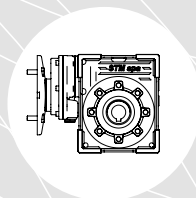
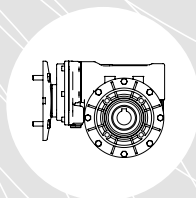




STANDARD Basic





RIDUTTORI A VITE SENZA FINE CB NR - CB NU
WORM GEARBOXES CB NR - CB NU
SCHNECKENGETRIEBE CB NR - CB NU

CB NR
CB NU



CB NR



CB NU

CBNR - Semplicemente montando a un riduttore vite senza fine della serie R un riduttore a una coppia di ingranaggi, otteniamo questa serie di riduttori denominata CBNR.

Questa è la scelta ideale per applicazioni che necessitano di una maggior coppia di uscita, un più elevato rendimento e rapporti di riduzione più lenti di quelli ottenibili con gli equivalenti riduttori della serie R.

Ovviamente sono disponibili tutti gli accessori della serie R, quali, i conici sulla corona uscita, il limitatore di coppia, albero lento e il braccio di reazione.

CBNU - Semplicemente montando a un riduttore vite senza fine della serie U un riduttore a una coppia di ingranaggi, otteniamo questa serie di riduttori denominata CBNU.

Questa è la scelta ideale per applicazioni che necessitano di una maggior coppia di uscita, un più elevato rendimento e rapporti di riduzione più lenti di quelli ottenibili con gli equivalenti riduttori della serie U.

Ovviamente sono disponibili tutti gli accessori della serie U, quali, albero lento e il braccio di reazione.

CBNR - By assembling a worm gearbox of the R series to single stage gearbox, we obtain this series of gearboxes named CBNR.

This is the ideal choice for applications that require higher output torque and slower reduction ratios than those achievable with the equivalent gearboxes of the R series.

All of the accessories from the R series are available, such as the high output load bearings, torque limiter, output shafts and torque arms

CBNU - By assembling a worm gearbox of the U series to single stage gearbox, we obtain this series of gearboxes named CBNU.

This is the ideal choice for applications that require higher output torque and slower reduction ratios than those achievable with the equivalent gearboxes of the U-series.

All of the accessories of the U series are available such as output shafts and torque arms

CBNR - Durch Montage eines Schneckengetriebes der R-Serie mit einem Stirnradgetriebe erhalten wir die Getriebeserie mit der Bezeichnung CBNR.

Dies ist die ideale Wahl für Anwendungen, die ein höheres Abtriebsdrehmoment, einen höheren Wirkungsgrad und langsamere Untersetzungsverhältnisse erfordern, als sie mit äquivalenten Getrieben der Baureihe R erreichbar sind.

Selbstverständlich ist das gesamte Zubehör der R-Serie erhältlich, Kegelrollenlager an der Abtriebswelle, Drehmomentbegrenzer, Abtriebswellen und Drehmomentstützen.

CBNU - Durch den einfachen Anbau eines Schneckengetriebes der U-Serie mit einem Stirnradgetriebe erhalten wir die Getriebeserie mit der Bezeichnung CBNU.

Dies ist die ideale Wahl für Anwendungen, die ein höheres Abtriebsdrehmoment, einen höheren Wirkungsgrad und langsamere Untersetzungsverhältnisse erfordern, als die mit entsprechenden Getrieben der U-Serie erreichbar sind.

Selbstverständlich sind alle Zubehörteile der U-Serie erhältlich, wie z.B. Abtriebswellen und Drehmomentstützen.

GRANDEZZE	N° 06
COPPIE D'INGRANAGGI	2 - 3
RANGE POTENZA - 1400 rpm	0.01 kW - 3.8 kW
GIOCO ANGOLARE	10'-15'
RANGE RAPPORTI DI RIDUZIONE	da 38.1:1 a 3322:1
COPPIA MASSIMA IN USCITA	da 31 a 1000 Nm

1.1	Caratteristiche tecniche	Technical characteristics	Technische Eigenschaften	1
1.2	Designazione	Designation	Bezeichnungen	6
1.4	Lubrificazione	Lubrication	Schmierung	14
1.6	Prestazioni riduttori	Gearboxes performances	Leistungen der Getriebe	18
1.7	Prestazioni motoriduttori	Gearmotors performances	Leistungen der Getriebemotoren	24
1.8	Dimensioni	Dimensions	Abmessungen	26

1.1 Caratteristiche tecniche

GENERALITA'

I riduttori a vite senza fine della Serie CBNR-CBNU sono caratterizzati dalla combinazione di un riduttore della Serie R-U con una coppia di ingranaggi, così da raggiungere rapporti di riduzione più elevati rispetto a quelli raggiungibili da un singolo vite senza fine.

1.1 Technical characteristics

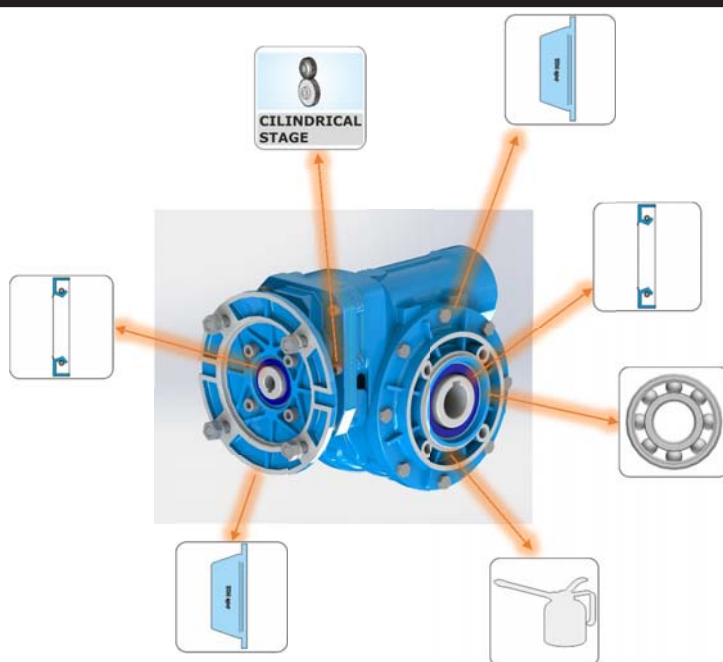
GENERAL INFORMATION

Worm gearboxes CBNR-CBNU series are characterised by the combination of gearbox R-U series with a single stage gearbox, offering higher gear ratios than those achievable by a single worm.

1.1 Technische Eigenschaften

ALLGEMEINE ANGABEN

Schneckengetriebe CBNR-CBNU Serie zeichnen sich durch die Kombination eines Schneckengetriebes der R-U Serie mit einer Vorstufe der Stirnradgetriebe, sodass höhere Untersetzungsverhältnisse, als mit einem einzelnen Schneckengetriebe erzielt werden können.



Additional information

	Die-cast aluminium housing to limit the weight of the gearbox. Gears in steel, case hardened and ground for a higher load capacity, greater silence on operation and better dynamic and efficient performances.
	Modular input and output flange in die-cast aluminium, easily replaceable, as for STM worm gearboxes R type and U type.
	Lifetime gears lubrication with synthetic oil to reduce maintenance costs.
	VITON input oilseals, to increase performances at high temperatures that develop in that area
	NBR output oilseal
	Ball – bearing for better performances

1.1 Caratteristiche tecniche

Informazioni Aggiuntive - Componenti principali

- Anelli di tenuta in ingresso in VITON e in NBR in uscita
- Carcassa e coperchi in alluminio pressofuso
- Corona dentata in bronzo
- Cuscinetti a sfera.
- Rulli conici solo CBNR
- Flange ingresso in alluminio pressofuso
- /2 - Stadi
- Giunto a pioli per motore ad eccezione delle size 40,50,63, 90 e 110.
- /3 - Stadi
- Giunto a pioli non disponibile
- Ingranaggi in acciaio legato, cementato e temprato
- Mozzo di supporto in ghisa
- Vite senza fine in acciaio legato
- Olio sintetico per lubrificazione a vita degli ingranaggi

- Le grandezze 40, 50 sono fornite non verniciate, le grandezze 63, 70, 75, 85, 90, 110 con verniciatura TypStm.

Plus

- Minori costi produttivi
- Bassi costi di manutenzione e gestione
- Elevata vita utile e affidabilità
- Facilità di montaggio e manutenzione
- Lubrificazione di lunga durata
- Versatilità d'impiego.

Opzioni - a richiesta

OPT - Anelli di tenuta in silicone, viton o con prestazioni specifiche per alte/basse temperature e per settore alimentare (VT2-SL1-SL-SL).

OPT1 - Lubrificanti speciali per alte/basse temperature e per settore alimentare

OPT2 - Verniciature speciali per settore chimico, marittimo e alimentare

ATEX - Versione ATEX per l'utilizzo in ambienti potenzialmente esplosivi.

1.1 Technical characteristics

Additional Information - Main Components

- Input seals in VITON and NBR on the output
- Die-cast Aluminum case and cap
- Bronze toothed wormwheel
- Ball roller bearing.
- Taper roller bearings for CBNR
- Die-cast Aluminum input flanges

- /2 - Stages
- Coupling connection for motor except size 40,50,63, 90 e 110.
- /3 - Stages
- Coupling connection not available.
- Gears in alloy steel, ground and hardened
- Cast iron support hub
- Stainless steel worm screw
- Synthetic oil for lifetime lubrication of the gears

- Sizes 40, 50 are supplied unpainted, the sizes 63, 70, 75, 85, 90, 110 with TypStm painting.

Plus

- Lower production cost
- Low maintenance costs
- Long life and reliability
- Easy assembly and maintenance
- Long lasting lubrication
- Highly versatile

Options - on request

OPT - Silicone oilseals viton or with specific performance for high / low temperatures and for food sector (VT2-SL1-SL-SL).

OPT1 - Special lubricants for high / low temperatures and for food sector

OPT2 - Special paintings for chemical, marine and food sector

ATEX - ATEX version for use in potentially explosive environments.

1.1 Technische Eigenschaften

Zusätzliche Informationen - Hauptbestandteile

- VITON Eingangs- und NBR- Abtriebs Dichtringe
- Aluminiumdruckgussgehäuse
- Schneckenrad mit Bronzener Verzahnung
- Kugellager
- Kegelrollenlager für die CBNR Serie
- Eingangsflansch aus Aluminiumdruckguss
- /2 - Stufe
- Bolzenkupplungen für Motor mit Ausnahme der Größen 40,50,63, 90 e 110.
- /3 - Stufe
- Bolzenkupplungen nicht verfügbar.
- Zahnräder aus legiertem, einsatzgehärtetem, geschliffen Stahl
- Gusseiserne Nabe zur Stabilisierung
- Schneckenwelle aus legiertem Stahl
- synthetisches Schmiermittel für lebenslange Schmierung der Verzahnung

- Die Größen 40. 50 werden unlackiert geliefert, die Größen 63, 70, 75, 85, 90, 110 mit TypStm Lackierung

Vorteile

- Lower production cost
- Niedrige Wartungs- und Verwaltungskosten
- Einfache Montage und Wartung
- Langlebige Schmierung
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten

Optionen auf Anfrage

OPT - Dichtringe aus Silikon, Viton oder mit auf speziellen Eigenschaften für hohe/niedrige Temperaturbereiche und für den Lebensmittelsektor (VT2-SL1-SL-SL)

OPT1 - Schmiermittel für hohe/niedrige Temperaturen oder den Lebensmittelsektor

OPT2 - Spezialbeschichtungen/Lackierungen für den Chemie-, See- und Lebensmittelsektor

ATEX - zur Verwendung in explosionsgefährdeter Umgebung.



1.1 Caratteristiche tecniche

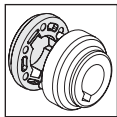
Accessori - CBNR

- IECT - Giunto in entrata (G)
- BE - Vite bisporgente (B) - a richiesta
- TOBE - Cuscinetti uscita conici (C)
- LOV - Limitatori di coppia (LC - LP - LF)
- ACC1 - Alberi uscita (semplice AL, doppio AL_BU)
- ACC1 - Coperchio di sicurezza (PROT_C)
- ACC3 - Bracci di reazione (standard BRS e BRS_VKL).

Accessori - CBNU

- IECT - Giunto in entrata (G)
- ACC1 - Alberi uscita (semplice AL, doppio AL_BU)
- ACC1 - Coperchio di sicurezza (PROT_C)
- ACC3 - Bracci di reazione (BRS_VKL).

Caratteristiche giunto STM



- Ingombri **Ridotti**;
- Semplicità di connessione;
- **NO** Fretting;
- **NO** Vibrazioni;
- Progettato per garantire efficienza e affidabilità con servizi gravosi in presenza di urti e con numerosi avviamenti.

MATERIALE:

- 1 - Albero entrata
Acciaio Cementazione;
- 2 - Pioli - - Acciaio per cuscinetti
- 3 - Giunto - Tecnopolimero PA 46
- 4 - Semigiunto - Acciaio da bonifica.

MANUTENZIONE:

- Facilità di Montaggio motore;
- Facilità di Smontaggio

MODULARITÀ:

- Possibilità di utilizzare il giunto sulle serie "RMI" - "CRMI".

TEMPI DI CONSEGNA:

- Maggiore modularità del prodotto;
- Stock a magazzino del prodotto assemblato.

1.1 Technical characteristics

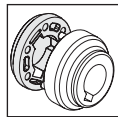
Accessories - CBNR

- IECT - Input coupling (G)
- BE - Double input shaft (B) - on request
- TOBE - Tapered output bearings (C)
- LOV - Torque limiters (LC - LP - LF)
- ACC1 - Output shafts (single AL, double AL_BU)
- ACC1 - Safety cover (PROT_C)
- ACC3 - Torque arms (standard BRS and BRS_VKL)

Accessories - CBNU

- IECT - Input coupling (G)
- ACC1 - Output shafts (single AL, double AL_BU)
- ACC1 - Safety cover (PROT_C)
- ACC3 - Torque arms (BRS_VKL).

STM Special features - Coupling



- Reduced Sizes**
- Simplified connections**
- No fretting**
- No vibrations**
- Designed in order to warrant efficiency and reliability with heavy duty in case of bumps and frequent start-ups*

MATERIAL:

- 1 - Input shaft - cementation steel
- 2 - Pin - bearing steel
- 3 - Coupling - techno polymer PA 46
- 4 - Coupling half - tempered steel

MAINTENANCE:

- Easy motor assembly;
- Easy disassembly.

MODULARITY:

- Possibility of coupling's using specially those of "RMI" - "CRMI" series.

DELIVERY DATES

- Higher product's modularity
- Stock warehouse finished product.

1.1 Technische Eigenschaften

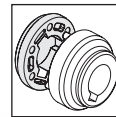
Zubehör - CBNR

- IECT - Eingangsflansch (G)
- BE - Schneckenwelle mit beidseitigem Ausgang (auf Anfrage)
- TOBE - Kegellager am Abtrieb (C)
- LOV - Rutschkupplungen (LC- LP- LF)
- ACC1 - Abtriebswellen (einfach AL, doppelte AL_BU)
- ACC1 o ACC2 - Sicherheitsabdeckung (PROT_C)
- ACC3 - Drehmomentstütze (Standard BRS und BRS_VKL)

Zubehör - CBNU

- IECT - Kupplung am Eingang (G)
- ACC1 - Abtriebswellen (einfach AL, doppelte AL_BU)
- ACC1 o ACC2 - Sicherheitsabdeckung (PROT_C)
- ACC3 - Drehmomentstütze (Standard BRS und BRS_VKL).

Die STM Sondermerkmale - Kupplung:



- Verringerter Platzbedarf;
- Einfacher Anschluss;
- Keine Abnutzung;
- Keine Vibrationen;
- Gewährleistet Effizienz und Zuverlässigkeit bei hoher Belastung, Stossbeeinträchtigung und zahlreichen Maschinen-Starts.

MATERIAL:

- 1 - Antriebwelle - Einsatzstahl
- 2 - Stifte - Lagerstahl
- 3 - Kupplung - Technopolymere PA 46
- 4 - Kupplungshälfte - Stahl wärmebehandelt

WARTUNG:

- Einfacher Motoreinbau;
- Einfacher Ausbau.

MODULARITÄT

- Die Kupplung kann in den Serien „RMI“ - „CRMI...G“ verwendet werden.

LIEFERZEITEN:

- Größere Modularität des Produktes;
- Montiertes Produkt im Lagerbestand

1.1 Caratteristiche tecniche

Limitatore di coppia STM



ATTENZIONE !

Il limitatore di coppia non può essere considerato in alcun caso un dispositivo per la sicurezza dell'operatore ma solo un sistema di protezione della macchina.

Il limitatore di coppia STM è utile in tutti i casi nei quali si voglia proteggere una trasmissione da sovraccarichi, urti e qualunque irregolarità della coppia assorbita dall'utilizzatore.

La scelta ottimale dei materiali della corona (bronzo GCuSn12 UNI 7013) e dell'albero e della bussola (acciaio temprato e rettificato) consente di garantire delle durate molto elevate anche in presenza di frequenti slittamenti.

Nei confronti delle frizioni tradizionali presenta numerosi vantaggi:

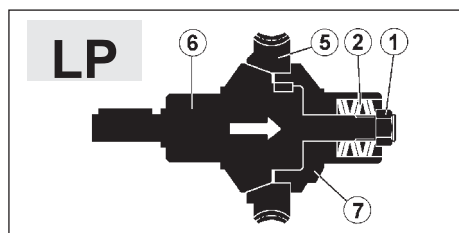
- è incorporato, senza variazioni dimensionali, nei riduttori a vite senza fine semplici.
- è protetto da qualunque contaminante (acqua, polvere, olio, grasso), ecc.
- è concepito per lavorare a bagno d'olio, cosa che lo rende affidabile nel tempo ed esente da usura.
- è facilmente regolabile dall'esterno tra mite il serraggio di un dado esagonale.
- può slittare anche per diversi minuti senza danneggiarsi.

Il limitatore di coppia è montato nel riduttore utilizzando cuscinetti radiali **ed escludendo l'applicazione di cuscinetti conici** in quanto i carichi assiali generati da questi ultimi provocherebbero alterazioni nella taratura del limitatore stesso.

Nel par. 1.6 sono riportati i valori della coppia di slittamento del limitatore in funzione del numero di giri del dado di regolazione o della ghiera.

Ricordiamo inoltre che su specifica richiesta, nei riduttori combinati, è possibile montare il limitatore di coppia sul primo riduttore (più piccolo) con la possibilità di mantenere l'irreversibilità del gruppo, qualora la scelta dei rapporti la preveda, e con un costo più contenuto del dispositivo.

Configurazioni:



Facendo riferimento alle figure, la trasmissione del moto avviene per attrito fra le superfici dell'albero (6) della corona dentata (5) e della bussola (7) che vengono sottoposte ad una determinata compressione (regolabile) per mezzo dell'azione esercitata sulle molle a tazza (2) dal dado di regolazione o dalla ghiera (1).

1.1 Technical characteristics

STM torque limiter



ATTENTION !

The torque limiter can not be considered as a security device for the operator but as a protection system for the machine.

STM torque limiter is useful in all those cases where it is necessary to protect a transmission from overloads, shocks and any other torque irregularities.

The perfect choice of the wormwheel material (bronze GCuSn12 UNI 7013) together with the shaft and bushings which are made out of ground and hardened steel, enable the manufacturer to guarantee long life even with frequent slippings.

