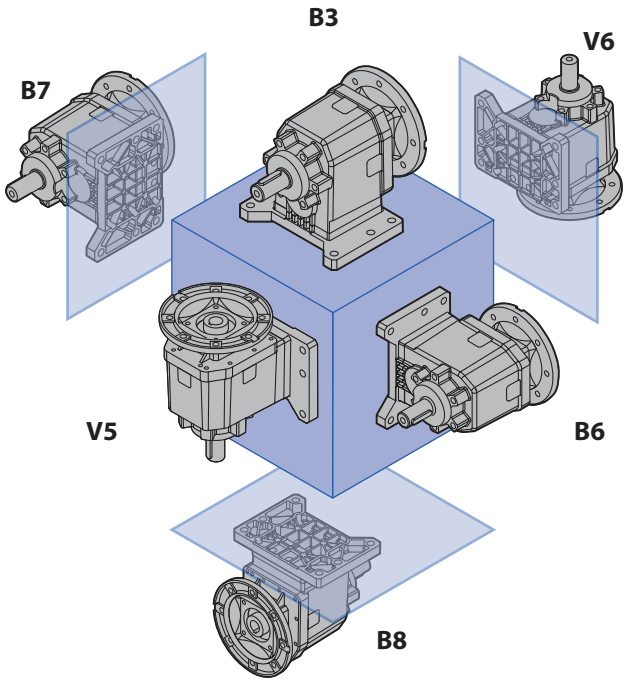
RCV..1 / P, PF



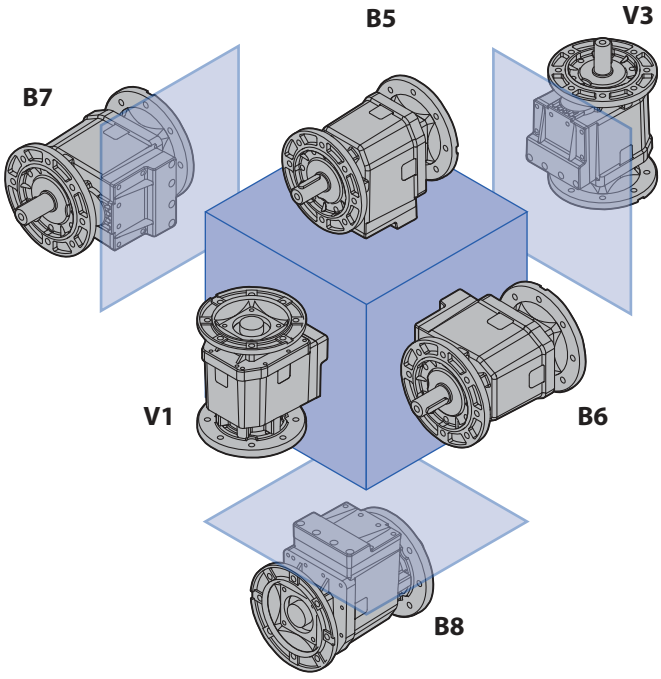
RCV..1 / N, NF



RCV..2-3 / P, PF, BF



RCV..2-3 / F, N, NF

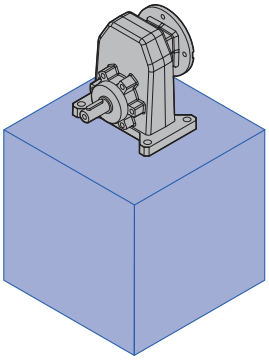
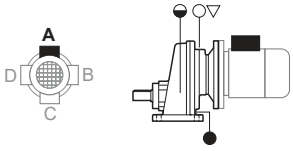
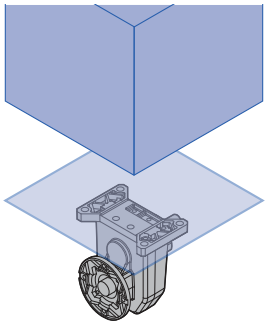
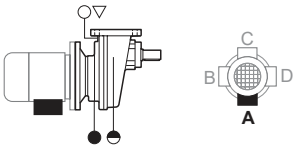
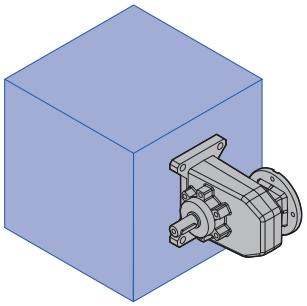
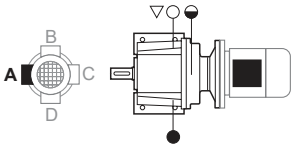
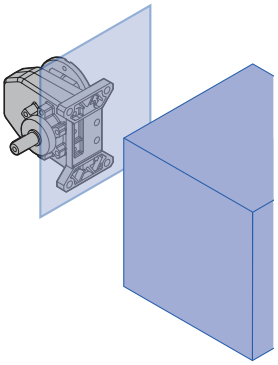
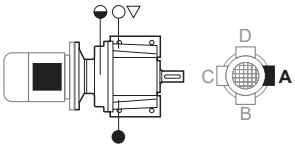
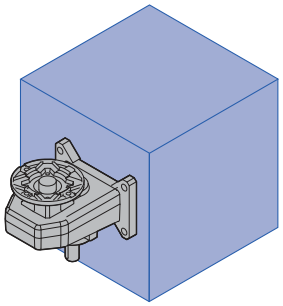
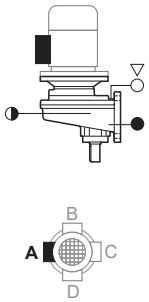
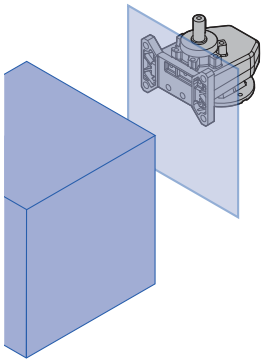
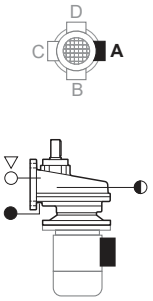


Posizioni di montaggio / *Assembly positions* / Einbaulage
Positions de montage / *Posiciones de montaje* / Posições de montagem

16

Orientamento morsettiera / *Orientation of terminal box* / Einbau der Wartungsanschlüsse
Orientation barrette de connection / *Orientación de la caja de bornes* / Orientação de caixas de bornes

RCV 381 / P, PF

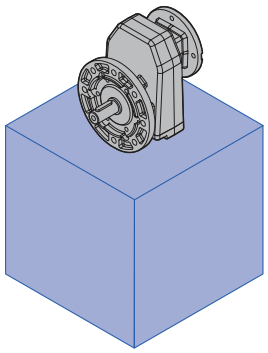
B3	... IEC / NEMA	B8	... IEC / NEMA
			
B6	**... IEC / NEMA**	**B7**	**... IEC / NEMA**
			
V5	**... IEC / NEMA**	**V6**	**... IEC / NEMA**
			

A = Standard

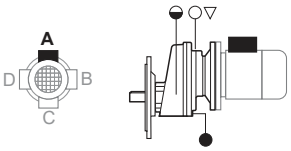
▽ Tappo di sfiato / *Breather plug* / Entlüftungsschraube / Bouchon d'évent / *Tapón respiradero* / Tampão de alívio
◯ Carico olio / *Filler cap* / Ölbefüllung / Remplissage de l'huile / *Carga aceite* / Carga de óleo
◒ Livello olio / *Oil level plug* / Ölstand / Niveau d'huile / *Nivel aceite* / Nível de óleo
● Scarico olio / *Drain plug* / Ölablass / Vidage de l'huile / *Descarga de aceite* / Descarga de óleo

RCV 381 / N, NF

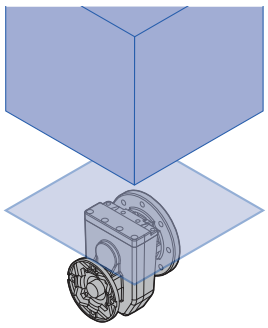
B3



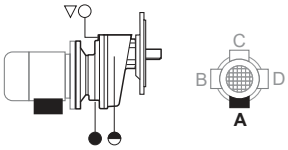
... IEC / NEMA



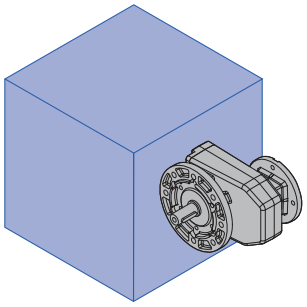
B8



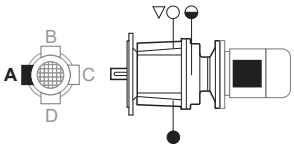
... IEC / NEMA



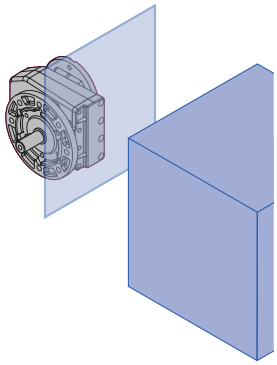
B6



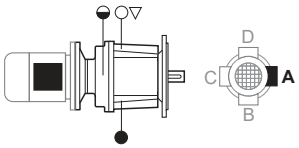
... IEC / NEMA



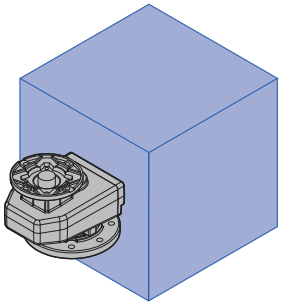
B7



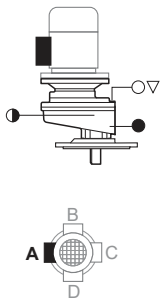
... IEC / NEMA



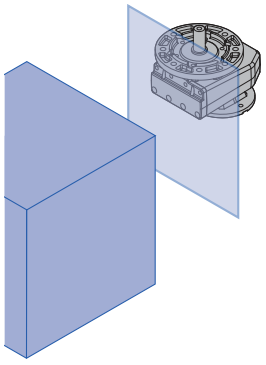
V1



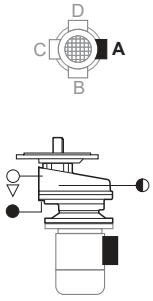
... IEC / NEMA



V3



... IEC / NEMA



A = Standard

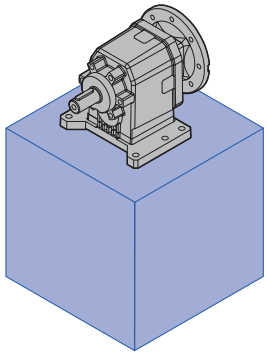
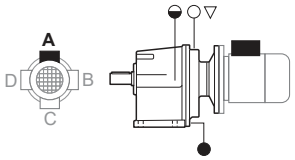
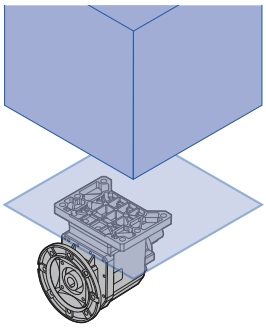
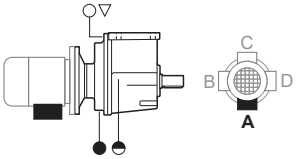
▽ Tappo di sfiato / *Breather plug* / Entlüftungsschraube / Bouchon d'évent / *Tapón respiradero* / Tampão de alívio
◯ Carico olio / *Filler cap* / Ölbefüllung / Remplissage de l'huile / *Carga aceite* / Carga de óleo
◒ Livello olio / *Oil level plug* / Ölstand / Niveau d'huile / *Nivel aceite* / Nível de óleo
● Scarico olio / *Drain plug* / Ölablass / Vidage de l'huile / *Descarga de aceite* / Descarga de óleo

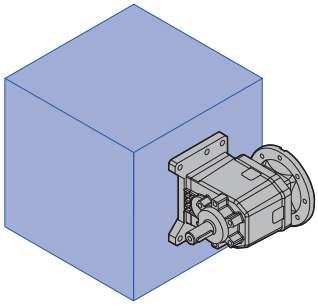
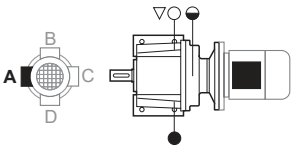
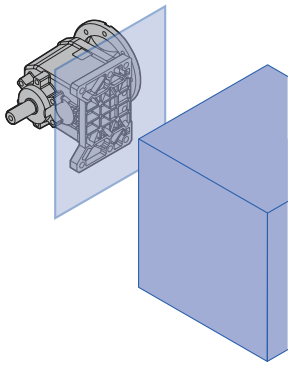
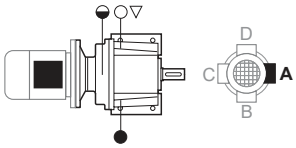
Posizioni di montaggio / *Assembly positions* / Einbaulage
Positions de montage / *Posiciones de montaje* / Posições de montagem

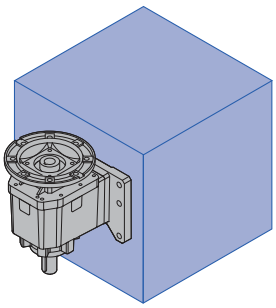
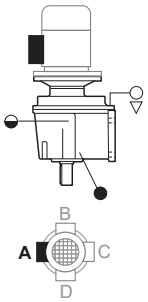
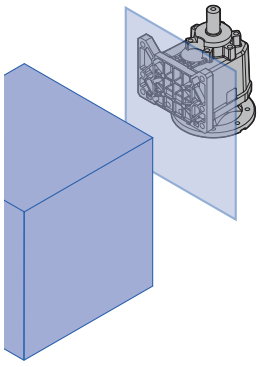
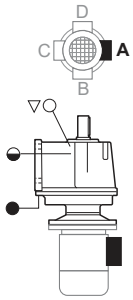
16

Orientamento morsettiera / *Orientation of terminal box* / Einbau der Wartungsanschlüsse
Orientation barrette de connection / *Orientación de la caja de bornes* / Orientação de caixas de bornes

RCV 452-453-552-553-582-583-602-603 / P, PF

B3	... IEC / NEMA	B8	... IEC / NEMA
			

B6	... IEC / NEMA	B7	... IEC / NEMA
			

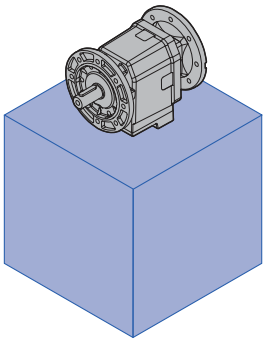
V5	... IEC / NEMA	V6	... IEC / NEMA
			

A = Standard

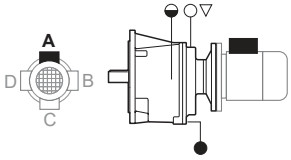
▽ Tappo di sfiato / *Breather plug* / Entlüftungsschraube / Bouchon d'évent / *Tapón respiradero* / Tampão de alívio
◯ Carico olio / *Filler cap* / Ölbefüllung / Remplissage de l'huile / *Carga aceite* / Carga de óleo
◒ Livello olio / *Oil level plug* / Ölstand / Niveau d'huile / *Nivel aceite* / Nível de óleo
● Scarico olio / *Drain plug* / Ölablass / Vidage de l'huile / *Descarga de aceite* / Descarga de óleo

RCV 452-453-552-553-582-583-602-603 / F, N, NF

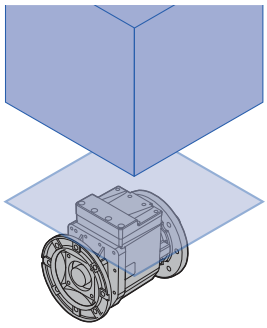
B5



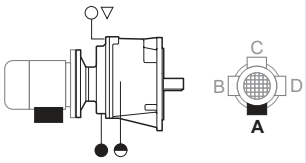
... IEC / NEMA



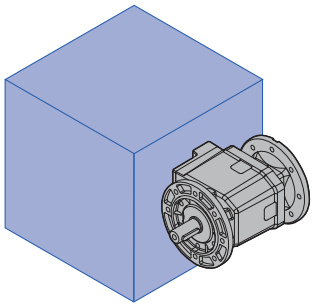
B8



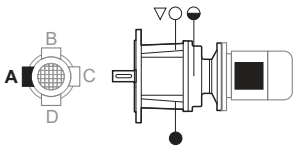
... IEC / NEMA



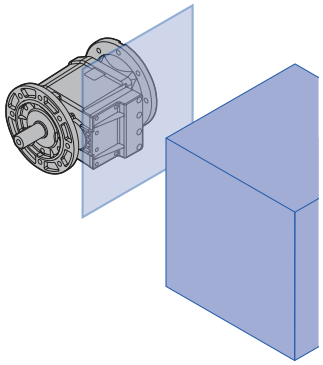
B6



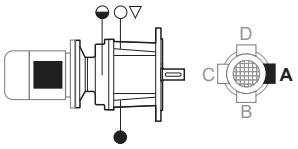
... IEC / NEMA



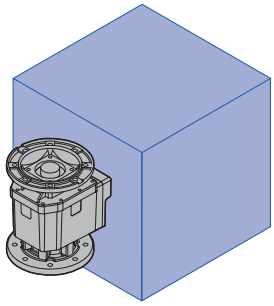
B7



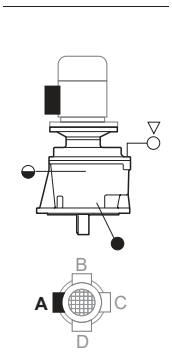
... IEC / NEMA



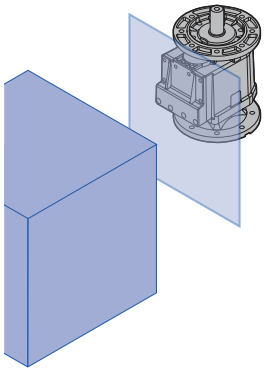
V1



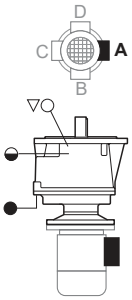
... IEC / NEMA



V3



... IEC / NEMA



A = Standard

▽ Tappo di sfiato / *Breather plug* / Entlüftungsschraube / Bouchon d'évent / *Tapón respiradero* / Tampão de alívio
◯ Carico olio / *Filler cap* / Ölbefüllung / Remplissage de l'huile / *Carga aceite* / Carga de óleo
◒ Livello olio / *Oil level plug* / Ölstand / Niveau d'huile / *Nivel aceite* / Nível de óleo
● Scarico olio / *Drain plug* / Ölablass / Vidage de l'huile / *Descarga de aceite* / Descarga de óleo

Gli alberi di entrata e uscita dei riduttori possono essere soggetti a carichi radiali, la cui entità può essere calcolata, in base al tipo di trasmissione realizzata, con la seguente formula:

Input and output shafts of gear reducers can be subject to radial loads, the value of which can be calculated – based on the type of transmission carried out – using the following formula:

An Eintriebs- bzw. Abtriebswellen können sowohl Radial-als auch Axiallasten auftreten. Diese Belastungen können mit der folgenden Formel berechnet werden:

$$Frc = \frac{2000 \cdot M_{1-2} \cdot C}{D}$$

Frc	Carico radiale di calcolo sull'albero lento o veloce	*Frc*	*Calculated radial load on input or output shafts*	Frc	Berechnete Radiallast an Eintriebs- bzw. Abtriebswelle
M_{1-2}	Momento torcente sull'albero lento o veloce	M_{1-2}	*Transmitted torque at input or output shafts*	M_{1-2}	Übertragenes Drehmoment an Eintriebs- bzw. Abtriebswelle
D	Diametro primitivo della ruota per catena, ingranaggio, puleggia, ecc.	*D*	*Diameter of chain wheel, gear pulley etc.*	D	Durchmesser von Kettenrad, Zahnrad, Riemenscheibe
C = 1	per trasmissioni a catena	*C = 1*	*for chain transmission*	C = 1	für Kettenrad
C = 1.25	per trasmissioni a ingranaggi	*C = 1.25*	*for gear transmission*	C = 1.25	für Zahnrad
C = 1.5	per trasmissioni a cinghie dentate	*C = 1.5*	*for timing belt transmission*	C = 1.5	für Zahnriemen
C = 2.5	per trasmissioni a cinghie trapezoidali	*C = 2.5*	*for V-belt transmission*	C = 2.5	für Keilriemen
C = 3.5	per trasmissioni a ruote di frizione	*C = 3.5*	*for clutch wheel transmission*	C = 3.5	für Kupplungsrad

I valori riportati nella tab. 5 (pag. 38), rappresentano i carichi radiali massimi Fr_{1-2}, sopportabili dal riduttore, pertanto dovrà essere rispettata la seguente condizione:

The values given in table 5 (page 38) represent the maximum radial loads that the reducer can withstand and therefore the following condition must always apply:

Die Werte in den Tabellen 5 (Seite 38) sind die max. zulässigen Radiallasten Fr_{1-2} der Getriebe. Dazu müssen die folgenden Bedingungen gegeben sein:

$$Frc \leq Fr_{1-2}$$

- I carichi indicati sono riferiti alla mezzeria della sporgenza dell'albero lento e veloce standard del riduttore (pag. 36) e valgono per qualunque direzione di applicazione e senso di rotazione.
- I carichi che si riferiscono a giri che non compaiono nelle tab. 5 si possono ottenere per interpolazione, senza superare i valori relativi i giri minimi che sono i massimi consentiti.
- Contemporaneamente al carico radiale Fr può agire un carico assiale Fa pari a:

- *The given loads refer to the centre of the input and output standard shaft (page 36) and are valid for any applicational direction and sense of rotation.*
- *Any loads relating to speeds that are not given in table 5 can be obtained by interpolation without exceeding the values relative to the minimum rpm which are the maximum allowed.*
- *An axial load Fa can act simultaneously with a radial load equal to:*

- Der Wert der Radiallasten in der Tabelle ist der Nominalwert, dessen Angriffspunkt in der Mitte der Standard Welle angesetzt (Seite 36) ist und für jede Umdrehungsrichtung gilt.
- Belastungen für Drehzahlen, die nicht in den Tabellen 5 aufgeführt sind, müssen interpoliert werden, ohne die Werte in Bezug auf die minimal zulässigen Runden zu überschreiten.
- Der Wert für die max. Axiallasten ist 1/5 der zulässigen Radiallasten aus der Tabelle, d.h.:

$$Fa_1 = 0.2 \cdot Fr_1 \qquad Fa_2 = 0.2 \cdot Fr_2$$

- Nel caso in cui il valore del carico radiale sia nullo, si può considerare il carico assiale ammissibile pari al 50% del valore del carico radiale massimo sull'albero.
- Se il carico è applicato a una distanza x dalla battuta dell'albero lento o veloce (pag. 36), è necessario convertire il nuovo valore di carico radiale ammissibile Frx con la seguente relazione:

- *If the value of the radial load happens to be zero, the permitted axial load can be regarded as being 50% of the max radial load on the shaft.*
- *If the load is applied at x distance from the middle of the input or output shaft (page 36) it becomes necessary to convert the new max radial load value Frx using the following equation:*

- Ist die Radiallast = Null, kann man die zulässige Axiallast auf 50% der maximalen Radiallast auf die Welle annehmen.
- Wenn die Last auf eine Distanz x der Eintriebs- oder Abtriebswelle (siehe Seite 36) angewendet wird, ist es notwendig den neuen zulässigen Wert der Radiallast Frx mit der folgenden Gleichungen umzurechnen:

$$Frx_{1-2} = Fr_{1-2} \cdot \frac{a}{b + x}$$

valida per *Valid for* Gültig für

$$x > \frac{U}{2} \qquad x > \frac{U}{2} \qquad x > \frac{U}{2}$$

Les arbres d'entrée et de sortie des réducteurs subissent des charges radiales. Ces charges peuvent être calculées avec la formule suivante:

Los ejes de entrada y salida de los reductores pueden estar expuestos a cargas radiales, las cuales se pueden calcular en base al tipo de la transmisión realizada mediante la siguiente formula:

Eixo de entrada e saida do ridutor pode ser sujeito a cargue radial, a identificação pode ser calculada, em base a tipo de transmissão realizada com a seguinte formula:

$$Frc = \frac{2000 \cdot M_{1-2} \cdot C}{D}$$

Frc	Charge radiale calculée sur l'arbre d'entrée ou de sortie	*Frc*	*Carga radial de calculo sobre el eje de salida o de entrada*	Frc	Carga radial de cálculo sobre eixo lento ou veloz
M_{1-2}	Couple transmis sur l'arbre d'entrée ou de sortie	M_{1-2}	*Momento torsor sobre el eje de salida o entrada*	M_{1-2}	Momento de torção sobre eixo lento ou veloz
D	Diamètre de l'élément transmetteur (poulie, roue, pignon,...)	*D*	*Diámetro primitivo del piñón, engranaje, polea, etc*	D	Diametro primitivo da roda para correntes, engrenagem, pólia, etc
C = 1	pour transmission par chaine	*C = 1*	*Para transmisiones a cadena*	C = 1	Para transmissões com correntes
C = 1.25	pour transmission par engrenage	*C = 1.25*	*Para transmisiones a engranajes*	C = 1.25	Para transmissões a engrenagem
C = 1.5	pour transmission par courroie dentée	*C = 1.5*	*Para transmisiones a correa dentada*	C = 1.5	Para transmissões com correntes dentadas
C = 2.5	pour transmission par courroie trapézoidale	*C = 2.5*	*Para transmisiones a correa trapecial*	C = 2.5	Para transmissões com correias trapezóidais
C = 3.5	pour transmission par embrayage	*C = 3.5*	*Para transmisiones a discos de fricción*	C = 3.5	Para transmissões a roda de frizão

Les valeurs mentionnées dans le tableau 5 (page 38), répresentent les charges radiales maximales Fr_{1-2}, pour le réducteur, donc la condition suivante devra être respectée:

Los valores indicados en la tab. 5 (pag. 38) representan las cargas radiales máximas permitidas Fr_{1-2} admitidas por el reductor, por lo tanto deberá respetarse la siguiente condición:

O valor escrito na tab. 5 (pag. 38) representando a carga radial máxima Fr_{1-2} do ridutor. Por tanto deve ser respeitada a seguinte condições:

$$Frc \leq Fr_{1-2}$$

- Les charges indiquée se refèrent à la ligne mediane de la saillie de l'arbre de sortie et d'entrée du réducteur standard (page 36), et sont valables pour toutes les directions d'application et sens de rotation.
- Les charges à des vitesses qui n'apparaissent pas dans les tableaux, peuvent être obtenues par interpolation, sans dépasser les valeurs relatives aux tours minimums qui sont le maximum autorisé.

- *Los valores de las cargas radiales mostradas en las tablas son válidas para cargas aplicadas a la mitad del eje standard de salida y de entrada del reductor y son validas para cualquier posición de montaje y sentido de rotación (pag. 36).*
- *Las cargas que no aparecen en la tab.5 se pueden obtener por interpolación sin exceder los valores relativos a las vueltas mínimas que son las máximas permitidas.*

- A cargue indicada são referida a metade do comprimento do eixo lento e veloz do standard ridutor (pag. 36) e vale para cada direção de aplicação e senso de rotação.
- A cargue que se refiro a dizer –lo que não aparece na tab. 5 se pode ter para interpolação, sem exceder os valores relativos às voltas mínimas que são as máximas permitidas.

- Simultanément à la charge radiale Fr, une charge axiale Fa peut agir:

- *Simultáneamente a la carga radial Fr puede actuar una carga axial Fa igual a:*

$$Fa_1 = 0.2 \cdot Fr_1 \qquad Fa_2 = 0.2 \cdot Fr_2$$

- Contemporaneamente a carga radial Fr, pode agir uma carga empuxo Fa para a:

- Au cas où la valeur de la charge radiale est nulle, on peut considérer la charge axiale admissible égale au 50% de la valeur de la charge radiale maximale sur l'arbre.
- Si la charge est appliquée à une distance X du battement de l'arbre de sortie ou d'entrée (page 36), il faut transformer la nouvelle valeur de charge radiale admissible Frx avec la relation suivante:

- *En el caso que el cual el valor de la carga radial sea nulo, se puede considerar la carga axial admisible igual al 50% del valor de la carga radial máxima sobre el eje.*
- *Si la carga se aplica a una distancia X del rebaje del eje lento (salida) o rápido (entrada, pag.36) es necesario convertir el nuevo valor de carga radial admisible Frx con la siguiente formula:*

$$Frx_{1-2} = Fr_{1-2} \cdot \frac{a}{b + x}$$

- No caso do valor da carga radial seja nulo, se pode considerar a carga empuxo amissivel para 50% do valor da carga radial máxima sobre eixo.
- Se a carga è aplicado uma distância y da extremidade do eixo lento ou veloz (pag. 36) é necessario converter o novo valor de carga radial amissivel Frx com a seguinte relação:

valable por

$$x > \frac{U}{2}$$

Vale para

$$x > \frac{U}{2}$$

Valida para

$$x > \frac{U}{2}$$

17

Fr_{1-2} =	Carico radiale ammissibile sulla mezzeria dell'albero veloce o lento	Fr_{1-2} =	*Maximum allowable radial load at centre of input / output shaft*	Fr_{1-2} =	Max. zuläsige Radiallast in Wellenmitte
a =	Costante del riduttore	*a* =	*Constant of the gearbox*	a =	Getriebekonstante
b =	Costante del riduttore	*b* =	*Constant of the gearbox*	b =	Getriebekonstante
x =	Distanza del carico dalla battuta dell'albero lento o veloce (mm)	*x* =	*Distance of the load from the shoulder of the shaft*	x =	Abstand des Angriffspunktes ab Wellenschulter

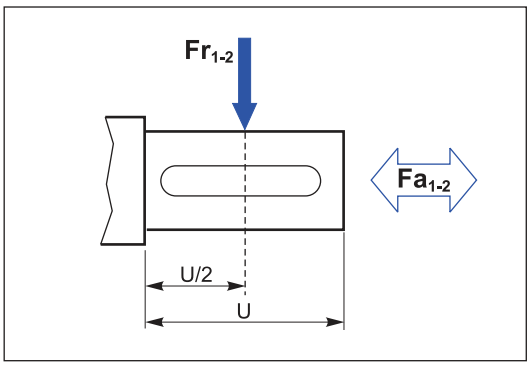
Anche in questo caso, la condizione da verificare sarà la seguente:

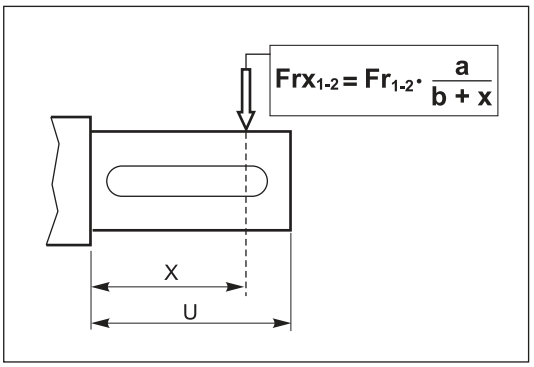
In this case also please check that the following applies:

Auch hier muß folgende Bedingung gegeben sein:

$$Frc \leq Frx_{1-2}$$

- Se i valori di carico radiale e assiale ammissibili risultassero inferiore a quelli desiderati, vi preghiamo di consultare il nostro servizio tecnico.
- *If the values of admissible radial and axial loads are lower than desired, please consult our technical service department.*
- Sollte dies nicht der Fall sein, dann nehmen Sie bitte Rücksprache mit unserem technischen Büro.





Fr_{1-2} = Charge radiale admissible au milieu de l'arbre d'entrée ou sortie

a = Constante du réducteur

b = Constante du réducteur

x = Distance de la charge du battement de l'arbre de sortie ou d'entrée (mm)

Fr_{1-2} = *Carga radial admisible en la mitad del eje rápido (entrada) o lento (salida)*

a = *Constante del reductor*

b = *Constante del reductor*

x = *Distancia de la carga del rebaje del eje lento (salida) o rápido (entrada)*

Fr_{1-2} = Radial amissivel sobre a métade do comprimento útil do eixo veloz ou lento

a = Constante do ridutor

b = Constante do ridutor

x = Distância da carga da extremidade do eixo lento ou veloz (mm)

Dans ces cas-là aussi, vérifier la condition suivante:

Aunque en este caso la condición de verificar será la siguiente:

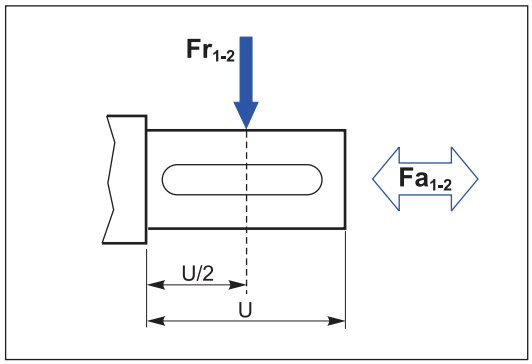
Também neste caso, a condição de verificar será a seguinte:

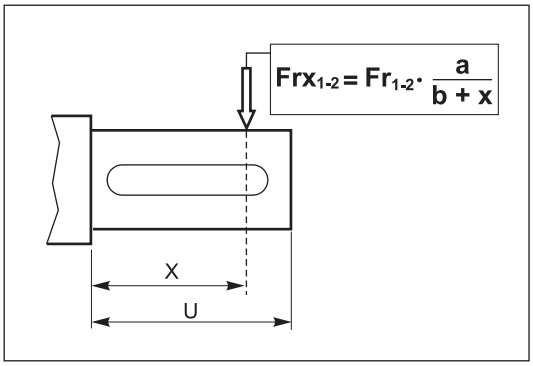
$$Frc \leq Frx_{1-2}$$

• Si les valeurs de charge radiales et axiales applicables sont inférieures à celle désirées, veuillez nous consulter.

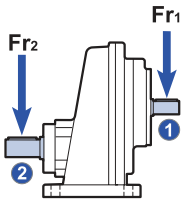
• *Si los valores de la carga radial y axial admisibles resultan inferiores a los deseados consultar nuestro servicio técnico.*

• Se o valor de carga radial e empuxo amissivel resulterá inferior a quele desejado te pedimo de consulta o nosso serviço técnico.



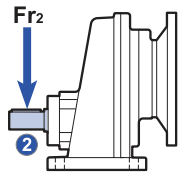


Tab.5



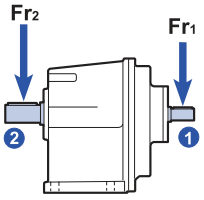
CV..1

n_1 [min^{-1}]	Fr_1 [N] CV				
	141	191	241	281	381
2800	200	300	300	400	700
1400	300	500	500	600	1050
900	350	580	580	700	1220
700	380	630	630	760	1320
500	430	700	700	850	1480
300	500	830	830	1000	1750
a	61.3	75.8	75.8	99	119.6
b	41.3	55.8	55.8	74	89.6



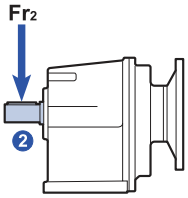
RCV..1

n_2 [min^{-1}]	Fr_2 [N] RCV-CV				
	141	191	241	281	381
900	700	700	700	1450	2050
600	800	1000	1000	1600	2400
450	950	1100	1100	1750	2650
400	950	1150	1150	1850	2750
350	1050	1200	1200	1900	2850
300	1100	1250	1250	2000	3000
250	1150	1350	1350	2150	3200
200	1200	1450	1450	2300	3500
150	1250	1600	1600	2550	3800
100	1250	1800	1800	2900	4350
50	1300	2300	2300	3700	5500
a	88	100	78.5	98.5	117.5
b	73	80	53.5	68.5	77.5



CV..2-3

n_1 [min^{-1}]	Fr_1 [N] CV														
	162	202 202A	203	252 252A	253 253A	302 302A	303 303A	352	353	452	453	552 582	553 583	602	603
2800	200	300	200	300	200	400	300	450	300	700	400	1350	600	1350	1350
1400	300	500	300	500	300	600	500	700	500	1050	600	2000	950	2000	2000
900	350	580	350	580	350	700	580	810	580	1220	700	2320	1100	2320	2320
700	380	630	380	630	380	760	630	880	630	1320	760	2520	1200	2520	2520
500	430	700	430	700	430	850	700	980	700	1480	850	2830	1350	2830	2830
300	500	830	500	830	500	1000	830	1160	830	1750	1000	3350	1600	3350	3350
a	61.3	75.8	61.3	75.8	61.3	99	75.8	99	75.8	119.6	99	161	119.6	161	161
b	41.3	55.8	41.3	55.8	41.3	74	55.8	74	55.8	89.6	74	121	89.6	121	121



RCV..2-3

n_2 [min^{-1}]	Fr_2 [N] RCV-CV									
	162	202-203 202A	252-253 252A-253A	302-303	302A-303A	352-353	452-453	552-553	582-583	602-603
400	700	950	1070	1950	2200	3100	4110	4850	7100	11000
300	800	1040	1180	2030	2450	3200	4220	5950	8650	11300
250	800	1210	1380	2370	2570	3380	4460	6000	9250	11900
200	850	1300	1490	2560	2850	3620	4770	6500	10000	12000
150	1000	1430	1640	2810	3100	3940	5190	7500	10300	12200
100	1100	1730	1870	3220	3500	4450	5860	8500	13150	14500
80	1200	1950	2010	3460	3900	4740	6250	9500	13500	15800
60	1400	2200	2220	3820	4100	5180	6830	11000	17000	18600
40	1700	2400	2540	4370	5000	5850	7720	14000	19800	21700
20	2000	3000	3200	5500	5500	7200	9500	16000	25000	27000
a	84.5	98	90	94.5	148.5	127	136	180	219	250.5
b	64.5	78	65	64.5	118.5	87	91	125	159	190.5

P_1 = **0.09** kW 63A6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
2.4	331	1.0		**RCV 303A**	**372.35**	63A6
3.0	267	1.4		**RCV 303A**	**300.74**	63A6
3.1	256	1.4		**RCV 303**	**287.90**	63A6
3.1	256	1.7		**RCV 353**	**287.90**	63A6
3.5	228	1.5		**RCV 303**	**256.50**	63A6
3.5	228	1.9		**RCV 353**	**256.50**	63A6
3.6	222	1.7		**RCV 303A**	**249.59**	63A6
3.8	209	1.0		**RCV 253A**	**263.65**	63A6
3.9	205	1.6		**RCV 303**	**230.30**	63A6
3.9	205	2		**RCV 353**	**230.30**	63A6
4.3	185	2.0		**RCV 303A**	**208.12**	63A6
4.7	171	1.2		**RCV 253**	**192.10**	63A6
4.8	168	1.8		**RCV 303**	**189.20**	63A6
4.8	168	2.3		**RCV 353**	**189.20**	63A6
5.0	161	2.1		**RCV 303A**	**181.40**	63A6
5.2	153	2.3		**RCV 303A**	**172.72**	63A6
5.7	140	1.4		**RCV 253**	**157.90**	63A6
6	134	2.4		**RCV 303**	**151.10**	63A6
6.2	130	2.7		**RCV 303A**	**146.18**	63A6
6.2	128	1.6		**RCV 253**	**144.40**	63A6
6.4	126	0.9		**RCV 203**	**141.30**	63A6
6.7	120	2.6		**RCV 303**	**134.70**	63A6
6.8	118	2.7		**RCV 303A**	**133.23**	63A6
7.2	111	3.2		**RCV 303A**	**125.53**	63A6
7.3	109	1.9		**RCV 253**	**122.50**	63A6
7.4	107	2.9		**RCV 303**	**120.90**	63A6
7.5	107	1		**RCV 203**	**120.10**	63A6
8.3	96	1.1		**RCV 203**	**108.10**	63A6
8.3	97	2		**RCV 253**	**109.10**	63A6
8.4	96	3.8		**RCV 303A**	**107.61**	63A6
9.2	87	1.2		**RCV 203**	**97.70**	63A6
10	80	2.5		**RCV 253**	**89.70**	63A6
11	73	2.8		**RCV 253**	**82.00**	63A6
11	72	1.5		**RCV 203**	**81.40**	63A6
13	62	1.8		**RCV 203**	**69.20**	63A6
14	57	1.8		**RCV 203**	**64.30**	63A6
16	52	2.1		**RCV 203**	**58.10**	63A6
17	48.1	1.5		**RCV 162**	**52.48**	63A6
18	45.4	2.3		**RCV 202**	**49.52**	63A6
20	41	2.6		**RCV 202**	**44.77**	63A6
21	39.1	1.8		**RCV 162**	**42.67**	63A6
26	32.2	2.1		**RCV 162**	**35.14**	63A6
32	26.2	2.9		**RCV 162**	**28.57**	63A6
35	23.4	3.1		**RCV 162**	**25.51**	63A6
37	22.5	3.4		**RCV 162**	**24.59**	63A6
43	19	3.8		**RCV 162**	**20.74**	63A6
55	15.1	4.7		**RCV 162**	**16.47**	63A6
62	13.4	5.1		**RCV 162**	**14.63**	63A6
75	11	6		**RCV 162**	**11.95**	63A6
92	9	6.6		**RCV 162**	**9.80**	63A6
118	7	7.4		**RCV 162**	**7.62**	63A6
121	7	5	**RCV 141**		**7.46**	63A6
127	6.5	8.3		**RCV 162**	**7.11**	63A6
165	5.1	6.6	**RCV 141**		**5.47**	63A6
176	4.7	9.8		**RCV 162**	**5.10**	63A6
188	4.5	7.1	**RCV 141**		**4.79**	63A6
212	4	8.3	**RCV 141**		**4.24**	63A6
243	3.4	12.1		**RCV 162**	**3.70**	63A6
265	3.2	9.4	**RCV 141**		**3.40**	63A6
323	2.6	11.5	**RCV 141**		**2.79**	63A6
386	2.2	12.4	**RCV 141**		**2.33**	63A6
698	1.2	14.1	**RCV 141**		**1.29**	63A6

P1 = **0.12** kW 63A4 n_1= 1400 min^{-1} 63B6 n_1= 900 min^{-1}

3.0	356	1.1		**RCV 303A**	**300.74**	63B6
3.1	341	1		**RCV 303**	**287.90**	63B6
3.1	341	1.3		**RCV 353**	**287.90**	63B6
3.5	304	1.1		**RCV 303**	**256.50**	63B6
3.5	304	1.4		**RCV 353**	**256.50**	63B6
3.8	283	1.2		**RCV 303A**	**372.35**	63A4
3.9	273	1.2		**RCV 303**	**230.30**	63B6
3.9	273	1.5		**RCV 353**	**230.30**	63B6
4.7	229	1.7		**RCV 303A**	**300.74**	63A4
4.7	228	0.9		**RCV 253**	**192.10**	63B6
4.9	219	1.6		**RCV 303**	**287.90**	63A4
4.9	219	2		**RCV 353**	**287.90**	63A4
5.0	215	1.6		**RCV 303A**	**181.40**	63B6
5.5	195	1.7		**RCV 303**	**256.50**	63A4
5.5	195	2.2		**RCV 353**	**256.50**	63A4
5.6	190	2.0		**RCV 303A**	**249.59**	63A4
5.4	197	1.0		**RCV253A**	**259.21**	63A4
5.9	179	1.1		**RCV253A**	**235.65**	63A4
6.1	175	1.8		**RCV 303**	**230.30**	63A4
6.1	175	2.3		**RCV 353**	**230.30**	63A4
6.7	158	2.3		**RCV 303A**	**208.12**	63A4
6.8	158	1.2		**RCV 253A**	**207.26**	63A4
7.2	149	2.4		**RCV 303A**	**125.53**	63B6
7.3	146	1.3		**RCV 253**	**192.10**	63A4
7.4	143	1.3		**RCV 253A**	**188.42**	63A4
7.4	144	2.1		**RCV 303**	**189.20**	63A4
7.4	144	2.7		**RCV 353**	**189.20**	63A4
7.7	138	2.5		**RCV 303A**	**181.40**	63A4
8.1	131	2.7		**RCV 303A**	**172.72**	63A4
8.9	120	1.7		**RCV 253**	**157.90**	63A4
9	118	1.7		**RCV 253A**	**154.81**	63A4
9.3	115	2.8		**RCV 303**	**151.10**	63A4
9.6	111	3.2		**RCV 303A**	**146.18**	63A4
9.7	110	1.9		**RCV 253**	**144.40**	63A4
9.9	108	1		**RCV 203**	**141.30**	63A4
9.9	108	2		**RCV 253A**	**141.61**	63A4
11	101	3.2		**RCV 303A**	**133.23**	63A4
11	96	3.7		**RCV 303A**	**125.53**	63A4
11	93	2.2		**RCV 253**	**122.50**	63A4
12	91	1.2		**RCV 203**	**120.10**	63A4
12	91	2.2		**RCV 253A**	**120.15**	63A4
13	83	2.3		**RCV 253**	**109.10**	63A4
13	83	2.3		**RCV 253A**	**108.83**	63A4
13	82	1.3		**RCV 203**	**108.10**	63A4
14	75	2.6		**RCV 253A**	**98.94**	63A4

P1 = **0.12** kW — 63A4 n_1= 1400 min^{-1}, 63B6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
14	74	1.4		**RCV 203**	**97.70**	63A4
16	68	2.9		**RCV 253**	**89.70**	63A4
17	62	1.7		**RCV 203**	**81.40**	63A4
17	62	3.1		**RCV 253A**	**81.29**	63A4
19	57	3.3		**RCV 253A**	**74.36**	63A4
20	53	2.1		**RCV 203**	**69.20**	63A4
21	53	3.3		**RCV 252A**	**67.47**	63A4
21	53	3.3		**RCV 252**	**67.47**	63A4
22	49	2.1		**RCV 203**	**64.30**	63A4
22	48	3.7		**RCV 253A**	**63.09**	63A4
23	48.2	3.7		**RCV 252A**	**61.33**	63A4
23	48.2	3.7		**RCV 252**	**61.33**	63A4
23	47.5	1.9		**RCV 202A**	**60.43**	63A4
23	47.5	1.9		**RCV 202**	**60.43**	63A4
24	44.2	2.4		**RCV 203**	**58.10**	63A4
26	42.6	2.4		**RCV 202A**	**54.20**	63A4
26	42.6	2.4		**RCV 202**	**54.20**	63A4
26	42.4	4.1		**RCV 252A**	**53.95**	63A4
26	42.4	4.1		**RCV 252**	**53.95**	63A4
27	41.2	1.7		**RCV 162**	**52.48**	63A4
28	38.9	2.7		**RCV 202A**	**49.52**	63A4
28	38.9	2.7		**RCV 202**	**49.52**	63A4
29	38.5	5		**RCV 252A**	**49.04**	63A4
31	35.2	3		**RCV 202A**	**44.77**	63A4
31	35.2	3		**RCV 202**	**44.77**	63A4
33	33.5	2.1		**RCV 162**	**42.67**	63A4
35	31.7	6.3		**RCV 252A**	**40.29**	63A4
38	29.3	3.6		**RCV 202A**	**37.31**	63A4
40	27.6	2.4		**RCV 162**	**35.14**	63A4
44	24.9	4.3		**RCV 202A**	**31.71**	63A4
49	22.5	3		**RCV 162**	**28.57**	63A4
50	22.1	4.7		**RCV 202A**	**28.13**	63A4
55	20	3.3		**RCV 162**	**25.51**	63A4
55	20	5.3		**RCV 202A**	**25.43**	63A4
57	19.3	3.6		**RCV 162**	**24.59**	63A4
66	16.7	5.8		**RCV 202A**	**21.19**	63A4
68	16.3	4.1		**RCV 162**	**20.74**	63A4
78	14.2	6.9		**RCV 202A**	**18.01**	63A4
85	12.9	4.9		**RCV 162**	**16.47**	63A4
90	12.2	6.4		**RCV 202A**	**15.48**	63A4
92	12.2	4.1	**RCV 241**		**9.78**	63B6
96	11.5	5.4		**RCV 162**	**14.63**	63A4
110	10.2	3.4	**RCV 141**		**8.17**	63B6
117	9.4	6.4		**RCV 162**	**11.95**	63A4
143	7.8	6.4	**RCV 191**		**9.78**	63A4
143	7.8	6.4	**RCV 241**		**9.78**	63A4
143	7.7	7		**RCV 162**	**9.80**	63A4
171	6.6	4.6	**RCV 141**		**8.17**	63A4
184	6	7.9		**RCV 162**	**7.62**	63A4
188	6	5	**RCV 141**		**7.46**	63A4
197	5.6	8.6		**RCV 162**	**7.11**	63A4
256	4.4	6.6	**RCV 141**		**5.47**	63A4
275	4	10.2		**RCV 162**	**5.10**	63A4
292	3.8	7.5	**RCV 141**		**4.79**	63A4

P1 = **0.12** kW — 63A4 n_1= 1400 min^{-1}, 63B6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
330	3.4	8.2	**RCV 141**		**4.24**	63A4
412	2.7	9.9	**RCV 141**		**3.40**	63A4
502	2.2	12.1	**RCV 141**		**2.79**	63A4
601	1.9	12.8	**RCV 141**		**2.33**	63A4
1085	1	14.5	**RCV 141**		**1.29**	63A4

P1 = **0.18** kW — 63A2 n_1= 2800 min^{-1}, 63B4 n_1= 1400 min^{-1}, 71A6 n_1= 900 min^{-1}

3.1	511	0.9		**RCV 353**	**287.90**	71A6
3.5	456	0.9		**RCV 353**	**256.50**	71A6
3.9	409	1		**RCV 353**	**230.30**	71A6
4.7	343	1.1		**RCV 303A**	**300.74**	63B4
4.8	336	0.9		**RCV 303**	**189.20**	71A6
4.8	336	1.1		**RCV 353**	**189.20**	71A6
4.9	329	1.1		**RCV 303**	**287.90**	63B4
4.9	329	1.3		**RCV 353**	**287.90**	63B4
5.0	322	1.1		**RCV 303A**	**181.40**	71A6
5.5	293	1.1		**RCV 303**	**256.50**	63B4
5.5	293	1.5		**RCV 353**	**256.50**	63B4
5.6	285	1.3		**RCV 303A**	**249.59**	63B4
6.1	263	1.2		**RCV 303**	**230.30**	63B4
6.1	263	1.6		**RCV 353**	**230.30**	63B4
6.7	238	1.5		**RCV 303A**	**208.12**	63B4
6.8	237	0.8		**RCV 253A**	**207.26**	63B4
7.2	223	1.6		**RCV 303A**	**125.53**	71A6
7.3	219	0.9		**RCV 253**	**192.10**	63B4
7.4	215	0.9		**RCV 253A**	**188.42**	63B4
7.4	216	1.4		**RCV 303**	**189.20**	63B4
7.4	216	1.8		**RCV 353**	**189.20**	63B4
7.7	207	1.7		**RCV 303A**	**181.40**	63B4
8.1	197	1.8		**RCV 303A**	**172.72**	63B4
8.9	180	1.1		**RCV 253**	**157.90**	63B4
9	177	1.2		**RCV 253A**	**154.81**	63B4
9.3	173	1.9		**RCV 303**	**151.10**	63B4
9.3	173	2.4		**RCV 353**	**151.10**	63B4
9.6	167	2.1		**RCV 303A**	**146.18**	63B4
9.7	165	1.3		**RCV 253**	**144.40**	63B4
9.9	162	1.3		**RCV 253A**	**141.61**	63B4
10	154	2		**RCV 303**	**134.70**	63B4
10	154	2.6		**RCV 353**	**134.70**	63B4
11	152	2.1		**RCV 303A**	**133.23**	63B4
11	144	1.3		**RCV 253A**	**81.29**	71A6
11	148	1.1		**RCV253A**	**259.21**	63A2
11	143	2.5		**RCV 303A**	**125.53**	63B4
11	140	1.5		**RCV 253**	**122.50**	63B4
11	135	1.2		**RCV253A**	**235.65**	63A2
12	138	2.2		**RCV 303**	**120.90**	63B4
12	138	2.8		**RCV 353**	**120.90**	63B4
12	137	1.5		**RCV 253A**	**120.15**	63B4
13	124	1.6		**RCV 253A**	**108.83**	63B4
13	123	2.9		**RCV 303A**	**107.61**	63B4
13	124	1.4		**RCV 252A**	**67.47**	71A6
13	124	1.4		**RCV 252**	**67.47**	71A6
14	115	3.2		**RCV 303A**	**64.91**	71A6
14	113	1.7		**RCV 253A**	**98.94**	63B4

P1 = **0.18** kW — 63A2 n_1= 2800 min^{-1}, 63B4 n_1= 1400 min^{-1}, 71A6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
14	113	2.6		**RCV 303**	**99.30**	63B4
14	112	1		**RCV 203**	**97.70**	63B4
15	104	2.8		**RCV 303A**	**181.40**	63A2
16	102	2		**RCV 253**	**89.70**	63B4
16	102	3.6		**RCV 303A**	**89.31**	63B4
17	99	1		**RCV 202A**	**54.20**	71A6
17	99	1		**RCV 202**	**54.20**	71A6
17	99	1.8		**RCV 252A**	**53.95**	71A6
17	99	1.8		**RCV 252**	**53.95**	71A6
17	97	3.5		**RCV 302A**	**53.08**	71A6
17	94	2.2		**RCV 253**	**82.00**	63B4
17	93	1.2		**RCV 203**	**81.40**	63B4
17	93	2		**RCV 253A**	**81.29**	63B4
19	85	2.2		**RCV 253A**	**74.36**	63B4
19	85	3.7		**RCV 302A**	**46.59**	71A6
20	80	2.6		**RCV 253**	**69.60**	63B4
20	79	1.4		**RCV 203**	**69.20**	63B4
21	80	2.2		**RCV 252A**	**67.47**	63B4
21	80	2.2		**RCV 252**	**67.47**	63B4
22	73	1.4		**RCV 203**	**64.30**	63B4
22	72	2.5		**RCV 253A**	**63.09**	63B4
23	72	2.5		**RCV 252A**	**61.33**	63B4
23	72	2.5		**RCV 252**	**61.33**	63B4
23	71	1.3		**RCV 202A**	**60.43**	63B4
23	71	1.3		**RCV 202**	**60.43**	63B4
23	69	2.8		**RCV 253**	**60.10**	63B4
24	66	1.6		**RCV 203**	**58.10**	63B4
26	64	1.6		**RCV 202A**	**54.20**	63B4
26	64	1.6		**RCV 202**	**54.20**	63B4
26	64	2.8		**RCV 252A**	**53.95**	63B4
26	64	2.8		**RCV 252**	**53.95**	63B4
27	62	1.1		**RCV 162**	**52.48**	63B4
28	58	1.8		**RCV 202A**	**49.52**	63B4
28	58	1.8		**RCV 202**	**49.52**	63B4
28	58	1.8		**RCV 202A**	**31.71**	71A6
29	58	3.3		**RCV 252A**	**49.04**	63B4
31	53	2		**RCV 202A**	**44.77**	63B4
31	53	2		**RCV 202**	**44.77**	63B4
32	52	2		**RCV 202A**	**28.13**	71A6
33	50	1.4		**RCV 162**	**42.67**	63B4
35	47.5	4.2		**RCV 252A**	**40.29**	63B4
38	44	2.4		**RCV 202**	**37.31**	63B4
38	44	2.4		**RCV 202A**	**37.31**	63B4
40	41.4	1.6		**RCV 162**	**35.14**	63B4
44	37.4	2.9		**RCV 202A**	**31.71**	63B4
44	37.4	2.9		**RCV 202**	**31.71**	63B4
49	33.7	2		**RCV 162**	**28.57**	63B4
49.8	33.2	3.1		**RCV 202A**	**28.13**	63B4
55	30.1	2.2		**RCV 162**	**25.51**	63B4
55	30	3.5		**RCV 202A**	**25.43**	63B4
57	29	2.4		**RCV 162**	**24.59**	63B4
66	25	3.8		**RCV 202A**	**21.19**	63B4
68	24.4	2.7		**RCV 162**	**20.74**	63B4
85	19.4	3.3		**RCV 162**	**16.47**	63B4

P1 = **0.18** kW — 63A2 n_1= 2800 min^{-1}, 63B4 n_1= 1400 min^{-1}, 71A6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
92	18.3	2.7	**RCV 191**		**9.78**	71A6
92	18.3	2.7	**RCV 241**		**9.78**	71A6
96	17.2	3.6		**RCV 162**	**14.63**	63B4
110	15.3	2.3	**RCV 141**		**8.17**	71A6
117	14.1	4.3		**RCV 162**	**11.95**	63B4
127	13	4.1		**RCV 162**	**7.11**	71A6
143	11.8	4.2	**RCV 191**		**9.78**	63B4
143	11.8	4.2	**RCV 241**		**9.78**	63B4
143	11.6	4.7		**RCV 162**	**9.80**	63B4
171	9.8	3.1	**RCV 141**		**8.17**	63B4
184	9	5.2		**RCV 162**	**7.62**	63B4
188	9	3.3	**RCV 141**		**7.46**	63B4
197	8.4	5.7		**RCV 162**	**7.11**	63B4
256	6.6	4.4	**RCV 141**		**5.47**	63B4
275	6	6.8		**RCV 162**	**5.10**	63B4
292	5.8	5	**RCV 141**		**4.79**	63B4
330	5.1	5.5	**RCV 141**		**4.24**	63B4
412	4.1	6.6	**RCV 141**		**3.40**	63B4
502	3.4	8	**RCV 141**		**2.79**	63B4
601	2.8	8.6	**RCV 141**		**2.33**	63B4
824	2	11.2	**RCV 141**		**3.40**	63A2
1085	1.6	9.7	**RCV 141**		**1.29**	63B4

P1 = **0.25** kW — 63B2 n_1= 2800 min^{-1}, 71A4 n_1= 1400 min^{-1}, 71B6 n_1= 900 min^{-1}

4	562	1.3		**RCV 453**	**227.70**	71B6
4.9	457	1		**RCV 353**	**287.90**	71A4
5.5	407	1.1		**RCV 353**	**256.50**	71A4
5.6	396	1.0		**RCV 303A**	**249.59**	71A4
6.1	365	0.9		**RCV 303**	**230.30**	71A4
6.1	365	1.1		**RCV 353**	**230.30**	71A4
6.1	361	2.1		**RCV 453**	**227.70**	71A4
6.7	330	1.1		**RCV 303A**	**208.12**	71A4
6.9	321	2.2		**RCV 453**	**202.10**	71A4
7.2	310	1.2		**RCV 303A**	**125.53**	71B6
7.4	300	1		**RCV 303**	**189.20**	71A4
7.4	300	1.3		**RCV 353**	**189.20**	71A4
7.7	287	2.5		**RCV 453**	**180.70**	71A4
7.7	288	1.2		**RCV 303A**	**181.40**	71A4
8.1	274	1.3		**RCV 303A**	**172.72**	71A4
8.6	258	2.6		**RCV 453**	**162.70**	71A4
9	246	0.8		**RCV 253A**	**154.81**	71A4
9.3	240	1.3		**RCV 303**	**151.10**	71A4
9.3	240	1.7		**RCV 353**	**151.10**	71A4
9.5	234	2.8		**RCV 453**	**147.20**	71A4
9.6	232	1.5		**RCV 303A**	**146.18**	71A4
9.7	229	0.9		**RCV 253**	**144.40**	71A4
9.9	225	1		**RCV 253A**	**141.61**	71A4
10	214	1.5		**RCV 303**	**134.70**	71A4
10	214	1.9		**RCV 353**	**134.70**	71A4
11	206	0.8		**RCV253A**	**259.21**	63B2
11	211	1.5		**RCV 303A**	**133.23**	71A4
11	199	1.8		**RCV 303A**	**125.53**	71A4
11	194	1.1		**RCV 253**	**122.50**	71A4

