

# NEW

PRODUCT RANGE

## GX09



**ROSSI MOTORIDUTTORI**



**RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI  
PER ESTRUSORI**

*GEAR REDUCERS  
AND GEARMOTORS FOR EXTRUDERS*

# Esecuzione per estrusori

## Design for extruders

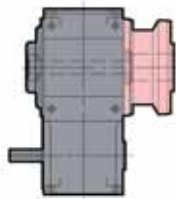
### 2I 100, 125

a 2 ingranaggi cilindrici  
(EH4... con ruota oziosa)  
*with 2 cylindrical gear pairs  
(EH4... with idle gear)*

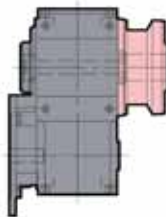
**H**

Esecuzione  
supporto  
estrusore  
*Extruder  
support  
design*

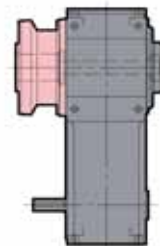
R 2I ... EH2Z



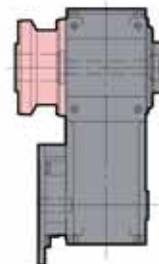
MR 2I ... EH2Z



R 2I ... EH4U



MR 2I ... EH4U

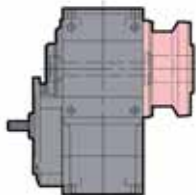


### 3I 100, 125

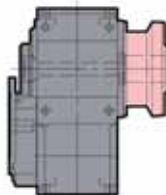
a 3 ingranaggi cilindrici  
*with 3 cylindrical gear pairs*

**H**

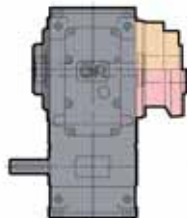
R 3I ... EH2Z



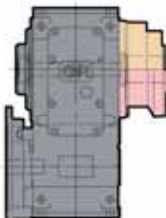
MR 3I ... EH2Z



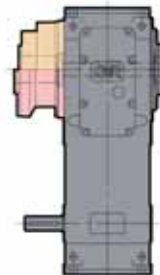
R 2I ... EN2Z  
R 2I ... EH2Z



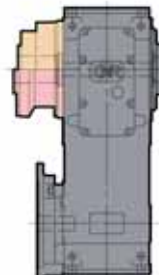
MR 2I ... EN2Z  
MR 2I ... EH2Z



R 2I ... EN4U  
R 2I ... EH4U



MR 2I ... EN4U  
MR 2I ... EH4U



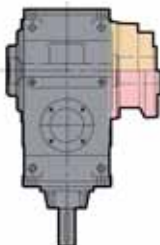
### 2I, 3I 140 ... 360

a 2, 3 ingranaggi cilindrici  
(E...4... con ruota oziosa)  
*with 2, 3 cylindrical gear pairs  
(E...4... with idle gear)*

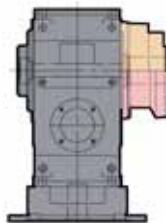
**N**

**H**

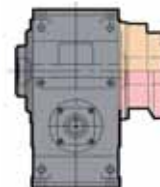
R CI ... UO2A



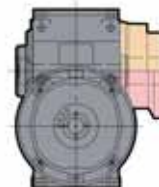
MR CI ... UO2A



R CI ... UO2V



MR CI ... UO2V



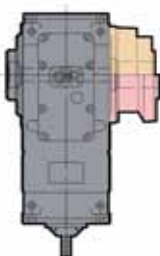
### CI 125 ... 360

a 1 ingranaggio conico e  
1 cilindrico  
*with 1 bevel and  
1 cylindrical gear pair*

