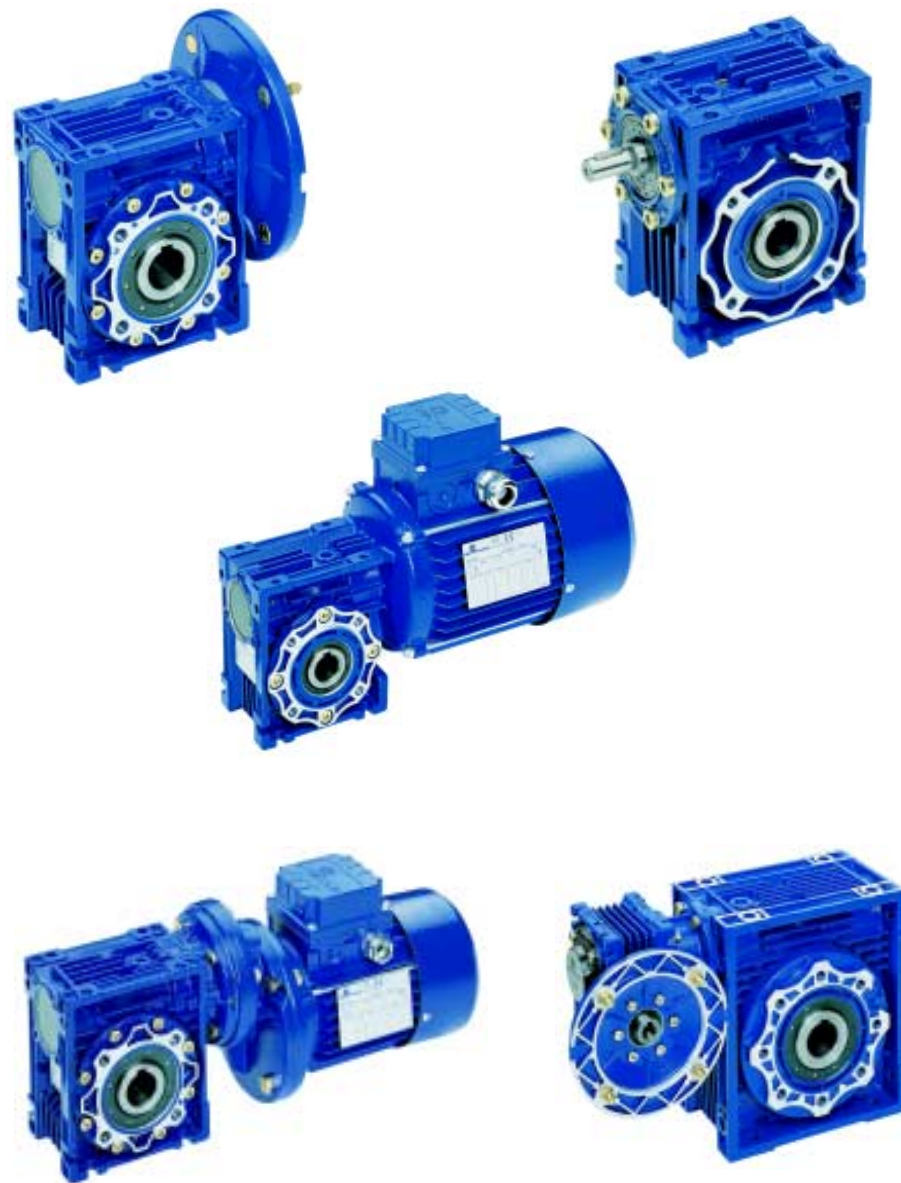
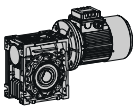


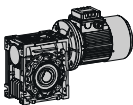


Uso e manutenzione per riduttori e
motoriduttori a vite senza fine serie:

NMRV - MCV - NRV
NMRV+NMRV
PC+NMRV







Stoccaggio a magazzino

Le precauzioni da adottare durante la movimentazione sono quelle idonee a salvaguardare la rottura o il danneggiamento delle parti esterne dovute a urti o cadute accidentali.

Nel caso di lunghi periodo di stoccaggio (2/4 mesi), oppure in presenza di ambiente ostile, è opportuno applicare idonei prodotti protettivi e idrorepellenti al fine di evitare deterioramenti di alberi e di parti in gomma.

Prima della messa in opera del gruppo occorre procedere ai segg. controlli:

- verificare i dati di targa del riduttore e/o del motore elettrico.
- verificare eventuali trafilamenti di lubrificante.
- eliminare, se possibile, eventuali tracce di sporco dagli alberi e dalle zone in prossimità degli anelli di tenuta.

in caso di periodi particolarmente lunghi di stoccaggio (4/6 mesi) se l'anello di tenuta non è immerso nel lubrificante contenuto all'interno del gruppo si consiglia la sua sostituzione in quanto la gomma potrebbe essersi incollata all'albero o addirittura aver perso quelle caratteristiche di elasticità necessarie al corretto funzionamento

Installazione

Una particolare attenzione occorre rivolgere alle condizioni d'installazione che spesso sono la causa principale di danni e fermate d'impianti a causa di perdite d'olio. Nella scelta della motorizzazione non viene quasi mai prestata attenzione alla posizione di piazzamento e/o alla presenza, sotto la motorizzazione stessa, di organi, cose o materiali danneggiabili dall'eventuale fuoriuscita, anche molto limitata, di olio. L'opportuna scelta di un'appropriata posizione di piazzamento potrebbe eliminare tanti problemi. Spesso poi sarebbe sufficiente una qualsiasi protezione da applicare sotto alla motorizzazione per garantire condizioni ottimali di sicurezza.

- Il fissaggio sulla macchina deve essere stabile per evitare qualsiasi vibrazione.
- Quando possibile proteggere il riduttore dall'irraggiamento solare e dalle intemperie, soprattutto nel caso di montaggi con asse verticale.
- Garantire un corretto raffreddamento del motore assicurando un buon passaggio d'aria dal lato ventola.
- Nel caso di temperature ambiente $< -5^{\circ}\text{C}$ o $> +40^{\circ}\text{C}$ contattare il servizio Assistenza Tecnica.
- Per servizi con elevato numero di avviamenti a carico si consiglia l'adozione di sonde termiche (inserite all'interno del motore).
- Il montaggio dei vari organi (pulegge, ruote dentate, giunti, ecc.) sugli alberi deve essere eseguito utilizzando appositi fori filettati o altri sistemi che comunque garantiscano una corretta operazione senza rischiare il danneggiamento dei cuscinetti o delle parti esterne dei gruppi (fig. 1).
- Lubrificare le superfici a contatto per evitare grippaggi o ossidazioni.

Installazione

Esempio di una corretta installazione di un organo sull'asse lento di un riduttore.
N.B. Evitare l'utilizzo di attrezzi impropri

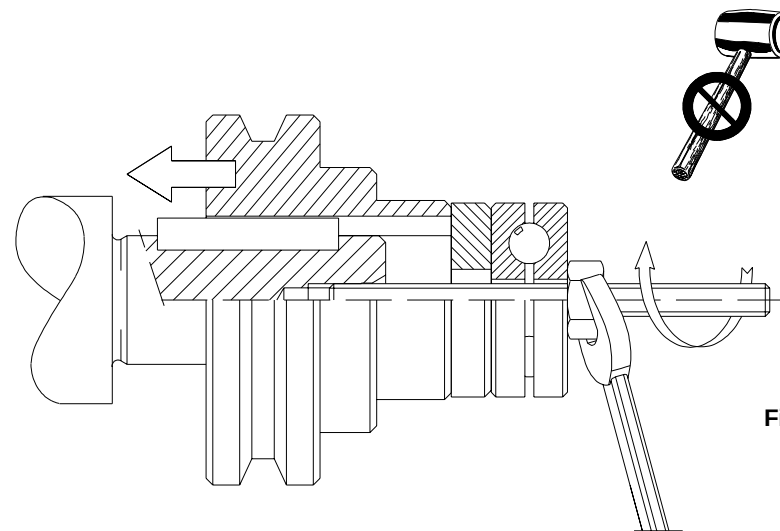


Fig. 1

Esempi corretti (A) e scorretti (B) per l'installazione di pulegge sull'albero lento del riduttore.

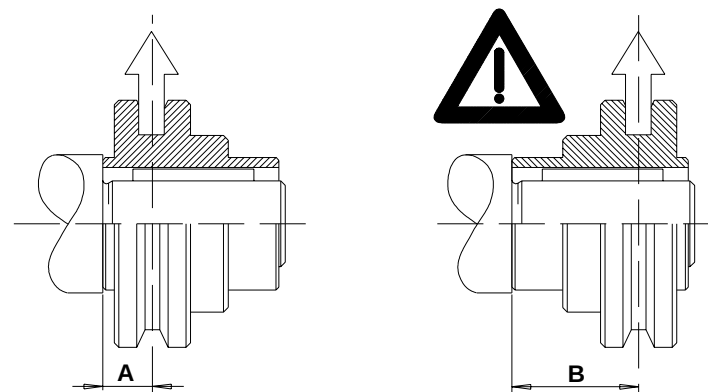
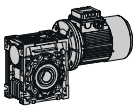


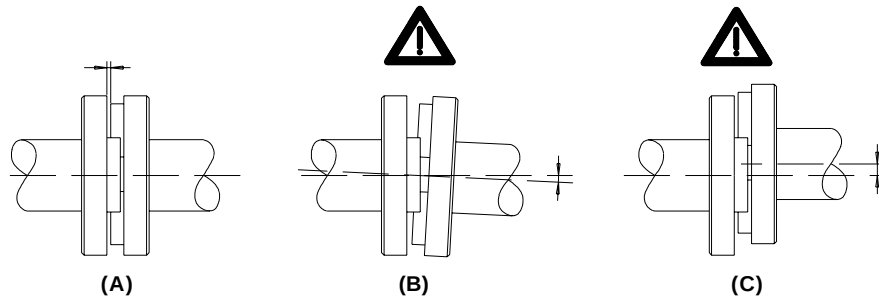
Fig. 2



Installazione

Esempi corretti (A) e scorretti (B-C) per installazione di pulegge sull'albero lento del riduttore.

Fig. 3



Il montaggio delle pulegge sull'albero di uscita deve essere il più vicino possibile alla battuta dello stesso in modo da non indurre eccessivi carichi radiali sui cuscinetti. (fig.2)

L'accoppiamento dei giunti deve avvenire curando l'allineamento in modo da non indurre eccessivi carichi radiali sui cuscinetti (fig.3).

La verniciatura, quando eseguita, non deve assolutamente interessare le parti in gomma: anelli di tenuta, cappellotti di chiusura, ecc.; non deve interessare i fori esistenti sui tappi di sfianto, quando presenti.

Per i gruppi provvisti di tappi per olio sostituire il tappo chiuso utilizzato per la spedizione con apposito tappo di sfianto allegato al riduttore.

Quando il gruppo viene fornito senza motore occorre osservare alcune precauzioni per garantire un corretto accoppiamento.

Montaggio motore su flange pam B5/B14:

Controllare che le tolleranze dell'albero e della flangia motore siano corrispondenti almeno a una classe di qualità "normale". Pulire accuratamente l'albero, il centraggio e il piano della flangia da sporco o tracce di vernice. Procedere al montaggio che deve avvenire senza forzature, in caso diverso controllare la corretta posizione e la tolleranza della linguetta motore.

Lubrificare l'albero per evitare grippaggi o ossidazioni da contatto.

Per un corretto funzionamento, esente da vibrazioni e rumorosità, si consiglia di adottare motori di buona qualità.

Verificare il corretto senso di rotazione dell'albero di uscita del riduttore prima del montaggio del gruppo sulla macchina.

Controllare il corretto livello del lubrificante tramite l'apposita spia, quando prevista, affinché sia corrispondente alla posizione di piazzamento desiderata.

Avviamento

La messa in funzione deve avvenire in maniera graduale, evitando l'applicazione immediata del carico massimo richiesto dalla macchina, per verificare e correggere eventuali anomalie presenti a causa di errata applicazione.

Il rodaggio non è condizione essenziale per un buon funzionamento del riduttore, in quanto le moderne tecniche di costruzione degli ingranaggi e delle fusioni, l'elevata pulizia degli organi interni e le ottime caratteristiche dei lubrificanti impiegati garantiscono una sicura protezione dei componenti interni anche nelle prime fasi di lavoro.

Manutenzione

L'elevato grado di finitura degli organi interni garantisce un corretto funzionamento con una minima manutenzione.

In generale valgono le seguenti regole: controllo periodico della pulizia esterna dei gruppi, soprattutto nelle zone maggiormente interessate al raffreddamento; controllo periodico delle eventuali perdite di lubrificante, soprattutto nelle zone degli anelli di tenuta.

Per i gruppi lubrificati a vita, privi di qualsiasi tappo per l'olio, non è necessaria alcuna manutenzione straordinaria, salvo quanto riportato al punto precedente.

Per gli altri gruppi la manutenzione è comunque molto contenuta in quanto si riduce ad un eventuale cambio olio da effettuarsi dopo circa 8/10.000 ore di servizio. Il cambio olio è ovviamente in funzione del tipo di ambiente e del tipo di servizio.

Oltre a quanto indicato sopra per le normali regole di manutenzione, assicurarsi della pulizia del foro presente nel tappo di sfianto e, tramite le opportune spie di livello, controllare periodicamente la corretta quantità di lubrificante.

Nel caso occorra procedere a rabbocchi di lubrificante utilizzare tipo della stessa marca o comunque compatibile con quello presente nel riduttore.

Quando non esiste o è dubbia la compatibilità tra i lubrificanti si consiglia di procedere al completo svuotamento del riduttore e, prima di immettere il nuovo olio, procedere ad un lavaggio per rimuovere eventuali residui.

Nel caso di cambio olio attenersi alle raccomandazioni sopra riportate.

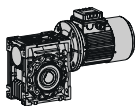
Problemi durante il funzionamento

Se durante le fasi di avviamento o le prime ore di funzionamento sorgessero problemi di vario genere contattare il servizio di assistenza post vendita presso Motovario.

Nella tabella sono elencati una serie di problemi con la descrizione dei possibili rimedi.

E' comunque evidente che quanto sotto descritto è puramente indicativo e viene riportato a titolo informativo in quanto tutti i gruppi che escono dallo stabilimento Motovario sono collaudati e verificati.

E' utile evidenziare che qualsiasi manomissione del gruppo senza l'autorizzazione di Motovario fa decadere la garanzia e spesso rende ignote le cause che hanno determinato un difetto o un malfunzionamento.

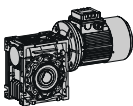


Problemi durante il funzionamento

PROBLEMI	CAUSE	RIMEDIO (1)	RIMEDIO (2)
<i>Il motore non parte.</i>	Problemi sull'alimentazione. Motore difettoso. Errato dimensionamento del motore.	Verifica alimentazione	Sostituzione del motore elettrico.
<i>L'assorbimento del motore elettrico risulta più elevato rispetto ai valori di targa.</i>	Errato dimensionamento del motore.	Verifica dell'applicazione.	Sostituzione del motore elettrico ed eventualmente anche del riduttore.
<i>La temperatura misurata sulla cassa del motore è molto elevata.</i>	Motore difettoso. Errato dimensionamento del motore.	Verifica dell'applicazione.	Sostituzione del motore elettrico ed eventualmente anche del riduttore.
<i>La temperatura misurata sulla cassa del riduttore è molto elevata.</i>	Errato dimensionamento del riduttore. Posizione di piazzamento non conforme all'ordine.	Verifica dell'applicazione.	Ripristino delle corrette condizioni di lavoro: posizione di piazzamento e/o livello del lubrificante.
<i>I giri dell'albero di uscita del riduttore sono diversi da quelli previsti.</i>	Rapporto del riduttore diverso da quello previsto. Motore con polarità diversa da quella prevista.	Verifica del rapporto del riduttore. Verifica della polarità del motore.	Sostituzione del riduttore e/o del motore elettrico.
<i>Trafilamenti di olio dall'anello di tenuta.</i>	Anello di tenuta difettoso. Anello di tenuta danneggiato durante il trasporto. Sede dell'albero danneggiata.	Sostituzione dell'anello. Se la sede dell'albero risulta danneggiata procedere al ripristino (se possibile).	Sostituire il componente o inviare il gruppo presso Motovario.
<i>Trafilamenti di olio dai piani.</i>	Guarnizione piana o anello OR danneggiati.	Sostituire la guarnizione o l'anello OR.	Invio del gruppo in Motovario.
<i>L'albero di uscita gira in senso contrario.</i>	Errato collegamento del motore elettrico.	Invertire due fasi dell'alimentazione del motore elettrico.	
<i>Rumore ciclico del cinematismo.</i>	Ammaccature sugli ingranaggi.	Nessun problema pratico se il rumore non è determinante nella specifica applicazione.	Invio del gruppo presso Motovario se il rumore è importante nella specifica applicazione.

