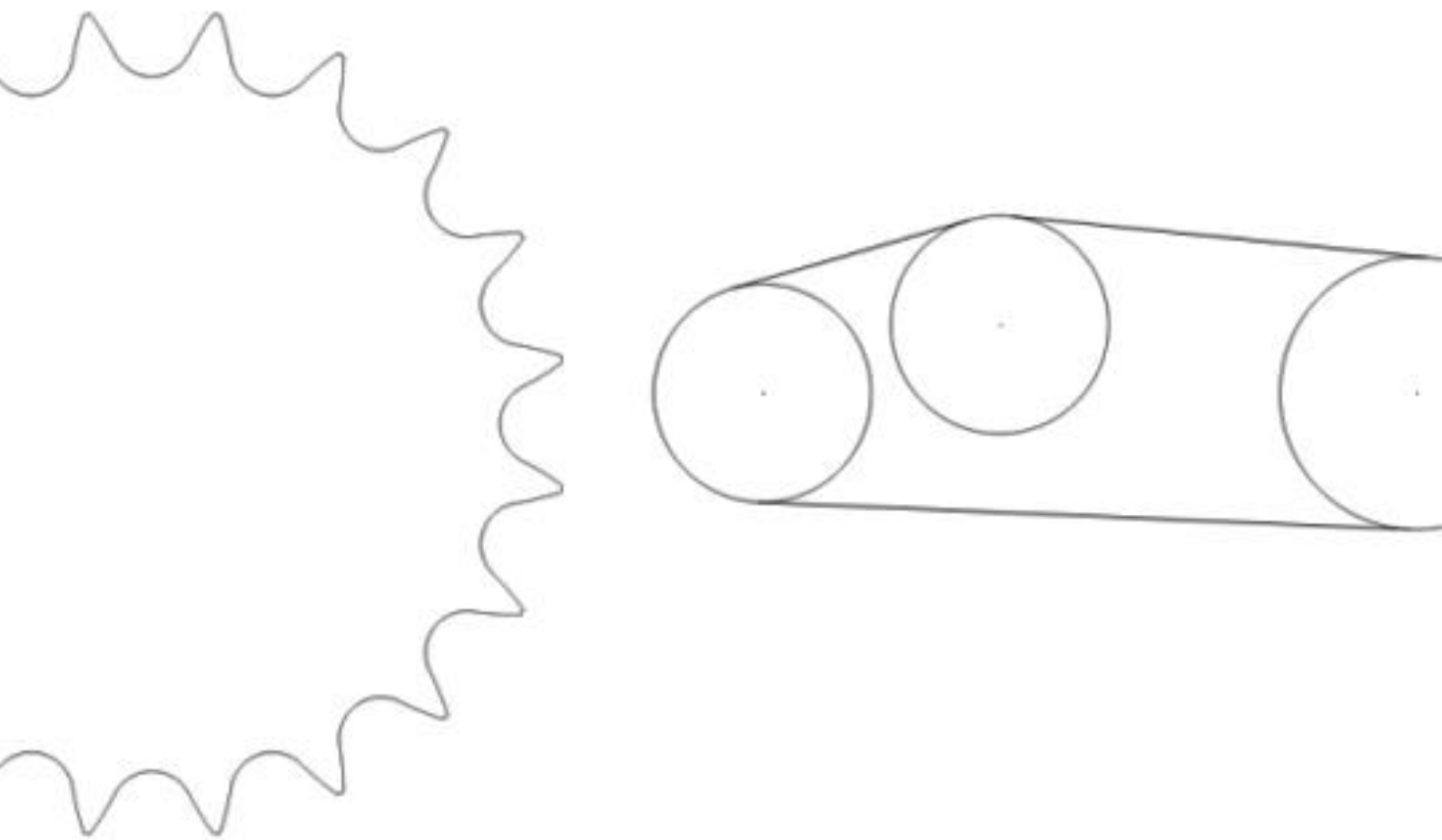


Specifiche KISSsoft

Catene e cinghie



Indice

1	Catene e cinghie	3
2	Cinghia dentata.....	3
3	Cinghia trapezoidale	3
4	Trasmissione a catena.....	3

1 Catene e cinghie

KISSsoft offre una funzione di calcolo per cinghie trapezoidali e dentate in base alle norme disponibili e alle prescrizioni di calcolo dei rispettivi costruttori. Il modulo di calcolo comprende la determinazione del tipo di catena secondo la norma ISO 606 e una base di calcolo secondo la norma DIN ISO 10823. Questo modulo mette a disposizione funzioni utili per determinare la lunghezza delle cinghie, l'interasse, la larghezza necessaria o il numero di cinghie.

2 Cinghia dentata

In KISSsoft è possibile il calcolo integrale e il dimensionamento di una trasmissione a cinghia dentata con la determinazione del numero di denti e della lunghezza della cinghia, tenendo conto dei numeri di denti standard. Una volta immesso il rapporto di trasmissione nominale desiderato e/o l'interasse nominale, il programma fornisce proposte ottimizzate in merito. Il calcolo della larghezza della cinghia necessaria viene eseguito tenendo conto dei fattori di correzione, del numero di denti minimo e del numero di denti ingrananti; la stampa dei dati per il montaggio (verifica della trazione della cinghia) è compresa. I dati relativi ai singoli tipi di cinghia sono memorizzati in file di testo autodescrittivi e possono essere modificati a piacere dall'utente. Il calcolo può essere eseguito anche con un terzo rullo (rullo tenditore).

3 Cinghia trapezoidale

In KISSsoft è disponibile un calcolo integrale con indicazione delle lunghezze cinghia a norma e dei diametri effettivi standardizzati. La potenza trasmissibile da ogni cinghia viene determinata tenendo conto del numero di giri, del diametro effettivo, del rapporto di trasmissione e della lunghezza della cinghia. Tutti i dati relativi ai diversi tipi di cinghia sono salvati in file di testo autodescrittivi e contengono le informazioni ricavate dai cataloghi tecnici dei rispettivi costruttori.

È inoltre integrata la funzione per determinare la tensione della cinghia attraverso il test di deflessione. Si calcolano la trazione finale e il carico sull'asse a riposo e in esercizio, al fine di una regolazione ottimale. Il dimensionamento di massima della cinghia (creazione di una proposta per una cinghia trapezoidale adatta al problema di trasmissione dell'utente), il dimensionamento del numero di cinghie e il calcolo della lunghezza della cinghia risultano dall'interasse e viceversa. In alternativa, il calcolo può essere effettuato anche con un terzo rullo (rullo tenditore).

4 Trasmissione a catena

In KISSsoft il calcolo di trasmissioni a catena con catene a rulli viene eseguito secondo la norma DIN ISO 606 con catene a rulli ricavate da un database. Per le catene semplici e multiple vengono calcolate la geometria (interasse, numero di maglie), la potenza trasmissibile, le forze assiali e la variazione del numero di giri in funzione dell'effetto poligono. Il calcolo è basato sulla norma DIN ISO 10823 con controllo del numero di giri massimo ammesso e proposta relativa al tipo di lubrificazione necessaria. Sullo schermo è possibile posizionare graficamente una terza ruota (rullo tenditore) da includere nel calcolo.

Nei dimensionamenti viene visualizzato, in base ai dati sulla trasmissione, un elenco delle proposte più adatte; il calcolo della lunghezza della catena viene eseguito a partire dall'interasse e viceversa.