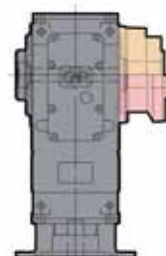
**N**

**H**

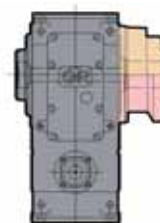
R C2I ... UO2A



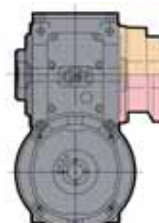
MR C2I ... UO2A



R C2I ... UO2V



MR C2I ... UO2V



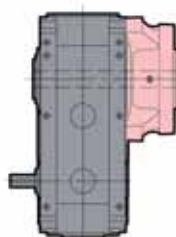
### C2I 125 ... 360

a 1 ingranaggio conico e  
2 cilindrici  
*with 1 bevel and  
2 cylindrical gear pairs*

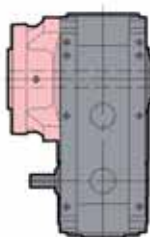
**N**

**H**

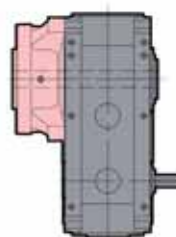
R 2I ... EH1Z



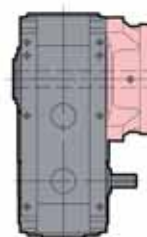
R 2I ... EH1U



R 2I ... EH1S



R 2I ... EH1C



### 2I, 3I 400 ... 451

a 2, 3 ingranaggi cilindrici  
*with 2, 3 cylindrical gear pairs*

**H**

## Caratteristiche Features

## Vantaggi Benefits



Riduttori e motoriduttori in esecuzione per estrusori derivati dalla serie standard di assi paralleli e ortogonali con flange del supporto estrusore ridisegnate con ampie superfici di appoggio

*Gear reducers and gearmotors equipped with extruder support, derived from the parallel and right angle shaft standard series with extruder support flange re-designed to have wide support surfaces*

- **Gamma molto estesa per grandezze (100 ... 451) e rotismi (2l, 3l, Cl, C2l)**
- **Completa intercambiabilità con la serie precedente**
- **Dimensioni personalizzabili**
- **Prestazioni elevate, affidabili e collaudate da innumerevoli applicazioni su macchine e settori industriali diversi**
- **Very wide range in terms of sizes (100 ... 451) and trains of gears (2l, 3l, Cl, C2l)**
- **Full interchangeability with the previous series**
- **Customizable dimensions**
- **High, reliable performance tested in almost every application of the different industrial segments**



Innovativa soluzione di calettamento motore mediante linguetta e collare di bloccaggio e disponibilità di dimensioni di accoppiamento motore non unificate (IEC 60072-1)

*New motor fitting system through key and hub clamp and possible motor coupling dimensions not according to standard (IEC 60072-1)*

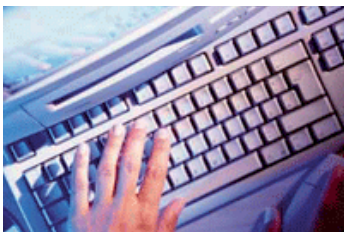
- **Massima affidabilità e rigidezza del collegamento motore-riduttore**
- **Accoppiamento motore senza giochi**
- **Facilità di smontaggio del motore anche dopo lunghi periodi di funzionamento**
- **Soluzione «motoriduttore» compatta, sicura, economica e funzionale, anche per motori non normalizzati ad elevata densità di potenza («vettoriali»)**
- **High stability and stiffness of motor-gear reducer connection**
- **Backlash-free motor keying**
- **User-friendly motor removal even after long run periods**
- **Very compact, safe, cost-efficient and functional gear-motor solution, even for non-standard and high power density motors («vector»)**



Nuovo sistema di raffreddamento con scambiatore di calore alettato interno ed estraibile

*New cooling system adopting finned and removable inner heat exchanger*

- **Nessun ingombro esterno, grande capacità di scambio termico, possibilità di estrazione anche con riduttore montato sulla macchina**
- **No external volumes, great heat exchange capacity, allowing an easy removal without any gear reducer dismounting**