Problemi durante il funzionamento

PROBLEMI	CAUSE	RIMEDIO (1)	RIMEDIO (2)
<i>Rumore non ciclico del cinematismo.</i>	Sporco all'interno del riduttore.	Nessun problema pratico se il rumore non è determinante nella specifica applicazione.	Invio del gruppo presso Motovario se il rumore è importante nella specifica applicazione.
<i>Rumore (fischio) proveniente dal cinematismo.</i>	Cuscinetti mal registrati. Ingranaggi con errori di ingranamento. Scarsa quantità di lubrificante.	Controllo della corretta quantità di lubrificante.	Invio del gruppo in Motovario.
<i>Vibrazione sul motore elettrico.</i>	Errori geometrici sull'accoppiamento.	Controllo delle tolleranze geometriche della flangia del motore elettrico. Controllo tolleranze e geometria della linguetta dell'albero motore	Sostituzione del motore elettrico.



Applicazioni critiche

Le prestazioni indicate a catalogo corrispondono alla posizione B3 o similari, quando cioè il primo stadio non è interamente immerso in olio. Per situazioni di piazzamento diverse e/o velocità di ingresso particolari attenersi alle tabelle sopra riportate che evidenziano situazioni critiche diverse per ciascuna taglia di riduttore.

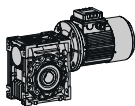
Occorre anche tenere nella giusta considerazione e valutare attentamente le segg. applicazioni consultando il ns. Servizio Tecnico.

- Utilizzo come moltiplicatore.
- Utilizzo in servizi che potrebbero risultare pericolosi per l'uomo in caso di rottura del riduttore.
- Applicazioni con inerzie particolarmente elevate.
- Utilizzo come argano di sollevamento.
- Applicazioni con elevate sollecitazioni dinamiche sulla cassa del riduttore.
- Utilizzo in ambiente con T° inferiore a -5°C o superiore a 40°C.
- Utilizzo in ambiente con presenza di aggressivi chimici.
- Utilizzo in ambiente salmastro.
- Posizioni di piazzamento non previste a catalogo.
- Utilizzo in ambiente radioattivo.
- Utilizzo in ambiente con pressione diversa da quella atmosferica.
- Evitare applicazioni dove è prevista l'immersione, anche parziale, del riduttore.

NMRV - MCV	025	030	040	050	063	075	090	105	110	130	150
V5: 1500 < n1 < 3000	-	-	-	-	-	B	B	B	B	B	B
n1 > 3000	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A
V6	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

A - Applicazione sconsigliata

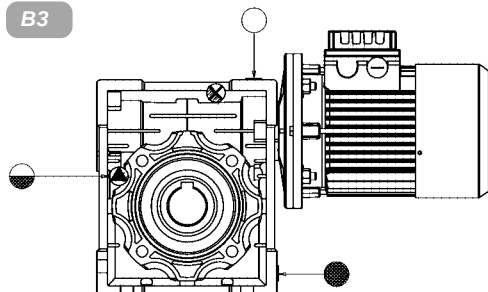
B - Verificare l'applicazione e/o contattare il ns. servizio tecnico



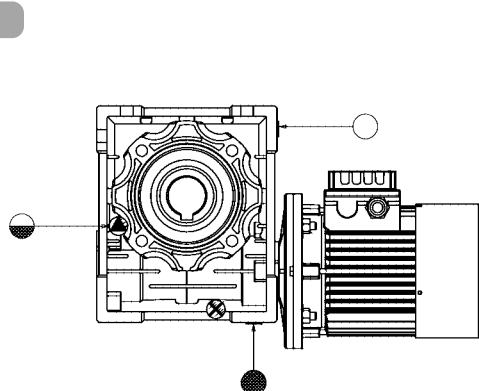
Posizioni di piazzamento

025÷150

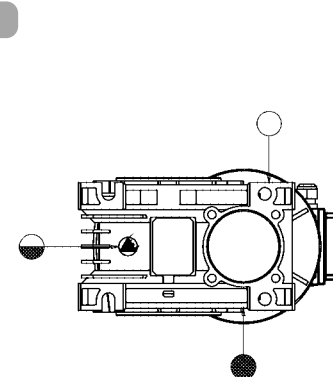
B3



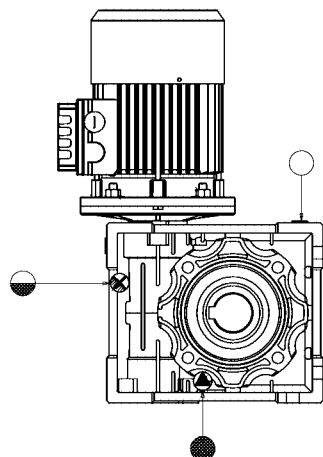
B8



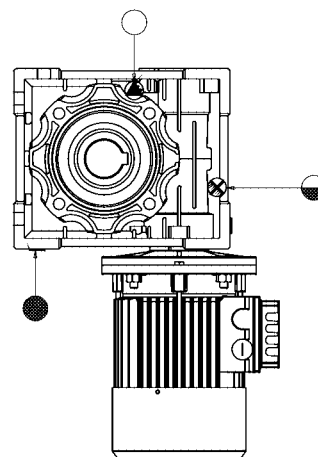
B6



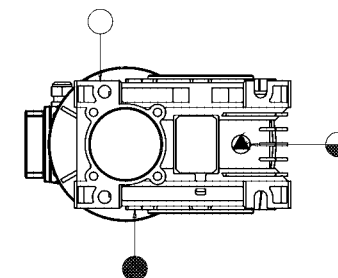
V5



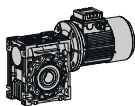
V6



B7



- Tappo di carico/sfiato
- ◐ Tappo di livello
- Tappo di scarico



Lubrificazione

	NMRV 025 ÷ 105 PC 063 ÷ 090	NMRV 110 ÷ 150	
	Olio sintetico	Olio minerale	
T°C ISO VG...	(-25) ÷ (+50) ISO VG320	(-5) ÷ (+40) ISO VG460	(-15) ÷ (+25) ISO VG220
AGIP	TELIUM VSF320	BLASIA 460	BLASIA 220
SHELL	TIVELA OIL SC320	OMALA OIL460	OMALA OIL220
ESSO	S220	SPARTAN EP460	SPARTAN EP220
MOBIL	GLYGOYLE 30	MOBILGEAR 634	MOBILGEAR 630
CASTROL	ALPHASYN PG320	ALPHA MAX 460	ALPHA MAX 220
BP	ENERGOL SG-XP320	ENERGOL GR-XP460	ENERGOL GR-XP220

Lubrificazione (PC)

- Le precoppie vengono fornite complete di lubrificante a vita, olio a base sintetica, AGIP TELIUM VSF e pertanto possono essere montate in tutte le posizioni di piazzamento.
- La lubrificazione della precoppia è separata da quella del riduttore a vite.
- Il lubrificante sintetico da Motovario adottato può essere usato in ambienti con temperature da -25°C a + 50°C.

PC	063	071	080	090
B3 - B8 B6 - B7 V5 - V6	0,05	0,07	0,15	0,16

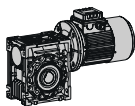
Quantità olio in litri

Lubrificazione (NMRV - MCV - NRV)

- I riduttori delle gr. 025-030-040-050-063-075-090-105 vengono forniti completi di lubrificante a vita, olio a base sintetica, AGIP TELIUM VSF e pertanto possono essere montati in tutte le posizioni di piazzamento previste a catalogo. Fanno eccezione le gr. 075 e 090 nella pos. V5/V6 per la quale è opportuno rivolgersi al ns. Servizio Tecnico per valutare le condizioni di impiego.
- I riduttori gr.110-130 e 150 vengono forniti completi di lubrificante, olio a base minerale, AGIP BLASIA 460.
- Per le gr. 110-130 e 150 occorre sempre specificare la posizione di piazzamento, se questo non avviene i riduttori vengono forniti con le q.tà di olio relative alla pos. B3.
- Solo i riduttori gr. 110-130 e 150 sono provvisti dei tappi di carico/sfiato, livello e scarico olio; si raccomanda, effettuata l'installazione, di sostituire il tappo chiuso utilizzato per il trasporto, con il tappo di sfiato allegato al gruppo.

NMRV	025	030	040	050	063	075	090	105	110	130	150
B3	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	1,6	3	4,5	7
B8									2,2	3,3	5,1
B6-B7									2,5	3,5	5,4
V5									3	4,5	7
V6									2,2	3,3	5,1

Quantità olio in litri

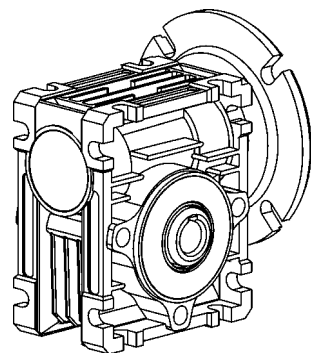


Tavole ricambi

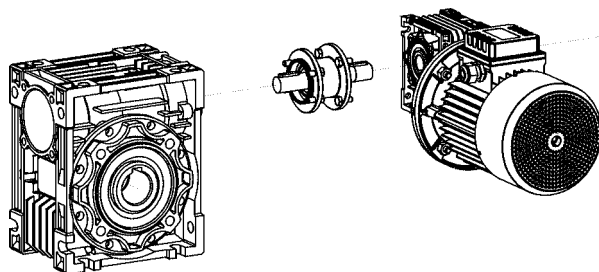
025÷150

Tavole ricambi

025÷150

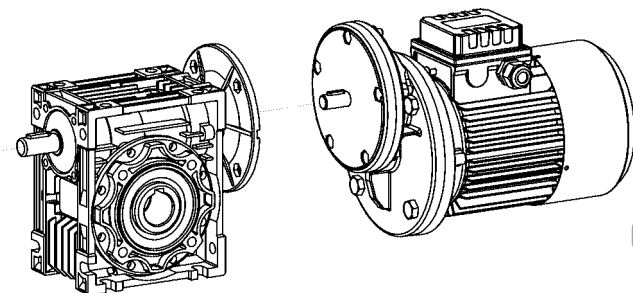


001 Per 025

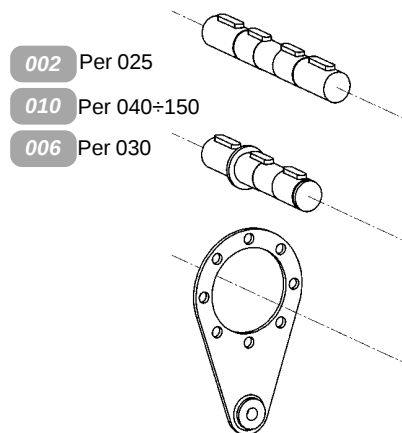


011 Per 025

012 Per 030÷063



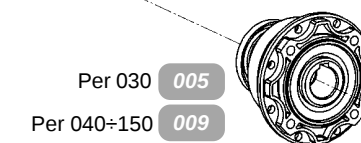
013 Per 063÷090



002 Per 025

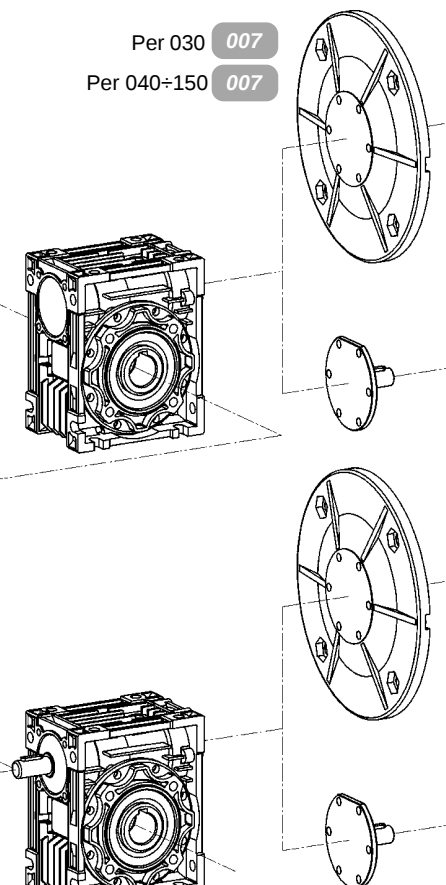
010 Per 040÷150

006 Per 030



Per 030 005

Per 040÷150 009



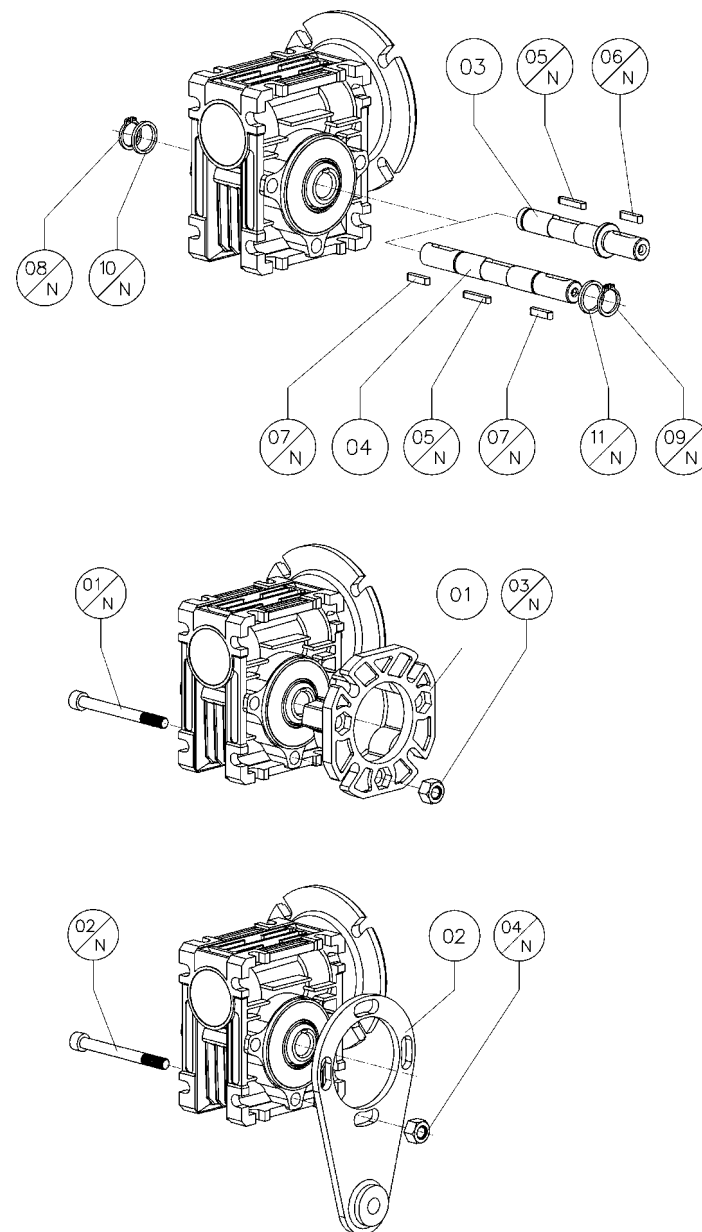
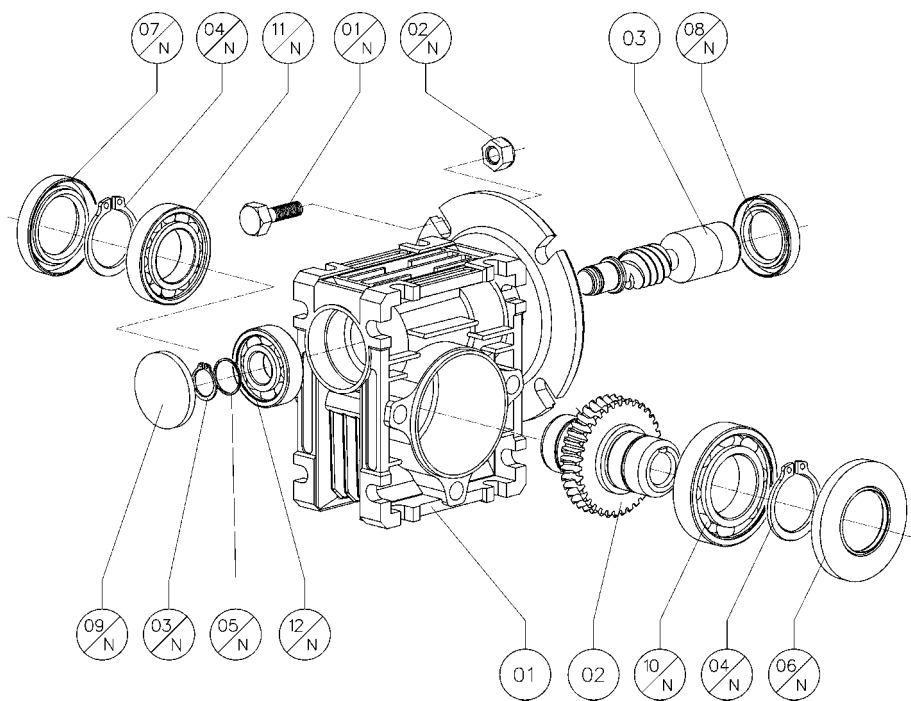
Per 030 007