P1 = **0.25** kW — 63B2 n_1= 2800 min^{-1} · 71A4 n_1= 1400 min^{-1} · 71B6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
12	192	1.6		RCV 303	120.90	71A4
12	192	2.1		RCV 353	120.90	71A4
12	191	1.1		RCV 253A	120.15	71A4
12	187	0.9		RCV253A	235.65	63B2
13	173	1.1		RCV 253	109.10	71A4
13	173	1.1		RCV 253A	108.83	71A4
13	171	2.1		RCV 303A	107.61	71A4
13	172	1		RCV 252A	67.47	71B6
13	172	1		RCV 252	67.47	71B6
14	160	2.3		RCV 303A	64.91	71B6
14	157	1.2		RCV 253A	98.94	71A4
14	158	1.9		RCV 303	99.30	71A4
14	158	2.4		RCV 353	99.30	71A4
16	142	1.4		RCV 253	89.70	71A4
16	142	2.6		RCV 303A	89.31	71A4
17	137	1.3		RCV 252A	53.95	71B6
17	137	1.3		RCV 252	53.95	71B6
17	135	2.5		RCV 302A	53.08	71B6
17	130	2.4		RCV 303	82.20	71A4
17	130	1.6		RCV 253	82.00	71A4
17	129	1.5		RCV 253A	81.29	71A4
19	120	3.1		RCV 303A	75.58	71A4
19	118	1.6		RCV 253A	74.36	71A4
19	117	2.7		RCV 303	73.30	71A4
19	119	2.7		RCV 302A	46.59	71B6
20	110	1.9		RCV 253	69.60	71A4
20	110	1		RCV 203	69.20	71A4
21	110	1.6		RCV 252A	67.47	71A4
21	110	1.6		RCV 252	67.47	71A4
21	104	2.9		RCV 303	65.80	71A4
21	108	2.8		RCV 302A	65.72	71A4
22	103	3.6		RCV 303A	64.91	71A4
22	102	1		RCV 203	64.30	71A4
22	100	1.8		RCV 253A	63.09	71A4
22	102	2.9		RCV 302A	40.18	71B6
23	100	1.8		RCV 252A	61.33	71A4
23	100	1.8		RCV 252	61.33	71A4
23	99	0.9		RCV 202A	60.43	71A4
23	99	0.9		RCV 202	60.43	71A4
23	95	2		RCV 253	60.10	71A4
24	92	1.2		RCV 203	58.10	71A4
24	94	3.2		RCV 302A	57.69	71A4
26	89	1.2		RCV 202A	54.20	71A4
26	89	1.2		RCV 202	54.20	71A4
26	88	2		RCV 252A	53.95	71A4
26	88	2		RCV 252	53.95	71A4
28	81	1.3		RCV 202A	49.52	71A4
28	81	1.3		RCV 202	49.52	71A4
29	80	2.4		RCV 252	49.04	71A4
29	80	2.4		RCV 252A	49.04	71A4
31	73	1.5		RCV 202A	44.77	71A4
31	73	1.5		RCV 202	44.77	71A4
33	70	1		RCV 162	42.67	71A4
35	66	3		RCV 252	40.29	71A4
35	66	3		RCV 252A	40.29	71A4

P1 = **0.25** kW — 63B2 n_1= 2800 min^{-1} · 71A4 n_1= 1400 min^{-1} · 71B6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
38	61	1.8		RCV 202	37.31	71A4
38	61	1.8		RCV 202A	37.31	71A4
38	60	3.4		RCV 252A	36.86	71A4
40	58	1.1		RCV 162	35.14	71A4
43	54	3.6		RCV 252A	21.16	71B6
44	52	2.1		RCV 202A	31.71	71A4
44	52	2.1		RCV 202	31.71	71A4
49	46.8	1.4		RCV 162	28.57	71A4
50	46.1	2.2		RCV 202A	28.13	71A4
50	46.1	2.2		RCV 202	28.13	71A4
54	42.2	4.5		RCV 252A	25.75	71A4
55	41.8	1.6		RCV 162	25.51	71A4
55	41.6	2.5		RCV 202	25.43	71A4
55	41.6	2.5		RCV 202A	25.43	71A4
57	40.3	1.7		RCV 162	24.59	71A4
66	34.7	2.8		RCV 202	21.19	71A4
66	34.7	2.8		RCV 202A	21.19	71A4
68	34	1.9		RCV 162	20.74	71A4
77	29.7	2.6		RCV 202A	11.67	71B6
78	29.5	3.3		RCV 202A	18.01	71A4
85	27	2.4		RCV 162	16.47	71A4
90	25.3	3.1		RCV 202A	15.48	71A4
92	25.4	2	RCV 191		9.78	71B6
92	25.4	2	RCV 241		9.78	71B6
96	24	2.6		RCV 162	14.63	71A4
100	22.9	3.4		RCV 202A	14.00	71A4
100	22.9	6.7		RCV 252A	14.01	71A4
110	21.2	1.6	RCV 141		8.17	71B6
110	20.9	2.6		RCV 162	25.51	63B2
117	19.6	3.1		RCV 162	11.95	71A4
121	19.4	1.8	RCV 141		7.46	71B6
127	18.1	3		RCV 162	7.11	71B6
143	16.3	3.1	RCV 191		9.78	71A4
143	16.3	3.1	RCV 241		9.78	71A4
143	16	3.4		RCV 162	9.80	71A4
163	14	5.2		RCV 202A	8.57	71A4
165	14.2	2.4	RCV 141		5.47	71B6
171	13.7	2.2	RCV 141		8.17	71A4
184	12.5	3.8		RCV 162	7.62	71A4
188	12.5	2.4	RCV 141		7.46	71A4
197	11.6	4.1		RCV 162	7.11	71A4
212	11	3	RCV 141		4.24	71B6
256	9.1	3.2	RCV 141		5.47	71A4
275	8.4	4.9		RCV 162	5.10	71A4
292	8	3.6	RCV 141		4.79	71A4
330	7.1	4	RCV 141		4.24	71A4
378	6.1	6.1		RCV 162	3.70	71A4
412	5.7	4.8	RCV 141		3.40	71A4
502	4.7	5.8	RCV 141		2.79	71A4
601	3.9	6.2	RCV 141		2.33	71A4
698	3.4	5.1	RCV 141		1.29	71B6
824	2.8	8.1	RCV 141		3.40	63B2
1085	2.2	7	RCV 141		1.29	71A4

P1 = **0.37** kW — 71A2 n_1= 2800 min^{-1} · 71B4 n_1= 1400 min^{-1} · 80A6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
2.8	1160	1	RCV 553		317.67	80A6
3	1107	2.9	RCV 603		303.10	80A6
3.5	947	1.2	RCV 553		259.37	80A6
4	831	0.9	RCV 453		227.70	80A6
4	821	1.4	RCV 553		224.93	80A6
4.5	738	1	RCV 453		202.10	80A6
4.9	671	1.7	RCV 553		183.64	80A6
5	660	1.1	RCV 453		180.70	80A6
5.5	594	1.1	RCV 453		162.70	80A6
6.1	538	1.2	RCV 453		147.20	80A6
6.1	535	1.4	RCV 453		227.70	71B4
6.2	530	2.1	RCV 553		145.09	80A6
6.9	474	1.5	RCV 453		202.10	71B4
7.4	444	0.9	RCV 353		189.20	71B4
7.4	441	0.9	RCV 353		120.90	80A6
7.6	433	2.8	RCV 553		118.46	80A6
7.7	424	1.7	RCV 453		180.70	71B4
8.3	398	2.8	RCV 553		108.86	80A6
8.5	385	1.8	RCV 453		105.50	80A6
8.6	382	1.8	RCV 453		162.70	71B4
9.1	363	1	RCV 353		99.30	80A6
9.3	355	0.9	RCV 303		151.10	71B4
9.3	355	1.2	RCV 353		151.10	71B4
9.5	346	1.9	RCV 453		147.20	71B4
9.5	344	2	RCV 453		94.30	80A6
9.6	343	1.0	RCV 303A		146.18	71B4
9.7	338	0.9	RCV 303		287.90	71A2
9.7	338	1.1	RCV 353		287.90	71A2
10	316	1	RCV 303		134.70	71B4
10	316	1.3	RCV 353		134.70	71B4
11	313	1.0	RCV 303A		133.23	71B4
11	295	1.2	RCV 303A		125.53	71B4
12	284	1.1	RCV 303		120.90	71B4
12	284	1.4	RCV 353		120.90	71B4
13	255	0.8	RCV 253A		108.83	71B4
13	253	1.4	RCV 303A		107.61	71B4
13	248	2.8	RCV 453		105.50	71B4
14	248	1.2	RCV 302A		65.72	80A6
14	232	0.8	RCV 253A		98.94	71B4
14	233	1.3	RCV 303		99.30	71B4
14	233	1.6	RCV 353		99.30	71B4
15	213	1.3	RCV 303A		181.40	71A2
16	212	2.8	RCV 453		180.70	71A2
16	211	1	RCV 253		89.70	71B4
16	210	1.8	RCV 303A		89.31	71B4
17	193	1.6	RCV 303		82.20	71B4
17	193	2.1	RCV 353		82.20	71B4
17	193	1.1	RCV 253		82.00	71B4
17	191	1	RCV 253A		81.29	71B4
19	177	2.1	RCV 303A		75.58	71B4
19	175	1.1	RCV 253A		74.36	71B4
19	173	1.8	RCV 303		73.30	71B4
19	173	2.3	RCV 353		73.30	71B4
19	176	1.8	RCV 302A		46.59	80A6

P1 = **0.37** kW — 71A2 n_1= 2800 min^{-1} · 71B4 n_1= 1400 min^{-1} · 80A6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
20	163	1.3	RCV 253		69.60	71B4
21	163	1.1	RCV 252A		67.47	71B4
21	163	1.1	RCV 252		67.47	71B4
21	155	2	RCV 303		65.80	71B4
21	155	2.5	RCV 353		65.80	71B4
21	159	1.9	RCV 302A		65.72	71B4
22	152	2.4	RCV 303A		64.91	71B4
22	148	1.2	RCV 253A		63.09	71B4
22	151	2.0	RCV 302A		40.18	80A6
23	149	1.2	RCV 252A		61.33	71B4
23	149	1.2	RCV 252		61.33	71B4
23	141	1.4	RCV 253		60.10	71B4
24	140	2.1	RCV 302A		57.69	71B4
26	131	0.8	RCV 202A		54.20	71B4
26	131	0.8	RCV 202		54.20	71B4
26	131	1.3	RCV 252A		53.95	71B4
26	131	1.3	RCV 252		53.95	71B4
26	127	2.3	RCV 303		54.00	71B4
26	127	2.9	RCV 353		54.00	71B4
26	129	2.7	RCV 302A		53.08	71B4
28	120	0.9	RCV 202A		49.52	71B4
28	120	0.9	RCV 202		49.52	71B4
29	119	1.6	RCV 252		49.04	71B4
29	119	1.6	RCV 252A		49.04	71B4
30	113	2.8	RCV 302A		46.59	71B4
30	108	2.9	RCV 303		46.20	71B4
31	108	1	RCV 202A		44.77	71B4
31	109	1	RCV 202		44.77	71B4
32	107	2.9	RCV 302A		44.06	71B4
35	98	2	RCV 252		40.29	71B4
35	98	2	RCV 252A		40.29	71B4
35	97	3.1	RCV 302A		40.18	71B4
38	90	1.2	RCV 202		37.31	71B4
38	90	1.2	RCV 202A		37.31	71B4
38	89	2.3	RCV 252A		36.86	71B4
38	89	2.3	RCV 252		36.86	71B4
43	80	3.1	RCV 302A		65.72	71A2
44	77	1.4	RCV 202A		31.71	71B4
44	77	1.4	RCV 202		31.71	71B4
45	76	2.7	RCV 252A		31.27	71B4
49	69	1	RCV 162		28.57	71B4
49.8	68	1.5	RCV 202A		28.13	71B4
49.8	68	1.5	RCV 202		28.13	71B4
54	62	3	RCV 252		25.75	71B4
54	62	3	RCV 252A		25.75	71B4
55	62	1.1	RCV 162		25.51	71B4
55	62	1.7	RCV 202		25.43	71B4
55	62	1.7	RCV 202A		25.43	71B4
57	60	1.2	RCV 162		24.59	71B4
66	51	1.9	RCV 202		21.19	71B4
66	51	1.9	RCV 202A		21.19	71B4
66	51	3.8	RCV 252A		21.16	71B4
68	50	1.3	RCV 162		20.74	71B4
78	43.6	2.2	RCV 202A		18.01	71B4

P1 = **0.37** kW — 71A2 n_1= 2800 min^{-1}, 71B4 n_1= 1400 min^{-1}, 80A6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
78	43.6	2.2		RCV 202	18.01	71B4
85	39.9	1.6		RCV 162	16.47	71B4
90	37.5	2.1		RCV 202	15.48	71B4
90	37.5	2.1		RCV 202A	15.48	71B4
100	33.9	2.3		RCV 202A	14.00	71B4
100	33.9	2.3		RCV 202	14.00	71B4
117	29	2.1		RCV 162	11.95	71B4
120	28.3	2.8		RCV 202A	11.67	71B4
120	28.3	2.8		RCV 202	11.67	71B4
121	28.7	1.2	RCV 141		7.46	80A6
143	23.7	2.3		RCV 162	9.80	71B4
163	20.8	3.5		RCV 202A	8.57	71B4
163	20.8	3.5		RCV 202	8.57	71B4
171	20.2	1.5	RCV 141		8.17	71B4
179	19.3	2.4	RCV 191		7.82	71B4
179	19.3	2.4	RCV 241		7.82	71B4
181	18.8	3.8		RCV 202A	7.75	71B4
184	18.5	2.5		RCV 162	7.62	71B4
188	18.5	1.6	RCV 141		7.46	71B4
197	17.2	2.8		RCV 162	7.11	71B4
256	13.5	2.1	RCV 141		5.47	71B4
275	12.4	3.3		RCV 162	5.10	71B4
292	11.8	2.4	RCV 141		4.79	71B4
330	10.5	2.7	RCV 141		4.24	71B4
378	9	4.1		RCV 162	3.70	71B4
412	8.4	3.2	RCV 141		3.40	71B4
502	6.9	3.9	RCV 141		2.79	71B4
601	5.8	4.2	RCV 141		2.33	71B4
698	5	3.4	RCV 141		1.29	80A6
824	4.2	5.5	RCV 141		3.40	71A2
1004	3.5	6.7	RCV 141		2.79	71A2
1085	3.2	4.7	RCV 141		1.29	71B4
1085	2.2	7	RCV 141		1.29	71A4
1202	2.9	7.3	RCV 141		2.33	71A2
2171	1.6	8.1	RCV 141		1.29	71A2

P1 = **0.55** kW — 71B2 n_1= 2800 min^{-1}, 80A4 n_1= 1400 min^{-1}, 80B6 n_1= 900 min^{-1}

3	1645	2		RCV 603	303.10	80B6
3.6	1344	2.6		RCV 603	247.60	80B6
4	1221	0.9	RCV 553		224.93	80B6
4.1	1179	2.7	RCV 603		217.20	80B6
4.4	1108	1.1	RCV 553		317.67	80A4
4.5	1093	2.0		RCV 583	313.35	80A4
5.4	905	1.3	RCV 553		259.37	80A4
5.5	893	2.6	RCV 583		256	80A4
6.1	795	0.9	RCV 453		227.70	80A4
6.2	785	1.5		RCV 553	224.93	80A4
6.3	774	2.8		RCV 583	221.87	80A4
6.5	746	3.1		RCV 583	213.94	80A4
6.9	705	1	RCV 453		202.10	80A4
7.1	687	3.3		RCV 583	196.86	80A4
7.6	641	1.8		RCV 553	183.64	80A4

P1 = **0.55** kW — 71B2 n_1= 2800 min^{-1}, 80A4 n_1= 1400 min^{-1}, 80B6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
7.7	631	1.1		RCV 453	180.70	80A4
7.7	632	3.6		RCV 583	181.26	80A4
8.2	594	2	RCV 553		170.18	80A4
8.6	568	1.2	RCV 453		162.70	80A4
9.5	514	1.3	RCV 453		147.20	80A4
10	470	0.9		RCV 353	134.70	80A4
11	438	2.5	RCV 553		125.58	80A4
12	413	2.9	RCV 553		118.46	80A4
13	380	2.9	RCV 553		108.86	80A4
13	375	1.0		RCV 303A	107.61	80A4
13	368	1.9		RCV 453	105.50	80A4
14	352	1.0	RCV 303A		64.91	80B6
14	347	1.1	RCV 353		99.30	80A4
15	329	2.1	RCV 453		94.30	80A4
16	312	1.2		RCV 303A	89.31	80A4
17	296	2.3		RCV 453	84.90	80A4
17	287	1.1		RCV 303	82.20	80A4
17	287	1.4	RCV 353		82.20	80A4
18	268	2.5	RCV 453		76.80	80A4
19	264	1.4	RCV 303A		75.58	80A4
19	257	1.2	RCV 303		73.30	80A4
19	257	1.6		RCV 353	73.30	80A4
20	247	1.2	RCV 302A		44.06	80B6
21	230	1.3	RCV 303		65.80	80A4
21	230	1.7		RCV 353	65.80	80A4
21	237	1.3	RCV 302A		65.72	80A4
22	226	1.6	RCV 303A		64.91	80A4
23	221	0.8	RCV 252A		61.33	80A4
23	221	0.8	RCV 252		61.33	80A4
24	208	1.4	RCV 302A		57.69	80A4
26	194	0.9		RCV 252A	53.95	80A4
26	194	0.9		RCV 252	53.95	80A4
26	188	1.5		RCV 303	54.00	80A4
26	188	2		RCV 353	54.00	80A4
26	191	1.8		RCV 302A	53.08	80A4
29	177	1.1		RCV 252	49.04	80A4
29	177	1.1		RCV 252A	49.04	80A4
30	168	1.9		RCV 302A	46.59	80A4
30	161	2		RCV 303	46.20	80A4
30	161	2.5		RCV 353	46.20	80A4
32	159	1.9		RCV 302A	44.06	80A4
34	144	2.2		RCV 303	41.20	80A4
34	144	2.8		RCV 353	41.20	80A4
34.7	145	1.4		RCV 252	40.29	80A4
34.7	145	1.4		RCV 252A	40.29	80A4
35	145	2.1		RCV 302A	40.18	80A4
37.5	134	0.8		RCV 202A	37.31	80A4
38	133	1.6		RCV 252A	36.86	80A4
38	133	1.6		RCV 252	36.86	80A4
38	133	2.4		RCV 302	36.82	80A4
38	133	3		RCV 352	36.82	80A4
43	118	2.6		RCV 302	32.80	80A4
43	117	2.9		RCV 302A	32.45	80A4
44	114	0.9		RCV 202A	31.71	80A4

P1 = **0.55** kW — 71B2 n_1= 2800 min^{-1}, 80A4 n_1= 1400 min^{-1}, 80B6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
44	114	0.9		RCV 202	31.71	80A4
45	113	1.8		RCV 252A	31.27	80A4
45	113	1.8		RCV 252	31.27	80A4
46	110	2.8		RCV 302A	19.58	80B6
48	106	2.8		RCV 302	29.45	80A4
50	101	1		RCV 202A	28.13	80A4
50	101	1		RCV 202	28.13	80A4
52	97	3.6		RCV 302A	26.94	80A4
54	93	2		RCV 252	25.75	80A4
54	93	2		RCV 252A	25.75	80A4
55	92	1.2		RCV 202A	25.43	80A4
60	84	3.1		RCV 302A	46.59	71B2
62	81	3.5		RCV 302A	14.50	80B6
64	79	3.2		RCV 302A	44.06	71B2
66	76	1.3		RCV 202	21.19	80A4
66	76	1.3		RCV 202A	21.19	80A4
66	76	2.6		RCV 252	21.16	80A4
66	76	2.6		RCV 252A	21.16	80A4
68	75	0.9		RCV 162	20.74	80A4
70	72	3.5		RCV 302A	40.18	71B2
72	70	2.9		RCV 252	19.35	80A4
72	70	2.9		RCV 252A	19.35	80A4
78	65	1.5		RCV 202A	18.01	80A4
78	65	1.5		RCV 202	18.01	80A4
85	59	1.1		RCV 162	16.47	80A4
85	59	3.2		RCV 252A	16.42	80A4
90	56	1.4		RCV 202A	15.48	80A4
96	53	1.2		RCV 162	14.63	80A4
100	50	1.5		RCV 202A	14.00	80A4
100	51	1.5		RCV 202	14.00	80A4
100	50	3		RCV 252A	14.01	80A4
100	51	3		RCV 252	14.01	80A4
117	43	1.4		RCV 162	11.95	80A4
120	42	1.9		RCV 202A	11.67	80A4
120	42	1.9		RCV 202	11.67	80A4
122	41.5	3.7		RCV 252A	11.51	80A4
141	35.7	2.2		RCV 202	9.92	80A4
141	35.7	2.2		RCV 202A	9.92	80A4
143	36	1.4	RCV 191		9.78	80A4
143	36	1.4	RCV 241		9.78	80A4
143	35.3	1.5		RCV 162	9.80	80A4
162	31.9	2.6	RCV 281		5.57	80B6
163	30.9	2.4		RCV 202A	8.57	80A4
171	30	1	RCV 141		8.17	80A4
179	28.8	1.6	RCV 191		7.82	80A4
179	28.8	1.6	RCV 241		7.82	80A4
181	27.9	2.6		RCV 202A	7.75	80A4
181	27.9	2.6		RCV 202	7.75	80A4
184	27.4	1.7		RCV 162	7.62	80A4
188	27.4	1.1	RCV 141		7.46	80A4
197	25.6	1.9		RCV 162	7.11	80A4
217	23.3	3		RCV 202A	6.46	80A4
217	23.3	3		RCV 202	6.46	80A4
255	19.8	3.7		RCV 202A	5.49	80A4

P1 = **0.55** kW — 71B2 n_1= 2800 min^{-1}, 80A4 n_1= 1400 min^{-1}, 80B6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
256	20.1	1.4	RCV 141		5.47	80A4
256	20.1	2.2	RCV 191		5.47	80A4
256	20.1	2.2	RCV 241		5.47	80A4
275	18.4	2.2		RCV 162	5.10	80A4
292	17.6	1.6	RCV 141		4.79	80A4
297	17.3	2.5	RCV 191		4.71	80A4
297	17.3	2.5	RCV 241		4.71	80A4
300	16.8	3.6		RCV 202A	4.66	80A4
300	16.8	3.6		RCV 202	4.66	80A4
330	15.6	1.8	RCV 141		4.24	80A4
341	15.1	2.7	RCV 191		4.11	80A4
341	15.1	2.7	RCV 241		4.11	80A4
367	13.7	3.8		RCV 202A	3.81	80A4
367	13.7	3.8		RCV 202	3.81	80A4
378	13.3	2.8		RCV 162	3.70	80A4
412	12.5	2.2	RCV 141		3.40	80A4
435	11.8	2.7	RCV 191		3.22	80A4
435	11.8	2.7	RCV 241		3.22	80A4
502	10.3	2.6	RCV 141		2.79	80A4
549	9.2	3.7		RCV 162	5.10	71B2
601	8.6	2.8	RCV 141		2.33	80A4
698	7.4	2.3	RCV 141		1.29	80B6
757	6.7	4.7		RCV 162	3.70	71B2
824	6.3	3.7	RCV 141		3.40	71B2
1004	5.1	4.5	RCV 141		2.79	71B2
1085	4.7	3.2	RCV 141		1.29	80A4
1202	4.3	4.9	RCV 141		2.33	71B2
2171	2.4	5.5	RCV 141		1.29	71B2

P1 = **0.75** kW — 80A2 n_1= 2800 min^{-1}, 80B4 n_1= 1400 min^{-1}, 90S6 n_1= 900 min^{-1}

3	2243	1.4		RCV 603	303.10	90S6
3.6	1833	1.9		RCV 603	247.60	90S6
4.1	1608	2		RCV 603	217.20	90S6
4.3	1532	2.3		RCV 603	207.00	90S6
4.5	1491	1.5		RCV 583	313.35	80B4
4.6	1442	2.3		RCV 603	303.10	80B4
5.4	1234	0.9		RCV 553	259.37	80B4
5.5	1218	1.9		RCV 583	256	80B4
5.7	1178	2.9		RCV 603	247.60	80B4
6.2	1070	1.1		RCV 553	224.93	80B4
6.3	1056	2.1		RCV 583	221.87	80B4
6.5	1018	2.3		RCV 583	213.94	80B4
7.1	937	2.4		RCV 583	196.86	80B4
7.6	874	1.3		RCV 553	183.64	80B4
7.7	862	2.6		RCV 583	181.26	80B4
8.2	810	1.5		RCV 553	170.18	80B4
8.6	774	0.9		RCV 453	162.70	80B4
9.2	721	3.1		RCV 583	151.48	80B4
9.5	700	0.9		RCV 453	147.20	80B4
9.7	690	1.6		RCV 553	145.09	80B4
9.8	681	3.1		RCV 583	143.12	80B4
10	663	3.4		RCV 583	139.38	80B4

Dati tecnici motoriduttori / *Motor reducer technical data* / Technische Daten der getriebemotoren

Caractéristiques techniques moto-reducteurs / *Datos técnicos motorreductores* / Características técnicas motoridutor

P1 = **0.75** kW — 80A2 n_1= 2800 min^{-1}, 80B4 n_1= 1400 min^{-1}, 90S6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
11	598	1.9		**RCV 553**	**125.58**	80B4
12	564	2.1		**RCV 553**	**118.46**	80B4
13	528	3.4		**RCV 583**	**221.87**	80A2
13	518	2.1		**RCV 553**	**108.86**	80B4
13	509	3.8		**RCV 583**	**213.94**	80A2
13	502	1.4		**RCV 453**	**105.50**	80B4
15	449	1.6		**RCV 453**	**94.30**	80B4
16	423	2.8		**RCV 553**	**88.88**	80B4
17	404	1.7		**RCV 453**	**84.90**	80B4
17	391	1		**RCV 353**	**82.20**	80B4
18	365	1.8		**RCV 453**	**76.80**	80B4
19	350	0.9		**RCV 303**	**73.30**	80B4
19	350	1.1		**RCV 353**	**73.30**	80B4
21	313	1		**RCV 303**	**65.80**	80B4
21	313	1.2		**RCV 353**	**65.80**	80B4
24	283	1.1		**RCV 302A**	**57.69**	80B4
26	257	1.1		**RCV 303**	**54.00**	80B4
26	257	1.4		**RCV 353**	**54.00**	80B4
26	261	1.3		**RCV 302A**	**53.08**	80B4
28	240	2.8		**RCV 453**	**50.50**	80B4
28	248	1.4		**RCV 302A**	**32.45**	90S6
29	241	0.8		**RCV 252A**	**49.04**	80B4
30	229	1.4		**RCV 302A**	**46.59**	80B4
30	220	1.4		**RCV 303**	**46.20**	80B4
30	220	1.8		**RCV 353**	**46.20**	80B4
31	217	3		**RCV 453**	**45.70**	80B4
32	216	1.4		**RCV 302A**	**44.06**	80B4
34	196	1.6		**RCV 303**	**41.20**	80B4
34	196	2		**RCV 353**	**41.20**	80B4
35	198	1		**RCV 252**	**40.29**	80B4
35	198	1		**RCV 252A**	**40.29**	80B4
35	197	1.5		**RCV 302A**	**40.18**	80B4
36	190	2.9		**RCV 452**	**38.76**	80B4
38	181	1.1		**RCV 252A**	**36.86**	80B4
38	181	1.1		**RCV 252**	**36.86**	80B4
38	181	1.7		**RCV 302**	**36.82**	80B4
38	181	2.2		**RCV 352**	**36.82**	80B4
39	174	1.9		**RCV 302A**	**22.80**	90S6
43	161	1.9		**RCV 302**	**32.80**	80B4
43	161	2.5		**RCV 352**	**32.80**	80B4
43	159	2.1		**RCV 302A**	**32.45**	80B4
45	154	1.3		**RCV 252A**	**31.27**	80B4
45	154	1.3		**RCV 252**	**31.27**	80B4
46	150	2.1		**RCV 302A**	**19.58**	90S6
47	148	1.4		**RCV 252**	**19.35**	90S6
47	147	2.1		**RCV 302**	**19.21**	90S6
47	147	2.7		**RCV 352**	**19.21**	90S6
48	145	2.1		**RCV 302**	**29.45**	80B4
48	145	2.7		**RCV 352**	**29.45**	80B4
52	132	2.6		**RCV 302A**	**26.94**	80B4
54	127	1.5		**RCV 252**	**25.75**	80B4
54	126	1.5		**RCV 252A**	**25.75**	80B4
55	125	0.8		**RCV 202A**	**25.43**	80B4
58	119	2.4		**RCV 302**	**24.19**	80B4

P1 = **0.75** kW — 80A2 n_1= 2800 min^{-1}, 80B4 n_1= 1400 min^{-1}, 90S6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
61	112	3.0		**RCV 302A**	**22.80**	80B4
64	108	2.4		**RCV 302A**	**44.06**	80A2
66	104	0.9		**RCV 202**	**21.19**	80B4
66	104	0.9		**RCV 202A**	**21.19**	80B4
66	104	1.9		**RCV 252**	**21.16**	80B4
66	104	1.9		**RCV 252A**	**21.16**	80B4
72	96	3.2		**RCV 302A**	**19.58**	80B4
72	95	2.1		**RCV 252**	**19.35**	80B4
72	95	2.1		**RCV 252A**	**19.35**	80B4
75	92	2.9		**RCV 302A**	**12.03**	90S6
78	88	3.3		**RCV 302A**	**17.95**	80B4
78	88	1.1		**RCV 202A**	**18.01**	80B4
78	89	1.1		**RCV 202**	**18.01**	80B4
85	81	2.4		**RCV 252**	**16.42**	80B4
85	81	2.4		**RCV 252A**	**16.42**	80B4
88	78	3.3		**RCV 302A**	**10.18**	90S6
90	76	1		**RCV 202**	**15.48**	80B4
90	76	1		**RCV 202A**	**15.48**	80B4
96	72	0.9		**RCV 162**	**14.63**	80B4
97	71	4.0		**RCV 302A**	**14.50**	80B4
100	69	1.1		**RCV 202A**	**14.00**	80B4
100	69	1.1		**RCV 202**	**14.00**	80B4
100	69	2.2		**RCV 252A**	**14.01**	80B4
100	69	2.2		**RCV 252**	**14.01**	80B4
103	67	3.6		**RCV 302A**	**8.75**	90S6
117	59	1		**RCV 162**	**11.95**	80B4
120	57	1.4		**RCV 202A**	**11.67**	80B4
120	57	1.4		**RCV 202**	**11.67**	80B4
122	57	2.7		**RCV 252A**	**11.51**	80B4
122	57	2.7		**RCV 252**	**11.51**	80B4
133	52	3		**RCV 252A**	**10.53**	80B4
133	52	3		**RCV 252**	**10.53**	80B4
135	52	2.6	**RCV 381**		**10.40**	80B4
141	48.7	1.6		**RCV 202**	**9.92**	80B4
141	48.7	1.6		**RCV 202A**	**9.92**	80B4
143	49	1	**RCV 191**		**9.78**	80B4
143	49	1	**RCV 241**		**9.78**	80B4
143	48.1	1.1		**RCV 162**	**9.80**	80B4
149	46.2	3.3		**RCV 252A**	**9.41**	80B4
149	46.2	3.3		**RCV 252**	**9.41**	80B4
157	43.9	3.5		**RCV 252A**	**8.93**	80B4
163	42.1	1.7		**RCV 202**	**8.57**	80B4
163	42.1	1.7		**RCV 202A**	**8.57**	80B4
178	38.7	3.8		**RCV 252A**	**7.88**	80B4
179	39.2	1.2	**RCV 191**		**7.82**	80B4
179	39.2	1.2	**RCV 241**		**7.82**	80B4
181	38.1	1.9		**RCV 202A**	**7.75**	80B4
181	38.1	1.9		**RCV 202**	**7.75**	80B4
184	37.4	1.3		**RCV 162**	**7.62**	80B4
190	36.9	2.9	**RCV 281**		**7.36**	80B4
197	34.9	1.4		**RCV 162**	**7.11**	80B4
217	31.7	2.2		**RCV 202A**	**6.46**	80B4
217	31.7	2.2		**RCV 202**	**6.46**	80B4
251	27.9	2.9	**RCV 281**		**5.57**	80B4

P1 = **0.75** kW — 80A2 n_1= 2800 min^{-1} | 80B4 n_1= 1400 min^{-1} | 90S6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
255	27	2.7		RCV 202	5.49	80B4
255	27	2.7		RCV 202A	5.49	80B4
256	27.4	1.1	RCV 141		5.47	80B4
256	27.4	1.6	RCV 191		5.47	80B4
256	27.4	1.6	RCV 241		5.47	80B4
275	25	1.6		RCV 162	5.10	80B4
292	24	1.2	RCV 141		4.79	80B4
297	23.6	1.9	RCV 191		4.71	80B4
297	23.6	1.9	RCV 241		4.71	80B4
300	22.9	2.7		RCV 202A	4.66	80B4
300	22.9	2.7		RCV 202	4.66	80B4
313	21.8	3.5		RCV 252	2.88	90S6
330	21.3	1.3	RCV 141		4.24	80B4
341	20.6	2	RCV 191		4.11	80B4
341	20.6	2	RCV 241		4.11	80B4
367	18.7	2.8		RCV 202A	3.81	80B4
367	18.7	2.8		RCV 202	3.81	80B4
378	18.2	2		RCV 162	3.70	80B4
378	18.2	5.3		RCV 252A	3.70	80B4
378	18.2	5.3		RCV 252	3.70	80B4
412	17	1.6	RCV 141		3.40	80B4
435	16.1	2	RCV 191		3.22	80B4
435	16.1	2	RCV 241		3.22	80B4
486	14	5.3		RCV 252A	2.88	80B4
502	14	1.9	RCV 141		2.79	80B4
513	13.7	2.3	RCV 191		2.73	80B4
513	13.7	2.3	RCV 241		2.73	80B4
601	11.7	2.1	RCV 141		2.33	80B4
628	11.2	2.7	RCV 191		2.23	80B4
628	11.2	2.7	RCV 241		2.23	80B4
714	9.8	2	RCV 191		1.26	90S6
714	9.8	2	RCV 241		1.26	90S6
824	8.5	2.7	RCV 141		3.40	80A2
1004	7	3.3	RCV 141		2.79	80A2
1085	6.5	2.3	RCV 141		1.29	80B4
1202	5.8	3.6	RCV 141		2.33	80A2
2171	3.2	4	RCV 141		1.29	80A2

P1 = **1.1** kW — 80B2 n_1= 2800 min^{-1} | 90S4 n_1= 1400 min^{-1} | 90L6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
3	3290	1		RCV 603	303.10	90L6
3.6	2688	1.3		RCV 603	247.60	90L6
4.1	2358	1.4		RCV 603	217.20	90L6
4.3	2247	1.5		RCV 603	207.00	90L6
4.5	2187	1.0		RCV 583	313.35	90S4
4.6	2115	1.5		RCV 603	303.10	90S4
5.5	1786	1.3		RCV 583	256	90S4
5.7	1728	2		RCV 603	247.60	90S4
6.3	1548	1.4		RCV 583	221.87	90S4
6.4	1516	2.1		RCV 603	217.20	90S4
6.5	1493	1.6		RCV 583	213.94	90S4
6.8	1445	2.4		RCV 603	207.00	90S4
7.1	1374	1.7		RCV 583	196.86	90S4
7.4	1329	2.5		RCV 603	190.40	90S4
7.6	1282	0.9		RCV 553	183.64	90S4

P1 = **1.1** kW — 80B2 n_1= 2800 min^{-1} | 90S4 n_1= 1400 min^{-1} | 90L6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
7.7	1265	1.8		RCV 583	181.26	90S4
7.9	1239	2.7		RCV 603	177.50	90S4
8.2	1188	1		RCV 553	170.18	90S4
9.2	1057	2.1		RCV 583	151.48	90S4
9.7	1013	1.1		RCV 553	145.09	90S4
9.8	999	2.1		RCV 583	143.12	90S4
10	973	2.3		RCV 583	139.38	90S4
11	876	1.3		RCV 553	125.58	90S4
12	827	1.5		RCV 553	118.46	90S4
12	816	2.7		RCV 583	116.92	90S4
13	774	2.4		RCV 583	221.87	80B2
13	760	1.5		RCV 553	108.86	90S4
14	682	3.3		RCV 583	97.71	90S4
15	631	3.4		RCV 583	90.39	90S4
16	620	1.9		RCV 553	88.88	90S4
17	593	1.1		RCV 453	84.90	90S4
18	536	1.2		RCV 453	76.80	90S4
20	499	3.6		RCV 583	143.12	80B2
21	459	0.9		RCV 353	65.80	90S4
21	472	2		RCV 552	65.48	90S4
22	438	1.6		RCV 453	62.70	90S4
25	392	1.8		RCV 453	56.10	90S4
26	377	1		RCV 353	54.00	90S4
26	385	2.6		RCV 552	53.59	90S4
28	352	1.9		RCV 453	50.50	90S4
30	322	1		RCV 303	46.20	90S4
30	322	1.3		RCV 353	46.20	90S4
31	319	2.1		RCV 453	45.70	90S4
32	317	1.0		RCV 302A	44.06	90S4
32	315	2		RCV 452	43.68	90S4
34	288	1.1		RCV 303	41.20	90S4
34	288	1.4		RCV 353	41.20	90S4
35	289	1.0		RCV 302A	40.18	90S4
36	279	2		RCV 452	38.76	90S4
37	267	2.6		RCV 453	38.20	90S4
38	266	0.8		RCV 252A	36.86	90S4
38	265	1.2		RCV 302	36.82	90S4
38	265	1.5		RCV 352	36.82	90S4
39	255	1.3		RCV 302A	22.80	90L6
40	250	2.7		RCV 452	34.67	90S4
41	240	2.8		RCV 453	34.40	90S4
43	236	1.3		RCV 302	32.80	90S4
43	236	1.7		RCV 352	32.80	90S4
43	234	1.4		RCV 302A	32.45	90S4
45	225	0.9		RCV 252A	31.27	90S4
45	225	0.9		RCV 252	31.27	90S4
45	225	2.7		RCV 452	31.20	90S4
45	217	3		RCV 453	31.10	90S4
48	212	1.4		RCV 302	29.45	90S4
48	212	1.8		RCV 352	29.45	90S4
52	194	1.8		RCV 302A	26.94	90S4
54	186	1		RCV 252	25.75	90S4
54	185	1		RCV 252A	25.75	90S4
58	174	1.6		RCV 302	24.19	90S4

P1 = **1.1** kW — 80B2 n_1= 2800 min^{-1} · 90S4 n_1= 1400 min^{-1} · 90L6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
58	174	2.1		RCV 352	24.19	90S4
61	164	2.0		RCV 302A	22.80	90S4
64	159	1.6		RCV 302A	44.06	80B2
66	152	1.3		RCV 252	21.16	90S4
66	152	1.3		RCV 252A	21.16	90S4
70	145	1.7		RCV 302A	40.18	80B2
72	141	2.2		RCV 302A	19.58	90S4
72	139	1.4		RCV 252A	19.35	90S4
72	139	1.5		RCV 252	19.35	90S4
73	138	2.2		RCV 302	19.21	90S4
73	138	2.9		RCV 352	19.21	90S4
75	135	2.0		RCV 302A	12.03	90L6
78	129	2.3		RCV 302A	17.95	90S4
85	118	1.6		RCV 252	16.42	90S4
85	118	1.6		RCV 252A	16.42	90S4
88	114	2.2		RCV 302A	10.18	90L6
91	111	2.7		RCV 302	15.37	90S4
97	104	2.7		RCV 302A	14.50	90S4
100	101	0.8		RCV 202A	14.00	90S4
100	101	1.5		RCV 252A	14.01	90S4
100	101	1.5		RCV 252	14.01	90S4
103	98	2.5		RCV 302A	8.75	90L6
116	87	3.1		RCV 302A	12.03	90S4
120	84	0.9		RCV 202A	11.67	90S4
120	84	0.9		RCV 202	11.67	90S4
122	83	1.8		RCV 252A	11.51	90S4
122	83	1.8		RCV 252	11.51	90S4
133	76	2.1		RCV 252A	10.53	90S4
133	76	2.1		RCV 252	10.53	90S4
135	77	1.8	RCV 381		10.40	90S4
137	73	3.5		RCV 302A	10.18	90S4
141	72	1.1		RCV 202	9.92	90S4
141	71	1.1		RCV 202A	9.92	90S4
144	70	3.0		RCV 302A	6.27	90L6
149	68	2.2		RCV 252A	9.41	90S4
149	68	2.2		RCV 252	9.41	90S4
157	64	2.4		RCV 252A	8.93	90S4
160	63	3.8		RCV 302A	8.75	90S4
163	62	1.2		RCV 202	8.57	90S4
163	62	1.2		RCV 202A	8.57	90S4
173	58	3.4		RCV 302A	5.20	90L6
178	57	2.6		RCV 252A	7.88	90S4
178	57	2.6		RCV 252	7.88	90S4
181	56	1.3		RCV 202A	7.75	90S4
181	56	1.3		RCV 202	7.75	90S4
190	54	2	RCV 281		7.36	90S4
190	54	2.4	RCV 381		7.36	90S4
204	49	3.6		RCV 302A	4.40	90L6
216	46.6	3.1		RCV 252A	6.47	90S4
217	46.5	1.5		RCV 202A	6.46	90S4
219	47	0.9	RCV 191		4.11	90L6
219	47	0.9	RCV 241		4.11	90L6
236	42.6	3.4		RCV 252A	5.92	90S4
238	42	3.7		RCV 302A	3.78	90L6
251	41	2	RCV 281		5.57	90S4
255	39.5	1.8		RCV 202	5.49	90S4
255	39.5	1.8		RCV 202A	5.49	90S4
256	40.2	1.1	RCV 191		5.47	90S4
256	40.2	1.1	RCV 241		5.47	90S4
279	36.2	3.7		RCV 252A	5.02	90S4
289	34.5	3.7		RCV 302A	3.11	90L6
297	34.6	1.3	RCV 191		4.71	90S4
297	34.6	1.3	RCV 241		4.71	90S4
300	33.6	1.8		RCV 202A	4.66	90S4
300	33.6	1.8		RCV 202	4.66	90S4
313	31.9	2.4		RCV252A	2.88	90L6
317	32.4	2.3	RCV 281		4.41	90S4
323	31.2	3.6		RCV 252A	4.33	90S4
323	31.2	3.6		RCV 252	4.33	90S4
341	30.2	1.4	RCV 191		4.11	90S4
341	30.2	1.4	RCV 241		4.11	90S4
365	28.2	2.6	RCV 281		3.84	90S4
367	27.4	1.9		RCV 202A	3.81	90S4
367	27.4	1.9		RCV 202	3.81	90S4
378	26.7	3.6		RCV 252A	3.70	90S4
378	26.7	3.6		RCV 252	3.70	90S4
435	23.7	1.4	RCV 191		3.22	90S4
435	23.7	1.4	RCV 241		3.22	90S4
486	20.5	3.6		RCV252	2.88	90S4
486	20.5	3.6		RCV 252A	2.88	90S4
513	20.1	1.5	RCV 191		2.73	90S4
513	20.1	1.5	RCV 241		2.73	90S4
628	16.4	1.8	RCV 191		2.23	90S4
628	16.4	1.8	RCV 241		2.23	90S4
714	14.4	1.4	RCV 191		1.26	90L6
714	14.4	1.4	RCV 241		1.26	90L6
824	12.5	1.8	RCV 141		3.40	80B2
1111	9.3	2.2	RCV 191		1.26	90S4
1111	9.3	2.2	RCV 241		1.26	90S4
1256	8.2	3.1	RCV 191		2.23	80B2
1256	8.2	3.1	RCV 241		2.23	80B2
2171	4.7	2.7	RCV 141		1.29	80B2

P1 = **1.5** kW — 90SA2 n_1= 2800 min^{-1} · 90LA4 n_1= 1400 min^{-1} · 100LA6 n_1= 900 min^{-1}

3.6	3665	0.9		RCV 603	247.60	100LA6
4.1	3215	1		RCV 603	217.20	100LA6
4.3	3064	1.1		RCV 603	207.00	100LA6
4.6	2884	1.1		RCV 603	303.10	90LA4
5.5	2436	1.0		RCV 583	256	90LA4
5.7	2356	1.5		RCV 603	247.60	90LA4
6.3	2111	1.0		RCV 583	221.87	90LA4
6.4	2067	1.5		RCV 603	217.20	90LA4
6.5	2036	1.1		RCV 583	213.94	90LA4
6.8	1970	1.8		RCV 603	207.00	90LA4
7.1	1873	1.2		RCV 583	196.86	90LA4
7.4	1812	1.9		RCV 603	190.40	90LA4
7.7	1725	1.3		RCV 583	181.26	90LA4
7.9	1689	2		RCV 603	177.50	90LA4
9.2	1441	1.6		RCV 583	151.48	90LA4
9.4	1411	2.4		RCV 603	148.30	90LA4

P1 = **1.5** kW — 90SA2 n_1= 2800 min^{-1}, 90LA4 n_1= 1400 min^{-1}, 100LA6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs		i	
9.8	1362	1.6	**RCV 583**	**143.12**	90LA4
10	1326	1.7	**RCV 583**	**139.38**	90LA4
10	1299	2.6	**RCV 603**	**136.50**	90LA4
11	1195	0.9	**RCV 553**	**125.58**	90LA4
12	1127	1.1	**RCV 553**	**118.46**	90LA4
12	1113	2.0	**RCV 583**	**116.92**	90LA4
12	1096	3	**RCV 603**	**115.20**	90LA4
13	1056	1.7	**RCV 583**	**221.87**	90SA2
13	1036	1.1	**RCV 553**	**108.86**	90LA4
14	930	2.4	**RCV 583**	**97.71**	90LA4
15	860	2.5	**RCV 583**	**90.39**	90LA4
16	846	1.4	**RCV 553**	**88.88**	90LA4
18	731	0.9	**RCV 453**	**76.80**	90LA4
19	703	3.1	**RCV 583**	**73.85**	90LA4
20	668	1.7	**RCV 553**	**70.22**	90LA4
21	643	1.5	**RCV 552**	**65.48**	90LA4
22	597	1.2	**RCV 453**	**62.70**	90LA4
23	587	3.7	**RCV 583**	**61.71**	90LA4
25	534	1.3	**RCV 453**	**56.10**	90LA4
26	525	1.9	**RCV 552**	**53.59**	90LA4
28	481	1.4	**RCV 453**	**50.50**	90LA4
30	462	2.4	**RCV 552**	**47.03**	90LA4
30	440	0.9	**RCV 353**	**46.20**	90LA4
31	435	1.5	**RCV 453**	**45.70**	90LA4
32	429	1.5	**RCV 452**	**43.68**	90LA4
33	406	1.7	**RCV 453**	**42.70**	90LA4
34	392	1	**RCV 353**	**41.20**	90LA4
37	364	1.9	**RCV 453**	**38.20**	90LA4
38	362	0.9	**RCV 302**	**36.82**	90LA4
38	362	1.1	**RCV 352**	**36.82**	90LA4
39	348	1.0	**RCV 302A**	**22.80**	100LA6
40	344	3.5	**RCV 552**	**35.01**	90LA4
40	341	2	**RCV 452**	**34.67**	90LA4
41	327	2	**RCV 453**	**34.40**	90LA4
43	322	1	**RCV 302**	**32.80**	90LA4
43	322	1.2	**RCV 352**	**32.80**	90LA4
43	319	1.1	**RCV 302A**	**32.45**	90LA4
45	307	2	**RCV 452**	**31.20**	90LA4
45	296	2.2	**RCV 453**	**31.10**	90LA4
45	304	2.3	**RCV 452**	**30.93**	90LA4
46	299	1.0	**RCV 302A**	**19.58**	100LA6
48	289	1	**RCV 302**	**29.45**	90LA4
48	289	1.3	**RCV 352**	**29.45**	90LA4
50	274	1.1	**RCV 302A**	**17.95**	100LA6
51	270	2.5	**RCV 452**	**27.45**	90LA4
52	265	1.3	**RCV 302A**	**26.94**	90LA4
57	241	2.8	**RCV 452**	**24.55**	90LA4
58	238	1.2	**RCV 302**	**24.19**	90LA4
58	238	1.6	**RCV 352**	**24.19**	90LA4
61	224	1.5	**RCV 302A**	**22.80**	90LA4
62	223	5.3	**RCV 552**	**22.74**	90LA4
64	216	1.2	**RCV 302A**	**44.06**	90SA2
66	208	0.9	**RCV 252**	**21.16**	90LA4
66	208	0.9	**RCV 252A**	**21.16**	90LA4

P1 = **1.5** kW — 90SA2 n_1= 2800 min^{-1}, 90LA4 n_1= 1400 min^{-1}, 100LA6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs		i	
70	197	1.3	**RCV 302A**	**40.18**	90SA2
72	192	1.6	**RCV 302A**	**19.58**	90LA4
72	190	1.1	**RCV 252**	**19.35**	90LA4
72	190	1.1	**RCV 252A**	**19.35**	90LA4
73	189	1.6	**RCV 302**	**19.21**	90LA4
73	189	2.1	**RCV 352**	**19.21**	90LA4
75	184	1.4	**RCV 302A**	**12.03**	100LA6
78	176	1.7	**RCV 302A**	**17.95**	90LA4
82	168	1.8	**RCV 302**	**17.11**	90LA4
82	168	2.3	**RCV 352**	**17.11**	90LA4
85	161	1.2	**RCV 252**	**16.42**	90LA4
85	161	1.2	**RCV 252A**	**16.42**	90LA4
86	159	1.8	**RCV 302A**	**32.45**	90SA2
88	156	1.6	**RCV 302A**	**10.18**	100LA6
91	151	2	**RCV 302**	**15.37**	90LA4
91	151	2.5	**RCV 352**	**15.37**	90LA4
97	142	2.0	**RCV 302A**	**14.50**	90LA4
100	138	1.1	**RCV 252A**	**14.01**	90LA4
100	138	1.1	**RCV 252**	**14.01**	90LA4
104	132	2.2	**RCV 302A**	**26.94**	90SA2
111	124	2.3	**RCV 302**	**12.62**	90LA4
111	124	2.9	**RCV 352**	**12.62**	90LA4
116	118	2.2	**RCV 302A**	**12.03**	90LA4
122	113	1.3	**RCV 252A**	**11.51**	90LA4
122	112	2.7	**RCV 302**	**11.43**	90LA4
123	112	2.5	**RCV 302A**	**22.80**	90SA2
133	103	1.5	**RCV 252A**	**10.53**	90LA4
133	103	1.5	**RCV 252**	**10.53**	90LA4
135	104	1.3	**RCV 381**	**10.40**	90LA4
137	100	2.5	**RCV 302A**	**10.18**	90LA4
138	100	3	**RCV 302**	**10.18**	90LA4
141	97	0.8	**RCV 202A**	**9.92**	90LA4
143	96	2.7	**RCV 302A**	**19.58**	90SA2
149	92	1.6	**RCV 252A**	**9.41**	90LA4
149	92	1.6	**RCV 252**	**9.41**	90LA4
157	88	1.7	**RCV 252A**	**8.93**	90LA4
160	86	2.8	**RCV 302A**	**8.75**	90LA4
163	84	0.9	**RCV 202**	**8.57**	90LA4
163	84	0.9	**RCV 202A**	**8.57**	90LA4
173	80	2.5	**RCV 302A**	**5.20**	100LA6
178	77	1.9	**RCV 252A**	**7.88**	90LA4
178	77	1.9	**RCV 252**	**7.88**	90LA4
180	76	3.0	**RCV 302A**	**7.76**	90LA4
181	76	0.9	**RCV 202A**	**7.75**	90LA4
181	76	0.9	**RCV 202**	**7.75**	90LA4
190	74	1.5	**RCV 281**	**7.36**	90LA4
190	74	1.8	**RCV 381**	**7.36**	90LA4
204	67	2.6	**RCV 302A**	**4.40**	100LA6
216	64	2.3	**RCV 252**	**6.47**	90LA4
216	64	2.3	**RCV 252A**	**6.47**	90LA4
217	63	1.1	**RCV 202A**	**6.46**	90LA4
217	64	1.1	**RCV 202**	**6.46**	90LA4
223	62	3.4	**RCV 302A**	**6.27**	90LA4
236	58	2.5	**RCV 252**	**5.92**	90LA4

P1 = **1.5** kW — 90SA2 n_1= 2800 min^{-1} | 90LA4 n_1= 1400 min^{-1} | 100LA6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
236	58	2.5		**RCV 252A**	**5.92**	90LA4
251	56	1.5	**RCV 281**		**5.57**	90LA4
251	56	2.3	**RCV 381**		**5.57**	90LA4
255	54	1.4		**RCV 202**	**5.49**	90LA4
255	54	1.4		**RCV 202A**	**5.49**	90LA4
269	51	3.9		**RCV 302A**	**5.20**	90LA4
279	49.3	2.7		**RCV 252A**	**5.02**	90LA4
279	49.3	2.7		**RCV 252**	**5.02**	90LA4
282	48.7	1.3		**RCV 202A**	**9.92**	90SA2
286	49	0.9	**RCV 191**		**9.78**	90SA2
289	47	2.7		**RCV 302A**	**3.11**	100LA6
295	47.6	2.6	**RCV 381**		**4.75**	90LA4
297	47.2	0.9	**RCV 191**		**4.71**	90LA4
297	47.2	0.9	**RCV 241**		**4.71**	90LA4
300	45.8	1.3		**RCV 202A**	**4.66**	90LA4
300	45.8	1.3		**RCV 202**	**4.66**	90LA4
313	43.5	1.7		**RCV 252**	**2.88**	100LA6
313	43.5	1.7		**RCV 252A**	**2.88**	100LA6
317	44.2	1.7	**RCV 281**		**4.41**	90LA4
323	42.5	2.6		**RCV 252A**	**4.33**	90LA4
323	42.5	2.6		**RCV 252**	**4.33**	90LA4
327	42.1	1.4		**RCV 202A**	**8.57**	90SA2
341	41.2	1	**RCV 191**		**4.11**	90LA4
341	41.2	1	**RCV 241**		**4.11**	90LA4
341	41.2	2.8	**RCV 381**		**4.11**	90LA4
361	38.1	1.6		**RCV 202A**	**7.75**	90SA2
365	38.5	1.9	**RCV 281**		**3.84**	90LA4
367	37.4	1.4		**RCV 202A**	**3.81**	90LA4
367	37.4	1.4		**RCV 202**	**3.81**	90LA4
378	36.3	2.6		**RCV 252A**	**3.70**	90LA4
378	36.3	2.6		**RCV 252**	**3.70**	90LA4
414	33.9	2.1	**RCV 281**		**3.38**	90LA4
433	31.7	1.9		**RCV 202A**	**6.46**	90SA2
435	32.3	1	**RCV 191**		**3.22**	90LA4
435	32.3	1	**RCV 241**		**3.22**	90LA4
486	28.0	2.7		**RCV 252**	**2.88**	90LA4
486	28.0	2.7		**RCV 252A**	**2.88**	90LA4
495	28.4	2.5	**RCV 281**		**2.83**	90LA4
510	27	2.3		**RCV 202A**	**5.49**	90SA2
513	27.4	1.1	**RCV 191**		**2.73**	90LA4
513	27.4	1.1	**RCV 241**		**2.73**	90LA4
601	22.9	2.2		**RCV 202A**	**4.66**	90SA2
601	22.9	2.2		**RCV 202**	**4.66**	90SA2
611	23	2.7	**RCV 281**		**2.29**	90LA4
628	22.4	1.3	**RCV 191**		**2.23**	90LA4
628	22.4	1.3	**RCV 241**		**2.23**	90LA4
714	19.7	1	**RCV 191**		**1.26**	100LA6
714	19.7	1	**RCV 241**		**1.26**	100LA6
735	18.7	2.4		**RCV 202A**	**3.81**	90SA2
735	18.7	2.4		**RCV 202**	**3.81**	90SA2
870	16.1	1.7	**RCV 191**		**3.22**	90SA2
870	16.1	1.7	**RCV 241**		**3.22**	90SA2
897	15.6	3	**RCV 281**		**1.56**	90LA4
1111	12.6	1.6	**RCV 191**		**1.26**	90LA4

P1 = **1.5** kW — 90SA2 n_1= 2800 min^{-1} | 90LA4 n_1= 1400 min^{-1} | 100LA6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
1111	12.6	1.6	**RCV 241**		**1.26**	90LA4
1256	11.2	2.2	**RCV 191**		**2.23**	90SA2
1256	11.2	2.2	**RCV 241**		**2.23**	90SA2
2222	6.3	2.7	**RCV 191**		**1.26**	90SA2
2222	6.3	2.7	**RCV 241**		**1.26**	90SA2

P1 = **1.85** kW — 90SB2 n_1= 2800 min^{-1} | 90LB4 n_1= 1400 min^{-1} | 100LB6 n_1= 900 min^{-1}

4.6	3557	0.9		**RCV 603**	**303.10**	90LB4
5.7	2906	1.2		**RCV 603**	**247.60**	90LB4
6.4	2549	1.3		**RCV 603**	**217.20**	90LB4
6.8	2429	1.4		**RCV 603**	**207.00**	90LB4
7.1	2310	1.0		**RCV 583**	**196.86**	90LB4
7.4	2235	1.5		**RCV 603**	**190.40**	90LB4
7.7	2127	1.1		**RCV 583**	**181.26**	90LB4
7.9	2083	1.6		**RCV 603**	**177.50**	90LB4
9.2	1778	1.3		**RCV 583**	**151.48**	90LB4
9.4	1741	1.9		**RCV 603**	**148.30**	90LB4
9.8	1680	1.3		**RCV 583**	**143.12**	90LB4
10	1636	1.4		**RCV 583**	**139.38**	90LB4
10	1602	2.1		**RCV 603**	**136.50**	90LB4
11	1474	0.8		**RCV 553**	**125.58**	90LB4
12	1390	0.9		**RCV 553**	**118.46**	90LB4
12	1372	1.6		**RCV 583**	**116.92**	90LB4
12	1352	2.4		**RCV 603**	**115.20**	90LB4
13	1278	0.9		**RCV 553**	**108.86**	90LB4
14	1147	1.9		**RCV 583**	**97.71**	90LB4
15	1130	3		**RCV 603**	**96.30**	90LB4
15	1061	2.0		**RCV 583**	**90.39**	90LB4
16	1043	1.1		**RCV 553**	**88.88**	90LB4
16	1033	3		**RCV 603**	**88.00**	90LB4
19	867	2.6		**RCV 583**	**73.85**	90LB4
20	824	1.3		**RCV 553**	**70.22**	90LB4
20	818	2.3		**RCV 583**	**139.38**	90SB2
21	793	1.2		**RCV 552**	**65.48**	90LB4
22	736	0.9		**RCV 453**	**62.70**	90LB4
23	724	3.0		**RCV 583**	**61.71**	90LB4
25	660	3.3		**RCV 583**	**56.26**	90LB4
25	658	1.1		**RCV 453**	**56.10**	90LB4
26	648	1.6		**RCV 552**	**53.59**	90LB4
28	593	1.1		**RCV 453**	**50.50**	90LB4
30	552	3.7		**RCV 583**	**47.02**	90LB4
30	570	2		**RCV 552**	**47.03**	90LB4
31	536	1.2		**RCV 453**	**45.70**	90LB4
32	537	3.8		**RCV 582**	**44.29**	90LB4
32	529	1.2		**RCV 452**	**43.68**	90LB4
33	501	1.4		**RCV 453**	**42.70**	90LB4
36	470	1.2		**RCV 452**	**38.76**	90LB4
37	465	2.6		**RCV 552**	**38.40**	90LB4
37	448	1.5		**RCV 453**	**38.20**	90LB4
38	446	0.9		**RCV 352**	**36.82**	90LB4
40	424	2.8		**RCV 552**	**35.01**	90LB4
40	420	1.6		**RCV 452**	**34.67**	90LB4
41	404	1.7		**RCV 453**	**34.40**	90LB4
43	397	1		**RCV 352**	**32.80**	90LB4

P1 = **1.85** kW — 90SB2 n_1= 2800 min^{-1}, 90LB4 n_1= 1400 min^{-1}, 100LB6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
45	378	1.6		**RCV 452**	**31.20**	90LB4
45	365	1.8		**RCV 453**	**31.10**	90LB4
45	375	1.9		**RCV 452**	**30.93**	90LB4
48	357	1.1		**RCV 352**	**29.45**	90LB4
51	333	2.1		**RCV 452**	**27.45**	90LB4
52	326	1.1		**RCV 302A**	**26.94**	90LB4
57	297	2.3		**RCV 452**	**24.55**	90LB4
58	293	1		**RCV 302**	**24.19**	90LB4
58	293	1.3		**RCV 352**	**24.19**	90LB4
61	276	1.2		**RCV 302A**	**22.80**	90LB4
62	275	4.3		**RCV 552**	**22.74**	90LB4
63	268	2.5		**RCV 452**	**22.09**	90LB4
66	256	0.8		**RCV 252A**	**21.16**	90LB4
70	242	2.7		**RCV 452**	**19.99**	90LB4
72	237	1.3		**RCV 302A**	**19.58**	90LB4
72	234	0.9		**RCV 252**	**19.35**	90LB4
72	234	0.9		**RCV 252A**	**19.35**	90LB4
73	233	1.3		**RCV 302**	**19.21**	90LB4
73	233	1.7		**RCV 352**	**19.21**	90LB4
78	217	1.3		**RCV 302A**	**17.95**	90LB4
82	207	1.5		**RCV 302**	**17.11**	90LB4
82	207	1.9		**RCV 352**	**17.11**	90LB4
85	199	1		**RCV 252**	**16.42**	90LB4
85	199	1		**RCV 252A**	**16.42**	90LB4
88	192	1.3		**RCV 302A**	**10.18**	100LB6
91	186	1.6		**RCV 302**	**15.37**	90LB4
91	186	2		**RCV 352**	**15.37**	90LB4
97	176	1.6		**RCV 302A**	**14.50**	90LB4
99	172	6.7		**RCV 552**	**14.19**	90LB4
100	170	0.9		**RCV 252A**	**14.01**	90LB4
100	170	0.9		**RCV 252**	**14.01**	90LB4
103	165	1.5		**RCV 302A**	**8.75**	100LB6
111	153	1.8		**RCV 302**	**12.62**	90LB4
111	153	2.4		**RCV 352**	**12.62**	90LB4
116	146	1.8		**RCV 302A**	**12.03**	90LB4
122	139	1.1		**RCV 252A**	**11.51**	90LB4
122	139	1.1		**RCV 252**	**11.51**	90LB4
122	139	2.2		**RCV 302**	**11.43**	90LB4
122	139	2.8		**RCV 352**	**11.43**	90LB4
133	128	1.2		**RCV 252A**	**10.53**	90LB4
133	128	1.2		**RCV 252**	**10.53**	90LB4
135	129	1.1	**RCV 381**		**10.40**	90LB4
137	123	2.1		**RCV 302A**	**10.18**	90LB4
138	123	2.4		**RCV 302**	**10.18**	90LB4
144	118	1.8		**RCV 302A**	**6.27**	100LB6
149	114	1.3		**RCV 252A**	**9.41**	90LB4
149	114	1.3		**RCV 252**	**9.41**	90LB4
153	111	2.6		**RCV 302**	**9.14**	90LB4
157	108	1.4		**RCV 252A**	**8.93**	90LB4
157	108	1.4		**RCV 252**	**8.93**	90LB4
160	106	2.3		**RCV 302A**	**8.75**	90LB4
173	98	2.0		**RCV 302A**	**5.20**	100LB6
178	95	1.5		**RCV 252A**	**7.88**	90LB4
180	94	2.8		**RCV 302**	**7.78**	90LB4