Several are the advantages that it offers when compared with traditional clutches:

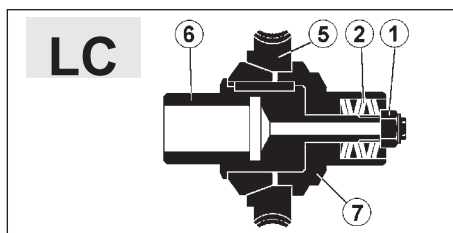
- it is built-in in the wormgearboxes without any design modifications.
- it is protected from any possible polluting agents (water, dust, oil, grease) etc.
- it has been designed for oil-bath operation therefore reliable and wearfree.
- it is easily adjustable from outside by turning a standard hexagonal nut.
- it can slip for several minutes at a time without damage.

The torque limiter is assembled on to the gearbox by means of radial bearings **and not taper roller bearings** since the axial loads created by them could alter the calibration of the torque limiter itself.

On chapter 1.6 are listed the values of the slipping torque of the torque limiter in operation and of the nut's number of turns.

It is important to draw the attention on the fact that, upon request, it is possible to assemble the torque limiter on to the first gearbox (the smaller one) in the combined units and this will not affect the irreversibility of the unit depending on the ratios of the gearboxes. As a result the unit will certainly be less expensive.

Versions:



With reference to pictures shown below, transmission of movement takes place by means of friction between the shaft, the wormwheel and the bushing. They are infact subject of a determined compression (which can be adjusted) created by the effect of the nut on the washers.

1.1 Technische Eigenschaften

Die STM Rutschkupplung



ACHTUNG !

Bei der Rutschkupplung handelt es sich nicht um eine Sicherheitsvorrichtung für das Bedienpersonal, sondern um ein Schutzsystem für die Anlage.

Ist ein Schutz vor Überlastungen, stoßartigen Belastungen etc. erforderlich, so ist die integrierte Rutschkupplung von STM eine unentbehrliche Zusatzausstattung.

Eine optimale Werkstoffkombination - beim Schneckenrad Bronze GCuSn 12 Uni 7013 und bei der Welle gehärteter und geschliffener Stahlgarantieren auch bei häufigem Schlupf eine hohe Lebensdauer.

Sie bietet immer dann Vorteile, wenn die normale Belastung eines Antriebes überschritten wird.

- Integriert in die Standardschneckengetriebe.
- durch die integrierte Bauweise geschützt gegen äußere Einflüsse wie Staub, Wasser, Öl, Fett, etc.
- im Ölbad laufend, dadurch zuverlässig und wartungsfrei.
- einfache Drehmomenteinstellung durch eine von außen zugängliche Einstellmutter.
- Schlupf über einen längeren Zeitraum hinweg fügt der Kupplung keinen Schaden zu, allerdings ist die erhöhte Erwärmung bei Dauerschlupf zu beachten.

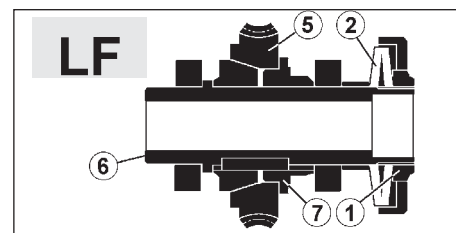
Schneckengetriebe mit Rutschkupplung können nur mit Radiallagern ausgestattet werden. Zur Einstellung des Schlupfmomentes ist eine Axialverschiebung des Druckringes erforderlich, was den Einsatz von Kegelrollenlagern verhindert.

Das gewünschte Schlupfmoment kann mit Hilfe der Einstellmutter auf Basis der Werte Kapitel 1.6 eingestellt werden.

Bei Doppelschneckengetrieben ist es auf Wunsch möglich, die Rutschkupplung in die erste Stufe zu integrieren. Dadurch wird die mögliche Selbsthemmung des Getriebes erhalten und die Rutschkupplung kann kleiner dimensioniert werden.

Dies ist jedoch nur bei geeigneten Untersetzungsverhältnissen möglich.

Ausgangswellenausführungen:



Die Drehmomentübertragung findet durch Reibschluß zwischen dem Konus der Abtriebswelle und dem Schneckenrad statt. Die (einstellbare) Reibkraft wird durch die auf den Druckring wirkende Kraft der Tellerfedern erzeugt.



1.2 Designazione

1.2 Designation

1.2 Bezeichnung

CB NR - Series

CODE:
Example of Order

WEB:
Reference Designation

BASIC_CODE_GEARBOX

Parametri codifica riduttore - BASE

CODE-R

Certification	Marking Gearbox	Maschine	Type Connection	Output Version	Output Version	Mounting Version	Output Flange	Size	N° of reductions	Reduction ratio	IEC type and Input Shaft	Input Version	Input Shaft
01 CERR	02 MARR	03 M	04 TYPCON	04a SERIES	06 OV	07 MV	08 OF	05 SIZE	05a NOR	09 IR	10 IECT	11 IV	12 IS

ATEX
Gb-4
Gb-5
Db-4
Db-5
Gc-4
Gc-5
Dc-4
Dc-5

LOV
LP
LC
LF

OPT2
TYP3
TYP4

b-Gb-4
b-Gb-5
b-Gc-4
b-Gc-5

C

S
I
D
FL
F.
P
PP
F.F.

A
B
C
D

40/26 /2
50/33 /3
63/33 /2
70/37 /2
85/42 /2
110/61 /2

Without Coupling
G
With Coupling

IEC

63B5

Without Motor

Designation Motors

With Motor

Foot

Foot - "upper worm"

Foot - "lower worm"

Foot - "lateral worm"

Flange

Flange mounted

Flange mounted

Flange mounted - "Two"

1.2 Designazione

1.2 Designation

1.2 Bezeichnung

CB NR - Series

-	-	LC	B	TM	-	-	-	-	M1
---	---	----	---	----	---	---	---	---	----

BASIC_CODE_GEARBOX

Parametri codifica riduttore - BASE

CODE-R

Double Extended Input Shaft	Tapered Output Bearings	Limiter Output Version	Limiter Output Motion	Limiter HEAVY Calibration	Limiter Scope of Supply	Type Shaft Diameter	Shaft Diameter	Mounting position output Flange	Mounting Position
13 BE	14 TOBE	15 LOV	16 LOM	17 LHC	18 LSOS	19 TYP5D	20 SD	21 MPOF	22 MP

Without
B
With

Standard


C
Taper Roller


Standard

LP
Extended shaft


LC
Hollow shaft


LF
Through hollow shaft


Without Limiter

A
B

Without

TM
HEAVY Calibration

Without Calibration

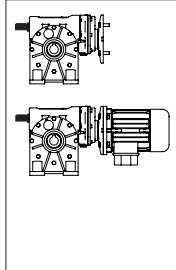
10
Value of Calibration

SI (mm)

Standard	Option	Size
-(Ø19)	Ø18	40
-(Ø24)	Ø25	50
-(Ø25)	-	63
-(Ø28)	-	70
-(Ø32)	Ø35	85
-(Ø42)	-	110

SIN

M1
M2
M3
M4
M5
M6

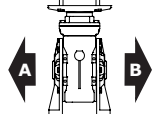




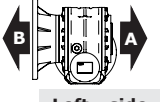
Foot - "upper worm"



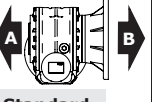
Foot - "lower worm"



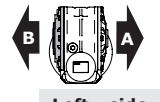
Foot - "lateral worm"



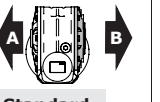
Left - side
Flange mounted



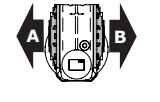
Standard
Flange mounted



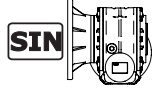
Left - side
Flange mounted



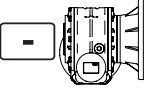
Standard
Flange mounted



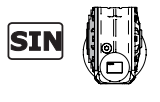
Flange mounted - "Two"



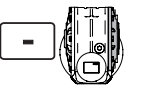
SIN



-



SIN



-



1.2 Designazione

1.2 Designation

1.2 Bezeichnung

CB NU - Series

CODE:
Example of Order

WEB:
Reference Designation

BASIC_CODE_GEARBOX

Parametri codifica riduttore - BASE

CODE-R

Certification	Marking Gearbox	Maschine	Type Connection	Output Version	Output Version	Mounting Version	Output Flange	Size	N° of reductions	Reduction ratio	IEC type and Input Shaft	Input Version	Input Shaft
01 CERR	02 MARR	03 M	04 TYPCON	04a SERIES	06 OV	07 MV	08 OF	05 SIZE	05a NOR	09 IR	10 IECT	11 IV	12 IS

ATEX
Gb-4
Gb-5
Db-4
Db-5
Gc-4
Gc-5
Dc-4
Dc-5

LOV
LP
LC
LF

OPT2
TYP3
TYP4

b-Gb-4
b-Gb-5
b-Gc-4
b-Gc-5

C

B

NU
Series NU

A
B
C
D

FA
FB
F.F.

40/26 /2
50/33 /3
63/33 /2
75/42 /2
90/48 /2
110/61 /2

Without Coupling
G
With Coupling

IEC

63B5

Without Motor

Designation Motors

With Motor

Foot

Foot - "upper worm"

Flange

Flange mounted

Flange mounted - "Two"



1.2 Designazione

1.2 Designation

1.2 Bezeichnung

CB NU - Series

-	-	-	-	-	-	-	-	M1
---	---	---	---	---	---	---	---	----

BASIC_CODE_GEARBOX

Parametri codifica riduttore - BASE

CODE-R

Double Extended Input Shaft	Tapered Output Bearings	Limiter Output Version	Limiter Output Motion	Limiter HEAVY Calibration	Limiter Scope of Supply	Type Shaft Diameter	Shaft Diameter	Mounting position output Flange	Mounting Position
13 BE	14 TOBE	15 LOV	16 LOM	17 LHC	18 LSOS	19 TYP5D	20 SD	21 MPOF	22 MP

Without

Standard

Standard

Without Limiter

Without

Without Calibration

SI (mm)

Inch

US (inch)

Standard

Option

Size

SI (mm)	Option	Size
-(Ø18)	-	40
-(Ø25)	-	50
-(Ø25)	-	63
-(Ø28)	-	75
-(Ø35)	-	90
-(Ø42)	-	110

Inch	Option	Size
0.750	-	40
1.000	-	50
1.125	-	63
1.250	-	75
1.375	-	90
1.625	-	110

SIN

M1

M2

M3

M4

M5

M6

1.2 Designazione

1.2 Designation

1.2 Bezeichnung

10	IENT - Tipo IEC e Albero Entrata	IENT - IEC type and Input Shaft	OV - IEC Typ und Antriebswelle
11	IV - Versione Entrata	IV - Input Version	IV - Antriebsausführung
12	IS - Albero Entrata	IS - Input shaft	IS - Antriebswelle

CB NR - Series

Possibili accoppiamenti con motori IEC - Possible couplings with IEC motors - Mögliche Verbindungen mit IEC-Motoren					
SIZE	NOR	IENT	IV	IS	IR (All)
40	2	—	—	63	11/140 (B5) - 11/90(B14) 11/120 - 11/80•
				56	9/120 (B5) - 9/80• (B14) 9/140 - 9/90
50	2	—	—	80	19/200 (B5) - 19/120 (B14) 19/160 - 19/140 - 19/105 • - 19/90 •
				71	14/160 (B5) - 14/105 (B14) 14/140 - 14/120 - 14/90•
				63	11/140 (B5) - 11/90• (B14) 11/160 - 11/120 - 11/105
				56	9/120 (B5) - 9/160 - 9/140 - 9/105 - 9/90•
	3	—	—	63	11/140 (B5) - 11/90 (B14) 11/120 - 11/80•
				56	9/120 (B5) - 9/80 (B14)• 9/140 - 9/90
63	2	—	—	80	19/200 (B5) - 19/120 (B14) 19/160 - 19/140 - 19/105 • - 19/90 •
				71	14/160 (B5) - 14/105 (B14) 14/140 - 14/120 - 14/90•
				63	11/140 (B5) - 11/90• (B14) 11/160 - 11/120 - 11/105
				56	9/120 (B5) 9/160 - 9/140 - 9/105 - 9/90•
70	2	G	—	90	24/200 (B5) - 24/140 (B14) 24/160 - 24/120 - 24/105•
				80	19/200 (B5) - 19/120 (B14) 19/160 - 19/140 - 19/105•
				71	14/160 (B5) - 14/105• (B14) 14/200 - 14/140 - 14/120 - 14/90•
				63	11/140 (B5) - 11/90• (B14) 11/200 - 11/160 - 11/120 - 11/105•
	3	—	—	71	14/160 (B5) - 14/105 (B14) 14/140 - 14/120 - 14/90•
				63	11/140 (B5) - 11/90• (B14) 11/160 - 11/120 - 11/105
				56	9/120 (B5) 9/160 - 9/140 - 9/105 - 9/90•
				100-112	28/250 (B5) - 28/160 (B14) 28/140
85	2	G	—	90	24/200 (B5) - 24/140 (B14) 24/250 - 24/160 - 24/120•
				80	19/200 (B5) - 19/120 (B14) 19/160 - 19/140 - 19/105•
				71	14/160 (B5) - 14/105• (B14) 14/200 - 14/140 - 14/120
				63	11/140 (B5) 11/200 - 11/160 - 11/120 - 11/105•
	3	—	—	80	19/200 (B5) - 19/120 (B14) 19/160 - 19/140 - 19/105• - 19/90•
				71	14/160 (B5) - 14/105• (B14) 14/200 - 14/140 - 14/120 - 14/90•
				63	11/140 (B5) - 11/90• (B14) 11/200 - 11/160 - 11/120 - 11/105•
				56	9/120 (B5) 9/200 - 9/160 - 9/140 - 9/105• - 9/90•
110	2	—	—	100-112	28/250 (B5) - 28/160 (B14) 28/200 - 28/140 - 28/120
				90	24/200 (B5) - 24/140 (B14) 24/250 - 24/160 - 24/120•
				80	19/200 (B5) - 19/120• (B14) 19/250 - 19/160 - 19/140•
				71	14/160 (B5) 14/250 - 14/200 - 14/140 - 14/120•

1.2 Designazione

1.2 Designation

1.2 Bezeichnung

CB NU - Series

Possibili accoppiamenti con motori IEC - Possible couplings with IEC motors - Mögliche Verbindungen mit IEC-Motoren					
SIZE	NOR	IECT	IV	IS	IR (All)
40	2	—	—	63	11/140 (B5) - 11/90 (B14) 11/120 - 11/80•
				56	9/120 (B5) - 9/80• (B14) 9/140 - 9/90
50	2	—	—	80	19/200 (B5) - 19/120 (B14) 19/160 - 19/140 - 19/105 • - 19/90 •
				71	14/160 (B5) - 14/105 (B14) 14/140 - 14/120 - 14/90•
				63	11/140 (B5) - 11/90• (B14) 11/160 - 11/120 - 11/105
				56	9/120 (B5) - 9/80• (B14) 9/160 - 9/140 - 9/105 - 9/90•
	3	—	—	63	11/140 (B5) - 11/90 (B14) 11/120 - 11/80•
				56	9/120 (B5) - 9/80 (B14)• 9/140 - 9/90
63	2	—	—	80	19/200 (B5) - 19/120 (B14) 19/160 - 19/140 - 19/105 • - 19/90 •
				71	14/160 (B5) - 14/105 (B14) 14/140 - 14/120 - 14/90•
				63	11/140 (B5) - 11/90• (B14) 11/160 - 11/120 - 11/105
				56	9/120 (B5) 9/160 - 9/140 - 9/105 - 9/90•
75	2	G	—	100-112	28/250 (B5) - 28/160 (B14) 28/140
				90	24/200 (B5) - 24/140 (B14) 24/250 - 24/160 - 24/120•
				80	19/200 (B5) - 19/120 (B14) 19/160 - 19/140 - 19/105•
				71	14/160 (B5) - 14/105• (B14) 14/200 - 14/140 - 14/120
				63	11/140 (B5) 11/200 - 11/160 - 11/120 - 11/105•
	3	—	—	80	19/200 (B5) - 19/120 (B14) 19/160 - 19/140 - 19/105• - 19/90•
				71	14/160 (B5) - 14/105• (B14) 14/200 - 14/140 - 14/120 - 14/90•
				63	11/140 (B5) - 11/90• (B14) 11/200 - 11/160 - 11/120 - 11/105•
				56	9/120 (B5) 9/200 - 9/160 - 9/140 - 9/105• - 9/90•
				90	24/200 (B5) - 24/140 (B14) 24/250 - 24/160 - 24/120•
90	2	—	—	80	19/200 (B5) - 19/120• (B14) 19/250 - 19/160 - 19/140
				71	14/160 (B5) 14/250 - 14/200 - 14/140 - 14/120•
				63	11/140 (B5) 11/250 - 11/200 - 11/160 - 11/120•
				100-112	28/250 (B5) - 28/160 (B14) 28/200 - 28/140 - 28/120
110	2	—	—	90	24/200 (B5) - 24/140 (B14) 24/250 - 24/160 - 24/120•
				80	19/200 (B5) - 19/120• (B14) 19/250 - 19/160 - 19/140•
				71	14/160 (B5) 14/250 - 14/200 - 14/140 - 14/120•
				100-112	28/250 (B5) - 28/160 (B14) 28/200 - 28/140 - 28/120

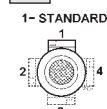
IECT	—	Accoppiamento diretto / Direct coupling / Direkte Passung
	G	Accoppiamento con Giunto / Direct with coupling / Direkte mit Kupplung
IV	—	Predisposto per accoppiamento con Unità Motrice IEC / pre arrangement motor IEC / geeignet für die Kombination mit Antriebseinheit IEC
	N	A richiesta / on Request / Auf Anfrage Predisposto per accoppiamento con Unità Motrice NEMA / pre arrangement motor NEMA / geeignet für die Kombination mit Antriebseinheit NEMA
IS	...	Grandezza IEC / Size IEC /

Designazione motore elettrico
Se è richiesto un motoriduttore completo di motore è necessario riportare la designazione di quest'ultimo.
A tale proposito consultare il ns. catalogo dei motori elettrici Electronic Line.

Electric motor designation
For applications requiring a gearmotor, motor designation must be specified. To this end, please refer to our Electronic Line electric motor catalogue.

Bezeichnung des Elektromotors
Wird ein Getriebemotor komplett mit Elektromotor angefordert, müssen dessen Daten angegeben werden.
Diesbezüglich verweisen wir auf unseren Katalog der Elektromotoren "Electronic Line".

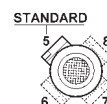
PMT - Posizioni della Morsettiera



[2, 3, 4] Posizione della morsettiera del motore se diversa da quella standard (1).

N.B.

La configurazione standard della flangia at-tacco motore prevede 4 fori a 45°.



Per le flange contrassegnate con il simbolo (•) i fori per il fissaggio al motore sono disposti in croce (esempio +). Pertanto è opportuno valutare l'ingombro della morsettiera del motore che verrà installato in quanto essa verrà a trovarsi orientata a 45° rispetto agli assi. Per la scelta della posizione della morsettiera rispetto agli assi fare riferimento allo schema seguente (in cui la posizione 5 è quella standard):

PMT - Position Terminal Box

[2, 3, 4] Position of the motor terminal box if different from the standard one (1).

Note.

The standard configuration for the 4 holes is 45° to the axles (like an x: see par 2.3).