Per 040÷150 007

004 Per 030

008 Per 040÷150

P = Progetto di appartenenza
T = Tavola di riferimento
C = Codice particolare



MOTOVARIO

TAV 001 1/1

025

P	T	C	Costruiti	025
9	001	01	Carcassa	9.025.01
9	001	02	Corona Dentata	9.025.11
9	001	03	Vite Senza Fine PAM	9.025.14

P	T	C	Commerciali	025
9	001	01 N	Vite DIN 931	M5x10 4
9	001	02 N	Dado DIN 934/6	M5 4
9	001	03 N	Seeger DIN 471	10 1
9	001	04 N	Seeger DIN 471	20 1
9	001	05 N	Ralla DIN 988	10x16x1,2 1
9	001	06 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 20x42x7 1
9	001	07 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 20x32x7 1
9	001	08 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 17x30x7 1
9	001	09 N	Cappellotto	RCA 28x4 1
9	001	10 N	Cuscinetto	16004 1
9	001	11 N	Cuscinetto	61904 1
9	001	12 N	Cuscinetto	6000 1

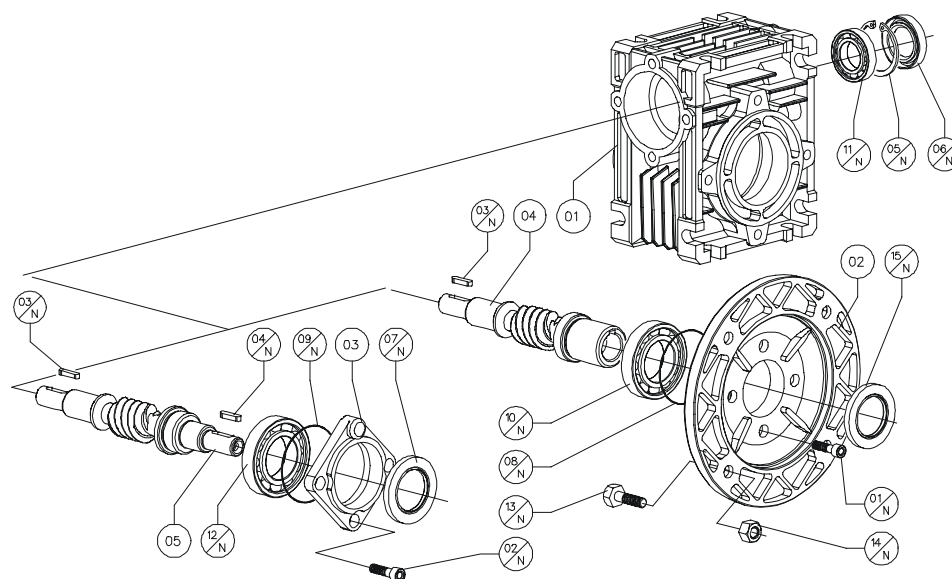
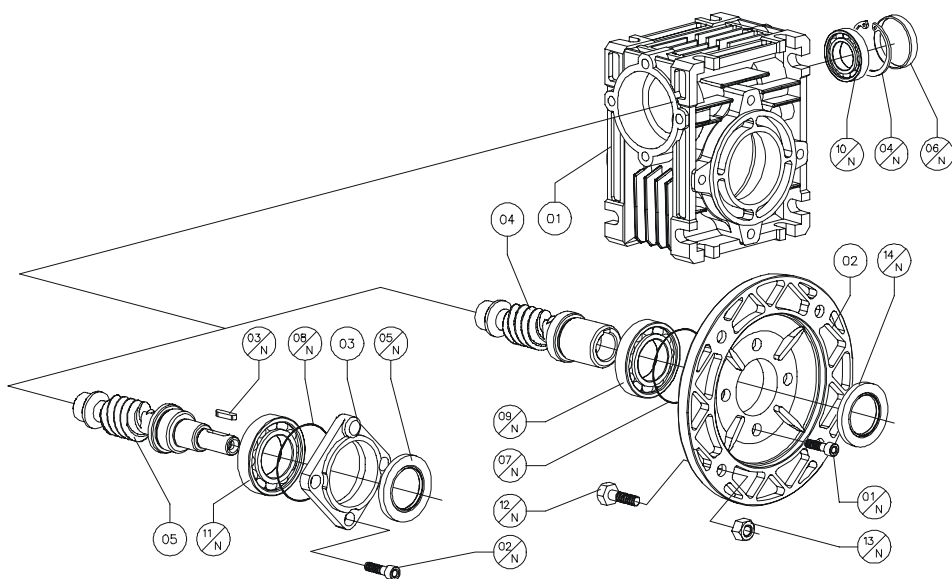
MOTOVARIO

TAV 002 1/1

025

P	T	C	Costruiti	025
9	002	01	Flangia Laterale F	9.025.04
9	002	02	Braccio di Reazione	9.025.05
9	002	03	Albero Lento Semplice	9.025.21
9	002	04	Albero Lento Doppio	9.025.22

P	T	C	Commerciali	025
9	002	01 N	Vite DIN 912	M6x65 3
9	002	02 N	Vite DIN 912	M6x55 3
9	002	03 N	Dado DIN 934/6	M6 3
9	002	04 N	Dado DIN 934/6	M6 3
9	002	05 N	Linguetta DIN 6885	A 4x4x20 1
9	002	06 N	Linguetta DIN 6885	A 4x4x15 1
9	002	07 N	Linguetta DIN 6885	A 4x4x15 1
9	002	08 N	Seeger DIN 471	11 1
9	002	09 N	Seeger DIN 471	11 1
9	002	10 N	Ralla DIN 988	11x17x1,2 1
9	002	11 N	Ralla DIN 988	11x17x1,2 1



MOTOVARIO

TAV 003 1/1

030

P	T	C	Costruiti	030
9	003	01	Carcassa	9.030.01
9	003	02	Flangia PAM	9.030.03
9	003	03	Coperchio Riduttore	9.030.06
9	003	04	Vite Senza Fine PAM	9.030.14
9	003	05	Vite Senza Fine RV	9.030.16

pam	P	T	C	Commerciali	030	
	9	003	01 N	Vite DIN 7984	M6x12	4
	9	003	02 N	Vite DIN 7984	M6x12	3
	9	003	03 N	Linguetta DIN 6885	A 3x3x15	1
	9	003	04 N	Anello Seeger DIN 472	32	1
	9	003	05 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 12x32x7	1
	9	003	06 N	Cappellotto	RCA 32-5	1
	9	003	07 N	Anello O-Ring	2131	1
	9	003	08 N	Anello O-Ring	2131	1
	9	003	09 N	Cuscinetto	61904	1
	9	003	10 N	Cuscinetto	6201	1
	9	003	11 N	Cuscinetto	6301	1
056 B5	9	003	12 N	Vite DIN 931	M6x20	4
	9	003	13 N	Dado DIN 934/6	M6	4
	9	003	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 20x30x7	1
063 B5	9	003	12 N	Vite DIN 931	M8x25	4
	9	003	13 N	Dado DIN 934/6	M8	4
	9	003	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 20x30x7	1
056 B14	9	003	12 N	Vite DIN 931	M5x12	4
	9	003	13 N	Dado DIN 934/6	M5	4
	9	003	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 20x30x7	1
063 B14	9	003	12 N	Vite DIN 931	M5x12	4
	9	003	13 N	Dado DIN 934/6	M5	4
	9	003	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 20x30x7	1

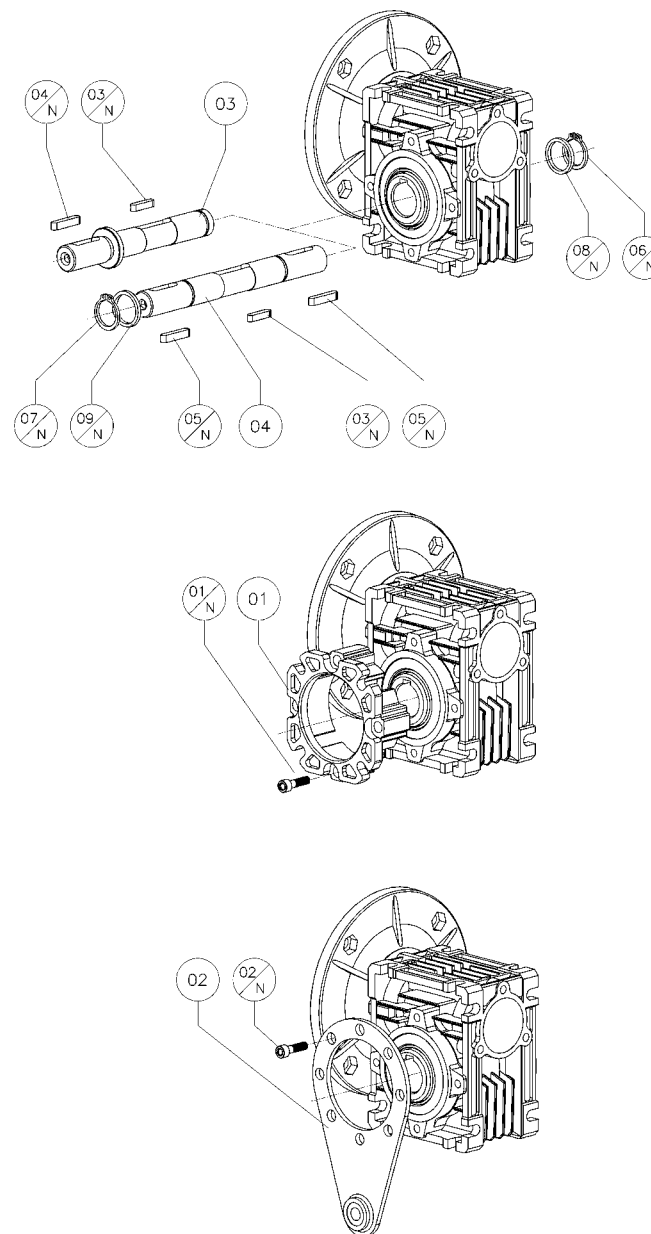
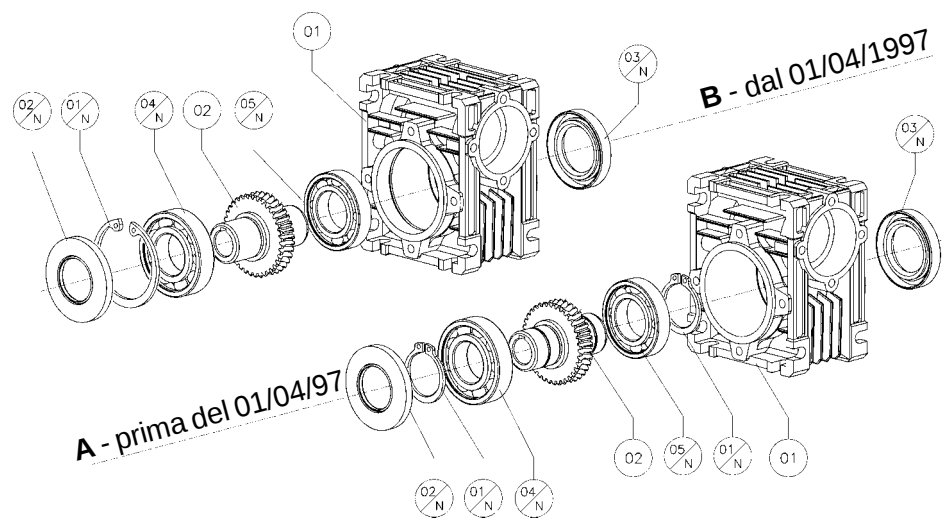
MOTOVARIO

TAV 004 1/1

030

P	T	C	Costruiti	030
9	004	01	Carcassa	9.030.01
9	004	02	Flangia PAM	9.030.03
9	004	03	Coperchio Riduttore	9.030.06
9	004	04	Vite Senza Fine PAM Sporg.	9.030.15
9	004	05	Vite Senza Fine RV Sporg.	9.030.17

pam	P	T	C	Commerciali	030	
	9	004	01 N	Vite DIN 7984	M6x12	4
	9	004	02 N	Vite DIN 7984	M6x12	3
	9	004	03 N	Linguetta DIN 6885	A 3x3x15	1
	9	004	04 N	Linguetta DIN 6885	A 3x3x15	1
	9	004	05 N	Anello Seeger DIN 472	32	1
	9	004	06 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 12x32x7	1
	9	004	07 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 12x32x7	1
	9	004	08 N	Anello O-Ring	2131	1
	9	004	09 N	Anello O-Ring	2131	1
	9	004	10 N	Cuscinetto	61904	1
	9	004	11 N	Cuscinetto	6201	1
056 B5	9	004	12 N	Cuscinetto	6301	1
	9	004	13 N	Vite DIN 931	M6x20	4
	9	004	14 N	Dado DIN 934/6	M6	4
063 B5	9	004	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 20x30x7	1
	9	004	13 N	Vite DIN 931	M8x25	4
	9	004	14 N	Dado DIN 934/6	M8	4
056 B14	9	004	13 N	Vite DIN 931	M5x12	4
	9	004	14 N	Dado DIN 934/6	M5	4
	9	004	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 20x30x7	1
063 B14	9	004	13 N	Vite DIN 931	M5x12	4
	9	004	14 N	Dado DIN 934/6	M5	4
	9	004	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	A 20x30x7	1



MOTOVARIO

TAV 005 1/1

030

<i>P</i>	<i>T</i>	<i>C</i>	<i>Costruiti</i>	<i>030 A</i>	<i>030 B</i>
9	005	01	Carcassa	9.030.01	9.030.01
9	005	02	Corona Dentata	9.030.11	9.030.11

<i>P</i>	<i>T</i>	<i>C</i>	<i>Commerciali</i>	<i>030 A</i>		<i>030 B</i>	
9	005	01 N	Anello Seeger	25 DIN 471	2	47 DIN 472	1
9	005	02 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x47x7	1	AS 25x47x7	1
9	005	03 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	AS 25x47x7	1
9	005	04 N	Cuscinetto	16005	1	16005	1
9	005	05 N	Cuscinetto	61905	1	16005	1