Assistenza competente e supporto tecnico per l'attività di progettazione

*Competent assistance and technical support during design activities*

- **Servizio pre-vendita qualificato**
- **Nuovo programma di selezione on-line: e-catalog**
- **Ottimizzazione della soluzione: prestazioni, affidabilità ed economicità**
- **Skilled pre-sale service**
- **New on-line selection tool: e-catalog**
- **Selection optimization: performance, reliability, cost-efficiency**



Servizio globale

*Global service*

- **Rete di vendita e assistenza diretta internazionale; ved. [www.rossi-group.com](http://www.rossi-group.com)**
- **Direct worldwide Sale and Service Network; see [www.rossi-group.com](http://www.rossi-group.com)**



3 anni di garanzia

*3 year warranty*

- **Garanzia di qualità**
- **Quality warranty**



## NUOVA ESECUZIONE PER ESTRUSORI NEW DESIGN FOR EXTRUDERS

Riduttori e motoriduttori ad assi paralleli e ortogonali muniti di **sopportazione ausiliaria esterna** per accoppiamento con **estrusori monovite**.

Due **esecuzioni supporto estrusore**:

- «**N**» per carichi assiali normali,
- «**H**» per carichi assiali elevati.



Riduttore con supporto estrusore **H**  
Gearreducer with extruder support **H**

Parallel and right angle shaft gear reducers and gearmotors equipped with **auxiliary external support** designed for **single screw extruder coupling**.

Two **support types available**:

- «**N**» for normal axial loads
- «**H**» for high axial loads.



Motoriduttore senza motore con supporto estrusore **N**  
Gearmotor without motor with extruder support **N**

Due **configurazioni riduttore**:

- a «**Z**»: riduttore normale con supporto estrusore collocato sul lato opposto albero veloce ;
- a «**U**»: riduttore «lungo» con supporto estrusore e albero veloce collocati sullo stesso lato riduttore.

La particolare soluzione costruttiva adottata permette di utilizzare il **riduttore di serie**, per garantire:

- prestazioni elevate, affidabili e collaudate;
- elevata classe di qualità di fabbricazione;
- fissaggio universale «simmetrico» e idoneità al montaggio in diverse forme costruttive;
- carcassa monolitica di ghisa rigida e precisa con elevata capienza d'olio.

Il **lato entrata motoriduttori** è stato **adeguato** alla esigenza di applicare motori di **elevata potenza** specifica (motori per alimentazione da inverter), mediante:

- ampliamento della gamma di dimensioni di accoppiamento possibili per singola grandezza riduttore;
- dimensioni di accoppiamento anche non normalizzate secondo IEC 60072-1;
- sistema di calettamento motore mediante collare di bloccaggio e linguetta.

Ampia possibilità di personalizzazioni (anche negli accessori):

- **dimensioni di accoppiamento** del supporto estrusore alla macchina azionata, eseguite «**su misura**» (per numero, disposizione e dimensione dei fori);
- **flangia di adattamento** interposta tra supporto estrusore ed estrusore stesso, per la massima versatilità di applicazione;
- **unità autonoma di raffreddamento** con scambiatore di calore olio/acqua – per il raffreddamento congiunto del riduttore e del supporto estrusore – personalizzabile a richiesta con protezioni, strumenti di misura e segnalazione di allarme.

Two **gear reducer layout** available:

- «**Z**»: standard gear reducer with extruder support positioned on high speed shaft opposite side;
- «**U**»: «long» gear reducer with extruder support and high speed shaft on the same gear reducer side;

The particular construction solution adopted allows the use of the **standard gear reducer** in order to grant:

- high, reliable and tested performances;
- high manufacturing quality standard;
- «symmetrical» universal mounting suitable for different mounting positions;
- rigid and precise cast iron single-piece housing with high oil capacity.

The **gearmotor input side** has been **conceived** for the **high specific power motor** needs (inverter duty motors), through:

- extension of the motor coupling dimension range available for each gear reducer size;
- motor coupling dimensions even not standardized according to standard IEC 60072-1;
- motor fitting system through hub clamp and key.

