

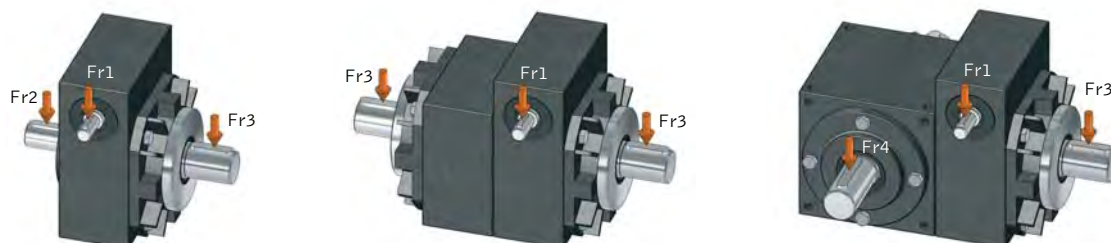
ANALISI E COMPOSIZIONE DEI CARICHI

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.

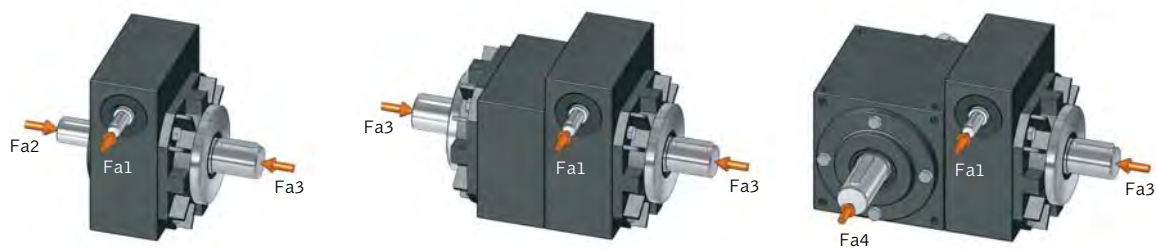
Qualora i carichi reali si avvicinino ai valori tabellari (modificati) è necessario contattare l'Ufficio Tecnico.

CARICHI RADIALI



| Grandezza | | 32 | 42 | 55 |
|---|------|-----|-----|------|
| Velocità di rotazione dell'albero veloce 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 |