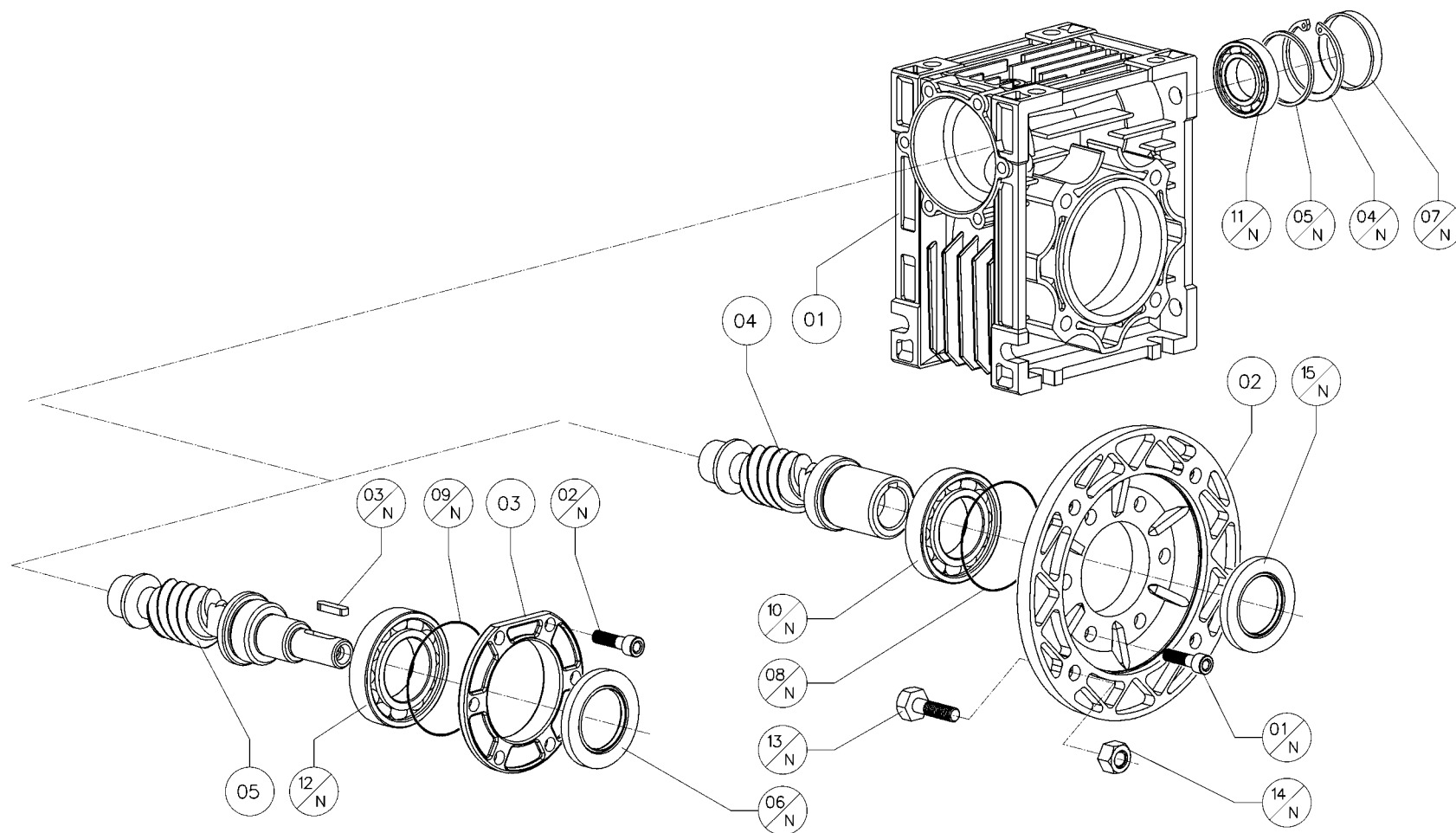
MOTOVARIO

TAV 006 1/1

030

<i>P</i>	<i>T</i>	<i>C</i>	<i>Costruiti</i>	<i>030</i>
9	006	01	Flangia Laterale F	9.030.04
9	006	02	Braccio di Reazione	9.030.05
9	006	03	Albero Lento Semplice	9.030.21
9	006	04	Albero Lento Doppio	9.030.22

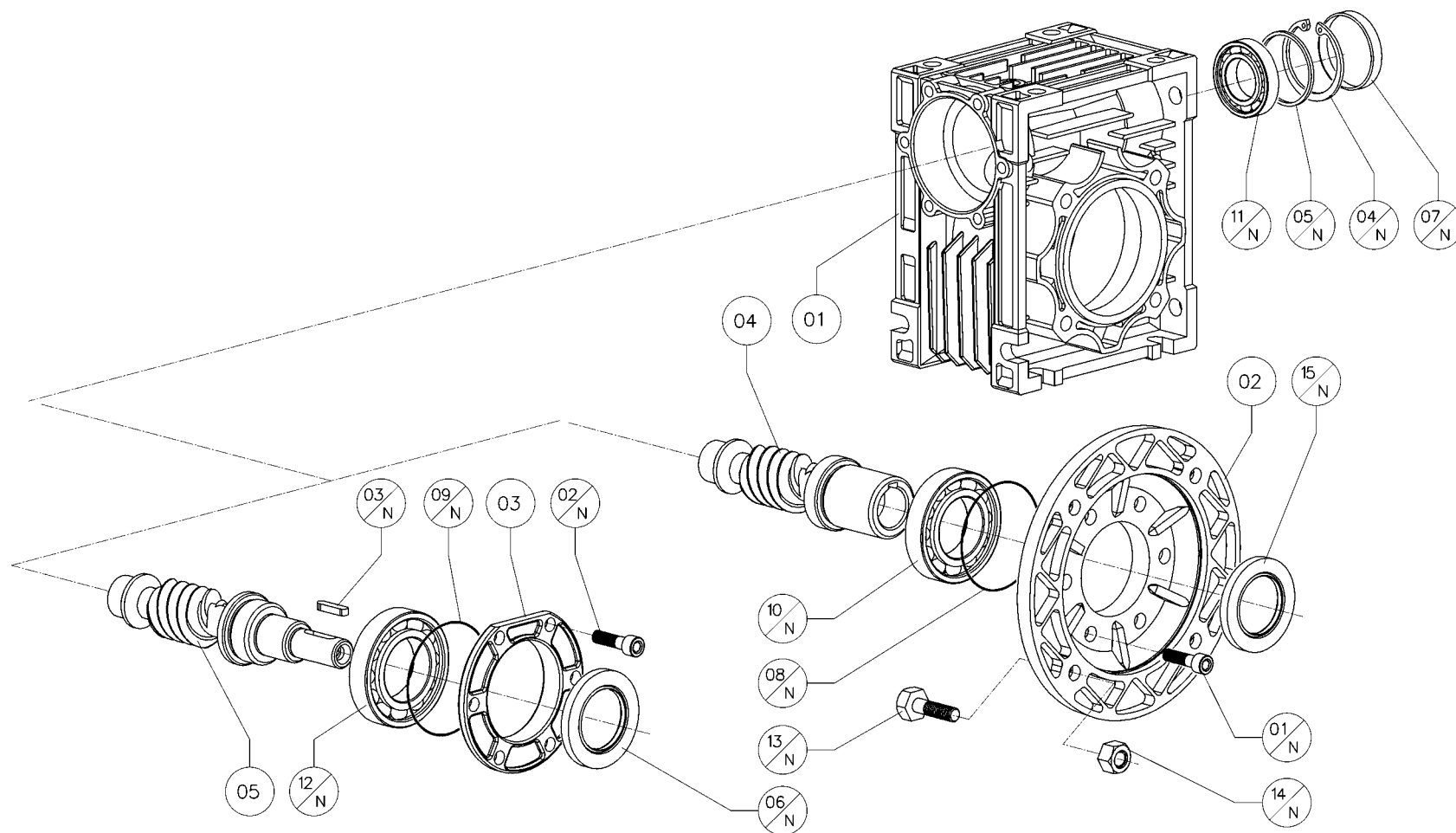
<i>P</i>	<i>T</i>	<i>C</i>	<i>Commerciali</i>	<i>030</i>	
9	006	01 N	Vite DIN 7984	M6x12	4
9	006	02 N	Vite DIN 7984	M6x12	4
9	006	03 N	Linguetta DIN 6885	A 5x5x25	1
9	006	04 N	Linguetta DIN 6885	A 5x5x20	1
9	006	05 N	Linguetta DIN 6885	A 5x5x20	1
9	006	06 N	Anello Seeger DIN 471	14	1
9	006	07 N	Anello Seeger DIN 471	14	1
9	006	08 N	Ralla DIN 988	14x20x1,5	1
9	006	09 N	Ralla DIN 988	14x20x1,5	1



P	T	C	Costruiti	040	050	063	075	090	105	110	130
9	007	01	Carcassa	9.040.01	9.050.01	9.063.01	9.075.01	9.090.01	9.105.01	9.110.01	9.130.01
9	007	02	Flangia PAM	9.040.03	9.050.03	9.063.03	9.075.03	9.075.03	9.110.03	9.110.03	9.110.03
9	007	03	Coperchio Riduttore	9.040.06	9.050.06	9.063.06	9.075.06	9.075.06	9.110.06	9.110.06	9.130.06
9	007	04	Vite Senza Fine PAM	9.040.14	9.050.14	9.063.14	9.075.14	9.090.14	9.110.14	9.110.14	9.130.14
9	007	05	Vite Senza Fine RV	9.040.16	9.050.16	9.063.16	9.075.16	9.090.16	9.110.16	9.110.16	9.130.16

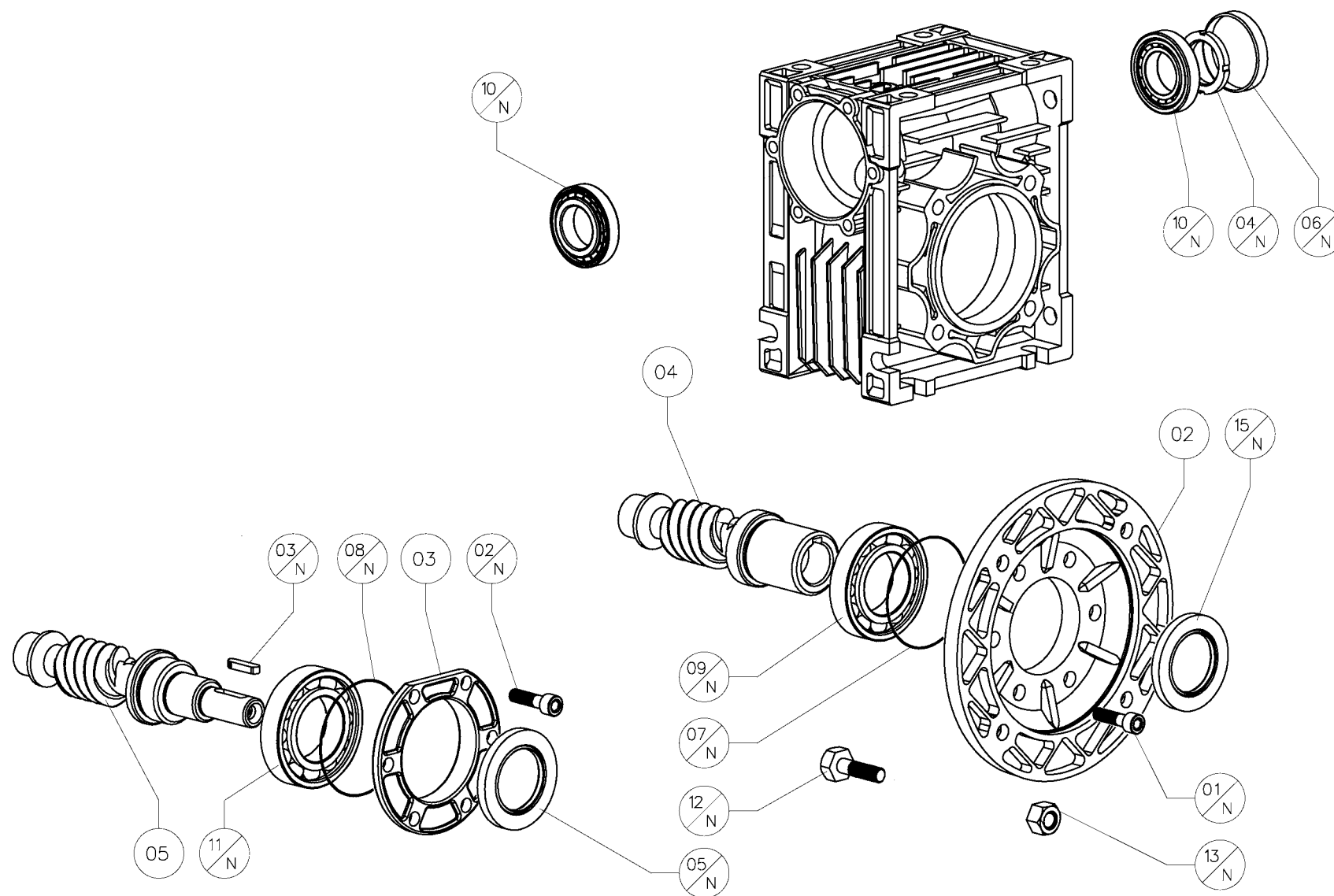
pam	P	T	C	Commerciali	040		050		063		075		090		105		110		130	
	9	007	01 N	Vite DIN 912	M6x12***	6	M6x14	6	M8x18	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20*	6	M8x20	6	M8x20	6
	9	007	02 N	Vite DIN 912	M6x12***	6	M6x14	6	M8x18	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20*	6	M8x20	6	M8x20	6
	9	007	03 N	Linguetta DIN 6885	A 4x4x15	1	A 5x5x20	1	A 6x6x30	1	A 8x7x35	1	A 8x7x35	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1
	9	007	04 N	Anello Seeger DIN 472	40	1	47	1	52	1	62	1	62	1	72	1	72	1	72	1
	9	007	05 N	Ralla DIN 988	-	-	37x47x2,5	1	42x52x2,5	1	50x62x3	1	50x62x3	1	56x72x3	1	56x72x3	1	56x72x3	1
	9	007	06 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 17x40x7	1	AS 20x47x7	1	AS 25x52x7	1	AS 30x62x7	1	AS 30x62x7	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1
	9	007	07 N	Cappellotto	RCA 40x7	1	RCA 47x7	1	RCA 52x7	1	RCA 62x7	1	RCA 62x7	1	RCA 72x10	1	RCA 72x10	1	RCA 72x10	1
	9	007	08 N	Anello O-Ring	2162	1	2200	1	3225	1	2250	1	2250	1	2300	1	2300	1	2300	1
	9	007	09 N	Anello O-Ring	2162	1	2200	1	3225	1	2250	1	2250	1	2300	1	2300	1	2300	1
	9	007	10 N	Cuscinetto	6005	1	6006	1	6007	1	6008	1	32008	1	32010	1	32010	1	32010	1
	9	007	11 N	Cuscinetto NMRV	6203	1	6204	1	6205	1	6206	1	32206	1	32207	1	32207	1	33207	1
	9	007	11 N	Cuscinetto NRV	6203	1	6204	1	30205	1	30206	1	32206	1	32207	1	32207	1	33207	1
9	007	12 N	Cuscinetto	6303	1	6006	1	30305	1	32008	1	32008	1	30307	1	30307	1	30307	1	
056 B5	9	007	13 N	Vite DIN 931	M6x20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	M6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
063 B5	9	007	13 N	Vite DIN 931	M8x25	4	M8x25	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	M8	4	M6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	A 30x47x7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
071 B5	9	007	13 N	Vite DIN 931	M8x25	4	M8x25	4	M8x25	4	M8x25	4	-	-	-	-	-	-	-	
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	M8	4	M8	4	M8	4	M8	4	-	-	-	-	-	-	-	
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	A 30x47x7	1	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	-	-	-	-	-	-	-	
080 B5	9	007	13 N	Vite DIN 931	-	-	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	-	-
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	-	-	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	-	-
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	A 30x47x7	1	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	-	-
090 B5	9	007	13 N	Vite DIN 931	-	-	-	-	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1
100-112 B5	9	007	13 N	Vite DIN 931	-	-	-	-	-	-	M12x35	4	M12x35	4	M12x35	4	M12x35	4	M12x35	4
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	-	-	M12	4	M12	4	M12	4	M12	4	M12	4
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	-	-	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1