P1 = **1.85** kW — 90SB2 n_1= 2800 min^{-1}, 90LB4 n_1= 1400 min^{-1}, 100LB6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
180	94	2.4		**RCV 302A**	**7.76**	90LB4
181	94	0.8		**RCV 202A**	**7.75**	90LB4
186	91	2.7		**RCV 302**	**7.51**	90LB4
190	91	1.2	**RCV 281**		**7.36**	90LB4
190	91	1.5	**RCV 381**		**7.36**	90LB4
202	84	3		**RCV 302**	**6.93**	90LB4
204	83	2.1		**RCV 302A**	**4.40**	100LB6
216	78	1.9		**RCV 252**	**6.47**	90LB4
216	78	1.9		**RCV 252A**	**6.47**	90LB4
217	78	0.9		**RCV 202A**	**6.46**	90LB4
217	78	0.9		**RCV 202**	**6.46**	90LB4
223	76	2.8		**RCV 302A**	**6.27**	90LB4
236	72	2		**RCV 252**	**5.92**	90LB4
236	72	2		**RCV 252A**	**5.92**	90LB4
238	71	2.2		**RCV 302A**	**3.78**	100LB6
251	69	1.2	**RCV 281**		**5.57**	90LB4
251	69	1.9	**RCV 381**		**5.57**	90LB4
255	67	1.1		**RCV 202**	**5.49**	90LB4
255	67	1.1		**RCV 202A**	**5.49**	90LB4
269	63	3.2		**RCV 302A**	**5.20**	90LB4
279	61	2.2		**RCV 252A**	**5.02**	90LB4
279	61	2.2		**RCV 252**	**5.02**	90LB4
289	58	2.2		**RCV 302A**	**3.11**	100LB6
295	59	2.1	**RCV 381**		**4.75**	90LB4
300	56	1.1		**RCV 202A**	**4.66**	90LB4
300	56	1.1		**RCV 202**	**4.66**	90LB4
313	54	1.4		**RCV 252A**	**2.88**	100LB6
313	54	1.4		**RCV 252A**	**2.88**	100LB6
317	55	1.3	**RCV 281**		**4.41**	90LB4
318	53	3.3		**RCV 302A**	**4.40**	90LB4
323	52	2.1		**RCV 252A**	**4.33**	90LB4
323	52	2.1		**RCV 252**	**4.33**	90LB4
341	51	2.3	**RCV 381**		**4.11**	90LB4
365	47.5	1.5	**RCV 281**		**3.84**	90LB4
367	46.2	1.1		**RCV 202A**	**3.81**	90LB4
367	46.2	1.1		**RCV 202**	**3.81**	90LB4
370	46	3.4		**RCV 302A**	**3.78**	90LB4
378	44.8	2.1		**RCV 252A**	**3.70**	90LB4
378	44.8	2.1		**RCV 252**	**3.70**	90LB4
414	41.8	1.7	**RCV 281**		**3.38**	90LB4
414	41.8	2.6	**RCV 381**		**3.38**	90LB4
450	37	3.5		**RCV 302A**	**3.11**	90LB4
467	37.1	3	**RCV 381**		**3.00**	90LB4
486	34.5	2.2		**RCV 252A**	**2.88**	90LB4
486	34.5	2.2		**RCV 252**	**2.88**	90LB4
495	35	2.1	**RCV 281**		**2.83**	90LB4
513	33.8	0.9	**RCV 191**		**2.73**	90LB4
513	33.8	0.9	**RCV 241**		**2.73**	90LB4
611	28.3	2.2	**RCV 281**		**2.29**	90LB4
628	27.6	1.1	**RCV 191**		**2.23**	90LB4
628	27.6	1.1	**RCV 241**		**2.23**	90LB4
789	21.9	1.8	**RCV 281**		**1.14**	100LB6
897	19.3	2.4	**RCV 281**		**1.56**	90LB4
1111	15.6	1.3	**RCV 191**		**1.26**	90LB4

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
1111	15.6	1.3	**RCV 241**		**1.26**	90LB4
1228	14.1	2.8	**RCV 281**		**1.14**	90LB4
1256	13.8	1.8	**RCV 191**		**2.23**	90SB2
1256	13.8	1.8	**RCV 241**		**2.23**	90SB2
2222	7.8	2.2	**RCV 191**		**1.26**	90SB2
2222	7.8	2.2	**RCV 241**		**1.26**	90SB2
P1 = **2.2** kW			90L2 n_1= 2800 min^{-1} 100LA4 n_1= 1400 min^{-1}			
5.7	3456	1		**RCV 603**	**247.60**	100LA4
6.4	3031	1.1		**RCV 603**	**217.20**	100LA4
6.8	2889	1.2		**RCV 603**	**207.00**	100LA4
7.4	2657	1.3		**RCV 603**	**190.40**	100LA4
7.9	2477	1.3		**RCV 603**	**177.50**	100LA4
9.2	2114	1.1		**RCV 583**	**151.48**	100LA4
9.4	2070	1.6		**RCV 603**	**148.30**	100LA4
9.8	1997	1.1		**RCV 583**	**143.12**	100LA4
10	1945	1.1		**RCV 583**	**139.38**	100LA4
10	1905	1.8		**RCV 603**	**136.50**	100LA4
11	1786	1.1		**RCV 583**	**256**	90L2
12	1632	1.4		**RCV 583**	**116.92**	100LA4
12	1608	2		**RCV 603**	**115.20**	100LA4
13	1493	1.3		**RCV 583**	**213.94**	90L2
14	1364	1.6		**RCV 583**	**97.71**	100LA4
15	1344	2.5		**RCV 603**	**96.30**	100LA4
15	1262	1.7		**RCV 583**	**90.39**	100LA4
16	1241	1		**RCV 553**	**88.88**	100LA4
16	1228	2.5		**RCV 603**	**88.00**	100LA4
18	1057	1.8		**RCV 583**	**151.48**	90L2
19	1031	2.1		**RCV 583**	**73.85**	100LA4
20	1004	3.2		**RCV 603**	**71.90**	100LA4
20	980	1.1		**RCV 553**	**70.22**	100LA4
20	973	1.9		**RCV 583**	**139.38**	90L2
21	943	1		**RCV 552**	**65.48**	100LA4
23	861	2.5		**RCV 583**	**61.71**	100LA4
25	785	2.8		**RCV 583**	**56.26**	100LA4
25	783	0.9		**RCV 453**	**56.10**	100LA4
26	770	1.3		**RCV 552**	**53.59**	100LA4
28	705	1		**RCV 453**	**50.50**	100LA4
30	656	3.1		**RCV 583**	**47.02**	100LA4
30	678	1.7		**RCV 552**	**47.03**	100LA4
31	638	1		**RCV 453**	**45.70**	100LA4
32	638	3.2		**RCV 582**	**44.29**	100LA4
32	629	1		**RCV 452**	**43.68**	100LA4
35	573	3.5		**RCV 582**	**39.79**	100LA4
36	558	1		**RCV 452**	**38.76**	100LA4
37	553	2.2		**RCV 552**	**38.40**	100LA4
37	533	1.3		**RCV 453**	**38.20**	100LA4
38	515	3.6		**RCV 583**	**73.85**	90L2
40	504	2.4		**RCV 552**	**35.01**	100LA4
40	500	1.4		**RCV 452**	**34.67**	100LA4
41	480	1.4		**RCV 453**	**34.40**	100LA4
45	450	1.4		**RCV 452**	**31.20**	100LA4
45	434	1.5		**RCV 453**	**31.10**	100LA4
45	446	1.6		**RCV 452**	**30.93**	100LA4

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
P1 = **2.2** kW			90L2 n_1= 2800 min^{-1} 100LA4 n_1= 1400 min^{-1}			
46	440	2.7		**RCV 552**	**30.55**	100LA4
48	424	0.9		**RCV 352**	**29.45**	100LA4
51	396	1.7		**RCV 452**	**27.45**	100LA4
57	354	1.9		**RCV 452**	**24.55**	100LA4
58	349	1.1		**RCV 352**	**24.19**	100LA4
61	328	1.0		**RCV 302A**	**22.80**	100LA4
62	328	3.6		**RCV 552**	**22.74**	100LA4
63	318	2.1		**RCV 452**	**22.09**	100LA4
70	288	2.2		**RCV 452**	**19.99**	100LA4
72	282	1.1		**RCV 302A**	**19.58**	100LA4
73	277	1.1		**RCV 302**	**19.21**	100LA4
73	277	1.4		**RCV 352**	**19.21**	100LA4
78	259	1.1		**RCV 302A**	**17.95**	100LA4
79	255	2.6		**RCV 452**	**17.70**	100LA4
82	247	1.2		**RCV 302**	**17.11**	100LA4
82	247	1.6		**RCV 352**	**17.11**	100LA4
86	234	1.2		**RCV 302A**	**32.45**	90L2
88	228	2.9		**RCV 452**	**15.83**	100LA4
91	221	1.3		**RCV 302**	**15.37**	100LA4
91	221	1.7		**RCV 352**	**15.37**	100LA4
97	209	1.3		**RCV 302A**	**14.50**	100LA4
104	194	1.5		**RCV 302A**	**26.94**	90L2
111	182	1.5		**RCV 302**	**12.62**	100LA4
111	182	2		**RCV 352**	**12.62**	100LA4
116	173	1.5		**RCV 302A**	**12.03**	100LA4
122	166	0.9		**RCV 252**	**11.51**	100LA4
122	165	1.9		**RCV 302**	**11.43**	100LA4
122	165	2.4		**RCV 352**	**11.43**	100LA4
127	158	6.8		**RCV 552**	**11.00**	100LA4
133	152	1		**RCV 252**	**10.53**	100LA4
135	153	0.9	**RCV 381**		**10.40**	100LA4
137	147	1.7		**RCV 302A**	**10.18**	100LA4
138	147	2		**RCV 302**	**10.18**	100LA4
138	147	2.6		**RCV 352**	**10.18**	100LA4
143	141	1.8		**RCV 302A**	**19.58**	90L2
149	136	1.1		**RCV 252**	**9.41**	100LA4
153	132	2.2		**RCV 302**	**9.14**	100LA4
153	132	2.8		**RCV 352**	**9.14**	100LA4
157	129	1.2		**RCV 252**	**8.93**	100LA4
160	126	1.9		**RCV 302A**	**8.75**	100LA4
180	112	2.3		**RCV 302**	**7.78**	100LA4
180	112	2.0		**RCV 302A**	**7.76**	100LA4
186	108	2.3		**RCV 302**	**7.51**	100LA4
190	108	1	**RCV 281**		**7.36**	100LA4
190	108	1.2	**RCV 381**		**7.36**	100LA4
193	104	2.2		**RCV 302A**	**14.50**	90L2
200	101	1.3		**RCV 252A**	**14.01**	90L2
202	100	2.5		**RCV 302**	**6.93**	100LA4
223	90	2.3		**RCV 302A**	**6.27**	100LA4
225	90	2.8		**RCV 302**	**6.22**	100LA4
233	87	2.5		**RCV 302A**	**12.03**	90L2
236	85	1.7		**RCV 252**	**5.92**	100LA4
251	82	1	**RCV 281**		**5.57**	100LA4
251	82	1.6	**RCV 381**		**5.57**	100LA4

P1 = **2.2** kW — 90L2 n_1= 2800 min^{-1}, 100LA4 n_1= 1400 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
266	76	1.7		**RCV 252A**	**10.53**	90L2
269	75	2.7		**RCV 302A**	**5.20**	100LA4
275	73	2.9		**RCV 302A**	**10.18**	90L2
279	72	1.8		**RCV 252**	**5.02**	100LA4
282	71	0.9		**RCV 202A**	**9.92**	90L2
295	70	1.8	**RCV 381**		**4.75**	100LA4
298	68	1.9		**RCV 252A**	**9.41**	90L2
298	68	1.9		**RCV 252**	**9.41**	90L2
314	64	2		**RCV 252A**	**8.93**	90L2
317	65	1.1	**RCV 281**		**4.41**	100LA4
318	63	2.8		**RCV 302A**	**4.40**	100LA4
323	62	1.8		**RCV 252**	**4.33**	100LA4
327	62	1		**RCV 202A**	**8.57**	90L2
341	60	1.9	**RCV 381**		**4.11**	100LA4
355	57	2.2		**RCV 252A**	**7.88**	90L2
361	56	3.4		**RCV 302A**	**7.76**	90L2
361	56	1.1		**RCV 202A**	**7.75**	90L2
365	57	1.3	**RCV 281**		**3.84**	100LA4
370	54	2.8		**RCV 302A**	**3.78**	100LA4
378	53	1.8		**RCV 252**	**3.70**	100LA4
414	50	1.4	**RCV 281**		**3.38**	100LA4
414	50	2.2	**RCV 381**		**3.38**	100LA4
433	46.5	1.3		**RCV 202A**	**6.46**	90L2
433	46.6	2.6		**RCV 252A**	**6.47**	90L2
447	45	3.9		**RCV 302A**	**6.27**	90L2
450	44	2.9		**RCV 302A**	**3.11**	100LA4
467	44.1	2.5	**RCV 381**		**3.00**	100LA4
473	42.6	2.8		**RCV 252A**	**5.92**	90L2
486	41	1.8		**RCV 252A**	**2.88**	100LA4
486	41	1.8		**RCV 252**	**2.88**	100LA4
495	41.6	1.7	**RCV 281**		**2.83**	100LA4
510	39.5	1.5		**RCV 202A**	**5.49**	90L2
558	36.2	3.1		**RCV 252A**	**5.02**	90L2
601	33.6	1.5		**RCV 202A**	**4.66**	90L2
601	33.6	1.5		**RCV 202**	**4.66**	90L2
611	33.7	1.8	**RCV 281**		**2.29**	100LA4
611	33.7	2.8	**RCV 381**		**2.29**	100LA4
628	32.8	0.9	**RCV 191**		**2.23**	100LA4
628	32.8	0.9	**RCV 241**		**2.23**	100LA4
647	31.2	3		**RCV 252A**	**4.33**	90L2
647	31.2	3		**RCV 252**	**4.33**	90L2
681	30.2	1.1	**RCV 191**		**4.11**	90L2
681	30.2	1.1	**RCV 241**		**4.11**	90L2
729	28.2	2.1	**RCV 281**		**3.84**	90L2
735	27.4	1.6		**RCV 202A**	**3.81**	90L2
735	27.4	1.6		**RCV 202**	**3.81**	90L2
757	26.7	3		**RCV 252A**	**3.70**	90L2
757	26.7	3		**RCV 252**	**3.70**	90L2
870	23.7	1.1	**RCV 191**		**3.22**	90L2
870	23.7	1.1	**RCV 241**		**3.22**	90L2
897	22.9	2	**RCV 281**		**1.56**	100LA4
1111	18.5	1.1	**RCV 191**		**1.26**	100LA4
1111	18.5	1.1	**RCV 241**		**1.26**	100LA4
1228	16.8	2.4	**RCV 281**		**1.14**	100LA4

P1 = **2.2** kW — 90L2 n_1= 2800 min^{-1}, 100LA4 n_1= 1400 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
1256	16.4	1.5	**RCV 191**		**2.23**	90L2
1256	16.4	1.5	**RCV 241**		**2.23**	90L2
2222	9.3	1.8	**RCV 191**		**1.26**	90L2
2222	9.3	1.8	**RCV 241**		**1.26**	90L2

P1 = **3.0** kW — 100L2 n_1= 2800 min^{-1}, 100LB4 n_1= 1400 min^{-1}, 132S6 n_1= 900 min^{-1}

6.8	3940	0.9		**RCV 603**	**207.00**	100LB4
7.4	3624	0.9		**RCV 603**	**190.40**	100LB4
7.9	3378	1		**RCV 603**	**177.50**	100LB4
9.4	2822	1.2		**RCV 603**	**148.30**	100LB4
10	2598	1.3		**RCV 603**	**136.50**	100LB4
12	2225	1.0		**RCV 583**	**116.92**	100LB4
12	2193	1.5		**RCV 603**	**115.20**	100LB4
14	1860	1.2		**RCV 583**	**97.71**	100LB4
15	1833	1.8		**RCV 603**	**96.30**	100LB4
15	1720	1.3		**RCV 583**	**90.39**	100LB4
16	1675	1.8		**RCV 603**	**88.00**	100LB4
19	1405	1.6		**RCV 583**	**73.85**	100LB4
20	1368	2.4		**RCV 603**	**71.90**	100LB4
23	1174	1.8		**RCV 583**	**61.71**	100LB4
23	1144	2.9		**RCV 603**	**60.10**	100LB4
25	1071	2.1		**RCV 583**	**56.26**	100LB4
26	1050	1		**RCV 552**	**53.59**	100LB4
30	895	2.3		**RCV 583**	**47.02**	100LB4
30	924	1.2		**RCV 552**	**47.03**	100LB4
32	870	2.3		**RCV 582**	**44.29**	100LB4
35	782	2.6		**RCV 582**	**39.79**	100LB4
37	754	1.6		**RCV 552**	**38.40**	100LB4
37	727	0.9		**RCV 453**	**38.20**	100LB4
39	711	3.0		**RCV 582**	**36.18**	100LB4
40	688	1.7		**RCV 552**	**35.01**	100LB4
40	681	1		**RCV 452**	**34.67**	100LB4
41	655	1		**RCV 453**	**34.40**	100LB4
43	638	3.4		**RCV 582**	**32.50**	100LB4
45	613	1		**RCV 452**	**31.20**	100LB4
45	592	1.1		**RCV 453**	**31.10**	100LB4
45	608	1.2		**RCV 452**	**30.93**	100LB4
46	600	2		**RCV 552**	**30.55**	100LB4
46	594	3.8		**RCV 582**	**30.24**	100LB4
50	535	3.4		**RCV 583**	**56.26**	100L2
51	539	1.3		**RCV 452**	**27.45**	100LB4
56	490	2.4		**RCV 552**	**24.94**	100LB4
57	482	1.4		**RCV 452**	**24.55**	100LB4
60	447	3.8		**RCV 583**	**47.02**	100L2
62	447	2.6		**RCV 552**	**22.74**	100LB4
63	434	1.5		**RCV 452**	**22.09**	100LB4
63	435	3.9		**RCV 582**	**44.29**	100L2
70	393	1.6		**RCV 452**	**19.99**	100LB4
73	377	1.1		**RCV 352**	**19.21**	100LB4
79	348	1.9		**RCV 452**	**17.70**	100LB4
82	336	0.9		**RCV 302**	**17.11**	100LB4
82	336	1.2		**RCV 352**	**17.11**	100LB4
88	311	2.2		**RCV 452**	**15.83**	100LB4
91	302	1		**RCV 302**	**15.37**	100LB4

P1 = **3.0** kW — 100L2 n_1= 2800 min^{-1}, 100LB4 n_1= 1400 min^{-1}, 132S6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
91	302	1.3		**RCV 352**	**15.37**	100LB4
97	285	1.0		**RCV 302A**	**14.50**	100LB4
98	280	2.3		**RCV 452**	**14.25**	100LB4
99	279	4.1		**RCV 552**	**14.19**	100LB4
104	265	1.1		**RCV 302A**	**26.94**	100L2
109	253	2.5		**RCV 452**	**12.89**	100LB4
111	248	1.1		**RCV 302**	**12.62**	100LB4
111	248	1.5		**RCV 352**	**12.62**	100LB4
116	236	1.1		**RCV 302A**	**12.03**	100LB4
122	225	1.4		**RCV 302**	**11.43**	100LB4
122	225	1.7		**RCV 352**	**11.43**	100LB4
123	224	1.2		**RCV 302A**	**22.80**	100L2
125	220	3		**RCV 452**	**11.18**	100LB4
137	200	1.3		**RCV 302A**	**10.18**	100LB4
138	200	1.5		**RCV 302**	**10.18**	100LB4
138	200	1.9		**RCV 352**	**10.18**	100LB4
143	192	1.3		**RCV 302A**	**19.58**	100L2
149	185	0.8		**RCV 252**	**9.41**	100LB4
153	180	1.6		**RCV 302**	**9.14**	100LB4
153	180	2.1		**RCV 352**	**9.14**	100LB4
156	176	1.4		**RCV 302A**	**17.95**	100L2
157	175	0.9		**RCV 252**	**8.93**	100LB4
160	172	1.4		**RCV 302A**	**8.75**	100LB4
178	155	1		**RCV 252**	**7.88**	100LB4
180	153	1.7		**RCV 302**	**7.78**	100LB4
180	153	2.5		**RCV 352**	**7.78**	100LB4
180	153	1.5		**RCV 302A**	**7.76**	100LB4
186	148	1.7		**RCV 302**	**7.51**	100LB4
186	148	2.4		**RCV 352**	**7.51**	100LB4
190	148	0.9	**RCV 381**		**7.36**	100LB4
193	142	1.6		**RCV 302A**	**14.50**	100L2
202	136	1.9		**RCV 302**	**6.93**	100LB4
202	136	2.7		**RCV 352**	**6.93**	100LB4
216	127	1.1		**RCV 252**	**6.47**	100LB4
223	123	1.7		**RCV 302A**	**6.27**	100LB4
225	122	2.1		**RCV 302**	**6.22**	100LB4
225	122	3		**RCV 352**	**6.22**	100LB4
233	118	1.9		**RCV 302A**	**12.03**	100L2
236	116	1.2		**RCV 252**	**5.92**	100LB4
251	112	1.2	**RCV 381**		**5.57**	100LB4
269	102	1.9		**RCV 302A**	**5.20**	100LB4
274	100	2.5		**RCV 302**	**5.11**	100LB4
275	100	2.1		**RCV 302A**	**10.18**	100L2
279	99	1.3		**RCV 252**	**5.02**	100LB4
295	95	1.3	**RCV 381**		**4.75**	100LB4
307	90	2.9		**RCV 302**	**4.56**	100LB4
318	87	2.0		**RCV 302A**	**4.40**	100LB4
320	86	2.3		**RCV 302A**	**8.75**	100L2
323	85	1.3		**RCV 252**	**4.33**	100LB4
341	82	1.4	**RCV 381**		**4.11**	100LB4
361	76	2.5		**RCV 302A**	**7.76**	100L2
365	77	0.9	**RCV 281**		**3.84**	100LB4
370	74	2.1		**RCV 302A**	**3.78**	100LB4
378	73	1.3		**RCV 252**	**3.70**	100LB4

P1 = **3.0** kW — 100L2 n_1= 2800 min^{-1}, 100LB4 n_1= 1400 min^{-1}, 132S6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
414	68	1.1	**RCV 281**		**3.38**	100LB4
414	68	1.6	**RCV 381**		**3.38**	100LB4
447	62	2.9		**RCV 302A**	**6.27**	100L2
450	60	2.1		**RCV 302A**	**3.11**	100LB4
467	60	1.8	**RCV 381**		**3.00**	100LB4
486	56	1.3		**RCV 252A**	**2.88**	100LB4
486	56	1.3		**RCV 252**	**2.88**	100LB4
538	51	3.2		**RCV 302A**	**5.20**	100L2
611	45.9	1.3	**RCV 281**		**2.29**	100LB4
611	45.9	2	**RCV 381**		**2.29**	100LB4
636	43	3.4		**RCV 302A**	**4.40**	100L2
729	38.5	1.6	**RCV 281**		**3.84**	100L2
740	37	3.5		**RCV 302A**	**3.78**	100L2
789	35.6	1.1	**RCV 281**		**1.14**	132S6
859	32.7	2.8	**RCV 381**		**1.63**	100LB4
897	31.3	1.5	**RCV 281**		**1.56**	100LB4
972	28	2.2		**RCV 252A**	**2.88**	100L2
972	28	2.2		**RCV 252**	**2.88**	100L2
989	28.4	2.1	**RCV 281**		**2.83**	100L2
1026	27.4	1	**RCV 191**		**2.73**	100L2
1026	27.4	1	**RCV 241**		**2.73**	100L2
1223	23	2.2	**RCV 281**		**2.29**	100L2
1228	22.9	1.8	**RCV 281**		**1.14**	100LB4
1256	22.4	1.1	**RCV 191**		**2.23**	100L2
1256	22.4	1.1	**RCV 241**		**2.23**	100L2
1795	15.6	2.5	**RCV 281**		**1.56**	100L2
2222	12.6	1.3	**RCV 191**		**1.26**	100L2
2222	12.6	1.3	**RCV 241**		**1.26**	100L2
2456	11.4	2.9	**RCV 281**		**1.14**	100L2

P1 = **4.0** kW — 112M2 n_1= 2800 min^{-1}, 112M4 n_1= 1400 min^{-1}

9.4	3763	0.9		**RCV 603**	**148.30**	112M4
10	3464	1		**RCV 603**	**136.50**	112M4
12	2923	1.1		**RCV 603**	**115.20**	112M4
15	2444	1.4		**RCV 603**	**96.30**	112M4
16	2233	1.4		**RCV 603**	**88.00**	112M4
19	1874	1.2		**RCV 583**	**73.85**	112M4
20	1825	1.8		**RCV 603**	**71.90**	112M4
23	1566	1.4		**RCV 583**	**61.71**	112M4
23	1525	2.2		**RCV 603**	**60.10**	112M4
25	1428	1.5		**RCV 583**	**56.26**	112M4
25	1416	2.3		**RCV 603**	**55.80**	112M4
30	1193	1.7		**RCV 583**	**47.02**	112M4
30	1232	0.9		**RCV 552**	**47.03**	112M4
30	1183	2.8		**RCV 603**	**46.60**	112M4
31	1147	1.6		**RCV 583**	**90.39**	112M2
32	1160	2.5		**RCV 602**	**44.29**	112M4
32	1160	1.8		**RCV 582**	**44.29**	112M4
35	1042	1.9		**RCV 582**	**39.79**	112M4
35	1042	2.8		**RCV 602**	**39.79**	112M4
37	1006	1.2		**RCV 552**	**38.40**	112M4
38	937	2.0		**RCV 583**	**73.85**	112M2
39	948	2.3		**RCV 582**	**36.18**	112M4
40	917	1.3		**RCV 552**	**35.01**	112M4

P1 = **4.0** kW						112M2 n_1= 2800 min^{-1} 112M4 n_1= 1400 min^{-1}
n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
43	851	2.6		**RCV 582**	**32.50**	112M4
45	810	0.9		**RCV 452**	**30.93**	112M4
46	800	1.5		**RCV 552**	**30.55**	112M4
46	792	2.8		**RCV 582**	**30.24**	112M4
51	719	1		**RCV 452**	**27.45**	112M4
52	711	3.1		**RCV 582**	**27.16**	112M4
56	653	1.8		**RCV 552**	**24.94**	112M4
56	655	3.2		**RCV 582**	**24.99**	112M4
57	643	1.1		**RCV 452**	**24.55**	112M4
59	627	3.2		**RCV 582**	**23.93**	112M4
62	596	2		**RCV 552**	**22.74**	112M4
63	579	1.2		**RCV 452**	**22.09**	112M4
70	524	1.2		**RCV 452**	**19.99**	112M4
73	499	2.3		**RCV 552**	**19.06**	112M4
77	474	3.8		**RCV 582**	**36.18**	112M2
79	464	1.5		**RCV 452**	**17.70**	112M4
82	448	0.9		**RCV 352**	**17.11**	112M4
88	415	1.6		**RCV 452**	**15.83**	112M4
90	408	2.7		**RCV 552**	**15.56**	112M4
91	403	0.9		**RCV 352**	**15.37**	112M4
98	373	1.7		**RCV 452**	**14.25**	112M4
99	372	3.1		**RCV 552**	**14.19**	112M4
109	338	1.9		**RCV 452**	**12.89**	112M4
111	331	1.1		**RCV 352**	**12.62**	112M4
122	299	1		**RCV 302**	**11.43**	112M4
122	299	1.3		**RCV 352**	**11.43**	112M4
125	293	2.3		**RCV 452**	**11.18**	112M4
127	288	3.7		**RCV 552**	**11.00**	112M4
137	267	1.0		**RCV 302A**	**10.18**	112M4
138	267	1.1		**RCV 302**	**10.18**	112M4
138	267	1.4		**RCV 352**	**10.18**	112M4
140	262	2.5		**RCV 452**	**10.00**	112M4
143	256	1.0		**RCV 302A**	**19.58**	112M2
153	239	1.2		**RCV 302**	**9.14**	112M4
153	239	1.5		**RCV 352**	**9.14**	112M4
156	236	2.7		**RCV 452**	**9.00**	112M4
160	229	1.1		**RCV 302A**	**8.75**	112M4
172	213	2.9		**RCV 452**	**8.14**	112M4
180	204	1.3		**RCV 302**	**7.78**	112M4
180	204	1.9		**RCV 352**	**7.78**	112M4
180	203	1.1		**RCV 302A**	**7.76**	112M4
186	197	1.3		**RCV 302**	**7.51**	112M4
186	197	1.8		**RCV 352**	**7.51**	112M4
193	190	1.2		**RCV 302A**	**14.50**	112M2
202	182	1.4		**RCV 302**	**6.93**	112M4
202	182	2.1		**RCV 352**	**6.93**	112M4
223	164	1.3		**RCV 302A**	**6.27**	112M4
225	163	1.6		**RCV 302**	**6.22**	112M4
225	163	2.2		**RCV 352**	**6.22**	112M4
233	158	1.4		**RCV 302A**	**12.03**	112M2
236	155	0.9		**RCV 252**	**5.92**	112M4
251	149	0.9	**RCV 381**		**5.57**	112M4
269	136	1.5		**RCV 302A**	**5.20**	112M4
274	134	1.9		**RCV 302**	**5.11**	112M4

P1 = **4.0** kW						112M2 n_1= 2800 min^{-1} 112M4 n_1= 1400 min^{-1}
n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
274	134	2.6		**RCV 352**	**5.11**	112M4
275	133	1.6		**RCV 302A**	**10.18**	112M2
279	132	1		**RCV 252**	**5.02**	112M4
295	127	1	**RCV 381**		**4.75**	112M4
307	119	2.2		**RCV 302**	**4.56**	112M4
307	119	2.8		**RCV 352**	**4.56**	112M4
318	115	1.5		**RCV 302A**	**4.40**	112M4
323	113	1		**RCV 252**	**4.33**	112M4
341	110	1	**RCV 381**		**4.11**	112M4
361	102	1.9		**RCV 302A**	**7.76**	112M2
370	99	1.6		**RCV 302A**	**3.78**	112M4
374	98	2.5		**RCV 302**	**3.74**	112M4
378	97	1		**RCV 252**	**3.70**	112M4
414	90	1.2	**RCV 381**		**3.38**	112M4
447	82	2.1		**RCV 302A**	**6.27**	112M2
450	81	1.6		**RCV 302A**	**3.11**	112M4
467	80	1.4	**RCV 381**		**3.00**	112M4
495	76	1	**RCV 281**		**2.83**	112M4
538	68	2.4		**RCV 302A**	**5.20**	112M2
611	61	1	**RCV 281**		**2.29**	112M4
611	61	1.5	**RCV 381**		**2.29**	112M4
636	58	2.6		**RCV 302A**	**4.40**	112M2
647	57	1.7		**RCV 252**	**4.33**	112M2
681	55	1.7	**RCV 381**		**4.11**	112M2
729	51	1.2	**RCV 281**		**3.84**	112M2
740	50	2.6		**RCV 302A**	**3.78**	112M2
757	48.5	1.7		**RCV 252**	**3.70**	112M2
828	45.2	1.3	**RCV 281**		**3.38**	112M2
859	43.6	2.1	**RCV 381**		**1.63**	112M4
897	41.7	1.1	**RCV 281**		**1.56**	112M4
900	40.3	2.7		**RCV 302A**	**3.11**	1121M2
933	40.1	2.3	**RCV 381**		**3.00**	112M2
972	37.3	1.7		**RCV 252A**	**2.88**	112M2
972	37.3	1.7		**RCV 252**	**2.88**	112M2
989	37.8	1.6	**RCV 281**		**2.83**	112M2
1223	30.6	1.7	**RCV 281**		**2.29**	112M2
1223	30.6	2.6	**RCV 381**		**2.29**	112M2
1228	30.5	1.3	**RCV 281**		**1.14**	112M4
1795	20.9	1.9	**RCV 281**		**1.56**	112M2
2222	16.8	1	**RCV 191**		**1.26**	112M2
2222	16.8	1	**RCV 241**		**1.26**	112M2
2456	15.2	2.2	**RCV 281**		**1.14**	112M2
P1 = **5.5** kW						132SA2 n_1= 2800 min^{-1} 132S4 n_1= 1400 min^{-1} 132MB6 n_1= 900 min^{-1}
14.5	3360	1		**RCV 603**	**96.30**	132S4
15.9	3071	1		**RCV 603**	**88.00**	132S4
19.5	2509	1.3		**RCV 603**	**71.90**	132S4
23	2153	1.0		**RCV 583**	**61.71**	132S4
23.3	2097	1.6		**RCV 603**	**60.10**	132S4
25	1963	1.1		**RCV 583**	**56.26**	132S4
25.1	1947	1.7		**RCV 603**	**55.80**	132S4
30	1641	1.2		**RCV 583**	**47.02**	132S4
30	1626	2.1		**RCV 603**	**46.60**	132S4
32	1595	1.8		**RCV 602**	**44.29**	132S4

P1 = 5.5 kW			132SA2 n_1= 2800 min^{-1} 132S4 n_1= 1400 min^{-1} 132MB6 n_1= 900 min^{-1}			
n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
32	1595	1.3		RCV 582	44.29	132S4
35	1433	1.4		RCV 582	39.79	132S4
35	1433	2		RCV 602	39.79	132S4
37	1383	0.9		RCV 552	38.40	132S4
39	1303	1.6		RCV 582	36.18	132S4
39	1303	2.3		RCV 602	36.18	132S4
40	1261	1		RCV 552	35.01	132S4
43	1171	1.9		RCV 582	32.50	132S4
43	1171	2.6		RCV 602	32.50	132S4
46	1100	1.1		RCV 552	30.55	132S4
46	1089	2.1		RCV 582	30.24	132S4
46	1089	2.3		RCV 602	30.24	132S4
50	982	1.9		RCV 583	56.26	132SA2
52	978	2.3		RCV 582	27.16	132S4
52	978	2.6		RCV 602	27.16	132S4
56	898	1.3		RCV 552	24.94	132S4
56	900	2.6		RCV 602	24.99	132S4
56	900	2.3		RCV 582	24.99	132S4
59	862	2.3		RCV 582	23.93	132S4
62	819	1.4		RCV 552	22.74	132S4
63	798	2.1		RCV 582	44.29	132SA2
70	720	0.9		RCV 452	19.99	132S4
72	704	3.0		RCV 582	19.55	132S4
73	687	1.7		RCV 552	19.06	132S4
77	652	2.7		RCV 582	36.18	132SA2
79	638	1.1		RCV 452	17.70	132S4
86	589	3.6		RCV 582	16.34	132S4
88	570	1.2		RCV 452	15.83	132S4
90	560	1.9		RCV 552	15.56	132S4
93	541	3.8		RCV 582	15.03	132S4
98	513	1.3		RCV 452	14.25	132S4
99	511	2.3		RCV 552	14.19	132S4
102	494	3.9		RCV 582	13.71	132S4
109	464	1.4		RCV 452	12.89	132S4
112	450	3.9		RCV 582	24.99	132SA2
116	435	2.3		RCV 552	12.07	132S4
122	412	1		RCV 352	11.43	132S4
125	403	1.6		RCV 452	11.18	132S4
127	396	2.7		RCV 552	11.00	132S4
138	367	1		RCV 352	10.18	132S4
140	360	1.8		RCV 452	10.00	132S4
148	342	2.8		RCV 552	9.49	132S4
153	329	0.9		RCV 302	9.14	132S4
153	329	1.1		RCV 352	9.14	132S4
156	324	2		RCV 452	9.00	132S4
172	293	2.1		RCV 452	8.14	132S4
180	280	0.9		RCV 302	7.78	132S4
180	280	1.4		RCV 352	7.78	132S4
186	271	0.9		RCV 302	7.51	132S4
186	271	1.3		RCV 352	7.51	132S4
202	250	1		RCV 302	6.93	132S4
202	250	1.5		RCV 352	6.93	132S4
225	224	1.1		RCV 302	6.22	132S4
225	224	1.6		RCV 352	6.22	132S4

P1 = 5.5 kW			132SA2 n_1= 2800 min^{-1} 132S4 n_1= 1400 min^{-1} 132MB6 n_1= 900 min^{-1}			
n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
231	219	2.6		RCV 452	6.07	132S4
258	196	2.9		RCV 452	5.43	132S4
274	184	1.4		RCV 302	5.11	132S4
274	184	1.9		RCV 352	5.11	132S4
307	164	1.6		RCV 302	4.56	132S4
307	164	2		RCV 352	4.56	132S4
337	150	4.4		RCV 552	4.16	132S4
374	135	1.8		RCV 302	3.74	132S4
374	135	2.3		RCV 352	3.74	132S4
414	124	0.9	RCV 381		3.38	132S4
442	114	4.9		RCV 552	3.17	132S4
450	111	1.2		RCV 302A	3.11	132S4
467	110	1	RCV 381		3.00	132S4
548	92	2.3		RCV 302	5.11	132SA2
552	93	1	RCV 381		1.63	132MB6
611	84	1.1	RCV 381		2.29	132S4
614	82	2.6		RCV 302	4.56	132SA2
681	76	1.3	RCV 381		4.11	132SA2
749	67	3		RCV 302	3.74	132SA2
828	62	1.5	RCV 381		3.38	132SA2
859	60	1.5	RCV 381		1.63	132S4
900	76	1.9		RCV 302A	3.11	132SA2
933	55	1.7	RCV 381		3.00	132SA2
972	51	1.2		RCV 252A	2.88	132SA2
972	51	1.2		RCV 252	2.88	132SA2
1223	42	1.9	RCV 381		2.29	132SA2
1228	42	1	RCV 281		1.14	132S4
1718	30	2.6	RCV 381		1.63	132SA2
1795	29	1.4	RCV 281		1.56	132SA2
2456	21	1.6	RCV 281		1.14	132SA2

P1 = 7.5 kW			132SB2 n_1= 2800 min^{-1} 132MA4 n_1= 1400 min^{-1}			
20	3421	1		RCV 603	71.90	132MA4
23	2860	1.2		RCV 603	60.10	132MA4
25	2655	1.2		RCV 603	55.80	132MA4
30	2217	1.5		RCV 603	46.60	132MA4
32	2175	1.4		RCV 602	44.29	132MA4
35	1954	1.0		RCV 582	39.79	132MA4
35	1954	1.5		RCV 602	39.79	132MA4
39	1777	1.2		RCV 582	36.18	132MA4
39	1777	1.7		RCV 602	36.18	132MA4
43	1596	1.4		RCV 582	32.50	132MA4
43	1596	1.9		RCV 602	32.50	132MA4
46	1485	1.5		RCV 582	30.24	132MA4
46	1485	1.7		RCV 602	30.24	132MA4
50	1338	1.4		RCV 583	56.26	132SM2
52	1334	1.7		RCV 582	27.16	132MA4
52	1334	1.9		RCV 602	27.16	132MA4
56	1225	1		RCV 552	24.94	132MA4
56	1227	1.9		RCV 602	24.99	132MA4
56	1227	1.7		RCV 582	24.99	132MA4
59	1175	1.7		RCV 582	23.93	132MA4
59	1175	2.4		RCV 602	23.93	132MA4
60	1119	1.5		RCV 583	47.02	132SM2

P1 = **7.5** kW — 132SB2 n_1= 2800 min^{-1} / 132MA4 n_1= 1400 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
62	1117	1.1		**RCV 552**	**22.74**	132MA4
70	977	1.7		**RCV 582**	**39.79**	132SM2
72	960	2.2		**RCV 582**	**19.55**	132MA4
73	936	1.2		**RCV 552**	**19.06**	132MA4
77	888	2.0		**RCV 582**	**36.18**	132SM2
86	803	2.6		**RCV 582**	**16.34**	132MA4
88	778	0.9		**RCV 452**	**15.83**	132MA4
90	764	1.4		**RCV 552**	**15.56**	132MA4
93	738	2.8		**RCV 582**	**15.03**	132MA4
98	700	0.9		**RCV 452**	**14.25**	132MA4
99	697	1.7		**RCV 552**	**14.19**	132MA4
102	673	2.8		**RCV 582**	**13.71**	132MA4
109	633	1		**RCV 452**	**12.89**	132MA4
112	614	2.9		**RCV 582**	**24.99**	132SM2
116	593	1.7		**RCV 552**	**12.07**	132MA4
117	588	2.9		**RCV 582**	**23.93**	132SM2
125	549	1.2		**RCV 452**	**11.18**	132MA4
125	550	3.4		**RCV 582**	**11.20**	132MA4
127	540	2		**RCV 552**	**11.00**	132MA4
143	480	3.6		**RCV 582**	**19.55**	132SM2
148	466	2		**RCV 552**	**9.49**	132MA4
156	442	1.4		**RCV 452**	**9.00**	132MA4
172	400	1.6		**RCV 452**	**8.14**	132MA4
180	382	1		**RCV 352**	**7.78**	132MA4
186	369	1		**RCV 352**	**7.51**	132MA4
189	363	2.4		**RCV 552**	**7.39**	132MA4
202	340	1.1		**RCV 352**	**6.93**	132MA4
225	306	1.2		**RCV 352**	**6.22**	132MA4
231	298	1.9		**RCV 452**	**6.07**	132MA4
232	296	2.7		**RCV 552**	**6.03**	132MA4
258	267	2.1		**RCV 452**	**5.43**	132MA4
274	251	1		**RCV 302**	**5.11**	132MA4
274	251	1.4		**RCV 352**	**5.11**	132MA4
286	240	2.4		**RCV 452**	**4.89**	132MA4
307	224	1.2		**RCV 302**	**4.56**	132MA4
307	224	1.5		**RCV 352**	**4.56**	132MA4
317	217	2.6		**RCV 452**	**4.42**	132MA4
337	204	3.2		**RCV 552**	**4.16**	132MA4
374	184	1.3		**RCV 302**	**3.74**	132MA4
374	184	1.7		**RCV 352**	**3.74**	132MA4
404	170	1.2		**RCV 302**	**6.93**	132SB2
404	170	1.8		**RCV 352**	**6.93**	132SB2
442	156	3.6		**RCV 552**	**3.17**	132MA4
450	153	1.4		**RCV 302**	**6.22**	132SB2
450	153	2		**RCV 352**	**6.22**	132SB2
548	126	1.7		**RCV 302**	**5.11**	132SB2
548	126	2.3		**RCV 352**	**5.11**	132SB2
589	119	0.9	**RCV 381**		**4.75**	132SB2
614	112	1.9		**RCV 302**	**4.56**	132SB2
614	112	2.5		**RCV 352**	**4.56**	132SB2
673	102	5.4		**RCV 552**	**4.16**	132SB2
681	103	0.9	**RCV 381**		**4.11**	132SB2
749	92	2.2		**RCV 302**	**3.74**	132SB2
749	92	2.9		**RCV 352**	**3.74**	132SB2

P1 = **7.5** kW — 132SB2 n_1= 2800 min^{-1} / 132MA4 n_1= 1400 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
859	82	1.1	**RCV 381**		**1.63**	132MA4
883	78	6		**RCV 552**	**3.17**	132SB2
900	76	1.4		**RCV 302A**	**3.11**	132SB2
933	75	1.2	**RCV 381**		**3.00**	132SB2
1223	57	1.4	**RCV 381**		**2.29**	132SB2
1718	41	1.9	**RCV 381**		**1.63**	132SB2
1795	39	1	**RCV 281**		**1.56**	132SB2
2456	29	1.2	**RCV 281**		**1.14**	132SB2

P1 = **9.2** kW — 132SM2 n_1= 2800 min^{-1} / 132MB4 n_1= 1400 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
23	3508	1		**RCV 603**	**60.10**	132MB4
25	3257	1		**RCV 603**	**55.80**	132MB4
30	2720	1.2		**RCV 603**	**46.60**	132MB4
32	2668	1.1		**RCV 602**	**44.29**	132MB4
35	2397	1.2		**RCV 602**	**39.79**	132MB4
39	2180	1.0		**RCV 582**	**36.18**	132MB4
39	2180	1.4		**RCV 602**	**36.18**	132MB4
43	1958	1.1		**RCV 582**	**32.50**	132MB4
43	1958	1.6		**RCV 602**	**32.50**	132MB4
46	1822	1.2		**RCV 582**	**30.24**	132MB4
46	1822	1.4		**RCV 602**	**30.24**	132MB4
52	1636	1.3		**RCV 582**	**27.16**	132MB4
52	1636	1.6		**RCV 602**	**27.16**	132MB4
56	1506	1.6		**RCV 602**	**24.99**	132MB4
56	1506	1.4		**RCV 582**	**24.99**	132MB4
59	1442	1.4		**RCV 582**	**23.93**	132MB4
59	1442	2		**RCV 602**	**23.93**	132MB4
60	1372	1.2		**RCV 583**	**47.02**	132SM2
62	1370	0.9		**RCV 552**	**22.74**	132MB4
70	1199	1.4		**RCV 582**	**39.79**	132SM2
72	1178	1.8		**RCV 582**	**19.55**	132MB4
72	1178	2.6		**RCV 602**	**19.55**	132MB4
73	1148	1		**RCV 552**	**19.06**	132MB4
77	1090	1.6		**RCV 582**	**36.18**	132SM2
86	984	2.2		**RCV 582**	**16.34**	132MB4
90	937	1.2		**RCV 552**	**15.56**	132MB4
93	906	2.3		**RCV 582**	**15.03**	132MB4
99	855	1.3		**RCV 552**	**14.19**	132MB4
102	826	2.3		**RCV 582**	**13.71**	132MB4
112	753	2.3		**RCV 582**	**24.99**	132SM2
116	727	1.4		**RCV 552**	**12.07**	132MB4
125	674	1		**RCV 452**	**11.18**	132MB4
125	675	2.8		**RCV 582**	**11.20**	132MB4
127	663	1.6		**RCV 552**	**11.00**	132MB4
140	603	1.1		**RCV 452**	**10.00**	132MB4
143	589	3.0		**RCV 582**	**19.55**	132SM2
148	572	1.6		**RCV 552**	**9.49**	132MB4
150	564	3.2		**RCV 582**	**9.36**	132MB4
156	542	1.2		**RCV 452**	**9.00**	132MB4
163	519	3.3		**RCV 582**	**8.61**	132MB4
172	490	1.3		**RCV 452**	**8.14**	132MB4
186	453	3.8		**RCV 582**	**15.03**	132SM2
189	445	2		**RCV 552**	**7.39**	132MB4
190	445	3.6		**RCV 582**	**7.38**	132MB4

P1 = **9.2** kW — 132SM2 n_1= 2800 min^{-1}, 132MB4 n_1= 1400 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
202	418	0.9		**RCV 352**	**6.93**	132MB4
204	413	3.9		**RCV 582**	**13.71**	132SM2
225	375	1		**RCV 352**	**6.22**	132MB4
231	366	1.6		**RCV 452**	**6.07**	132MB4
232	363	2.2		**RCV 552**	**6.03**	132MB4
258	327	1.8		**RCV 452**	**5.43**	132MB4
274	308	1.1		**RCV 352**	**5.11**	132MB4
286	295	1.9		**RCV 452**	**4.89**	132MB4
306	275	2.7		**RCV 552**	**4.57**	132MB4
307	275	0.9		**RCV 302**	**4.56**	132MB4
307	275	1.2		**RCV 352**	**4.56**	132MB4
317	266	2.2		**RCV 452**	**4.42**	132MB4
337	251	2.6		**RCV 552**	**4.16**	132MB4
374	225	1.1		**RCV 302**	**3.74**	132MB4
374	225	1.4		**RCV 352**	**3.74**	132MB4
380	222	2.7		**RCV 552**	**3.68**	132MB4
404	209	1		**RCV 302**	**6.93**	132M2
404	209	1.5		**RCV 352**	**6.93**	132M2
442	191	2.9		**RCV 552**	**3.17**	132MB4
450	187	1.1		**RCV 302**	**6.22**	132M2
450	187	1.6		**RCV 352**	**6.22**	132M2
461	183	2.6		**RCV 452**	**6.07**	132M2
516	164	2.9		**RCV 452**	**5.43**	132M2
548	154	1.4		**RCV 302**	**5.11**	132M2
548	154	1.9		**RCV 352**	**5.11**	132M2
614	137	1.6		**RCV 302**	**4.56**	132M2
614	137	2		**RCV 352**	**4.56**	132M2
673	125	4.4		**RCV 552**	**4.16**	132M2
749	113	1.8		**RCV 302**	**3.74**	132M2
749	113	2.3		**RCV 352**	**3.74**	132M2
828	104	0.9	**RCV 381**		**3.38**	132M2
859	100	0.9	**RCV 381**		**1.63**	132MB4
883	95	4.9		**RCV 552**	**3.17**	132M2
933	92	1	**RCV 381**		**3.00**	132M2
1223	70	1.1	**RCV 381**		**2.29**	132M2
1718	50	1.5	**RCV 381**		**1.63**	132M2
2456	35.1	0.9	**RCV 281**		**1.14**	132M2

P1 = **11** kW — 160MR2 n_1= 2800 min^{-1}, 160MR4 n_1= 1400 min^{-1}, 160L6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
30	3252	1		**RCV 603**	**46.60**	160MR4
32	3190	0.9		**RCV 602**	**44.29**	160MR4
35	2866	1		**RCV 602**	**39.79**	160MR4
39	2606	1.1		**RCV 602**	**36.18**	160MR4
43	2341	1.3		**RCV 602**	**32.50**	160MR4
46	2178	1.0		**RCV 582**	**30.24**	160MR4
46	2178	1.1		**RCV 602**	**30.24**	160MR4
52	1956	1.1		**RCV 582**	**27.16**	160MR4
52	1957	1.3		**RCV 602**	**27.16**	160MR4
56	1800	1.3		**RCV 602**	**24.99**	160MR4
56	1800	1.2		**RCV 582**	**24.99**	160MR4
59	1724	1.2		**RCV 582**	**23.93**	160MR4
59	1724	1.6		**RCV 602**	**23.93**	160MR4

P1 = **11** kW — 160MR2 n_1= 2800 min^{-1}, 160MR4 n_1= 1400 min^{-1}, 160L6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
63	1595	1.1		**RCV 582**	**44.29**	160MR2
70	1433	1.2		**RCV 582**	**39.79**	160MR2
72	1408	1.5		**RCV 582**	**19.55**	160MR4
72	1408	2.2		**RCV 602**	**19.55**	160MR4
77	1303	1.4		**RCV 582**	**36.18**	160MR2
86	1177	1.8		**RCV 582**	**16.34**	160MR4
86	1177	2.7		**RCV 602**	**16.34**	160MR4
90	1121	1		**RCV 552**	**15.56**	160MR4
93	1089	1.7		**RCV 582**	**30.24**	160MR2
93	1083	2.8		**RCV 602**	**15.03**	160MR4
93	1083	1.9		**RCV 582**	**15.03**	160MR4
99	1022	1.1		**RCV 552**	**14.19**	160MA4
102	988	2.8		**RCV 602**	**13.71**	160MR4
102	988	1.9		**RCV 582**	**13.71**	160MR4
112	900	2.0		**RCV 582**	**24.99**	160MR2
116	870	1.2		**RCV 552**	**12.07**	160MR4
117	862	2.7		**RCV 602**	**23.93**	160MR2
117	862	2.0		**RCV 582**	**23.93**	160MR2
125	807	2.3		**RCV 582**	**11.20**	160MR4
127	792	1.4		**RCV 552**	**11.00**	160MA4
143	704	2.5		**RCV 582**	**19.55**	160MR2
148	684	1.4		**RCV 552**	**9.49**	160MR4
149	676	2.9		**RCV 602**	**6.03**	160L6
150	674	2.7		**RCV 582**	**9.36**	160MR4
163	620	2.8		**RCV 582**	**8.61**	160MR4
171	589	3.0		**RCV 582**	**16.34**	160MR2
179	565	3		**RCV 602**	**5.04**	160L6
186	541	3.2		**RCV 582**	**15.03**	160MR2
189	532	1.6		**RCV 552**	**7.39**	160MR4
190	532	3.0		**RCV 582**	**7.38**	160MR4
197	512	1.4		**RCV 552**	**4.57**	160L6
204	494	3.2		**RCV 582**	**13.71**	160MR2
232	434	1.9		**RCV 552**	**6.03**	160MR4
232	434	3.5		**RCV 582**	**6.03**	160MR4
245	412	1.5		**RCV 552**	**3.68**	160L6
250	403	3.9		**RCV 582**	**11.20**	160MR2
295	342	2.3		**RCV 552**	**9.49**	160MR2
306	329	2.2		**RCV 552**	**4.57**	160MR4
324	312	1.8		**RCV 552**	**2.78**	160L6
337	300	2.2		**RCV 552**	**4.16**	160MA4
379	266	2.7		**RCV 552**	**7.39**	160MR2
380	265	2.3		**RCV 552**	**3.68**	160MR4
442	228	2.5		**RCV 552**	**3.17**	160MA4
504	200	2.7		**RCV 552**	**2.78**	160MR4
619	162	2.8		**RCV 552**	**2.26**	160MR4

P1 = **15** kW — 160MB2 n_1= 2800 min^{-1}; 160L4 n_1= 1400 min^{-1}; 180L6 n_1= 900 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
43	3192	1		**RCV 602**	**32.50**	160L4
52	2668	1		**RCV 602**	**27.16**	160L4
56	2455	1		**RCV 602**	**24.99**	160L4
59	2351	1.2		**RCV 602**	**23.93**	160L4
72	1920	1.1		**RCV 582**	**19.55**	160L4
72	1920	1.6		**RCV 602**	**19.55**	160L4
77	1777	1.0		**RCV 582**	**36.18**	160MB2
86	1605	1.3		**RCV 582**	**16.34**	160L4
86	1605	2		**RCV 602**	**16.34**	160L4
93	1476	2		**RCV 602**	**15.03**	160L4
93	1476	1.4		**RCV 582**	**15.03**	160L4
99	1394	0.8		**RCV 552**	**14.19**	160L4
102	1347	2		**RCV 602**	**13.71**	160L4
102	1347	1.4		**RCV 582**	**13.71**	160L4
112	1227	1.4		**RCV 582**	**24.99**	160MB2
117	1175	1.4		**RCV 582**	**23.93**	160MB2
125	1100	2.7		**RCV 602**	**11.20**	160L4
125	1100	1.7		**RCV 582**	**11.20**	160L4
127	1081	1		**RCV 552**	**11.00**	160L4
143	960	1.8		**RCV 582**	**19.55**	160MB2
148	932	1		**RCV 552**	**9.49**	160L4
150	919	2.0		**RCV 582**	**9.36**	160L4
150	919	2.8		**RCV 602**	**9.36**	160L4
163	846	2.0		**RCV 582**	**8.61**	160L4
163	846	3		**RCV 602**	**8.61**	160L4
171	803	2.2		**RCV 582**	**16.34**	160MB2
186	738	2.3		**RCV 582**	**15.03**	160MB2
189	726	1.2		**RCV 552**	**7.39**	160L4
190	725	2.2		**RCV 582**	**7.38**	160L4
204	673	2.4		**RCV 582**	**13.71**	160MB2
232	592	1.4		**RCV 552**	**6.03**	160L4
232	592	2.6		**RCV 582**	**6.03**	160L4
250	550	2.9		**RCV 582**	**11.20**	160MB2
278	495	3.0		**RCV 582**	**5.04**	160L4
302	456	3.1		**RCV 582**	**4.64**	160L4
306	449	1.6		**RCV 552**	**4.57**	160L4
324	425	1.3		**RCV 552**	**2.78**	180L6
337	409	1.6		**RCV 552**	**4.16**	160L4
379	363	2		**RCV 552**	**7.39**	160MB2
380	362	1.7		**RCV 552**	**3.68**	160L4
442	311	1.8		**RCV 552**	**3.17**	160L4
464	296	2.3		**RCV 552**	**6.03**	160MB2
504	273	2		**RCV 552**	**2.78**	160L4
613	225	2.7		**RCV 552**	**4.57**	160MB2
619	222	2.0		**RCV 552**	**2.26**	160L4
673	204	2.7		**RCV 552**	**4.16**	160MB2
761	181	2.8		**RCV 552**	**3.68**	160MB2
883	156	3		**RCV 552**	**3.17**	160MB2

P1 = **18.5** kW — 160L2 n_1= 2800 min^{-1}; 180M4 n_1= 1400 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
59	2899	1		**RCV 602**	**23.93**	180M4
72	2369	1.3		**RCV 602**	**19.55**	180M4
86	1980	1.1		**RCV 582**	**16.34**	180M4
86	1980	1.6		**RCV 602**	**16.34**	180M4
93	1821	1.7		**RCV 602**	**15.03**	180M4
93	1821	1.1		**RCV 582**	**15.03**	180M4
102	1661	1.7		**RCV 602**	**13.71**	180M4
102	1661	1.2		**RCV 582**	**13.71**	180M4
112	1514	1.2		**RCV 582**	**24.99**	160L2
117	1450	1.2		**RCV 582**	**23.93**	160L2
125	1357	2.2		**RCV 602**	**11.20**	180M4
125	1357	1.4		**RCV 582**	**11.20**	180M4
127	1333	0.8		**RCV 552**	**11.00**	180M4
143	1184	1.5		**RCV 582**	**19.55**	160L2
150	1134	1.6		**RCV 582**	**9.36**	180M4
150	1134	2.3		**RCV 602**	**9.36**	180M4
163	1043	1.7		**RCV 582**	**8.61**	180M4
163	1043	2.5		**RCV 602**	**8.61**	180M4
171	990	1.8		**RCV 582**	**16.34**	160L2
186	910	1.9		**RCV 582**	**15.03**	160L2
189	895	1		**RCV 552**	**7.39**	180M4
190	894	1.8		**RCV 582**	**7.38**	180M4
190	894	2.6		**RCV 602**	**7.38**	180M4
204	830	1.9		**RCV 582**	**13.71**	160L2
232	731	1.1		**RCV 552**	**6.03**	180M4
232	731	2.7		**RCV 602**	**6.03**	180M4
232	731	2.1		**RCV 582**	**6.03**	180M4
250	678	2.3		**RCV 582**	**11.20**	160L2
278	611	2.4		**RCV 582**	**5.04**	180M4
278	611	2.8		**RCV 602**	**5.04**	180M4
302	562	2.5		**RCV 582**	**4.64**	180M4
302	562	2.9		**RCV 602**	**4.64**	180M4
306	554	1.3		**RCV 552**	**4.57**	180M4
325	522	2.8		**RCV 582**	**8.61**	160L2
337	504	1.3		**RCV 552**	**4.16**	180M4
380	446	1.4		**RCV 552**	**3.68**	180M4
442	384	1.5		**RCV 552**	**3.17**	180M4
464	365	1.8		**RCV 552**	**6.03**	160L2
464	365	3.5		**RCV 582**	**6.03**	160L2
504	337	1.6		**RCV 552**	**2.78**	180M4
613	277	2.2		**RCV 552**	**4.57**	160L2
619	274	1.6		**RCV 552**	**2.26**	180M4
673	252	2.2		**RCV 552**	**4.16**	160L2
761	223	2.3		**RCV 552**	**3.68**	160L2
883	192	2.4		**RCV 552**	**3.17**	160L2
1007	168	2.7		**RCV 552**	**2.78**	160L2