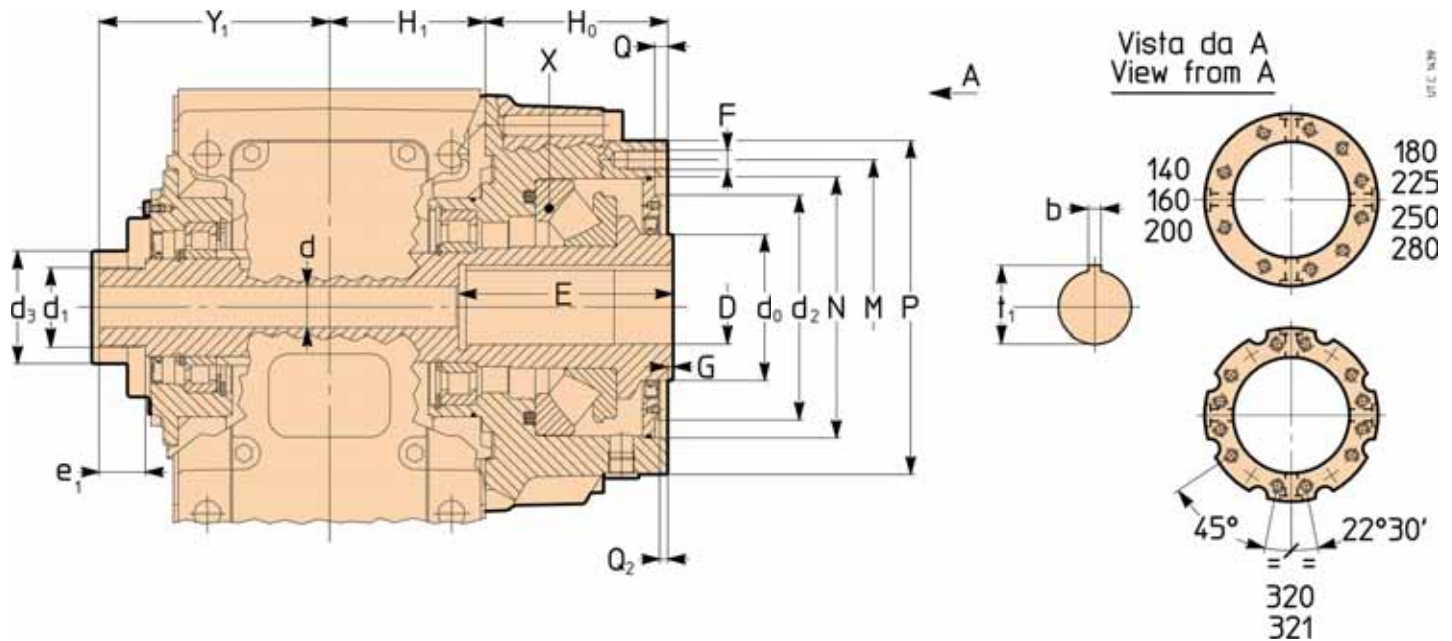
Outstanding customization possibilities (even for accessories):

- extruder support **coupling dimensions** of driven machine **customizable** (for number, position and dimension of the holes);
- **adaptation flange** interposed between extruder support and extruder, for the maximum application versatility;
- **independent cooling unit** with oil/water heat exchanger – for the simultaneous cooling of gear reducer and extruder support – which can be customized on request with protections, measuring instruments and alarm signals.