* Vite TC DIN 7984



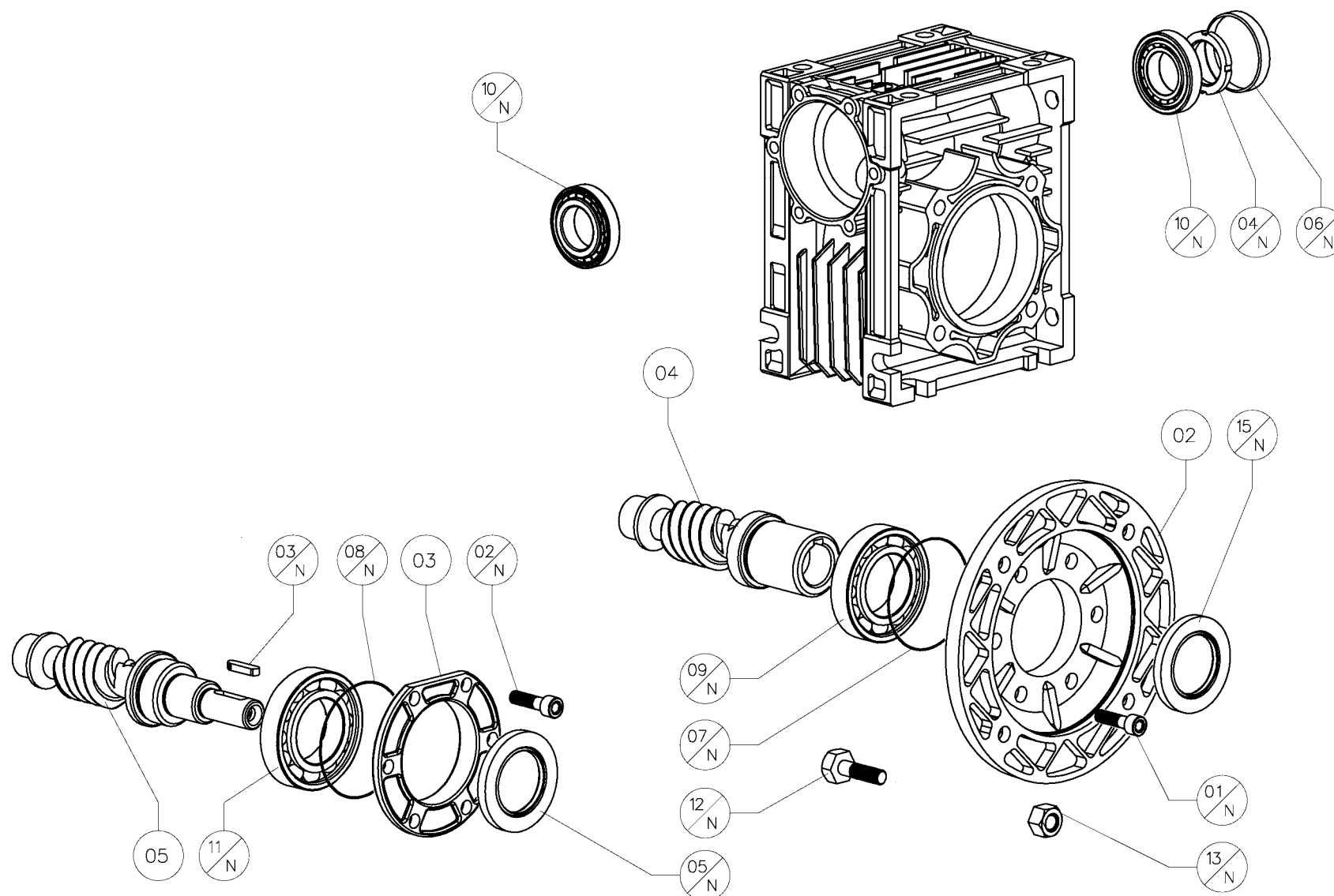
pam	P	T	C	Commerciali	040		050		063		075		090		105		110		130	
132 B5	9	007	13 N	Vite DIN 931	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M12x45	4	M12x45	4	M12x45	4
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M12	4	M12	4	M12	4
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A 50x72x10	1	A 50x72x10	1	A 50x72x10	1
063 B14	9	007	13 N	Vite DIN 931	M5x20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	M5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
071 B14	9	007	13 N	Vite DIN 931	M6x16	4	M6x16	4	M6x25	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	M6	4	M6	4	M6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	A 30x47x7	1	A 35x52x7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
080 B14	9	007	13 N	Vite DIN 931	-	-	M6x20	4	M6x25	4	M6x25	4	M6x25	4	-	-	-	-	-	-
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	-	-	M6	4	M6	4	M6	4	M6	4	-	-	-	-	-	-
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	A 30x47x7	1	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	-	-	-	-	-	-
090 B14	9	007	13 N	Vite DIN 912	-	-	-	-	M8x25	4	M8x25	4	M8x25	4	-	-	-	-	-	-
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	M8	4	M8	4	M8	4	-	-	-	-	-	-
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	-	-	-	-	-	-
100-112 B14	9	007	13 N	Vite DIN 912	-	-	-	-	-	-	M8x25	4	M8x25	4	-	-	-	-	-	-
	9	007	14 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	-	-	M8	4	M8	4	-	-	-	-	-	-
	9	007	15 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	-	-	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	-	-	-	-	-	-

* Vite TC DIN 7984

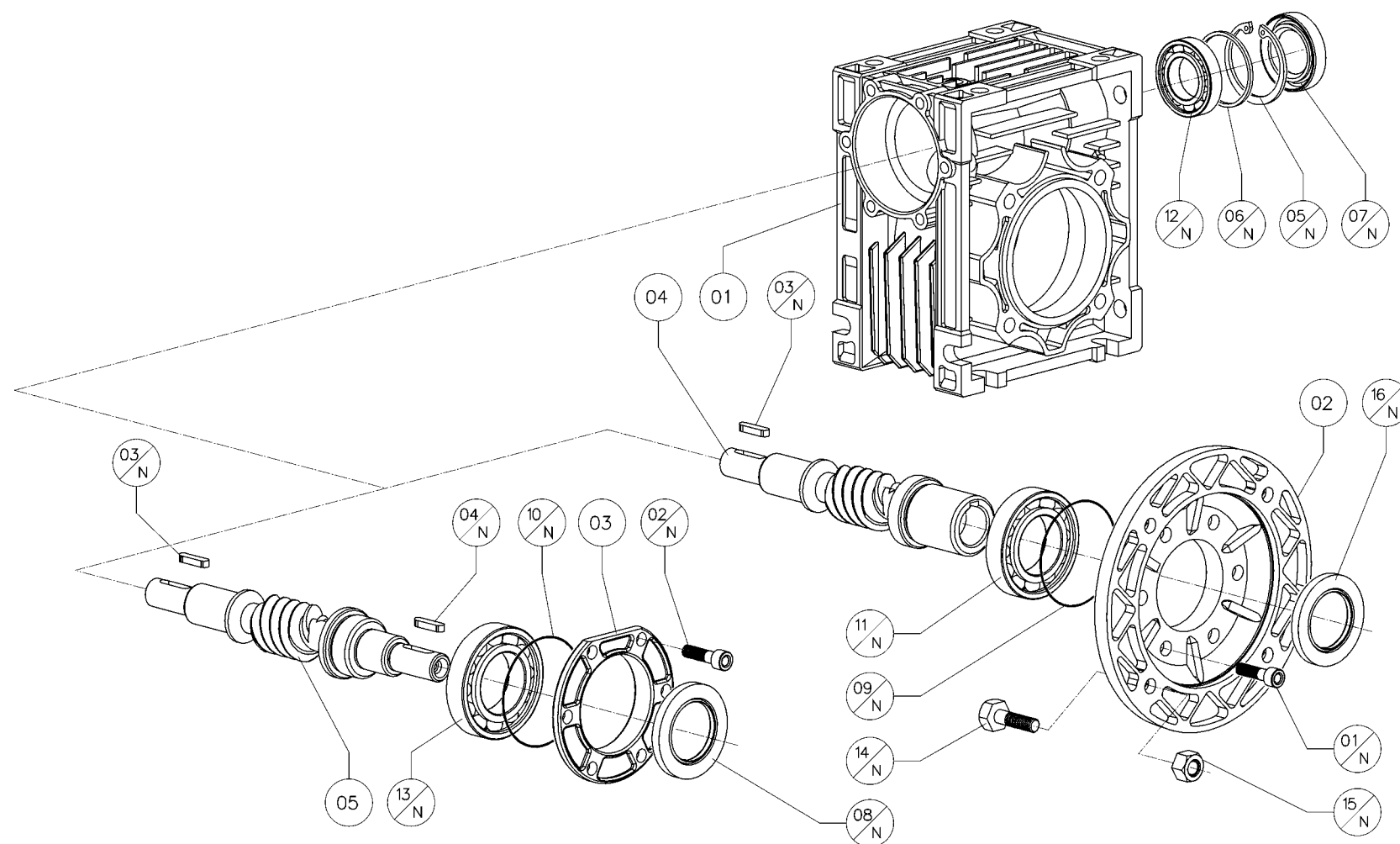


P	T	C	Costruiti	150
9	007	01	Carcassa	9.150.01
9	007	02	Flangia PAM	4.080.05
9	007	03	Coperchio Riduttore	8.100.08
9	007	04	Vite Senza Fine PAM	9.150.14
9	007	05	Vite Senza Fine RV	9.150.16

pam	P	T	C	Commerciali	150	
	9	007	01 N	Vite DIN 912	M12x25	6
	9	007	02 N	Vite DIN 912	M12x25	6
	9	007	03 N	Linguetta DIN 6885	A 10x8x60	1
	9	007	04 N	Ghiera	Km9	1
	9	007	05 N	Anello di Tenuta DIN 3760	TC 60-80-10	1
	9	007	06 N	Cappellotto	RCA 85x10	1
	9	007	07 N	Anello O-Ring	540	1
	9	007	08 N	Anello O-Ring	540	1
	9	007	09 N	Cuscinetto	6013	1
	9	007	10 N	Cuscinetto NMRV	30209	1
	9	007	10 N	Cuscinetto NRV	30209	1
	9	007	11 N	Cuscinetto	6309	1
056 B5	9	007	12 N	Vite DIN 931	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
063 B5	9	007	12 N	Vite DIN 931	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
071 B5	9	007	12 N	Vite DIN 931	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
080 B5	9	007	12 N	Vite DIN 931	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
090 B5	9	007	12 N	Vite DIN 931	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
100-112 B5	9	007	12 N	Vite DIN 931	M12x45	4
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	M12	4
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	TC 60-80-10	1



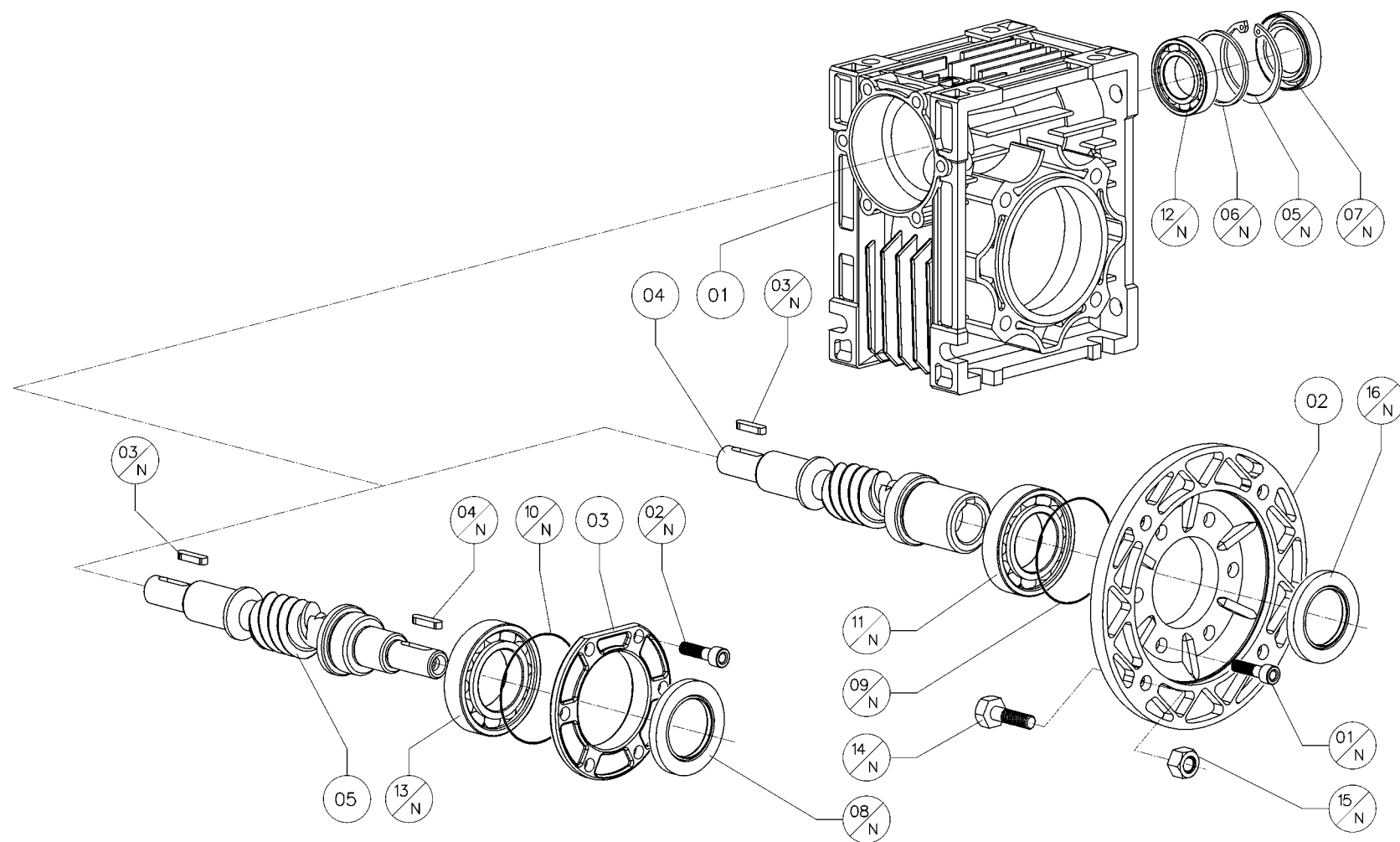
<i>pam</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>C</i>	<i>Commerciali</i>	<i>150</i>	
132 B5	9	007	12 N	Vite DIN 931	M12x45	4
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	M12	4
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	TC 60-80-10	1
063 B14	9	007	12 N	Vite DIN 931	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
071 B14	9	007	12 N	Vite DIN 931	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
080 B14	9	007	12 N	Vite DIN 931	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
090 B14	9	007	12 N	Vite DIN 912	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
100-112 B14	9	007	12 N	Vite DIN 912	-	-
	9	007	13 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	007	14 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-



P	T	C	Costruiti	040	050	063	075	090	105	110	130
9	008	01	Carcassa	9.040.01	9.050.01	9.063.01	9.075.01	9.090.01	9.105.01	9.110.01	9.130.01
9	008	02	Flangia PAM	9.040.03	9.050.03	9.063.03	9.075.03	9.075.03	9.110.03	9.110.03	9.110.03
9	008	03	Coperchio Riduttore	9.040.06	9.050.06	9.063.06	9.075.06	9.075.06	9.110.06	9.110.06	9.130.06
9	008	04	Vite S. Fine PAM Sporg.	9.040.15	9.050.15	9.063.15	9.075.15	9.090.15	9.110.15	9.110.15	9.130.15
9	008	05	Vite S. Fine RV Sporg.	9.040.17	9.050.17	9.063.17	9.075.17	9.090.17	9.110.17	9.110.17	9.130.17