For the flanges marked with (•) the holes to fit the motor are on the axles (like a +). Therefore we suggest to check the dimensions of the terminal board of the motor as it will be at 45° to the axles. Please choose the terminal board position referring to the following sketch (in which n° 5 is the standard position):

PMT - Montagposition Klemmenkasten

Montageposition Klemmenkasten [2, 3, 4], wenn abweichend von Standardposition [1] (für Motorgetriebe).

HINWEIS.

In der Standardkonfiguration sind die 4 Flansch-bohrungen im 45°-Winkel zu den Achsen angeordnet

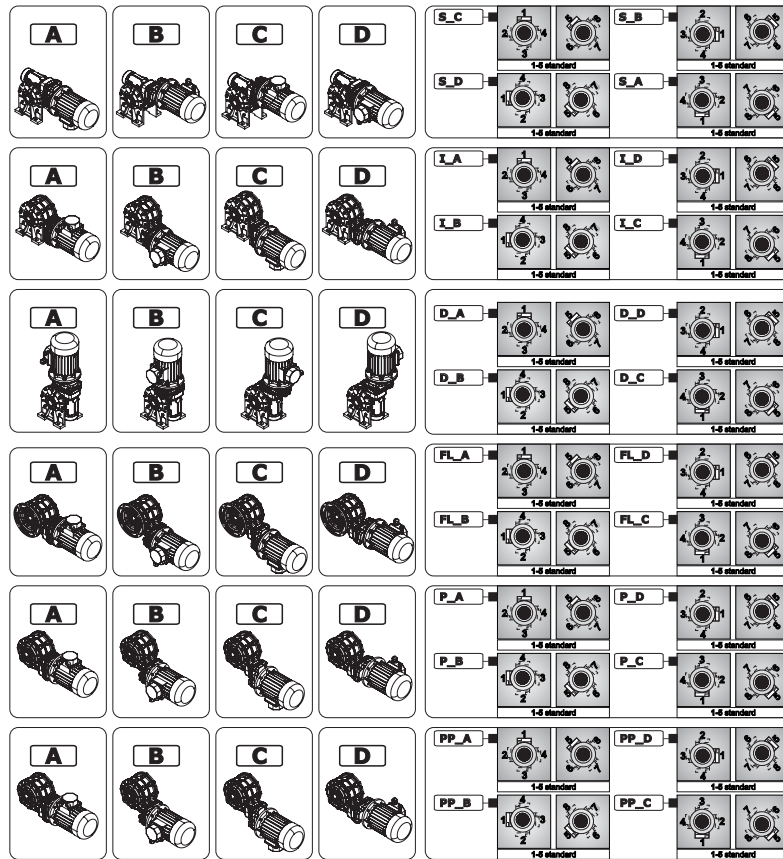
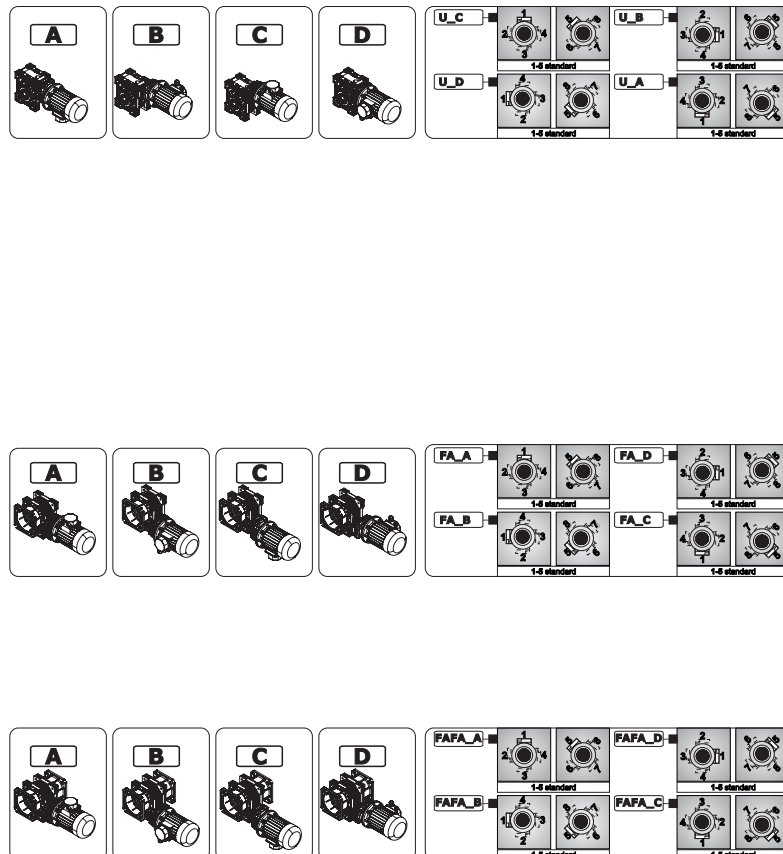
Bei Flanschen, die mit (•) gekennzeichnet sind, sind die Bohrungen auf den Achsen angeordnet (wie ein +). Es sollte deshalb der Platzbedarf des Motorklemmenkastens beachtet werden, da er sich in 45°-Position zu den Achsen befinden wird. Die Lage des Klemmenkastens des Motors wählen Sie bitte anhand der folgenden Skizze (Pos. 5 ist Standardposition):



1.2 Designazione

1.2 Designation

1.2 Bezeichnung

PMT-CB NR - Series**PMT-CB NU - Series**

1.2 Designazione

15 LOV - Versione Limitatore

Alla designazione del riduttore, determinata reperendo i dati necessari nei rispettivi cataloghi, deve seguire la lettera **L** che contraddistingue il limitatore incorporato, unitamente alla versione desiderata:

1.2 Designation

LOV - Limiter Output Version

Once the right designation of the gearbox has been selected following the indications reported in the respective catalogues, letter **L** must be added to indicate the built-in limiter together with the required version:

1.2 Bezeichnung

LOV - Rutschkupplung-Ausführung

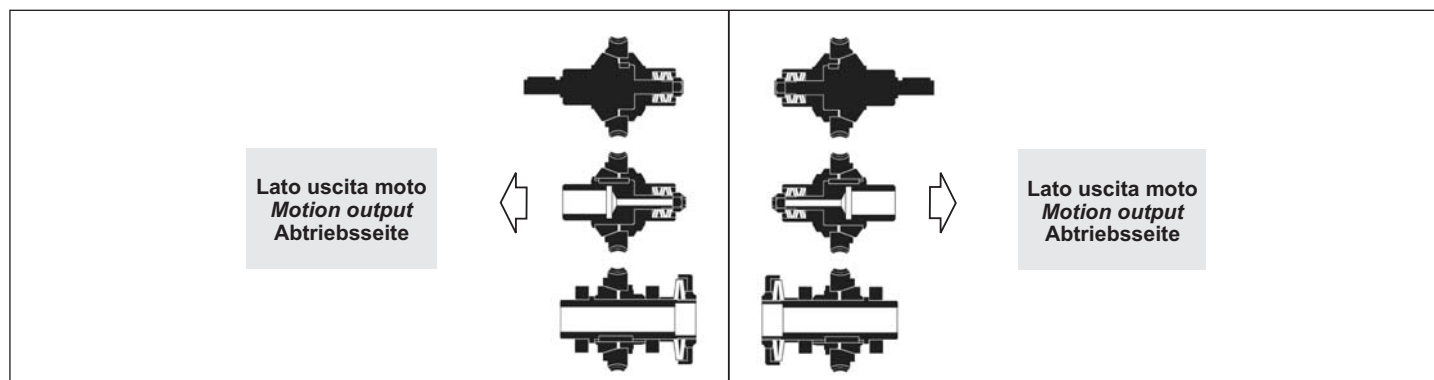
Nach der Wahl des Getriebetyps (basierend auf den im jeweiligen Katalogabschnitt zu findenden Angaben) wird der Getriebespezifikation bei Bedarf einer Rutschkupplung der Buchstabe **L** hinzugefügt. Der Typ der Rutschkupplung muß folgendermaßen gekennzeichnet werden:

LP		albero sporgente	double extended shaft	Vollwelle
LC		albero cavo non passante	hollow shaft	einseitig Hohlwelle
LF		albero cavo passante	through hollow shaft	durchgehend Hohlwelle

11 LOM - Lato uscita moto limitatore

LOM - Limiter Output Motion

LOM - Rutschkupplung-Abtriebsseite



E' molto importante precisare anche il lato dove si desidera l'uscita del moto **A, B**, avvalendosi degli schemi riportati nelle pagine **A 5-6-7-8-9**, ricordando che, ovviamente, dalla parte opposta dell'uscita sarà possibile effettuare la taratura del limitatore agendo sull'apposito dado o ghiera.

Per la determinazione della posizione dell'albero di uscita nelle versioni a piedi o PP, è sufficiente osservare il riduttore dalla parte entrata moto o (per la versione di montaggio **D**) lato vite; se l'albero è desiderato sul lato sinistro, la posizione di montaggio del limitatore sarà in esecuzione **A**, viceversa, se l'albero è a destra si dovrà richiedere l'esecuzione **B**.

Nelle versioni FL o P, l'esecuzione **A** è considerata quella che prevede l'uscita-moto dal lato del coperchio chiuso o coperchio F0 (lato opposto alla flangia); l'esecuzione **B** è invece quella in cui l'uscita-moto è dalla stessa parte della flangia FL o P.

A tale proposito si desidera evidenziare che nelle versioni FL è stata riportata l'esecuzione dell'albero di uscita tipo "A". Anche se tecnicamente fattibile, la ghiera o il dado si trovano all'interno della flangia stessa, pertanto difficilmente accessibili.

It is also essential to specify where the output of motion **A** and **B** is required according to the diagram shown in the page **A 5-6-7-8-9**, reminding that on the opposite side of the output it is possible to carry out the limiter calibration by acting on to the appropriate nut or ring nut.

In order to determine the position of the output shaft in foot or PP version, it is enough to look at the gearbox from the input side or wormshaft side (mounting position **D**), if shaft is required on to the left hand side, mounting position of limiter will be **A**, on the contrary, if shaft is required on to the right hand side, version **B** should be required.

In the FL or P versions, execution **A** is the one that provides the output of motion from the closed cover or F0 cover (on the opposite side of the flange); execution **B**, instead, is the one that provides the output of motion from FL or P side.

In this context please note that in the version FL the output shaft is executed with type "A". Even if technically possible, washers or nuts are in the flange itself and these are hard to reach.

Außerdem muß die Abtriebsseite **A, B** mit Hilfe der anschließend aufgeführten Skizzen **A 5-6-7-8-9** angegeben werden - unter Berücksichtigung, daß die Einstellmutter sich auf der dem Abtrieb gegenüberliegenden Seite befindet.

Zur Bestimmung der Lage der Abtriebswelle wird ein Getriebe in Fußversion oder Version PP von der Eingangsseite oder (bei der Montageversion **D**) von der Schraubenseite betrachtet: befindet sich die Welle auf der linken Seite, ist die Montagestellung des Drehmomentbegrenzers Ausführung **A**, andernfalls - wenn die Welle sich auf der rechten Seite befindet - handelt es sich um Ausführung **B**.

Bei den Versionen in einfacher P- oder Flanschausführung ist zu beachten, daß bei der Ausführung A der Abtrieb auf der Seite des geschlossenen oder F0-Deckels (gegenüber dem Flansch), liegt folglich befindet sich die Einstellmutter dann im Flansch.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass in der Version FL die Ausgangswelle mit Typ "A" ausgeführt wird. Auch wenn technisch möglich, sind Unterlegscheiben oder Muttern im Flansch selbst zu finden und daher schwer zu erreichen.

N.B. La scelta della posiz. A e B dell'albero uscita è dipendente dalla versione di montaggio del riduttore.

NOTE. Choice of shaft positions **A** and **B** are related to mounting position of gearbox.

HINWEIS. Die Wahl der Abtriebsposition **A** oder **B** ist abhängig von der Montageposition des Getriebes.



1.2 Designazione

16 LHC - Taratura maggiorata limitatore

TM = Taratura maggiorata

17 LSOS - Stato fornitura limitatore

— Nessuna indicazione = Se non specificato il limitatore è fornito NON TARATO.

... = A richiesta è possibile fornire il limitatore tarato con un valore specifico della coppia di slittamento M_{2S} .

Nelle tabelle delle prestazioni sono riportate le coppie di slittamento M_{2S} in funzione del numero dei giri del dado, o della ghiera di regolazione ottenibili con la disposizione standard delle molle.

Altrimenti è possibile accordarsi con nostro Ufficio Commerciale per un valore di taratura specifico.

1.2 Designation

LHC - Limiter HEAVY Calibration

TM = HEAVY Calibration

LSOS - Limiter-Scope of the supply

— No indications = If not specified in detail, the limiter is supplied without calibration.

On request it is possible to provide the limiter with a calibrated slipping torque M_{2S} :

In the following tables the slipping torques M_{2S} are listed according to number of turns of nut or ring nut obtainable with a standard arrangement of the springs.

Otherwise is possible to agree specific setting value with our Sales Dept. .

1.2 Bezeichnung

LHC - Rutschkupplung-Erhöhtes Ansprechmoment

TM = Erhöhtes Ansprechmoment

LSOS - Rutschkupplung-Lieferzustand

— Keine Angabe = Wenn nicht detailliert angegeben, wird der Begrenzer ohne Kalibrierung geliefert

Auf Anfrage ist es möglich, den Begrenzer mit einem kalibrierten Rutschmoment M_{2S} zu liefern.

In der folgenden Tabelle sind die Rutschmomente M_{2S} dargestellt, wie sie je nach Stellung der Sechskant- oder Nutmutter mit der Standardanordnung der Tellerfedern erreicht werden.

Es ist außerdem möglich mit unserer Verkaufsabteilung einen bestimmten Eichwert festzusetzen.

22 MP - Posizioni di montaggio

[M2, M3, M4, M5, M6] Posizioni di montaggio con indicazione dei tappi di livello, carico e scarico; se non specificato si considera standard la posizione **M1** (vedi par. 1.4)

MP - Mounting positions

[M2, M3, M4, M5, M6] Mounting position with indication of breather level and drain plugs; if not specified, standard position is **M1** (see par. 1.4).

MP - Einbaulagen

Montageposition [M2, M3, M4, M5, M6] mit Angabe von . Entlüftung, Schaugläsern und Ablassschraube. Wenn nicht näher spezifiziert, wird die Standard - position **M1** zugrunde gelegt (s. Abschnitt 1.4).

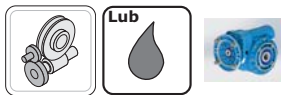
23 OPT-ACC. - Opzioni

OPT-ACC - Options

OPT-ACC. - Optionen

	ACC1	AL	Alberi lenti - AL	Output shafts - AL	Abtriebswellen - AL
		AL_BU	Alberi lenti Bisporgenti - AL_BU	Double Output shafts - AL_BU	Beidseitige Abtriebswellen - AL_BU
		PROT.	Coperchio di protezione	Protection cover	Schultzvorrichtungdeckel
	ACC3	BRS	Braccio Reazione Semplice	Torque arm - Single	Drehmomentstütze - Normal
		BRS_VKL	Braccio Reazione Semplice_con boccola_VKL	Torque arm - Single_with VKL_bushing	Drehmomentstütze - Normal_mit VKL - Buchse
	ACC9	ELSX	Vite senza fine - Elica Sinistra	Worm Geraboxe - Left helix	Linksgängige Schraubenlinie der Schneke
	OPT.	OPT	Materiale degli anelli di tenuta	Materials of Seals	Dichtungsstoffe
		OPT1	Stato fornitura olio	Scope of the supply - Options - OIL	Optionen - Lieferzustand - Optionen - Öl
		OPT2	Verniciatura	Painting and surface protection	Lackierung und Oberflächenschutz

BLANK PAGE



1.4 Lubrificazione

1.4 Lubrication

1.4 Schmierung



Posizioni di montaggio
Mounting positions
Montagepositionen

CB NR

S							
I							
D							
F. P							
		M1	M2	M3	M4	M5	M6

- ▽ Carico / Breather plug / Nachfüllen - Entlüftung
● Livello / Level plug / Pegel
▼ Scarico / Drain plug / Ablassschraube

Posizioni di montaggio - Mounting positions - Montagepositionen			
CBNR		Posizioni Positions Positionen	Prescrizioni da indicare in fase d'ordine Ordering requirements Anforderungen bei der Bestellung
	40		Non necessaria Not necessary Nicht erforderlich
	50		
	63		
	70		
	85	M1-M2	Necessaria Necessary Erforderlich
	110	M3-M4 M5-M6	

M3-M4

Particolare attenzione va posta per i riduttori montati nelle posizioni M3 e M4 che sono forniti con il cuscinetto schermato.

M3-M4

Particular attention should be paid to worm gearboxes with a shielded bearing mounted in positions M3 and M4.

M3-M4

Besondere Aufmerksamkeit sollte den Getrieben zukommen, die in den Einbautagen M3 und M4 montiert werden und mit abgeschirmtem Lager geliefert werden.

TARGHETTA - RIDUTTORE

NON NECESSARIA

Indicata sempre nella targhetta del riduttore la posizione di montaggio "M1".

NECESSARIA

La posizione richiesta è indicata nella targhetta del riduttore

Identification Plate - Gearbox

NOT NECESSARY

The mounting position is always indicated on the nameplate "M1".

NECESSARY

The indication it on the label of the gearbox

Typeschild - Getriebe

NICHT ERFORDERLICH

Die Einbaulage ist immer auf dem Typenschild angegeben "M1".

ERFORDERLICH

Findet man die angefragte Position auf dem Typenschild des Getriebe



1.4 Lubrificazione

1.4 Lubrication

1.4 Schmierung

Lub  CB NR	Quantità di lubrificante - Lubricant Quantity - Schmiermittelmenge - [Kg]						OPT1	Tappi-Plug-Stopf					
	 OUT	Size IN	M1-M2-M3 M4-M5-M6	N°	Diameter	Type	Size OUT	M1-M2-M3 M4-M5-M6		N°	Diameter	Type	
		40	26	0.025	1	1/8"		40	0.060	INOIL_STD	1	1/4"	
		50	33	/2 0.080 /3 0.110	1	1/4"		50	0.105		1	1/4"	
		63	33	0.080	1	1/4"		63	0.240		1	3/8"	
		70	37	/2 0.090 /3 0.110	1	1/4"		70	0.350		1	3/8"	
		85	42	/2 0.140 /3 0.170	1	1/4"		85	0.800 0.550*		1	3/8"	
		110	61	0.220	1	3/8"	110	1.800 1.400*	3		1/2"		



SIZE OUT

110

Durante il riempimento attenersi ai quantitativi poiché in alcuni casi il livello del lubrificante oltrepassa la spia di livello.

SIZE OUT

* 85 - 110 Versioni LC-LP-LF.



Attenzione !:

Il tappo di sfiato è allegato solo nei riduttori che hanno più di un tappo olio

Nota: Se in fase d'ordine la posizione di montaggio è omessa, il riduttore verrà fornito con i tappi predisposti per la posizione M1.

Eventuali forniture con predisposizioni tappi diverse da quella indicata in tabella, dovranno essere concordate.

SIZE OUT

110

During filling keep to the required quantities as in some cases the level of the lubricant exceeds the level shown by the indicator.

SIZE OUT

*85 - 110 Versions LC-LP-LF.

Warning!:

A breather plug is supplied only with worm gearboxes that have more than one oil plug

Note: If the mounting position is not specified in the order, the worm gearbox supplied will have plugs pre-arranged for position M1.

The supply of gearboxes with different plug pre-arrangements has to be agreed with the manufacturer.

