

---

# Contrassegni

La nuova funzione di contrassegno di thinkdesign è uno strumento che serve per salvare e recuperare le caratteristiche di visualizzazione di un documento, utile anche per la gestione dello stato di attivazione di una lavorazione. Insieme alle Annotazioni, fornisce un efficace metodo per comunicare le informazioni visive di un progetto.

Questo esercizio ha lo scopo di approfondire le utilità dell'uso dei contrassegni.

## Sommario

1. Passo 1: Caratteristiche di un contrassegno .....	1
2. Passo 2: Impostazioni di registrazione .....	4
3. Passo 3: Ulteriori opzioni .....	8
4. Passo 4: Esportazione-importazione .....	12
5. Passo 5: utilizzo delle variabili del foglio elettronico .....	17

## 1. Passo 1: Caratteristiche di un contrassegno

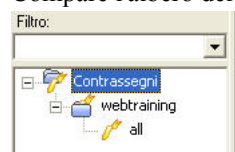
### Nota:

Il webtraining si lancia direttamente con un doppio click sul file exe e thinkdesign si apre con il file necessario caricato. Se venisse richiesto dal task di aprire un file lo si può selezionare dalla cartella il cui percorso tipico di installazione è: C:\MyTraining

Aprire ASS\_CARRELLO\_06.e3 dalla cartella di installazione degli esercizi.

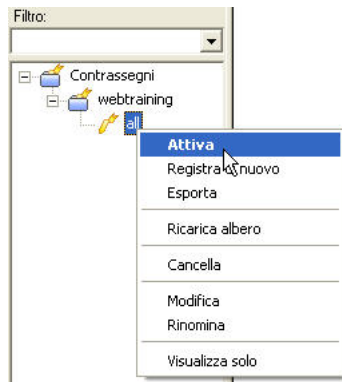
- Fare clic su Contrassegno nell'angolo in basso a sinistra della finestra di thinkdesign.

Compare l'albero dei contrassegni, in cui è presente un contrassegno denominato all.



Se attivato, questo contrassegno ci porta sulla posizione di inizio del modello per questo esercizio.

- Eseguire uno Zoom indietro fino a rendere l'oggetto abbastanza piccolo.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse su all nell'albero dei contrassegni, quindi selezionare Attiva.

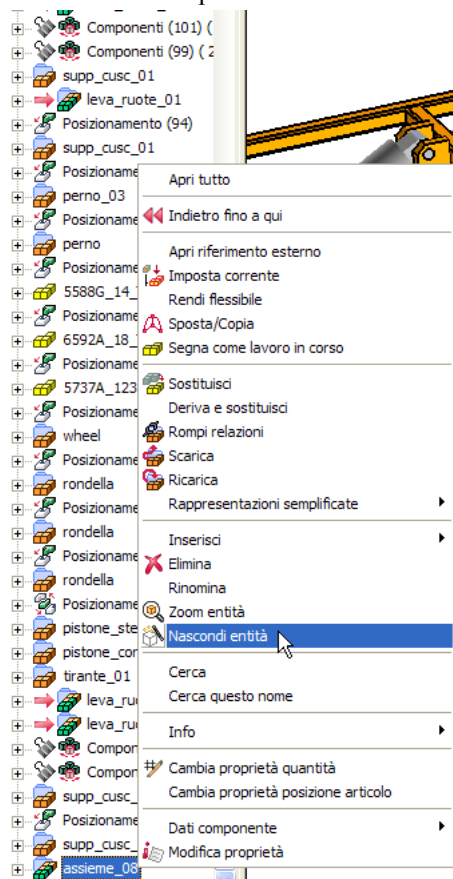


Si noti che il modello si aggiorna in una vista molto più grande come specificato nel contrassegno.

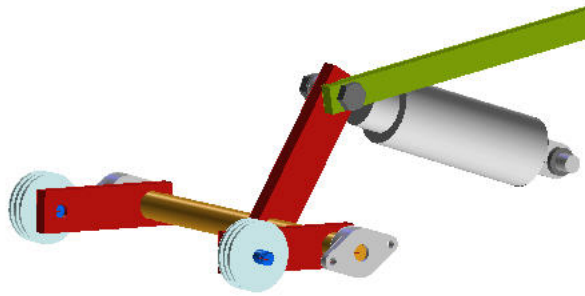
- Fare clic su Struttura modello nell'angolo in basso a sinistra della finestra di thinkdesign per accedere alla Storia del modello.

Innanzitutto nascondiamo il sotto-assieme assieme\_08, poiché attualmente non ci occorre.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse su assieme\_08, quindi selezionare Nascondi entità .



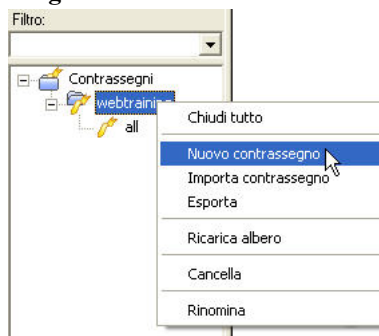
- Eseguire uno Zoom in avanti come illustrato.



