

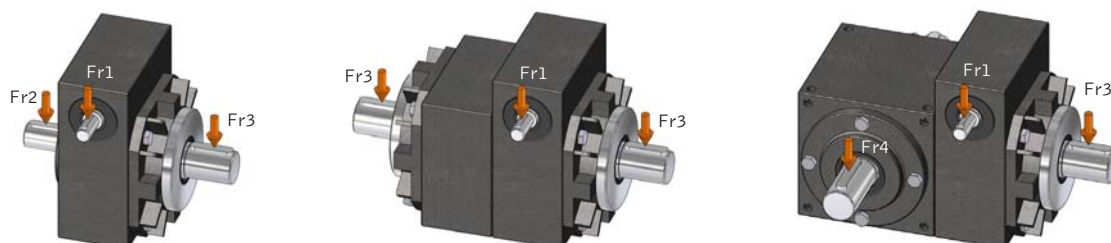
ANALISI E COMPOSIZIONE DEI CARICHI

Compito di un fasatore è trasmettere potenza attraverso la movimentazione di alberi e correggerne la velocità angolare; per questo motivo ingranaggi, alberi e cuscinetti sono progettati per trasmettere potenze e coppie come riportato nelle tabelle di potenza. Tuttavia possono essere presenti anche delle forze di cui bisogna tener conto in fase di dimensionamento.

Tali carichi sono originati dagli organi collegati al fasatore e hanno inizio per svariate cause quali tiri cinghia, brusche accelerazioni e decelerazioni di volani, disallineamenti della struttura, vibrazioni, urti, cicli pendolari, etc. I carichi agenti sugli alberi possono essere di due tipi: radiali ed assiali, in riferimento all'asse dell'albero stesso. Le tabelle sottostanti riportano i valori massimi per ogni tipo di forza a seconda del modello e della grandezza. In caso di carichi marcati i valori in tabella devono essere divisi per 1,5, mentre se il carico fosse da impatto essi dovrebbero essere divisi per 2.

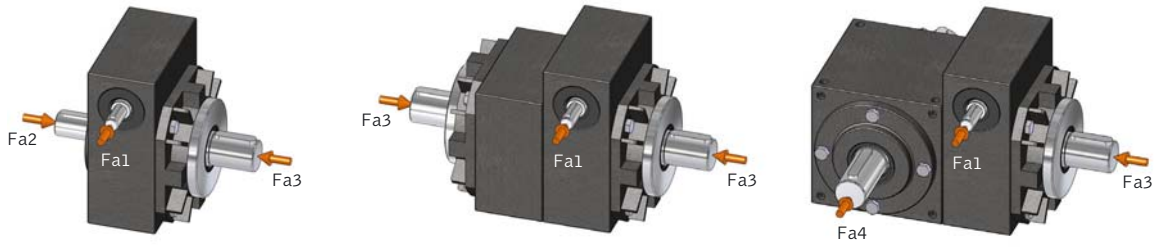
Qualora i carichi reali si avvicinino ai valori tabellari (modificati) è necessario contattare l'Ufficio Tecnico.

CARICHI RADIALI



Grandezza		32	42	55
Velocità di rotazione dell'albero ω_v [rpm]				
Fr1 [daN]	50	27	75	100
	3000	13	28	65
Fr2 [daN]	50	140	190	230
	3000	65	75	180
Fr3 [daN]	50	180	230	380
	3000	80	90	260
Fr4 [daN]	50	300	600	1000
	3000	180	250	700

CARICHI ASSIALI



Grandezza		32	42	55
Velocità di rotazione dell'albero veloce ω_v [rpm]				
Fa1 [daN]	50	20	34	45
	3000	5	13	16
Fa2 [daN]	50	60	150	250
	3000	25	58	100
Fa3 [daN]	50	110	210	350
	3000	45	90	160
Fa4 [daN]	50	120	260	400
	3000	50	110	180