SIZE OUT

110

Für die Auffüllung sind die angegebenen Mengen zu beachten, da in einigen Fällen der Füllstand des Schmiermittels das Füllstands-Kontrollfenster übersteigt.

SIZE OUT

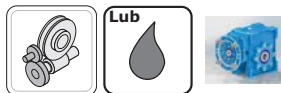
* 85 - 110 Ausführungen LC-LP-LF.

Achtung!:

Der Entlüftungsstopfen ist lediglich bei den Getrieben vorhanden, die über mehr als einen Ölfüllstopfen verfügen

Anmerkung: Sollte in der Auftragsphase die Einbaulage nicht angegeben werden, wird das Getriebe mit Stopfen für die Einbaulage M1.

Lieferungen, die eine Auslegung hinsichtlich der Stopfen aufweisen, die von den Angaben in der Tabelle abweichen, müssen vorab vereinbart werden..



1.4 Lubrificazione

1.4 Lubrication

1.4 Schmierung



Posizioni di montaggio
Mounting positions
Montagepositionen

CB NU

	M1	M2	M3	M4	M5	M6

- Carico / Breather plug / Nachfüllen - Entlüftung
 Livello / Level plug / Pegel
 Scarico / Drain plug / Ablassschraube

Posizioni di montaggio - Mounting positions - Montagepositionen			
CBNU		Posizioni Positions Positionen	Prescrizioni da indicare in fase d'ordine Ordering requirements Anforderungen bei der Bestellung
	40	M1-M2 M3-M4 M5-M6	Non necessaria Not necessary Nicht erforderlich
	50		
	63		
	75		
	90	M1-M2 M3-M4 M5-M6	Necessaria Necessary Erforderlich
	110		

M3-M4

Particolare attenzione va posta per i riduttori montati nelle posizioni M3 e M4 che sono forniti con il cuscinetto schermato.

M3-M4

Particular attention should be paid to worm gearboxes with a shielded bearing mounted in positions M3 and M4.

M3-M4

Besondere Aufmerksamkeit sollte den Getrieben zukommen, die in den Einbaulagen M3 und M4 montiert werden und mit abgeschirmtem Lager geliefert werden.

TARGHETTA - RIDUTTORE

NON NECESSARIA

Indicata sempre nella targhetta del riduttore la posizione di montaggio "M1".

NECESSARIA

La posizione richiesta è indicata nella targhetta del riduttore

Identification Plate - Gearbox

NOT NECESSARY

The mounting position is always indicated on the nameplate "M1".

NECESSARY

The indication it on the label of the gearbox

Typeschild - Getriebe

NICHT ERFORDERLICH

Die Einbaulage ist immer auf dem Typenschild angegeben "M1".

ERFORDERLICH

Findet man die angefragte Position auf dem Typenschild des Getriebe



1.4 Lubrificazione

1.4 Lubrication

1.4 Schmierung

Lub	Quantità di lubrificante - Lubricant Quantity - Schmiermittelmenge - [Kg]							OPT1		Tappi-Plug-Stopf		
		Size IN	M1-M2-M3 M4-M5-M6	N°	Diameter	Type	Size OUT	M1-M2-M3 M4-M5-M6		N°	Diameter	Type
CB NU		40	26	0.025	1	1/8"	40	0.060	INOIL_STD	1	1/4"	
		50	33	/2 0.080 /3 0.110	1	1/4"	50	0.105		1	1/4"	
		63	33	0.080	1	1/4"	63	0.240		1	1/4"	
		75	42	/2 0.140 /3 0.170	1	1/4"	75	0.450		1	1/4"	
		90	48	0.140	1	1/4"	90	1.000		1	1/4"	
		110	61	0.220	1	3/8"	110	1.600		1	3/8"	

Attenzione !:
Il tappo di sfiato è allegato solo nei riduttori che hanno più di un tappo olio

Warning!:
A breather plug is supplied only with worm gearboxes that have more than one oil plug

Achtung!:
Der Entlüftungsstopfen ist lediglich bei den Getrieben vorhanden, die über mehr als einen Öfüllstopfen verfügen

Nota: Se in fase d'ordine la posizione di montaggio è omessa, il riduttore verrà fornito con i tappi predisposti per la posizione M1.

Note: If the mounting position is not specified in the order, the worm gearbox supplied will have plugs pre-arranged for position M1.

Anmerkung: Sollte in der Auftragsphase die Einbaulage nicht angegeben werden, wird das Getriebe mit Stopfen für die Einbaulage M1.

Eventuali forniture con predisposizioni tappi diverse da quella indicata in tabella, dovranno essere concordate.

The supply of gearboxes with different plug pre-arrangements has to be agreed with the manufacturer.

Lieferungen, die eine Auslegung hinsichtlich der Stopfen aufweisen, die von den Angaben in der Tabelle abweichen, müssen vorab vereinbart werden..



1.6 Prestazioni riduttori

1.6 Gearboxes performances

1.6 Leistungen der Getriebe

CBNR 40 - CBNU 40

65 Nm



CBNR - 2.5
CBNU - 2.4

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
44.1	2,9	15	32	59	0.27	73	1748	350	0.59	page A10
48.0	3,2	15	29	59	0.25	73	1786	357	0.59	
57.7	3.8	15	24	65	0.23	71	1869	374	0.54	
63.8	4,3	15	22	65	0.21	71	1914	383	0.54	
70.0	2,5	28	20	56	0.19	61	1956	391	0.38	
89.6	3,2	28	16	59	0.16	61	2068	414	0.38	
107.7	3.8	28	13	65	0.15	59	2300	460	0.36	
119.0	4,3	28	12	65	0.14	59	2300	460	0.36	
132.4	4,7	28	11	65	0.12	59	2300	460	0.36	
156.8	3,2	49	8.9	50	0.10	49	2300	460	0.28	
208.3	4,3	49	6.7	56	0.08	47	2300	460	0.27	
231.6	4,7	49	6.0	56	0.08	47	2300	460	0.27	
293.8	2,9	100	4.8	31	0.04	38	2300	460	0.22	
384.6	3,8	100	3.6	32	0.03	36	2300	460	0.21	
425.0	4,3	100	3.3	33	0.03	36	2300	460	0.21	
472.7	4,7	100	3.0	33	0.03	36	2300	460	0.21	

I pesi riportati sono indicativi e possono variare in funzione della versione del

Listed weights are for reference only and can vary according to the gearbox version.

Die angegebenen Gewichte sind Richtwerte und können je nach Getriebe-



1.6 Prestazioni riduttori

1.6 Gearboxes performances

1.6 Leistungen der Getriebe

CBNR 50/2 - CBNU 50/2

110 Nm

CBNR - 4.9
CBNU - 4.7

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
46.0	3,1	15	30	106	0.44	77	2403	481	0.96	page A10
53.1	3,5	15	26	108	0.39	76	2526	505	0.91	
61.3	4,1	15	23	108	0.34	76	2657	531	0.91	
72.0	4,8	15	19	108	0.29	75	2812	562	0.86	
85.0	5,7	15	16	109	0.25	74	2980	596	0.82	
99.1	3,5	28	14	110	0.26	62	3145	629	0.52	
114.3	4,1	28	12	110	0.23	62	3200	640	0.52	
134.4	4,8	28	10	110	0.20	59	3200	640	0.48	
158.7	5,7	28	8.8	110	0.18	55	3200	640	0.43	
180.7	6,5	28	7.7	110	0.16	55	3200	640	0.43	
200.1	4,1	49	7.0	110	0.17	47	3200	640	0.36	
235.2	4,8	49	6.0	110	0.15	47	3200	640	0.36	
277.7	5,7	49	5.0	110	0.12	47	3200	640	0.36	
316.3	6,5	49	4.4	110	0.11	47	3200	640	0.36	
375.7	7,7	49	3.7	110	0.09	46	3200	640	0.35	
408.3	4,1	100	3.4	60	0.06	38	3200	640	0.30	
480.0	4,8	100	2.9	60	0.05	36	3200	640	0.29	
566.7	5,7	100	2.5	60	0.04	35	3200	640	0.29	
645.5	6,5	100	2.2	60	0.04	35	3200	640	0.29	
766.7	7,7	100	1.8	60	0.03	35	3200	640	0.29	



CBNR 50/3 - CBNU 50/3

110 Nm

CBNR - 4.6
CBNU - 4.4

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
199.3	13,3	15	7.0	110	0.12	69	3200	640	0.75	page A10
230.0	15,3	15	6.1	110	0.10	69	3200	640	0.75	
265.4	17,7	15	5.3	110	0.09	69	3200	640	0.75	
312.0	20,8	15	4.5	110	0.08	68	3200	640	0.72	
368.3	24,6	15	3.8	110	0.06	68	3200	640	0.72	
429.3	15,3	28	3.3	110	0.07	55	3200	640	0.47	
495.4	17,7	28	2.8	110	0.06	55	3200	640	0.47	
582.4	20,8	28	2.4	110	0.05	55	3200	640	0.47	
687.6	24,6	28	2.0	110	0.04	54	3200	640	0.45	
783.2	28	28	1.8	110	0.04	54	3200	640	0.45	
867.0	17,7	49	1.6	110	0.04	43	3200	640	0.35	
1019.2	20,8	49	1.4	110	0.04	43	3200	640	0.35	
1203.2	24,6	49	1.2	110	0.03	42	3200	640	0.35	
1370.5	28	49	1.0	110	0.03	42	3200	640	0.35	
1627.9	33,2	49	0.9	110	0.02	41	3200	640	0.34	
1769.4	17,7	100	0.8	60	0.02	29	3200	640	0.27	
2080.0	20,8	100	0.7	60	0.01	29	3200	640	0.27	
2455.6	24,6	100	0.6	60	0.01	29	3200	640	0.27	
2797.0	28	100	0.5	60	0.01	29	3200	640	0.27	
3322.2	33,2	100	0.4	60	0.01	29	3200	640	0.27	

I pesi riportati sono indicativi e possono variare in funzione della versione del

Listed weights are for reference only and can vary according to the gearbox version.

Die angegebenen Gewichte sind Richtwerte und können je nach Getriebe-



1.6 Prestazioni riduttori

1.6 Gearboxes performances

1.6 Leistungen der Getriebe

CBNR 63 - CBNU 63

190 Nm



CBNR - 6.5
CBNU - 6.6

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
46.0	3,1	15	30	184	0.77	76	2533	507	1.51	page A10
53.1	3,5	15	26	180	0.65	76	2665	533	1.51	
63.8	2,3	28	22	175	0.61	66	2844	569	0.99	
73.5	2,6	28	19	186	0.56	66	2990	598	0.99	
85.9	3,1	28	16	186	0.50	64	3160	632	0.93	
99.1	3,5	28	14	186	0.43	64	3324	665	0.93	
114.3	4,1	28	12	186	0.38	62	3300	660	0.87	
134.4	4,8	28	10	186	0.33	62	3300	660	0.87	
158.7	5,7	28	8.8	177	0.28	59	3300	660	0.80	
173.4	3,5	49	8.1	166	0.25	56	3300	660	0.74	
200.1	4,1	49	7.0	166	0.22	56	3300	660	0.74	
235.2	4,8	49	6.0	166	0.20	53	3300	660	0.68	
277.7	5,7	49	5.0	166	0.17	53	3300	660	0.68	
316.3	6,5	49	4.4	166	0.16	49	3300	660	0.62	
375.7	7,7	49	3.7	151	0.12	49	3300	660	0.62	
408.3	4,1	100	3.4	125	0.11	40	3300	660	0.52	
480.0	4,8	100	2.9	125	0.10	40	3300	660	0.52	
566.7	5,7	100	2.5	125	0.09	37	3300	660	0.50	
645.5	6,5	100	2.2	125	0.08	37	3300	660	0.50	
766.7	7,7	100	1.8	125	0.06	37	3300	660	0.50	

I pesi riportati sono indicativi e possono variare in funzione della versione del

Listed weights are for reference only and can vary according to the gearbox version.

Die angegebenen Gewichte sind Richtwerte und können je nach Getriebe-



1.6 Prestazioni riduttori

1.6 Gearboxes performances

1.6 Leistungen der Getriebe

CBNR 70/2

250 Nm



CBNR - 7.9

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
43.3	2,9	15	32	205	0.91	76	3723	745	1.56	page A10
46.8	3,1	15	30	205	0.85	76	3834	767	1.56	
55.0	3,7	15	25	220	0.79	74	4081	816	1.42	
70.0	2,5	28	20	195	0.64	64	4478	896	0.97	
80.9	2,9	28	17	200	0.57	64	4734	947	0.97	
87.3	3,1	28	16	202	0.53	64	4875	975	0.97	
102.7	3,7	28	14	210	0.48	62	4700	940	0.92	
122.8	4,4	28	11	210	0.40	62	4700	940	0.92	
135.3	4,8	28	10.3	228	0.40	62	4700	940	0.92	
160.0	5,7	28	8.8	228	0.34	62	4700	940	0.92	
214.8	4,4	49	6.5	250	0.32	53	4700	940	0.72	
280.0	5,7	49	5.0	250	0.27	49	4700	940	0.66	
334.8	6,8	49	4.2	276	0.25	49	4700	940	0.66	
438.5	4,4	100	3.2	175	0.15	40	4700	940	0.56	
483.3	4,8	100	2.9	183	0.14	40	4700	940	0.56	
571.4	5,7	100	2.5	183	0.12	38	4700	940	0.54	
683.3	6,8	100	2.0	183	0.11	37	4700	940	0.53	



CBNR 70/3

320 Nm



CBNR - 7.7

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
462.0	16,5	28	3.0	298	0.17	56	4700	940	0.87	page A10
552.5	19,7	28	2.5	298	0.14	56	4700	940	0.87	
609.0	21,8	28	2.3	298	0.13	55	4700	940	0.84	
720.0	25,7	28	1.9	296	0.11	55	4700	940	0.84	
966.8	19,7	49	1.4	320	0.11	44	4700	940	0.65	
1260.0	25,7	49	1.1	320	0.08	44	4700	940	0.65	
1506.8	30,8	49	0.9	310	0.07	44	4700	940	0.65	
1973.1	19,7	100	0.7	190	0.05	30	4700	940	0.50	
2175.0	21,8	100	0.6	190	0.04	30	4700	940	0.50	
2571.4	25,7	100	0.5	190	0.04	29	4700	940	0.49	
3075.0	30,8	100	0.5	190	0.03	29	4700	940	0.49	

I pesi riportati sono indicativi e possono variare in funzione della versione del

Listed weights are for reference only and can vary according to the gearbox version.

Die angegebenen Gewichte sind Richtwerte und können je nach Getriebe-



1.6 Prestazioni riduttori

1.6 Gearboxes performances

1.6 Leistungen der Getriebe

CBNU 75/2

345 Nm



CBNU - 10.4

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
38.3	2,6	15	37	325	1.64	76	3714	743	1.71	page A10
42.5	1,5	28	33	290	1.47	68	3865	773	1.22	
47.6	3,2	15	29	325	1.32	76	4041	808	1.71	
56.0	3,7	15	25	297	1.05	74	4299	860	1.55	
62.4	2,2	28	22	345	1.23	66	4481	896	1.14	
71.4	2,6	28	19.6	345	1.11	64	4720	944	1.07	
88.9	3,2	28	15.7	345	0.89	64	5135	1027	1.07	
104.5	3,7	28	13.4	345	0.78	62	5200	1040	1.01	
137.7	4,9	28	10.2	345	0.59	62	5200	1040	1.01	
158.7	5,7	28	8.8	345	0.54	59	5200	1040	0.92	
175.6	6,3	28	8.0	341	0.48	59	5200	1040	0.92	
240.9	4,9	49	5.8	287	0.33	53	5200	1040	0.79	
277.7	5,7	49	5.0	287	0.30	51	5200	1040	0.76	
307.4	6,3	49	4.6	287	0.27	51	5200	1040	0.76	
343.0	7	49	4.1	287	0.25	50	5200	1040	0.74	
491.7	4,9	100	2.8	206	0.16	38	5200	1040	0.59	
566.7	5,7	100	2.5	206	0.14	38	5200	1040	0.59	
627.3	6,3	100	2.2	206	0.13	37	5200	1040	0.58	
700.0	7	100	2.0	206	0.12	37	5200	1040	0.58	

CBNU 75/3

345 Nm



CBNU - 9.6

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
239.3	16	15	5.9	325	0.31	65	5200	1040	1.27	page A10
266.5	9,5	28	5.3	336	0.33	56	5200	1040	0.95	
305.1	10,9	28	4.6	345	0.30	56	5200	1040	0.95	
380.0	13,6	28	3.7	345	0.24	56	5200	1040	0.95	
446.6	16	28	3.1	345	0.21	55	5200	1040	0.92	
588.2	21	28	2.4	345	0.16	55	5200	1040	0.92	
677.9	24,2	28	2.1	345	0.14	55	5200	1040	0.92	
750.4	26,8	28	1.9	341	0.12	55	5200	1040	0.92	
1029.4	21	49	1.4	287	0.09	45	5200	1040	0.73	
1186.4	24,2	49	1.2	287	0.08	44	5200	1040	0.71	
1313.3	26,8	49	1.1	287	0.07	44	5200	1040	0.71	
1465.5	29,9	49	1.0	287	0.07	44	5200	1040	0.71	
2100.8	21	100	0.7	206	0.05	31	5200	1040	0.56	
2421.2	24,2	100	0.6	206	0.04	30	5200	1040	0.55	
2680.2	26,8	100	0.5	206	0.04	30	5200	1040	0.55	
2990.9	29,9	100	0.5	206	0.03	30	5200	1040	0.55	

I pesi riportati sono indicativi e possono variare in funzione della versione del

Listed weights are for reference only and can vary according to the gearbox version.

Die angegebenen Gewichte sind Richtwerte und können je nach Getriebe-



1.6 Prestazioni riduttori

1.6 Gearboxes performances

1.6 Leistungen der Getriebe

CBNR 85/2

480 Nm



CBNR - 13.7

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
33.8	1.7	20	41	369	2.13	75	3782	756	2.04	page A10
39.2	2.0	20	36	369	1.84	75	3997	799	2.04	
44.5	2.2	20	31	386	1.72	74	4197	839	1.95	
51.0	2.6	20	27	429	1.67	74	4418	884	1.95	
63.5	3.2	20	22	429	1.34	74	4801	960	1.95	
74.7	3.7	20	19	451	1.21	73	5104	1021	1.86	
89.1	2.2	40	16	448	1.21	61	5458	1092	1.22	
102.0	2.6	40	14	448	1.06	61	5800	1160	1.22	
127.1	3.2	40	11.0	462	0.89	60	5800	1160	1.19	
149.3	3.7	40	9.4	462	0.76	60	5800	1160	1.19	
196.7	4.9	40	7.1	481	0.61	59	5800	1160	1.16	
226.7	5.7	40	6.2	481	0.53	59	5800	1160	1.16	
250.9	6.3	40	5.6	481	0.48	58	5800	1160	1.13	
277.7	5.7	49	5.0	480	0.46	55	5800	1160	1.04	
307.4	6.3	49	4.6	480	0.42	54	5800	1160	1.02	
343.0	7.0	49	4.1	441	0.36	53	5800	1160	1.00	
491.7	4.9	100	2.8	304	0.22	42	5800	1160	0.79	
566.7	5.7	100	2.5	327	0.20	42	5800	1160	0.79	
627.3	6.3	100	2.2	327	0.19	41	5800	1160	0.78	
700.0	7.0	100	2.0	327	0.17	41	5800	1160	0.78	



CBNR 85/3

500 Nm



CBNR - 13.4

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
380.7	2.2	40	3.7	458	0.32	56	5800	1160	1.19	page A10
435.8	2.6	40	3.2	500	0.31	55	5800	1160	1.16	
542.9	3.2	40	2.6	500	0.25	55	5800	1160	1.16	
638.1	3.7	40	2.2	500	0.21	54	5800	1160	1.13	
840.3	4.9	40	1.7	500	0.16	54	5800	1160	1.13	
968.5	5.7	40	1.4	500	0.14	53	5800	1160	1.10	
1072.1	6.3	40	1.3	500	0.13	53	5800	1160	1.10	
1186.4	5.7	49	1.2	500	0.14	43	5800	1160	0.87	
1313.3	6.3	49	1.1	500	0.13	42	5800	1160	0.86	
1465.5	7.0	49	1.0	441	0.11	41	5800	1160	0.84	
2100.8	4.9	100	0.7	350	0.07	36	5800	1160	0.76	
2421.2	5.7	100	0.6	350	0.06	36	5800	1160	0.76	
2680.2	6.3	100	0.5	350	0.05	35	5800	1160	0.75	
2990.9	7.0	100	0.5	350	0.05	35	5800	1160	0.76	

I pesi riportati sono indicativi e possono variare in funzione della versione del

Listed weights are for reference only and can vary according to the gearbox version.

