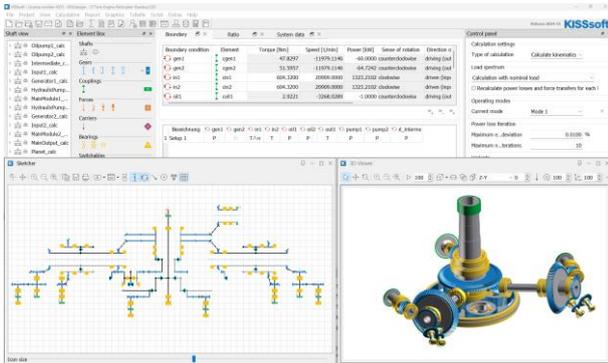


Release KISSdesign 2024 – alcune funzioni scelte

Interfaccia utente intuitiva

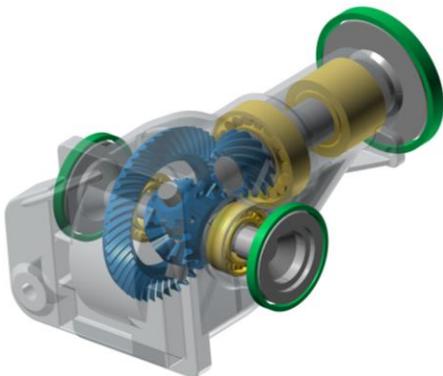
- “Look and feel” di KISSsoft
- Visualizzazione dei dati su più finestre



In KISSdesign è possibile disporre finestre e schede su più schermi, così da rendere il flusso di lavoro più snello e avere una buona panoramica dell'intero sistema in fase di ottimizzazione dei singoli componenti.

Viewer 3D

- Creazione automatica del modello di riduttore in base alle caratteristiche dei componenti
- Verifica di collisione con i dati CAD importati

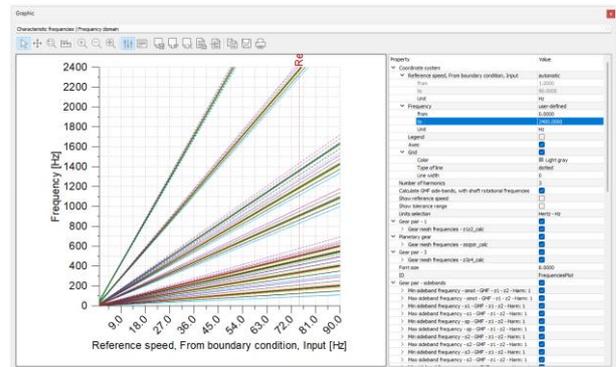


Indipendentemente dalla topologia definita in Sketcher o nella struttura ad albero del modello e a prescindere dai dettagli della ruota dentata e dell'albero che si sta

progettando, il viewer 3D permette di controllare la disposizione e l'utilizzo dello spazio di progettazione.

Frequenze di eccitazione

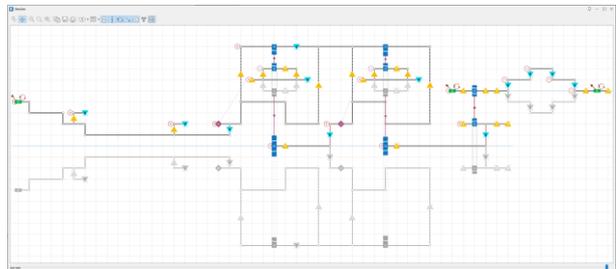
- Frequenze di ingranamento e di assiemi
- Frequenze naturali e di passaggio dei cuscinetti



Conoscere le frequenze di ruote dentate e cuscinetti è utile per individuare i possibili errori, al fine di prevenire guasti o programmare gli interventi di manutenzione. Le frequenze vengono calcolate su un intervallo di numero di giri, tenendo conto delle armoniche e delle bande laterali.

Definizione delle topologie

- Rappresentazione schematica in Sketcher
- Modellazione tramite mouse e tastiera

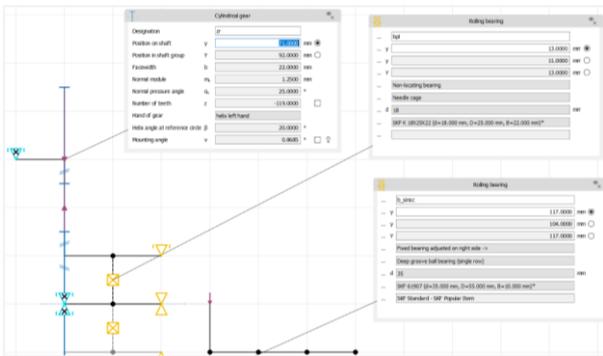


Sketcher permette di definire la topologia di un riduttore o di un sistema di trasmissione come quando si

utilizza carta e penna. Il sistema viene disegnato all'interno di una griglia utilizzando il mouse e la tastiera.