- Fare clic su e tornare alla modalità Contrassegni.

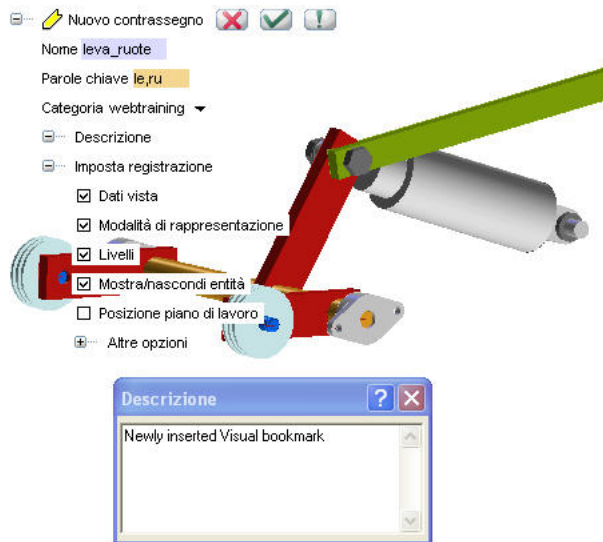
Quindi aggiungiamo un **Nuovo contrassegno**.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla categoria Webtraining, quindi selezionare **Nuovo contrassegno**.



Nella Lista di selezione:

- Digitare leva\_ruote come nome per il contrassegno.
- Attribuire le parole chiave le,ru per facilitare la ricerca quando necessario.
- Mantenere la Categoria come webtraining.
- Aprire Descrizione e digitare la descrizione che si desidera per il contrassegno.
- Aprire Imposta registrazione e selezionare Dati vista, Modalità di rappresentazione, Livelli, Mostra/nascondi entità .



Premere OK.

Osservare l'albero dei contrassegni per verificare che sia presente il nuovo contrassegno inserito.



Nota: cosa indicano le varie impostazioni di registrazione?.

**DATI VISTA:** se si seleziona questa opzione, il modello / tavola va ad inserirsi esattamente nella visualizzazione corrente all'atto della creazione del contrassegno.

**MODALITÀ DI RAPPRESENTAZIONE:** se si seleziona questa opzione, il contrassegno registra le informazioni della finestra correntemente visualizzata per poterla ripristinare (filo di ferro, ombreggiata, etc...)

**LIVELLI:** se si seleziona questa opzione, il contrassegno registra le informazioni sui livelli visibili.

**MOSTRA/NASCONDI ENTITÀ:** se si seleziona questa opzione, il contrassegno registra le informazioni relative a oggetti nascosti e visibili.

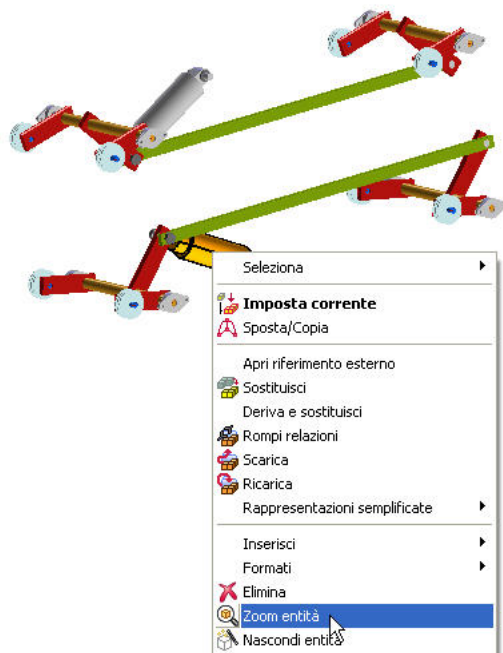
- Attivare entrambi i contrassegni e osservare le modifiche avvenute in base alle impostazioni effettuate.

Potrai avere quindi tutte le diverse configurazioni possibili

## 2. Passo 2: Impostazioni di registrazione

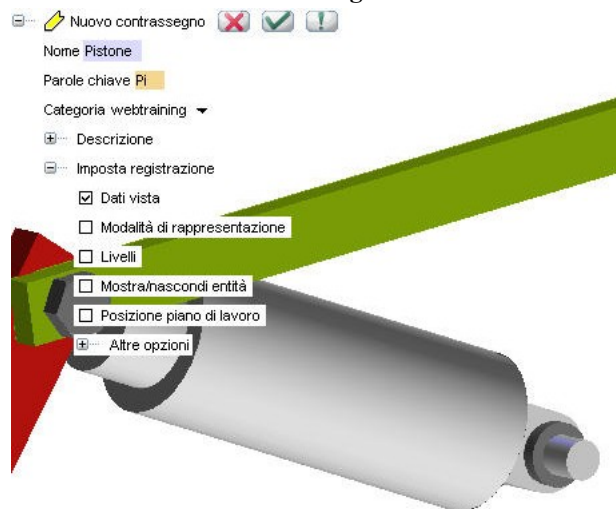
In questa parte dell'esercizio verificheremo come ciascun parametro di impostazione delle registrazioni influisce sulla visualizzazione del modello.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul componente PISTONE\_CORPO, quindi selezionare **Zoom entità**.