Dati tecnici motoriduttori / *Motor reducer technical data* / Technische Daten der getriebemotoren

Caractéristiques techniques moto-reducteurs / *Datos técnicos motorreductores* / Características técnicas motoridutor

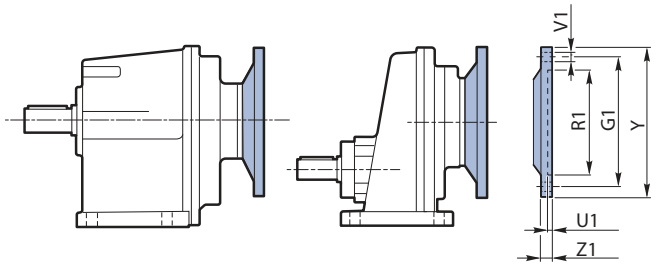
P1 = **22** kW — 180M2 n_1= 2800 min^{-1}, 180L4 n_1= 1400 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
72	2817	1.1		**RCV 602**	**19.55**	180L4
86	2354	1.3		**RCV 602**	**16.34**	180L4
93	2165	1.4		**RCV 602**	**15.03**	180L4
102	1975	1.4		**RCV 602**	**13.71**	180L4
102	1975	1.0		**RCV 582**	**13.71**	180L4
112	1800	1.0		**RCV 582**	**24.99**	180M2
117	1724	1.0		**RCV 582**	**23.93**	180M2
125	1614	1.8		**RCV 602**	**11.20**	180L4
125	1614	1.2		**RCV 582**	**11.20**	180L4
143	1408	1.2		**RCV 582**	**19.55**	180M2
150	1348	1.4		**RCV 582**	**9.36**	180L4
150	1349	1.9		**RCV 602**	**9.36**	180L4
163	1240	1.4		**RCV 582**	**8.61**	180L4
163	1240	2.1		**RCV 602**	**8.61**	180L4
171	1177	1.5		**RCV 582**	**16.34**	180M2
186	1083	1.6		**RCV 582**	**15.03**	180M2
190	1063	1.5		**RCV 582**	**7.38**	180L4
190	1063	2.2		**RCV 602**	**7.38**	180L4
204	988	1.6		**RCV 582**	**13.71**	180M2
232	869	0.9		**RCV 552**	**6.03**	180L4
232	869	2.3		**RCV 602**	**6.03**	180L4
232	869	1.8		**RCV 582**	**6.03**	180L4
250	807	2.0		**RCV 582**	**11.20**	180M2
278	726	2.0		**RCV 582**	**5.04**	180L4
278	7261	2.3		**RCV 602**	**5.04**	180L4
299	674	2.3		**RCV 582**	**9.36**	180M2
302	668	2.1		**RCV 582**	**4.64**	180L4
302	669	2.5		**RCV 602**	**4.64**	180L4
306	658	1.1		**RCV 552**	**4.57**	180L4
325	620	2.3		**RCV 582**	**8.61**	180M2
337	599	1.1		**RCV 552**	**4.16**	180L4
379	532	2.5		**RCV 582**	**7.38**	180M2
380	530	1.1		**RCV 552**	**3.68**	180L4
442	457	1.2		**RCV 552**	**3.17**	180L4
464	434	1.6		**RCV 552**	**6.03**	180M2
464	434	2.9		**RCV 582**	**6.03**	180M2
504	401	1.4		**RCV 552**	**2.78**	180L4
556	363	3.4		**RCV 582**	**5.04**	180M2
603	334	3.5		**RCV 582**	**4.64**	180M2
613	329	1.9		**RCV 552**	**4.57**	180M2
619	325	1.4		**RCV 552**	**2.26**	180L4
673	300	1.8		**RCV 552**	**4.16**	180M2
761	265	1.9		**RCV 552**	**3.68**	180M2
883	228	2		**RCV 552**	**3.17**	180M2
1007	200	2.3		**RCV 552**	**2.78**	180M2

P1 = **30** kW — 200LA2 n_1= 2800 min^{-1}, 200L4 n_1= 1400 min^{-1}

n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	fs			i	
102	2693	1		**RCV 602**	**13.71**	200L4
125	2200	1.3		**RCV 602**	**11.20**	200L4
150	1839	1.4		**RCV 602**	**9.36**	200L4
163	1692	1.5		**RCV 602**	**8.61**	200L4
190	1450	1.6		**RCV 602**	**7.38**	200L4
232	1185	1.7		**RCV 602**	**6.03**	200L4
278	990	1.7		**RCV 602**	**5.04**	200L4
302	912	1.8		**RCV 602**	**4.64**	200L4
325	846	2.5		**RCV 602**	**8.61**	200LA2
379	725	2.7		**RCV 602**	**7.38**	200LA2
464	592	2.8		**RCV 602**	**6.03**	200LA2
556	495	2.9		**RCV 602**	**5.04**	200LA2
603	456	3		**RCV 602**	**4.64**	200LA2

Flangia entrata / Input flange / Antriebsflansch
Bride d'entrée / *Brida entrada* / Flange de entrada



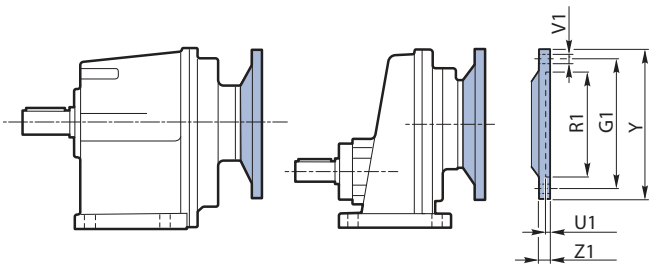
RCV	IEC	R_1	G_1	U_1	V_1 Ø	V_1	V_1	V_1	Y	Z_1
141	80 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	80B14	80	100	4	7	8			120	10
	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	8
	63 B5	95	115	4	9	8			140	9
	63 B14	60	75	3.5	6			4	90	8
	56 B5	80	100	4	7	8			120	9
	56 B14	50	65	3.5	6			4	80	8
191	90 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	90 B14	95	115	4	8.5	8			140	10
	80 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	80B14	80	100	4	7			4	120	10
	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	8
	63 B5	95	115	4	9	8			140	9
	63 B14	60	75	3.5	6			4	90	8
	56 B5	80	100	4	7	8			120	9
	56 B14	50	65	3.5	6			4	80	8
241	100/112 B5	180	215	5	14	4			250	14.5
	100/112 B14	110	130	5	9.5	4			160	12
	90 B5	130	165	4.5	11.5	4			200	10
	90 B14	95	115	4	9.5	4			140	10
	80 B5	130	165	4.5	11.5	4			200	10
	71 B5	110	130	4	9.5	4			160	10
	63 B5	95	115	4	9.5	4			140	10
281	132 B5	230	265	5	M12	4			300	16
	132 B14	130	165	5	11	4			200	12
	100/112 B5	180	215	5	14	4			250	14.5
	100/112 B14	110	130	5	9	4			160	12
	90 B5	130	165	5	11	4			200	12
	80 B5	130	165	5	11	4			200	12
	71 B5	110	130	5	9	4			160	12
381	132 B5	230	265	5	M12	4			300	16
	132 B14	130	165	5	11	4			200	12
	100/112 B5	180	215	5	M12	4			250	15
	90 B5	130	165	5	11	4			200	12
	80 B5	130	165	5	11	4			200	12
162	80 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	80B14	80	100	4	7	8			120	10
	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	8
	63 B5	95	115	4	9	8			140	9
	63 B14	60	75	3.5	6			4	90	8
	56 B5	80	100	4	7	8			120	9
	56 B14	50	65	3.5	6			4	80	8
202A	90 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	90 B14	95	115	4	8.5	8			140	10
	80 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	80B14	80	100	4	7			4	120	10
	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	8
	63 B5	95	115	4	9	8			140	9
	63 B14	60	75	3.5	6			4	90	8
	56 B5	80	100	4	7	8			120	9
	56 B14	50	65	3.5	6			4	80	8
202	90 B5	130	165	4.5	11.5	4			200	12
	90 B14	95	115	4	9.5	4			140	12
	80 B5	130	165	4.5	11.5	4			200	12
	71 B5	110	130	4	9.5	4			160	12
	63 B5	95	115	4	9.5	4			140	12
203	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	8
	63 B5	95	115	4	9	8			140	9
	63 B14	60	75	3.5	6			4	90	8
	56 B5	80	100	4	7	8			120	9
	56 B14	50	65	3.5	6			4	80	8

RCV	IEC	R_1	G_1	U_1	V_1 Ø	V_1	V_1	V_1	Y	Z_1
252A	90 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	90 B14	95	115	4	8.5	8			140	10
	80 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	80B14	80	100	4	7			4	120	10
	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	10
	63 B5	95	115	4	8.5	4			140	10
253A	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	8
	63 B5	95	115	4	9	8			140	9
	63 B14	60	75	3.5	6			4	90	8
	56 B5	80	100	4	7	8			120	9
	56 B14	50	65	3.5	6			4	80	8
252	100/112 B5	180	215	5	14	4			250	14.5
	100/112 B14	110	130	5	9.5	4			160	12
	90 B5	130	165	4.5	11.5	4			200	12
	90 B14	95	115	4	9.5	4			140	12
	80 B5	130	165	4.5	11.5	4			200	12
	71 B5	110	130	4	9.5	4			160	12
	63 B5	95	115	4	9.5	4			140	12
253	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	8
	63 B5	95	115	4	9	8			140	9
	63 B14	60	75	3.5	6			4	90	8
	56 B5	80	100	4	7	8			120	9
	56 B14	50	65	3.5	6			4	80	8
302A	100/112 B5	180	215	5	14	8			250	14.5
	100/112 B14	110	130	5	9	8			160	12
	90 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	90 B14	95	115	4	8.5	8			140	10
	80 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	80B14	80	100	4	7			4	120	10
	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	10
	63 B5	95	115	4	8.5	8			140	10
303A	90 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	90 B14	95	115	4	8.5	8			140	10
	80 B5	130	165	4.5	11	8			200	10
	80B14	80	100	4	7			4	120	10
	71 B5	110	130	4.5	9	8			160	10
	71 B14	70	85	3.5	7			4	105	10
	63 B5	95	115	4	8.5	4			140	10
302	132 B5	230	265	5	M12	4			300	16
	132 B14	130	165	5	11	4			200	12
	100/112 B5	180	215	5	14	4			250	14.5
	100/112 B14	110	130	5	9	4			160	12
	90 B5	130	165	5	11	4			200	12
	80 B5	130	165	5	11	4			200	12
	71 B5	110	130	5	9	4			160	12
303	90 B5	130	165	4.5	11.5	4			200	12
	90 B14	95	115	4	9.5	4			140	12
	80 B5	130	165	4.5	11.5	4			200	12
	71 B5	110	130	4	9.5	4			160	12
	63 B5	95	115	4	9.5	4			140	12

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen
Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

19

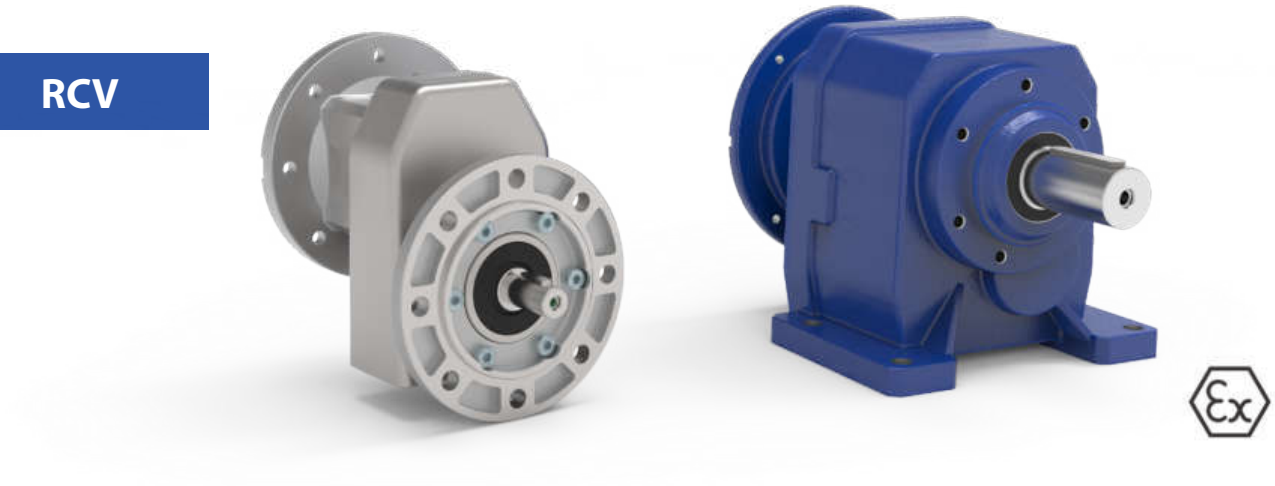
Flangia entrata / Input flange / Antriebsflansch
Bride d'entrée / *Brida entrada* / Flange de entrada



RCV	IEC	R_1	G_1	U_1	V_1 Ø	V_1	V_1	Y	Z_1
352	132 B5	230	265	5	M12	4		300	16
	132 B14	130	165	5	11	4		200	12
	100/112 B5	180	215	5	14	4		250	14.5
	100/112 B14	110	130	5	9	4		160	12
	90 B5	130	165	5	11	4		200	12
	80 B5	130	165	5	11	4		200	12
	71 B5	110	130	5	9	4		160	12
353	90 B5	130	165	4.5	11.5	4		200	12
	90 B14	95	115	4	9.5	4		140	12
	80 B5	130	165	4.5	11.5	4		200	12
	71 B5	110	130	4	9.5	4		160	12
	63 B5	95	115	4	9.5	4		140	12
452	132 B5	230	265	5	M12	4		300	16
	132 B14	130	165	5	11	4		200	12
	100/112 B5	180	215	5	M12	4		250	15
	90 B5	130	165	5	11	4		200	12
	80 B5	130	165	5	11	4		200	12
453	100/112 B5	180	215	5	14	4		250	14.5
	100/112 B14	110	130	5	9	4		160	12
	90 B5	130	165	5	11	4		200	12
	80 B5	130	165	5	11	4		200	12
	71 B5	110	130	5	9	4		160	12
552	180 B5	250	300	6	M16	4		350	20
	160 B5	250	300	6	M16	4		350	20
	132 B5	230	265	5	M12	4		300	16
	132 B14	130	165	5	11	4		200	12
	100/112 B5	180	215	5	M12	4		250	15
	90 B5	130	165	5	11	4		200	12
553	132 B5	230	265	5	M12	4		300	16
	132 B14	130	165	5	11	4		200	12
	100/112 B5	180	215	5	M12	4		250	15
	90 B5	130	165	5	11	4		200	12
	80 B5	130	165	5	11	4		200	12
582	180 B5	250	300	6	M16	4		350	20
	160 B5	250	300	6	M16	4		350	20
	132 B5	230	265	5	M12	4		300	16
	132 B14	130	165	5	11	4		200	12
	100/112 B5	180	215	5	M12	4		250	15
	90 B5	130	165	5	11	4		200	12
583	132 B5	230	265	5	M12	4		300	16
	132 B14	130	165	5	11	4		200	12
	100/112 B5	180	215	5	M12	4		250	15
	90 B5	130	165	5	11	4		200	12
	80 B5	130	165	5	11	4		200	12
602	200 B5	300	350	6	M16	4		400	23
	180 B5	250	300	6	M16	4		350	20
	160 B5	250	300	6	M16	4		350	20
	132 B5	230	265	5	M12	4		300	16
	100/112 B5	180	215	5	M12	4		250	15
	90 B5	130	165	5	M8	4		200	12
603	160 B5	250	300	6	M16	4		350	20
	132 B5	230	265	5	M12	4		300	16
	100/112 B5	180	215	5	M12	4		250	15
	90 B5	130	165	5	M8	4		200	15
	80 B5	130	165	5	M8	4		200	15

RCV	NEMA	R_1	G_1	U_1	V_1 Ø	V_1	V_1	Y	Z_1
141	56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
191	140 TC 56C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
241	140 TC 56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
281	180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	15
	140 TC	114.3	149.22	5.5	11	4		165.1	12
381	210 TC 180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	15
	140 TC	114.3	149.22	5.5	11	4		165.1	12
162	56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
202A	140 TC 56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
202	140 TC 56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
203	56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
252A	140 TC 56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
253A	56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
252	140 TC 56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
253	56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
302	180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	15
	140 TC	114.3	149.22	5.5	11	4		165.1	12
303	140 TC 56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
302A	140 TC 56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
303A	140 TC 56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
352	180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	15
	140 TC	114.3	149.22	5.5	11	4		165.1	12
353	140 TC 56 C	114.3	149.22	5.5	10.5	4		165.1	12
452	210 TC 180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	15
	140 TC	114.3	149.22	5.5	11	4		165.1	12
453	180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	15
	140 TC	114.3	149.22	5.5	11	4		165.1	12
552	280 TC	266.7	228.6	6	14	4		285.75	17
	250 TC 210 TC 180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	16
553	210 TC 180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	15
	140 TC	114.3	149.22	5.5	11	4		165.1	12
582	280 TC	266.7	228.6	6	14	4		285.75	17
	250 TC 210 TC 180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	16
583	210 TC 180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	15
	140 TC	114.3	149.22	5.5	11	4		165.1	12
602	280 TC	266.7	228.6	6	14	4		285.75	17
	250 TC 210 TC 180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	16
603	250 TC 210 TC 180 TC	215.9	184.15	6	14	4		228.6	16

RCV



Dati tecnici riduttori / Reducer *technical data* / Technische Daten Getriebe
Caractéristiques techniques reducteurs / *Datos técnicos reductores* / Características técnicas ridutor

	M_{n2}	*i*	
141	*30 Nm*	*1.29 ÷ 8.17*	**70**
191	*40 Nm*	*1.26 ÷ 9.78*	**72**
241	*50 Nm*	*1.26 ÷ 9.78*	**74**
281	*100 Nm*	*1.14 ÷ 7.36*	**76**
381	*150 Nm*	*1.63 ÷ 10.40*	**78**
162	*70 Nm*	*3.70 ÷ 52.48*	**80**
202A	*100 Nm*	*3.81 ÷ 60.43*	**82**
202-203	*100 Nm*	*3.81 ÷ 60.43 - 58.10 ÷ 187.50*	**84**
252A - 253A	*200 Nm*	*2.88 ÷ 67.47 - 63.09 ÷ 259.21*	**86**
252 - 253	*200 Nm*	*2.88 ÷ 67.47 - 60.10 ÷ 192.10*	**88**
302 - 303	*350 Nm*	*3.74 ÷ 36.82 - 41.20 ÷ 287.90*	**90**
302A - 303A	*350 Nm*	*3.11 ÷ 65.72 - 64.91 ÷ 372.35*	**92**
352 - 353	*450 Nm*	*3.74 ÷ 36.82 - 41.20 ÷ 287.90*	**94**
452 - 453	*700 Nm*	*4.42 ÷ 43.68 - 31.10 ÷ 227.70*	**96**
552 - 553	*1200 Nm*	*2.78 ÷ 65.48 - 70.22 ÷ 317.70*	**98**
582 - 583	*2300 Nm*	*4.64 ÷ 44.29 - 47.02 ÷ 313.35*	**100**
602 - 603	*3500 Nm*	*4.64 ÷ 44.29 - 46.60 ÷ 303.10*	**102**

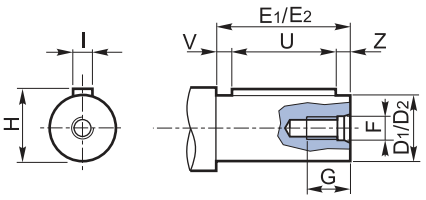
Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten
Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
141	*1.29*	**2171**	13	3.0	**1085**	15	1.7	**698**	17	1.3	56 63 71 80	56 63 71 80	56 C
	2.33	**1202**	21	2.7	**601**	24	1.5	**386**	27	1.1			
	2.79	**1004**	23	2.5	**502**	27	1.4	**323**	30	1.03			
	3.40	**824**	23	2.0	**412**	27	1.2	**265**	30	0.85			
	4.24	**660**	24	1.7	**330**	28	0.99	**212**	33	0.75			
	4.79	**585**	25	1.6	**292**	29	0.91	**188**	32	0.64			
	5.47	**512**	25	1.4	**256**	29	0.79	**165**	34	0.60			
	7.46	**375**	25	1	**188**	30	0.6	**121**	35	0.45			
	8.17	**343**	25	0.9	**171**	30	0.5	**110**	35	0.4			

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen
Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

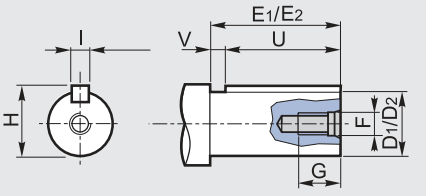
D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
16	40	M6	15	18	5	25	10	5

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
11	23	M4	10	12.5	4	16	3.5	3.5
14	30	M5	12	16	5	20	5	5
16	40	M6	16	18	5	30	5	5
19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5
20	40	M8	19	22.5	6	30	5	5

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*

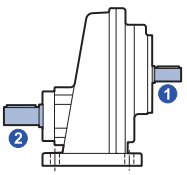


1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

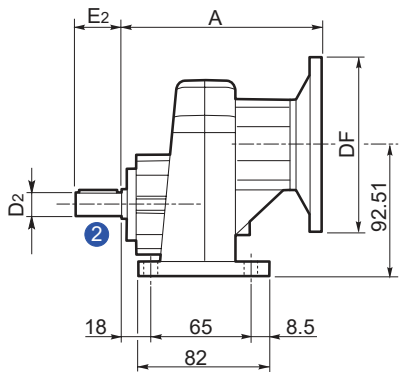
D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
0.625	*1.575*	*1/4-20*	*0.630*	*0.704*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

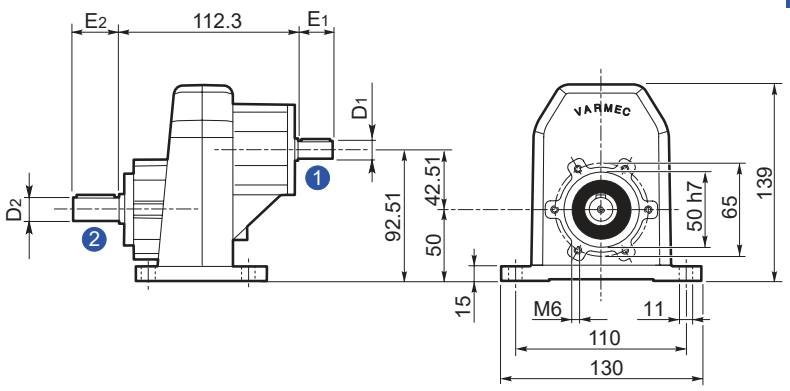
D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
0.625	*1.575*	*1/4-20*	*0.630*	*0.704*	*0.187*	*1.000*	*0.575*



RCV 141 P...

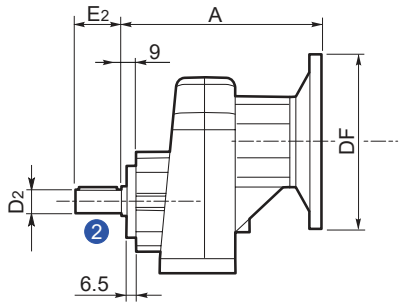


CV 141 P...

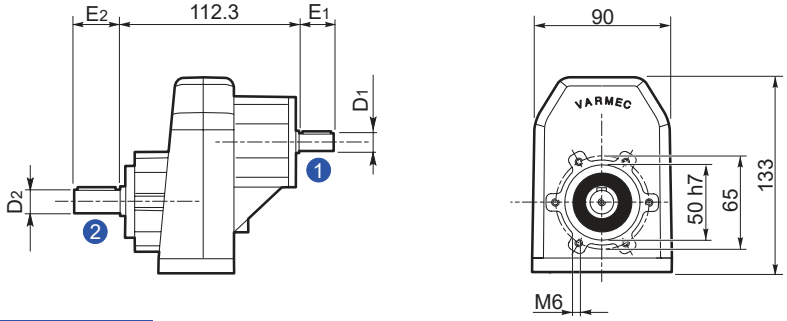


P

RCV 141 N...

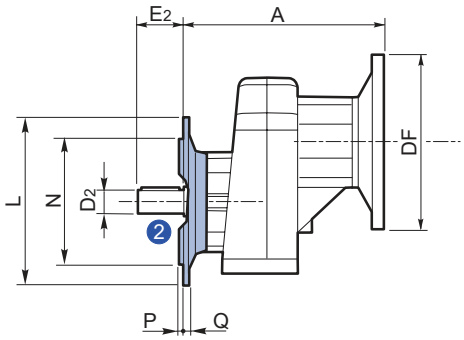


CV 141 N...

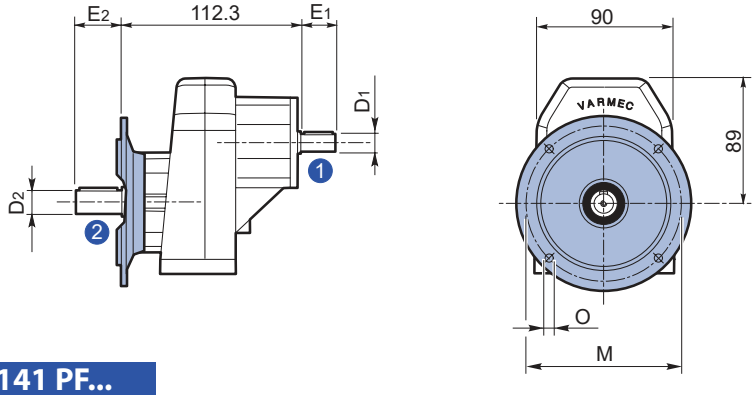


N

RCV 141 NF...

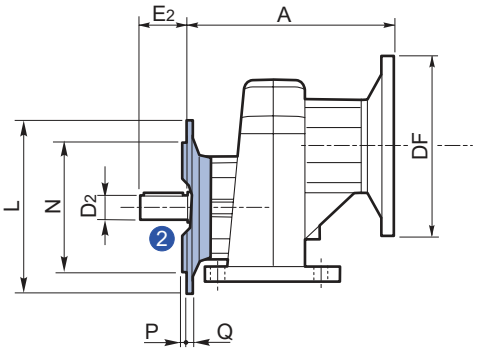


CV 141 NF...

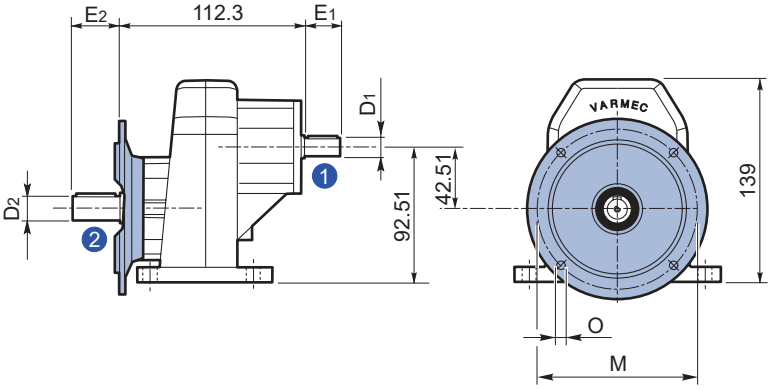


NF

RCV 141 PF...



CV 141 PF...



PF

	RCV - CV						
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A
141	56	120	80	115.5	56 C	165.1	134.5
	63	140	90				
	71	160	105				
	80	200	120	125.5			

	L	M	N h8	O	P	Q
NF120 - PF120	120	100	80	9 n°8	3	9
NF140 - PF140	140	115	95	9.5 n°8	3	9
NF160 - PF160	160	130	110	9.5 n°8	3.5	9

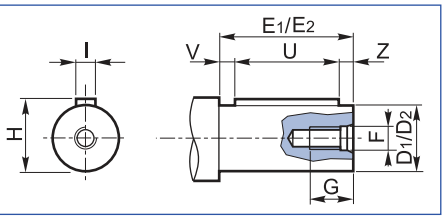
Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten
Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
191	*1.26*	**2222**	17	4.0	**1111**	20	2.4	**714**	20	1.5	63 ... 90	71 ... 90	56 C 140 TC
	2.23	**1256**	25	3.4	**628**	30	2.0	**404**	30	1.3			
	2.73	**1026**	26	2.8	**513**	31	1.7	**330**	31	1.1			
	3.22	**870**	27	2.5	**435**	32	1.5	**280**	32	1.0			
	4.11	**681**	34	2.5	**341**	41	1.5	**219**	41	1.0	56 63 71 80 90	56 63 71 80 90	
	4.71	**594**	37	2.4	**297**	44	1.4	**191**	44	0.9			
	5.47	**512**	36	2.0	**256**	44	1.2	**165**	44	0.8			
	7.82	**358**	39	1.5	**179**	47	0.9	**115**	47	0.6			
	9.78	**286**	42	1.3	**143**	50	0.8	**92**	50	0.5			

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen
Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
(16)*	40	M6	15	18	5	25	10	5
19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5

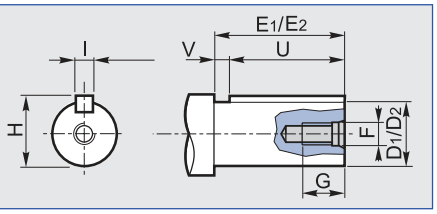
()* Consultare il nostro servizio tecnico / *Please consult our technical service department* / Sie bitte Rücksprache mit unserem technischen Büro / Veuillez nous consulter / *Consultar nuestro servicio técnico* / Consulta o nosso serviço técnico

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
14	30	M5	12	16	5	20	5	5
19	40	M6	16	21.5	6	30	5	5
20	40	M8	18	22.5	6	30	5	5
24	50	M8	18	27	8	40	5	5
25	50	M8	18	28	8	40	5	5

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*

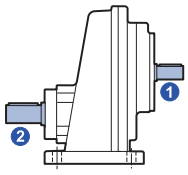


1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
0.75	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

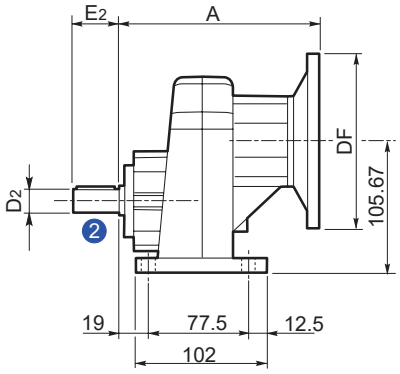
2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
0.75	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

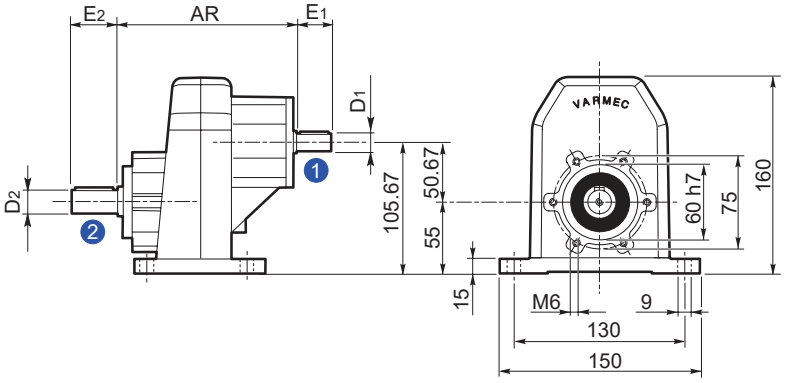


RCV 191 P...

P

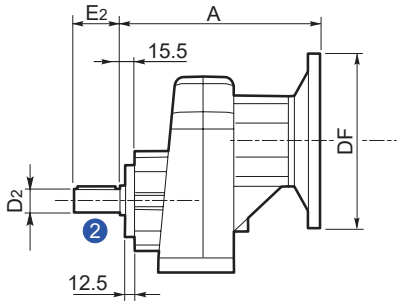


CV 191 P...

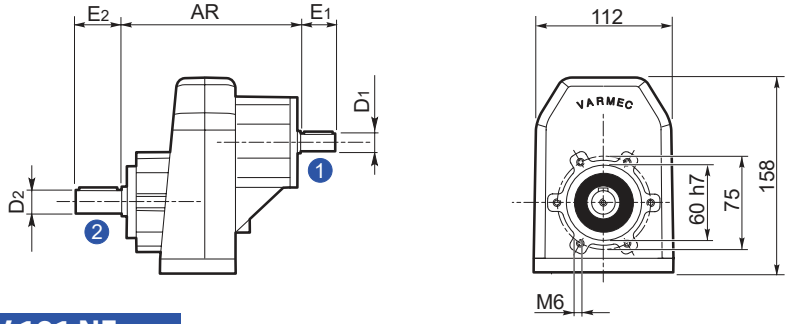


RCV 191 N...

N

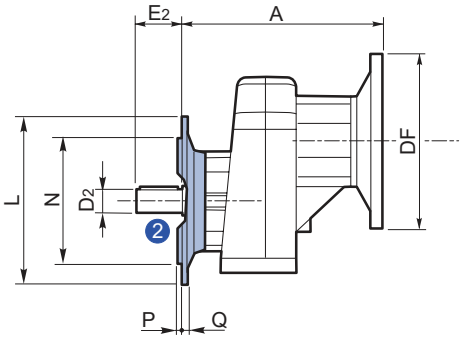


CV 191 N...

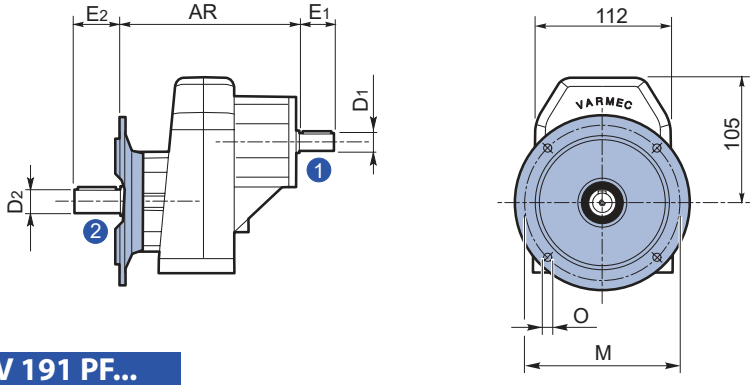


RCV 191 NF...

NF

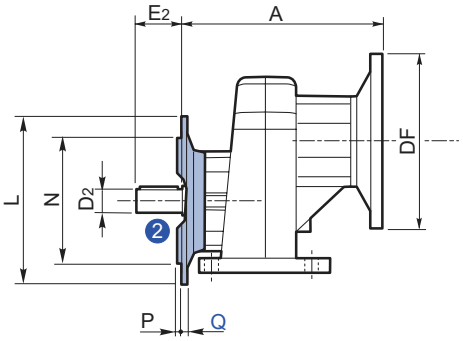


CV 191 NF...

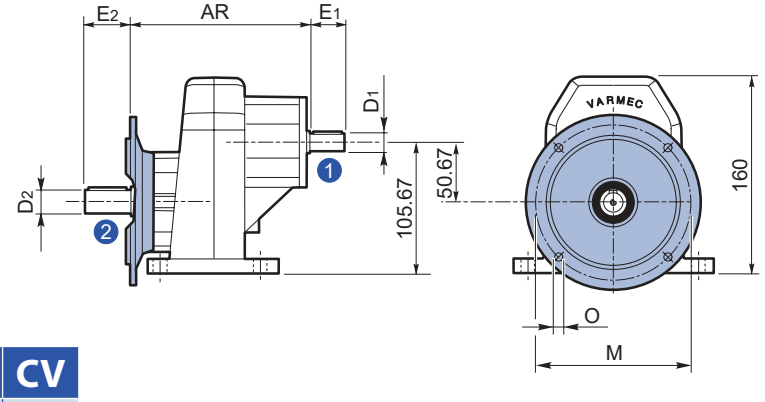


RCV 191 PF...

PF



CV 191 PF...



	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
191	56	120	80	122.5	56 C	165.1	134.5	136 (119.3)*
	63	140	90		140 TC	165.1	150	
	71	160	105					
	80	200	120	142				
	90	200	140					

	L	M	N h8	O	P	Q
NF120 - PF120	120	100	80	9 n°4	3	12
NF140 - PF140	140	115	95	9.5 n°8	3	12
NF160	160	130	110	9.5 n°8	3	12
NF200	200	165	130	11.5 n°8	3.5	12

()* Consultare il nostro servizio tecnico / *Please consult our technical service department* / Sie bitte Rücksprache mit unserem technischen Büro / Veuillez nous consulter / *Consultar nuestro servicio técnico* / Consulta o nosso serviço técnico

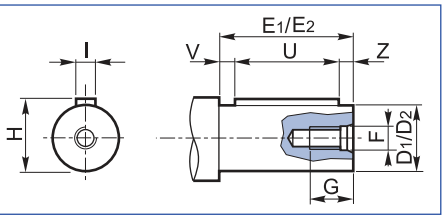
Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten
Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
241	*1.26*	**2222**	17	4.0	**1111**	20	2.4	**714**	20	1.5	63 71 80 90 100 112	90 100 112	56 C 140 TC
	2.23	**1256**	25	3.4	**628**	30	2.0	**404**	30	1.3			
	2.73	**1026**	26	2.9	**513**	31	1.7	**330**	31	1.1			
	3.22	**870**	27	2.5	**435**	32	1.5	**280**	32	0.96	63 71 80 90	90	
	4.11	**681**	34	2.5	**341**	41	1.5	**219**	41	0.96			
	4.71	**594**	37	2.4	**297**	44	1.4	**191**	44	0.9			
	5.47	**512**	36	2.0	**256**	44	1.2	**165**	44	0.77			
	7.82	**358**	39	1.5	**179**	47	0.9	**115**	47	0.58			
	9.78	**286**	42	1.3	**143**	50	0.8	**92**	50	0.49			

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen
Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

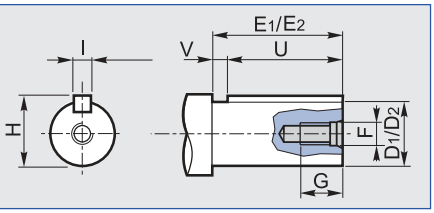
D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
14	30	M5	12	16	5	20	5	5
19	40	M6	16	21.5	6	30	5	5
20	40	M8	18	22.5	6	30	5	5
24	50	M8	18	27	8	40	5	5
25	50	M8	18	28	8	40	5	5

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*

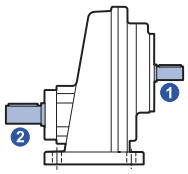


1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
0.75	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

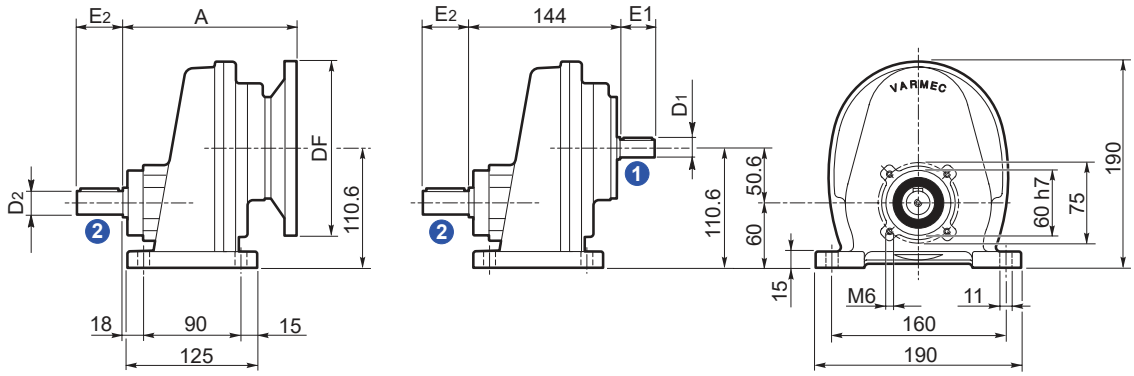
D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
0.75	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*
1.000	*1.969*	*5/16-18*	*0.709*	*1.109*	*0.25*	*1.500*	*0.469*



RCV 241 P...

CV 241 P...

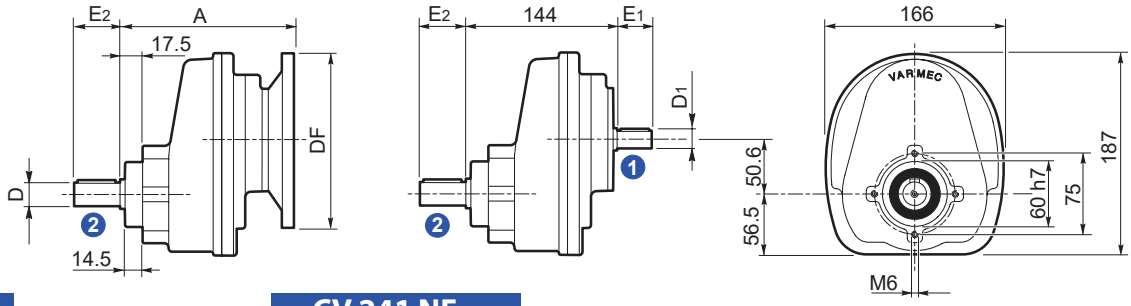
P



RCV 241 N...

CV 241 N...

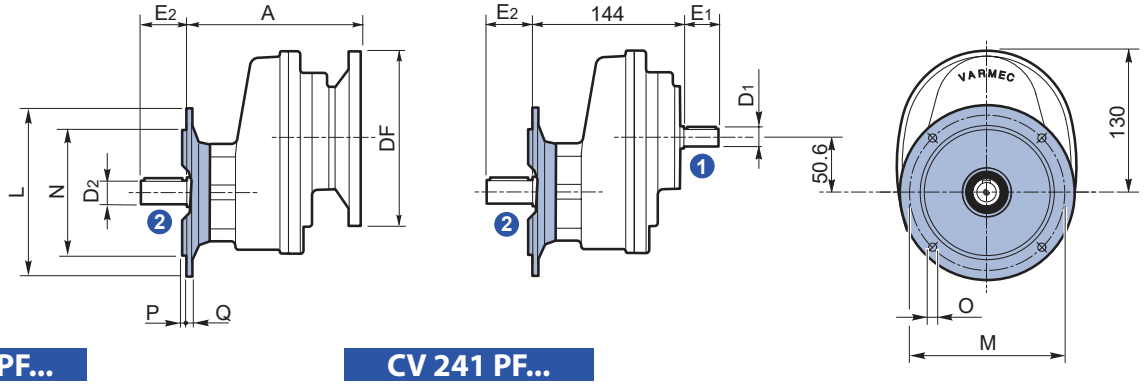
N



RCV 241 NF...

CV 241 NF...

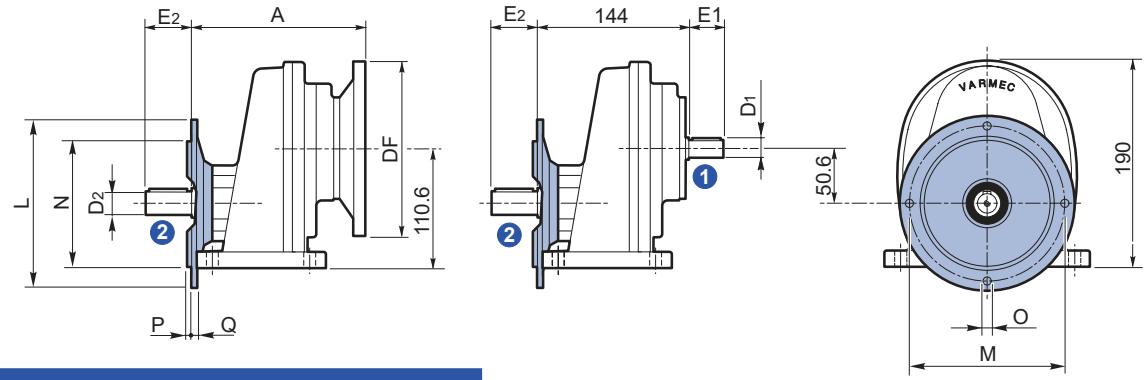
NF



RCV 241 PF...

CV 241 PF...

PF



	RCV						
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A
241	63	140		150	56 C	165.1	158
	71	160			140 TC	165.1	158
	80	200					
	90	200	140				
	100	250	160	167.5			
	112	250	160				

	L	M	N h8	O	P	Q
NF120 - PF120	120	100	80	7 n°4	2.5	10
NF140 - PF140	140	115	95	9 n°4	3	10
NF160	160	130	110	11 n°4	3	10
NF200	200	165	130	11 n°4	3	10

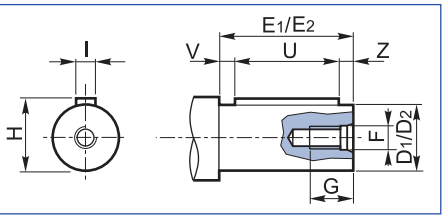
Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten
Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
281	*1.14*	**2456**	33	8.7	**1228**	40	5.2	**789**	40	3.4	71-80-90 100-112 132	100 112 132	140 TC 180 TC
	1.56	**1795**	39	7.5	**897**	47	4.5	**577**	47	2.9			
	2.29	**1223**	51	6.7	**611**	61	4	**393**	61	2.6	71 80 90 100 112	100 112	
	2.83	**989**	60	6.3	**495**	72	3.8	**318**	72	2.4			
	3.38	**828**	60	5.3	**414**	72	3.2	**266**	72	2			
	3.84	**729**	60	4.7	**365**	72	2.8	**234**	72	1.8			
	4.41	**635**	61	4.1	**317**	73	2.5	**204**	73	1.6			
	5.57	**503**	68	3.7	**251**	82	2.2	**162**	82	1.4			
	7.36	**380**	90	3.7	**190**	108	2.2	**122**	108	1.4			

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen
Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

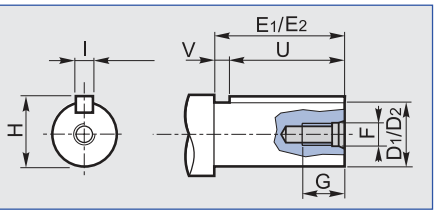
D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
24	50	M8	18	27	8	40	5	5

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
24	50	M8	18	27	8	40	5	5
25	50	M8	18	28	8	40	5	5
28	60	M8	18	31	8	50	5	5
30	60	M10	22	33	8	50	5	5
32	80	M10	22	35	10	70	5	5

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*

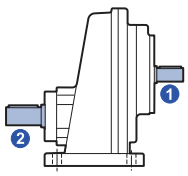


1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
1.000	*1.969*	*5/16-16*	*0.709*	*1.109*	*0.250*	*1.500*	*0.469*

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

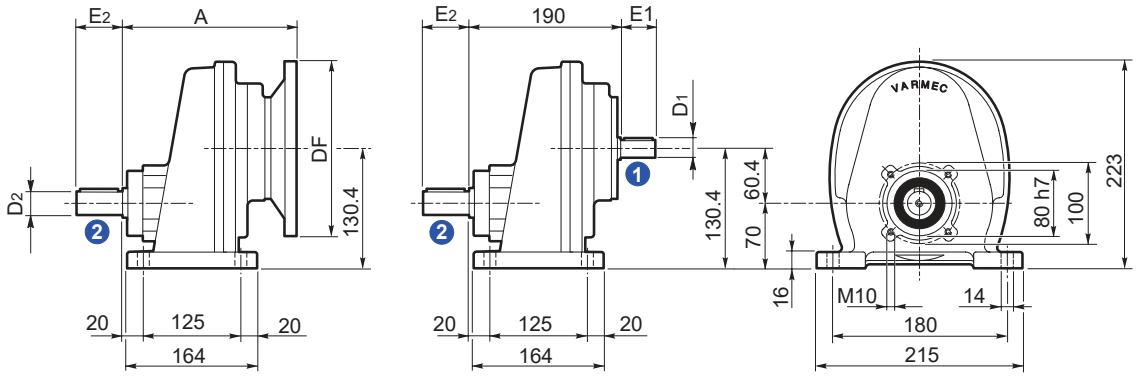
D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
1.125	*2.362*	*3/8-16*	*0.906*	*1.236*	*0.25*	*1.750*	*0.612*



RCV 281 P...

CV 281 P...

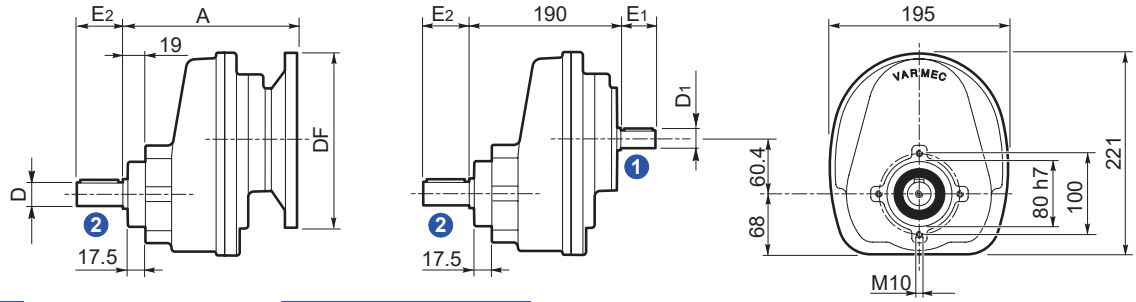
P



RCV 281 N...

CV 281 N...

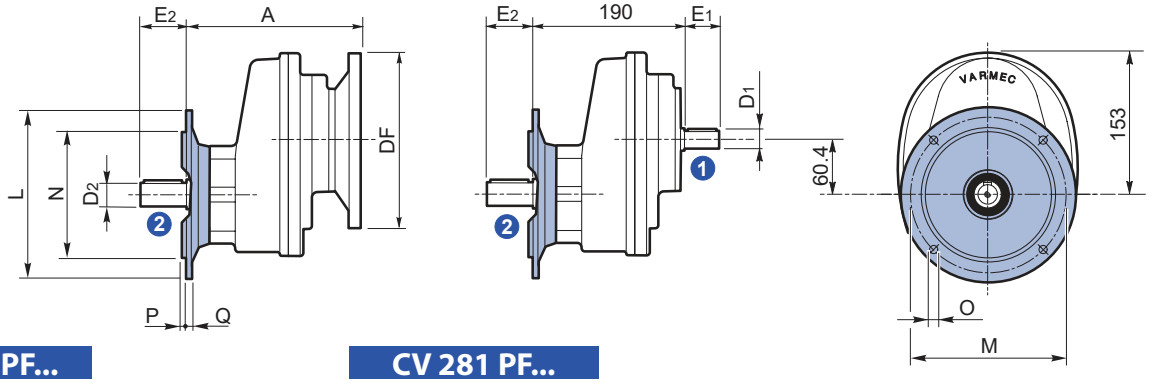
N



RCV 281 NF...

CV 281 NF...

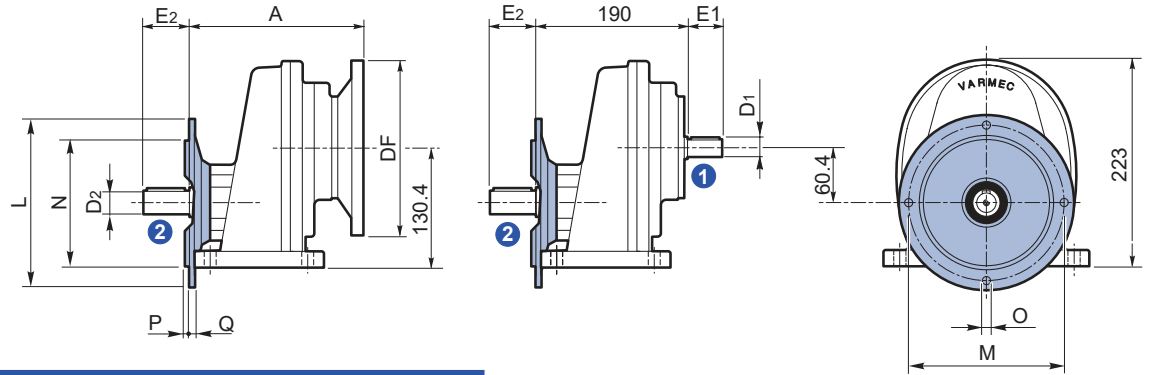
NF



RCV 281 PF...

CV 281 PF...

PF



	RCV					
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A
281	71	160		195	140 TC	165.1	205
	80	200			180 TC	228.6	211
	90	200					
	100	250	160				
	112	250	160				
	132	300	200	224			

	L	M	N h8	O	P	Q
NF160 - PF160	160	130	110	11 n°4	3.5	11
NF200	200	165	130	13 n°4	3.5	11
NF250	250	215	180	14 n°4	4	13

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

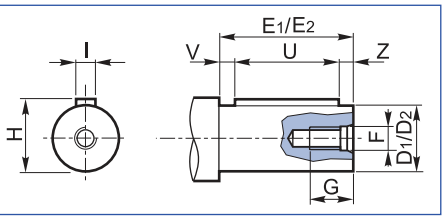
20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
381	*1.63*	**1718**	77	14.1	**859**	92	8.4	**552**	92	5.4	80 90 100 112 132	132	140 TC 180 TC 210 TC
	2.29	**1223**	79	10.3	**611**	94	6.1	**393**	95	4			
	3	**933**	92	9.2	**467**	110	5.5	**300**	110	3.5			
	3.38	**828**	92	8.1	**414**	110	4.9	**266**	111	3.2			
	4.11	**681**	96	7	**341**	115	4.2	**219**	115	2.7			
	4.75	**589**	106	6.7	**295**	126	4	**189**	127	2.6			
	5.57	**503**	108	5.8	**251**	130	3.5	**162**	130	2.2			
	7.36	**380**	110	4.5	**190**	132	2.7	**122**	133	1.7			
	10.40	**269**	116	3.3	**135**	138	2	**87**	139	1.3	80-90 100-112	-	

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

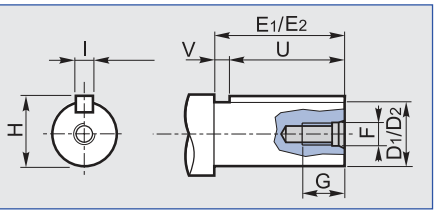
D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
28	60	M10	20	31	8	50	5	5

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
28	60	M8	18	31	8	50	5	5
30	60	M10	22	33	8	50	5	5
32	80	M10	22	35	10	70	5	5
38	80	M12	28	41	10	70	5	5
40	80	M12	28	43	12	70	5	5

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*

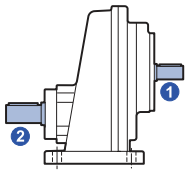


1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

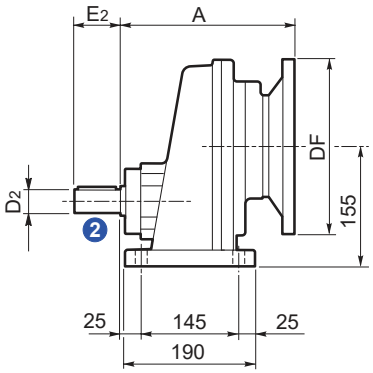
D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
1.125	*2.362*	*5/16-18*	*0.709*	*1.236*	*0.250*	*1.750*	*0.612*

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

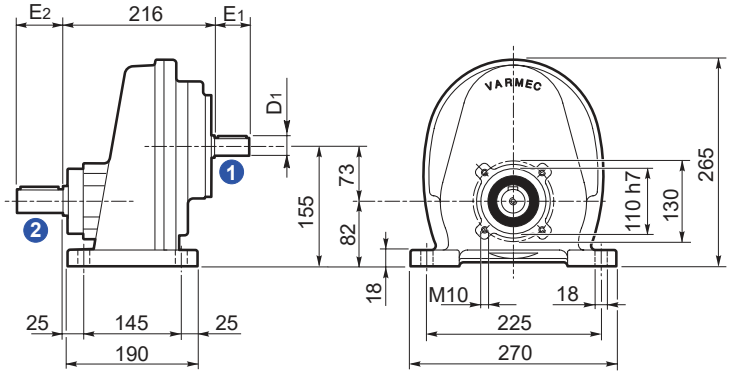
D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
1.625	*3.150*	*1/2-13*	*1.299*	*1.792*	*0.375*	*2.500*	*0.650*



RCV 381 P...

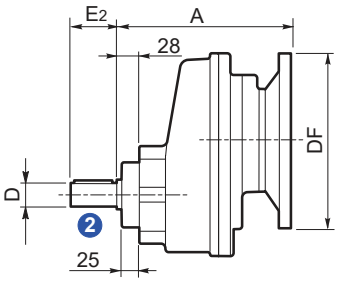


CV 381 P...

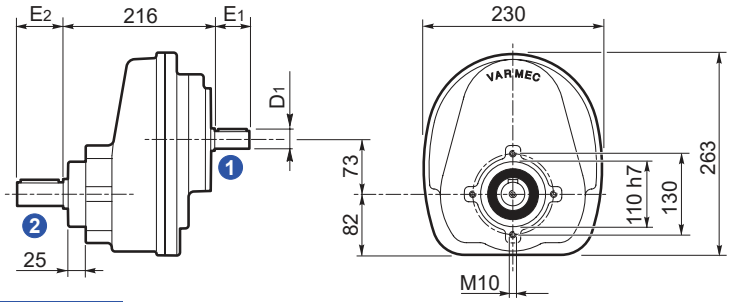


P

RCV 381 N...

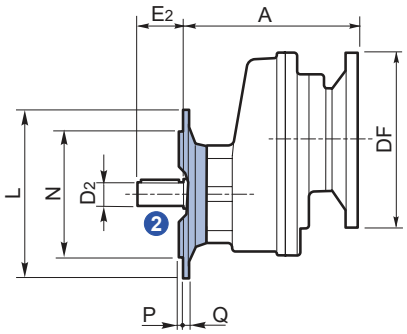


CV 381 N...

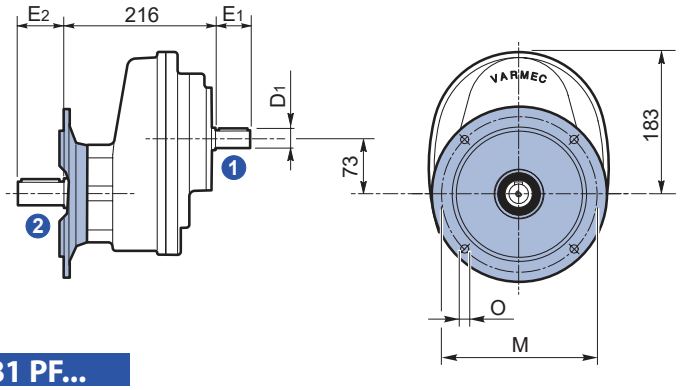


N

RCV 381 NF...

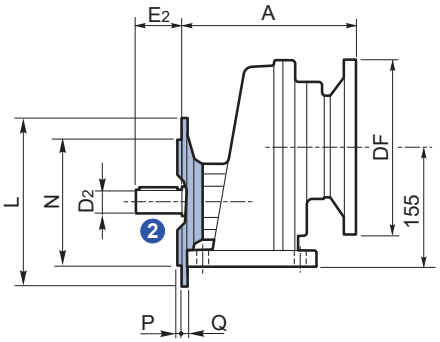


CV 381 NF...

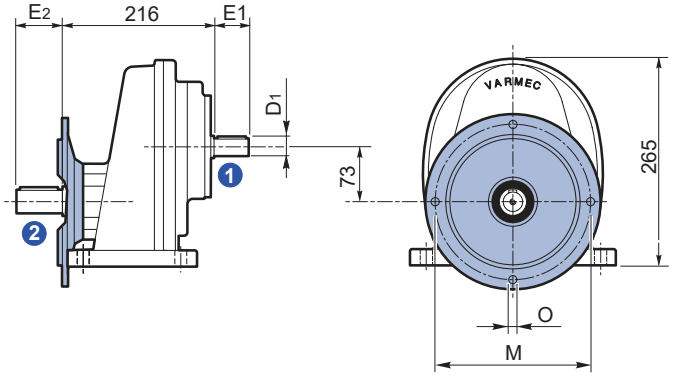


NF

RCV 381 PF...



CV 381 PF...