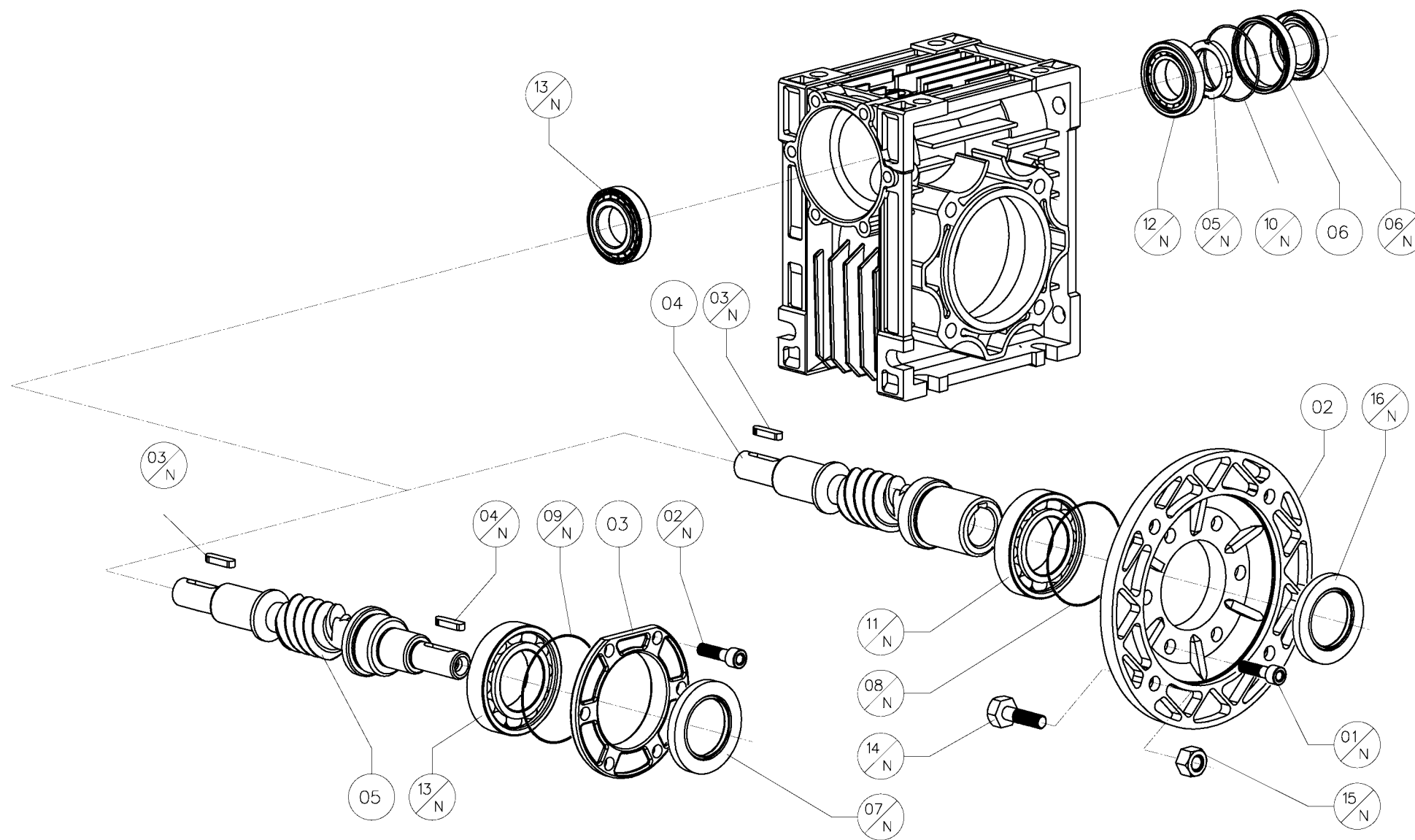
pam	P	T	C	Commerciali	040			050			063			075			090			105			110			130		
	9	008	01 N	Vite DIN 912	M6x12***	6	M6x14	6	M8x18	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20*	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20	6				
	9	008	02 N	Vite DIN 912	M6x12***	6	M6x14	6	M8x18	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20*	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20	6				
	9	008	03 N	Linguetta DIN 6885	A 4x4x15	1	A 5x5x20	1	A 6x6x30	1	A 8x7x35	1	A 8x7x35	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1				
	9	008	04 N	Linguetta DIN 6885	A 4x4x15	1	A 5x5x20	1	A 6x6x30	1	A 8x7x35	1	A 8x7x35	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1				
	9	008	05 N	Anello Seeger DIN 472	40	1	47	1	52	1	62	1	62	1	72	1	72	1	72	1	72	1	72	1				
	9	008	06 N	Ralla DIN 988	-	-	37x47x2,5	1	42x52x2,5	1	50x62x3	1	50x62x3	1	56x72x3	1	56x72x3	1	56x72x3	1	56x72x3	1	56x72x3	1				
	9	008	07 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 17x40x7	1	AS 20x47x7	1	AS 25x52x7	1	AS 30x62x7	1	AS 30x62x7	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1				
	9	008	08 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 17x40x7	1	AS 20x47x7	1	AS 25x52x7	1	AS 30x62x7	1	AS 30x62x7	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1	AS 35x72x10	1				
	9	008	09 N	Anello O-Ring	2162	1	2200	1	3225	1	2250	1	2250	1	2300	1	2300	1	2300	1	2300	1	2300	1				
	9	008	10 N	Anello O-Ring	2162	1	2200	1	3225	1	2250	1	2250	1	2300	1	2300	1	2300	1	2300	1	2300	1				
	9	008	11 N	Cuscinetto	6005	1	6006	1	6007	1	32008	1	32008	1	32010	1	32010	1	32010	1	32010	1	32010	1				
	9	008	12 N	Cuscinetto NMRV	6203	1	6204	1	6205	1	30206	1	32206	1	32207	1	32207	1	32207	1	32207	1	33207	1				
	9	008	12 N	Cuscinetto NRV	6203	1	6204	1	30205	1	30206	1	32206	1	32207	1	32207	1	32207	1	32207	1	33207	1				
9	008	13 N	Cuscinetto	6303	1	6006	1	30305	1	32008	1	32008	1	30307	1	30307	1	30307	1	30307	1	30307	1					
056 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	M6x20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	M6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
063 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	M8x25	4	M8x25	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	M8	4	M6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	A 30x47x7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
071 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	M8x25	4	M8x25	4	M8x25	4	M8x25	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	M8	4	M8	4	M8	4	M8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	A 30x47x7	1	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
080 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	-	-	-	-				
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	-	-	-	-				
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	A 30x47x7	1	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	-	-	-	-				
090 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-	-	-	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4	M10x30	4				
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4	M10	4				
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1				
100-112 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-	-	-	-	-	M12x35	4	M12x35	4	M12x35	4	M12x35	4	M12x35	4	M12x35	4	M12x35	4				
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	-	-	M12	4	M12	4	M12	4	M12	4	M12	4	M12	4	M12	4				
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	-	-	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1	A 50x68x8	1				

* Vite TC DIN 7984



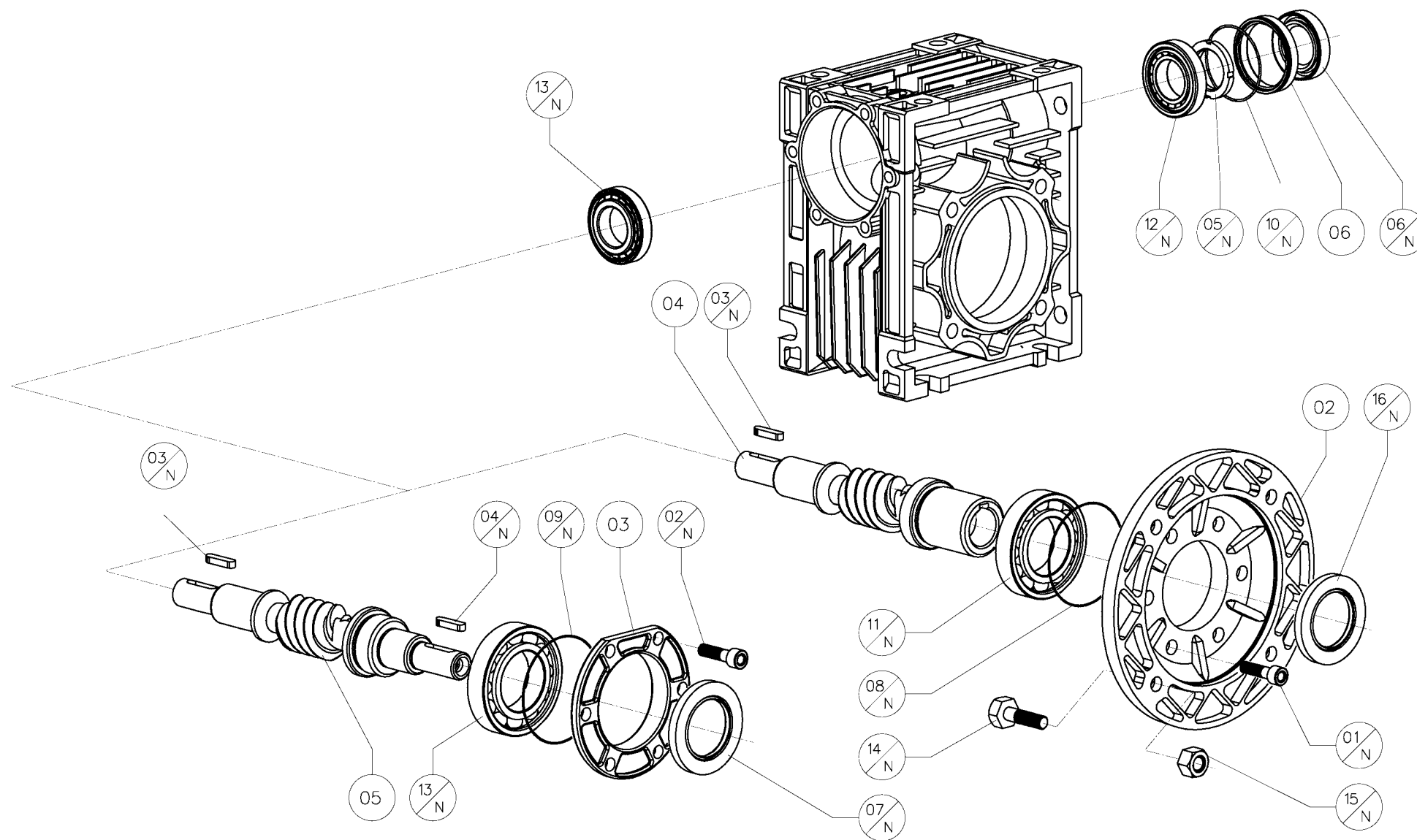
<i>pam</i>	P	T	C	Commerciali	040		050		063		075		090		105		110		130	
132 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M12x45	4	M12x45	4	M12x45	4
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M12	4	M12	4	M12	4
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A 50x72x10	1	A 50x72x10	1	A 50x72x10	1
063 B14	9	008	14 N	Vite DIN 931	M5x20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	M5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
071 B14	9	008	14 N	Vite DIN 931	M6x16	4	M6x16	4	M6x25	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	M6	4	M6	4	M6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	A 30x47x7	1	A 35x52x7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
080 B14	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-	M6x20	4	M6x25	4	M6x25	4	M6x25	4	-	-	-	-	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-	M6	4	M6	4	M6	4	M6	4	-	-	-	-	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	A 30x47x7	1	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	-	-	-	-	-	-
090 B14	9	008	14 N	Vite DIN 912	-	-	-	-	M8x25	4	M8x25	4	M8x25	4	-	-	-	-	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	M8	4	M8	4	M8	4	-	-	-	-	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	A 35x52x7	1	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	-	-	-	-	-	-
100-112 B14	9	008	14 N	Vite DIN 912	-	-	-	-	-	-	M8x25	4	M8x25	4	-	-	-	-	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-	-	-	-	-	M8	4	M8	4	-	-	-	-	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-	-	-	-	-	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	-	-	-	-	-	-

* Vite TC DIN 7984

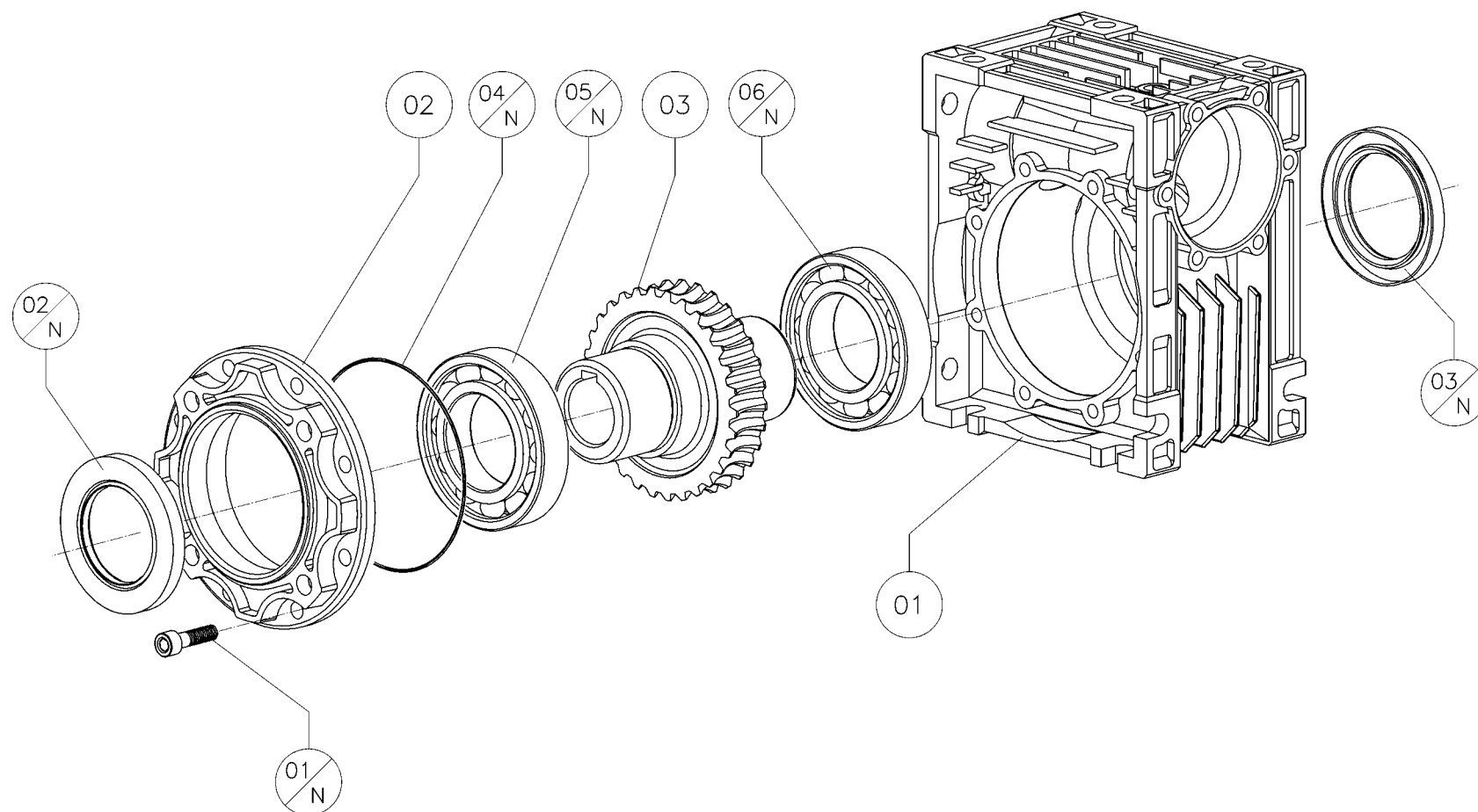


	P	T	C	Costruiti	150	
	9	008	01	Carcassa	9.150.01	
	9	008	02	Flangia PAM	8.100.08	
	9	008	03	Coperchio Riduttore	4.080.05	
	9	008	04	Vite S. Fine PAM Sporg.	9.150.15	
	9	008	05	Vite S. Fine RV Sporg.	9.150.17	
	9	008	06	Anello porta paraolio	9.150.18	

<i>pam</i>	P	T	C	Commerciali	150	
	9	008	01 N	Vite DIN 912	M12x25	6
	9	008	02 N	Vite DIN 912	M12x25	6
	9	008	03 N	Linguetta DIN 6885	A 10x8x60	2
	9	008	04 N	Linguetta DIN 6885	A 10x8x60	1
	9	008	05 N	Ghiera	Km9	1
	9	008	06 N	Anello di Tenuta DIN 3760	TC 40-72-10	1
	9	008	07 N	Anello di Tenuta DIN 3760	TC 40-100-25	1
	9	008	08 N	Anello O-Ring	540	1
	9	008	09 N	Anello O-Ring	540	1
	9	008	10 N	Anello O-Ring	2325	1
	9	008	11 N	Cuscinetto	6013	1
	9	008	12 N	Cuscinetto NMRV	30209	1
	9	008	12 N	Cuscinetto NRV	30209	1
	9	008	13 N	Cuscinetto	6309	1
056 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
063 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
071 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
080 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
090 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
100-112 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	M12x45	4
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	M12	4
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	TC 60-80-10	1