# SOPPORTO ESTRUSORE EXTRUDER SUPPORT

Soppoerto estrusore N  
Extruder support Nm

140 ... 321



Grand. Size	Cuscinetto Bearing		Esecuzione - Design N																			
	X	C kN	D <sup>1)</sup> ∅ H7	E <sup>1) 4)</sup>	b	d ∅	d <sub>0</sub> ∅	d <sub>1</sub> ∅	d <sub>2</sub> ∅	d <sub>3</sub> ∅	e <sub>1</sub>	F <sup>2) 3)</sup>	G	H <sub>0</sub>	H <sub>1</sub>	M <sup>2)</sup> ∅	N <sup>2)</sup> ∅ H7	P <sup>2)</sup> ∅	Q 0 +0,5	Q <sub>2</sub>	t <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>
140	294 17E	633	40	103	12	34	110	M 50×1,5	110	74	30	M16 <sup>3)</sup>	1	131	103,5	208	180,5	240	8	8	43,3	165
160	294 17E	633	50	118	14	34	110	M 65×2	110	84	40	M16 <sup>3)</sup>	1	131	128,5	208	180,5	240	8	8	53,8	191
180	294 20E	863	60	133	18	34	120	M 65×2	180	93	40	M16 <sup>12)</sup>	1	150	128,5	243	215	275	10	6,5	64,4	190
200	294 22E	1 010	70	133	20	43	130	M 85×2	200	113	45	M20 <sup>3)</sup>	1	164	158	278	243	318	10	8,5	74,9	212
225	294 26E	1 380	80	158	22	43	160	M 85×2	250	113	45	M20 <sup>12)</sup>	1	182	158	318	283	358	10	10,5	85,4	224
250	294 30E	1 610	90	158	25	43	200	M 85×2	319	143	45	M24 <sup>12)</sup>	1,5	222	195	400	358	450	12	10,5	95,4	251
280	294 34E	2 020	100	188	28	43	200	M 90×2	319	143	45	M24 <sup>12)</sup>	1,5	222	195	400	358	450	12	10,5	106,4	267
320, 321	294 40E	2 760	110	188	28	72	240	M120×2	361	173	45	M30 <sup>12)</sup>	1,5	277	241	535	483	595	12	8	116,4	306

1) Altri valori di D × E disponibili a richiesta: interpellarci.

2) Altre flange disponibili a richiesta: interpellarci.

3) Lunghezza utile del filetto 2 · F.

4) La quota E è comprensiva dello scarico di lavorazione ed è quasi sempre superiore alla lunghezza del codolo della vite: nel caso in cui la battuta della vite debba essere sul fondo del foro (diametro codolo uguale al diametro vite) specificarlo per esteso in designazione.

1) Other D×E values available on request: consult us.