PF

	RCV						
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A
381	80	200		121	140 TC	165.1	237
	90	200			180 TC	228.6	243
	100	250			210 TC	228.6	243
	112	250					
	132	300	200	236			

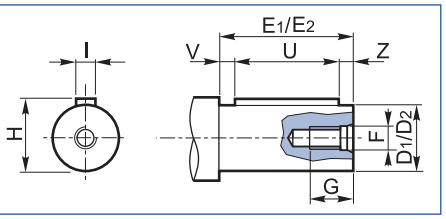
	L	M	N h8	O	P	Q
NF200 - PF200	300	165	130	14 n°4	4	14
NF250	250	215	180	14 n°4	4	14
NF300	300	265	230	14 n°4	4	14

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten
Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
162	*3.70*	**757**	31	2.6	**378**	37	1.5	**243**	41	1.1	56 63 71 80	56 63 71 80	56 C
	5.10	**549**	34	2	**275**	41	1.2	**176**	46	0.89			
	7.11	**394**	40	1.7	**197**	48	1	**127**	54	0.75			
	7.62	**367**	39	1.6	**184**	47	0.94	**118**	52	0.67			
	9.80	**286**	45	1.4	**143**	54	0.84	**92**	59	0.59			
	11.95	**234**	50	1.3	**117**	60	0.77	**75**	66	0.54			
	14.63	**191**	51	1.1	**96**	62	0.65	**62**	68	0.46			
	16.47	**170**	53	0.98	**85**	64	0.59	**55**	71	0.42			
	20.74	**135**	54	0.8	**68**	66	0.49	**43.4**	73	0.35			
	24.59	**114**	57	0.71	**57**	69	0.43	**36.6**	77	0.31			
	25.51	**110**	55	0.66	**55**	66	0.4	**35.3**	72	0.28			
	28.57	**98**	56	0.6	**49**	67	0.36	**31.5**	75	0.26			
	35.14	**80**	55	0.48	**39.8**	66	0.29	**25.6**	67	0.19			
	42.67	**66**	58	0.42	**32.8**	69	0.25	**21.1**	69	0.16			
	52.48	**53**	60	0.35	**26.7**	71	0.21	**17.2**	74	0.14			
	68.00	**41**	59	0.27	**20.6**	71	0.16	**13.2**	75	0.11			

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen
Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

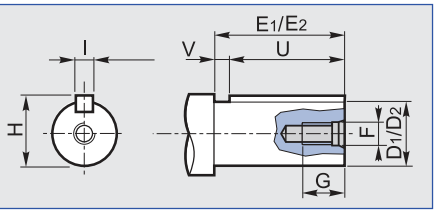
D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
16	40	M6	15	18	5	25	10	5

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
11	23	M4	10	12.5	4	16	3.5	3.5
14	30	M5	12	16	5	20	5	5
16	40	M6	16	18	5	30	5	5
19	40	M6	16	21.5	6	30	5	5
20	40	M8	19	22.5	6	30	5	5

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*

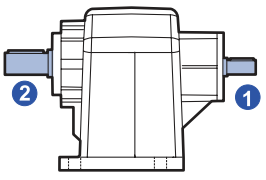


1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
0.625	*1.575*	*1/4-20*	*0.630*	*0.704*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

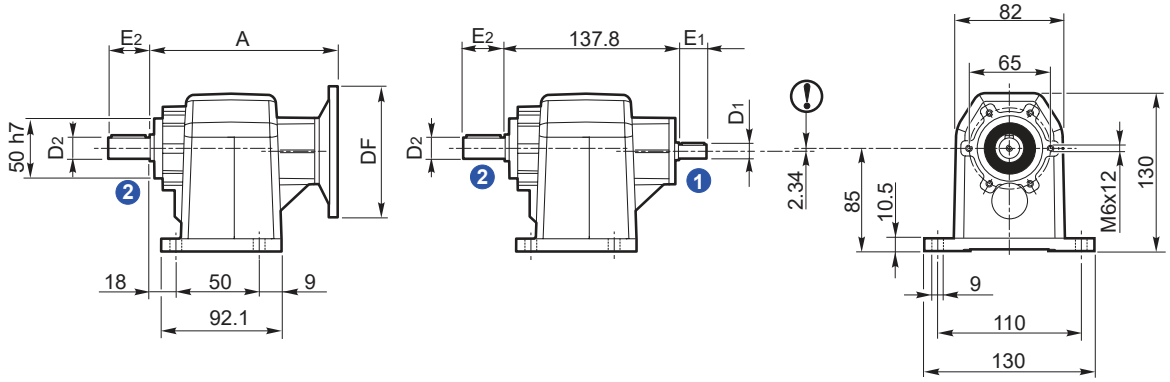
D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
0.625	*1.575*	*1/4-20*	*0.630*	*0.704*	*0.187*	*1.000*	*0.575*



RCV 162 P...

CV 162 P...

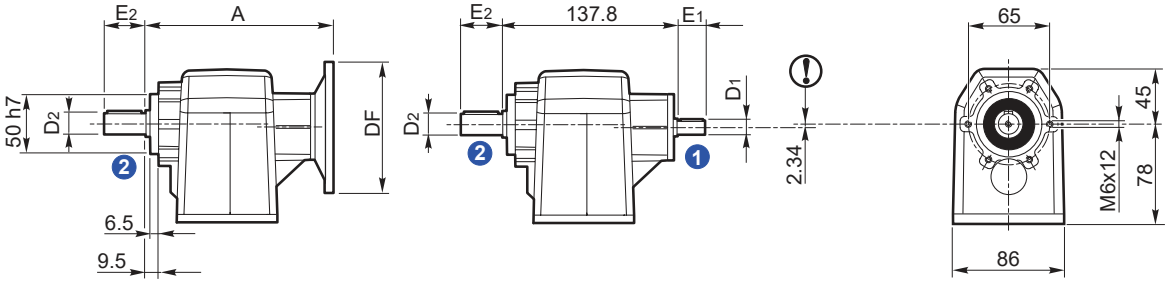
P



RCV 162 N...

CV 162 N...

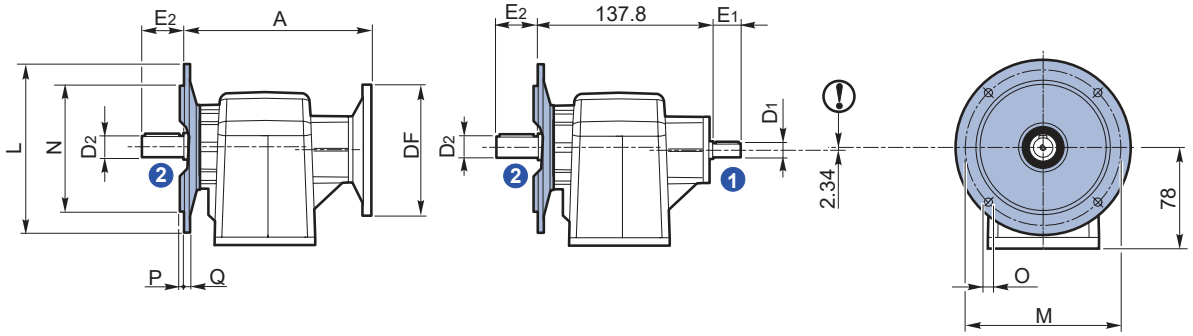
N



RCV 162 NF...

CV 162 NF...

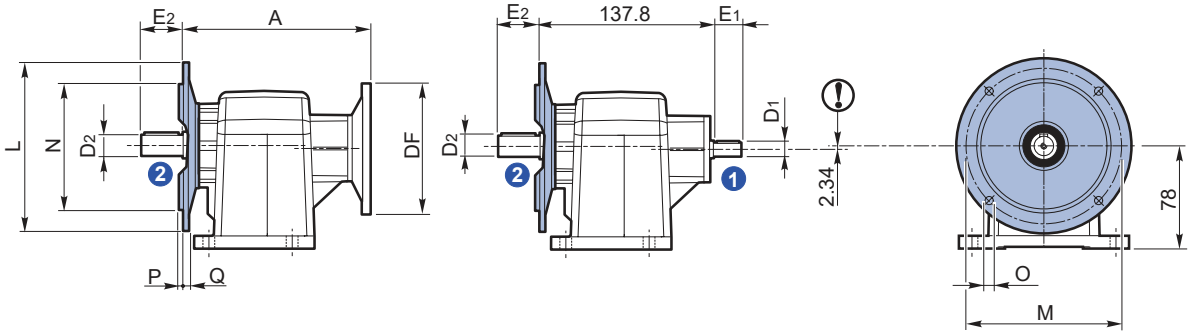
NF



RCV 162 PF...

CV 162 PF...

PF



	RCV						
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A
162	**56**	120	80	141	**56 C**	165.1	160.2
	63	140	90				
	71	160	105				
	80	200	120	151			

	L	M	N h8	O	P	Q
NF120 - PF120	120	100	80	9 n°8	3	9
NF140 - PF140	140	115	95	9.5 n°8	3	9
NF160 - PF160	160	130	110	9.5 n°8	3.5	9

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

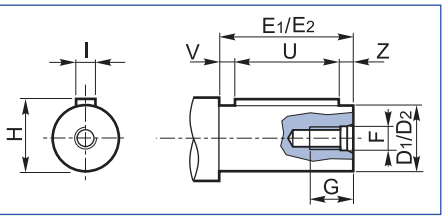
20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
202A	*3.81*	**735**	44	3.5	**367**	52	2.1	**236**	52	1.3	56 63 71 80 90	56 63 71 80 90	56 C 140 TC
	4.66	**601**	51	3.3	**300**	61	2.0	**193**	61	1.3			
	5.49	**510**	61	3.4	**255**	73	2	**164**	73	1.3			
	6.46	**433**	59	2.8	**217**	70	1.7	**139**	70	1.1			
	7.75	**361**	60	2.4	**181**	72	1.4	**116**	73	0.92			
	8.57	**327**	61	2.2	**163**	73	1.3	**105**	73	0.84			
	9.92	**282**	64	2	**141**	77	1.2	**91**	77	0.76			
	11.67	**240**	65	1.7	**120**	78	1	**77**	78	0.66			
	14	**200**	65	1.4	**100**	78	0.85	**64**	78	0.55			
	15.48	**181**	65	1.3	**90**	78	0.77	**58**	78	0.49			
	18.01	**155**	81	1.4	**78**	97	0.82	**50**	97	0.53			
	21.19	**132**	80	1.2	**66**	96	0.69	**42.5**	96	0.44			
	25.43	**110**	88	1.1	**55**	106	0.64	**35.4**	106	0.41			
	28.13	**100**	86	0.93	**50**	103	0.56	**32**	103	0.36			
	31.71	**88**	89	0.86	**44.2**	108	0.52	**28.4**	107	0.33			
	37.31	**75**	90	0.74	**37.5**	107	0.44	**24.1**	107	0.28			
	44.77	**63**	89	0.61	**31.3**	107	0.36	**20.1**	107	0.23			
	49.52	**57**	87	0.54	**28.3**	104	0.32	**18.2**	104	0.21			
	54.2	**52**	86	0.48	**25.8**	103	0.29	**16.6**	103	0.19			
	60.43	**46.3**	75	0.38	**23.2**	90	0.23	**14.9**	90	0.15			

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

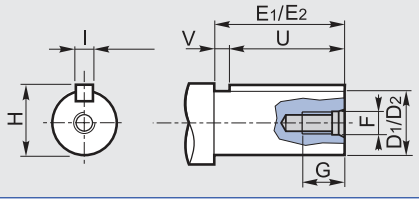
D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
(16)*	40	M6	15	18	5	25	10	5
19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
14	30	M5	12	16	5	20	5	5
16	40	M6	16	18	5	30	5	5
19	40	M6	16	21.5	6	30	5	5
20	40	M8	18	22.5	6	30	5	5
24	40	M8	18	27	8	30	5	5
25	50	M8	18	28	8	40	5	5
28	60	M8	18	31	8	50	5	5
30	60	M10	22	33	8	50	5	5

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*

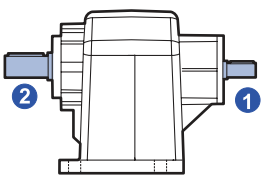


1 Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle
Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada

D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
0.750	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

2 Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle
Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida

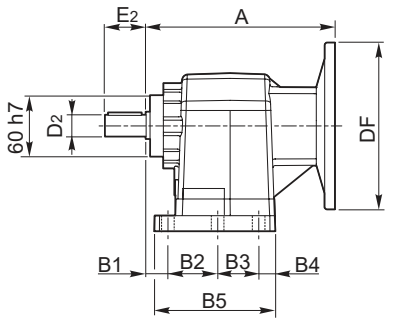
D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
0.750	*1.575*	*5/16-18*	*0.708*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

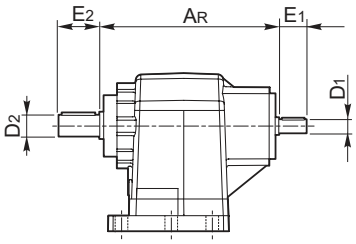


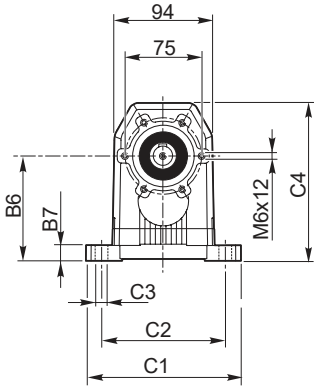
RCV 202A P-B...

CV 202A P-B...

P-B



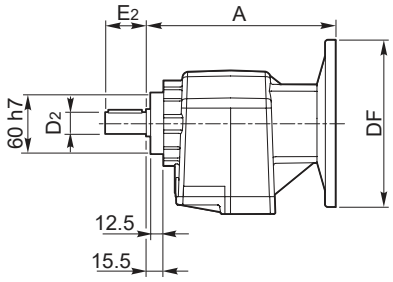


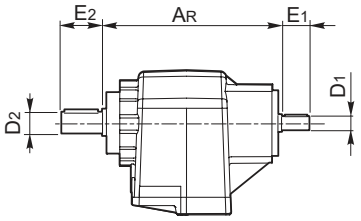


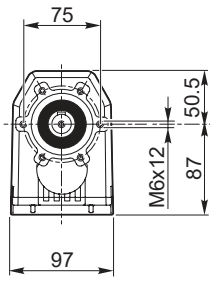
RCV 202A N...

CV 202A N...

N



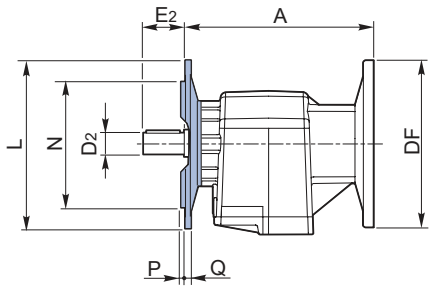


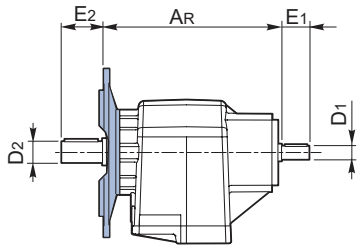


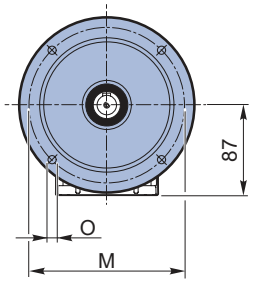
RCV 202A NF...

CV 202A NF...

NF



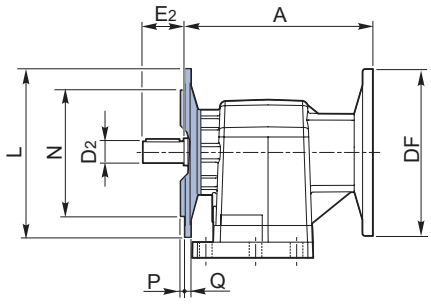


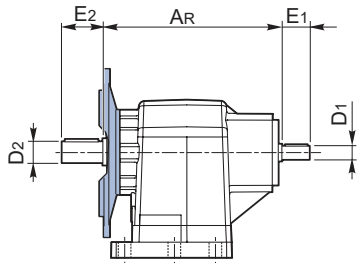


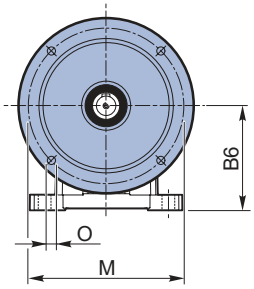
RCV 202A PF-BF...

CV 202A PF-BF...

PF-BF







	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
202A	56	120	80	160	56 C	165.1	188	173 (156.8)*
	63	140	90		140 TC	165.1	188	
	71	160	105					
	80	200	120	179.5				
	90	200	140					

RCV - CV		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4
202A	P	18	60	30	14.5	116.5	100	15	150	130	11	150.5
	B	18	50	37	16	113.5	85	15	130	110	9	135.5

	L	M	N h8	O	P	Q
NF200 - PF200	200	165	130	11.5 n°8	3.5	12
NF160 - PF160 - BF140	160	130	110	9.5 n°8	3	12
NF140 - PF140 - BF140	140	115	95	9.5 n°8	3	12
NF120 - PF120 - BF120	120	100	80	9 n°4	3	12

()* Consultare il nostro servizio tecnico / *Please consult our technical service department* / Sie bitte Rücksprache mit unserem technischen Büro / Veuillez nous consulter *Consultar nuestro servicio técnico* / Consulta o nosso serviço técnico

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

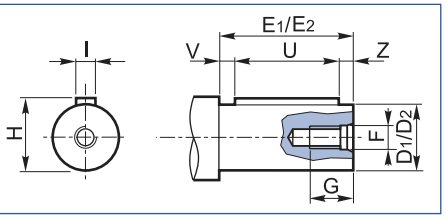
20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
202	*3.81*	**735**	44	3.5	**367**	52	2.1	**236**	52	1.3	63 71 80 90	90	56 C 140 TC
	4.66	**601**	51	3.3	**300**	61	2.0	**193**	61	1.3			
	5.49	**510**	61	3.4	**255**	73	2	**164**	73	1.3			
	6.46	**433**	59	2.8	**217**	70	1.7	**139**	70	1.1			
	7.75	**361**	60	2.4	**181**	72	1.4	**116**	73	0.92			
	8.57	**327**	61	2.2	**163**	73	1.3	**105**	73	0.84			
	9.92	**282**	64	2	**141**	77	1.2	**91**	77	0.76			
	11.67	**240**	65	1.7	**120**	78	1	**77**	78	0.66			
	14	**200**	65	1.4	**100**	78	0.85	**64**	78	0.55			
	15.48	**181**	65	1.3	**90**	78	0.77	**58**	78	0.49			
	18.01	**155**	81	1.4	**78**	97	0.82	**50**	97	0.53			
	21.19	**132**	80	1.2	**66**	96	0.69	**42.5**	96	0.44			
	25.43	**110**	88	1.1	**55**	106	0.64	**35.4**	106	0.41			
	28.13	**100**	86	0.93	**50**	103	0.56	**32**	103	0.36			
	31.71	**88**	89	0.86	**44.2**	108	0.52	**28.4**	107	0.33			
	37.31	**75**	90	0.74	**37.5**	107	0.44	**24.1**	107	0.28			
	44.77	**63**	89	0.61	**31.3**	107	0.36	**20.1**	107	0.23			
	49.52	**57**	87	0.54	**28.3**	104	0.32	**18.2**	104	0.21			
	54.2	**52**	86	0.48	**25.8**	103	0.29	**16.6**	103	0.19			
	60.43	**46**	75	0.38	**23.2**	90	0.23	**14.9**	90	0.15			
203	*58.10*	**48.2**	89	0.48	**24.1**	107	0.29	**15.5**	107	0.19	56 63 71	56 63 71	56 C
	64.30	**43.5**	87	0.43	**21.8**	104	0.26	**14.0**	104	0.16			
	69.20	**40.5**	91	0.41	**20.2**	109	0.25	**13.0**	108	0.16			
	81.40	**34.4**	90	0.35	**17.2**	108	0.21	**11.1**	108	0.11			
	97.70	**28.7**	90	0.29	**14.3**	107	0.17	**9.2**	108	0.11			
	108.10	**25.9**	87	0.25	**13.0**	105	0.15	**8.3**	104	0.10			
	120.10	**23.3**	91	0.24	**11.7**	109	0.14	**7.5**	109	0.09			
	141.30	**19.8**	91	0.20	**9.9**	108	0.12	**6.4**	108	0.08			
	169.50	**16.5**	91	0.17	**8.3**	108	0.10	**5.3**	108	0.06			
	187.50	**14.9**	89	0.15	**7.5**	107	0.09	**4.8**	107	0.06			

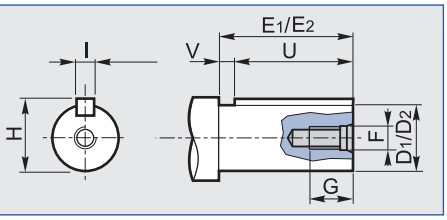
Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



Imperial dimensions *(inch)*

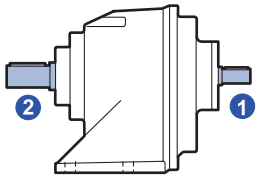


① Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada									
CV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
202	19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5
203	16	40	M6	15	18	5	25	10	5

② Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida									
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
202 203	14	30	M5	12	16	5	20	5	5
	16	40	M6	16	18	5	30	5	5
	19	40	M6	16	21.5	6	30	5	5
	20	40	M8	18	22.5	6	30	5	5
	24	40	M8	18	27	8	30	5	5
	25	50	M8	18	28	8	40	5	5
	28	60	M8	18	31	8	50	5	5
	30	60	M10	22	33	8	50	5	5

① Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
202	*0.750*	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*
203	*0.625*	*1.575*	*1/4-20*	*0.630*	*0.704*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

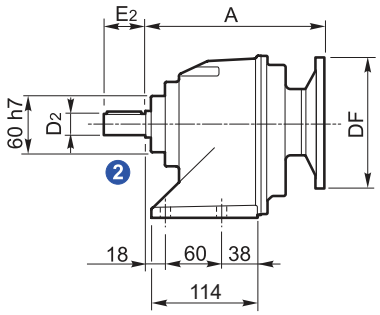
② Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
202 203	*0.750*	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*



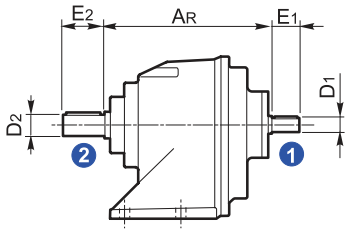
A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

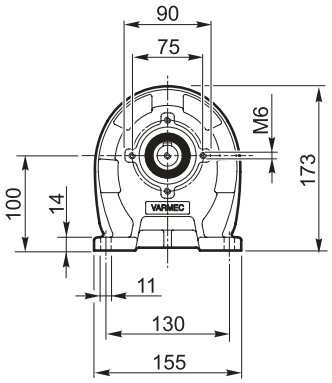
RCV 202-203 P...

P



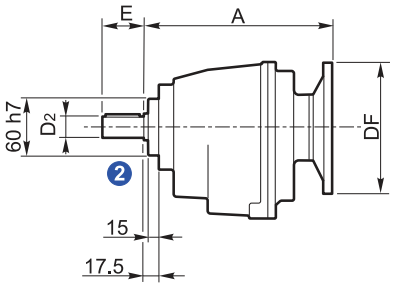
CV 202-203 P...



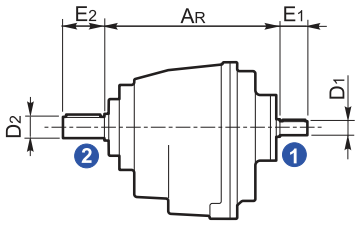


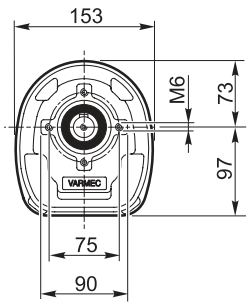
RCV 202-203 N...

N



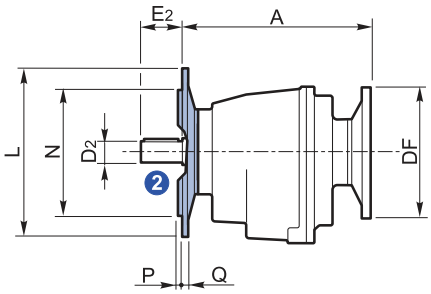
CV 202-203 N...



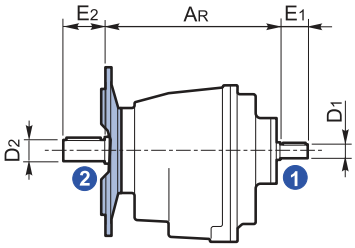


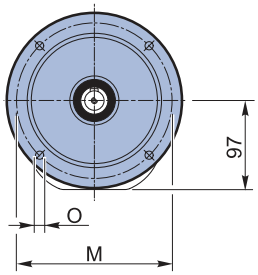
RCV 202-203 NF...

NF



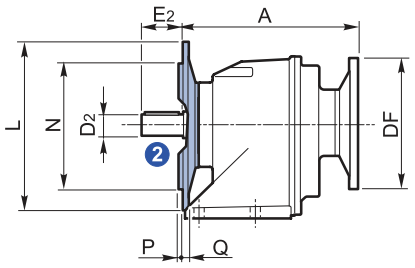
CV 202-203 NF...



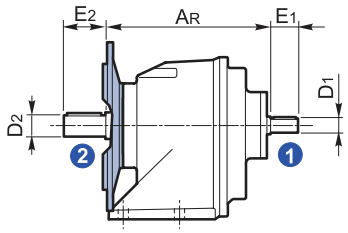


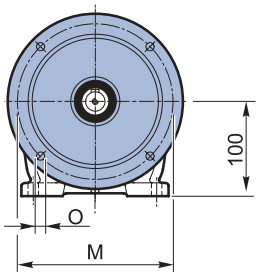
RCV 202-203 PF...

PF



CV 202-203 PF...





	RCV						CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
202	63	140		180	56 C	165.1	188	173
	71	160			140 TC	165.1	188	
	80	200						
	90	200	140					
203	56	120	80	173.2	56 C	165.1	192.2	170
	63	140	90					
	71	160	105					

	L	M	N h8	O	P	Q
NF120 - PF120	120	100	80	7 n°4	2.5	10
NF140 - PF140	140	115	95	9 n°4	3	10
NF160 - PF160	160	130	110	11 n°4	3	10
NF200	200	165	130	11 n°4	3	10

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

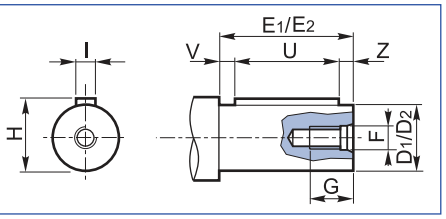
Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
252A	*2.88*	**973**	63	6.7	**486**	75	4.0	**313**	75	2.6	63 71 80 90	71 80 90	56 C 140 TC
	3.70	**757**	80	6.6	**378**	96	4.0	**243**	96	2.5			
	4.33	**647**	94	6.6	**323**	112	3.9	**208**	112	2.5			
	5.02	**558**	111	6.8	**279**	132	4.0	**179**	133	2.6			
	5.92	**473**	119	6.1	**236**	143	3.7	**152**	143	2.4			
	6.47	**433**	122	5.8	**216**	146	3.4	**139**	146	2.2			
	7.88	**355**	123	4.8	**178**	147	2.8	**114**	147	1.8			
	8.93	**314**	128	4.4	**157**	153	2.6	**101**	153	1.7			
	9.41	**298**	127	4.1	**149**	152	2.5	**96**	152	1.6			
	10.53	**266**	130	3.8	**133**	156	2.3	**85**	156	1.5			
	11.51	**243**	127	3.4	**122**	152	2.0	**78**	152	1.3			
	14.01	**200**	127	2.8	**100**	153	1.7	**64**	153	1.1			
	16.42	**171**	160	3.0	**85**	192	1.8	**55**	192	1.1			
	19.35	**145**	169	2.7	**72**	202	1.6	**46.5**	203	1.0			
	21.16	**132**	164	2.4	**66**	196	1.4	**42.5**	203	1.0			
	25.75	**109**	158	1.9	**54**	189	1.1	**35.0**	190	0.72			
	31.27	**90**	170	1.7	**44.8**	203	1.0	**28.8**	204	0.64			
	36.86	**76**	171	1.4	**38.0**	206	0.85	**24.4**	204	0.54			
	40.29	**69**	166	1.3	**34.7**	199	0.75	**22.3**	199	0.48			
	49.04	**57**	160	1.0	**28.5**	191	0.59	**18.4**	191	0.38			
	53.95	**52**	146	0.83	**26.0**	175	0.50	**16.7**	175	0.32			
	61.33	**45.7**	150	0.75	**22.8**	179	0.45	**14.7**	179	0.29			
	67.47	**41.5**	146	0.66	**20.8**	175	0.40	**13.3**	175	0.25			
253A	*63.09*	**44.4**	150	0.75	**22.2**	179	0.45	**14.3**	179	0.29	56 63 71	56 63 71	56 C
	74.36	**37.7**	157	0.66	**18.8**	188	0.40	**12.1**	188	0.26			
	81.29	**34.4**	158	0.61	**17.2**	190	0.37	**11.1**	190	0.24			
	98.94	**28.3**	162	0.51	**14.2**	194	0.31	**9.1**	194	0.20			
	108.83	**25.7**	161	0.47	**12.9**	193	0.28	**8.3**	193	0.18			
	120.15	**23.3**	171	0.45	**11.7**	205	0.27	**7.5**	205	0.17			
	141.61	**19.8**	179	0.40	**9.9**	215	0.24	**6.4**	215	0.15			
	154.81	**18.1**	171	0.35	**9.0**	206	0.21	**5.8**	206	0.13			
	188.42	**14.9**	159	0.27	**7.4**	191	0.16	**4.8**	191	0.10			
	207.26	**13.5**	153	0.23	**6.8**	183	0.14	**4.3**	183	0.09			
	235.65	**11.9**	162	0.22	**5.9**	194	0.13	**3.8**	194	0.09			
	259.21	**10.8**	164	0.20	**5.4**	197	0.12	**3.5**	197	0.08			

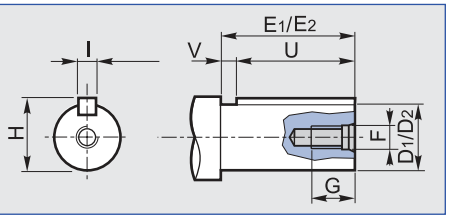
Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions
(mm)



Imperial dimensions
(inch)



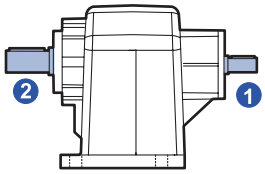
① Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada									
CV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
252A	19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5
253A	16	40	M6	15	18	5	25	10	5

② Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida									
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
252A 253A	19	40	M6	16	21.5	6	30	5	5
	24	50	M8	18	27	8	40	5	5
	25	50	M8	18	28	8	40	5	5
	28	60	M8	18	31	8	50	5	5
	30	60	M10	22	33	8	50	5	5

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

① Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
252A	*0.750*	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.184*	*1.000*	*0.575*
253A	*0.625*	*1.575*	*1/4-20*	*0.630*	*0.704*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

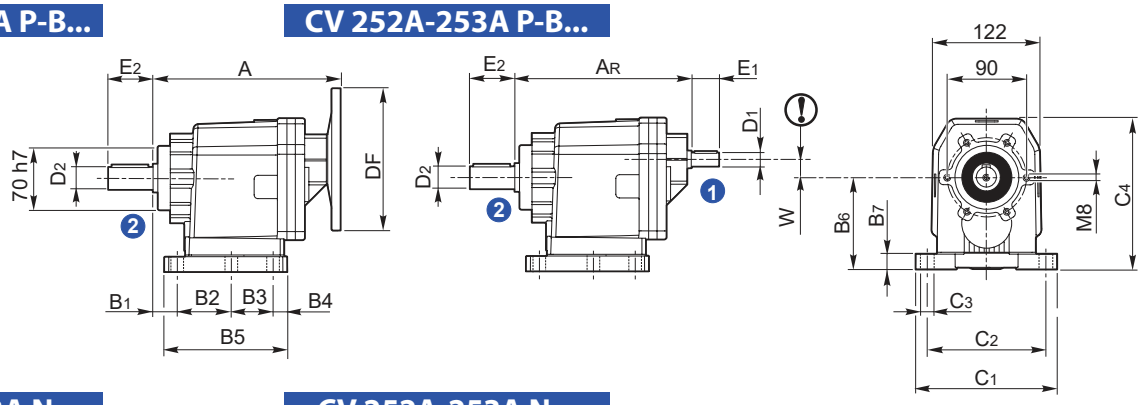
② Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
252A 253A	*1.000*	*1.969*	*5/16-18*	*0.709*	*1.109*	*0.250*	*1.500*	*0.469*



RCV 252A-253A P-B...

CV 252A-253A P-B...

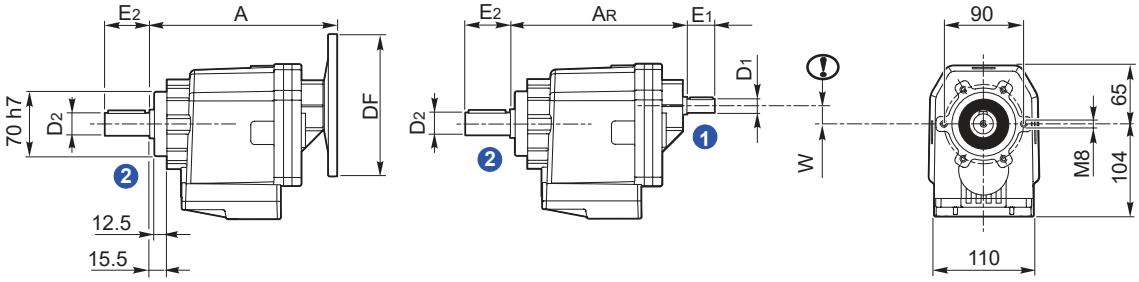
P-B



RCV 252A-253A N...

CV 252A-253A N...

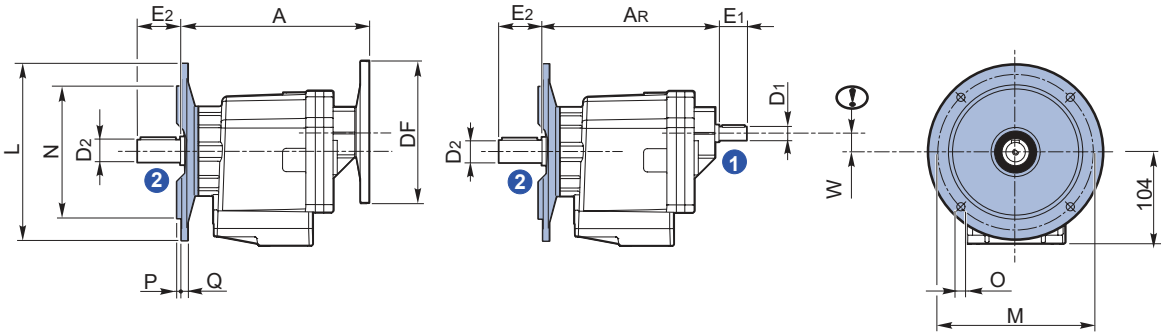
N



RCV 252A-253A NF...

CV 252A-253A NF...

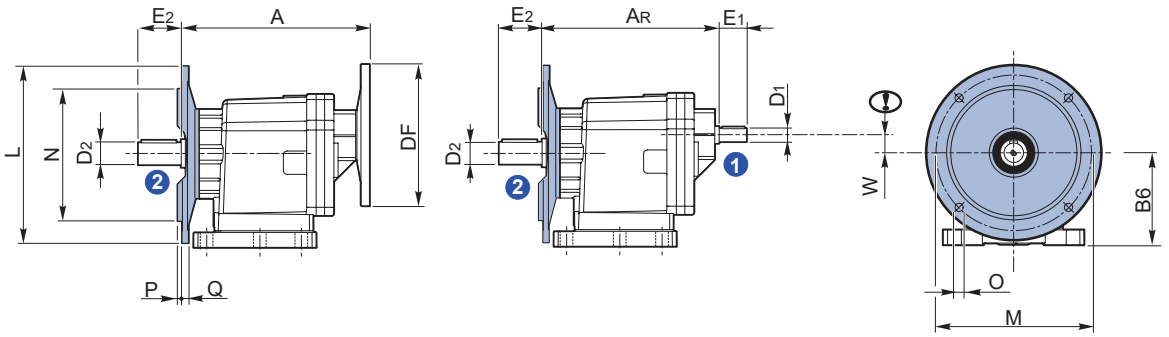
NF



RCV 252A-253A PF-BF...

CV 252A-253A PF-BF...

PF-BF



	RCV						CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
252A	56	120		195	56 C	165.1	202.5	188
	63	170			140 TC	165.1	202.5	
	71	160	105					
	80	200	120					
	90	200	140					
253A	56	120	80	190	56 C	165.1	209	186.5
	63	140	90					
	71	160	105					

RCV - CV		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	W
252A	P	18	70	40	14	136	110	17	185	160	11	175	0
253A	B	18	60	47.5	15	135	100	17	155	130	11	165	20

	L	M	N h8	O	P	Q
NF200 - PF200	200	165	130	11.5 n°8	3.5	12
NF160 - PF160 - BF160	160	130	110	9.5 n°8	3	12
NF140 - PF140 - BF140	140	115	95	9.5 n°4	3	12

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

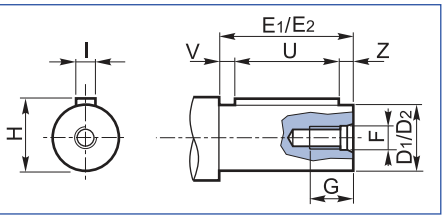
20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
252	*2.88*	**973**	63	6.7	**486**	75	4.0	**313**	75	2.6	63 71 80 90 100 112	90 100 112	56 C 140 TC
	3.70	**757**	80	6.6	**378**	96	4.0	**243**	96	2.5			
	4.33	**647**	94	6.6	**323**	112	3.9	**208**	112	2.5			
	5.02	**558**	111	6.8	**279**	132	4.0	**179**	133	2.6			
	5.92	**473**	119	6.1	**236**	143	3.7	**152**	143	2.4			
	6.47	**433**	122	5.8	**216**	146	3.4	**139**	146	2.2			
	7.88	**355**	123	4.8	**178**	147	2.8	**114**	147	1.8			
	8.93	**314**	128	4.4	**157**	153	2.6	**101**	153	1.7			
	9.41	**298**	127	4.1	**149**	152	2.5	**96**	152	1.6			
	10.53	**266**	130	3.8	**133**	156	2.3	**85**	156	1.5			
	11.51	**243**	127	3.4	**122**	152	2.0	**78**	152	1.3			
	14.01	**200**	127	2.8	**100**	153	1.7	**64**	153	1.1			
	16.42	**171**	160	3.0	**85**	192	1.8	**55**	192	1.1	63 71 80 90	90	
	19.35	**145**	169	2.7	**72**	202	1.6	**46.5**	203	1.0			
	21.16	**132**	164	2.4	**66**	196	1.4	**42.5**	203	1.0			
	25.75	**109**	158	1.9	**54**	189	1.1	**35.0**	190	0.72			
	31.27	**90**	170	1.7	**44.8**	203	1.0	**28.8**	204	0.64			
	36.86	**76**	171	1.4	**38.0**	206	0.85	**24.4**	204	0.54			
	40.29	**69**	166	1.3	**34.7**	199	0.75	**22.3**	199	0.48			
	49.04	**57**	160	1.0	**28.5**	191	0.59	**18.4**	191	0.38			
	53.95	**52**	146	0.83	**26.0**	175	0.50	**16.7**	175	0.32			
	61.33	**45.7**	150	0.75	**22.8**	179	0.45	**14.7**	179	0.29			
	67.47	**41.5**	146	0.66	**20.8**	175	0.40	**13.3**	175	0.25			
253	*60.10*	**46.6**	160	0.84	**23.3**	191	0.50	**15.0**	191	0.32	56 63 71	56 63 71	56 C
	69.60	**40.2**	172	0.78	**20.1**	205	0.46	**12.9**	205	0.30			
	82.00	**34.1**	174	0.67	**17.1**	207	0.40	**11.0**	207	0.26			
	89.70	**31.2**	167	0.59	**15.6**	201	0.35	**10.0**	201	0.23			
	109.10	**25.7**	161	0.47	**12.8**	193	0.28	**8.3**	192	0.18			
	122.50	**22.9**	172	0.44	**11.4**	206	0.27	**7.3**	206	0.17			
	144.40	**19.4**	173	0.38	**9.7**	208	0.23	**6.2**	207	0.15			
	157.90	**17.7**	168	0.34	**8.9**	202	0.20	**5.7**	202	0.13			
	192.10	**14.6**	164	0.27	**7.3**	197	0.16	**4.7**	197	0.10			

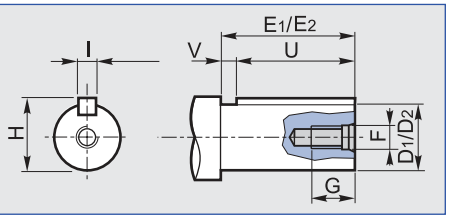
Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions
(mm)



Imperial dimensions
(inch)



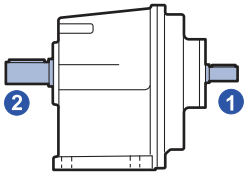
①	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
252	19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5
253	16	40	M6	15	18	5	25	10	5

②	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
252 253	19	40	M6	16	21.5	6	30	5	5
	24	50	M8	18	27	8	40	5	5
	25	50	M8	18	28	8	40	5	5
	28	60	M8	18	31	8	50	5	5
	30	60	M10	22	33	8	50	5	5

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

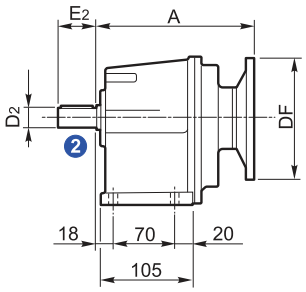
①	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada							
CV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
252	*0.750*	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*
253	*0.625*	*1.575*	*1/4-20*	*0.630*	*0.704*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

②	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida							
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
252 253	*1.000*	*1.969*	*5/16-18*	*0.709*	*1.109*	*0.250*	*1.500*	*0.469*

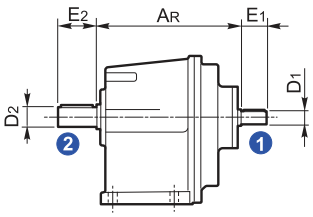


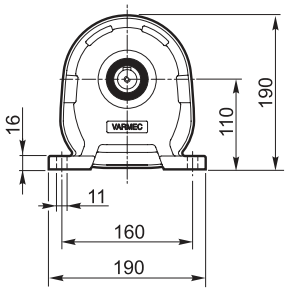
RCV 252-253 P...

P



CV 252-253 P...

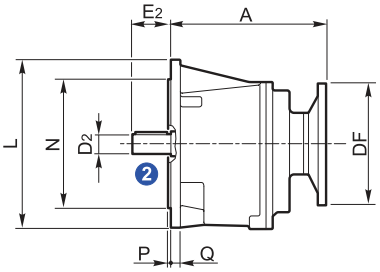




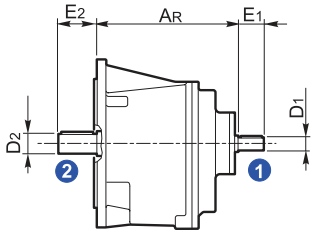
RCV 252-253 F...

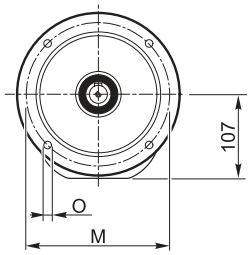
F

N.B.
F = Flangia integrale
***F** = Flange mount*
F = Integriertem Flansch
F = Bride monobloc
***F** = Brida integral*
F = Brida integral



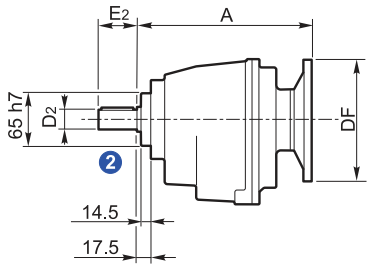
CV 252-253 F...



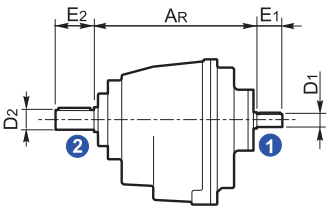


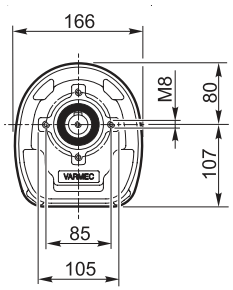
RCV 252-253 N...

N



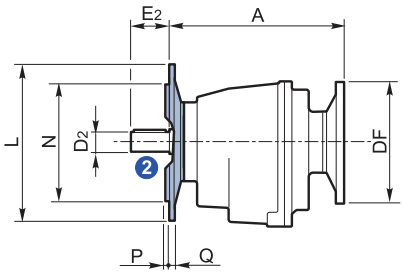
CV 252-253 N...



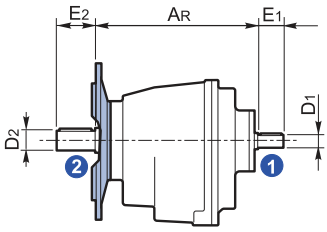


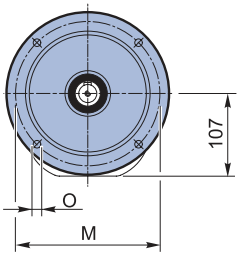
RCV 252-253 NF...

NF



CV 252-253 NF...





P - F

	RCV						CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
252	63	140		169	56 C	165.1	177	162
	71	160			140 TC	165.1	177	
	80	200	140					
	90	200	140					
	100	250	160	186.5				
	112	250	160					
253	56	120	80	162.7	56 C	165.1	181.7	159.6
	63	140	90					
	71	160	105					

	L	M	N h8	O	P	Q
NF140	140	115	95	9 n°4	3	10
NF160	160	130	110	11 n°4	3	10
NF200 - F200	200	165	130	11.5 n°4	3.5	10

N - NF

	RCV						CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
252	63	140		194	56	165.1	202	187
	71	160			140	165.1	202	
	80	200						
	90	200	140					
	100	250	160	211.5				
	112	250	160					
253	63	140	90	187.7	56	165.1	206.7	184.6
	71	160	105					

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

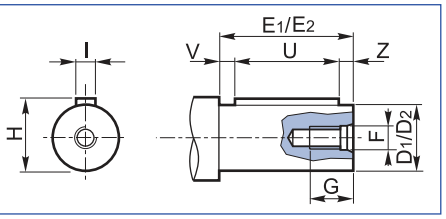
20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
302	*3.74*	**749**	203	16.6	**374**	243	9.9	**241**	243	6.4	71 80 90 100 112 132	100 112 132	140 TC 180 TC
	4.56	**614**	215	14.4	**307**	258	8.6	**197**	258	5.6			
	5.11	**548**	210	12.6	**274**	251	7.5	**176**	252	4.8			
	6.22	**450**	211	10.4	**225**	253	6.2	**145**	253	4.0			
	6.93	**404**	211	9.3	**202**	252	5.6	**130**	252	3.6			
	7.51	**373**	206	8.4	**186**	246	5.0	**120**	246	3.2			
	7.78	**360**	218	8.6	**180**	261	5.1	**116**	261	3.3			
	9.14	**306**	241	8.1	**153**	288	4.8	**98**	289	3.1			
	10.18	**275**	247	7.4	**138**	296	4.4	**88**	297	2.9			
	11.43	**245**	254	6.8	**122**	305	4.1	**79**	304	2.6			
	12.62	**222**	233	5.6	**111**	279	3.4	**71**	279	2.2	71 80 90 100 112	100 112	
	15.37	**182**	246	4.9	**91**	295	2.9	**59**	295	1.9			
	17.11	**164**	253	4.5	**82**	303	2.7	**53**	302	1.7			
	19.21	**146**	259	4.1	**73**	310	2.5	**46.9**	310	1.6			
	24.19	**116**	239	3.0	**58**	285	1.8	**37.2**	285	1.2			
	29.45	**95**	251	2.6	**47.5**	300	1.6	**30.6**	300	1.0			
	32.80	**85**	257	2.4	**42.7**	308	1.4	**27.4**	308	0.92			
	36.82	**76**	263	2.2	**38.0**	315	1.3	**24.4**	316	0.84			
303	*41.20*	**68**	258	2.0	**34.0**	310	1.2	**21.8**	308	0.76	63 71 80 90	90	56 C 140 TC
	46.20	**61**	264	1.8	**30.3**	316	1.1	**19.5**	316	0.69			
	54.00	**52**	242	1.4	**25.9**	290	0.85	**16.7**	290	0.54			
	65.80	**42.6**	253	1.2	**21.3**	304	0.73	**13.7**	304	0.47			
	73.60	**38.2**	260	1.1	**19.1**	310	0.67	**12.3**	310	0.43			
	82.20	**34.1**	265	1.0	**17.0**	317	0.61	**10.9**	318	0.39			
	99.30	**28.2**	243	0.77	**14.1**	292	0.46	**9.1**	291	0.30			
	120.90	**23.2**	256	0.67	**11.6**	306	0.40	**7.4**	306	0.26			
	134.70	**20.8**	261	0.61	**10.4**	314	0.37	**6.7**	313	0.24			
	151.10	**18.5**	268	0.56	**9.3**	320	0.33	**6.0**	320	0.21			
	189.20	**14.8**	249	0.42	**7.4**	299	0.25	**4.8**	298	0.16			
	230.30	**12.2**	267	0.37	**6.1**	320	0.22	**3.9**	319	0.14			
	256.50	**10.9**	279	0.34	**5.5**	334	0.21	**3.5**	335	0.13			
	287.90	**9.7**	288	0.32	**4.9**	346	0.19	**3.1**	345	0.12			

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)

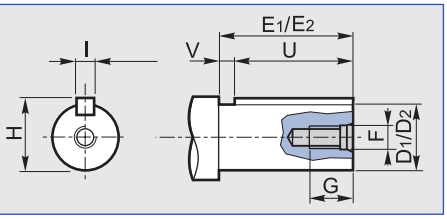


1	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
302	24	50	M8	18	27	8	40	5	5
303	19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5

2	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
302 303	25	50	M8	18	28	8	40	5	5
	28	60	M8	18	31	8	50	5	5
	30	60	M10	22	33	8	50	5	5
	32	80	M10	22	35	10	70	5	5
	35	80	M10	22	38	10	70	5	5
	38	80	M10	22	41	10	70	5	5
	40	80	M12	28	43	12	70	5	5

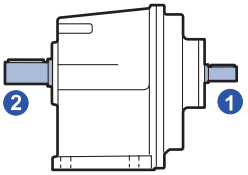
A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*



1	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada							
CV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
302	*1.000*	*1.969*	*5/16-18*	*0.709*	*1.109*	*0.250*	*1.500*	*0.469*
303	*0.750*	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

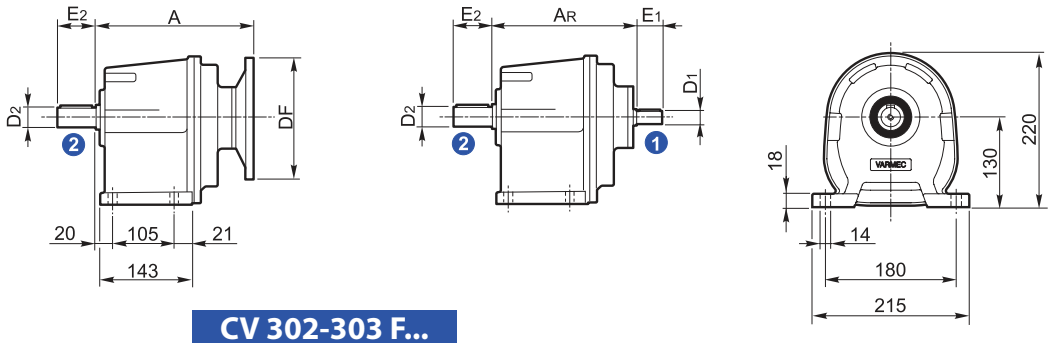
2	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida							
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
302 303	*1.187*	*2.362*	*3/8-16*	*0.906*	*1.299*	*0.250*	*1.750*	*0.612*



RCV 302-303 P...

CV 302-303 P...

P

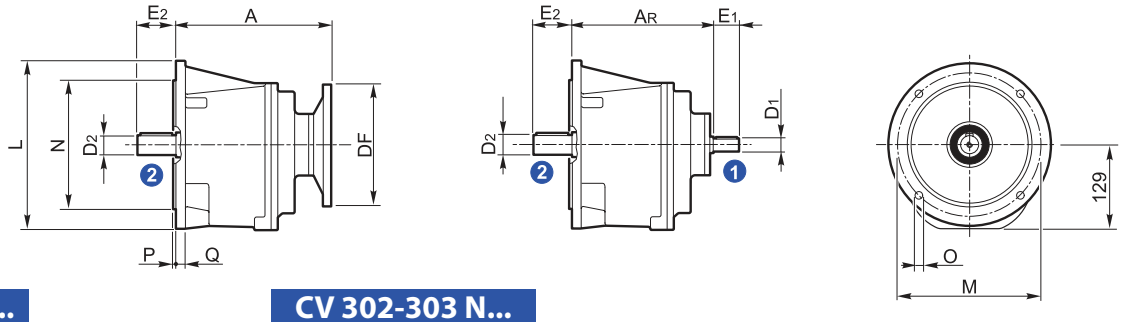


RCV 302-303 F...

CV 302-303 F...

F

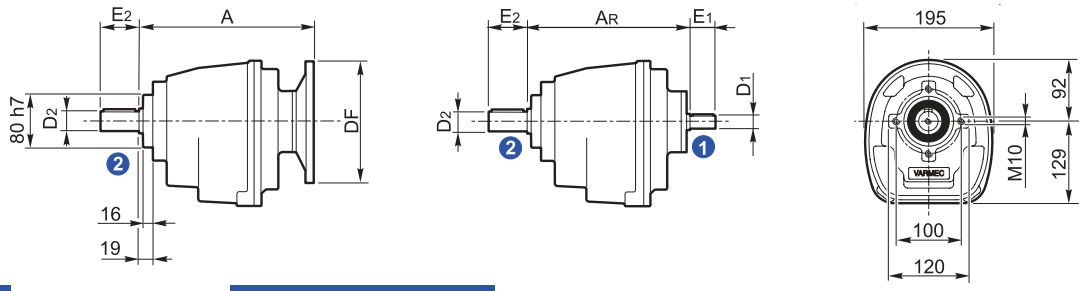
N.B.
F = Flangia integrale
F = *Flange mount*
F = Integriertem Flansch
F = Bride monobloc
F = *Brida integral*
F = Brida integral



RCV 302-303 N...

CV 302-303 N...

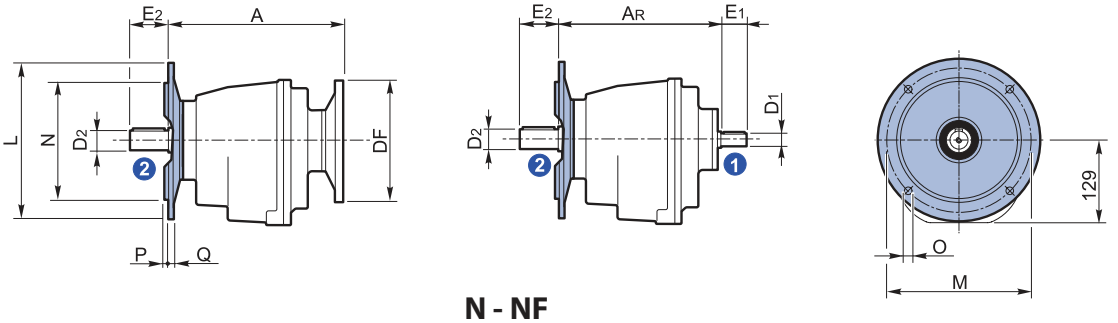
N



RCV 302-303 NF...

CV 302-303 NF...

NF



P - F

	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
302	71	160		224	140 TC	165.1	234	219
	80	200			180 TC	228.6	240	
	90	200						
	100	250	160					
	112	250	160					
	132	300	200	253				
303	63	140		221	56 C	165.1	229	214
	71	160			140 TC	165.1	229	
	80	200						
	90	200	140					

	L	M	N h8	O	P	Q
NF160	160	130	110	11 n°4	3.5	11
NF200	200	165	130	13 n°4	3.5	11

N - NF

	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
302	71	160		249	140	165.1	259	244
	80	200			180	228.6	265	
	90	200						
	100	250	160					
	112	250	160					
	132	300	200	278				
303	63	140		246	56	165.1	254	239
	71	160			140	165.1	254	
	80	200						
	90	200	140					

	L	M	N h8	O	P	Q
NF250	250	215	180	14 n°4	4	11
F250	250	215	180	14 n°4	4	13

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

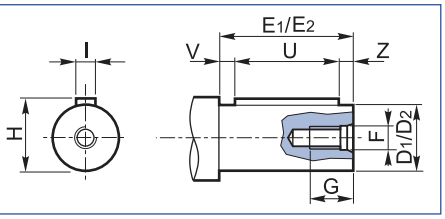
20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
302A	*3.11*	**902**	108	10.7	**450**	129	6.40	**290**	129	4.10	71 80 90 100 112	71 80 90 100 112	56 C 140 TC
	3.78	**740**	129	10.43	**370**	155	6.26	**238**	155	4.02			
	4.40	**636**	148	10.23	**318**	177	6.14	**204**	177	3.94			
	5.20	**538**	166	9.73	**269**	199	5.84	**173**	199	3.75			
	6.27	**447**	176	8.56	**223**	211	5.14	**144**	211	3.30			
	7.76	**361**	189	7.44	**180**	227	4.46	**116**	227	2.87			
	8.75	**320**	201	7.01	**160**	241	4.21	**103**	241	2.71			
	10.18	**275**	212	6.35	**138**	254	3.81	**88**	254	2.45			
	12.03	**233**	221	5.60	**116**	265	3.36	**75**	265	2.16			
	14.50	**193**	235	4.95	**97**	282	2.97	**62**	282	1.91			
	17.95	**156**	243	4.13	**78**	291	2.48	**50**	291	1.59			
	19.58	**143**	259	4.04	**72**	311	2.43	**46**	311	1.56			
	22.80	**123**	278	3.72	**61**	333	2.23	**40**	333	1.43			
	26.94	**104**	291	3.30	**52**	349	1.98	**33**	349	1.27			
	32.45	**86**	281	2.64	**43**	337	1.59	**28**	337	1.02			
	40.18	**70**	250	1.90	**35**	300	1.14	**22**	300	0.73			
	44.06	**64**	255	1.77	**32**	306	1.06	**20**	306	0.68	63 71 80 90 100 112		
	46.59	**60**	264	1.73	**30**	317	1.04	**19**	317	0.67			
	53.08	**53**	287	1.65	**26**	344	0.99	**17**	344	0.64			
	57.69	**49**	249	1.32	**24**	299	0.79	**16**	299	0.51			
	65.72	**43**	248	1.15	**21**	298	0.69	**14**	298	0.45			
303A	*64.91*	**43**	308	1.49	**22**	369	0.90	**14**	369	0.58	63 71 80 90	71 80 90	56 C 140 TC
	75.58	**37**	311	1.30	**19**	373	0.78	**12**	373	0.50			
	89.31	**31**	306	1.08	**16**	367	0.65	**10**	367	0.42			
	107.61	**26**	301	0.88	**13**	361	0.53	**8.4**	361	0.34			
	125.53	**22**	298	0.75	**11**	357	0.45	**7.2**	357	0.29			
	133.23	**21**	267	0.63	**11**	320	0.38	**6.8**	320	0.24			
	146.18	**19**	293	0.63	**9.6**	351	0.38	**6.2**	351	0.24			
	172.72	**16**	291	0.53	**8.1**	349	0.32	**5.2**	349	0.20			
	181.40	**15**	287	0.50	**7.7**	344	0.30	**5.0**	344	0.19			
	208.12	**13**	307	0.46	**6.7**	368	0.28	**4.3**	368	0.18			
	249.59	**11**	316	0.40	**5.6**	379	0.24	**3.6**	379	0.15			
	300.74	**9.3**	317	0.33	**4.7**	380	0.20	**3.0**	380	0.13			
	372.35	**7.5**	275	0.23	**3.8**	330	0.14	**2.4**	330	0.09			

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



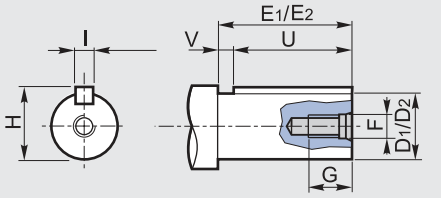
① Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada									
CV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
302A	24 (19*)	50 (40)*	M8(M6)	18 (15)	27 (21.5)	8 (6)	40 (30)	5 (5)	5 (5)
303A	19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5

② Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida									
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
302A 303A	25	50	M8	18	28	8	40	5	5
	28	60	M8	18	31	8	50	5	5
	30	60	M10	22	33	8	50	5	5
	32	80	M10	22	35	10	70	5	5
	35	80	M10	22	38	10	70	5	5

()* Consultare il nostro servizio tecnico / *Please consult our technical service department* / Sie bitte Rücksprache mit unserem technischen Büro / Veuillez nous consulter / *Consultar nuestro servicio técnico* / Consulta o nosso serviço técnico

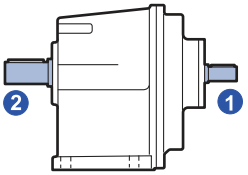
A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*



① Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
302A	*1.000*	*1.969*	*5/16-18*	*0.709*	*1.109*	*0.250*	*1.500*	*0.469*
303A	*0.750*	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

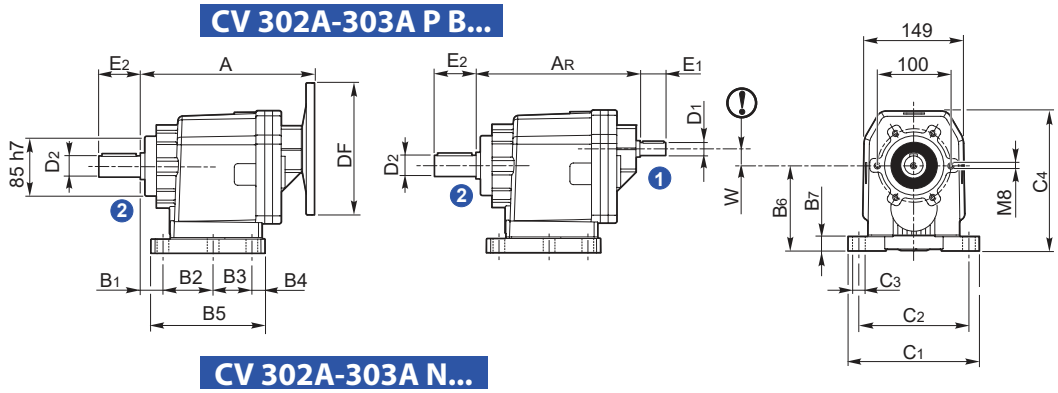
② Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
302A 303A	*1.187*	*2.362*	*3/8-16*	*0.906*	*1.299*	*0.250*	*1.750*	*0.612*



RCV 302A-303A P-B...