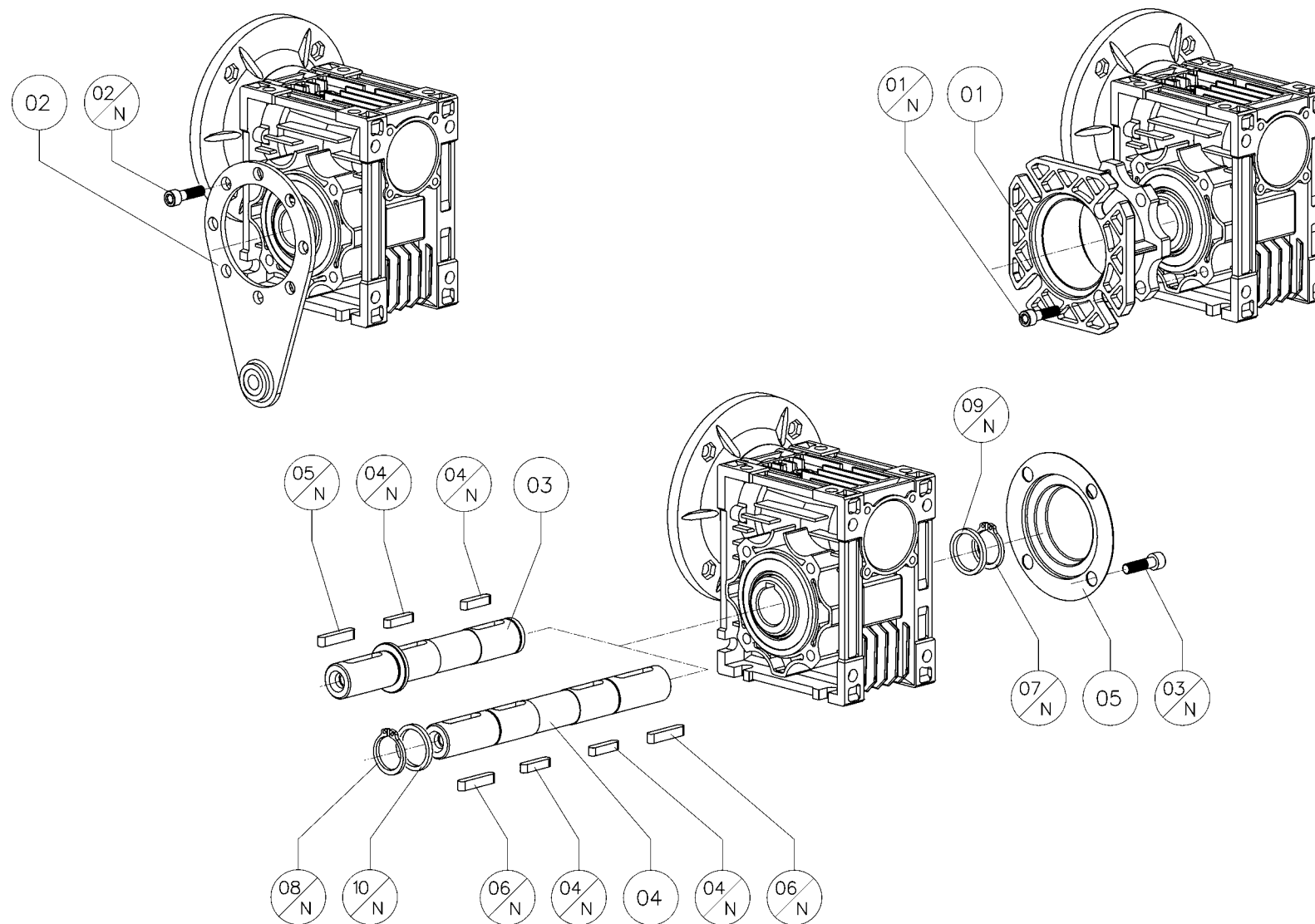
<i>pam</i>	P	T	C	Commerciali	150	
132 B5	9	008	14 N	Vite DIN 931	M12x45	4
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	M12	4
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	TC 60-80-10	1
063 B14	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
071 B14	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
080 B14	9	008	14 N	Vite DIN 931	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
090 B14	9	008	14 N	Vite DIN 912	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-
100-112 B14	9	008	14 N	Vite DIN 912	-	-
	9	008	15 N	Dado DIN 934/6	-	-
	9	008	16 N	Anello di Tenuta DIN 3760	-	-



P	T	C	Costruiti	040	050	063	075	090	105	110	130	150
9	009	01	Carcassa	9.040.01	9.050.01	9.063.01	9.075.01	9.090.01	9.105.01	9.110.01	9.130.01	9.150.01
9	009	02	Coperchio Supp. Cuscinetto	9.040.02	9.050.02	9.063.02	9.075.02	9.090.02	9.105.02	9.110.02	9.130.02	9.150.02
9	009	03	Corona Dentata	9.040.11	9.050.11	9.063.11	9.075.11	9.090.11	9.110.11	9.110.11	9.130.11	9.150.11

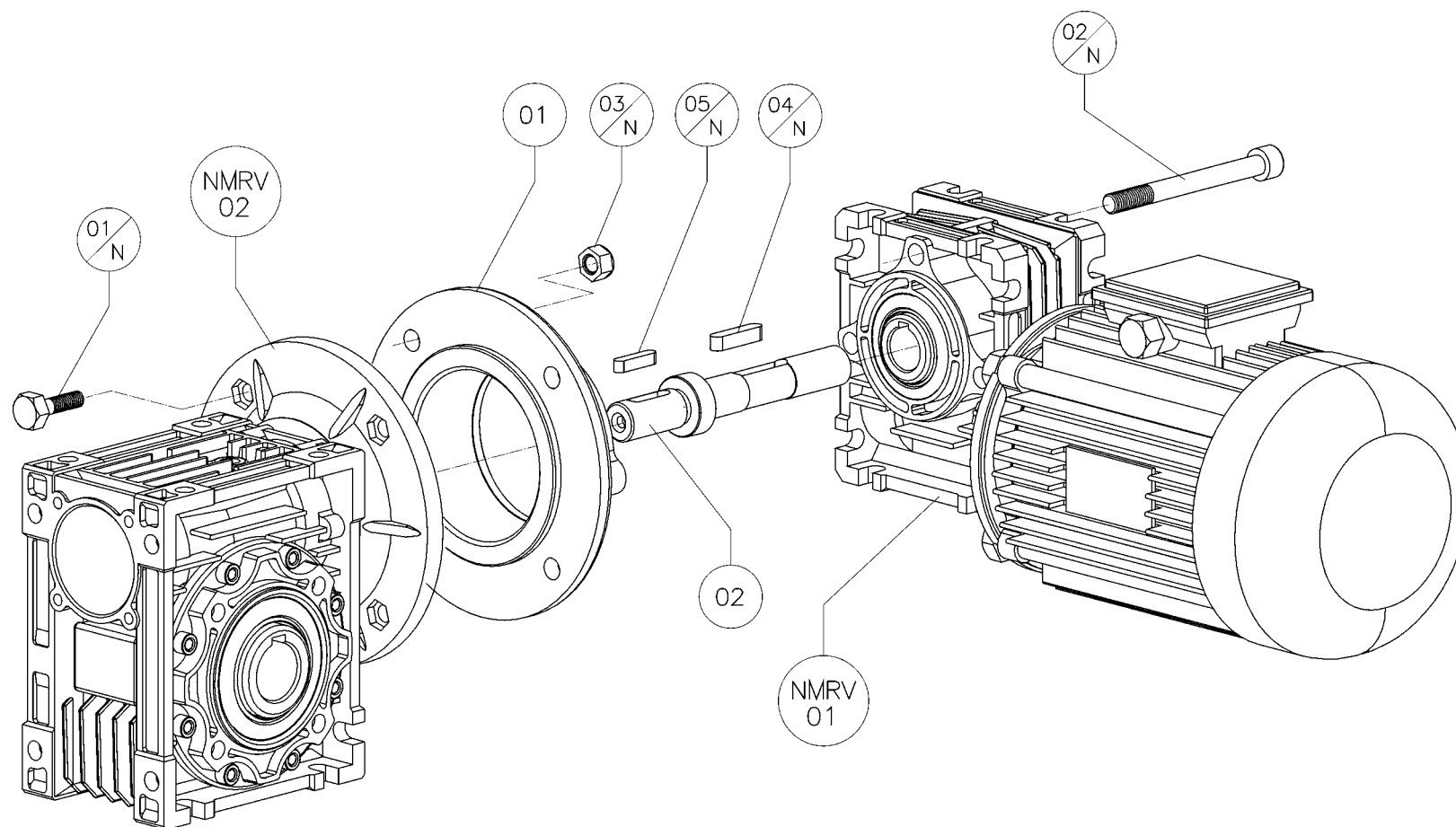
P	T	C	Commerciali	040		050		063		075		090		105		110		130		150	
9	009	01 N	Vite DIN 912	M6x12***	8	M6x14	8	M8x18	8	M8x20	8	M8x20	8	M8x20*	8	M8x20	8	M8x20	8	M10x25	8
9	009	02 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 30x40x7	1	AS 40x62x8	1	AS 45x65x10	1	AS 50x72x10	1	AS 60x85x8	1	AS 65x85x10	1	AS 65x85x10	1	AS 70x90x10	1	TC 90x120x12	1
9	009	03 N	Anello di Tenuta DIN 3760	AS 30x40x7	1	AS 40x62x8	1	AS 45x65x10	1	AS 50x72x10	1	AS 60x85x8	1	AS 65x85x10	1	AS 65x85x10	1	AS 70x90x10	1	TC 90x120x12	1
9	009	04 N	Anello O-Ring	2250	1	2300	1	540	1	3500	1	3625	1	3750	1	3750	1	3925	1	41000	1
9	009	05 N	Cuscinetto	6006	1	6008	1	6009	1	6010	1	6012	1	6013	1	6013	1	6014	1	6018	1
9	009	06 N	Cuscinetto	6006	1	6008	1	6009	1	6010	1	6012	1	6013	1	6013	1	6014	1	6018	1

* Vite TC DIN 7984



P	T	C	Costruiti	040	050	063	075	090	105	110	130	150
9	010	01	Flangia Laterale F	9.040.04	9.050.04	9.063.04	9.075.04	9.090.04	9.110.04	9.110.04	9.130.04	9.150.04
9	010	02	Braccio di Reazione	9.040.05	9.050.05	9.063.05	9.075.05	9.090.05	9.110.05	9.110.05	9.130.05	9.150.05
9	010	03	Albero Lento Semplice	9.040.21	9.050.21	9.063.21	9.075.21	9.090.21	9.110.21	9.110.21	9.130.21	9.150.21
9	010	04	Albero Lento Doppio	9.040.22	9.050.22	9.063.22	9.075.22	9.090.22	9.110.22	9.110.22	9.130.22	9.150.22
9	010	05	Cappellotto di protezione	9.040.94	9.050.94	9.063.94	9.075.94	9.090.94	9.110.94	9.110.94	9.130.94	-

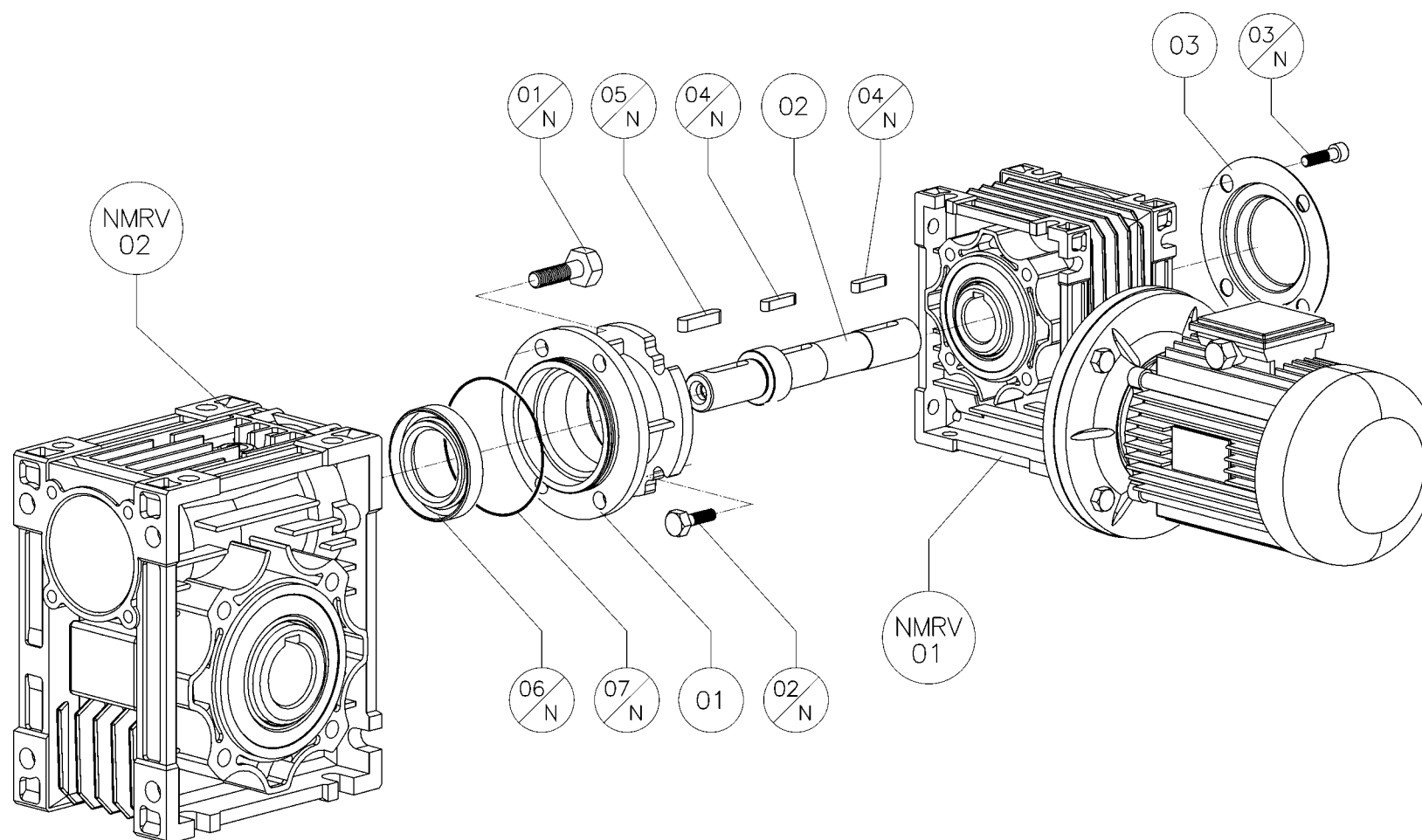
P	T	C	Commerciali	040		050		063		075		090		105		110		130		150	
9	010	01 N	Vite DIN 912	M6x14	4	M8x16	4	M8x18	8	M8x20	8	M10x25	8	M10x25	8	M10x25	8	M12x30	8	M12x30	8
9	010	02 N	Vite DIN 912	M6x14	4	M8x12	4	M8x18	8	M8x18	8	M10x20	8	M10x20	8	M10x20	8	M12x25	8	M12x25	8
9	010	03 N	Vite DIN (vedi note)	M6x12*	4	M8x14***	4	M8x16**	4	M8x18**	4	M10x16**	4	M10x16**	4	M10x16**	4	M12x20**	4	-	-
9	010	04 N	Linguetta DIN 6885	A 6x6x20	1	A 8x7x30	1	A 8x7x30	1	A 8x7x30	1	A10x8x35	1	A 12x8x40	1	A 12x8x40	1	A 14x9x50	1	A 14x9x70	1
9	010	05 N	Linguetta DIN 6885	A 6x6x30	1	A 8x7x35	1	A 8x7x35	1	A 8x7x45	1	A10x8x60	1	A 12x8x60	1	A 12x8x60	1	A 14x9x60	1	A 14x9x70	1
9	010	06 N	Linguetta DIN 6885	A 6x6x30	1	A 8x7x35	1	A 8x7x35	1	A 8x7x45	1	A10x8x60	1	A 12x8x60	1	A 12x8x60	1	A 14x9x60	1	A 14x9x70	1
9	010	07 N	Seeger DIN 471	18	1	25	1	25	1	28	1	35	1	42	1	42	1	45	1	50	1
9	010	08 N	Seeger DIN 471	18	1	25	1	25	1	28	1	35	1	42	1	42	1	45	1	50	1
9	010	09 N	Ralla DIN 988	18x25x1,5	1	25x35x2	1	25x35x2	1	28x40x2	1	35x45x2,5	1	42x52x2,5	1	42x52x2,5	1	45x55x3	1	50x62x3	1
9	010	10 N	Ralla DIN 988	18x25x1,5	1	25x35x2	1	25x35x2	1	28x40x2	1	35x45x2,5	1	42x52x2,5	1	42x52x2,5	1	45x55x3	1	50x62x3	1



<i>P</i>	<i>T</i>	<i>C</i>	<i>Costruiti</i>	<i>025+030*</i>	<i>025+040</i>
9	011	01	Flangia Combinato	9.025.07.030	9.025.07.030
9	011	02	Albero di collegamento	9.025.23.11	9.025.23.11

