

MOZZI RUOTA

I cuscinetti ruota montati su ogni assale sono sottoposti a diverse tipologie di carico sia assiale che radiale.

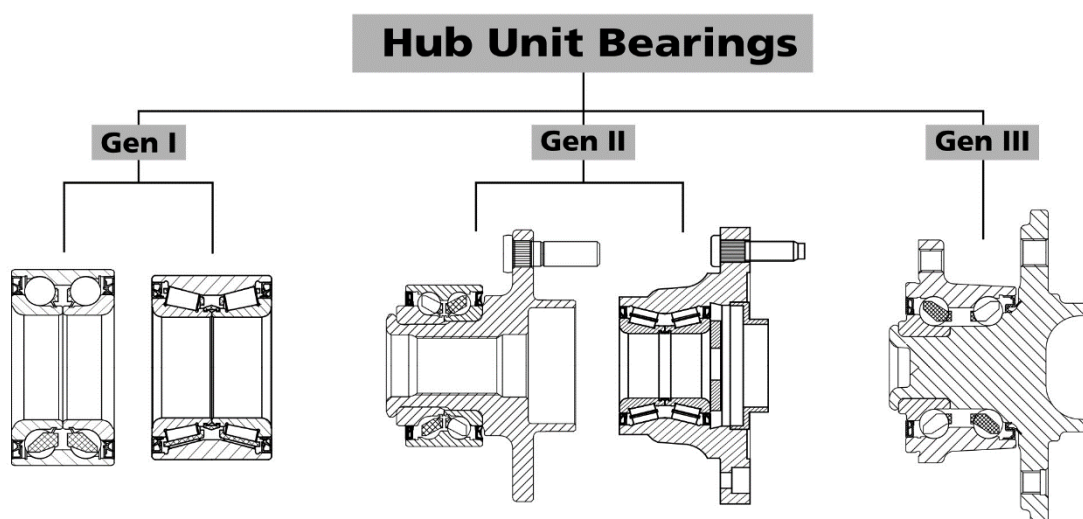
Il mozzo costituisce un sistema complesso che deve svolgere diverse funzioni. Esso è soggetto a fatica sulla sezione che si trova tra le sedi dei cuscinetti e la sede di montaggio del cerchio.

Il momento più critico è quello della frenata per il mozzo anteriore e dell'accelerazione per il mozzo posteriore, trovandosi soggetto ad un carico di torsione.

MATERIALI

MATERIALE ANELLI	ACCIAIO FORGIATO AD ELEVATA PUREZZA La scelta dell'acciaio non è univoca ma specifica per applicazione. Infatti, in particolari applicazioni dove sia richiesto un elevato rapporto R_s/R_m , In Motion utilizza acciai per molle.
GRASSO	UTILIZZO DI GRASSO SPECIFICO CARATTERIZZATO DA: <ul style="list-style-type: none">• eccellente resistenza alla degradazione alle elevate temperature, che aiuta il prolungamento degli intervalli di lubrificazione;• ottime proprietà EP (estreme pressioni) ed antiusura che contribuiscono a proteggere le superfici in movimento dall'usura con conseguente maggiore durata dei componenti;• buone proprietà di resistenza all'acqua.
GABBIE	GABBIE IN POLIAMMIDE 6.6 RINFORZATE CON FIBRA DI VETRO.
SEALS	SCHERMI IN GOMMA SPECIALE AD ALTA EFFICIENZA DISPONIBILI IN DIVERSI DESIGN PER DIFFERENTI APPLICAZIONI.

I mozzi ruota si dividono in prima, seconda e terza generazione.



MOZZI GENERAZIONE I

I mozzi di prima generazione sono utilizzati nelle applicazioni delle ruote motrici delle autovetture di dimensioni medio-piccole.

Possono essere formati da:

- Un cuscinetto obliquo a due corone di sfere, con gabbia in poliammide rinforzata con fibra di vetro, schermati con grasso specifico per elevate prestazioni, disponibili anche con anello a impulsi ABS montato sull'anello rotante;
- Un cuscinetto a rulli conici utilizzato per veicoli con carichi maggiori.

MOZZI GENERAZIONE II

I mozzi di II generazione incorporano una flangia con l'anello esterno del cuscinetto.

Questo agevola il montaggio dei cuscinetti sul veicolo o sulla ruota a seconda della tipologia.

Possono essere composti da:

- Un cuscinetto obliquo a due corone di sfere con anello esterno flangiato, piste anello esterno temprato a induzione, schermati con grasso specifico per elevate prestazioni, flangia con fori filettati o con bulloni, centraggio per il freno e la ruota.
- Un cuscinetto a rulli conici ideale per le applicazioni delle ruote motrici degli autocarri leggeri.

Le applicazioni più comuni hanno l'anello flangiato fisso montato sul giunto mediante bulloni filettati.

Molti cuscinetti sono dotati di encoder magnetici integrati nelle tenute.

MOZZI GENERAZIONE III

I mozzi di terza generazione incorporano una flangia nell'anello fisso e una in quello rotante del cuscinetto. Risultano essere i più compatti, leggeri e integrati per applicazioni su telaio.

Nelle applicazioni più comuni disco o tamburo del freno e ruota sono montati sulla flangia rotante.

Possono essere composti da:

- Un cuscinetto obliquo a due corone di sfere, con anelli flangiati come componenti leggeri, piste dell'anello esterno temprate a induzione, schermati con grasso specifico per elevate prestazioni, flangia fissa o rotante con fori filettati o con bulloni e centraggio per il freno e la ruota. Sono fornibili anche con anello a impulsi ABS montato sull'anello rotante.
- Un cuscinetto conico per applicazioni delle ruote folli degli autocarri leggeri.