CV 302A-303A P B...

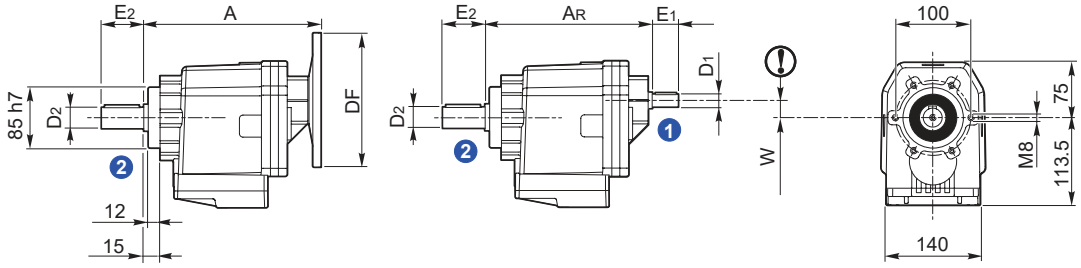
P-B



RCV 302A-303A N...

CV 302A-303A N...

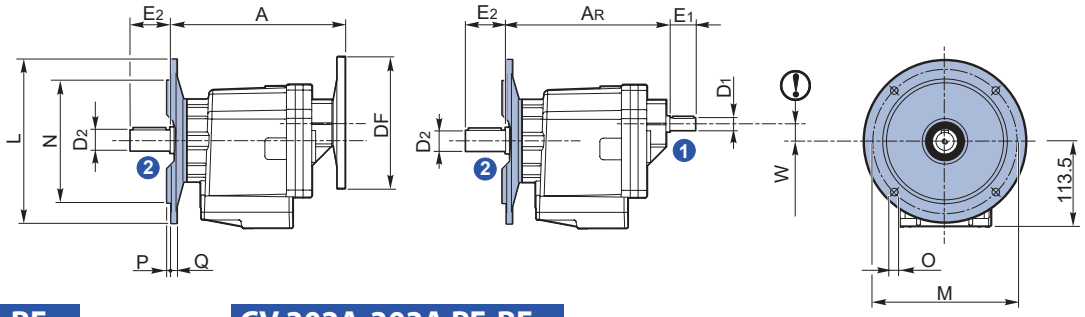
N



RCV 302A-303A NF...

CV 302A-303A NF...

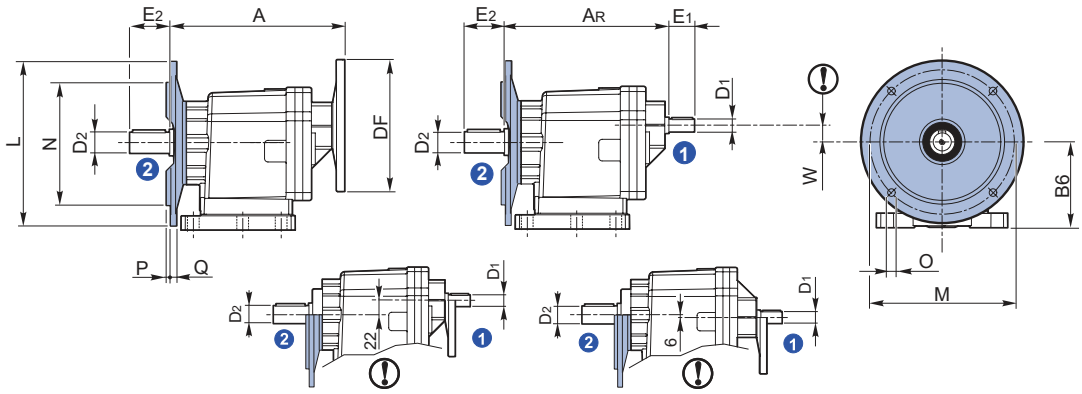
NF



RCV 302A-303A PF-BF...

CV 302A-303A PF-BF...

PF-BF



	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
302A	63	140		235	56 C	165.1	242	247.5 (228)*
	71	160	105	235	140 TC	165.1	242	
	80	200	120	235	180 TC	228.6	268	
	90	200	140	235.3				
	100	250	160	235.3				
	112	250	160	252.5				
303A	63	140		247	56 C	165.1	254	242.5
	71	160	105		140 TC	165.1	254	
	80	200	120					
	90	200	140					

RCV - CV		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	W
302A	P	20	105	44.5	17	184	130	20	210	180	14	202	6
303A	B	18	70	60	39	183	110	20	186	160	11	185	22

	L	M	N h8	O	P	Q
NF250 - PF250	250	215	180	14 n°8	4	14
NF200 - PF200 - BF200	200	165	130	11.5 n°8	3.5	12
NF160 - PF160 - BF160	160	130	110	9.5 n°4	3	12

()* Consultare il nostro servizio tecnico / *Please consult our technical service department* / Sie bitte Rücksprache mit unserem technischen Büro / Veuillez nous consulter / *Consultar nuestro servicio técnico* / Consulta o nosso serviço técnico

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

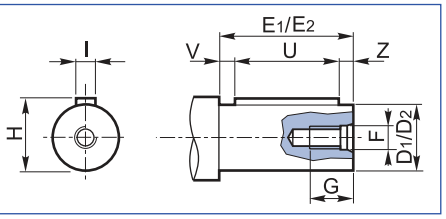
Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
352	*3.74*	**749**	262	21	**374**	314	12.8	**241**	313	8.2	71 80 90 100 112 132	100 112 132	140 TC 180 TC
	4.56	**614**	277	18.6	**307**	332	11.1	**197**	332	7.1			
	5.11	**548**	289	17.3	**274**	346	10.3	**176**	345	6.6			
	6.22	**450**	304	14.9	**225**	364	8.9	**145**	364	5.7			
	6.93	**404**	312	13.8	**202**	374	8.2	**130**	374	5.3			
	7.51	**373**	294	12.0	**186**	352	7.2	**120**	352	4.6			
	7.78	**360**	321	12.6	**180**	384	7.5	**116**	384	4.8			
	9.14	**306**	310	10.4	**153**	370	6.2	**98**	371	4.0			
	10.18	**275**	318	9.5	**138**	381	5.7	**88**	381	3.7			
	11.43	**245**	326	8.7	**122**	391	5.2	**79**	391	3.4			
	12.62	**222**	300	7.3	**111**	360	4.4	**71**	360	2.8	71 80 90 100 112	100 112	
	15.37	**182**	316	6.3	**91**	379	3.8	**59**	378	2.4			
	17.11	**164**	324	5.8	**82**	388	3.5	**53**	388	2.2			
	19.21	**146**	333	5.3	**73**	399	3.2	**46.9**	399	2.0			
	24.19	**116**	308	3.9	**58**	369	2.3	**37.2**	368	1.5			
	29.45	**95**	325	3.4	**47.5**	390	2.0	**30.6**	389	1.3			
	32.80	**85**	330	3.1	**42.7**	396	1.8	**27.4**	397	1.2			
	36.82	**76**	338	2.8	**38.0**	403	1.7	**24.4**	405	1.1			
353	*41.20*	**68**	332	2.5	**34.0**	396	1.5	**21.8**	397	0.98	63 71 80 90	90	56 C 140 TC
	46.20	**61**	339	2.3	**30.3**	406	1.4	**19.5**	405	0.89			
	54.00	**52**	311	1.8	**25.9**	372	1.1	**16.7**	372	0.70			
	65.80	**42.6**	326	1.6	**21.3**	391	0.94	**13.7**	391	0.60			
	73.60	**38.2**	333	1.4	**19.1**	398	0.86	**12.3**	400	0.55			
	82.20	**34.1**	341	1.3	**17.0**	408	0.78	**10.9**	408	0.50			
	99.30	**28.2**	314	1.0	**14.1**	377	0.60	**9.1**	375	0.38			
	120.90	**23.2**	329	0.86	**11.6**	393	0.51	**7.4**	392	0.33			
	134.70	**20.8**	336	0.79	**10.4**	400	0.47	**6.7**	401	0.30			
	151.10	**18.5**	344	0.72	**9.3**	411	0.43	**6.0**	410	0.28			
	189.20	**14.8**	317	0.53	**7.4**	383	0.32	**4.8**	381	0.20			
	230.30	**12.2**	342	0.47	**6.1**	408	0.28	**3.9**	408	0.18			
	256.50	**10.9**	357	0.44	**5.5**	428	0.26	**3.5**	429	0.17			
	287.90	**9.7**	369	0.40	**4.9**	440	0.24	**3.1**	442	0.16			

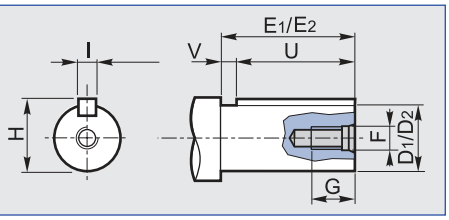
Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



Imperial dimensions *(inch)*

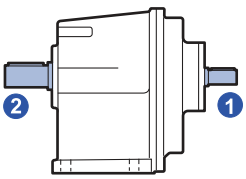


①	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV RCV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
352	24	50	M8	18	27	8	40	5	5
353	19	40	M6	15	21.5	6	30	5	5

②	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
352 353	28	60	M8	18	31	8	50	5	5
	30	60	M10	22	33	8	50	5	5
	32	80	M10	22	35	10	70	5	5
	35	80	M10	22	38	10	70	5	5
	38	80	M10	22	41	10	70	5	5
	40	80	M12	28	43	12	70	5	5

①	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada							
CV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
352	*1.000*	*1.969*	*5/16-18*	*0.709*	*1.109*	*0.250*	*1.500*	*0.469*
353	*0.750*	*1.575*	*5/16-18*	*0.709*	*0.832*	*0.187*	*1.000*	*0.575*

②	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida							
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
352 353	*1.375*	*3.150*	*3/8-16*	*0.906*	*1.513*	*0.312*	*2.500*	*0.650*

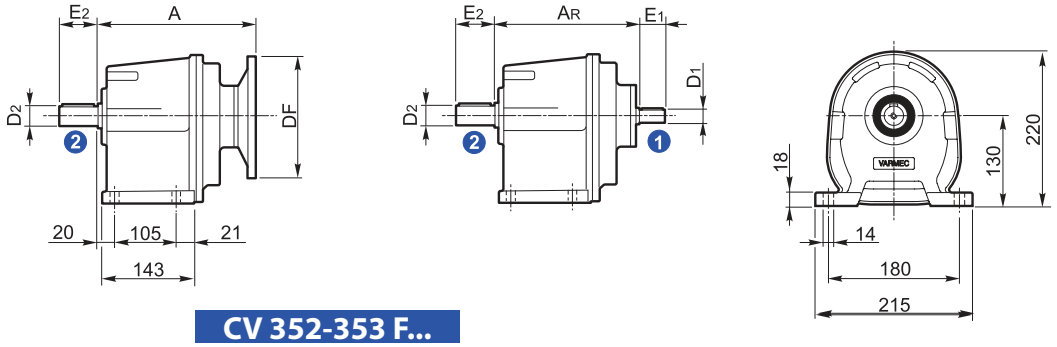


A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

RCV 352-353 P...

CV 352-353 P...

P

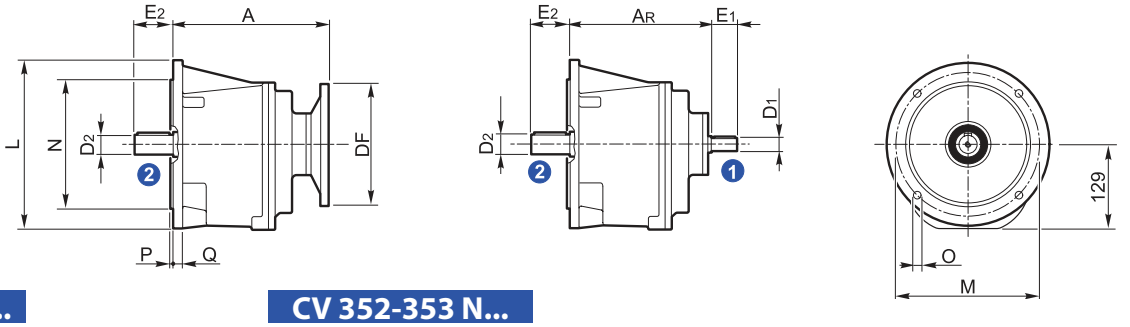


RCV 352-353 F...

CV 352-353 F...

F

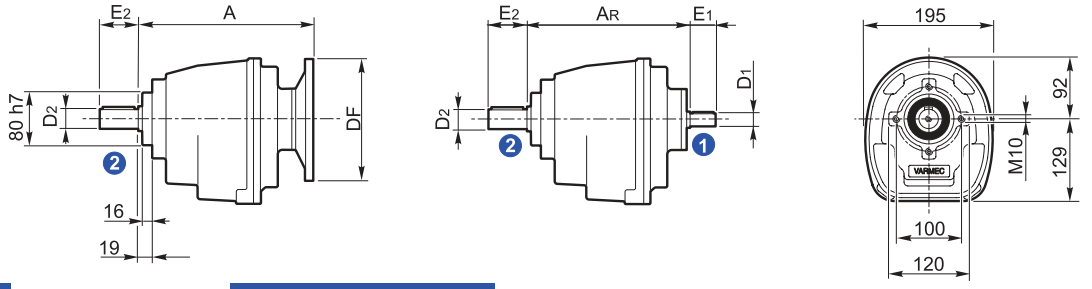
N.B.
F = Flangia integrale
F = *Flange mount*
F = Integriertem Flansch
F = Bride monobloc
F = *Brida integral*
F = Brida integral



RCV 352-353 N...

CV 352-353 N...

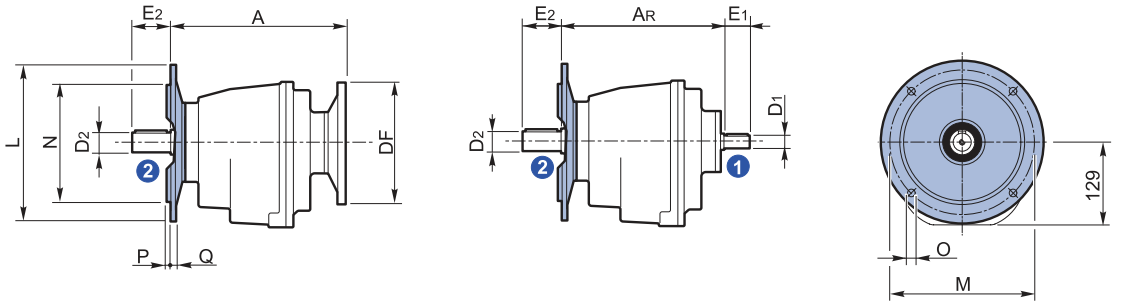
N



RCV 352-353 NF...

CV 352-353 NF...

NF



P - F

	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
352	**71**	160		224	**140 TC**	165.1	234	219
	80	200			**180 TC**	228.6	240	
	90	200						
	100	250	160					
	112	250	160					
	132	300	200	253				
353	**63**	140		221	**56 C**	165.1	229	214
	71	160			**140 TC**	165.1	229	
	80	200						
	90	200	140					

	L	M	N h8	O	P	Q
NF160	160	130	110	11 n°4	3.5	11
NF200	200	165	130	13 n°4	3.5	11

N - NF

	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
352	**71**	160		249	**140**	165.1	259	244
	80	200			**180**	228.6	265	
	90	200						
	100	250	160					
	112	250	160					
	132	300	200	278				
353	**63**	140		246	**56**	165.1	254	239
	71	160			**140**	165.1	254	
	80	200						
	90	200	140					

	L	M	N h8	O	P	Q
NF250	250	215	180	14 n°4	4	11
F250	250	215	180	14 n°4	4	13

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

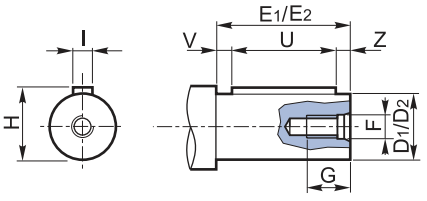
20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
452	*4.42*	**633**	479	33	**317**	574	19.8	**204**	574	12.7	80 90 100 112 132	132	140 TC 180 TC 210 TC
	4.89	**573**	478	30	**286**	572	17.9	**184**	572	11.5			
	5.43	**516**	479	27	**258**	573	16.1	**166**	573	10.4			
	6.07	**461**	477	24	**231**	571	14.4	**148**	571	9.2			
	8.14	**344**	519	19.5	**172**	621	11.7	**111**	622	7.5			
	9.00	**311**	534	18.1	**156**	640	10.9	**100**	640	7.0			
	10.00	**280**	550	16.8	**140**	659	10.1	**90**	659	6.5			
	11.18	**250**	552	15.1	**125**	662	9.0	**81**	662	5.8			
	12.89	**217**	529	12.5	**109**	634	7.5	**70**	633	4.8			
	14.25	**196**	545	11.7	**98**	652	7.0	**63**	653	4.5			
	15.83	**177**	560	10.8	**88**	671	6.5	**57**	671	4.2			
	17.70	**158**	563	9.7	**79**	674	5.8	**51**	673	3.7			
	19.99	**140**	539	8.2	**70**	646	4.9	**45.0**	645	3.2			
	22.09	**127**	557	7.7	**63**	667	4.6	**40.7**	666	3.0			
	24.55	**114**	570	7.1	**57**	683	4.2	**36.7**	683	2.7			
	27.45	**102**	571	6.4	**51**	683	3.8	**32.8**	684	2.4			
	30.93	**91**	587	5.8	**45.3**	702	3.5	**29.1**	702	2.2			
	31.20	**90**	507	5.0	**44.9**	607	3.0	**28.8**	607	1.9	80	-	
	34.67	**81**	563	5.0	**40.4**	674	3.0	**26.0**	675	1.9	90	-	
	38.76	**72**	461	3.6	**36.1**	553	2.2	**23.2**	551	1.4	100	-	
	43.68	**64**	520	3.6	**32.1**	623	2.2	**20.6**	621	1.4	112	-	
453	*31.10*	**90**	544	5.5	**45.0**	653	3.3	**28.9**	651	2.1	71 80 90 100 112	100 112	140 TC 180 TC
	34.40	**81**	559	5.1	**40.7**	669	3.1	**26.2**	669	2.0			
	38.20	**73**	575	4.7	**36.7**	688	2.8	**23.6**	687	1.8			
	42.70	**66**	575	4.2	**32.8**	688	2.5	**21.1**	689	1.6			
	45.70	**61**	547	3.8	**30.6**	656	2.3	**19.7**	656	1.5			
	50.50	**55**	562	3.5	**27.7**	674	2.1	**17.8**	675	1.4			
	56.10	**49.9**	576	3.2	**25.0**	692	1.9	**16.0**	690	1.2			
	62.70	**44.7**	577	2.9	**22.3**	694	1.7	**14.4**	691	1.1			
	76.80	**36.5**	551	2.3	**18.2**	660	1.4	**11.7**	657	0.87			
	84.90	**33.0**	566	2.1	**16.5**	676	1.3	**10.6**	676	0.81			
	94.30	**29.7**	581	1.9	**14.8**	698	1.2	**9.5**	696	0.75			
	105.50	**26.5**	580	1.7	**13.3**	693	1.0	**8.5**	695	0.67			
	123.81	**22.6**	610	1.5	**11.3**	730	0.90	**7.3**	730	0.58			
	147.20	**19.0**	554	1.2	**9.5**	661	0.71	**6.1**	666	0.46			
	162.70	**17.2**	571	1.1	**8.6**	679	0.66	**5.5**	681	0.42			
	180.70	**15.5**	594	1.0	**7.7**	708	0.62	**5.0**	711	0.40			
	202.10	**13.9**	601	0.94	**6.9**	716	0.56	**4.5**	716	0.36			
	227.70	**12.3**	626	0.87	**6.1**	749	0.52	**4.0**	750	0.33			

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)

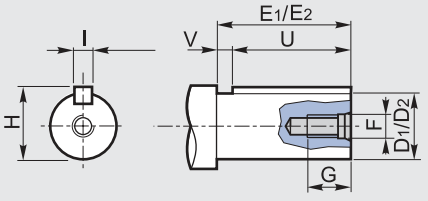


①	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV RCV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
452	28	60	M10	20	31	8	50	5	5
453	24	50	M8	18	27	8	40	5	5

②	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
452 453	38	80	M10	22	41	10	70	5	5
	40	90	M12	33	43	12	80	5	5
	42	90	M12	33	45	12	80	5	5
	45	90	M12	33	48.5	14	70	10	10
	48	90	M12	33	51.5	14	70	10	10
	50	100	M16	45	53.5	14	90	5	5

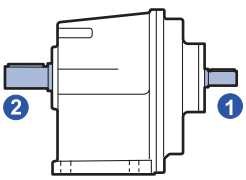
A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*



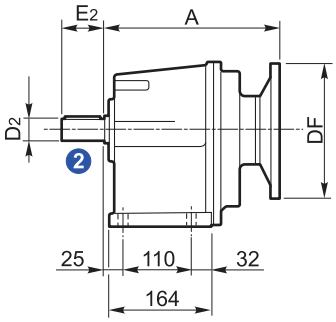
①	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada							
CV RCV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
452	*1.125*	*2.362*	*5/16-18*	*0.709*	*1.236*	*0.250*	*1.750*	*0.612*
453	*1.000*	*1.969*	*5/16-18*	*0.709*	*1.109*	*0.250*	*1.500*	*0.469*

②	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida							
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
452 453	*1.750*	*3.543*	*1/2-13*	*1.299*	*1.917*	*0.375*	*3.000*	*0.543*

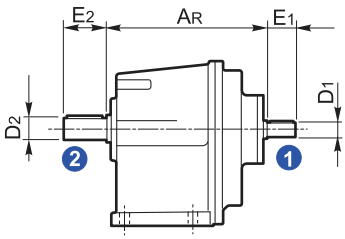


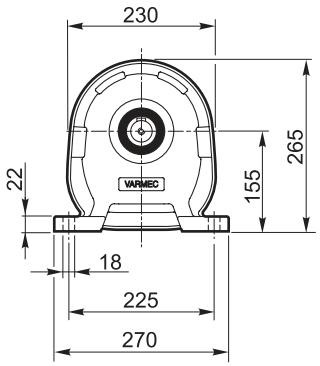
RCV 452-453 P...

P



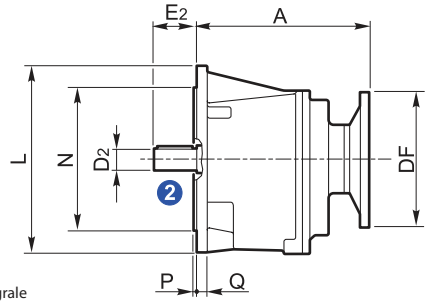
CV 452-453 P...





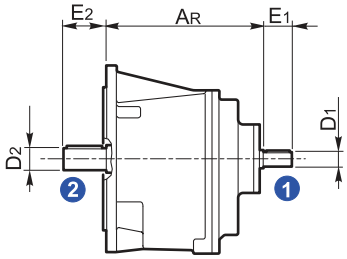
RCV 452-453 F...

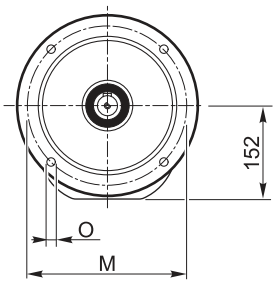
F



N.B.
F = Flangia integrale
F = *Flange mount*
F = Integriertem Flansch
F = Bride monobloc
F = *Brida integral*
F = Brida integral

CV 452-453 F...





	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
452	**80**	200		250	**140 TC**	165.1	266	245
	90	200			**180 TC**	228.6	272	
	100	250			**210 TC**	228.6	272	
	112	250						
	132	300	200	265				
453	**71**	160		260	**140 TC**	165.1	270	255
	80	200			**180 TC**	228.6	276	
	90	200						
	100	250	160					
	112	250	160					

	L	M	N h8	O	P	Q
F300	300	265	230	14 n°4	5	17

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

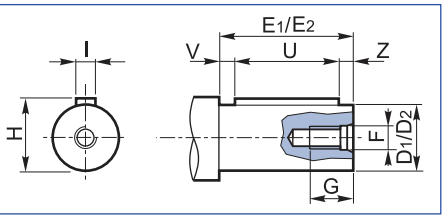
Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
552	*2.26*	**1239**	378	51	**619**	454	30.6	**398**	454	19.7	90 100 112 132 160 180	132	180 TC 210 TC 250 TC 280 TC
	2.78	**1007**	459	50	**504**	550	30.2	**324**	550	19.4			
	3.17	**883**	467	45	**442**	560	27.0	**284**	560	17.3			
	3.68	**761**	508	42	**380**	608	25.2	**245**	608	16.2			
	4.16	**673**	550	40	**337**	660	24.2	**216**	660	15.6			
	4.57	**613**	611	41	**306**	732	24	**197**	732	15.7			
	5.50	**509**	660	37	**255**	790	22	**164**	790	14.1			
	6.03	**464**	673	34	**232**	805	20	**149**	805	13.1			
	7.39	**379**	728	30	**189**	872	18	**122**	872	11.6			
	8.39	**334**	766	28	**167**	917	16.7	**107**	917	10.7			
	9.49	**295**	786	25	**148**	941	15.1	**95**	942	9.7			
	11.00	**255**	892	25	**127**	1070	14.9	**82**	1070	9.5			
	12.07	**232**	837	21	**116**	1002	12.7	**75**	1002	8.2			
	14.19	**197**	959	21	**99**	1150	12.4	**63**	1150	8.0			
	15.56	**180**	901	17.7	**90**	1080	10.6	**58**	1080	6.8			
	19.06	**147**	960	15.4	**73**	1149	9.2	**47.2**	1150	5.9			
	22.74	**123**	984	13.2	**62**	1180	7.9	**39.6**	1180	5.1	90 100 112 132 160		180 TC 210 TC
	24.94	**112**	999	12.2	**56**	1197	7.3	**36.1**	1197	4.7			
	30.55	**92**	1009	10.1	**45.8**	1208	6	**29.5**	1208	3.9			
	35.01	**80**	1003	8.7	**40.0**	1203	5.2	**25.7**	1203	3.4			
	38.40	**73**	998	7.9	**36.5**	1195	4.8	**23.4**	1197	3.1			
	47.03	**60**	942	6.2	**29.8**	1128	3.7	**19.1**	1129	2.4			
	53.59	**52**	839	4.8	**26.2**	1005	2.9	**16.8**	1003	1.8	90 100	-	
	65.48	**42.8**	779	3.6	**21.4**	934	2.2	**13.7**	931	1.4	112	-	
553	*70.22*	**39.9**	926	4.2	**19.9**	1110	2.5	**12.8**	1112	1.6	80 90 100 112 132	132	140 TC 180 TC 210 TC
	88.88	**31.5**	986	3.5	**15.8**	1180	2.1	**10.1**	1180	1.3			
	108.86	**25.7**	919	2.7	**12.9**	1101	1.6	**8.3**	1103	1.0			
	118.46	**23.6**	1000	2.7	**11.8**	1198	1.6	**7.6**	1200	1.0			
	125.58	**42.8**	927	4.5	**11.1**	1112	1.4	**7.2**	1112	0.90			
	145.09	**19.3**	917	2.0	**9.7**	1101	1.2	**6.2**	1099	0.77			
	170.18	**42.8**	987	4.8	**8.2**	1184	1.1	**5.3**	1184	0.71			
	183.64	**15.2**	969	1.7	**7.6**	1161	1	**4.9**	1156	0.64			
	224.93	**12.4**	953	1.3	**6.2**	1138	0.8	**4**	1139	0.51			
	259.37	**10.8**	959	1.2	**5.4**	1148	0.7	**3.5**	1148	0.45	80-90	-	
	317.70	**8.8**	1004	1.0	**4.4**	1205	0.6	**2.8**	1203	0.38	100-112	-	

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)

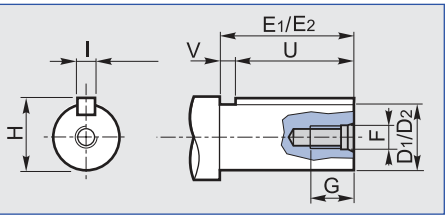


①	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV RCV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
552	38	80	M12	25	41	10	70	5	5
553	28	60	M10	18	27	8	40	5	5

②	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
552 553	40	80	M12	33	43	12	70	5	5
	45	90	M12	33	48.5	14	70	10	10
	48	100	M12	33	51.5	14	90	5	5
	50	100	M16	45	53.5	14	90	5	5
	55	110	M16	45	59	16	90	10	10
	60	120	M20	50	64	18	100	10	10

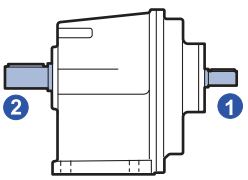
A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*



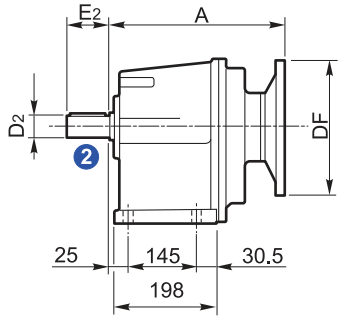
①	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada							
CV RCV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
552	*1.500*	*3.150*	*3/8-16*	*0.906*	*1.664*	*0.375*	*2.750*	*0.400*
553	*1.125*	*2.362*	*5/16-18*	*0.709*	*1.236*	*0.250*	*1.750*	*0.612*

②	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida							
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
552 553	*2.187*	*4.330*	*5/8-11*	*1.772*	*2.409*	*0.500*	*3.250*	*1.081*

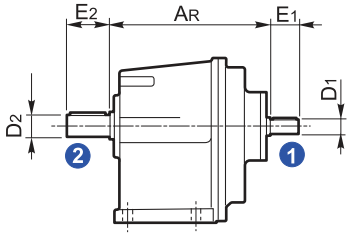


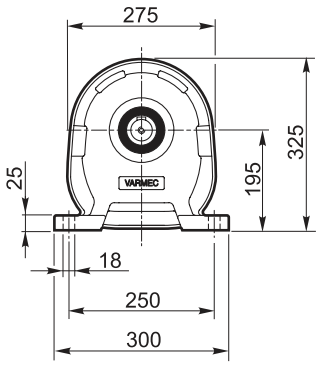
RCV 552-553 P...

P



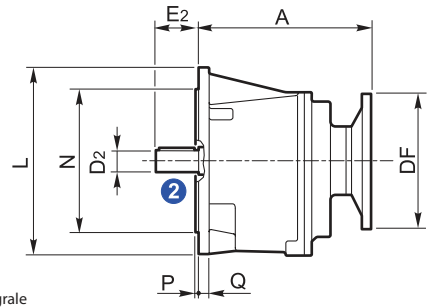
CV 552-553 P...



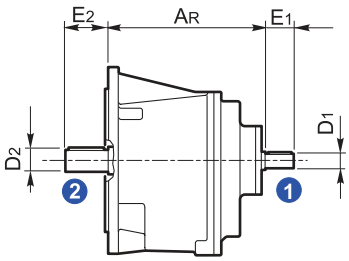


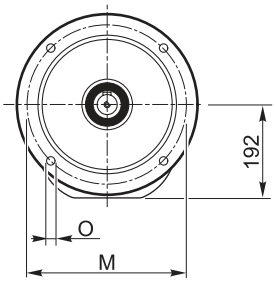
RCV 552-553 F...

F



CV 552-553 F...





N.B.
F = Flangia integrale
***F** = Flange mount*
F = Integriertem Flansch
F = Bride monobloc
***F** = Brida integral*
F = Brida integral

	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
552	**90**	200		283	**180 TC**	228.6	305	315
	100	250			**210 TC**	228.6	305	
	112	250			**250 TC**	228.6	331	
	132	300	200	298	**280 TC**	285.8	347	
	160	350		340				
	180	350						
553	**80**	200		309	**140 TC**	165.1	325	305
	90	200			**180 TC**	228.6	331	
	100	250			**210 TC**	228.6	331	
	112	250						
	132	300	200	324				

	L	M	N h8	O	P	Q
F300	300	265	230	14 n°4	5	18

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

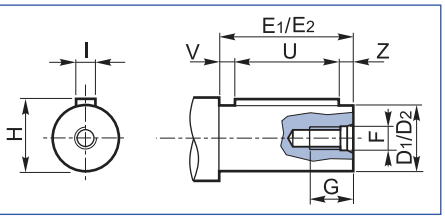
20

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	IEC B14	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW			
582	*4.64*	**603**	1178	78	**302**	1413	47	**194**	1413	30	90 100 112 132 160 180	132	180 TC 210 TC 250 TC 280 TC
	5.04	**556**	1226	74	**278**	1471	45	**179**	1471	29			
	6.03	**464**	1271	64	**232**	1525	39	**149**	1525	25			
	7.38	**379**	1336	55	**190**	1603	33	**122**	1603	21			
	8.61	**325**	1443	51	**163**	1731	31	**105**	1731	20			
	9.36	**299**	1518	50	**150**	1821	30	**96**	1821	19			
	11.20	**250**	1573	43	**125**	1888	26	**80**	1888	17			
	13.71	**204**	1593	35	**102**	1911	21	**66**	1911	14			
	15.03	**186**	1706	35	**93**	2047	21	**60**	2047	13			
	16.34	**171**	1766	33	**86**	2119	20	**55**	2119	13			
	19.55	**143**	1743	27	**72**	2092	16	**46**	2092	11			
	23.93	**117**	1681	21	**59**	2017	13	**38**	2017	8			
	24.99	**112**	1756	21	**56**	2107	13	**36**	2107	8	90 100 112 132 160		180 TC 210 TC 250 TC
	27.16	**103**	1835	21	**52**	2202	12	**33**	2202	8			
	30.24	**93**	1879	19	**46**	2255	11	**30**	2255	7			
	32.50	**86**	1809	17	**43**	2171	10	**28**	2171	7			
	36.18	**77**	1788	15	**39**	2146	9	**25**	2146	6			
	39.79	**70**	1677	13	**35**	2012	8	**23**	2012	5			
	44.29	**63**	1699	12	**32**	2039	7	**20**	2039	5			
583	*47.02*	**60**	1684	11	**30**	2021	7	**19**	2021	4	80 90 100 112 132	132	140 TC 180 TC 210 TC
	56.26	**50**	1838	10	**25**	2205	6	**16**	2205	4			
	61.71	**45**	1788	9	**23**	2146	5	**15**	2146	4			
	73.85	**38**	1844	8	**19**	2213	5	**12**	2213	3			
	90.39	**31**	1809	6	**15**	2171	4	**10**	2171	2			
	97.71	**29**	1858	6	**14**	2229	4	**9.2**	2229	2			
	116.92	**24**	1852	5	**12**	2222	3	**7.7**	2222	2			
	139.38	**20**	1863	4	**10**	2235	3	**6.5**	2235	2			
	143.12	**20**	1783	4	**9.8**	2139	2	**6.3**	2139	2			
	151.48	**18**	1866	4	**9.2**	2239	2	**5.9**	2239	1			
	181.26	**15**	1883	3	**7.7**	2260	2	**5.0**	2260	1			
	196.86	**14**	1906	3	**7.1**	2287	2	**4.6**	2287	1	80 90 100 112	-	
	213.94	**13**	1931	3	**6.5**	2317	2	**4.2**	2317	1		-	
	221.87	**13**	1821	3	**6.3**	2185	2	**4.1**	2185	1		-	
	256.00	**11**	1963	2	**5.5**	2356	1	**3.5**	2356	1		-	
	313.35	**8.9**	1851	2	**4.5**	2221	1	**2.9**	2221	1		-	

Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)

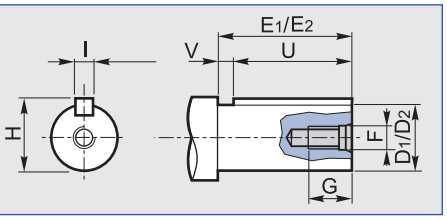


1	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV RCV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
582	38	80	M12	25	41	10	70	5	5
583	28	60	M10	20	31	8	50	5	5

2	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
582 583	50	100	M16	45	53.5	14	90	5	5
	55	110	M16	45	59	16	90	10	10
	60	120	M20	50	64	18	100	10	10

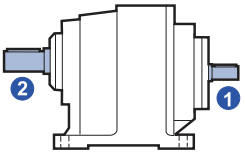
A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

Imperial dimensions *(inch)*



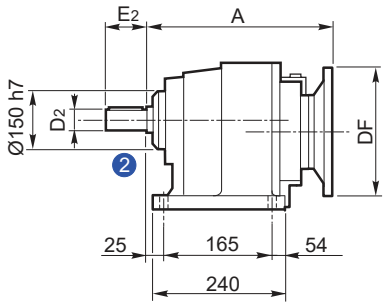
1	Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada							
CV RCV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
582	*1.500*	*3.150*	*3/8-16*	*0.906*	*1.664*	*0.375*	*2.750*	*0.400*
583	*1.125*	*2.362*	*5/16-18*	*0.709*	*1.236*	*0.250*	*1.750*	*0.612*

2	Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida							
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
582 583	*2.375*	*4.724*	*3/4-10*	*1.969*	*2.646*	*0.625*	*3.500*	*1.224*

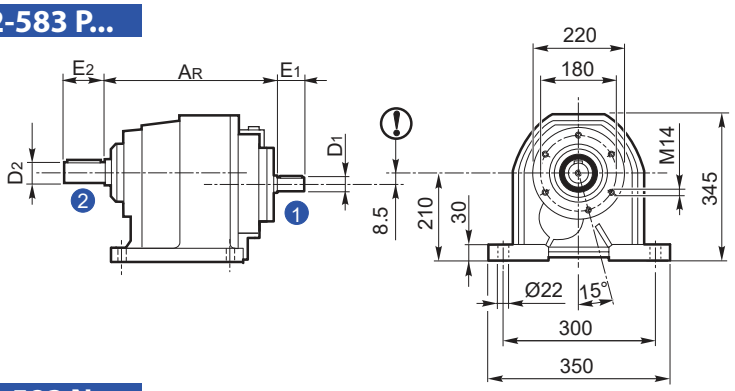


RCV 582-583 P...

P

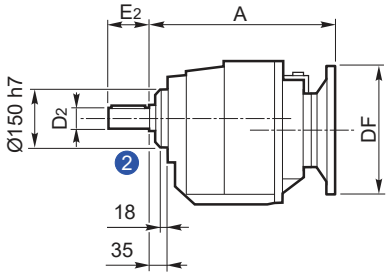


CV 582-583 P...

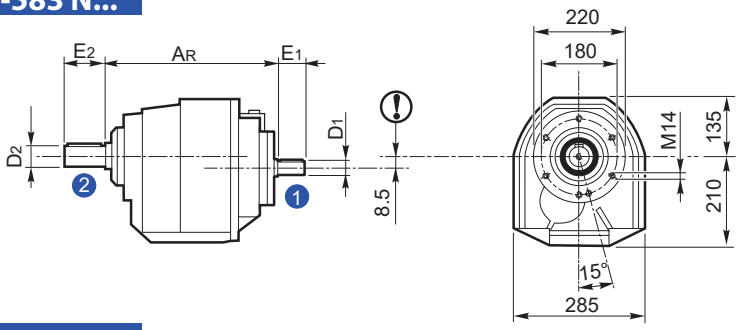


RCV 582-583 N...

N

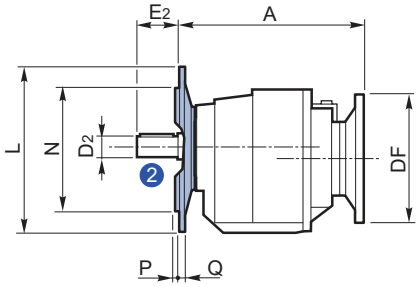


CV 582-583 N...

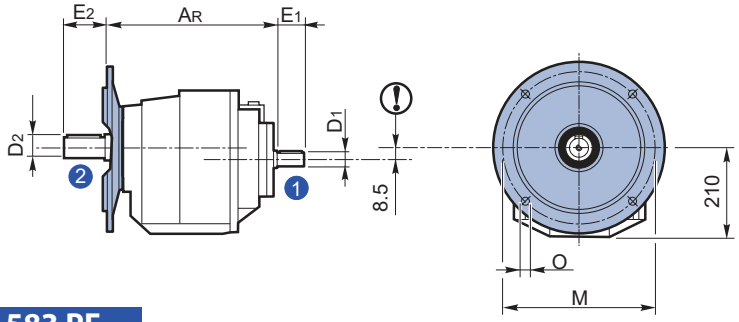


RCV 582-583 NF...

NF

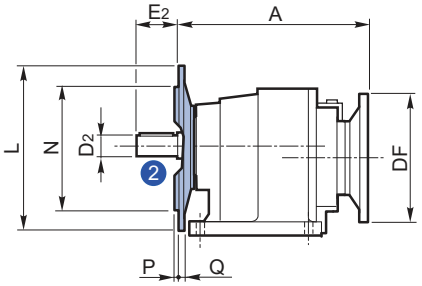


CV 582-583 NF...

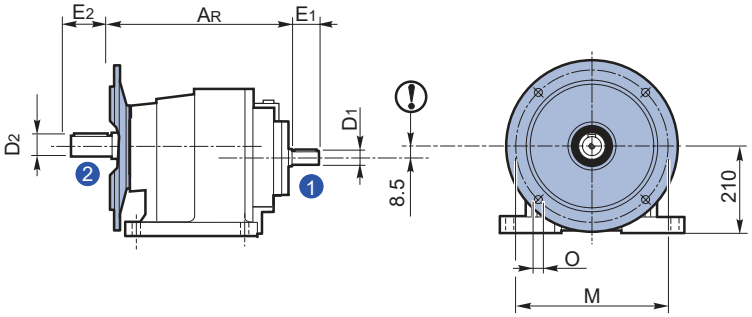


RCV 582-583 PF...

PF



CV 582-583 PF...



	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
582	90	200		336	180 TC	228.6	358	368
	100	250			210 TC	228.6	358	
	112	250			250 TC	228.6	384	
	132	300	200	351	280 TC	285.8	400	
	160	350		393				
	180	350						
583	80	200		360	140 TC	165.1	376	355
	90	200			180 TC	228.6	382	
	100	250			210 TC	228.6	382	
	112	250						
	132	300	200	375				

	L	M	N h8	O	P	Q
NF300-PF300	300	265	230	14 n°4	5	17
NF350-PF350	350	300	250	18 n°4	5	17

Dati tecnici/ *Technical data* / Technische Daten

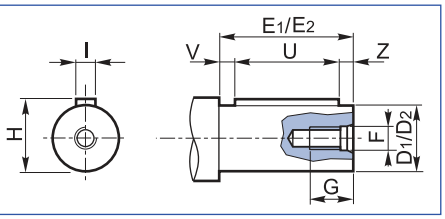
Caractéristiques techniques / *Datos técnicos* / Características técnicas

CV RCV	i	n_1= 2800 min^{-1}			n_1= 1400 min^{-1}			n_1= 900 min^{-1}			IEC B5	NEMA
		n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW	n_2 min^{-1}	Mn_2 Nm	P_1 kW		
602	*4.64*	**603**	1382	91	**302**	1654	54	**194**	1654	35	90 100 112 132 160 180 200	180 TC 210 TC 250 TC 280 TC
	5.04	**556**	1418	86	**278**	1699	51	**179**	1699	33		
	6.03	**464**	1633	83	**232**	1955	50	**149**	1955	32		
	7.38	**379**	1958	81	**190**	2345	49	**122**	2345	31		
	8.61	**325**	2144	76	**163**	2569	46	**105**	2569	29		
	9.36	**299**	2179	71	**150**	2610	43	**96**	2609	27		
	11.20	**250**	2447	67	**125**	2933	40	**80**	2933	26		
	13.71	**204**	2289	51	**102**	2742	31	**66**	2742	19.6		
	15.03	**186**	2510	51	**93**	3005	31	**60**	3005	19.6	90-100 112-132 160-180	
	16.34	**171**	2617	49	**86**	3135	29	**55**	3134	18.8		
	19.55	**143**	2535	40	**72**	3037	24	**46.0**	3037	15.3		
	23.93	**117**	2366	30	**59**	2836	18.1	**37.6**	2836	11.6		
	24.99	**112**	1985	24	**56**	2381	14.6	**36.0**	2380	9.4	90 100 112 132 160	180 TC 210 TC 250 TC
	27.16	**103**	2158	24	**52**	2587	14.5	**33.1**	2586	9.3		
	30.24	**93**	2059	21	**46.3**	2463	12.4	**29.8**	2461	8.0		
	32.50	**86**	2582	24	**43.1**	3096	14.5	**27.7**	3095	9.3		
	36.18	**77**	2464	21	**38.7**	2947	12.4	**24.9**	2945	8.0		
	39.79	**70**	2438	18.7	**35.2**	2920	11.2	**22.6**	2921	7.2		
	44.29	**63**	2455	16.9	**31.6**	2941	10.1	**20.3**	2944	6.5		
603	*46.60*	**60**	2785	18.8	**30.0**	3333	11.3	**19.3**	3333	7.2	80 90 100 112 132 160	180 TC 210 TC 250 TC
	55.80	**50**	2715	15.3	**25.1**	3244	9.2	**16.1**	3247	5.9		
	60.10	**46.6**	2793	14.7	**23.3**	3340	8.8	**15.0**	3340	5.6		
	71.90	**38.9**	2705	11.9	**19.5**	3251	7.1	**12.5**	3253	4.6		
	88.00	**31.8**	2560	9.2	**15.9**	3055	5.5	**10.2**	3056	3.5		
	96.30	**29.1**	2801	9.2	**14.5**	3355	5.5	**9.3**	3353	3.5		
	115.20	**24.3**	2732	7.5	**12.2**	3264	4.5	**7.8**	3264	2.9		
	136.50	**20.5**	2787	6.4	**10.3**	3339	3.9	**6.6**	3342	2.5		
	148.30	**18.9**	2813	6.0	**9.4**	3366	3.6	**6.1**	3369	2.3		
	177.50	**15.8**	2760	4.9	**7.9**	3310	2.9	**5.1**	3316	1.9		
	190.40	**14.7**	2805	4.6	**7.4**	3359	2.8	**4.7**	3371	1.8	80 90 100 112	180 TC
	207.00	**13.5**	2898	4.4	**6.8**	3467	2.6	**4.3**	3460	1.7		
	217.20	**12.9**	2678	3.9	**6.4**	3200	2.3	**4.1**	3204	1.5		
	247.60	**11.3**	2881	3.7	**5.7**	3444	2.2	**3.6**	3458	1.4		
	303.10	**9.2**	2721	2.8	**4.6**	3258	1.7	**3.0**	3249	1.1		

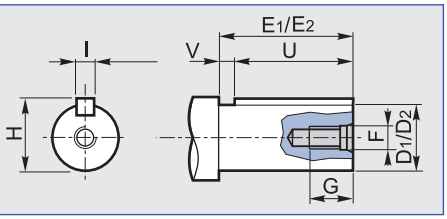
Dimensioni / *Dimensions* / Abmessungen

Dimensions/ *Dimensiones* / Dimensões

Metric dimensions (mm)



Imperial dimensions *(inch)*



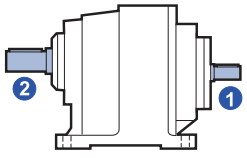
① Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada									
CV RCV	D_1 h6	E_1	F	G	H	I	U	V	Z
602 603	38	80	M12	25	41	10	70	5	5

② Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida									
CV RCV	D_2 h6	E_2	F	G	H	I	U	V	Z
602 603	60	120	M20	50	64	18	100	10	10
	65	120	M20	50	69	18	100	10	10
	70	140	M20	50	74.5	20	120	10	10

A richiesta / *On request* / Auf Anfrage / *Sur demande* / Bajo demanda / *Sob consulta*

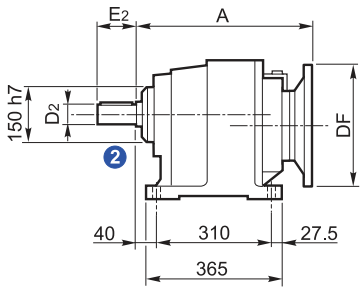
① Albero entrata / *Input shaft* / Antriebswelle Arbre d'entrée / *Eje de entrada* / Eixo de entrada								
CV RCV	D_1	E_1	F	G	H	I	U	V
602	*1.500*	*3.150*	*3/8-16*	*0.906*	*1.664*	*0.375*	*2.750*	*0.400*
603	*1.500*	*3.150*	*3/8-16*	*0.906*	*1.664*	*0.375*	*2.750*	*0.400*

② Albero uscita / *Output shaft* / Abtriebswelle Arbre de sortie / *Eje de salida* / Eixo de saida								
CV RCV	D_2	E_2	F	G	H	I	U	V
602 603	*2.375*	*4.724*	*3/4-10*	*1.966*	*2.646*	*0.625*	*3.500*	*1.224*

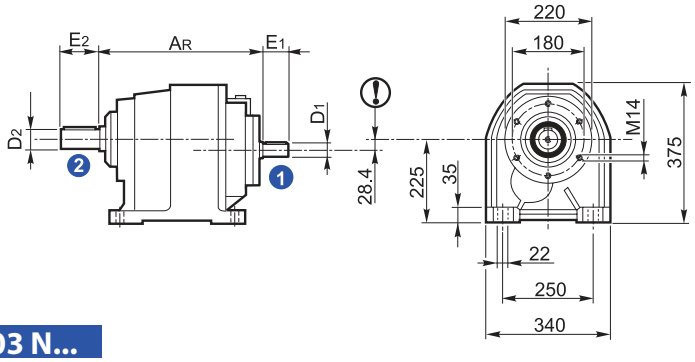


RCV 602-603 P...

P

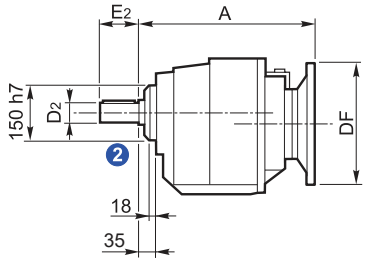


CV 602-603 P...

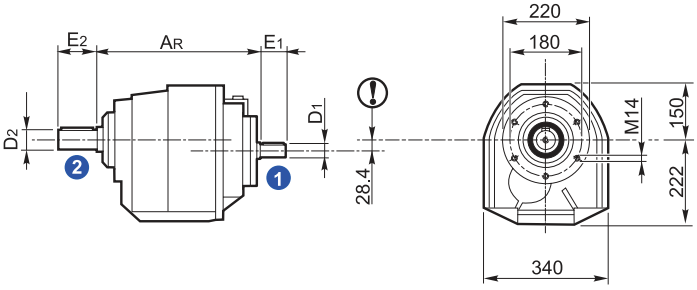


RCV 602-603 N...

N

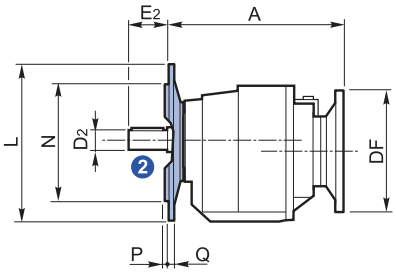


CV 602-603 N...

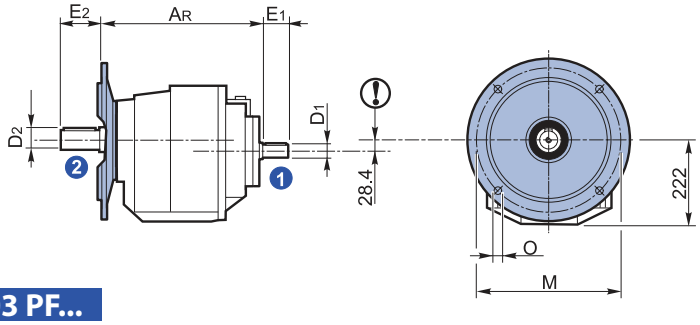


RCV 602-603 NF...

NF

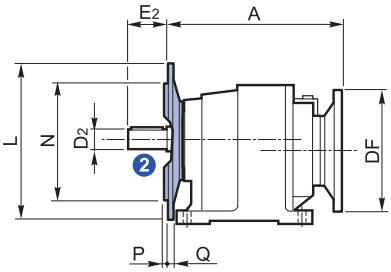


CV 602-603 NF...

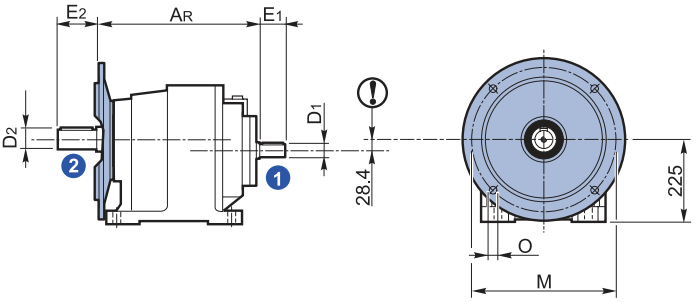


RCV 602-603 PF...

PF



CV 602-603 PF...



	RCV							CV
	IEC	DF (B5)	DF (B14)	A	NEMA	DF	A	AR
602	90	200		409.5	180 TC	228.6	421	405
	100	250			210 TC	228.6	421	
	112	250			250 TC	228.6	421	
	132	300	200		280 TC	285.8	437	
	160	350		429.5				
	180	350						
	200	400		445				
603	80	200		430	180 TC	228.6	441	425
	90	200			210 TC	228.6	441	
	100	250			250 TC	228.6	441	
	112	250						
	132	300	200					
	160	350		450				

	L	M	N h8	O	P	Q
NF300-PF300	300	265	230	14 n°4	5	17
NF350-PF350	350	300	250	18 n°4	5	17

Momenti d'inerzia/ *Moments of inertia* / Trägheitsmoment
Moments d'inertie / *Momentos de inercia* / Momento de inercia

22

Il momento d'inerzia Jr [Kgcm²] indicato nelle tabelle è riferito all'albero veloce del riduttore.

Le moment d'inertie Jr [Kgcm²] indiquée dans les tableaux se réfère à l'arbre d'entrée du reducteur.

The moment of inertia Jr [Kgcm²] shown in these tables refers to the gear reducer's input shaft.

El momento de inercia Jr [Kgcm²] indicado en las tablas se refiere al eje rápido (entrada) del reductor.

Das in den Tabellen angegebene Trägheitsmoment Jr [Kgcm²] ist abhängig von der Antriebswelle.

O momento de inercia Jr [Kgcm²] indicada na tabela é referido ao eixo veloz do ridutor.