Die angegebenen Gewichte sind Richtwerte und können je nach Getriebe-



1.6 Prestazioni riduttori

1.6 Gearboxes performances

1.6 Leistungen der Getriebe

CBNU 90/2

580 Nm



CBNU - 15.8

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
37.1	2.5	15	38	463	2.34	78	4737	947	2.88	page A10
42.6	2.8	15	33	520	2.32	77	5000	1000	2.73	
49.4	3.3	15	28	526	2.03	77	5298	1060	2.73	
53.4	3.6	15	26	526	1.87	77	5463	1093	2.73	
58.0	3.9	15	24	526	1.77	75	5641	1128	2.47	
69.3	2.5	28	20	572	1.81	67	6050	1210	1.79	
79.6	2.8	28	18	572	1.62	65	6386	1277	1.67	
85.6	3.1	28	16	572	1.51	65	6570	1314	1.67	
92.2	3.3	28	15.2	572	1.40	65	6766	1353	1.67	
99.8	3.6	28	14.0	572	1.29	65	6977	1395	1.67	
108.3	3.9	28	12.9	572	1.25	62	7025	1405	1.53	
121.3	2.5	49	11.5	494	1.03	58	7025	1405	1.37	
142.3	5.1	28	9.8	572	0.95	62	7025	1405	1.53	
163.3	5.8	28	8.6	601	0.91	59	7025	1405	1.40	
189.5	3.9	49	7.4	494	0.66	58	7025	1405	1.37	
249.1	5.1	49	5.6	494	0.53	55	7025	1405	1.27	
285.8	5.8	49	4.9	574	0.57	52	7025	1405	1.18	
322.6	6.6	49	4.3	574	0.50	52	7025	1405	1.18	
396.9	8.1	49	3.5	574	0.41	52	7025	1405	1.18	
508.3	5.1	100	2.8	313	0.21	42	7025	1405	0.96	
583.3	5.8	100	2.4	331	0.21	39	7025	1405	0.91	
658.3	6.6	100	2.1	331	0.19	39	7025	1405	0.91	
810.0	8.1	100	1.7	331	0.15	39	7025	1405	0.91	

CBNR 110 - CBNU 110

1000 Nm

CBNR - 22.3
CBNU - 18.5

ir	IR INPUT	IR OUTPUT	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$							IEC
			n_2 Output speed	T_{2M} Output torque	P Input Power	RD Efficiency	F_{R2-OUT} Radial Load Std bearing	F_{a2-OUT} Axial Load Std bearing	P_{tn}	
			min^{-1}	Nm	kW	%	N	N	kW	
35.5	2.4	15	39	722	3.83	78	5442	1088	3.53	page A10
43.4	2.9	15	32	769	3.33	78	5904	1181	3.53	
50.3	3.4	15	28	769	2.87	78	6263	1253	3.53	
54.4	3.6	15	26	769	2.66	78	6463	1293	3.53	
70.4	4.7	15	20	880	2.41	76	7169	1434	3.18	
77.5	5.2	15	18	880	2.19	76	7452	1490	3.18	
93.9	3.4	28	15	796	1.80	69	8049	1610	2.35	
101.5	3.6	28	14	796	1.67	69	8250	1650	2.35	
131.4	4.7	28	10.7	898	1.52	66	8250	1650	2.12	
144.7	5.2	28	9.7	898	1.38	66	8250	1650	2.12	
165.8	5.9	28	8.4	1000	1.40	63	8250	1650	1.92	
191.3	6.8	28	7.3	1000	1.22	63	8250	1650	1.92	
208.7	7.5	28	6.7	985	1.10	63	8250	1650	1.92	
229.9	4.7	49	6.1	881	0.95	59	8250	1650	1.72	
253.2	5.2	49	5.5	881	0.91	56	8250	1650	1.59	
290.2	5.9	49	4.8	976	0.88	56	8250	1650	1.59	
334.8	6.8	49	4.2	976	0.76	56	8250	1650	1.59	
365.3	7.5	49	3.8	976	0.70	56	8250	1650	1.59	
406.7	8.3	49	3.4	976	0.63	56	8250	1650	1.59	
469.2	4.7	100	3.0	617	0.46	42	8250	1650	1.18	
516.7	5.2	100	2.7	617	0.42	42	8250	1650	1.18	
592.3	5.9	100	2.4	650	0.38	42	8250	1650	1.18	
683.3	6.8	100	2.0	650	0.33	42	8250	1650	1.18	
745.5	7.5	100	1.9	650	0.30	42	8250	1650	1.18	
830.0	8.3	100	1.7	659	0.28	42	8250	1650	1.18	

I pesi riportati sono indicativi e possono variare in funzione della versione del

Listed weights are for reference only and can vary according to the gearbox version.

Die angegebenen Gewichte sind Richtwerte und können je nach Getriebe-



BLANK PAGE



1.6 Prestazioni Limitatore

Nelle tabelle seguenti sono riportate le coppie di slittamento M_{2S} in funzione del numero dei giri del dado, o della ghiera di regolazione ottenibili con la disposizione standard delle molle (par. 1.6.1).

Tali valori prescindono dalle prestazioni delle dentature.

Valori più elevati di M_{2S} si possono ottenere, a richiesta, con una diversa disposizione delle molle.

I valori di taratura si riferiscono ad una condizione statica (durante lo slittamento la coppia trasmessa decade considerevolmente) ed hanno un significato indicativo in quanto ottenuti per via teorica.

E' opportuno verificare periodicamente la coppia di taratura soprattutto durante la prima fase di funzionamento.

16 Performances limiter

In the following tables the slipping torques M_{2S} are listed according to number of turns of nut or ring nut obtainable with a standard arrangement of the springs (chapter 1.6.1).

Such data prescind from tothing performances.

M_{2S} higher values can eventually be obtained with a different arrangement of the springs.

Calibration values refer to a static condition (during slippage torque reports a considerable decrease) and are approximate being calculated on a theoretic basis. It is important therefore to check the calibration torque periodically especially during first phase of running.

1.6 Leistungen der Rutschkupplung

In der folgenden Tabelle sind die Rutschmomente M_{2S} dargestellt, wie sie je nach Stellung der Sechskant- oder Nutmutter mit der Standardanordnung der Tellerfedern erreicht werden (siehe kapitel 1.6.1).

Diese Werte lassen die maximal übertragbare Leistung der Getriebe in Abhängigkeit von der Untersezung jedoch außer acht.

Mit einer anderen Anordnung der Tellerfedern können auch größere Rutschmomente M_{2S} erreicht werden.

Die angegebenen Werte sind statische Momente (das Rutschmoment nimmt während des Schlupfvorganges ab) und sind nur als Näherungswerte zu betrachten.

Das eingestellte Rutschmoment sollte in der Einlaufphase in periodischen Abständen überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden.

TM			LP		LC		LF																
Taratura maggiorata Heavy calibration Erhöhtes Ansprechmoment																							
	CBNR CBNU	ir OUTPUT	N° GIRI DEL DADO DI REGOLAZIONE N° OF TURNS OF ADJUSTEMENT RING NUT DREHUNGEN DER EINSTELLMUTTER							N° GIRI DEL DADO DI REGOLAZIONE N° OF TURNS OF ADJUSTEMENT RING NUT DREHUNGEN DER EINSTELLMUTTER													
			1/2	2/3	1	1 1/3	1 2/3	2	2 1/3	1/4	1/2	2/3	1	1 1/3	1 2/3	2	2 1/3	2 2/3	3	3 1/3	3 2/3	4	
			M _{2S} (Nm)							M _{2S} (Nm)													
	40		40	53	77	91				15	28	36	51	64	75	86	97						
	50		50	65	93	128				21	40	52	74	93	110	126	141	154	167				
	63		96	125	178	231	288			51	100	130	190	245	295	345	385	440	480				
	70		96	125	178	231	288			38	74	96	135	175	210	240	270	300	320	350			
	85 90	(7-10)-15-28	146	185	263	350	414	471	542	100	125	160	230	300	360	410	460	510	560	600	640	680	
		(20-40) - 49	161	204	289	385	456	518	596	110	135	180	255	330	390	450	510	560	610	650	700	750	
		(56) - 100	176	223	316	420	497	566	651	120	150	195	280	350	425	490	550	610	665	715	765	815	
	110	(7-10) - 15-28	261	342	501	653	805	945		190	380	500	740	930	1150	1350	1500	1700	1850	2020	2180	—	
		(20-40) - 49	282	369	541	705	869	1021		200	400	540	780	1000	1230	1430	1620	1800	2000	2170	2360	—	
		(56) - 100	323	424	621	810	998	1172		220	450	600	900	1150	1380	1620	1840	2070	2300	2500	2700	—	

ATTENZIONE !

Quando è richiesto il minimo errore di taratura è opportuno verificare in pratica, staticamente, che la frizione slitti effettivamente al valore desiderato è comunque consigliabile testare la coppia trasmissibile direttamente sulla macchina utilizzatrice.

ATTENTION !

When minimum calibration error is required it is always advisable to actually verify, statically, that clutch slips at the required value. We suggest, however, to test the torque directly on to the machine.

ACHTUNG !

Um Abweichungen zu vermeiden, müssen die eingestellten Momente im eingebauten Zustand kontrolliert und eventuell korrigiert werden.

1.6 Prestazioni Limitatore**1.6.1 Disposizione delle molle**

La disposizione standard delle molle garantisce una buona sensibilità di regolazione e consente di trasmettere la massima coppia nominale del riduttore.

16 Performances limiter**1.6.1 Springs arrangement**

Standard arrangement of springs guarantees an acceptable setting and enables the gearbox to transmit the maximum nominal torque

1.6 Leistungen der Rutschkupplung**1.6.1 Anordnung der Tellerfedern**

Die Standardanordnung der Tellerfedern erlaubt eine feinfühligke Einstellung des Rutschmomentes bis zum maximalen Nennmoment des Getriebes.

CBNR	LP LC		LF	
		TM		TM
40		6 molle/springs 23/12.2/1.5		2 molle/springs 63/31/2.5
50		6 molle/springs 31.5/16.3/1.75		2 molle/springs 80/41/3
63		6 molle/springs 31.5/16.3/2		2 molle/springs 80/41/4
70		6 molle/springs 34/16.3/2		2 molle/springs 90/46/3.5
85		9 molle/springs 40/18.3/2		2 molle/springs 100/51/4
110		9 molle/springs 45/22.4/2.5		2 molle/springs 125/61/6

2	
3	
5	
6	
7	
9	
10	

Per problemi specifici è opportuno consultarci, ma a livello indicativo si può affermare che accoppiando più molle con lo stesso verso (in parallelo) si incrementa la coppia massima di slittamento raggiungibile; viceversa alternandone il posizionamento in serie si aumenta la sensibilità di taratura.

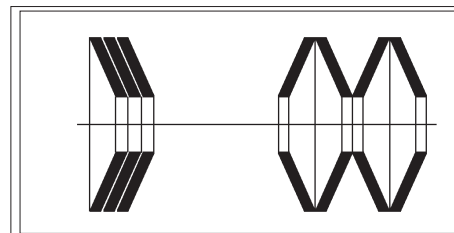
Should the user require any specific information, we suggest to contact our technical department. On a general basis, however, if the springs are arranged in the same direction, a higher maximum torque of slippage can be reached; on the contrary by alternating their arrangement the calibration sensitivity is increased.

IN PARALLELO

max. coppia
min. sensibilità
PARALLEL
max. torque
min. sensitivity
PARALLEL
max. Moment
min. Empfindlichkeit

IN SERIE

min. coppia
max. sensibilità
SERIES
min. torque
max. sensitivity
SERIE
min. Moment
max. Empfindlichkeit



Das Rutschmoment ist umso größer, je mehr Tellerfedern parallel angeordnet sind (progressive Federkennlinie). Wird ein niedrigeres Moment oder eine erhöhte Justiergenauigkeit gewünscht, so können die Federn auch gegensinnig angeordnet werden (degressive Federkennlinie). Sollten spezifische Fragen bestehen, so empfehlen wir, unser technisches Büro zu Rate zu ziehen.



1.7 Leistungen der Getriebe



1.7 Leistungen der Getriebe

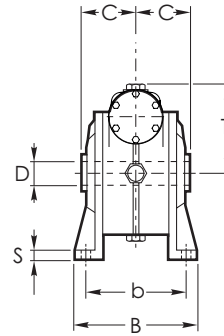
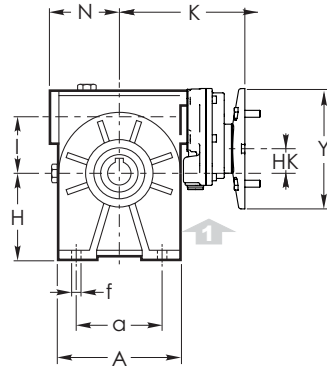
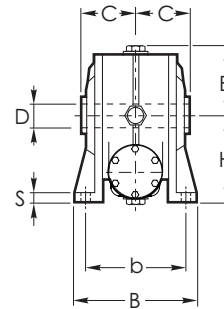
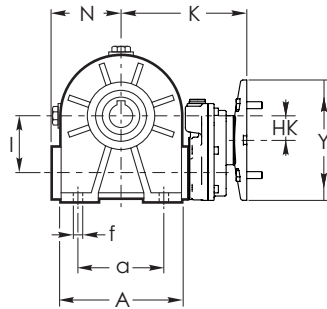
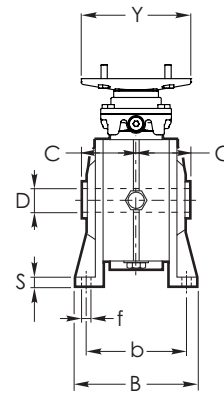
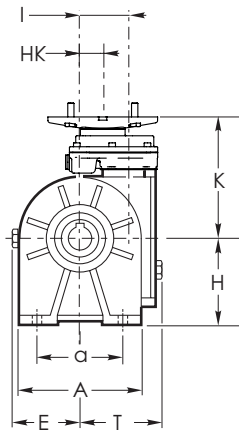
[illegible]



1.8 Dimensioni

1.8 Dimensions

1.8 Abmessungen

S**I****D**

CBNR - FOOT

Dimensioni generali / Dimensions / Allgemeine Abmessungen

Dimensions		40	50	63	70	85	110
D	C	41	49	60	60	61	77,5
	Standard	19	24	25	28	32	42
	Optional	18	25	-	-	35	-
tolerance D		H7	H7	H7	H7	H7	H7
I		40	50	63	70	85	110
N		52	59,5	71,5	92	111	142
E		59	69	81	87	105	135
T		66	80	99	108	135	170

S - I - D - Versioni / Versions / Ausführungen

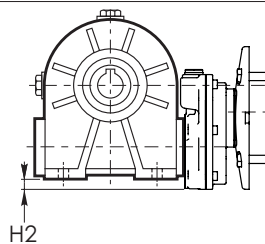
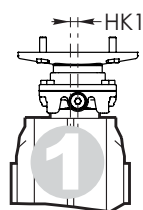
Versions S - I - D		40	50	63	70	85	110
A		100	120	140	158	193	250
a		70	85	95	120	140	200
B		102	119	136	140	168	200
b		84 ± 3	99 ± 3	111 $\begin{smallmatrix} 0 \\ +6 \end{smallmatrix}$	116 $\begin{smallmatrix} +2 \\ -8 \end{smallmatrix}$	140 $\begin{smallmatrix} +3 \\ -7 \end{smallmatrix}$	162
f		7	9	11	11	13	14
H		71	85	100	115	135	172
H1		-	-	-	-	-	-
H2		-	2.2	-	-	-	-
S		8	10	11	13	15	17



1.8 Dimensioni

1.8 Dimensions

1.8 Abmessungen



CB NR - Versione Entrata / Input version / Antriebsausführung																					
CB NR		40		50/2			50/3			63		70/2		70/3		85/2		85/3		110	
IEC	Y	K	HK	K	HK	HK1	K	HK	HK1	K	HK	K	HK	K	HK	K	HK	K	HK	K	HK
56 B5	120	112	14	134.5	17,14	3	152	7,14	3	143	30	-	33	179.5	23	-	-	214.5	30.5	-	49
56 B14	80	112●	14	-	17,14	3	152●	7,14	3	-	30	-	33	-	23	-	-	-	30.5	-	49
63 B5	140	112	14	134.5	17,14	3	152	7,14	3	143	30	163	33	179.5	23	198	43	214.5	30.5	-	49
63B14	90	112	14	134.5●	17,14	3	152	7,14	3	143●	30	163●	33	179.5●	23	-	43	214.5●	30.5	-	49
71 B5	160	-	-	134.5	17,14	3	-	-	-	143	30	163	33	179.5	23	198	43	214.5	30.5	246.5	49
71B14	105	-	-	134.5	17,14	3	-	-	-	143	30	163●	33	179.5	23	198●	43	214.5●	30.5	-	49
80 B5	200	-	-	144	17,14	3	-	-	-	152.5	30	171.5	33	-	-	198	43	214.5	30.5	244.5	49
80 B14	120	-	-	144	17,14	3	-	-	-	152.5	30	171.5	33	-	-	198	43	214.5	30.5	244.5●	49
90 B5	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	171.5	33	-	-	208.5	43			244.5	49
90 B14	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	171.5	33	-	-	210.5	43			246.5	49
100 B5	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210.5	43			255	49
100B14	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210.5	43			255	49
112 B5	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210.5	43			255	49
112 B14	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210.5	43			255	49

(●) Vedi designazione - PMT

(●) See designation - PMT

(●) Siehe Beschreibung - PMT



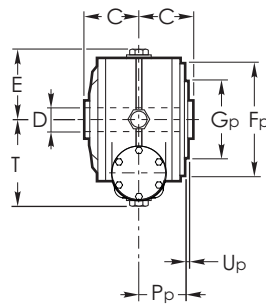
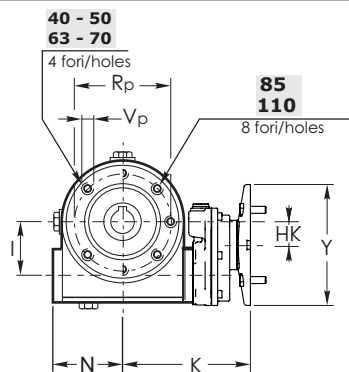
1.8 Dimensioni

1.8 Dimensions

1.8 Abmessungen

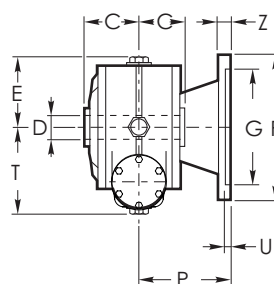
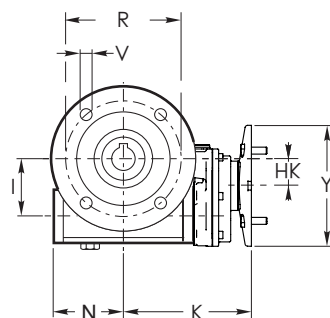
P

PP



FL

F.



