

I giunti sono organi meccanici destinati ad assicurare il collegamento fra alberi che debbano trasmettere un momento torcente. Si possono distinguere diverse tipologie di giunti a seconda delle caratteristiche meccaniche del collegamento.

In linea di massima si possono considerare:

- i **giunti rigidi**, che si usano per collegamenti rigidi di alberi per i quali occorre l'esatta coassialità;
- i **giunti elastici**, che consentono movimenti angolari relativi di piccola ampiezza;
- i **giunti articolati**, che servono a trasmettere il moto fra alberi inclinati tra di loro o i cui assi non siano coincidenti ma paralleli.

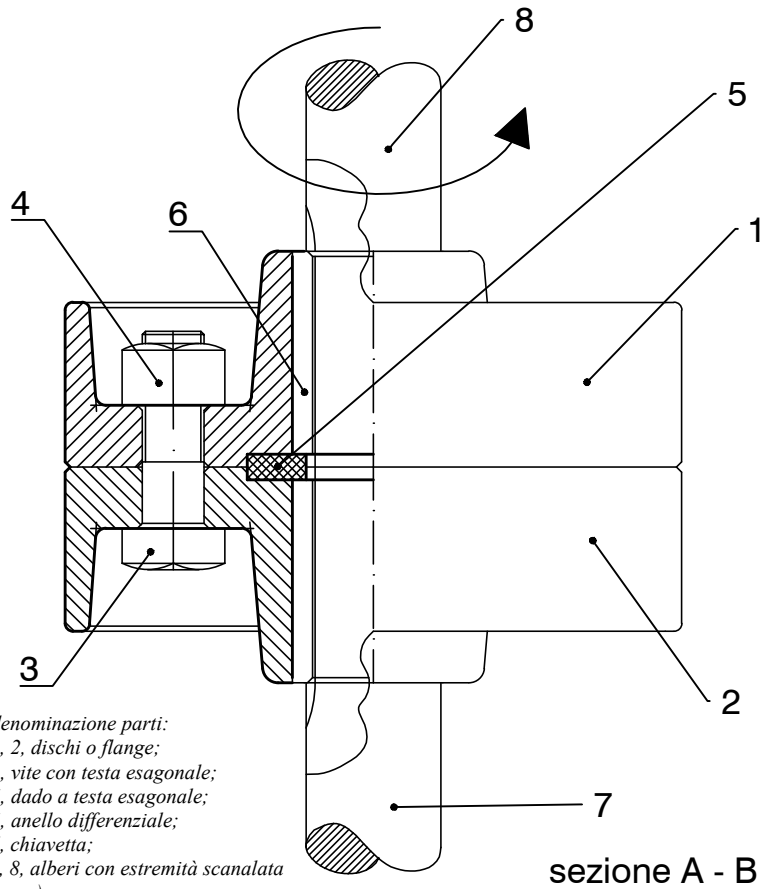
In questa esercitazione ciascuno studente provvederà al dimensionamento del giunto a dischi assegnato.

Il giunto a dischi o a flange è di impiego molto esteso perché si presta ad elevati regimi di rotazione. Esso può essere usato solo quando gli alberi sono perfettamente centrati e coassiali. Le estremità dei due alberi da collegare si impegnano per mezzo di chiavette all'interno di due dischi in ghisa unite fra loro da bulloni passanti.

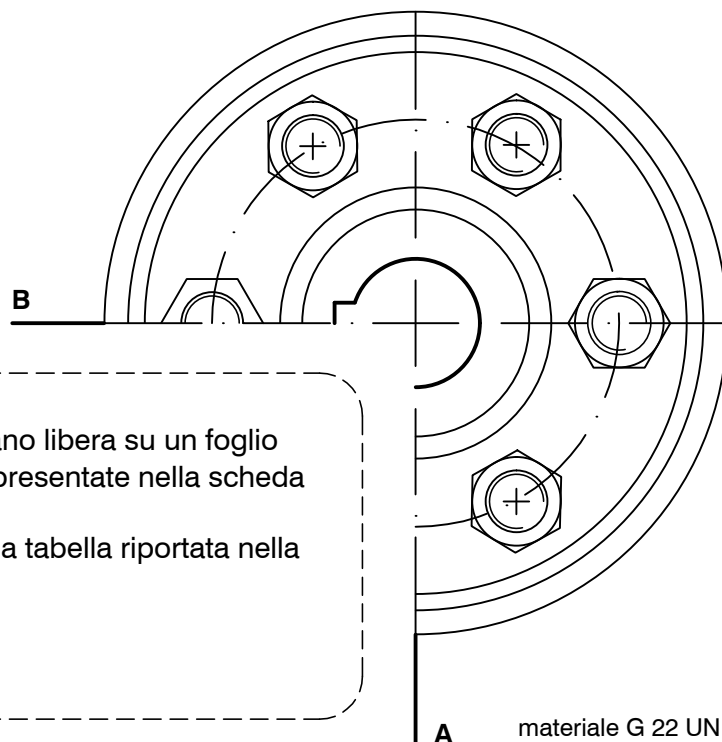
Le due flange sono centrate per mezzo di un anello differenziale.

I bulloni di unione lavorano per tensione ed assicurano il collegamento per effetto dell'attrito che si genera fra le superfici. Per questo motivo i bulloni entrano con giuoco nei rispettivi fori di alloggiamento.

I giunti debbono essere disegnati in modo che la testa ed i dadi delle viti non sporgano dalla corona superiore allo scopo di non costituire alcun appiglio pericoloso che possa danneggiare l'addetto alla manutenzione.



denominazione parti:
1, 2, dischi o flange;
3, vite con testa esagonale;
4, dado a testa esagonale;
5, anello differenziale;
6, chiavetta;
7, 8, alberi con estremità scanalata (cava)



materiale G 22 UNI 668

Come procedere :

- Disegnare le viste della flangia a mano libera su un foglio quadrettato, così come vengono rappresentate nella scheda 1.2;
- Dimensionare la flangia utilizzando la tabella riportata nella scheda 1.2;
- Disegnare il giunto con il CAD;
- Creare il modello 3D.