Jr [Kgcm²] — RCV — CV

	i	IEC 56	IEC 63	IEC 71	IEC 80			
141	**1.29**	0.837	0.834	0.824	0.990			0.865
	2.33	0.476	0.473	0.463	0.629			0.504
	2.79	0.402	0.399	0.389	0.555			0.429
	3.40	0.342	0.339	0.330	0.496			0.369
	4.24	0.292	0.290	0.280	0.446			0.319
	4.79	0.266	0.264	0.254	0.420			0.293
	5.47	0.243	0.240	0.231	0.396			0.270
	7.46	0.208	0.206	0.196	0.362			0.235
	8.17	0.199	0.196	0.186	0.352			0.226

	i	IEC 56	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90		
191	**1.26**	1.417	1.414	1.404	1.964	2.052		2.075
	2.23	0.783	0.780	0.770	1.330	1.838		1.441
	2.73	0.637	0.634	0.624	1.184	1.784		1.295
	3.22	0.509	0.506	0.497	1.050	1.634		1.165
	4.11	0.432	0.429	0.419	0.972	1.651		1.078
	4.71	0.377	0.374	0.365	0.917	1.591		1.032
	5.47	0.331	0.328	0.318	0.871	1.525		0.986
	7.82	0.252	0.249	0.240	0.793	1.360		0.908
	9.78	0.214	0.212	0.202	0.755	1.204		0.870

	i	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112		
241	**1.26**	2.064	2.018	1.964	1.834	3.399		2.075
	2.23	1.430	1.384	1.330	1.200	2.765		1.441
	2.73	1.284	1.238	1.184	1.054	2.619		1.295
	3.22	1.115	1.107	1.050	0.927			1.165
	4.11	1.038	1.029	0.972	0.849			1.078
	4.71	0.983	0.975	0.917	0.794			1.032
	5.47	0.937	0.928	0.871	0.748			0.986
	7.82	0.858	0.850	0.793	0.670			0.908
	9.78	0.821	0.812	0.755	0.632			0.870

	i	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132		
281	**1.14**	8.251	8.220	8.066	7.829	11.825		7.538
	1.56	6.308	6.276	6.122	5.886	9.881		5.594
	2.29	4.823	4.792	4.638	4.401	8.397		4.110
	2.83	4.173	4.122	3.960	3.759			3.483
	3.38	3.829	3.778	3.617	3.416			3.102
	3.84	3.625	3.574	3.412	3.211			2.897
	4.41	3.439	3.388	3.226	3.025			2.711
	5.57	3.193	3.142	2.980	2.779			2.465
	7.36	2.987	2.936	2.775	2.574			2.260

	i	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132			
381	**1.63**	17.530	18.297	17.306	17.216			13.890
	2.29	14.171	14.973	13.950	13.935			10.512
	3.00	12.398	13.200	12.176	12.161			8.738
	3.38	11.795	12.596	11.573	11.558			8.135
	4.11	10.989	11.791	10.767	10.752			7.329
	4.75	10.688	10.671	10.467	10.451			7.038
	5.57	10.084	10.068	9.863	9.848			6.434
	7.36	9.531	9.514	9.310	9.294			5.881
	10.40	9.116	9.089	8.894				5.459

Jr [Kgcm²]

 **RCV**

 **CV**

	i	IEC 56	IEC 63	IEC 71	IEC 80			
162	**3.70**	0.595	0.592	0.582	0.748			0.623
	5.10	0.536	0.533	0.523	0.688			0.564
	7.11	0.306	0.301	0.292	0.458			0.331
	7.62	0.489	0.486	0.476	0.641			0.516
	9.80	0.290	0.285	0.276	0.442			0.315
	11.95	0.222	0.218	0.209	0.374			0.247
	14.63	0.277	0.273	0.263	0.429			0.302
	16.47	0.216	0.213	0.203	0.368			0.241
	20.74	0.179	0.176	0.167	0.331			0.204
	24.59	0.212	0.208	0.199	0.364			0.236
	25.51	0.172	0.169	0.160	0.324			0.197
	28.57	0.178	0.174	0.165	0.330			0.202
	35.14	0.171	0.168	0.158	0.323			0.196
	42.67	0.176	0.173	0.163	0.328			0.201
	52.48	0.170	0.167	0.157	0.322			0.195
	68.00	0.160	0.160	0.150	0.315			0.188

	i	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90			
202	**3.81**	1.647	1.601	1.547	1.417			1.658
	4.66	1.605	1.559	1.505	1.375			1.616
	5.49	1.554	1.508	1.454	1.324			1.565
	6.46	1.523	1.477	1.423	1.293			1.534
	7.75	1.495	1.449	1.395	1.265			1.506
	8.57	1.482	1.436	1.382	1.252			1.493
	9.92	1.145	1.099	1.045	0.915			1.156
	11.67	1.135	1.089	1.035	0.905			1.146
	14.00	1.127	1.081	1.027	0.897			1.137
	15.48	1.123	1.077	1.023	0.893			1.134
	18.01	0.905	0.896	0.839	0.716			0.954
	21.19	0.902	0.894	0.837	0.714			0.952
	25.43	0.899	0.891	0.834	0.711			0.949
	28.13	0.898	0.890	0.833	0.710			0.948
	31.71	0.816	0.808	0.751	0.628			0.866
	37.31	0.815	0.807	0.750	0.627			0.865
	44.77	0.815	0.806	0.749	0.626			0.864
	49.52	0.814	0.806	0.749	0.626			0.864
	54.20	0.805	0.796	0.739	0.616			0.854
	60.43	0.804	0.796	0.739	0.616			0.854

	i	IEC 56	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90		
202A	**3.81**	1.000	0.997	0.987	1.547	1.417		1.658
	4.66	0.958	0.955	0.945	1.505	1.375		1.616
	5.49	0.907	0.904	0.894	1.454	1.324		1.565
	6.46	0.876	0.873	0.863	1.423	1.293		1.534
	7.75	0.848	0.845	0.835	1.395	1.265		1.506
	8.57	0.835	0.832	0.822	1.382	1.252		1.493
	9.92	0.498	0.495	0.485	1.045	0.915		1.156
	11.67	0.488	0.485	0.475	1.035	0.905		1.146
	14.00	0.480	0.477	0.467	1.027	0.897		1.137
	15.48	0.476	0.473	0.463	1.023	0.893		1.134
	18.01	0.299	0.296	0.287	0.839	0.716		0.954
	21.19	0.296	0.293	0.284	0.837	0.714		0.952
	25.43	0.293	0.291	0.281	0.834	0.711		0.949
	28.13	0.292	0.289	0.280	0.833	0.710		0.948
	31.71	0.210	0.208	0.198	0.751	0.628		0.866
	37.31	0.209	0.207	0.197	0.750	0.627		0.865
	44.77	0.209	0.206	0.196	0.749	0.626		0.864
	49.52	0.208	0.206	0.196	0.749	0.626		0.864
	54.20	0.199	0.196	0.186	0.739	0.616		0.854
	60.43	0.198	0.196	0.186	0.739	0.616		0.854

Momenti d'inerzia/ *Moments of inertia* / Trägheitsmoment
Moments d'inertie / *Momentos de inercia* / Momento de inercia

Jr [Kgcm²]

 **RCV**  **CV**

	i	IEC 56	IEC 63	IEC 71				
203	**58.1**	0.291	0.286	0.277				0.308
	64.3	0.290	0.286	0.277				0.307
	69.2	0.217	0.213	0.204				0.232
	81.4	0.217	0.213	0.204				0.231
	97.7	0.216	0.213	0.204				0.231
	108.1	0.216	0.213	0.203				0.231
	120.1	0.178	0.174	0.165				0.193
	141.3	0.178	0.174	0.165				0.192
	169.5	0.178	0.174	0.165				0.192
	187.5	0.178	0.174	0.165				0.192

	i	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112		
252	**2.88**	2.547	2.501	2.447	2.317	3.881		2.557
	3.70	2.472	2.426	2.372	2.242	3.806		2.482
	4.33	2.344	2.298	2.244	2.114	3.678		2.354
	5.02	2.223	2.177	2.123	1.993	3.558		2.234
	5.92	2.150	2.104	2.050	1.920	3.485		2.161
	6.47	2.110	2.064	2.010	1.880	3.445		2.121
	7.88	2.044	1.998	1.944	1.814	3.378		2.054
	8.93	1.480	1.434	1.380	1.250	2.815		1.491
	9.41	1.301	1.255	1.201	1.071	2.636		1.312
	10.53	1.457	1.411	1.357	1.227	2.792		1.468
	11.51	1.445	1.399	1.345	1.215	2.779		1.455
	14.01	1.424	1.378	1.324	1.194	2.758		1.434
	16.42	1.053	1.044	0.987	0.863			1.093
	19.35	1.046	1.038	0.980	0.856			1.086
	21.16	1.042	1.034	0.977	0.852			1.082
	25.75	1.036	1.028	0.970	0.846			1.076
	31.27	0.862	0.854	0.797	0.674			0.912
	36.86	0.860	0.852	0.795	0.672			0.910
	40.29	0.859	0.851	0.794	0.671			0.909
	49.04	0.858	0.849	0.792	0.669			0.907
	53.95	0.857	0.848	0.791	0.668			0.906
	61.33	0.820	0.812	0.755	0.632			0.870
	67.47	0.820	0.811	0.754	0.631			0.869

	i	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90			
252A	**2.88**	2.547	2.501	2.447	2.317			2.557
	3.70	2.472	2.426	2.372	2.242			2.482
	4.33	2.344	2.298	2.244	2.114			2.354
	5.02	2.223	2.177	2.123	1.993			2.234
	5.92	2.150	2.104	2.050	1.920			2.161
	6.47	2.110	2.064	2.010	1.880			2.121
	7.88	2.044	1.998	1.944	1.814			2.054
	8.93	1.480	1.434	1.380	1.250			1.491
	9.41	1.301	1.255	1.201	1.071			1.312
	10.53	1.457	1.411	1.357	1.227			1.468
	11.51	1.445	1.399	1.345	1.215			1.455
	14.01	1.424	1.378	1.324	1.194			1.434
	16.42	1.053	1.044	0.987	0.863			1.093
	19.35	1.046	1.038	0.980	0.856			1.086
	21.16	1.042	1.034	0.977	0.852			1.082
	25.75	1.036	1.028	0.970	0.846			1.076
	31.27	0.862	0.854	0.797	0.674			0.912
	36.86	0.860	0.852	0.795	0.672			0.910
	40.29	0.859	0.851	0.794	0.671			0.909
	49.04	0.858	0.849	0.792	0.669			0.907
	53.95	0.857	0.848	0.791	0.668			0.906
	61.33	0.820	0.812	0.755	0.632			0.870
	67.47	0.820	0.811	0.754	0.631			0.869

Jr [Kgcm²]

 RCV

 CV

	i	IEC 56	IEC 63	IEC 71				
253	**60.1**	0.503	**0.500**	0.490				0.518
	69.6	0.296	**0.294**	0.284				0.313
	82.0	0.296	**0.293**	0.284				0.313
	89.7	0.296	**0.293**	0.284				0.312
	109.1	0.296	**0.293**	0.283				0.312
	122.5	0.209	**0.206**	0.197				0.226
	144.4	0.209	**0.206**	0.197				0.225
	157.9	0.209	**0.206**	0.197				0.225
	192.1	0.209	**0.206**	0.197				0.225

	i	IEC 56	IEC 63	IEC 71				
253A	**63.09**	0.232	0.229	0.219				0.248
	74.36	0.225	0.222	0.213				0.241
	81.29	0.225	0.222	0.213				0.241
	98.94	0.224	0.222	0.212				0.241
	108.83	0.224	0.222	0.212				0.241
	120.15	0.213	0.211	0.201				0.230
	141.61	0.213	0.210	0.201				0.230
	154.81	0.213	0.210	0.201				0.229
	188.42	0.213	0.210	0.201				0.229
	207.26	0.213	0.210	0.201				0.229
	235.65	0.212	0.209	0.200				0.228
	259.21	0.212	0.209	0.200				0.228

	i	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132		
302	**3.74**	8.242	8.210	8.056	7.820	11.816		7.528
	4.56	7.868	7.837	7.683	7.447	11.442		7.155
	5.11	6.303	6.271	6.117	5.881	9.876		5.589
	6.22	6.102	6.071	5.917	5.681	9.676		5.389
	6.93	6.013	5.981	5.827	5.591	9.586		5.299
	7.78	5.930	5.899	5.745	5.509	9.504		5.217
	7.51	4.821	4.789	4.635	4.399	8.394		4.107
	9.14	4.728	4.696	4.542	4.306	8.302		4.014
	10.18	4.686	4.655	4.501	4.265	8.260		3.973
	11.43	4.648	4.617	4.463	4.227	8.222		3.935
	12.62	3.636	3.585	3.423	3.222			2.908
	15.37	3.603	3.552	3.390	3.189			2.875
	17.11	3.588	3.537	3.375	3.175			2.861
	19.21	3.575	3.524	3.362	3.161			2.847
	24.19	2.987	2.936	2.774	2.574			2.260
	29.45	2.978	2.927	2.765	2.565			2.251
	32.80	2.974	2.923	2.761	2.561			2.247
	36.82	2.971	2.920	2.758	2.557			2.243

	i	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112		
302A	**3.11**		4.473	4.419	4.300	5.909		5.632
	3.78		4.584	4.530	4.411	6.020		5.743
	4.40		4.300	4.247	4.128	5.736		5.460
	5.20		4.046	3.992	3.873	5.482		5.205
	6.27		3.818	3.764	3.645	5.254		4.977
	7.76		3.616	3.563	3.444	5.052		4.776
	8.75		1.853	1.799	1.680	3.323		2.999
	10.18		1.800	1.746	1.627	3.270		2.946
	12.03		1.752	1.699	1.580	3.222		2.899
	14.50		1.710	1.656	1.537	3.179		2.856
	17.95		1.672	1.618	1.499	3.142		2.818
	19.58		1.062	1.009	0.890	2.532		2.209
	22.80		1.052	0.998	0.879	2.521		2.198
	26.94		1.042	0.989	0.869	2.512		2.188
	32.45		1.034	0.980	0.861	2.503		2.180
	40.18		1.026	0.973	0.853	2.496		2.172
	44.06	0.844	0.836	0.779	0.656	2.298		1.974
	46.59	0.913	0.905	0.848	0.725	2.367		2.043
	53.08	0.841	0.832	0.776	0.653	2.294		1.971
	57.69	0.909	0.901	0.845	0.722	2.363		2.040
	65.72	0.838	0.830	0.773	0.650	2.292		1.968

Momenti d'inerzia/ *Moments of inertia* / Trägheitsmoment
Moments d'inertie / *Momentos de inercia* / Momento de inercia

Jr [Kgcm²]

 **RCV**  **CV**

	i	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90			
303	**41.2**	2.074	2.028	1.974	1.844			2.085
	46.2	2.072	2.026	1.972	1.842			2.083
	54.0	1.487	1.441	1.387	1.257			1.497
	65.8	1.485	1.439	1.385	1.255			1.495
	73.3	1.484	1.438	1.384	1.254			1.495
	82.2	1.483	1.437	1.383	1.253			1.494
	99.3	1.039	1.031	0.974	0.851			1.079
	120.9	1.039	1.031	0.973	0.850			1.079
	134.7	1.039	1.030	0.973	0.850			1.079
	151.1	1.038	1.030	0.973	0.850			1.078
	189.2	0.859	0.850	0.793	0.670			0.908
	230.3	0.858	0.850	0.793	0.670			0.908
	256.5	0.858	0.850	0.793	0.670			0.908
	287.9	0.858	0.850	0.793	0.670			0.908

	i	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90			
303A	**64.91**	0.985	0.977	0.921	0.797			1.035
	75.58	0.984	0.976	0.920	0.796			1.034
	89.31	0.984	0.975	0.919	0.795			1.033
	107.61	0.983	0.975	0.918	0.794			1.032
	125.53	0.896	0.887	0.831	0.708			0.945
	133.23	0.982	0.973	0.917	0.794			1.031
	146.18	0.895	0.887	0.831	0.708			0.945
	172.72	0.895	0.887	0.830	0.707			0.945
	181.40	0.834	0.826	0.770	0.647			0.884
	208.12	0.895	0.887	0.830	0.707			0.945
	249.59	0.834	0.826	0.769	0.647			0.884
	300.74	0.834	0.826	0.769	0.646			0.884
	372.35	0.834	0.826	0.769	0.646			0.884

	i	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132		
352	**3.74**	8.601	8.569	8.415	8.179	12.174		7.887
	4.56	8.149	8.118	7.964	7.727	11.723		7.436
	5.11	6.495	6.464	6.310	6.074	10.069		5.782
	6.22	6.253	6.222	6.068	5.831	9.827		5.540
	6.93	6.143	6.112	5.958	5.722	9.717		5.430
	7.78	6.042	6.010	5.856	5.620	9.616		5.328
	7.51	4.910	4.878	4.724	4.488	8.484		4.196
	9.14	4.798	4.766	4.612	4.376	8.371		4.084
	10.18	4.747	4.715	4.561	4.325	8.321		4.033
	11.43	4.700	4.668	4.514	4.278	8.274		3.986
	12.62	3.667	3.616	3.454	3.254			2.940
	15.37	3.627	3.576	3.415	3.214			2.900
	17.11	3.610	3.559	3.397	3.196			2.882
	19.21	3.593	3.542	3.380	3.179			2.866
	24.19	2.996	2.945	2.783	2.582			2.268
	29.45	2.985	2.934	2.772	2.571			2.258
	32.80	2.980	2.929	2.767	2.567			2.253
	36.82	2.975	2.924	2.763	2.562			2.248

	i	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90			
353	**41.2**	2.078	2.032	1.978	1.848			2.089
	46.2	2.075	2.029	1.975	1.845			2.086
	54.0	1.488	1.442	1.388	1.258			1.499
	65.8	1.486	1.440	1.386	1.256			1.497
	73.3	1.485	1.439	1.385	1.255			1.496
	82.2	1.484	1.438	1.384	1.254			1.495
	99.3	1.040	1.032	0.975	0.852			1.080
	120.9	1.039	1.031	0.974	0.851			1.079
	134.7	1.039	1.031	0.974	0.851			1.079
	151.1	1.039	1.031	0.973	0.850			1.079
	189.2	0.859	0.850	0.793	0.670			0.908
	230.3	0.858	0.850	0.793	0.670			0.908
	256.5	0.858	0.850	0.793	0.670			0.908
	287.9	0.858	0.850	0.793	0.670			0.908

Jr [Kgcm²]

 **RCV**

 **CV**

	i	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132			
452	**4.42**	17.880	18.647	17.656	17.566			14.240
	4.89	17.523	18.291	17.299	17.210			13.883
	5.43	17.193	17.961	16.969	16.880			13.554
	6.07	16.872	17.640	16.648	16.559			13.233
	6.84	10.292	10.202	10.292	10.202			6.876
	8.14	12.501	13.303	12.279	12.264			8.841
	9.00	12.396	13.198	12.174	12.159			8.736
	10.00	12.299	13.100	12.077	12.062			8.639
	11.18	12.204	13.006	11.983	11.967			8.544
	12.89	10.729	10.713	10.508	10.492			7.079
	14.25	10.687	10.671	10.466	10.451			7.037
	15.83	10.648	10.632	10.427	10.412			6.998
	17.70	10.611	10.594	10.389	10.374			6.960
	19.99	9.548	9.531	9.327	9.311			5.898
	22.09	9.531	9.514	9.309	9.294			5.880
	24.55	9.514	9.498	9.293	9.278			5.864
	27.45	9.499	9.482	9.277	9.262			5.848
	30.93	9.485	9.468	9.264	9.248			5.835
	31.20	9.115	9.089	8.894				5.458
	34.67	9.107	9.080	8.886				5.450
	38.76	9.099	9.073	8.878				5.442
	43.68	9.093	9.066	8.871				5.436

	i	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112			
453	**31.10**	6.529	6.635	6.490	6.263			5.120
	34.40	6.522	6.628	6.483	6.256			5.113
	38.20	6.515	6.621	6.477	6.249			5.107
	42.70	6.509	6.614	6.470	6.243			5.100
	45.70	5.299	5.404	5.260	5.033			3.890
	50.50	5.296	5.401	5.257	5.029			3.887
	56.10	5.293	5.398	5.254	5.026			3.884
	62.70	5.290	5.395	5.251	5.023			3.881
	76.80	4.249	4.327	4.174	3.982			2.820
	84.90	4.248	4.326	4.173	3.981			2.819
	94.30	4.247	4.324	4.172	3.980			2.817
	105.50	4.245	4.323	4.171	3.979			2.816
	123.81	3.386	3.464	3.311	3.119			1.957
	147.20	3.668	3.746	3.594	3.402			2.239
	162.70	3.668	3.746	3.593	3.401			2.239
	180.70	3.667	3.745	3.593	3.401			2.238
	202.10	3.667	3.745	3.593	3.401			2.238
	227.70	3.667	3.745	3.592	3.400			2.238

Momenti d'inerzia/ *Moments of inertia* / Trägheitsmoment
Moments d'inertie / *Momentos de inercia* / Momento de inercia

Jr [Kgcm²]

 RCV

 CV

	i	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132	IEC 160	IEC 180		
552	**2.26**	46.550	43.676	43.660	67.398	65.321		53.391
	2.78	46.178	43.304	43.288	67.026	64.949		53.019
	3.17	41.727	38.853	38.837	62.575	60.499		48.568
	3.68	33.412	30.537	30.521	54.260	52.183		40.253
	4.16	38.568	35.694	35.678	59.416	57.339		45.409
	4.57	36.987	34.112	34.096	57.835	55.758		43.827
	5.50	29.052	26.177	26.161	49.900	47.823		35.892
	6.03	28.145	25.271	25.255	48.993	46.916		34.986
	7.39	26.865	23.991	23.975	47.713	45.636		33.706
	8.39	17.357	16.335	16.320	38.205	36.102		24.132
	9.49	15.281	14.259	14.244	36.129	34.025		22.056
	11.00	16.905	15.883	15.868	37.753	35.650		23.680
	12.07	16.678	15.657	15.641	37.526	35.423		23.454
	14.19	14.626	13.604	13.589	35.474	33.370		21.401
	15.56	14.489	13.468	13.452	35.337	33.234		21.265
	19.06	14.297	13.275	13.260	35.145	33.042		21.072
	22.74	11.125	10.920	10.904	32.807			18.750
	24.94	11.072	10.867	10.851	32.754			18.697
	30.55	10.997	10.792	10.777	32.679			18.622
	35.01	9.815	9.610	9.594	31.497			17.440
	38.40	9.792	9.587	9.572	31.475			17.417
	47.04	9.761	9.556	9.540	31.443			17.386
	53.46	9.254	9.060					16.895
	65.48	9.238	9.043					16.879

	i	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132			
553	**70.22**	10.693	10.677	10.472	10.457			7.043
	88.88	9.539	9.523	9.318	9.302			5.889
	108.86	9.533	9.517	9.312	9.297			5.883
	118.46	10.482	10.466	10.261	10.246			6.832
	125.58	10.781	10.765	10.560	10.545			7.131
	145.09	10.479	10.463	10.258	10.242			6.829
	170.18	9.932	9.916	9.711	9.696			6.282
	183.64	9.445	9.429	9.224	9.209			5.795
	224.93	9.444	9.428	9.223	9.207			5.794
	259.37	9.073	9.046	8.851				5.416
	317.67	9.072	9.045	8.851				5.415

	i	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132	IEC 160	IEC 180		
582	**4.64**	68.914	68.929	68.914	91.232	89.272		77.225
	5.04	66.635	66.650	66.635	88.953	86.993		74.946
	6.03	178.890	178.905	178.890	201.208	199.248		187.200
	7.38	58.590	58.604	58.590	80.908	78.948		66.900
	8.61	33.297	33.311	33.297	55.614	53.654		41.607
	9.36	32.636	32.650	32.636	54.954	52.994		40.946
	11.20	31.409	31.424	31.409	53.727	51.767		39.719
	13.71	30.303	30.318	30.303	52.621	50.661		38.614
	15.03	19.450	19.465	19.450	41.768	39.232		27.263
	16.34	19.233	19.248	19.233	41.551	39.015		27.046
	19.55	18.831	18.845	18.831	41.148	38.612		26.643
	23.93	18.468	18.482	18.468	40.785	38.249		26.280
	24.99	13.387	13.182	13.167	35.070			21.012
	27.16	13.309	13.104	13.089	34.992			20.934
	30.24	12.620	12.415	12.400	34.303			20.245
	32.50	13.163	12.958	12.943	34.846			20.788
	36.18	12.502	12.297	12.282	34.185			20.127
	39.79	13.032	12.827	12.812	34.715			20.657
	44.29	12.396	12.191	12.176	34.079			20.021

Jr [Kgcm²]

 RCV

 CV

	i	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132			
583	**47.02**	14.685	14.671	14.685	14.671			11.247
	56.26	14.637	14.622	14.637	14.622			11.199
	61.71	12.520	12.505	12.520	12.505			9.082
	73.85	12.492	12.477	12.492	12.477			9.054
	90.39	12.466	12.452	12.466	12.452			9.029
	97.71	10.482	10.687	10.482	10.467			7.053
	116.92	10.471	10.675	10.471	10.455			7.042
	139.38	9.398	9.602	9.398	9.382			5.969
	143.12	10.460	10.665	10.460	10.445			7.031
	151.48	9.395	9.600	9.395	9.380			5.966
	181.26	9.390	9.595	9.390				5.961
	196.86	8.935	9.130	8.935				5.500
	213.94	8.934	9.128	8.934				5.498
	221.87	9.386	9.591	9.386				5.957
	256.00	8.932	9.126	8.932				5.496
	313.35	8.930	9.124	8.930				5.494

	i	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	
602	**4.64**	102.371	102.448	101.344	103.666	101.563	142.551	89.629
	5.04	98.440	98.517	97.413	99.735	97.632	138.619	85.698
	6.03	91.161	91.238	90.134	92.456	90.353	131.340	78.419
	7.38	84.890	84.967	83.863	86.185	84.082	125.069	72.148
	8.61	57.397	57.474	56.370	58.692	56.588	97.576	44.655
	9.36	56.257	56.334	55.230	57.552	55.449	96.436	43.515
	11.20	54.147	54.224	53.120	55.442	53.338	94.326	41.404
	13.71	52.329	52.406	51.302	53.623	51.520	92.508	39.586
	15.03	40.909	40.986	39.851	42.203	40.100		28.131
	16.34	40.535	40.612	39.477	41.829	39.726		27.757
	19.55	39.842	39.919	38.784	41.137	39.033		27.064
	23.93	39.245	39.322	38.187	40.540	38.437		26.467
	24.99	34.156	34.233	33.098	35.451			21.393
	27.16	34.021	34.098	32.963	35.316			21.258
	30.24	33.172	33.249	32.114	34.466			20.409
	32.50	33.770	33.847	32.712	35.065			21.007
	36.18	32.969	33.046	31.911	34.264			20.207
	39.79	33.554	33.631	32.496	34.849			20.792
	44.29	32.795	32.872	31.737	34.090			20.032

	i	IEC 80	IEC 90	IEC 100-112	IEC 132	IEC 160		
603	**46.6**	36.737	36.437	36.513	35.379	37.731		23.659
	55.8	36.652	36.351	36.428	35.293	37.646		23.573
	60.1	34.467	34.166	34.243	33.108	35.461		21.388
	71.9	34.416	34.115	34.192	33.057	35.409		21.337
	88.0	34.372	34.071	34.148	33.013	35.365		21.293
	96.3	31.808	31.508	31.585	30.450	32.802		18.745
	115.2	31.789	31.488	31.565	30.430	32.782		18.725
	136.5	30.506	30.205	30.282	29.147	31.500		17.442
	148.3	30.501	30.200	30.277	29.142	31.495		17.438
	177.5	30.493	30.192	30.269	29.134	31.487		17.429
	190.4	29.905	29.981	29.681				16.904
	207.0	29.903	29.979	29.679				16.902
	217.2	30.486	30.185	30.262				17.422
	247.6	29.899	29.974	29.675				16.898
	303.1	29.895	29.971	29.671				16.894

I riduttori coassiali Varmec possono essere forniti per consentirne l'utilizzo in zone con atmosfere potenzialmente esplosive, conformi alla direttiva europea ATEX 2014/34/UE.
In base ai criteri di classificazione forniti dalla direttiva stessa, i riduttori coassiali sono conformi alle richieste di progetto estratte dal Gruppo II, Categoria 2-3, per funzionamento in aree con pericolo di esplosione in presenza di gas "G" e di polveri combustibili "D".
In conseguenza alla loro classificazione nelle categorie 2GD-3GD, ed in conformità a quanto specificato dalla direttiva, i riduttori sono installabili nelle aree con presenza di miscele gassose esplosive – zone 1-2, e nelle aree con presenza di polveri combustibili – zone 21-22.
La loro temperatura superficiale non deve superare i 130°C classe temperatura T4, sono destinati a un impiego industriale con temperatura ambiente da -20°C a +40°C e con una velocità in entrata non superiore ai 1500 rpm.
I riduttori della grandezza RCV-CV 381-452/3-552/3-582/3-602/3 vengono forniti con tappo di sfiato con valvola anti-intrusione e tappo livello olio, le restanti grandezze RCV-CV 141-191-241-281-162-202A-252/3A-302/3A-202/3-252/3-302/3-352/3 vengono fornite standard senza alcun tappo.
Tutte le grandezze dei riduttori sono fornite con olio lubrificante sintetico ISO VG 320.

Varmec coaxial gear reducers can be supplied for use in potentially explosive atmospheres, in line with the ATEX 2014/34/EU directive.
Based on the classification criteria provided in the directive itself, coaxial gear reducers meet the design requirements extracted from Group II, Category 2-3, for operation in areas with an explosion hazard in the presence of gas "G" or combustible powders "D".
Following their classification in categories 2GD-3GD and in accordance with the directive's specifications, the gear reducers can be installed in areas with a presence of explosive gas mixes (zones 1-2) and in areas with combustible powders (zones 21-22).
Their surface temperature must not exceed 130°C, temperature class T4. They are intended for industrial use with a room temperature from -20°C to +40°C and with an infeed speed not higher than 1500 rpm.
The RCV-CV 381-452/3-552/3-582/3-602/3 gear reducers are supplied with a drain plug fitted with an anti-intrusion valve and an oil level plug. Remaining RCV-CV 141-191-241-281-162-202A-252/3A-302/3A-202/3-252/3-302/3-352/3 models are supplied as standard without any plug.
All gear reducer sizes are supplied with ISO VG 320 synthetic lubricant oil.

Die koaxialen Getriebe von Varmec können für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie ATEX 2014/34/EU geliefert werden.
Gemäß den Einstufungskriterien der Richtlinie entsprechen die koaxialen Getriebe den Projektanforderungen der Gruppe II, Kategorie 2-3, für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in Gegenwart von Gas "G" und brennbaren Stäuben "D".
Infolge ihrer Einstufung in den Kategorien 2GD-3GD, und in Übereinstimmung mit den Vorgaben der Richtlinie können die Getriebe in Bereichen mit Anwesenheit von explosiven Gasgemischen - Zonen 1-2, und in Bereichen mit brennbarem Staub - Zonen 21-22 eingesetzt werden.
Ihre Oberflächentemperatur darf 130 ° C Temperaturklasse T4 nicht überschreiten; sie sind für einen industriellen Einsatz mit Umgebungstemperatur von -20°C bis +40°C und mit einer Eingangsdrehzahl von nicht mehr als 1500 rpm bestimmt.
Die Getriebe der Größe RCV-CV 381-452/3-552/3-582/3-602/3 werden mit Entlüfterstutzen mit Einbruchschutz-Ventil und Ölstandsschraube geliefert; die anderen Größen RCV-CV 141-191-241-281-162-202A-252/3A-302/3A-202/3-252/3-302/3-352/3 werden standardmäßig ohne jeglichen Verschluss geliefert.
Alle Getriebegrößen werden mit synthetischem Schmieröl ISO VG 320 geliefert.

Il manuale di installazione uso e manutenzione è parte integrante della fornitura di ogni riduttore Atex; ogni indicazione in esso contenuta deve essere scrupolosamente applicata.
Per la determinazione della grandezza riduttore procedere come indicato nel paragrafo relativo alla Scelta (vedi pag. 12), e selezionare il riduttore con fattore di servizio ≥ dei valori indicati nella tabella 6.

The installation, operation and maintenance manual is an integral part of each Atex gear reducer and each indication given in said manual must be scrupulously followed. In order to determine the size of the gear reducer proceed as indicated in the selection chapter (see pg. 12) and choose a gear reducer with a service factor fs ≥ the values given in the following table 6.

Das Installations- und Wartungshandbuch ist im Lieferumfang von jedem ATEX-Getriebe enthalten, die Anleitung muß jedoch genauestens befolgt werden.
Die Auswahl der Getriebegröße ist im Abschnitt zur Getriebeauswahl beschrieben (s. Seite.12) und sollte beachtet werden. Es ist das Getriebe mit dem Betriebsfaktor auszuwählen, welcher ≥ = dem in der Tabelle 6 angegebenen Wert ist.

RCV	141	191	241	281	381	202A	252A	302A	202	252	302	352	452	552	582	602
FS	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3

Tab. 6

Per i riduttori con tre stadi di riduzione il fattore di servizio FS ≥ 1.

Verificare che la Potenza richiesta sia ≤ della potenza termica (vedi pag. 10).
Per maggiori indicazioni sulle normative Atex, consultare il manuale di installazione uso e manutenzione, scaricabile dal nostro sito internet oppure interpellatici.

The service factor fs for gear reducers with three reduction stages is FS ≥ 1.

Please check that the required power is ≤ than the thermic power (see pg. 10).
For more information on Atex norms consult the installation, operation and maintenance manual that can be downloaded from our Internet site or contact us directly.

Für Getriebe mit drei Untersetzungen ist der Betriebsfaktor FS ≥ 1.

Es ist zu überprüfen, dass die benötigte Leistung ≤ = der thermischen Leistung ist (siehe Seite.10).
Weitere Details zur ATEX- Norm können Sie im Installations- und Wartungshandbuch Nachschlagen. Dieses finden im Internet, auch zum herunterladen, unter www.varmec.de.
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte direkt an uns.

In conformità alla Direttiva Atex 2014/34/UE, le serie di riduttori coassiali VARMEC- ATEX sono marcate
Ⓔx II 2GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Db IP66
Ⓔx II 3GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Dc IP66

In accordance with ATEX Directive 2014/34/EU, the series of VARMEC-ATEX coaxial gear reducers are marked as
Ⓔx *II 2GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Db IP66*
Ⓔx *II 3GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Dc IP66*

Gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU, ist die Serie der koaxialen Getriebe VARMEC- ATEX gekennzeichnet mit
Ⓔx II 2GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Db IP66
Ⓔx II 3GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Dc IP66

Les réducteurs coaxiaux Varmec peuvent être fournis pour en permettre l'utilisation dans les zones à risque d'explosion, conformément à la directive européenne ATEX 2014/34/UE.
Selon les critères de classification prévus par la directive, les réducteurs coaxiaux répondent aux exigences du projet correspondant au Groupe II, Catégorie 2-3, pour le fonctionnement dans des lieux présentant des risques d'explosion en présence de gaz « G » et de poussières combustibles « D ».
Par conséquent, leur classification dans les catégories 2GD-3GD, et conformément à ce qui est spécifié par la directive, les réducteurs peuvent être installés dans des zones en présence de mélanges gazeux explosifs - zones 1-2, et dans des zones où il y à des poussières combustibles – zones 21-22.
Leur température de surface ne doit pas dépasser 130 °C classes de température T4, ils sont destinés à une utilisation industrielle avec une température ambiante de -20 °C à +40 °C et avec une vitesse d'entrée ne dépassant pas 1 500 tours/minute.
Les réducteurs de la taille RCV-CV 381-452/3-552/3-582/3-602/3 sont fournis avec un bouchon de purge avec vanne anti-intrusion et un bouchon niveau d'huile, les tailles restantes RCV-141-191-241-281-162-202A-252/3A-302/3A-202/3-252/3-302/3-352/3 sont fournies en standard sans aucun bouchon.
Toutes les tailles des réducteurs sont fournies avec de l'huile lubrifiante synthétique ISO VG 320.

Los reductores coaxiales Varmec pueden suministrarse para permitir su uso en zonas con atmósferas potencialmente explosivas, en conformidad con la directiva europea ATEX 2014/34/UE.
Sobre la base de los criterios de clasificación indicados en la propia directiva, los reductores coaxiales están en conformidad con los requisitos de proyecto extraídos del Grupo II, Categoría 2-3, para el funcionamiento en áreas con peligro de explosión en presencia de gases "G" y de polvos combustibles "D".
En consecuencia a su clasificación en las categorías 2GD-3GD y de acuerdo con cuanto especifica la directiva, los reductores pueden instalarse en las áreas con presencia de mezclas gaseosas explosivas –zonas 1-2– y en las áreas con presencia de polvos combustibles, zonas 21-22.
Su temperatura superficial no debe superar los 130°C clase de temperatura T4; están destinados a un uso industrial con una temperatura ambiente que oscile entre -20°C y +40°C y con una velocidad de entrada no superior a las 1.500 rpm.
Los reductores del tamaño RCV-CV 381-452/3-552/3-582/3-602/3 se suministran equipados con tapón de purga con válvula contra intrusiones y tapón de nivel de aceite; los restantes tamaños RCV-CV 141-191-241-281-162-202A-252/3A-302/3A-202/3-252/3-302/3-352/3 son estándares y se suministran sin ningún tapón.
Todos los tamaños de los reductores se suministran con aceite lubricante sintético ISO VG 320.

Os redutores coaxiais Varmec podem ser fornecidos para permitir o uso em áreas com atmosferas potencialmente explosivas, em conformidade com a diretiva europeia ATEX 2014/34/UE.
De acordo com os critérios de classificação fornecidos pela própria diretiva, os redutores coaxiais estão em conformidade com as requisições de projeto extraídas do Grupo II, Categoria 2-3, para o funcionamento em áreas com perigo de explosão em presença de gás "G" e de pós combustíveis "D".
Como resultado de sua classificação nas categorias 2GD-3GD e em conformidade às especificações da diretiva, os redutores podem ser instalados em áreas com presença de misturas de gases explosivas (zonas 1-2) e em áreas com presença de pó combustível - áreas 21-22.
A temperatura da superfície não deve exceder 130°C, classe de temperatura T4; são destinados ao uso industrial com temperatura ambiente de -20°C a + 40°C e velocidade em entrada não superior a 1500 rpm.
Os redutores de tamanho RCV-CV 381-452/3-552/3-582/3-602/3 são fornecidos com tampão de purga com válvula anti-intrusão e tampão de nível de óleo; os outros modelos: RCV-CV141-191-241-281-162-202A-252/3A-302/3A-202/3-252/3-302/3-352/3 são fornecidos sem algum tipo de tampão no fornecimento padrão.
Todos os tamanhos dos redutores são fornecidos com óleo lubrificante sintético ISO VG 320.

Le manuel d'installation, d'utilisation et de manutention fait partie intégrante de la fourniture de chaque réducteur Atex ; chaque indication doit être scrupuleusement appliquée.
Pour déterminer la taille du réducteur procéder comme indiqué dans le paragraphe relatif à la sélection (pag.13), et sélectionner le réducteur avec facteur de service ≥ des valeurs indiquées dans le tableau 6.

El manual de instalación, uso y mantenimiento forma parte de los accesorios de cada reductor Atex, las indicaciones en este contenidas deben ser respetadas rigurosamente en su aplicación.Para la determinación de la grandeza de la reducción proceder como indica el párrafo relativo a la selección y elegir el reductor con el factor de servicio ≥ de los valores indicados en la tabla 6.

O manual de instalação uso e manutenção è parte integrante da fornitura de cada ridutor Atex. Cada indicação que contém deve ser escrupolosamente aplicada
Para a determinação da grandeza ridutor continua como indicado no paragrafo relativo a escolha (ver pag. 13), e selecionar o ridutor com fatore de serviço ≥ do valor indicado na tabela 6.

RCV	141	191	241	281	381	202A	252A	302A	202	252	302	352	452	552	582	602
FS	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3

Tab. 6

Pour les réducteurs avec 3 stades de réduction le facteur de service fs ≥ 1.

A los reductores con tres estados de reducción, corresponde el factor de servicio fs ≥ 1.

Para os redutores com três estágios de redução, o fator de serviço fs ≥ 1.

Vérifier que la puissance demandée soit ≤ de la puissance thermique (pag. 11).
Pour plus d'indications sur les normes Atex, consulter le manuel d'installation, utilisation et manutention disponible sur notre site web

Verificar que la potencia requerida sea < de la potencia térmica /ver pag.11).
Para mayor información sobre la norma Atex, consultar el manual de instalación, uso y mantenimiento o visitar nuestro sitio en Internet.

verifique se a potência exigida é < do que a potência térmica (veja a página 11).
Para maiores indicações sobre as normas ATEX, consulte o manual de instalação, uso e manutenção, que pode ser descarregado do nosso site internet, ou entre em contato conosco.

Conformément à la directive Atex 2014/34/UE, les séries de réducteurs coaxiaux VARMEC - ATEX sont marquées
Ⓔx II 2GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Db IP66
Ⓔx II 3GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Dc IP66

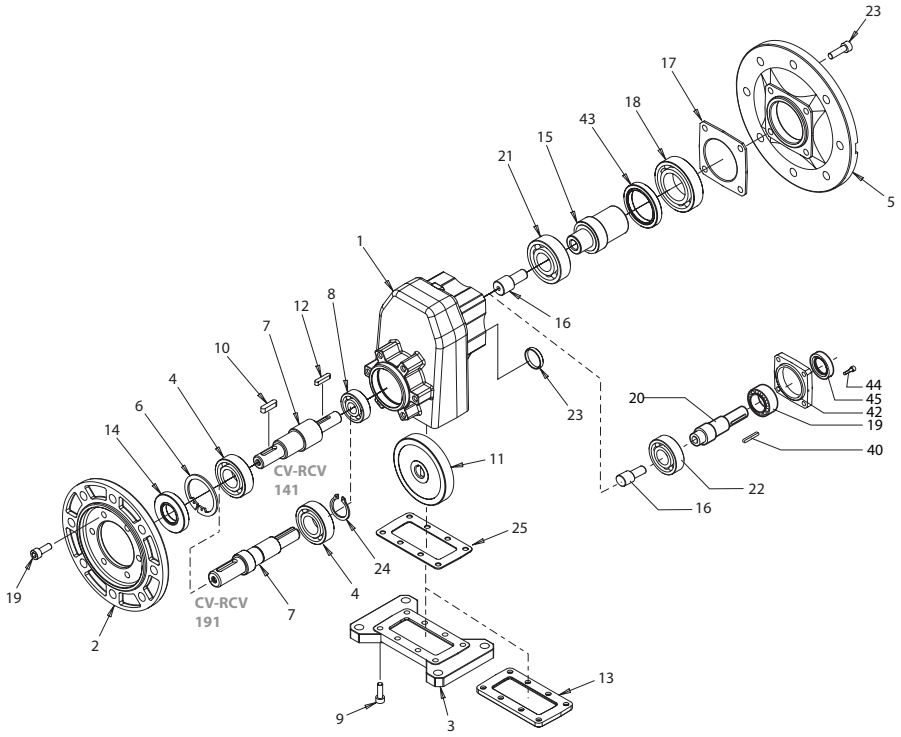
En conformidad con la Directiva Atex 2014/34/UE, las series de reductores coaxiales VARMEC- ATEX cuenta con el marcado
Ⓔx *II 2GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Db IP66*
Ⓔx *II 3GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Dc IP66*

Em conformidade com a diretiva Atex 2014/34/UE, as séries de redutores coaxiais VARMEC- ATEX são marcados
Ⓔx II 2GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Db IP66
Ⓔx II 3GD Exh IIC T4 Gb Exh IIIC T135° C Dc IP66

Pesi / *Weights* / Gewicht [kg]
Poids / *Pesos* / Pesos [kg]

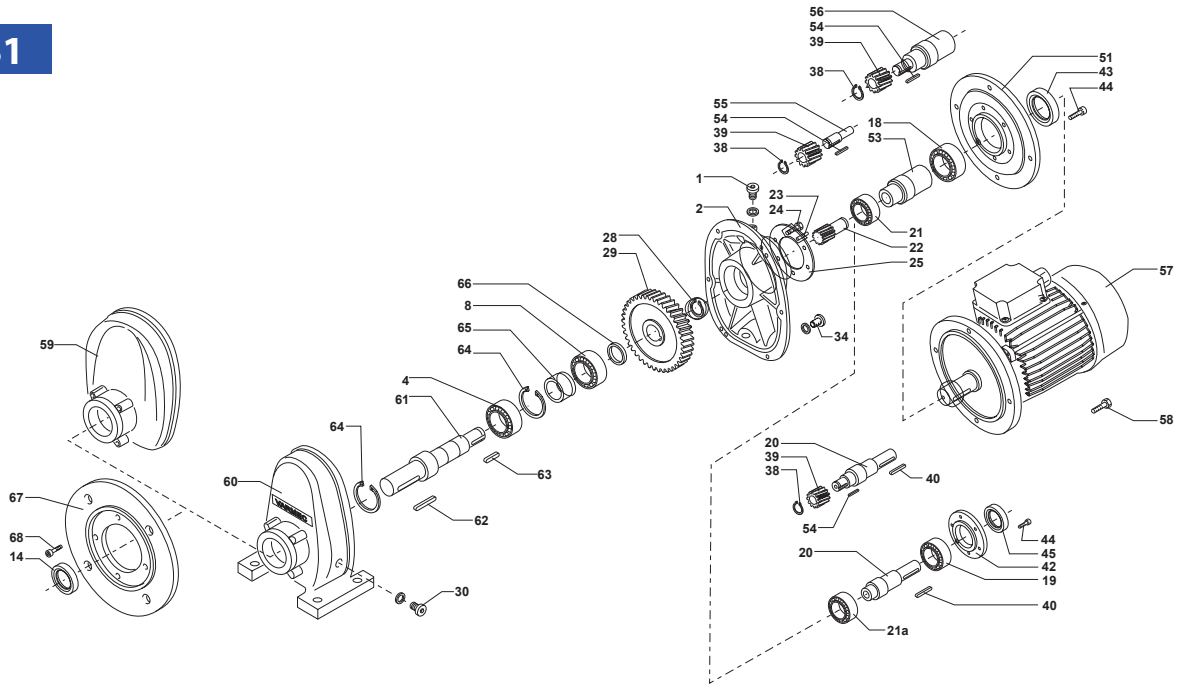
	IEC	Forma costruttiva / *Structural shape* / Bauform / Forme constructive / *Forma constructiva* / Forma construtiva				
		P-B	NF	N	PF-BF	F
RCV-CV 141	63-71-80	2.6	2.8	2.2	2.4	
RCV-CV 191	56-63-71-80-90	3.9	4.4	3.8	4.5	
RCV-CV 241	63-71-80-90	9.4	9.8	7.8	10.3	
RCV 241	100	11.0	11.3	9.3	13	
RCV-CV 281	71-80-90-100-112	16.0	16.8	14	18.2	
RCV 281	132	22.0	24.0	20.2	25.9	
RCV-CV 381	80-90-100-112-132	29.5	33.3	24.9	32.4	
RCV-CV 162	63-71-80	3.2	3.3	3.0	3.5	
RCV-CV 202A	56-63-71-80-90	4.7	4.8	4.4	5.1	
RCV-CV 202	63-71-80-90	9.0	9.8	8.5	10.6	
RCV-CV 203	63-71	8.5	8.9	7.7	9.5	
RCV-CV 252A	63-71-80-90	6.9	7.2	6.6	7.5	
RCV-CV 252	63-71-80-90	13.0	14.0	11.8		13.4
RCV 252	100	14.4	15.2	13.2		14.8
RCV-CV 253A	56-63-71	6.8	7	6.4	7.4	
RCV-CV 253	56-63-71	12.2	13.2	11.2		12.6
RCV-CV 302A	71-80-90-100-112	12.5	12.5	11.5	13.5	
RCV-CV 302	71-80-90-100-112	24.0	25.7	21.4		25.7
RCV 302	132	30.8	31.0	27.2		32.5
RCV-CV 303A	63-71-80-90	12.5	12.5	11.5	13.5	
RCV-CV 303	63-71-80-90	22.5	24.3	20.5		24.2
RCV-CV 352	71-80-90-100-112	24.5	26.0	22.2		26.2
RCV 352	132	30.0	31.3	27.5		31.7
RCV-CV 353	63-71-80-90	23.4	25.0	21.2		25.1
RCV-CV 452	80-90-100-112-132	40.0				41.0
RCV-CV 453	71-80-90-100-112	36.5				37.5
RCV 552	90-100-112-132	65.5				62.8
RCV-CV 552	160-180	75.5				72.8
RCV-CV 553	80-90-100-112-132	70.0				67.3
RCV-CV 582	160-180	102	103	93	112	
RCV 582	90-100-112-132	93	94	84	103	
RCV-CV 583	80-90-100-112-132	97	98	88	107	
RCV 602	90-100-112-132	114	123	113	124	
RCV-CV 602	160-180	119	127	118	128	
RCV 602	200	137	146	137	146	
RCV 603	80-90-100-112-132	127	130	120	131	
RCV-CV 603	160	126	134	125	135	

141-191



CV - RCV		Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos						Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
		4	8	18	19	21	22	14	43	45
141	IEC 80	6004	6201	6006 ZZ	6204	6204	6004	20/42/7	35/47/7	20/35/7
	IEC 63/71			6005		6004			25/40/7	
191	IEC 80-90	6204	6202	6007	6206	6205	6004	25/47/7	35/56/8	30/47/7
	IEC 56/63/71			6005		6004			25/40/7	

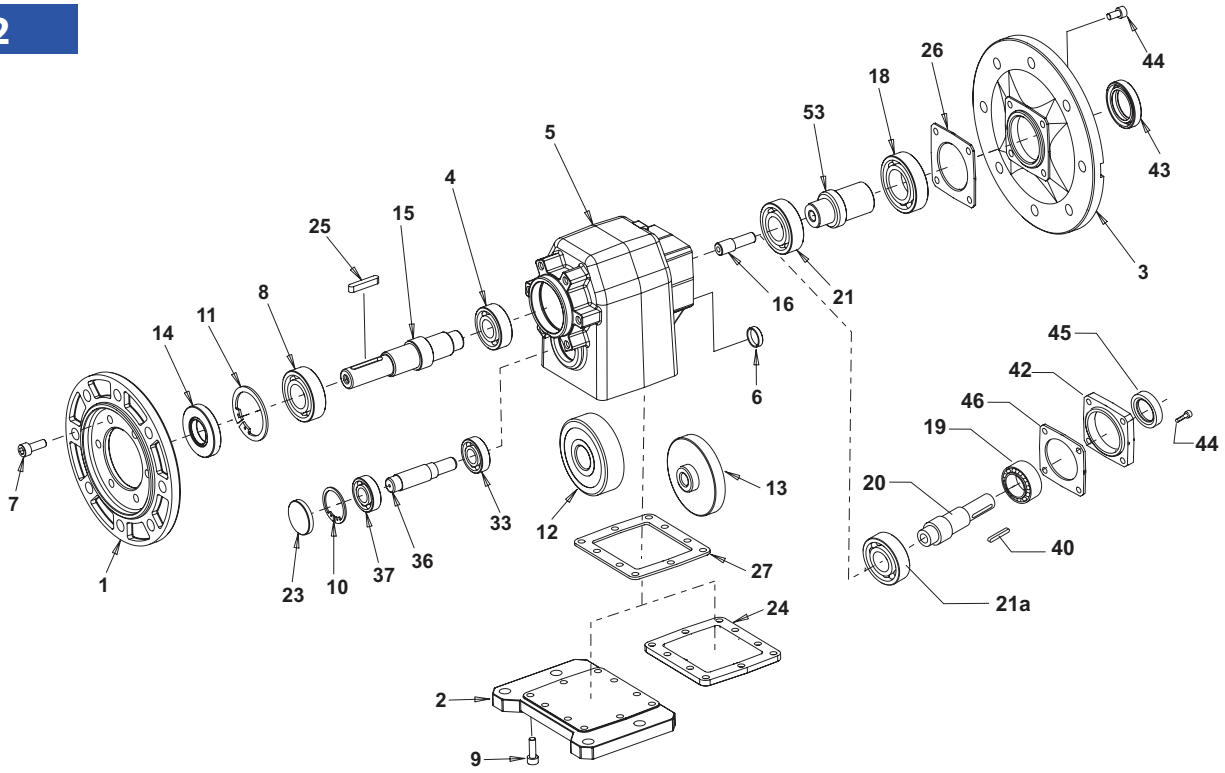
241-381



CV - RCV			Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos						Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
			4	8	18	19	21	21a	14	43	45
241	IEC 63/71/80/90	NF	6304	6304	6007	6206	6205	6205	30/52/7	35/52/7	30/47/7
		P							30/47/7		
	IEC 100	NF	6304	6304	6009	6206	6205	6205	30/52/7	45/62/7	30/47/7
		P							30/47/7		
281	IEC 71/80/90/100/112		6306	6306	6009	6207	6206	6206	40/62/7	45/62/7	35/52/7
	IEC 132		6306	6306	6011	6207	NJ206	6206	40/62/7	55/80/8*	35/52/7
381			6308	6308	6011	6308	6207	NJ207	50/90/10	55/80/8*	40/52/7

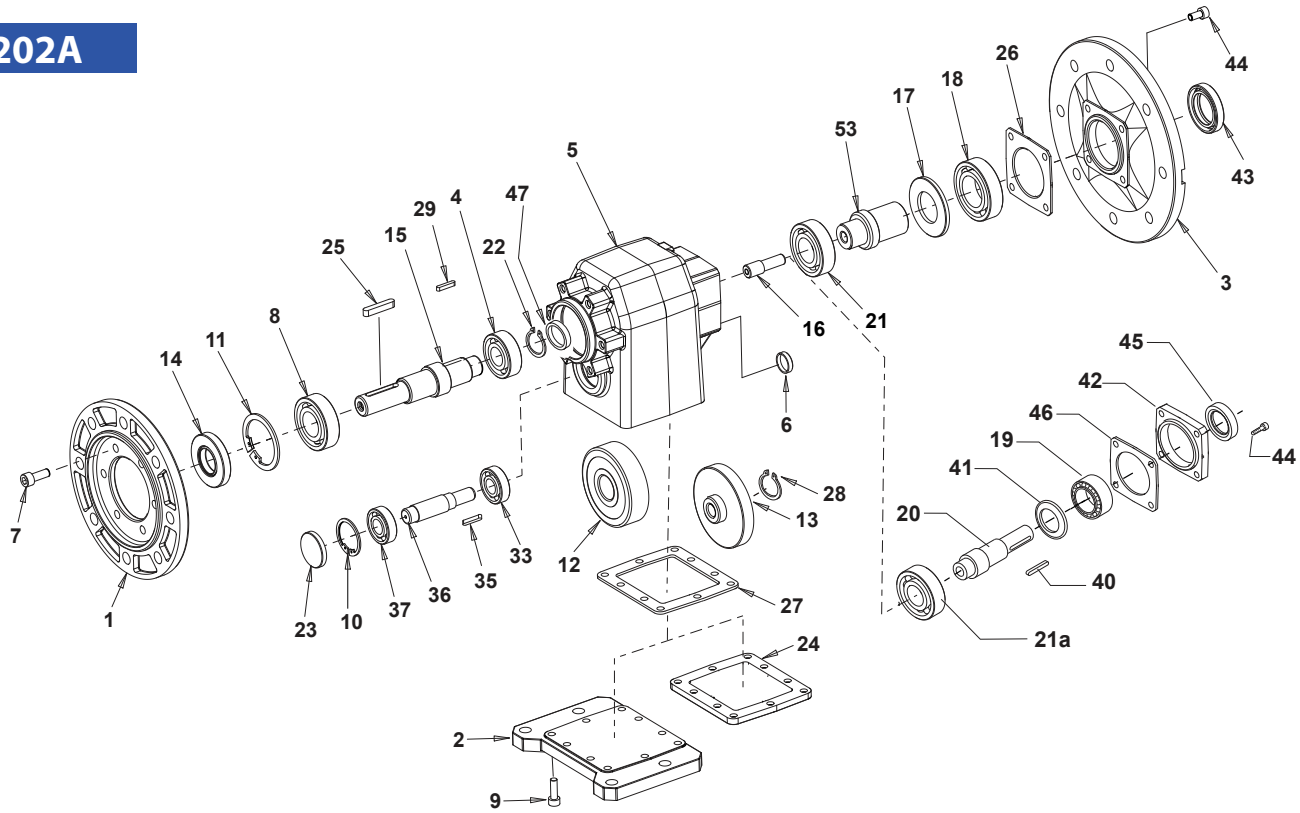
* Anelli di tenuta in Viton / *Viton oilseals* / Viton Oldichtungen / *Bagues d'étanchéité* / Viton retenes / *Viton Retentores*

162



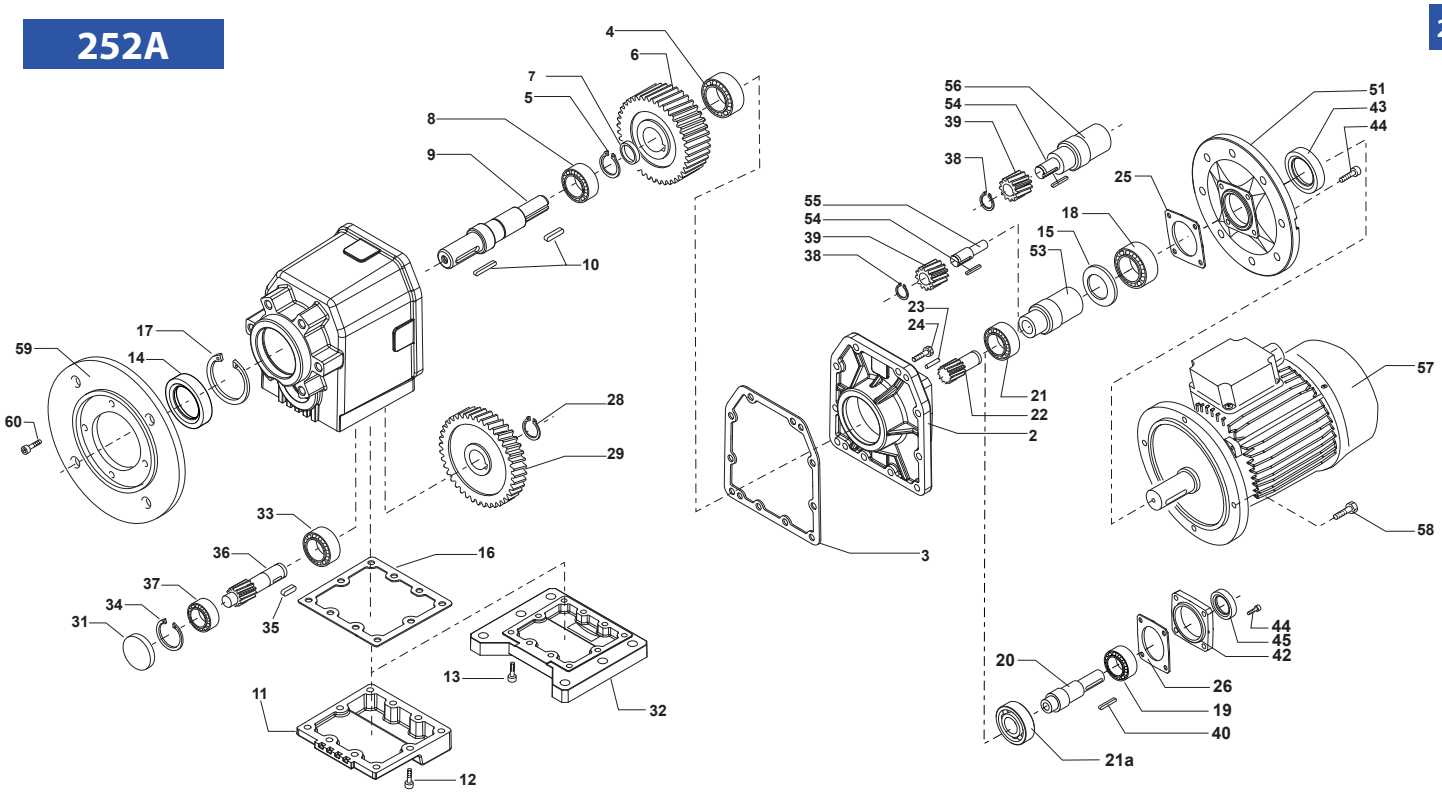
CV - RCV		Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos								Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
		4	8	18	19	21	21a	33	37	14	43	45
162	IEC 80	6202	6004	6006 ZZ	6204	6204	6004	6001	6001	20/42/7	35/47/7	20/35/7
	IEC 63/71			6005		6004					25/40/7	

202A



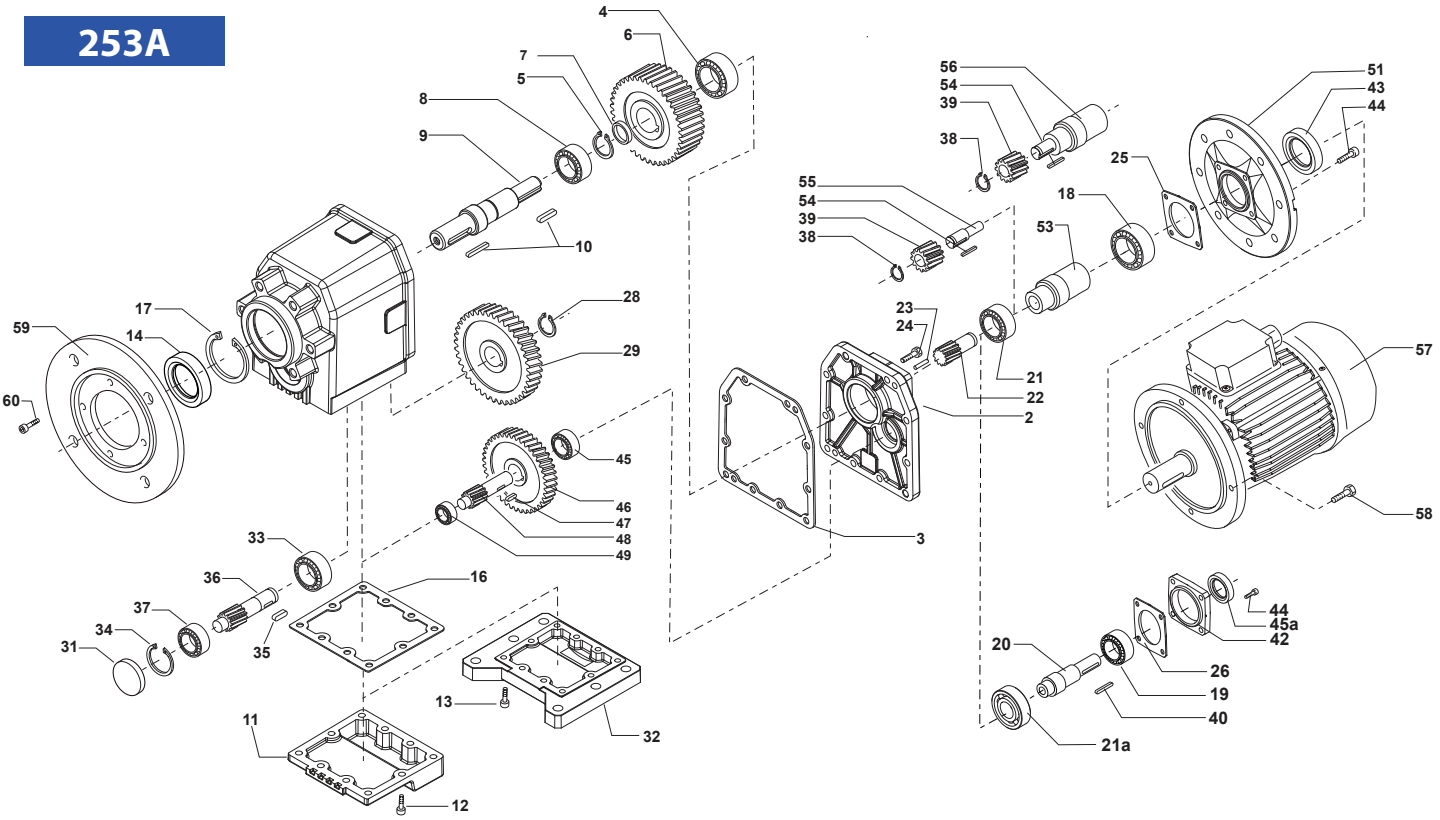
CV - RCV		Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos								Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
		4	8	18	19	21	21a	33	37	14	43	45
202A	IEC 80	6203	6204	6007	6206	6205	6205	6301	6201	25/47/7	35/56/8	30/47/7
	IEC 63/71			6005		6004					25/40/7	