CBNR - Flanged

Dimensioni generali / <i>Dimensions</i> / Allgemeine Abmessungen							
<i>Dimensions</i>		40	50	63	70	85	110
C		41	49	60	60	61	77,5
D	Standard	19	24	25	28	32	42
	Optional	18	25	-	-	35	-
tolerance D		H7	H7	H7	H7	H7	H7
I		40	50	63	70	85	110
N		52	59,5	71,5	92	111	142
E		59	69	81	87	105	135
T		66	80	99	108	135	170

P - PP - Versioni / Versions / Ausführungen						
Versions - P - PP	40	50	63	70	85	110
Fp	95	105	105	120	144	200
Gp	60	70	70	80	110	130
tolerance Gp	e8	e8	e8	e8	e8	e8
Pp	38	49	57,5	57	56,5	74
Rp	83	85	85	100	130	165
Up	2	2,5	3,5	4	3,5	3
Vp	M6	M8	M8	M8	M10	M12



1.8 Dimensioni

1.8 Dimensions

1.8 Abmessungen

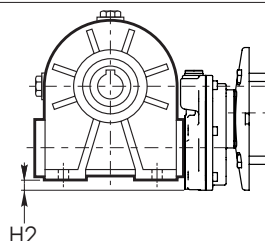
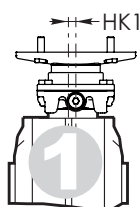
FL - Versioni / Versions / Ausführungen						
Versions FL	40	50	63	70	85	110
	FL°	FL°	FL°	FL°	FL	FL
F	140	160	180	200	200	250
G	95	110	115	130	130	180
tollerance G	H8	H8	H8	H8	H8	H8
P	82	91,5	116	111	100	150
R	115	130	150	165	165 ⁰ ₊₁₁	215
U	5	5	5	5	6	5
V	8,5	10	11	13	13	15
Z	9	10	11	11	12	16

F1-F2-F3-F4 - Versioni / Versions / Ausführungen																		
Versions F1-F2-F3-F4	40		50				63			70			85			110		
	F1	F2	F1	F2	F3	F4	F1°	F2°	F3°	F1°	F2°	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
F	106	120	125	125	140	125	175	200	160	175	175	160	200	210	160	200	270	270
G	60	80	70	70	95	70	115	130	110	115	115	110	130	152	110	130	170	170
tollerance G	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8	H8
P	69	62	93	73	75	85	86	102	82	116	85	101	141	119,5	91	115	131,5	178
R	87	100	90 ⁰ ₊₉	100	115	90 ⁰ ₊₉	150	165	130	150	150	130	165	176	130	165	230	230
U	5	5	5	4,5	4	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	10	10
V	9,5	9	10,5	9	9	10,5	11	13	11	11	11	11	13	13	11,5	13	13,5	13,5
Z	9	9	10	9	9	10	11	11	11	10	10	11	12	14	10	12	18	18

La versione contrassegnata con il simbolo (°) è ottenuta applicando una flangia modulare sulla flangia pendolare della versione P-PP.

Version that is marked with (°) is obtained by applying a modular flange onto the shaft-mounted flange of the P-PP version.

Die mit (°) gekennzeichneten Version erhält man, indem ein Modulflansch an den Flansch mit Drehmomentstütze der P-PP Version befestigt wird.



CB NR - Versione Entrata / Input version / Antriebsausführung																					
CB NR		40		50/2			50/3			63		70/2		70/3		85/2		85/3		110	
IEC	Y	K	HK	K	HK	HK1	K	HK	HK1	K	HK	K	HK	K	HK	K	HK	K	HK	K	HK
56 B5	120	112	14	134.5	17,14	3	152	7,14	3	143	30	-	33	179.5	23	-	-	214.5	30.5	-	49
56 B14	80	112●	14	-	17,14	3	152●	7,14	3	-	30	-	33	-	23	-	-	-	30.5	-	49
63 B5	140	112	14	134.5	17,14	3	152	7,14	3	143	30	163	33	179.5	23	198	43	214.5	30.5	-	49
63B14	90	112	14	134.5●	17,14	3	152	7,14	3	143●	30	163●	33	179.5●	23	-	43	214.5●	30.5	-	49
71 B5	160	-	-	134.5	17,14	3	-	-	-	143	30	163	33	179.5	23	198	43	214.5	30.5	246.5	49
71B14	105	-	-	134.5	17,14	3	-	-	-	143	30	163●	33	179.5	23	198●	43	214.5●	30.5	-	49
80 B5	200	-	-	144	17,14	3	-	-	-	152.5	30	171.5	33	-	-	198	43	214.5	30.5	244.5	49
80 B14	120	-	-	144	17,14	3	-	-	-	152.5	30	171.5	33	-	-	198	43	214.5	30.5	244.5●	49
90 B5	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	171.5	33	-	-	208.5	43			244.5	49
90 B14	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	171.5	33	-	-	210.5	43			246.5	49
100 B5	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210.5	43			255	49
100B14	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210.5	43			255	49
112 B5	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210.5	43			255	49
112 B14	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210.5	43			255	49

(•) Vedi designazione - PMT

(•) See designation - PMT

(•) Siehe Beschreibung - PMT

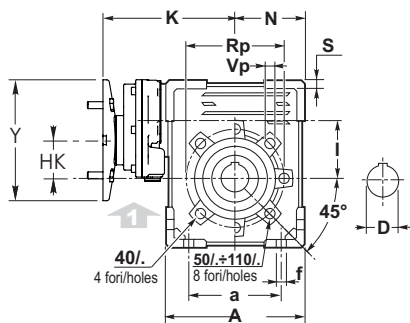
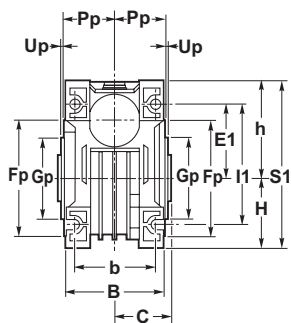


1.8 Dimensioni

1.8 Dimensions

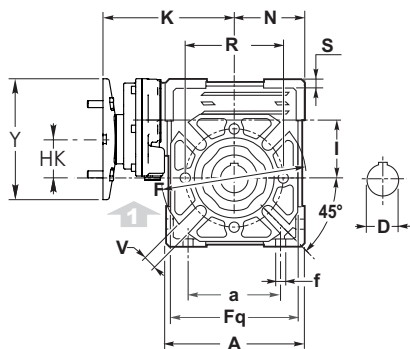
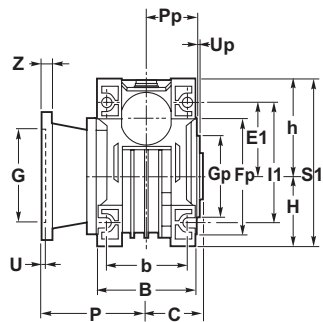
1.8 Abmessungen

-



FA

FB



	A	a	B	b	C	D H7		E1	f	h	h2	H	I	I1				N	S	S1
40	100	70	71	60	39	18		55	6.5	71.5	-	50	40	90				50	6	121.5
50	120	80	85	70	46	25		64	8.5	84	3.2	60	50	104				60	7	144
63	144	100	103	85	56	25		80	8.5	102	-	72	63	130				72	8	174
75	172	120	112	90	60	28 (30)		93	11.5	119	4.5	86	75	153				86	10	205
90	206	140	130	100	70	35		102	13	135	7	103	90	172				103	11	238
110	255	170	144	115	77.5	42		125	14	167.5	3.5	127.5	110	207 +3				127.5	14.5	295



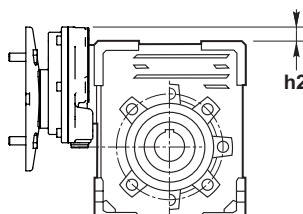
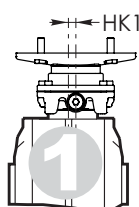
1.8 Dimensioni

1.8 Dimensions

1.8 Abmessungen

	Fp	Gp (e8)	Pp	Rp	Up	Vp
40	87	60	36.5	75	2.5	M6
50	100	70	43.5	85	2.5	M8
63	110	80	53	95	3	M8
75	140	95	57	115	3	M8
90	160	110	67	130	3	M10
110	200	130	74	165	3.5	M10

		F	Fq	G (F8)	P	R	U	V	Z
40	FA	110	95	60	67	75	4	9	7
	FB		95		97				
50	FA	125	110	70	90	85	5	11	9
	FB		110		120				
63	FA	180	142	115	82	150	5	11	10
	FB		142		112				
75	FA	200	170	130	111	165	6	14	13
	FB	160	160	110	90	130	5	11	12
90	FA	210	200	152	111	175	6	14	13
	FB	250	210	180	122	215	6	14	16
110	FA	280	260	170	131	230	6	14	16



CB NU - Versione Entrata / Input version / Antriebsausführung																			
CB NU		40		50/2			50/3			63		75/2		75/3		90		110	
IEC	Y	K	HK	K	HK	HK1	K	HK	HK1	K	HK	K	HK	K	HK	K	HK	K	HK
56 B5	120	112	14	134.5	17,14	3	152	7,14	3	143	30	-	-	215	20.5	-	42	-	49
56 B14	80	112•	14	-	17,14	3	152•	7,14	3	-	30	-	-	-	20.5	-	42	-	49
63 B5	140	112	14	134.5	17,14	3	152	7,14	3	143	30	198.5	33	215	20.5	221.25	42	-	49
63B14	90	112	14	134.5•	17,14	3	152	7,14	3	143•	30	-	-	215•	20.5	-	42	-	49
71 B5	160	-	-	134.5	17,14	3	-	-	-	143	30	198.5	33	215	20.5	221.25	42	254	49
71B14	105	-	-	134.5	17,14	3	-	-	-	143	30	198.5•	33	215•	20.5	-	42	-	49
80 B5	200	-	-	144	17,14	3	-	-	-	152.5	30	198.5	33	215	20.5	219.25	42	252	49
80 B14	120	-	-	144	17,14	3	-	-	-	152.5	30	198.5	33	215	20.5	219.25•	42	252•	49
90 B5	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	209	33	-	-	219.25	42	252	49
90 B14	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211	33	-	-	221.25	42	254	49
100 B5	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211	33	-	-	-	-	263	49
100B14	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211	33	-	-	-	-	263	49
112 B5	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211	33	-	-	-	-	263	49
112 B14	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211	33	-	-	-	-	263	49

(•) Vedi designazione - PMT

(•) See designation - PMT

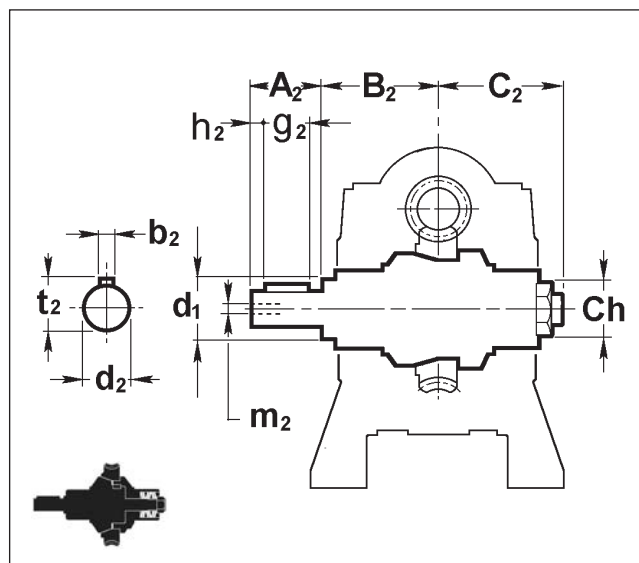
(•) Siehe Beschreibung - PMT



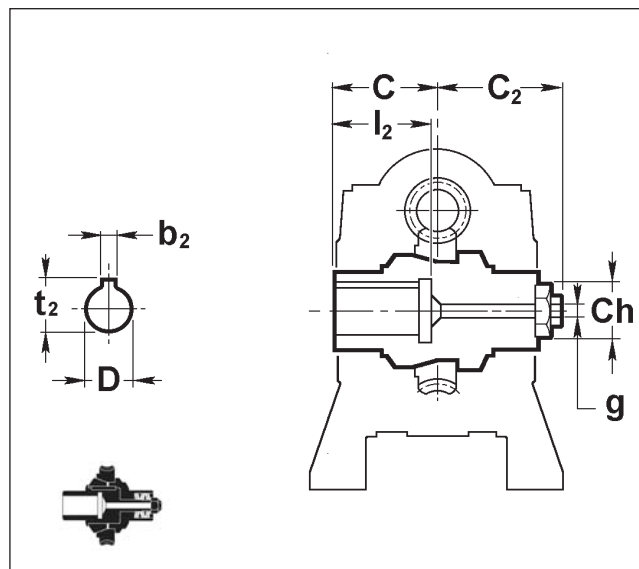
1.8 Dimensioni

1.8 Dimensions

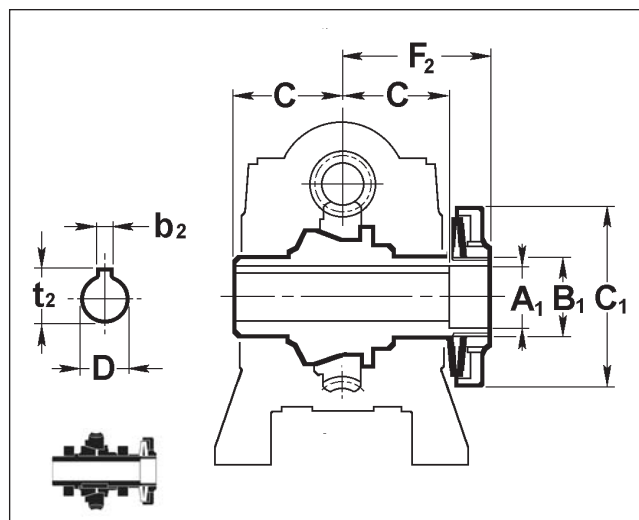
1.8 Abmessungen



CB NR	40	50	63	70	85	110
LP						
Ch	19	22	24	24	27	32
b ₂	6	8	8	8	10	12
d ₁	22	28	32	34	38	50
d ₂ k6	19	24	25	28	32	42
t ₂	21.5	27	28	31	35	45
A ₂	40	45	60	60	71	100
B ₂	51	59	65	70	71	87.5
C ₂	49	60	70	66	75	94.5
h ₂	7	7.5	8	10	10	10
g ₂	25	30	40	40	50	80
m ₂	M8	M8	M8	M8	M10	M10



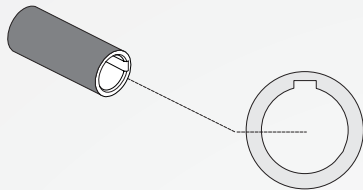
CB NR	40	50	63	70	85	110
LC						
Ch	19	22	24	24	27	32
b ₂	6	8	8	8	10	12
D _{H7}	19	24	25	28	32	42
t ₂	21.8	27.3	28.3	31.3	35.3	45.3
C	41	49	60	60	61	77.5
C ₂	49	60	70	66	75	94.5
l ₂	38	46	53	56	60	90
g	5.5	7	7	9	9	11



CB NR	40	50	63	70	85	110
LF						
D _{H7}	19	24	25	28	32	42
b ₂	6	8	8	8	10	12
t ₂	21.8	27.3	28.3	31.3	35.3	45.3
A ₁	25	31	32	36	40	51
B ₁	M30	M40	M40	M45	M50	M60
C ₁	70	90	90	100	110	135
C	41	49	60	60	61	77.5
F ₂	60	74	85	85	84	110.5



STM
team



Hollow shaft with keyway

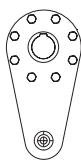
A34



AL



AL
BU



BRS
VKL



PROT

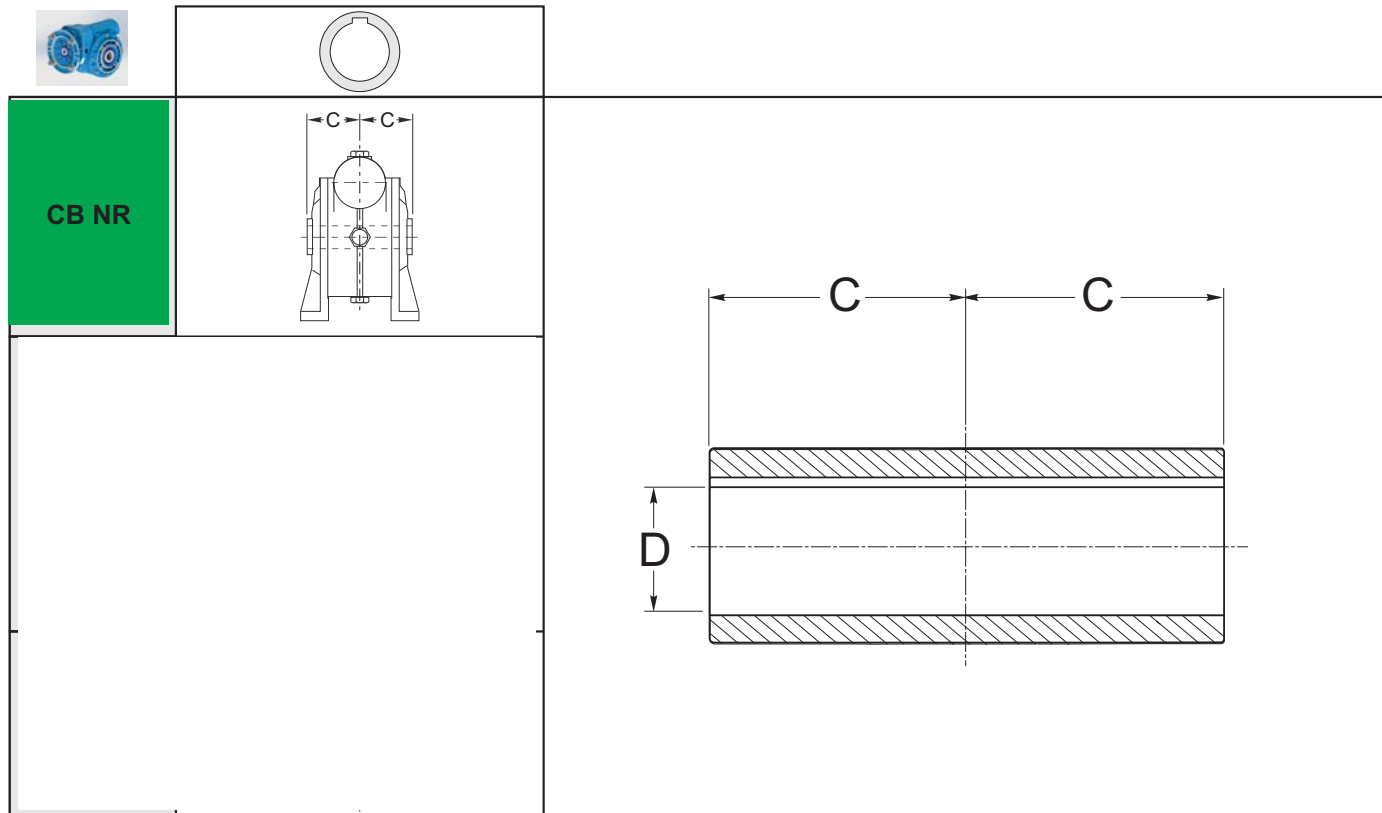
A36



1.8.1 - ALBERI LENTI

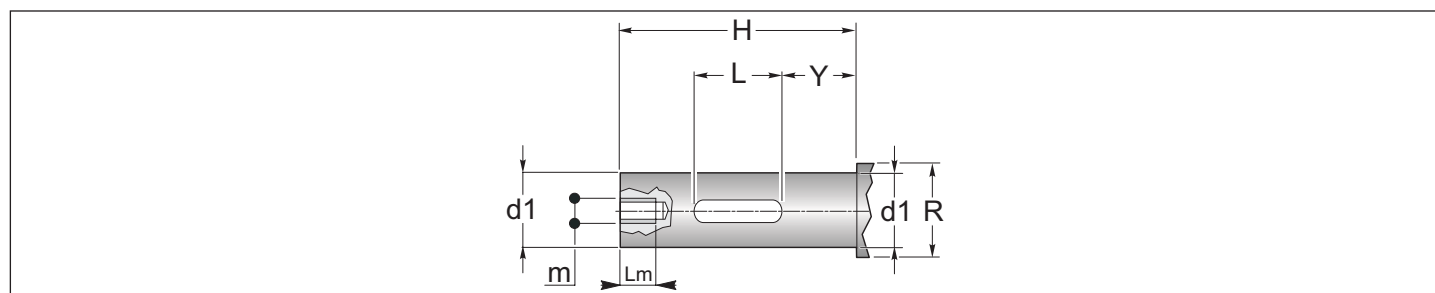
1.8.1 - OUTPUT SHAFT

1.8.1 - ABTRIEBSWELLEN



CB NR		40	50	63	70	85	110
D	Standard	19	24	25	28	32	42
	Optional	18	25	-	-	35	-
tolerance D		H7	H7	H7	H7	H7	H7
C		41	49	60	60	61	77,5