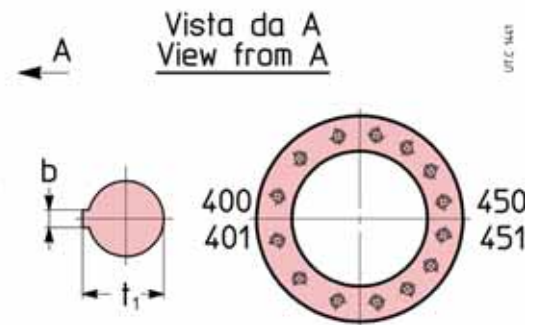
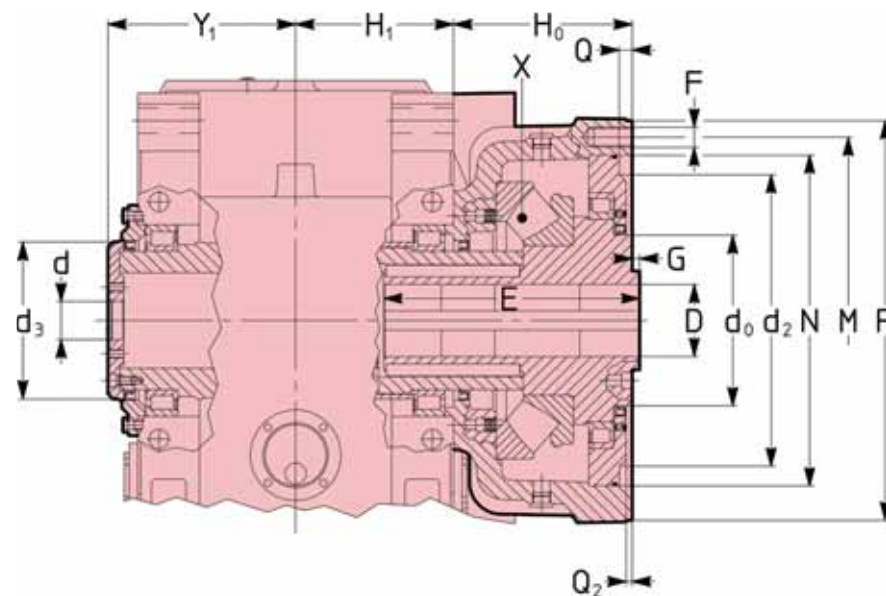
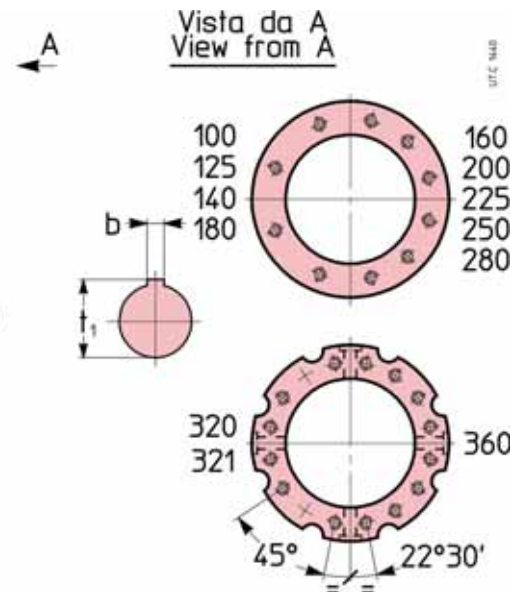
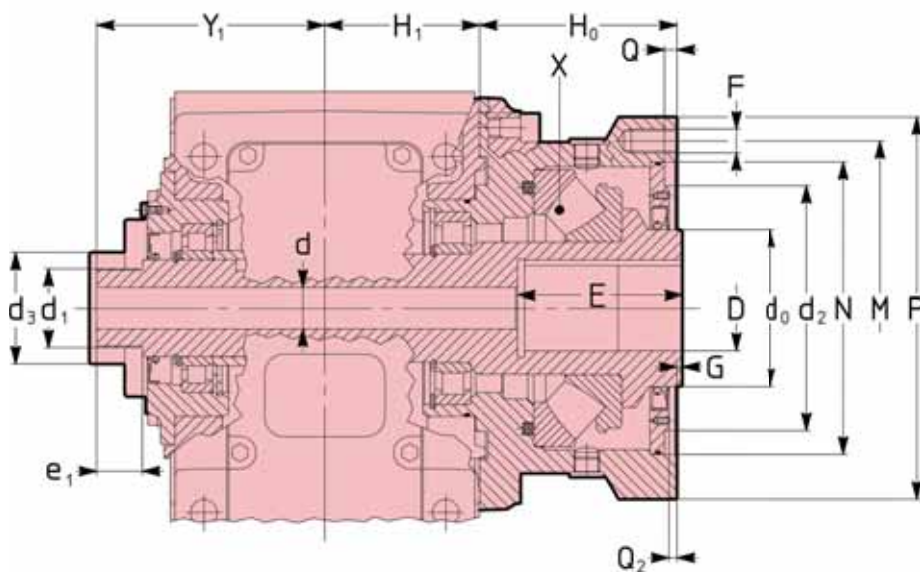
2) Other flanges available on request: consult us.

3) Working length of thread 2 · F.

4) E dimension includes machining relief and is often higher than the spigot length: when the screw's shoulder must be on hole bottom (shank diameter=screw diameter), please state it in full in the designation.