252A



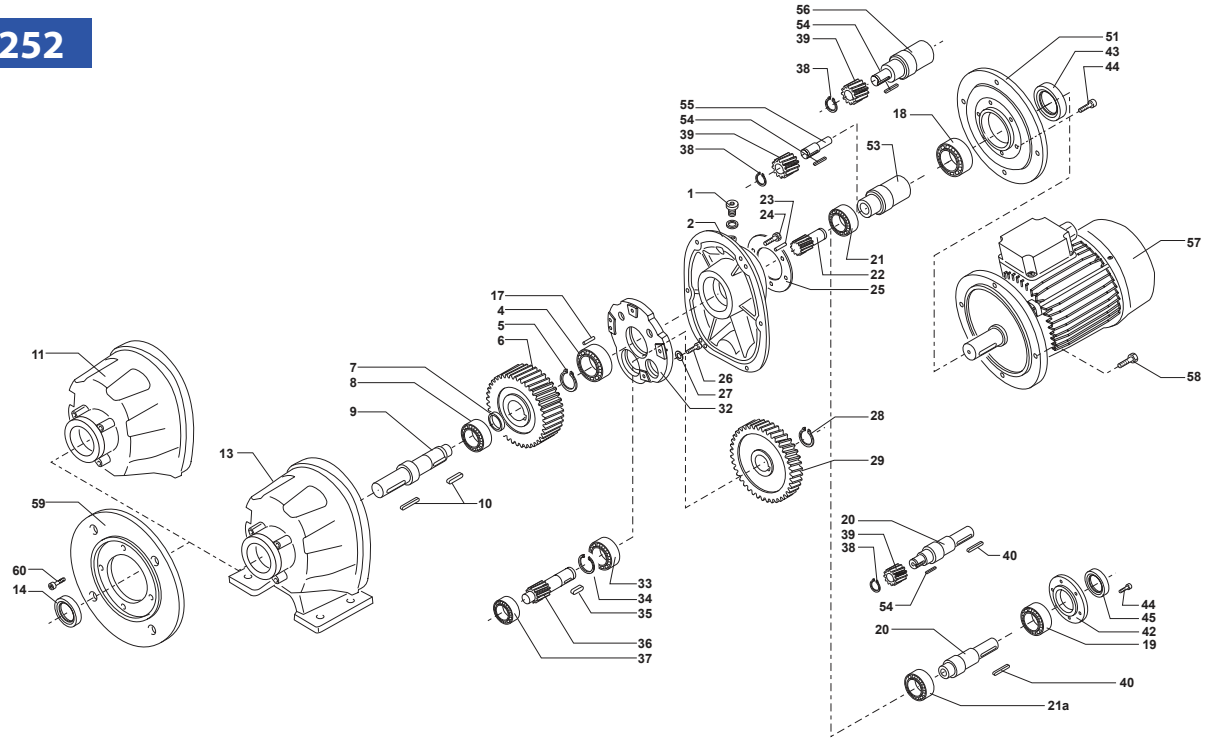
CV - RCV	Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos								Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
	4	8	18	19	21	21a	33	37	14	43	45
252A	6204	6205	6007	6206	6205	6205	6302	6301	30/52/7	35/56/8	30/47/7

253A



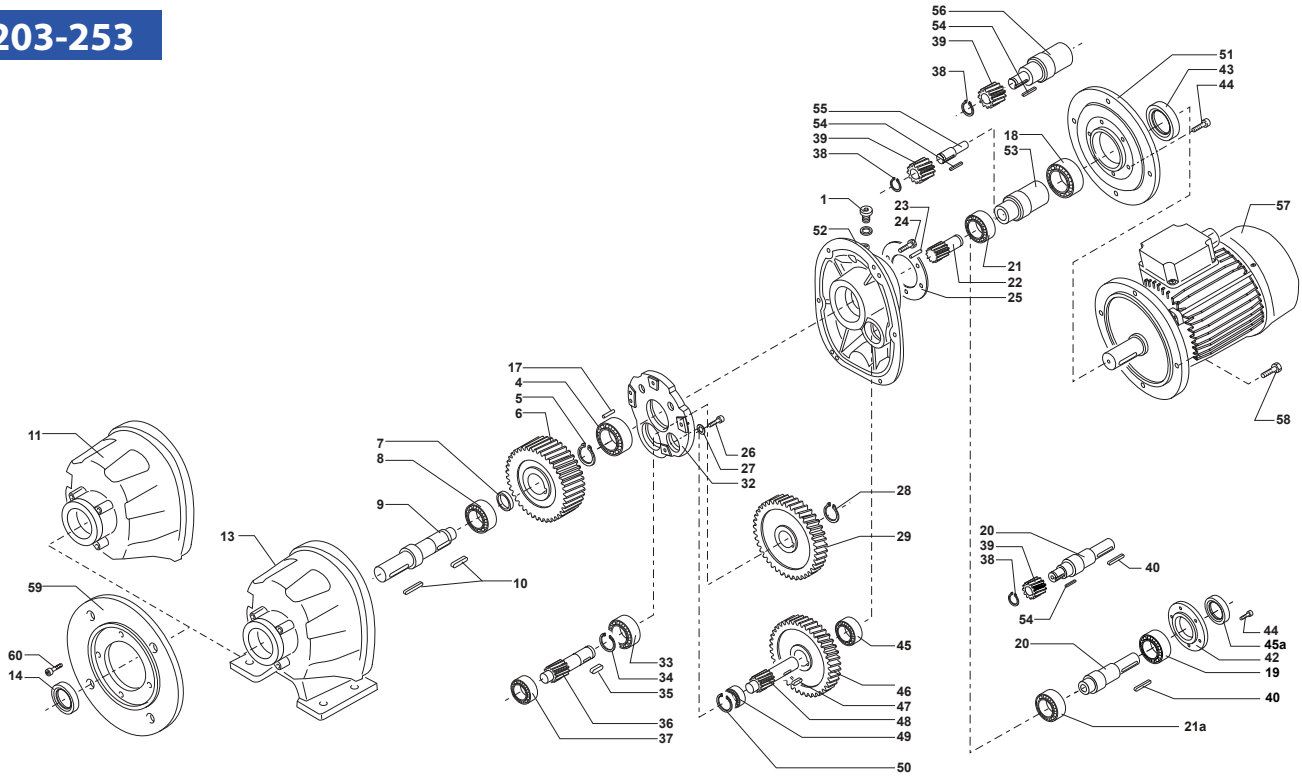
CV - RCV	Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos										Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
	4	8	18	19	21	21a	33	37	45	49	14	43	45a
252A	6204	6205	6005	6204	6004	6004	6302	6301	6001	6001	30/52/7	25/40/7	20/35/7

202-252



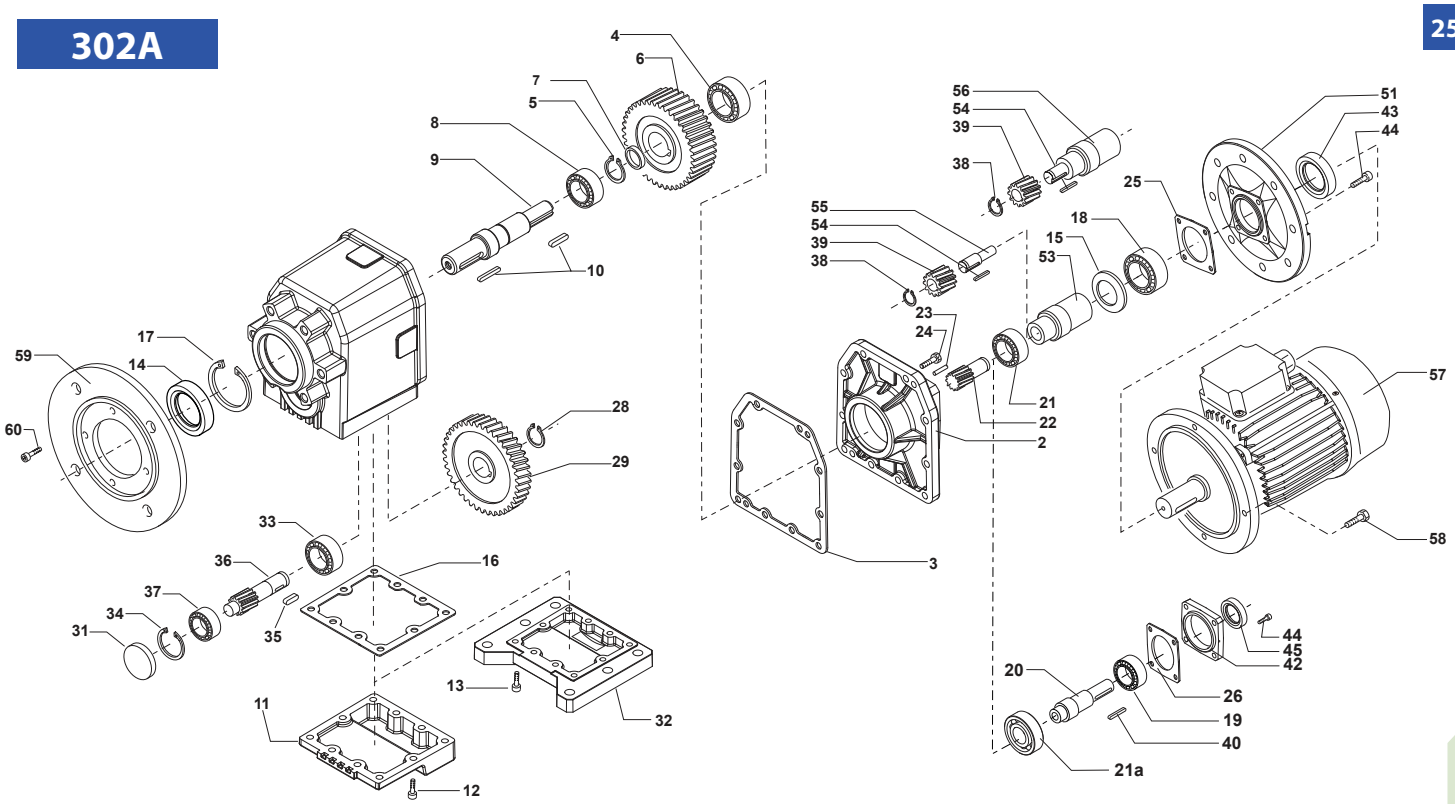
CV - RCV			Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos								Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
			4	8	18	19	21	21a	33	37	14	43	45
202			6203	6204	6007	6206	6205	6205	6301	6201	25/47/7	35/52/7	30/47/7
252	IEC 63/71/80/90	NF	6204	6205	6007	6206	6205	6205	6302	6301	30/52/7	35/52/7	30/47/7
		P-F									30/47/7		
	IEC 100	NF	6204	6205	6009	6206	6205	6205	6302	6301	30/52/7	45/62/7	30/47/7
		P-F									30/47/7		

203-253



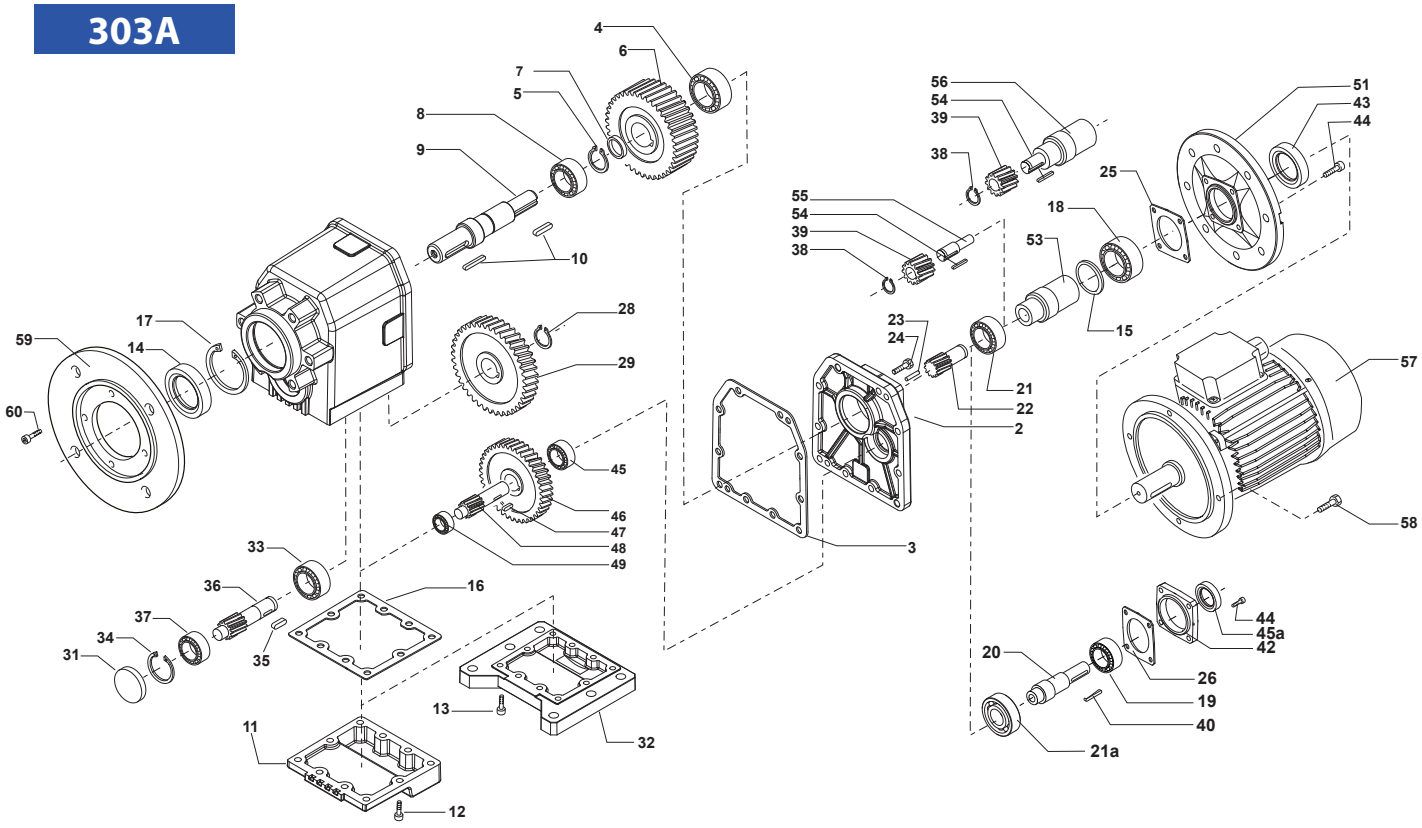
CV - RCV		Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos										Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
		4	8	18	19	21	21a	33	37	45	49	14	43	45a
203		6203	6204	6005	6204	6004	6004	6301	6201	6000	6001	25/47/7	25/40/7	20/35/7
253	NF	6204	6205	6005	6204	6004	6004	6302	6301	6201	6001	30/52/7	25/40/7	20/35/7
	P-F											30/47/7		

302A



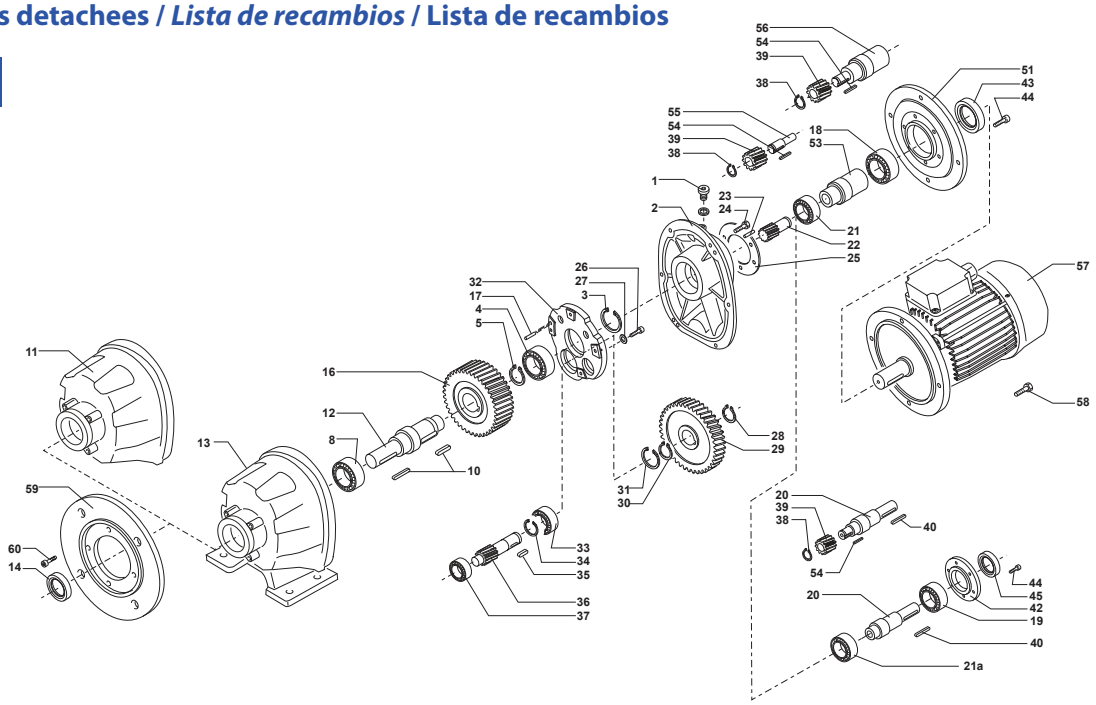
CV - RCV		Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos								Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
		4	8	18	19	21	21a	33	37	14	43	45
302A	IEC 100/112	6305	6207	6009	6009	6206	6206	6303	NJ202	40/72/7	45/62/7	35/62/7
	IEC 63/71/80/90			6007		6305					35/56/8	

303A



CV - RCV	Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos										Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
	4	8	18	19	21	21a	33	37	45	49	14	43	45a
303A	6305	6207	6007	6206	6205	6205	6303	NJ202	6201	6301	40/72/7	35/56/8	30/47/7

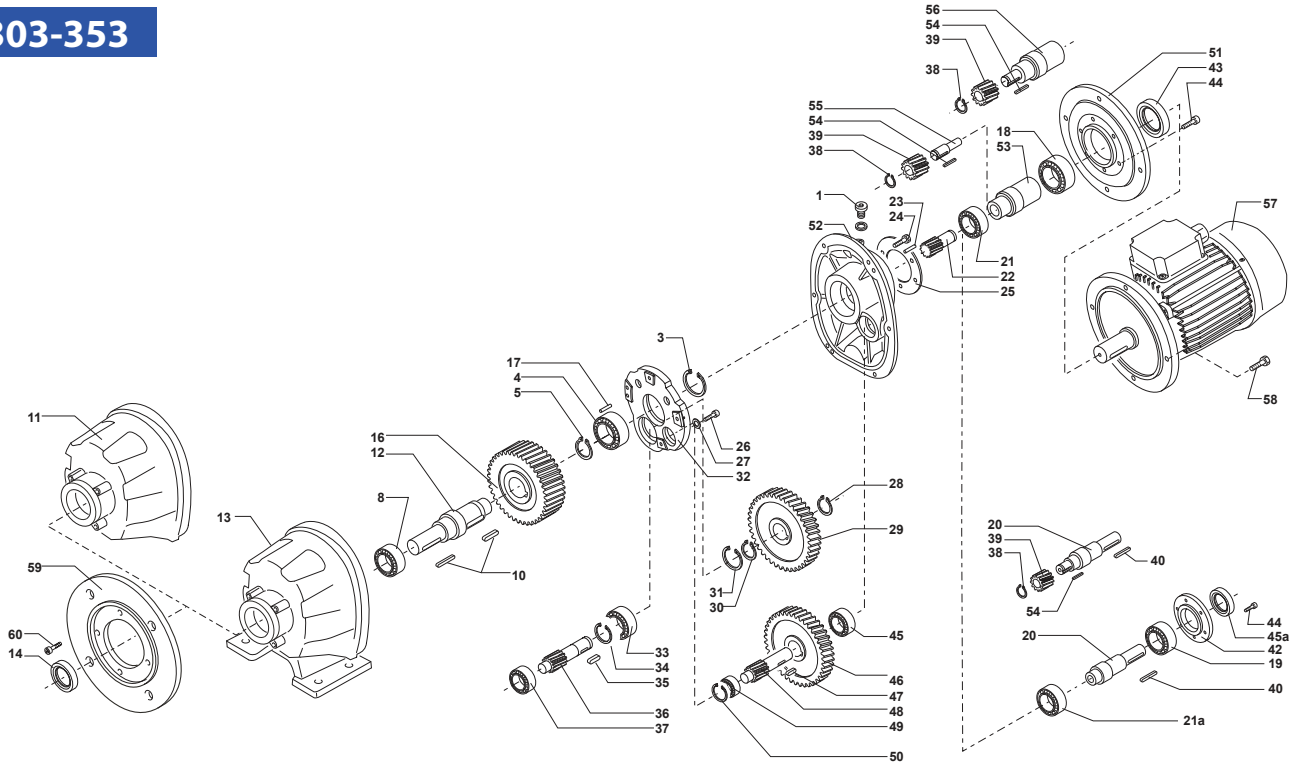
302-352



CV - RCV			Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos								Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
			4	8	18	19	21	21a	33	37	14	43	45
302	IEC 71/80/90/100/112	NF	6006	6008	6009	6207	6206	6206	6205	6204	40/68/8 40/52/7	45/62/7	35/52/7
		P-F											
	IEC 132	NF	6006	6008	6011	6207	NJ 206	6206	6205	6204	40/68/8 40/52/7	55/80/8*	35/52/7
		P-F											
352	IEC 71/80/90/100/112	NF	32006	32008	6009	6207	6206	NJ 206	30205	30204	40/68/8 40/52/7	45/62/7	35/52/7
		P-F											
	IEC 132	NF	32006	32008	6011	6207	NJ 206	NJ 206	30205	30204	40/68/8 40/52/7	55/80/8*	35/52/7
		P-F											

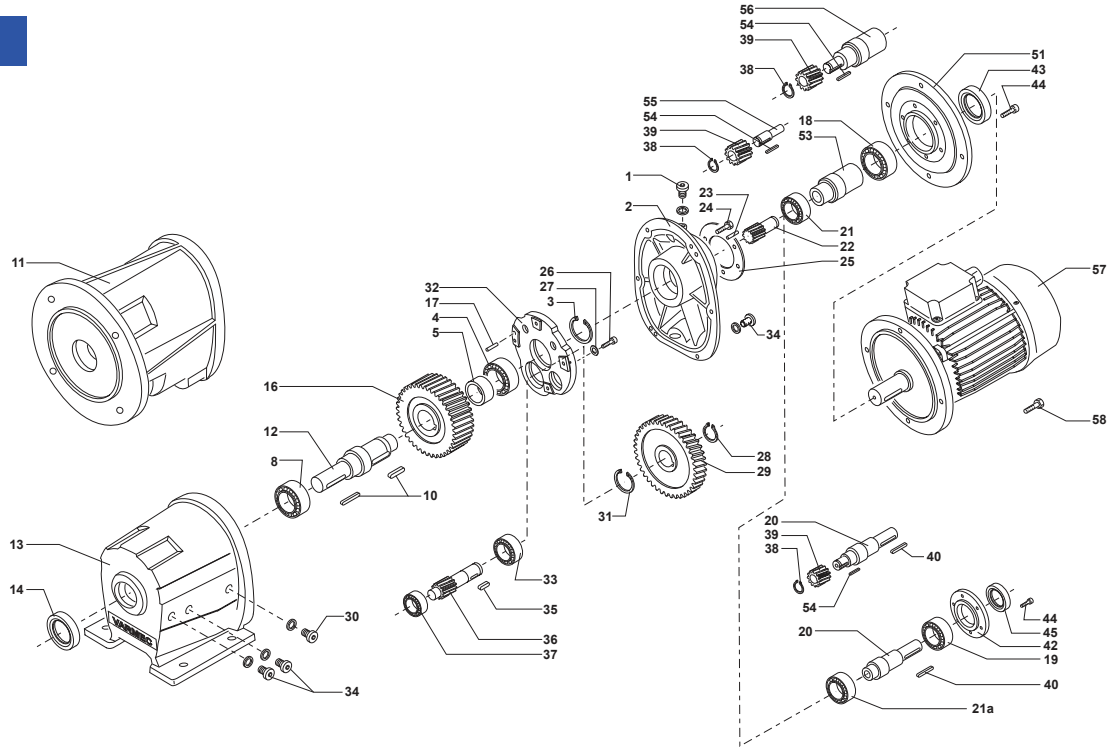
* Anelli di tenuta in Viton / *Viton oilseals* / Viton Oldichtungen / *Bagues d'étanchéité* / Viton retenes / *Viton Retentores*

303-353



CV - RCV		Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos										Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
		4	8	18	19	21	21a	33	37	45	49	14	43	45a
303	NF	6006	6008	6007	6206	6205	6205	6205	6204	6202	6202	40/68/8 40/52/7	35/52/7	30/47/7
	P-F													
353	NF	32006	32008	6007	6206	6205	6205	30205	30204	6202	6202	40/68/8 40/52/7	35/52/7	30/47/7
	P-F													

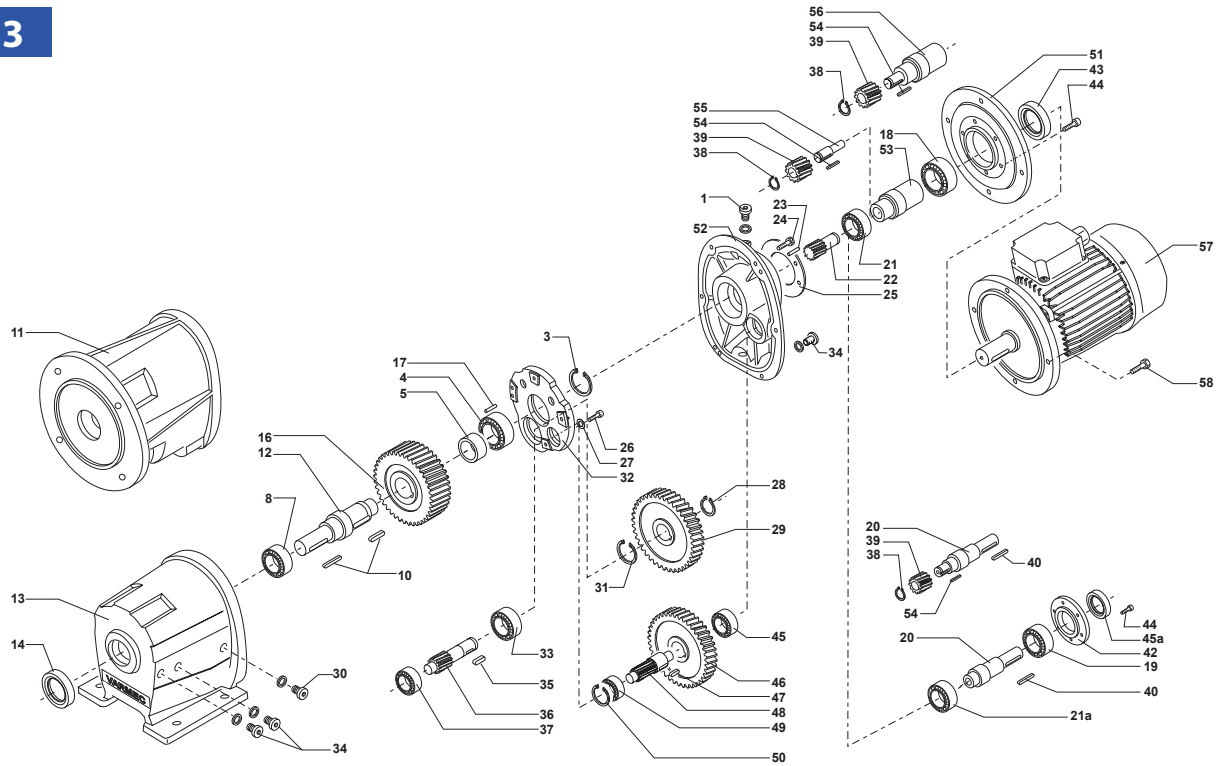
452-552



CV - RCV		Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos								Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
		4	8	18	19	21	21a	33	37	14	43	45
452		32008	32010	6011	6308	6207	NJ 207	32006	32006	50/72/8	55/80/8*	40/52/7
552	IEC 160/180	32011	32012	6014	6310	6309	NJ 309	32206	32206	60/85/8	70/90/10*(1)	50/90/10
	IEC 90/100/112/132			6011		6207					55/80/8*	

∗ Anelli di tenuta in Viton / *Viton oilseals* / Viton Oldichtungen / *Bagues d'étanchéité* / Viton retenes / *Viton Retentores*
(1) n°2 anelli di tenuta / *n°2 oilseals* / n°2 Oldichtungen / *n°2 d'étanchéité* / n°2 retenes / *n°2 Retentores*

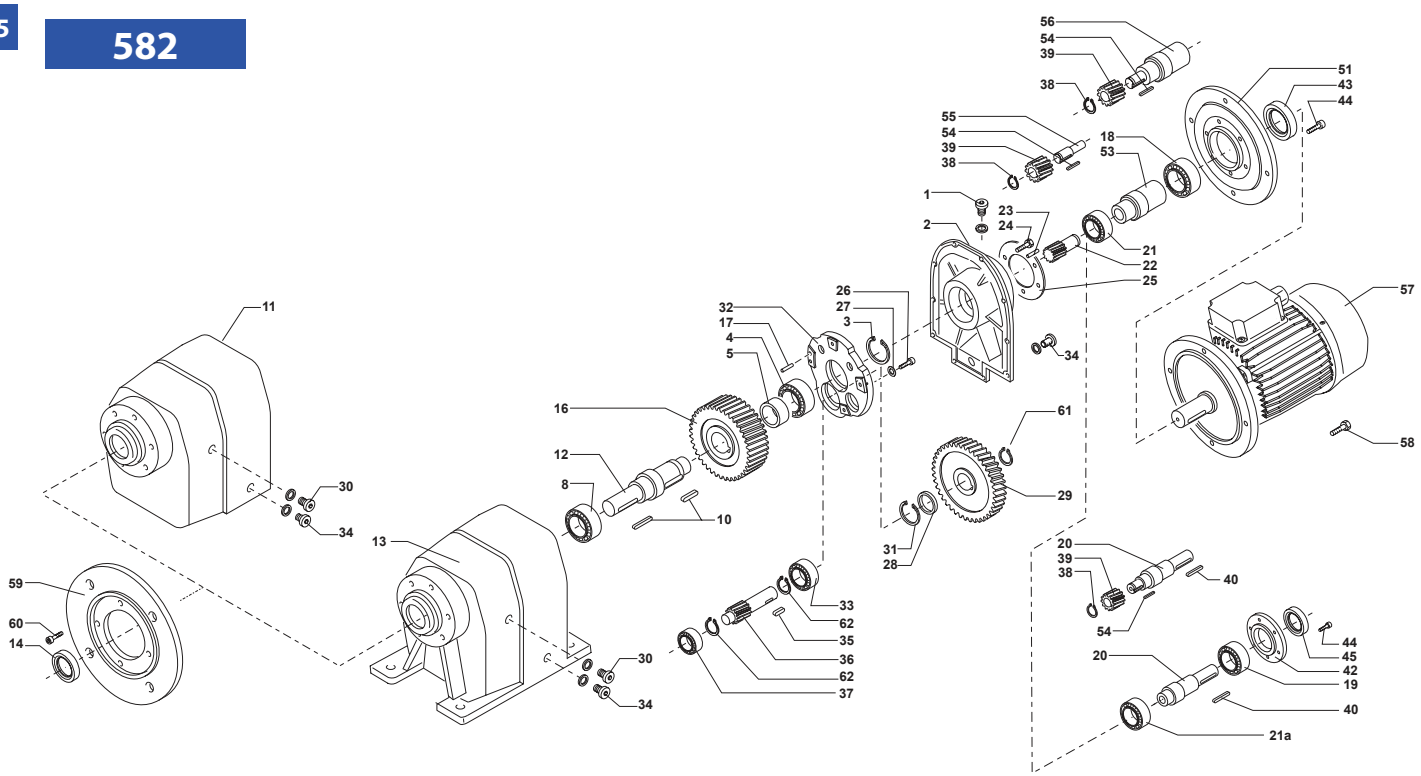
453-553



CV - RCV	Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos										Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
	4	8	18	19	21	21a	33	37	45	49	14	43	45a
453	32008	32010	6009	6207	6206	6206	32006	32006	6303	6303	50/72/8	45/62/7	35/52/7
553	32011	32012	6011	6308	6207	6207	32206	32206	6304	6304	60/85/8	55/80/8*	40/52/7

∗ Anelli di tenuta in Viton / *Viton oilseals* / Viton Oldichtungen / *Bagues d'étanchéité* / Viton retenes / *Viton Retentores*

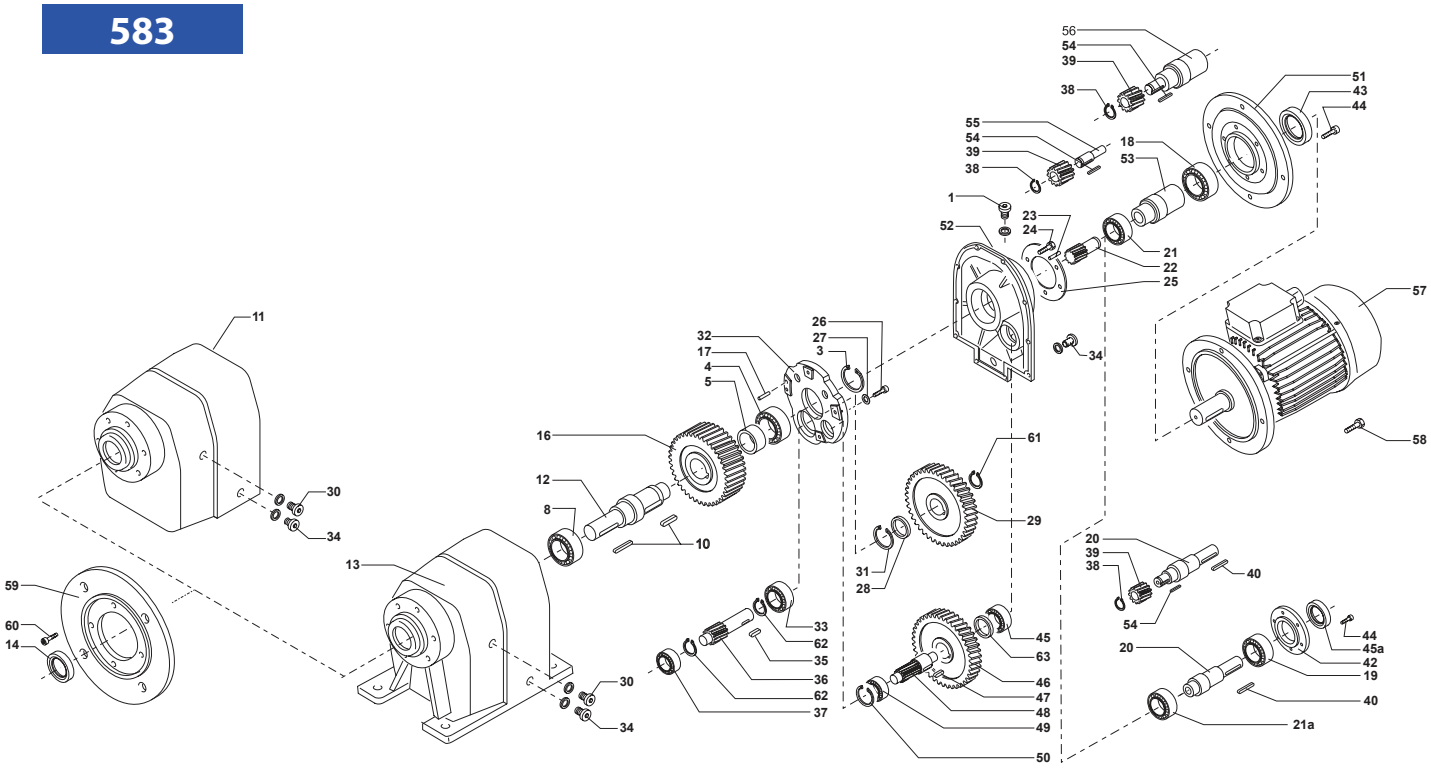
582



CV - RCV		Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos								Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
		4	8	18	19	21	21a	33	37	14	43	45
582	IEC 160/180	32211	30213	6014	6310	6309	NJ 309	30308	30308	65/90/10	70/90/10*(1)	50/90/10
	IEC 90/100/112/132			6011		6207					55/80/8*	

* Anelli di tenuta in Viton / *Viton oilseals* / Viton Oldichtungen / *Bagues d'étanchéité* / Viton retenes / *Viton Retentores*
(1) n°2 anelli di tenuta / *n°2 oilseals* / n°2 Oldichtungen / *n°2 d'étanchéité* / n°2 retenes / *n°2 Retentores*

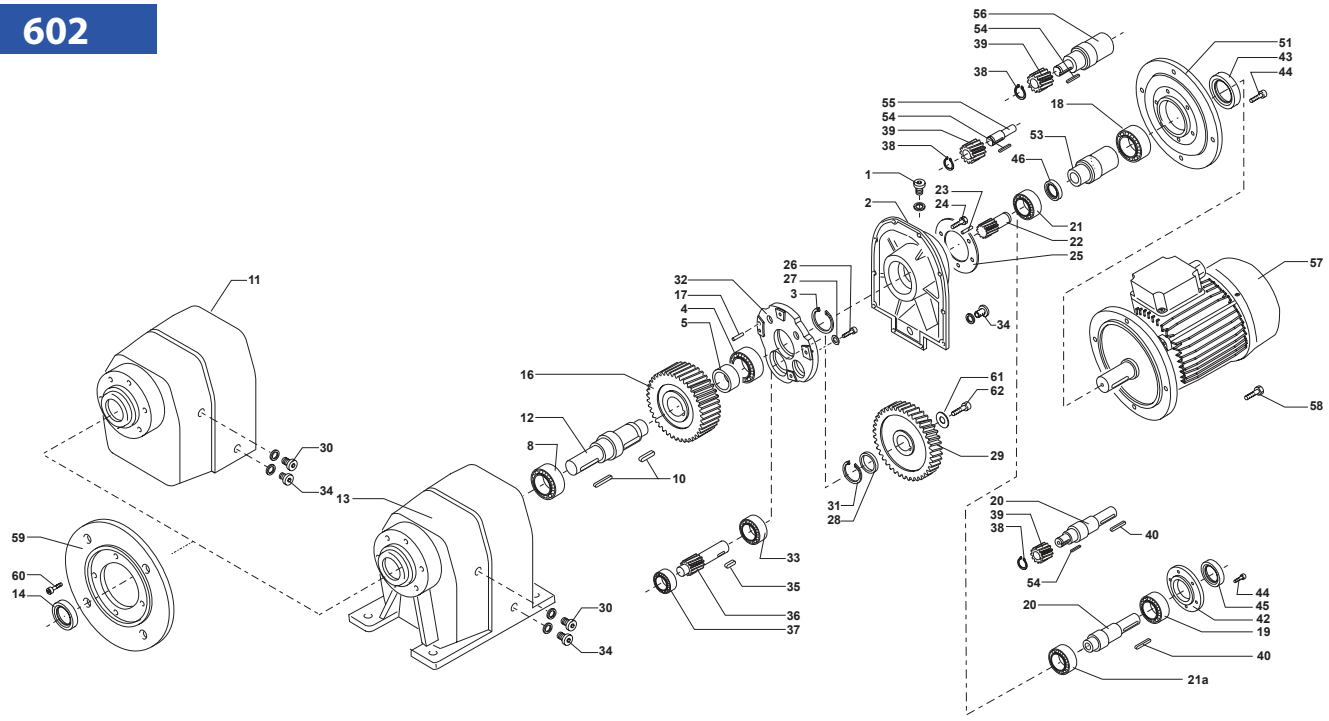
583



CV - RCV	Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos										Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
	4	8	18	19	21	21a	33	37	45	49	14	43	45a
583	32211	30213	6011	6308	6207	6207	30308	30308	32205	32205	65/90/10	55/80/8*	40/52/7

* Anelli di tenuta in Viton / *Viton oilseals* / Viton Oldichtungen / *Bagues d'étanchéité* / Viton retenes / *Viton Retentores*

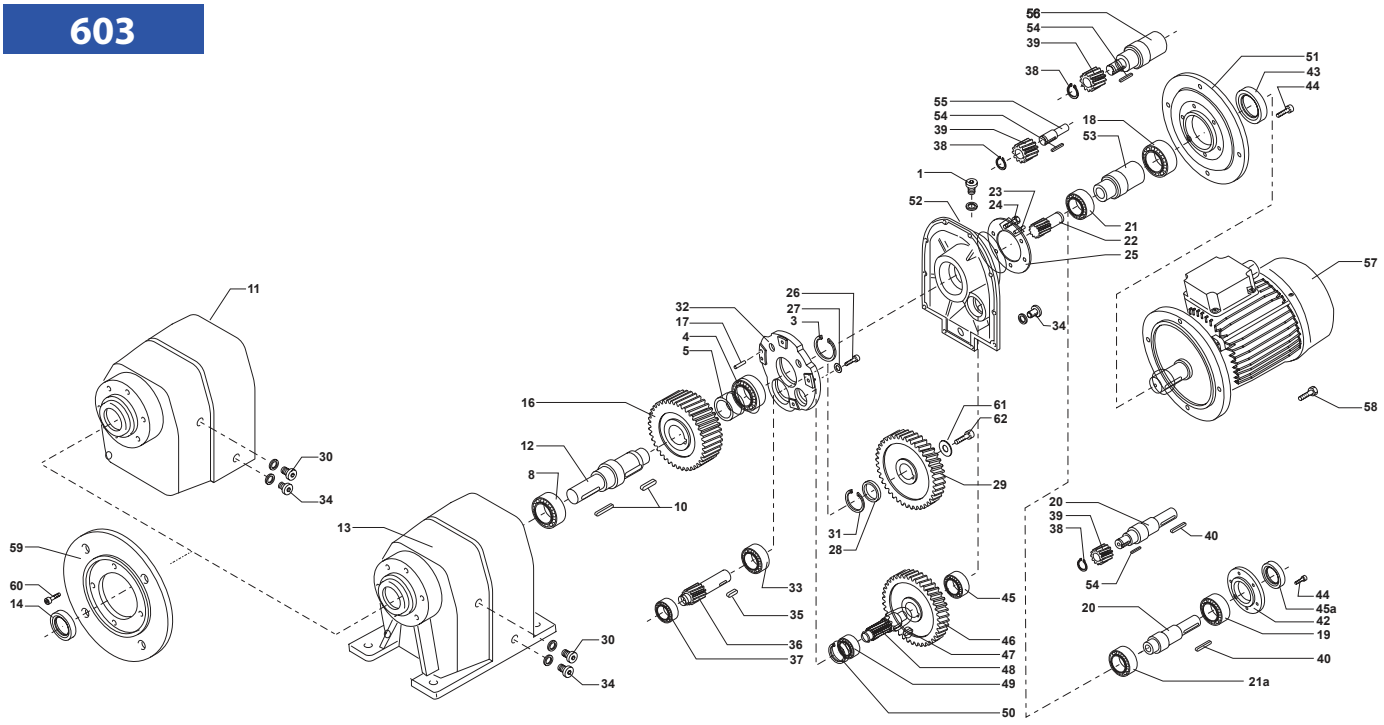
602



CV - RCV		Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos								Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores			
		4	8	18	19	21	21a	33	37	14	43	45	46
602	IEC 200	32212	32214	6216	6310	NJ 211	NJ 309	30308	32308	70/10/10	80/100/8*	50/90/10	65/100/10*
	IEC 160/180			6014		6309					70/90/10*(1)		-
	IEC 90/100/112/132										70/90/10*		

∗ Anelli di tenuta in Viton / *Viton oilseals* / Viton Oldichtungen / *Bagues d'étanchéité* / Viton retenes / *Viton Retentores*
(1) n°2 anelli di tenuta / *n°2 oilseals* / n°2 Oldichtungen / *n°2 d'étanchéité* / n°2 retenes / *n°2 Retentores*

603

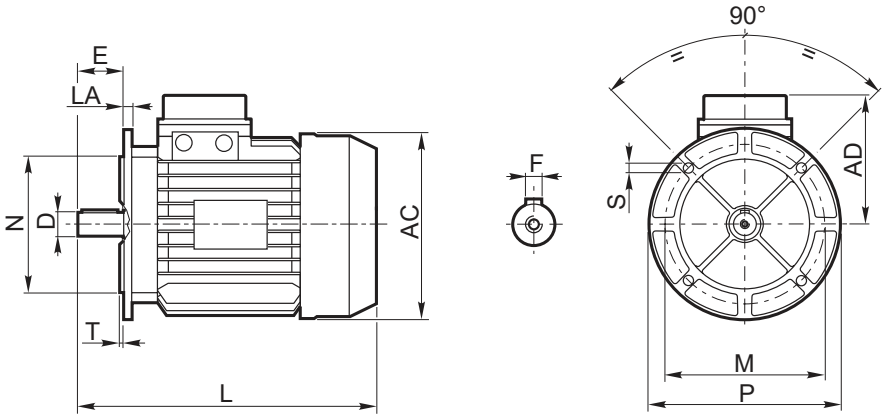


CV - RCV	Cuscinetti / *Bearings* / Lager Roulements / *Rodamientos* / Rolamentos										Anelli di tenuta / *Oilseals* / Öldichtungen Bagues d'étanchéité / *Retenes* / Retentores		
	4	8	18	19	21	21a	33	37	45	49	14	43	45a
603	32212	32214	6014	6310	6309	NJ 309	30308	32308	32206	32206	70/100/10	70/90/10*	50/90/10

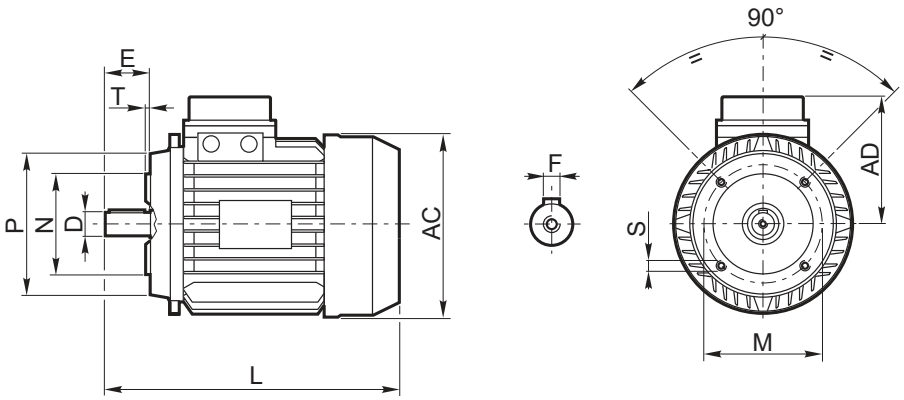
∗ Anelli di tenuta in Viton / *Viton oilseals* / Viton Oldichtungen / *Bagues d'étanchéité* / Viton retenes / *Viton Retentores*
(1) n°2 anelli di tenuta IEC 160 / *n°2 oilseals IEC 160* / n°2 Oldichtungen IEC 160 / *n°2 d'étanchéité IEC 160* / n°2 retenes IEC 160 / *n°2 Retentores IEC 160*

Motore elettrico trifase / *Threephase electric motor* / Drehstrommotor
Moteur électrique triphasé / *Motor eléctrico trifàsico* / Motor elétrico trifásico

B 5



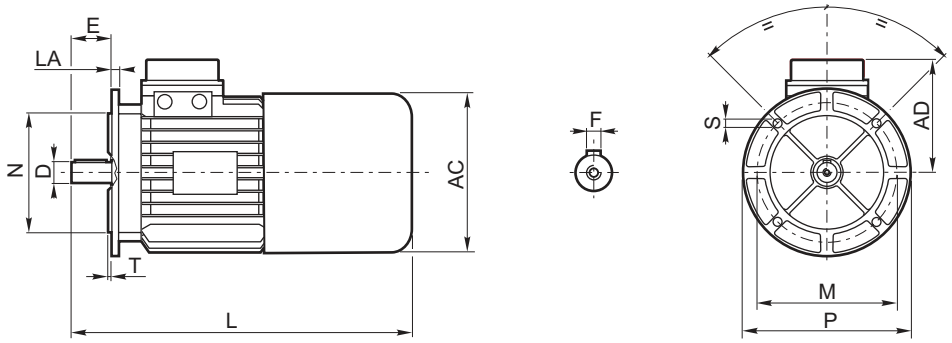
B 14



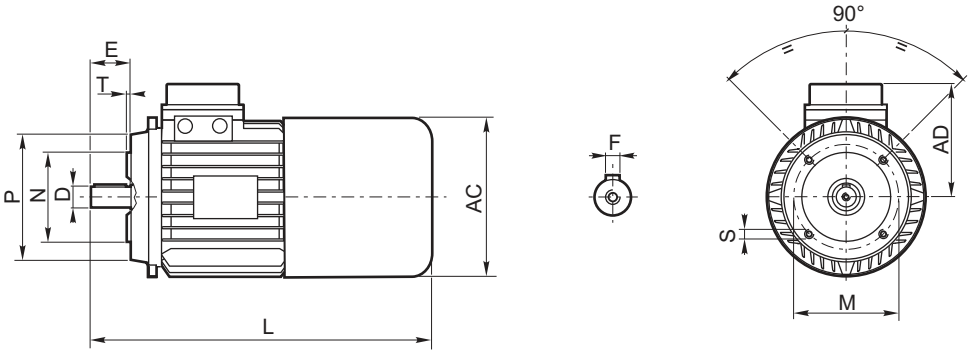
n°poli / *poles n.*						Grandezza *Size*	B5 - B14						B5						B14				
2		4		6			D	E	F	L	AD	AC	P	N	M	T	S	LA	P	N	M	T	S
kW	Kg	kW	Kg	kW	Kg																		
0.09	2.6	**0.06**	2.5	—	—	**56**	9	20	3	188	108	110	120	80	100	2.5	7	7	80	50	65	2.5	M5
0.13	3.2	**0.09**	2.6	0.06	2.6																		
0.185	4.1	**0.135**	4	—	—	**63**	11	23	4	208	113	123	140	95	115	3	10	10	90	60	75	2.5	M5
0.25	4.4	**0.185**	4.6	0.12	5																		
0.37	5.8	**0.25**	6	0.185	6.6	**71**	14	30	5	242	125	147	160	110	130	3	9	9.5	105	70	85	2.5	M6
0.55	6.5	**0.37**	6.6	0.25	7.7																		
0.75	8.4	**0.55**	8	0.37	8.3	**80**	19	40	6	279	133	165	200	130	165	3.5	12	10.5	120	80	100	3	M6
1.1	9.5	**0.75**	9.5	0.55	10																		
1.5	12.3	**1.1**	12.4	0.75	12	**90S**	24	50	8	305	148	181	200	130	165	3	11.5	11	140	95	115	3	M8
1.85	12.8	**—**	—	—	—																		
2.2	15	**1.5**	14.5	1.1	14.3	**90L**				330													
—	—	**1.85**	16.5	—	—																		
3	19.7	**2.2**	18.5	1.5	19	**100**	28	60	8	370	156	198	250	180	215	2.5	14	15	160	110	130	3.5	M8
4	24	**3**	21.4																				
5.5	31.6	**4**	31.3	2.2	30	**112**	28	60	8	388	173	222	250	180	215	2.5	14	11.5	160	110	130	3.5	M8
7.5	34.5	**5.5**	42	3	40	**132S**	38	80	10	460	189	264	300	230	265	4	14	15	200	130	165	4	M10
—	—	**7.5**	52.5	4	46.4	**132**				500													
—	—	**9.2**	56.5	5.5	52.5																		
11	52.5	**11**	79.2	7.5	78	**160**	42	110	12	610	235	317	350	250	300	5	18	15	250	180	215	5	M12
15	59	**—**	—	—	—																		
18.5	98	**15**	97.5	11	110	**160L**				654													
22	109	**—**	—	—	—																		
—	—	**18.5**	154	15	140	**180**	48	110	14	710	248	320	350	250	300	5	19	17					
—	—	**22**	160	—	—																		

Motore elettrico trifase autofrenante / *Threephase electric motor with brake* / Drehstrommotor
Moteur électrique triphasé frein / Motor eléctrico trifàsico autofrenante / motor elétrico trifásico autofrenante

B 5



B 14



n°poli / *poles n.*						Grandezza *Size*	B5 - B14						B5						B14				
2		4		6			D	E	F	L	AD	AC	P	N	M	T	S	LA	P	N	M	T	S
kW	Kg	kW	Kg	kW	Kg																		
0.09	4.0	**0.06**	4.0		—	**56**	9	20	3	220	108	110	120	80	100	2.5	7	7	80	50	65	2.5	M5
0.13	5.0	**0.09**	5.0	0.06	3.0																		
0.185	5.1	**0.135**	5	—	—	**63**	11	23	4	256	113	123	140	95	115	3	10	10	90	60	75	2.5	M5
0.25	5.4	**0.185**	5.7	0.12	6.5																		
0.37	7.1	**0.25**	7.5	0.185	7.7	**71**	14	30	5	286	125	147	160	110	130	3	9	9.5	105	70	85	2.5	M6
0.55	7.8	**0.37**	8	0.25	9.2																		
0.75	10.6	**0.55**	10.5	0.37	10.5	**80**	19	40	6	332	133	165	200	130	165	3.5	12	10.5	120	80	100	3	M6
1.1	11.7	**0.75**	12	0.55	12.2																		
1.5	14.5	**1.1**	14.5	0.75	14	**90S**	24	50	8	357	148	181	200	130	165	3	11.5	11	140	95	115	3	M8
1.85	15	**—**	—	—	—																		
2.2	17.3	**1.5**	16.9	1.1	16.7	**90L**				382													
—	—	**1.85**	18.5	—	—																		
3	23	**2.2**	21.5	1.5	22.5	**100**	28	60	8	442	156	198	250	180	215	2.5	14	15	160	110	130	3.5	M8
4	27.5	**3**	24.9	—	—																		
5.5	35.5	**4**	34.6	2.2	33.7	**112**	28	60	8	447	171	222	250	180	215	2.5	14	11.5	160	110	130	3.5	M8
7.5	50	**5.5**	49.5	3	44.5	**132S**	38	80	10	534	191	264	300	230	265	4	14	15	200	130	165	4	M10
—	—	**7.5**	60	4	54.2	**132**				574													
—	—	**9.2**	63.9	5.5	60																		
11	79	**11**	86.2	7.5	85	**160**	42	110	12	770	235	317	350	250	300	5	18	15	250	180	215	5	M12
15	93	**—**	—	—	—																		
—	—	**15**	104.5	11	117	**160L**				805													
22	120	**—**	—	—	—																		
—	—	**18.5**	154	15	140	**180**	48	110	14	870	235	352	350	250	300	5	19	17					
—	—	**22**	160	—	—																		

Condizioni generali di garanzia / *Warranty general conditions* / Allgemeine garantiebedingungen
Conditions générales de Garantie / *Condiciones generales de garantía* / Condições gerais de garantia

La garanzia relativa a difetti di costruzione ha la durata di un anno dalla data di fatturazione delle merce. Tale garanzia comporta per la VARMEC l'onere della sostituzione o riparazione delle parti difettose ma non ammette ulteriore addebiti per eventuali danni diretti o indiretti di qualsiasi natura. La garanzia decade nel caso in cui non siano state osservate le disposizioni riportate nel manuale di uso e manutenzione e/o siano state eseguite riparazioni o apportate modifiche senza nostro consenso scritto.La merce di ritorno sarà da noi accettata solo se spedita franco di ogni spesa.

Warranty for manufacturing defects will expire one-year the invoicing date. VARMEC will replace or repair defective parts but will not accept any further charges for direct or indirect damages of any kind. The warranty will become null and void if the instructions given in the use and maintenance manual are not complied with or if repairs or changes are carried out without our prior written authorization.
Returned goods will be accepted only if delivered free of any charge.

Die Garantie auf Herstellungsfehler dauert ein Jahr ab Rechnungsdatum der Ware. Aufgrund Garantie unterliegt der VARMEC die Pflicht der Ersetzung oder Reparatur der defekten Teile, jedoch nicht die Übernahme weiterer Belastungen für direkte oder indirekte Schäden egal welcher Natur. Die Garantie verfällt bei Nichtbeachtung der in der betreffenden "Betriebs- und Instandhaltungsanleitung" angeführten Anweisungen und/oder falls ohne unsere vorausgehende schriftliche Genehm- igung Reparaturen oder Änderungen vorgenommen wurden.
Die an uns zurückgesendete Ware akzeptieren wir nur wenn gebuehrenfrei geliefert.

La garantie concernant les défauts de construction dure un an à partir de la date de facturation de la marchandise. Varmec s'engage à subtituer ou à réparer les parties défectueuses mais ne répondra pas des dommages direct ou indirects de n'importe quelle nature. VARMEC ne répondra non plus des réparations ou modifications apportées sans permission écrite de sa part.
La marchandise de retour ne sera acceptée par Varmec qu'en case d'expédition port franc.

La garantía relativa a defectos de construcción tiene una duración de un año de la fecha de facturación de la mercadería. Tal garantía comporta para VARMEC *la obligación de sustituir o reparar la parte defectuosa pero no admite otros cargos por eventuales daños directos o indirectos de cualquier naturaleza. Queda fuera de toda garantía en el momento que no se hayan cumplido todas las instrucciones del manual de uso y mantenimiento o se haya hecho alguna reparación o modificación sin nuestro consentimiento escrito.*
La mercadería que se ha devuelta solo se aceptara enviada puerto franco.

A garantia que cobre os defeitos de fabricação tem a validade de um ano a partir da data de faturamento da mercadoria. Esta garantia comporta para a VARMEC o ônus da substituição ou reparo das peças defeituosas, mas não inclui outras coberturas para eventuais danos diretos ou indiretos de qualquer natureza.
A garantia perde a sua validade se não forem respeitadas as disposições indicadas no manual de uso e manutenção e/ou se forem feitos reparos ou realizadas modificações sem a nossa autorização por escrito.
A mercadoria devolvida só será aceita por nós se os custos de expedição forem pagos pelo remetente.

Condizioni di vendita / *Term and conditions of sale* / Allgemeine verkaufsbedingungen
Conditions générales de vente / *Condiciones generales de venta* / Condições gerais de venda

Per consultare le condizioni di vendita si prega di fare riferimento al sito internet aziendale **varmec.it**, nella sezione download (link: **varmec.it/it/download**), consultare il documento denominato "Condizioni generali di vendita".

Kindly refer to our Sales Conditions available on the "Download" area of our ***varmec.it*** *website (link:* ***varmec.it/en/download****). You shall download the following file: "Sales Terms and Conditions".*

Bitte beachten Sie unsere Verkaufsbedingungen, die im Bereich "Download" unseres **varmec.it** webseite (Link: **varmec.it/en/download**).
Sie sollen die File "Sales Terms and Conditions" herunterladen.

Pour consulter les conditions de vente, veuillez vous référer au site internet de l'entreprise **varmec.it**, dans la section download (lien: **varmec.it/en/download**), et consulter le document intitulé " Sales Terms and Conditions"

Para consultar las condiciones de venta, se ruega visitar la pagina web de la empresa ***varmec.it****: en la sección de descargas (enlace:* ***varmec.it/en/download****), consulte el documento denominado "Sales Terms and Conditions"*

Para consultar as condições de venda, consulte o site da empresa **varmec.it**, na secção de downloads (link: **varmec.it/en/download**), consulte o documento denominado "*Sales Terms and Conditions*".

moonind
MOVING ON INDUSTRIES

Production Sites:

Tramec srl
Via Bizzarri, 6
40012 - Calderara di Reno
Bologna (Italy)
tramec.it

Bermar srl
Via C. Bassi, 28/A
40015 - San Vincenzo di Galliera
Bologna (Italy)
bermar.it

MT Motori Elettrici srl
via Bologna, 175
40017 - San Giovanni in Persiceto
Bologna (Italy)
electricmotorsmt.com

Varmec srl
Via dell'Industria, 13
36016 - Thiene
Vicenza (Italy)
varmec.com

Ihr Service- und Vertriebspartner:
TRAMEC Getriebe GmbH
Senefelderstraße 3
DE - 77933 Lahr / Schwarzwald
Tel.: 07821-99 49 701
info@tramec-getriebe.de
www.tramec-getriebe.de

Branches Italy:

Italtech srl (Centro)
italtech1.it

Tramec Sud srl (Sud)
tramecsud.it

Tramec Technology srl (Nord)
tramectechnology.it

Foreign Branches:

Tramec France sarl (France)
tramec.fr

Tramec Getriebe gmbh (Germany)
tramec-getriebe.de

Tramec Polska SP. Z O.O. (Poland)
tramec.pl

moon-ind.com

moonind

Gamma prodotti | Product range

Riduttori | Gearboxes

Tramec part of moonind

Riduttori e Motori CC | Gearboxes and DC motors

Varmec part of moonind

Motori e Inverter | Motors and Inverter

Bermar part of moonind

MT ELECTRIC MOTORS part of moonind

04/2025