Perno macchina / Customer shaft / Maschinachse

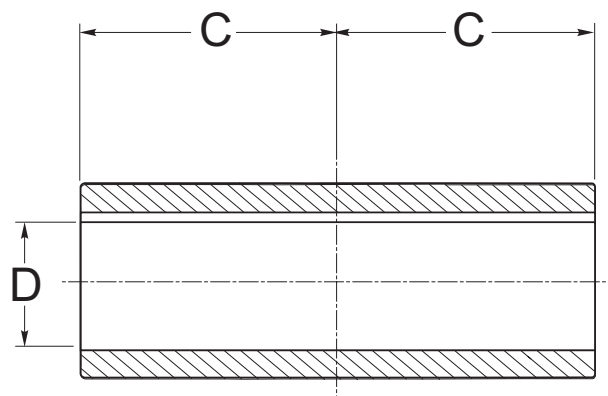
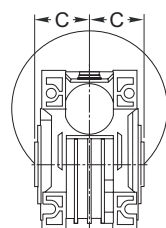


CB NR		40	50	63	70	85	110
d1	Standard	19	24	25	28	32	42
	Optional	18	25	-	-	35	-
tolerance d1		g6	g6	g6	g6	g6	g6
H		80	95	109	117	119	153
L		40	50	60	60	70	80
m		M8	M8	M8	M8	M10	M10
Lm		16	20	20	20	25	25
R	Standard	22	28	34	34	38	50
	Optional	22	30	-	-	40	-
Y		21	24	30	30	26	37

1.8.1 - ALBERI LENTI

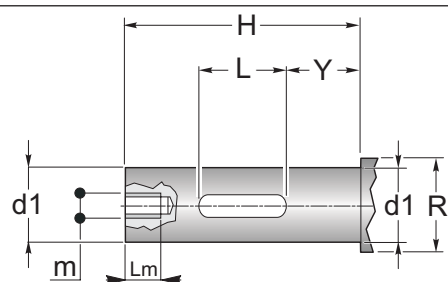
1.8.1 - OUTPUT SHAFT

1.8.1 - ABTRIEBSWELLEN



CB NU	40	50	63	75	90	110
D	18	25	25	28	35	42
tolerance D	H7	H7	H7	H7	H7	H7
C	39	46	56	60	70	77,5

Perno macchina / Customer shaft / Maschinachse



CB NU	40	50	63	75	90	110
d1	18	25	25	28	35	42
tolerance d1	g6	g6	g6	g6	g6	g6
H	76	89	109	117	137	153
L	40	50	60	60	70	80
m	M8	M8	M8	M8	M10	M10
Lm	16	16	16	16	25	25
R	22	28	34	34	38	50
Y	21	24	30	30	37	37



1.9 OPT - ACC. - Accessori - Opzioni

1.9 OPT - ACC. - Accessories - Options

1.9 OPT - ACC. Zubehör - Optionen

AL

AL - ALBERO LENTO SPORGENTE
AL - SINGLE OUTPUT SHAFTS

Tutti i riduttori a vite senza fine sono forniti con albero lento cavo. A richiesta, possono essere forniti alberi lenti come indicato nei disegni dimensionali. Le dimensioni delle linguette sono conformi alle norme UNI 6604-69.

All worm gearboxes are supplied with hollow output shaft. Output shafts as shown in the size drawings can be supplied upon request.

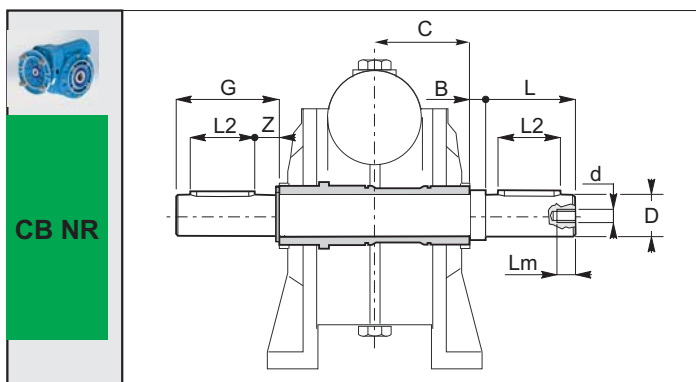
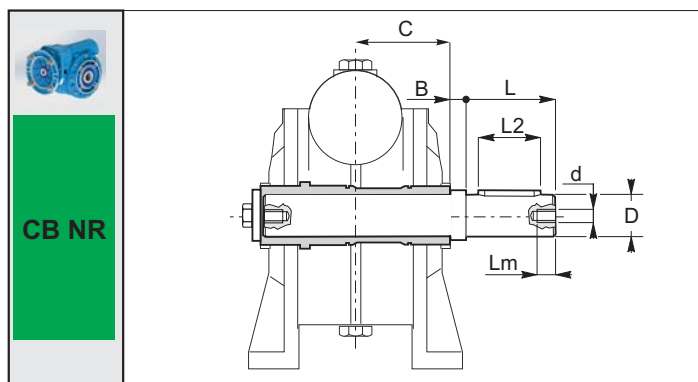
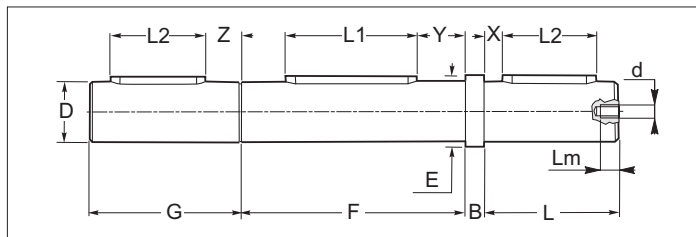
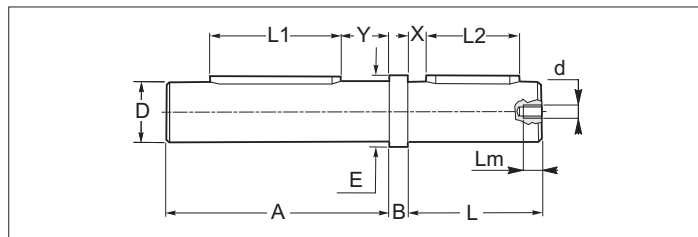
Sizes of feathers comply with standards UNI 6604-69.

**AL
BU**

AL_BU - ALBERO LENTO BISPORGENTE
AL_BU - DOUBLE OUTPUT SHAFTS

Alle Schneckengetriebe werden mit hohler Abtriebswelle geliefert. Auf Anfrage können Abtriebswellen gemäß den Maßzeichnungen geliefert werden.

Die Abmessungen der Federn entsprechen den Normen UNI 6604-69.



CB NR	40	50	63	70	85	110
A	76	89	109	117	119	153
B	10	10	10	10	10	10
C	41	49	60	60	61	77,5
D	19	24	25	28	32	42
tolerance D	g6	g6	g6	g6	g6	g6
d	M8	M8	M8	M8	M10	M10
E	22	28	34	34	38	50
F	82	98	120	120	122	155
G	50	55	70	70	81	110
L	40	45	60	60	71	100
L1	40	50	60	60	70	80
L2	25	30	40	40	50	80
Lm	16	20	20	20	25	25
X	8	7,5	10	10	10	10
Y	21	24	30	30	26	37
Z	18	18	20	20	20	20

ATTENZIONE

L'albero lento sporgente è fornito per essere installato sulla versione del riduttore con albero **CAVO** con diametro **STANDARD**.

ATTENTION

The output shaft is available only for standard hollow shaft diameter.

Achtung:

Die Einseitige Abtriebswelle wird fuer die Montage bei Getrieben mit Standart Hohlwelle geliefert.

N.B.

Tutti gli alberi lenti vengono forniti in kit di montaggio completi di linguette, rondelle, viti (e anelli elastici seeger per l'albero bisporgente)

NOTE

All output shafts are supplied in kit complete with feathers, washers and screws (as well as snap rings for the double extended shaft).

HINWEIS

Alle Abtriebswellen werden als Bausätze komplett mit Federn, Scheiben und Schrauben geliefert (bei der beidseitigen Abtriebswelle auch die Seegerringe).



1.9 OPT - ACC. - Accessori - Opzioni

1.9 OPT - ACC. - Accessories - Options

1.9 OPT - ACC. Zubehör - Optionen

AL
AL - ALBERO LENTO SPORGENTE
AL - SINGLE OUTPUT SHAFTS

Tutti i riduttori a vite senza fine sono forniti con albero lento cavo.

A richiesta, possono essere forniti alberi lenti come indicato nei disegni dimensionali.

Le dimensioni delle linguette sono conformi

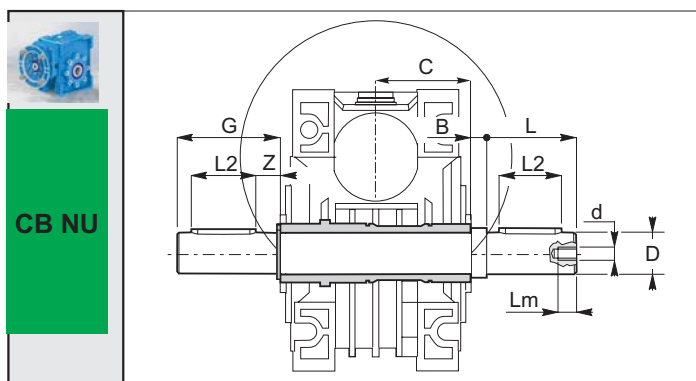
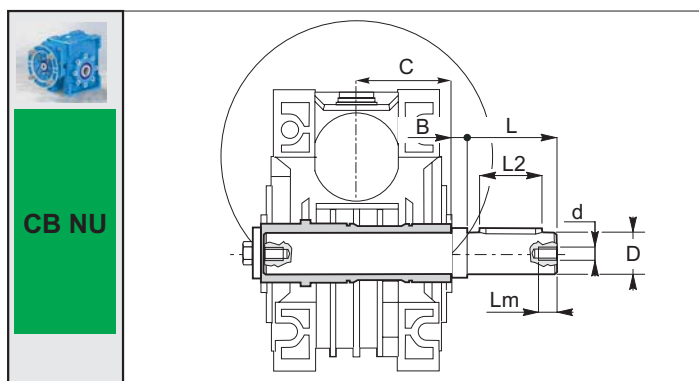
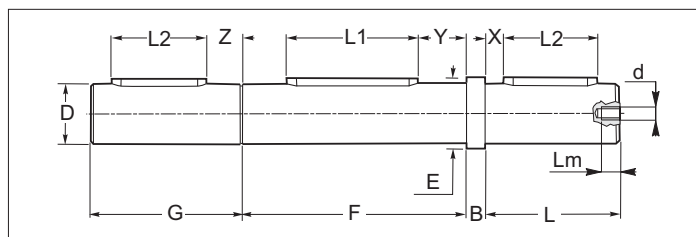
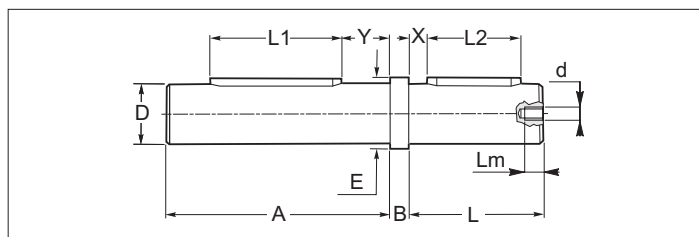
All worm gearboxes are supplied with hollow output shaft. Output shafts as shown in the size drawings can be supplied upon request.

Sizes of feathers comply with standards

**AL
BU**
AL_BU - ALBERO LENTO BISPORGENTE
AL_BU - DOUBLE OUTPUT SHAFTS

Alle Schneckengetriebe werden mit hohler Abtriebswelle geliefert. Auf Anfrage können Abtriebswellen gemäß den Maßzeichnungen geliefert werden.

Die Abmessungen der Federn entsprechen



CB NU	40	50	63	75	90	110
A	76	89	109	117	137	153
B	10	10	10	10	10	10
C	39	46	56	60	70	77,5
D	18	25	25	28	35	42
tolerance D	g6	g6	g6	g6	g6	g6
d	M8	M8	M8	M8	M10	M10
E	22	28	34	34	38	50
F	78	92	112	120	140	155
G	50	55	70	70	90	110
L	40	45	60	60	80	100
L1	40	50	60	60	70	80
L2	25	30	40	40	50	80
Lm	16	16	16	16	25	25
X	8	7.5	10	10	15	10
Y	21	24	30	30	37	37
Z	18	18	20	20	25	20

ATTENZIONE

L'albero lento sporgente è fornito per essere installato sulla versione del riduttore con albero **CAVO** con diametro **STANDARD**.

ATTENTION

The output shaft is available only for standard hollow shaft diameter.

Achtung:

Die Einseitige Abtriebswelle wird fuer die Montage bei Getrieben mit Standart Hohlwelle geliefert.

N.B.

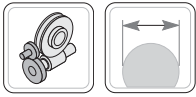
Tutti gli alberi lenti vengono forniti in kit di montaggio completi di linguette, rondelle, viti (e anelli elastici seeger per l'albero bisporgente)

NOTE

All output shafts are supplied in kit complete with feathers, washers and screws (as well as snap rings for the double extended shaft).

HINWEIS

Alle Abtriebswellen werden als Bausätze komplett mit Federn, Scheiben und Schrauben geliefert (bei der beidseitigen Abtriebswelle auch die Seegerringe).



1.9 OPT - ACC. - Accessori - Opzioni

1.9 OPT - ACC. - Accessories - Options

1.9 OPT - ACC. Zubehör - Optionen

BRS

BRS - Braccio Reazione Semplice
BRS- Torque arm – Single

Standard

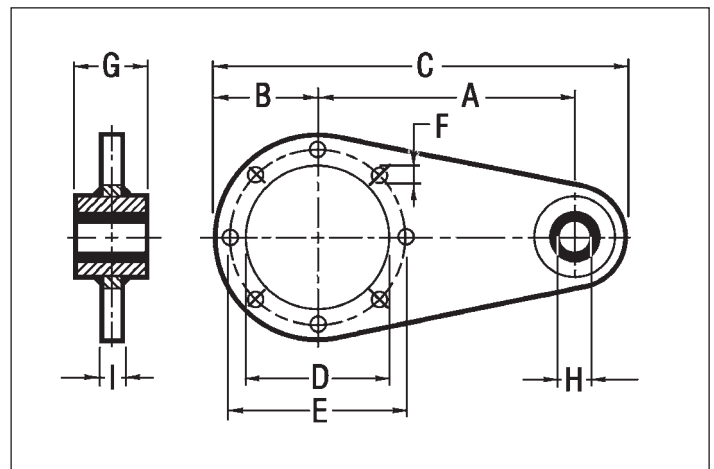
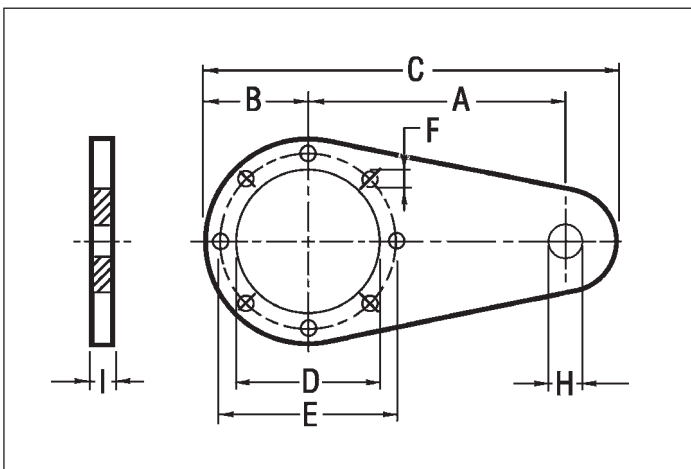
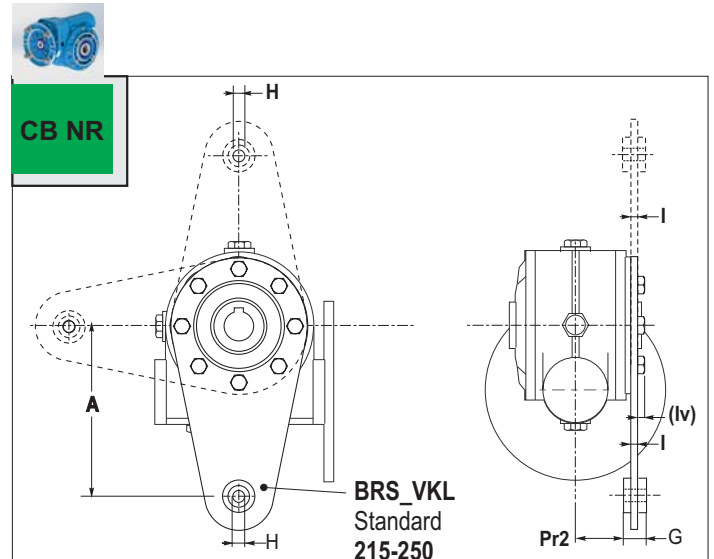
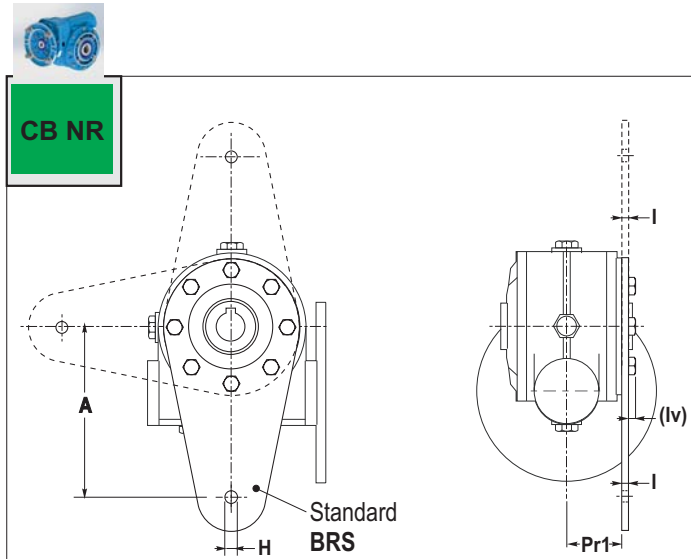
BRS VKL