## Soppo estrusore H Extruder support H

100 ... 360



400 ... 451

Grand. Size	Esecuzione - Design H																					
	Cuscinetto Bearing		D <sup>1)</sup>	E <sup>1) 4)</sup>	b	d	d <sub>0</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	e <sub>1</sub>	F <sup>2) 3)</sup>	G	H <sub>0</sub>	H <sub>1</sub>	M <sup>2)</sup>	N <sup>2)</sup>	P <sup>2)</sup>	Q	Q <sub>2</sub>	t <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>
	X	C	∅		∅	∅	∅	∅	∅	∅						∅	∅	∅	<sup>0</sup> <sub>+0,5</sub>		≈	
100	294 12E	345	30	78	8	22	95	M35 × 1,5	95	59	25	M12 <sup>8</sup>	5	100	84,5	160	140	180	7	7	33,3	128
125	294 16E	575	40	103	12	27	110	M50 × 1,5	110	69	30	M14 <sup>8</sup>	1	120	103,5	208	180,5	240	8	8	43,3	148
140	294 18E	702	50	118	14	34	120	M50 × 1,5	180	74	30	M16 <sup>8</sup>	1	150	103,5	243	215	300	8	6,5	53,8	165
160	294 20E	863	60	133	18	34	120	M65 × 2	180	84	40	M16 <sup>12</sup>	1	150	128,5	243	215	300	8	6,5	64,4	191
180	294 22E	1 010	70	133	20	34	130	M65 × 2	200	93	40	M20 <sup>8</sup>	1	164	128,5	278	243	350	10	8,5	74,9	190
200	294 26E	1 380	80	158	22	43	160	M85 × 2	250	113	45	M20 <sup>12</sup>	1	182	158	318	283	380	10	5,5	85,4	212
225	294 30E	1 610	90	158	25	43	200	M85 × 2	272	113	45	M24 <sup>12</sup>	1	202	158	350	308	400	12	10,5	95,4	224
250	294 34E	2 020	100	188	28	43	200	M85 × 2	319	143	45	M24 <sup>12</sup>	1,5	222	195	400	358	450	12	10,5	106,4	251
280	294 38E	2 480	110	188	28	43	240	M90 × 2	344	143	45	M30 <sup>12</sup>	1,5	242	195	435	383	510	12	10,5	116,4	267
320, 321	294 48E	2 990	125	203	32	72	280	M120×2	361	173	45	M30 <sup>16</sup>	1,5	277	241	535	483	595	12	8	132,4	306
360	294 52E	3 510	140	203	36	72	280	M120×2	361	173	45	M30 <sup>16</sup>	1,5	277	241	535	483	595	12	8	148,4	325
400, 401	294 56E	4 310	135	393	36	72	320	-	563	295	-	M36 <sup>16</sup>	2	335	296	680	620	750	16	11,5	143,4	352
450, 451	294 64E	4 950	145	393	36	72	360	-	563	315	-	M36 <sup>16</sup>	2	335	296	680	620	750	16	11,5	153,4	352



## NUOVO LATO ENTRATA MOTORIDUTTORE NEW GEARMOTOR INPUT FACE



Albero veloce cavo con cava linguetta, collare di bloccaggio (equilibrato dinamicamente) e intagli longitudinali.

High speed hollow shaft with keyway, hub clamp (dynamically balanced) and axial cuts.

**Innovativa** soluzione di calettamento motore realizzata mediante albero veloce cavo provvisto di intagli longitudinali, **collare di bloccaggio** e **linguetta**, che assicura:

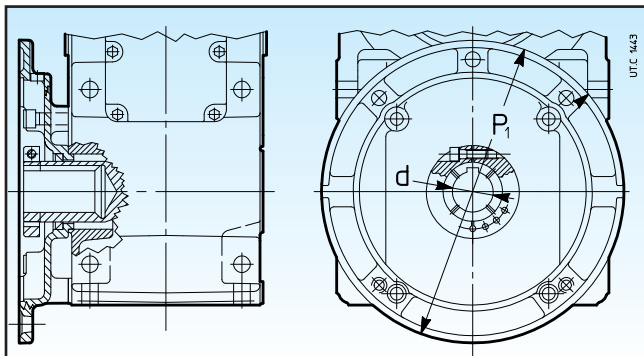
- massima **stabilità** e **rigidezza** del collegamento motore-riduttore;
- accoppiamento **senza giochi**;
- **facilità** di **smontaggio** del motore anche dopo lunghi periodi di funzionamento, grazie all'assenza di ossidazione da contatto;
- **compattezza**, **affidabilità** ed **economicità** anche per il calettamento di motori non normalizzati ad elevata densità di potenza (motori per alimentazione da inverter).