Note

- Visualizzazione delle principali caratteristiche dei componenti
- Le denominazioni dei componenti costituiscono il nome dei componenti stessi



Le note forniscono una rapida panoramica sui dati principali dei componenti, come numero di denti, modulo, lunghezza totale dell'albero o denominazione dei cuscinetti. Ciò semplifica la comunicazione quando si deve controllare o spiegare una progettazione.

Panoramica dei dati in forma tabellare

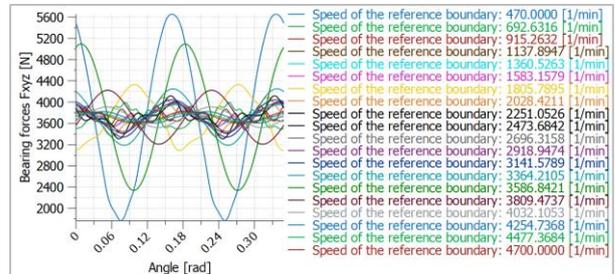
- Elenco delle caratteristiche dei componenti
- A livello di sottosistema o sistema

Rolling bearings	S1	S6	S5	slp	S7	
Calculation	maxload_calc	maxload_calc	maxload_calc	planet_calc	k3_calc	
Shift	none	s1	s1	top	s2	
Type	Deep groove ball bearing (single row)	Deep groove ball bearing (single row)	Tapered roller bearing (single row)	Needle cage	Tapered roller bearing (single row)	
Number	SFP 210	SFP 6012	SFP 32010 X	SFP K 250324	PA6 KMS11046-3911101	
Geometry	Deep groove ball bearing (single row)	Deep groove ball bearing (single row)	Tapered roller bearing (single row)	Needle cage	Tapered roller bearing (single row)	
Type	Deep groove ball bearing (single row)	Deep groove ball bearing (single row)	Tapered roller bearing (single row)	Needle cage	Tapered roller bearing (single row)	
Number	SFP 210	SFP 6012	SFP 32010 X	SFP K 250324	PA6 KMS11046-3911101	
Outer diameter	d mm	50.0000	60.0000	50.0000	25.0000	65.0000
Internal diameter	D mm	90.0000	90.0000	80.0000	30.0000	130.0000
Length	B mm	20.0000	18.0000	20.0000	24.0000	20.0000
Normal contact angle	alpha deg	0.0000	0.0000	15.9454	0.0000	15.0271
Basic dynamic load rating	C N	39100.0000	30700.0000	71000.0000	31900.0000	110900.0000
Basic static load rating	C0 N	34500.0000	22200.0000	80000.0000	47000.0000	167000.0000
Fatigue load limit	C1 N	14600.0000	9800.0000	90000.0000	50000.0000	211000.0000
Normal clearance		ISO 5753-1:2009 C0	ISO 5753-1:2009 C0	Own input	Own input	Own input
Normal clearance tolerance	Pa mm	0.0145	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000
Tolerance class				ISO 30:30:2012 Needle cage		
Shaft tolerance	mm				0	0
H9 tolerance	mm				0	0
Outer ring temperature	T degC	nan	nan	nan	30.0000	nan

I dati principali di ogni tipo di componente vengono ri-pilogati all'interno di tabelle. Le tabelle forniscono informazioni sull'assegnazione dei singoli componenti, ad es. rispetto al cuscinetto con su albero.

Analisi delle risposte forzate

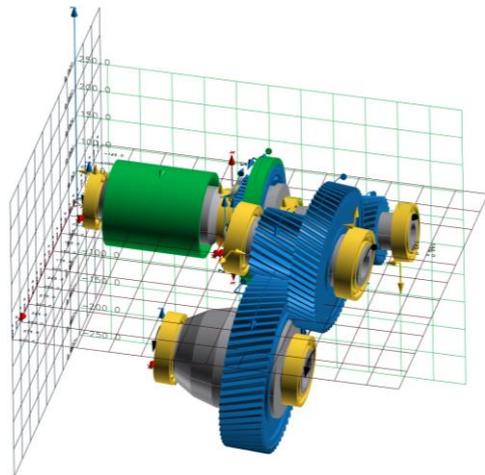
- Eccitazioni dovute a ingranamenti ecc.
- Forze risultanti sui cuscinetti nel tempo



Nell'analisi delle risposte forzate, l'eccitazione derivante dall'errore di trasmissione viene considerata in relazione a tutti gli ingranamenti, gli sbilanciamenti degli alberi e i ripple di coppia. La rumorosità della scatola può essere calcolata attraverso le forze cuscinetto in funzione del tempo.

Deformazione di sistema

- Visualizzazione 3D dei componenti deformati
- Valutazione dello spostamento nell'ingranamento



Viene visualizzata la deformazione di sistema. Ciò aiuta a comprendere i fattori principali responsabili degli spostamenti nel riduttore, come ad esempio l'inflessione di alberi, cuscinetti, corpi ruota o scatole.

Su richiesta, attraverso il nostro sito web, è disponibile una versione di prova: www.kisssoft.com/trial