BRS_VKL - Braccio Reazione Semplice_con boccola_VKL
BRS_VKL - Torque arm - Single_with VKL_bushing

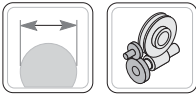
Per il fissaggio del riduttore mediante tirante, viene fornito in allegato l'apposito

If the gearbox shall be shaft mounted as an extra part there is also available a torque

Soll das Getriebe pendelnd gelagert werden, so ist als Zubehörteil auch eine



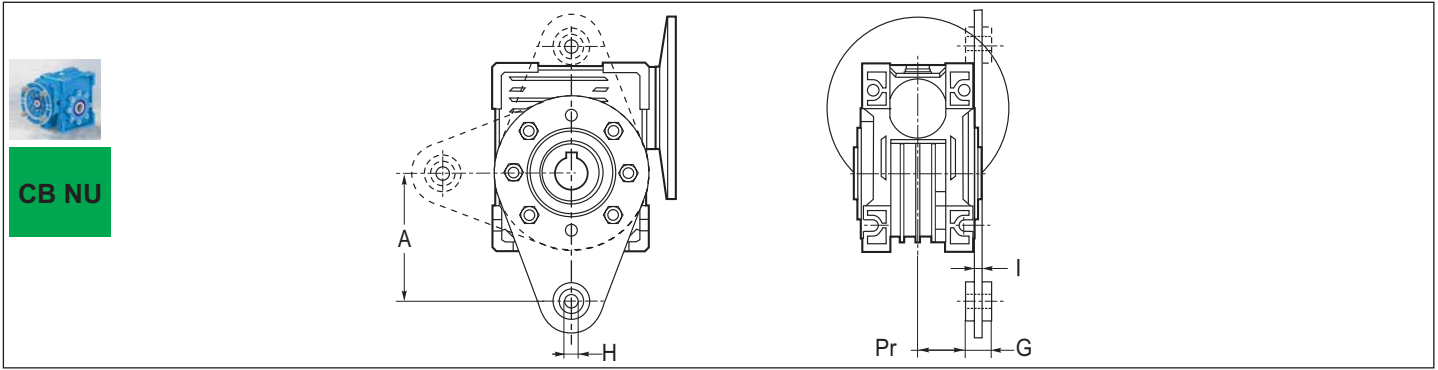
CB NR	40	50	63	70	85	110
A	90	100	150	150	200	250
B	50	52.5	53	60	75	100
C	165	177.5	230	240	313	388
D	60	70	70	80	110	130
E	83	85	85	100	130	165
F	7	9	9	9	11	13
G	15	15	20	20	25	25
H	10	10	10	10	20	20
I	4	4	6	6	6	6
Pr1	38	49	57,5	57	56,5	74
Pr2	32,5	43,5	50,5	50	47	64,5



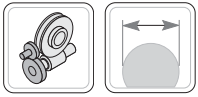
1.9 OPT - ACC. - Accessori - Opzioni 1.9 OPT - ACC. - Accessories - Options 1.9 OPT - ACC. Zubehör - Optionen

BRS VKL BRS_VKL - Braccio Reazione Semplice_con boccola_VKL
BRS_VKL - Torque arm - Single_with VKL_bushing

Per il fissaggio del riduttore mediante tirante, viene fornito in allegato l'apposito *If the gearbox shall be shaft mounted as an extra part there is also available a torque* Soll das Getriebe pendelnd gelagert werden, so ist als Zubehörteil auch eine Drehmomentstütze.



CB NU	40	50	63	75	90	110
A	100	100	150	200	200	250
G	15	15	20	25	25	25
H	10	10	10	20	20	20
I	4	4	6	6	6	6
Pr	31	38	46	47.5	57.5	64.5



1.9 OPT - ACC. - Accessori - Opzioni

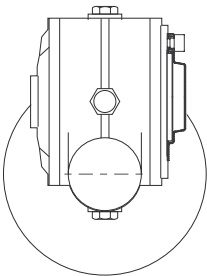
1.9 OPT - ACC. - Accessories - Options

1.9 OPT - ACC. Zubehör - Optionen

PROT PROT. - Coperchio di protezione

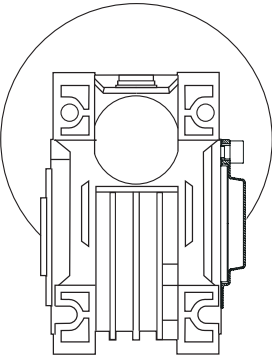
PROT. - Protection cover

PROT - Schutzvorrichtungdeckel





CB NR





CB NU

ELSX ELSX - Vite senza fine - Elica Sinistra

ELSX - Worm Geraboxe - Left helix

ELSX - Linksgängige Schraubenlinie der Schneke

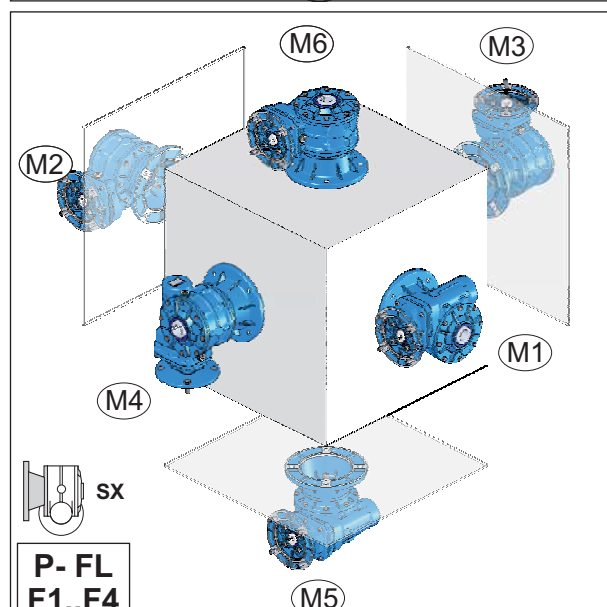
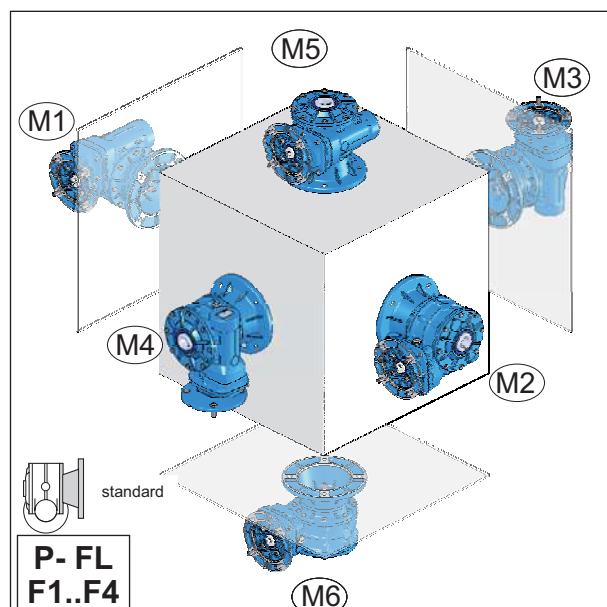
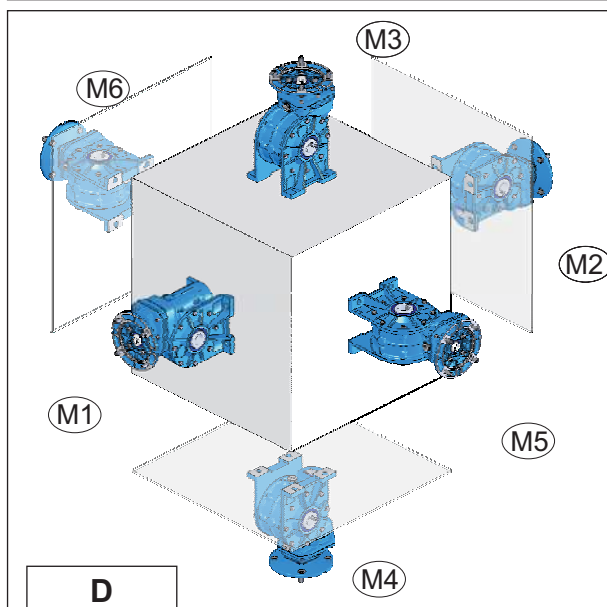
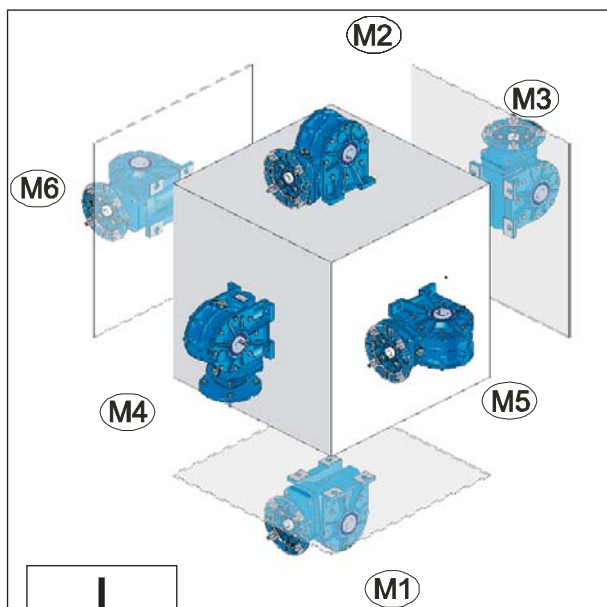
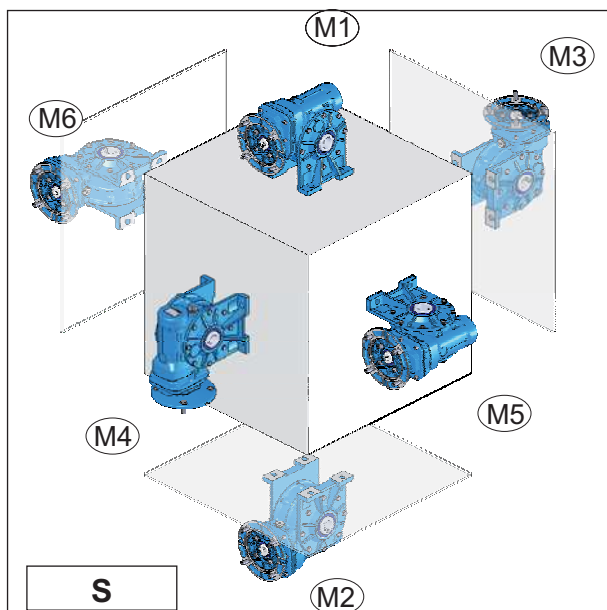


Standard

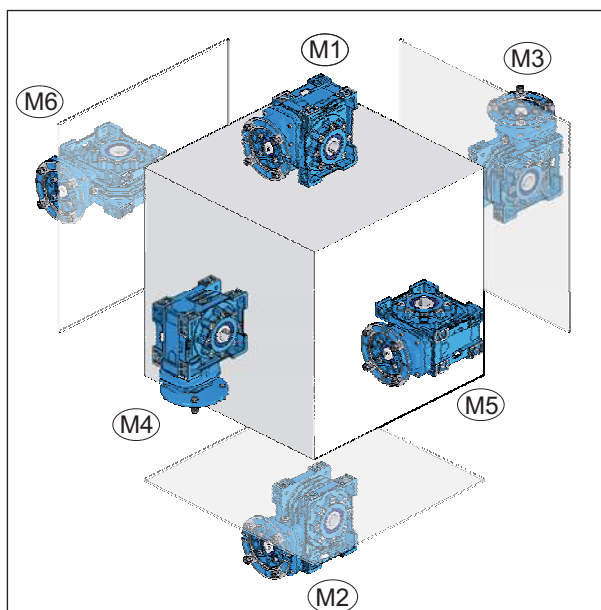


BLANK PAGE

Posizioni di montaggio
Mounting positions
Montagepositionen



Posizioni di montaggio
Mounting positions
Montagepositionen

**CB NU****A**



Gestione Revisioni Cataloghi STM

Managing STM Catalog Revisions

Management Wiederholt Kataloge STM

Codice Catalogo

Catalog Code

Katalogcode

CT56	I	GB	D	0.0
N° Identificativo <i>Identification Number</i> Kennummer	Identificativo Lingua - <i>Language</i> - Sprache I - Italiano – <i>Italian</i> - Italienisch GB – Inglese – <i>English</i> - Englisch D – Tedesco – <i>German</i> - Deutsch			Indice di Revisione <i>Review</i> Bericht

1) Ogni catalogo STM in distribuzione è provvisto di un codice che lo identifica che è riportato nell'ultima pagina dei cataloghi e a piè pagina di tutte le pagine del catalogo stesso. Per verificare la revisione attualmente in vostro possesso è necessario guardare l'ultima cifra che compone il codice del catalogo:

2) Il catalogo che contiene gli ultimi aggiornamenti è reperibile sul sito internet STM. Le modifiche riportate sono visibili consultando la tabella degli aggiornamenti che è allegata a questo documento. Sulle pagine che sono oggetto della modifica è riportato l'indice di revisione cambiato.

3) Guardare con attenzione il simbolo inserito nella colonna "Classificazione Modifica".
In questa colonna sarà inserito un simbolo che determina una classificazione delle modifiche apportate.
Questo consente di identificare con estrema rapidità l'importanza della modifica apportata;

1) *Each STM catalogue is identified by a code printed on the last page and reported in the page footer. The last digit in the catalogue code identifies catalogue revision:*

2) *Latest updated catalogues are available on STM's web site. Changes are listed in the updates table attached to this document. Any pages including a change are identified by a higher revision number.*

3) *Pay attention to the symbol in the "Change Classification" column. This symbol signifies the category and significance of any changes*

1) Jeder, sich im Umlauf befindliche STM-Katalog ist mit einer Identifikationsnummer versehen, der auf der letzten Seite und in den Fußnoten jeder einzelnen Seite aufgeführt ist. Um zu überprüfen, über welche Revision Sie im Augenblick verfügen, müssen Sie Bezug auf die letzte Ziffer der Katalogkennnummer nehmen.

2) Der Katalog, der die letzten Aktualisierungen enthält, kann von der Internetseite der STM herunter geladen werden. Die eingefügten Neuerungen können der Tabelle der Aktualisierungen entnommen werden, die diesem Dokument anhängt. Die Seiten, die Änderungen unterlagen, sind mit der geänderten Revisionsnummer versehen.

3) Besonders auf das in die Spalte „Änderungskategorie“ eingefügte Symbol achten. In dieser Spalte wird das Symbol eingefügt, das für die Klasse der applizierten Änderungen steht.

Classificazione <i>Classification</i> Klasse	Definizione Specificante gli elementi di modifica <i>Definition Change identifier</i> Erklärende Definition der Änderungselemente	Simbolo Identificativo <i>Symbol</i> Identifikationssymbol
Chiave <i>Key</i> Schlüssel	Uscita e immissione di un prodotto <i>Product issuance and marketing</i> Ausgabe und Einführung eines Produkts	
Importante <i>Major</i> Wichtig	Modifica che influenza gli ingombri/stato fornitura/installazione del prodotto <i>Change affecting overall dimensions/delivery condition/product installation</i> Änderung, die sich auf die Abmessungen/Lieferzustand/Produktinstallation auswirkt	
Secondaria <i>Minor</i> Sekundär	Modifica che riguarda traduzioni/impaginazioni/inserimento descrizioni <i>Change to translations/layout/captions</i> Änderung, die Übersetzungen/den Umbruch/eingefügte Beschreibungen betrifft	

4) Qualora risultasse una diversità di quote tra disegno **2D – 3D** scaricato dal sito internet e tabella del catalogo è necessario consultare il nostro servizio tecnico.

Attenzione
Verificare la revisione in vostro possesso e la tabella degli aggiornamenti apportati nelle nuova revisione

4) *In the event the dimensions in the 2D – 3D drawing downloaded from our site differ from those indicated in the catalogue table, contact our Engineering.*

Warning
Check your catalogue revision status against the latest updates table.

4) Diese ermöglicht ein schnelles Erfassen der Wichtigkeit der angesetzten Änderung.

Achtung
Überprüfen Sie die Revision, die sich in Ihren Händen befindet, und die Tabelle der in der neuen Revision eingefügten Aktualisierung.



BLANK PAGE



Standard Line
CT 56 IGBD0.0
03/22

Questo catalogo annulla e sostituisce ogni precedente edizione o revisione. I dati esposti nel catalogo non sono impegnativi e ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche senza darne preavviso, nell'ottica di un miglioramento continuo del prodotto.

Qualora questo catalogo non Vi sia giunto in distribuzione controllata, l'aggiornamento dei dati ivi contenuto non è assicurato.

In tal caso la versione più aggiornata è disponibile sul ns. sito internet:
www.stmspa.com

This catalogue cancels and replaces any preceding issue or revision. The data provided in the catalogue are not binding; in line with our commitment to on-going product improvement, we reserve the right to make changes without prior notice.

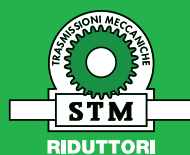
If you obtained this catalogue other than through controlled distribution channels, no warranty is made as to whether the data contained herein is up-to-date.

When in doubt, you are welcome to download the latest up-to-date version available on our web site:

Dieser Katalog annulliert und ersetzt jede vorausgehende Ausgabe oder Revision. Die im vorliegenden Katalog enthaltenen Daten sind nicht verpflichtend. Wir behalten uns diesbezüglich das Recht vor, ohne entsprechende Vorankündigungen und im Sinne einer kontinuierlichen Produktverbesserung eventuelle Änderungen antragen zu können.

Sollten Sie diesen Katalog nicht im Zuge eines kontrollierten Vertriebs erhalten haben, kann die Aktualisierung der darin enthaltenen Daten nicht gewährleistet werden.

In diesem Fall finden Sie die aktuellste Version unter der Website:
www.stmspa.com



STM S.p.A.
Headquarter

Via del Maccabreccia, 39
40012 Lippo di Calderara di Reno (BO)
Tel. +39 051 37 65 711
Fax +39 051 64 66 178
www.stmspa.com - info@stmspa.com



GSM S.p.A.

Via Malavolti, 48
41122 Modena - Italy
Tel. +39 051 37 65 711
Fax +39 051 64 66 178
www.stmspa.com - info@stmspa.com