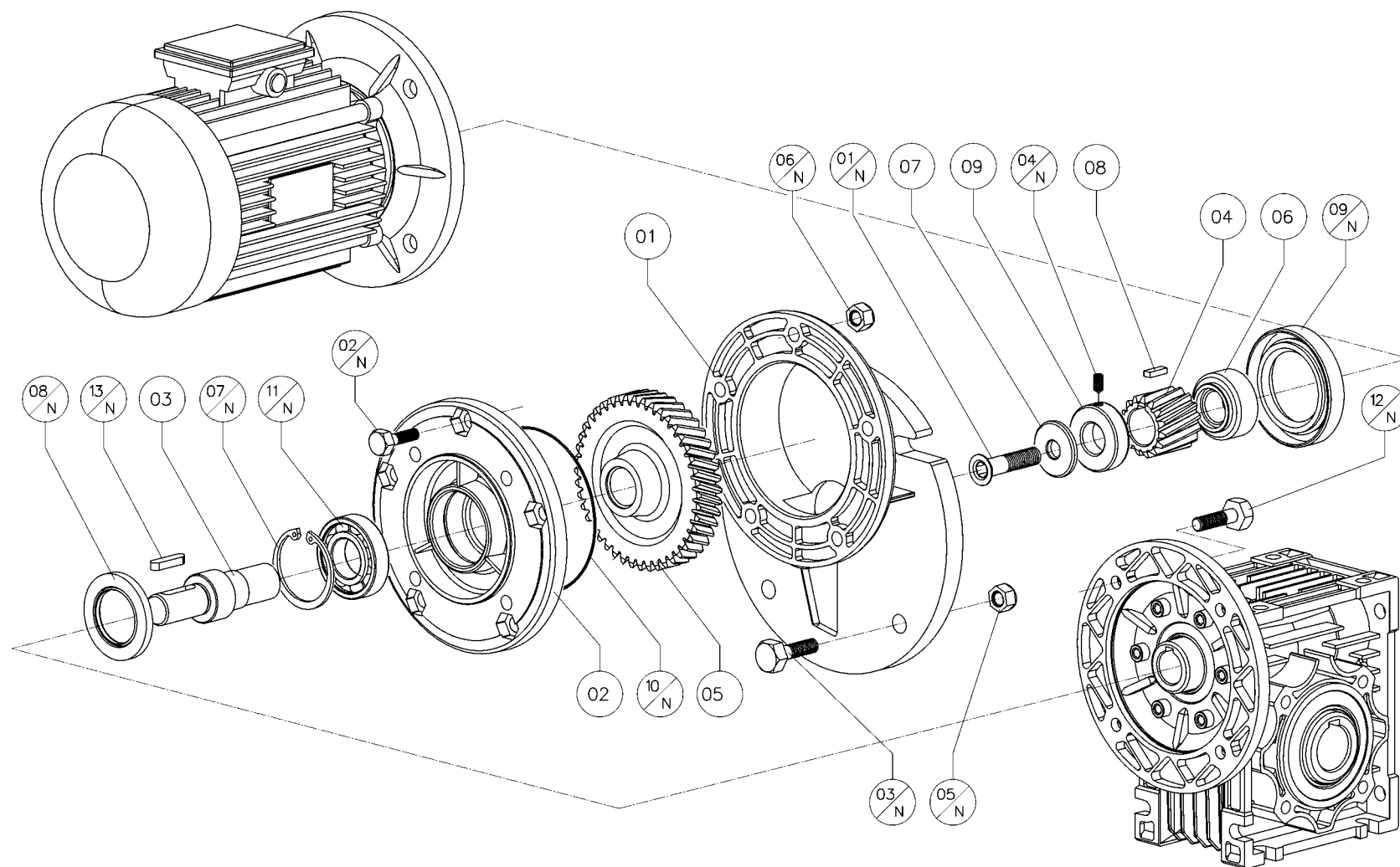
<i>P</i>	<i>T</i>	<i>C</i>	<i>Commerciali</i>	<i>025+030*</i>		<i>025+040</i>	
9	011	01 N	Vite DIN 931	M5x16	4	M5x15	4
9	011	02 N	Vite DIN 912	M6x55	3	M6x55	3
9	011	03 N	Dado DIN 934/6	M5	4	M5	4
9	011	04 N	Linguetta DIN 6885	A 4x4x20	1	A 4x4x20	1
9	011	05 N	Linguetta DIN 6885	A 4x4x15	1	A 4x4x15	1

* NMRV - 030/040 pam 063B14 ø90xø11



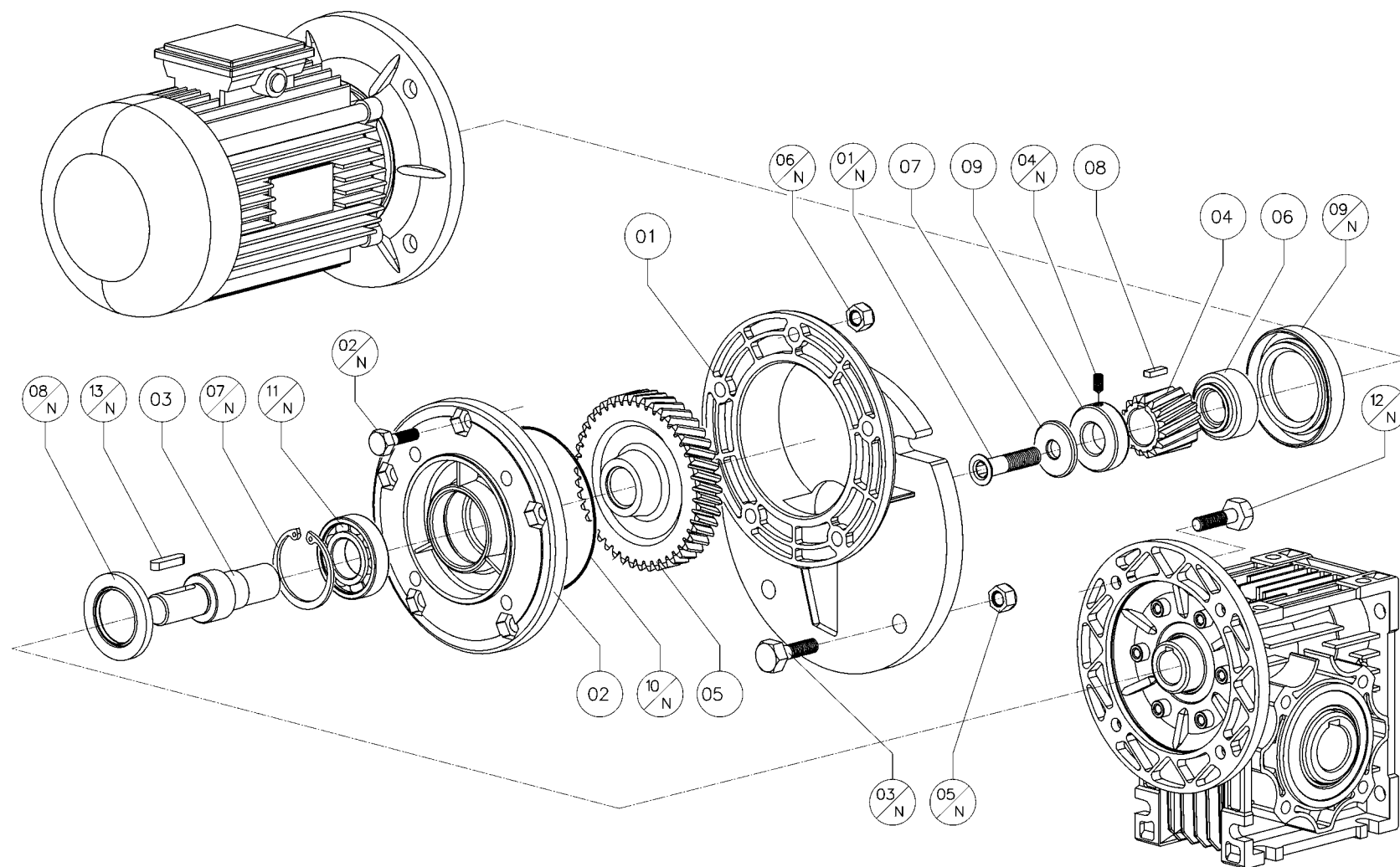
P	T	C	Costruiti	030+040	030+050	030+063	040+075	040+090	050+105	050+110	063+130	063+150
9	012	01	Flangia Combinato	9.030.07.040	9.030.07.050	9.030.07.063	9.040.07.075	9.040.07.075	9.050.07.110	9.050.07.110	9.063.07.130	9.063.07.150
9	012	02	Albero di collegamento	9.030.23.14	9.030.23.14	9.030.23.14	9.040.23.19	9.040.23.19	9.050.23.24/28	9.050.23.24/28	9.063.23.24/28	9.063.23.28/38
9	012	03	Cappellotto di protezione				9.040.94	9.040.94	9.050.94	9.050.94	9.063.94	9.063.94

P	T	C	Commerciali	030+040		030+050		030+063		040+075		040+090		050+105		050+110		063+130		063+150	
9	012	01 N	Vite DIN 931	M6x16	6	M6x16	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20	6	M8x20	6	M12x25	4
9	012	02 N	Vite DIN 931	M6x16	4	M6x16	4	M6x16	4	M6x16	4	M6x16	4	M8x16	4	M8x16	4	M8x20	4	M8x20	4
9	012	03 N	Vite DIN (vedi note)	-	-	-	-	-	-	M6x12*	4	M6x12*	4	M8x14***	4	M8x14***	4	M8x16**	4	M8x16	1
9	012	04 N	Linguetta DIN 6885	A 5x5x25	1	A 5x5x25	1	A 5x5x25	1	A 6x6x20	1	A 6x6x20	1	A 8x7x30	1	A 8x7x30	1	A 8x7x30	1	A 8x7x30	1
9	012	05 N	Linguetta DIN 6885	A 5x5x20	1	A 5x5x20	1	A 5x5x20	1	A 6x6x30	1	A 6x6x30	1	A 8x7x35	1	A 8x7x35	1	A 8x7x35	1	A 8x7x45	1
9	012	05 N	Linguetta DIN 6885	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1	A 8x7x45	1	A 10x8x60	1
9	012	06 N	Anello di tenuta DIN 3760	AS 25x35x7	1	AS 30x47x7	1	AS 35x52x7	1	A 40x60x10	1	A 40x60x10	1	A 50x72x10	1	A 50x72x10	1	A 50x72x10	1	TC 60x80x10	1
9	012	07 N	Anello O-Ring	2162	1	2200	1	3225	1	2250	1	2250	1	2300	1	2300	1	2300	1	540	1



	P	T	C	Costruiti	063	071	080	090
	9	013	01	Carcassa Precoppia	2.063.21	2.071.21	2.080.21	2.080.21
	9	013	02	Coperchio	2.063.22	2.071.22	2.080.22	2.080.22
	9	013	03	Albero di Uscita	2.063.23	2.071.23	2.080.23	2.080.23
	9	013	04	Pignone Cavo	2.063.24	2.071.24	2.080.24	2.080.24
	9	013	05	Ingranaggio	2.063.25	2.071.25	2.080.25	2.080.25
	9	013	06	Boccola Motore	2.063.26	2.071.26	2.080.26	2.080.26
	9	013	07	Rondella Pignone	2.063.27	2.071.27	2.080.27	2.080.27
	9	013	08	Linguetta Speciale	2.063.28	2.071.28	2.080.28	2.080.28
	9	013	09	Anello di Bloccaggio	-	-	-	2.080.30

nmr	P	T	C	Commerciali	063		071		080		090	
	9	013	01 N	Vite DIN 7991	M4x12	1	M5x12	1	M6x12	1	M6x12	1
	9	013	02 N	Vite DIN 931	M6x20	5	M6x20	5	M8x25	5	M8x25	5
	9	013	03 N	Vite DIN 931	M8x30	4	M8x30	4	M10x35	4	M10x35	4
	9	013	04 N	Vite DIN 916	-	-	-	-	-	-	M4x5	1
	9	013	05 N	Dado DIN 934/6	M8	4	M8	4	M10	4	M10	4
	9	013	06 N	Dado DIN 934/6	M6	5	M6	5	M8	5	M8	5
	9	013	07 N	Anello Seeger DIN 472	35	1	40	1	52	1	52	1
	9	013	08 N	Anello di tenuta DIN 3760	AS 20x35x7	1	A 22x40x7	1	AS 30x52x7	1	AS 30x52x7	1
	9	013	09 N	Anello di tenuta DIN 3760	AS 25x40x7	1	AS 30x47x7	1	A 42x62x8	1	A 42x62x8	1
	9	013	10 N	Anello O-ring	2262	1	2325	1	2400	1	2400	1
	9	013	11 N	Cuscinetto	6202	1	6203	1	6205	1	6205	1
040	9	013	12 N	Vite DIN 931	M6x16	4	-	-	-	-	-	-
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	(Ø11) A 4x4x15	1	-	-	-	-	-	-
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	(Ø14) A 5x5x20	1	-	-	-	-	-	-
050	9	013	12 N	Vite DIN 931	M6x16	4	M6x25	4	-	-	-	-
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	(Ø11) A 4x4x15	1	(Ø14) A 5x5x20	1	-	-	-	-
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	(Ø14) A 5x5x20	1	(Ø19) A 6x6x30	1	-	-	-	-
063	9	013	12 N	Vite DIN 931	M6x16	4	M6x25	4	-	-	-	-
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	(Ø11) A 4x4x15	1	(Ø14) A 5x5x20	1	-	-	-	-
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	(Ø14) A 5x5x20	1	(Ø19) A 6x6x30	1	-	-	-	-
075	9	013	12 N	Vite DIN 931	-	-	M6x25	4	M8x25	4	M8x25	4
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	(Ø14) A 5x5x20	1	(Ø19) A 6x6x30	1	(Ø24) A 8x7x35	1
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	(Ø19) A 6x6x30	1	(Ø24) A 8x7x35	1	(Ø19) A 6x6x30	1
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-			(Ø28) A 8x7x45	1	(Ø28) A 8x7x45	1



<i>n</i> <i>m</i> <i>r</i> <i>v</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>C</i>	<i>Commerciali</i>	<i>063</i>		<i>071</i>		<i>080</i>		<i>090</i>	
090	9	013	12 N	Vite DIN 931	-	-	M6x25	4	M8x25	4	M8x25	4
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	(Ø14) A 5x5x20	1	(Ø19) A 6x6x30	1	(Ø24) A 8x7x35	1
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	(Ø19) A 6x6x30	1	(Ø24) A 8x7x35	1	(Ø19) A 6x6x30	1
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	-	-	(Ø28) A 8x7x45	1	(Ø28) A 8x7x45	1
105	9	013	12 N	Vis DIN 931	-	-	-	-	M8x25	4	M8x25	4
	9	013	13 N	Clavette DIN 6885	-	-	-	-	(Ø19) A 6x6x30	1	(Ø24) A 8x7x35	1
	9	013	13 N	Clavette DIN 6885	-	-	-	-	(Ø24) A 8x7x35	1	(Ø19) A 6x6x30	1
	9	013	13 N	Clavette DIN 6885	-	-	-	-	(Ø28) A 8x7x45	1	(Ø28) A 8x7x45	1
110	9	013	12 N	Vite DIN 931	-	-	-	-	M8x25	4	M8x25	4
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	-	-	(Ø19) A 6x6x30	1	(Ø24) A 8x7x35	1
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	-	-	(Ø24) A 8x7x35	1	(Ø19) A 6x6x30	1
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	-	-	(Ø28) A 8x7x45	1	(Ø28) A 8x7x45	1
130	9	013	12 N	Vite DIN 931	-	-	-	-	M8x25	4	M8x25	4
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	-	-	(Ø19) A 6x6x30	1	(Ø24) A 8x7x35	1
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	-	-	(Ø24) A 8x7x35	1	(Ø19) A 6x6x30	1
	9	013	13 N	Linguetta DIN 6885	-	-	-	-	(Ø28) A 8x7x45	1	(Ø28) A 8x7x45	1



Via Quattro Passi, 1/3 - 41043 Formigine (MO) Italy

Tel. +39 59 579 700

Fax +39 59 579 710

(Home page) www.motovario.it

(e-mail) info@motovario.it