**Innovative** motor fitting system through high speed hollow shaft with axial cuts, **hub clamp** and **key** ensuring:

- outstanding **stability** and **stiffness** of motor-gear reducer **connection**;
- **backlash-free** joint;
- **trouble-free motor removal** even after long run periods thanks to the absence of fretting corrosion;
- **compactness**, **reliability** and **cost saving** also for non-standardized and high power density motors (inverter duty motors).

**Ampliamento** della **gamma** di **dimensioni attacco motore** disponibili a catalogo, per consentire la massima libertà di accoppiamento con motori non-normalizzati IEC 60072-1 (es.: motori ad alta densità di potenza per alimentazione da inverter)

**Extension of motor coupling dimension range** available as standard, to allow maximum freedom in coupling with motors not to IEC 60072-1 (e.g.: high power density motors for inverter duty)



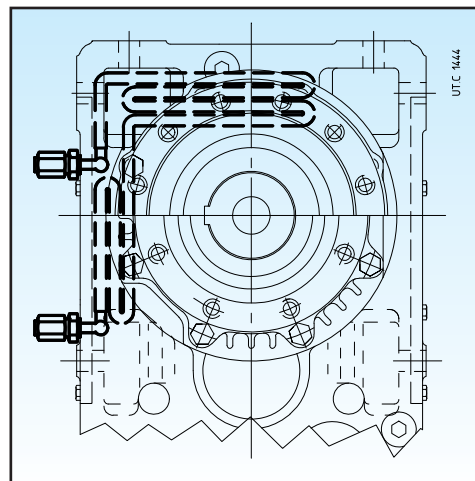
Foro Hole d	Flangia Flange P <sub>1</sub>	Riduttore - Gear reducer												
		100	125	140	160	180	200	225	250	280	320, 321	360		
24	200	•												
28	250	•	•											
38	250	•	•	•										
	300	•	•	•										
42	350		•	•	•	•	•	•						
48	350		•	•	•	•	•	•	•					
55	400				•	•	•	•	•	•				
	60	400				•	•	•	•	•				
65	450				•	•	•	•	•	•				
	400					•	•	•	•	•	•	•		
	450					•	•	•	•	•	•	•	•	
75	550					•	•	•	•	•	•	•	•	
	550					•	•	•	•	•	•	•	•	•
80	660					•	•	•	•	•	•	•	•	•

## NUOVO SCAMBIATORE DI CALORE ALETTATO, INTERNO ED ESTRAIBILE NEW FINNED AND REMOVABLE INNER HEAT EXCHANGER



**Nuovo** sistema di raffreddamento con **scambiatore di calore alettato, interno ed estraibile**: nessun ingombro esterno, grande capacità di scambio termico, possibilità di montaggio after market o estrazione anche a riduttore montato sulla macchina

**New** cooling system adopting a **finned and removable inner heat exchanger**: no external volumes, great heat exchange efficiency, allowing after-market installation and removal without gear reducer dismantling





# **ROSSI** MOTORIDUTTORI

S.p.A.

MODENA - I

**Via Emilia Ovest 915/A - 41100 MODENA**

Tel. +39 059 330288 - fax +39 059 827774

[www.rossi-group.com](http://www.rossi-group.com) - [info@rossi-group.com](mailto:info@rossi-group.com)

Manufactured by

Rossi Motoriduttori S.p.A.  
Via Emilia Ovest 915/A  
41100 Modena - Italy  
Phone +39 059 33 02 88  
fax +39 059 82 77 74  
e-mail: [info@rossi-group.com](mailto:info@rossi-group.com)  
[www.rossi-group.com](http://www.rossi-group.com)

Registered trademarks  
Copyright Rossi Motoriduttori  
Subject to alterations  
Printed in Italy  
Publication data:  
4074FLY,GPR-it0309HQR  
4074FLY,GPR-en0309HQR