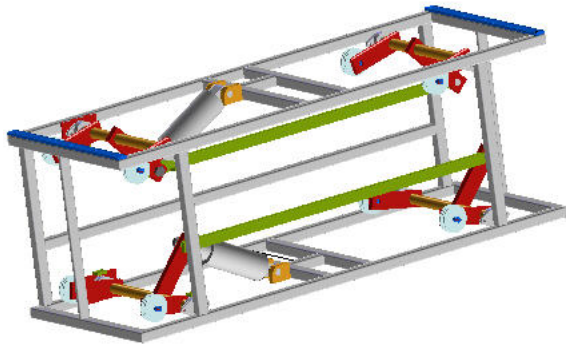
La visualizzazione del componente si ingrandisce.

- Creare un **Nuovo contrassegno** denominato Pistone e selezionare solo l'opzione DATI VISTA.



Premere OK.

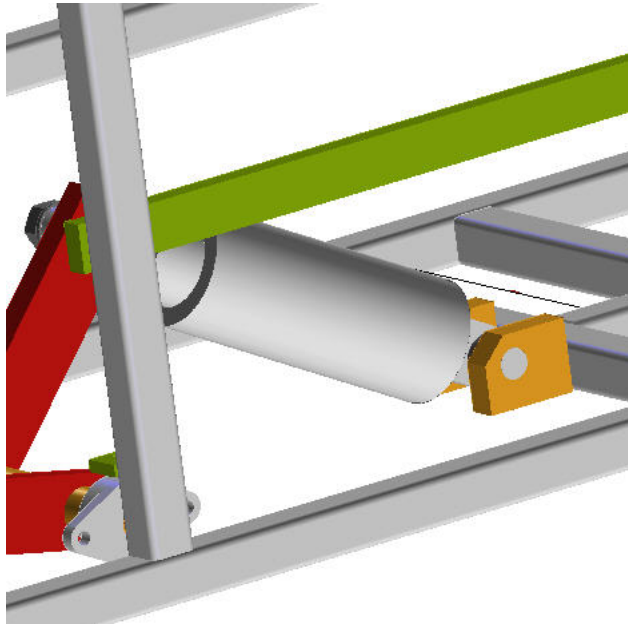
- Attivare il contrassegno all come fatto in precedenza.



A questo punto attiviamo il contrassegno Pistone.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse su Pistone, quindi selezionare Attiva.

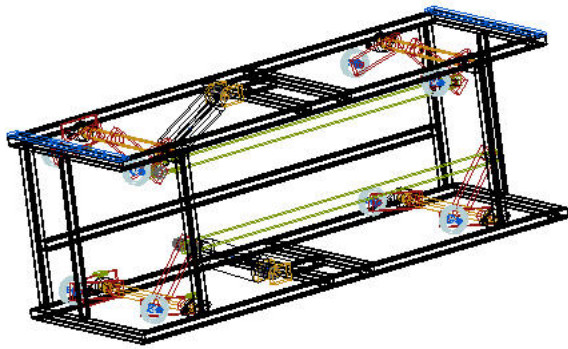
La vista viene modificata in questo modo:



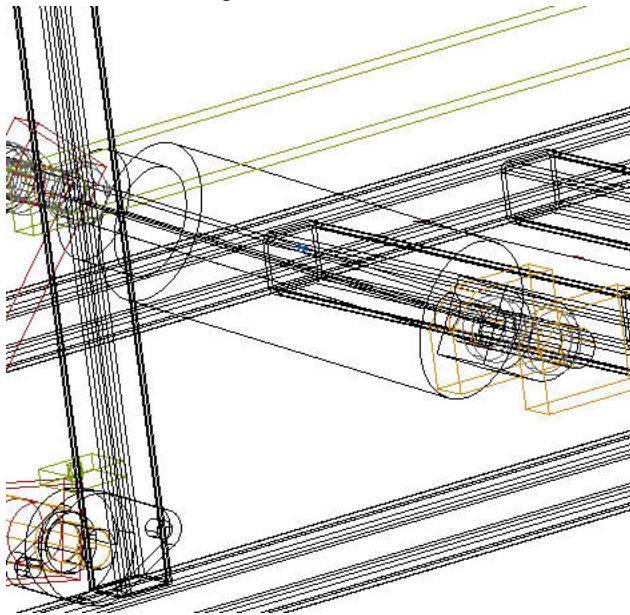
Come si può notare, le informazioni riguardanti il comando Mostra/nascondi entità non vengono memorizzate. Il componente assieme\_08 è qui visibile, mentre era nascosto al momento della creazione del contrassegno.

Torniamo al contrassegno all.

- Attivare il contrassegno all.
- Fare clic su **Filo di ferro** per passare da Vista ombreggiata a Vista filo di ferro.

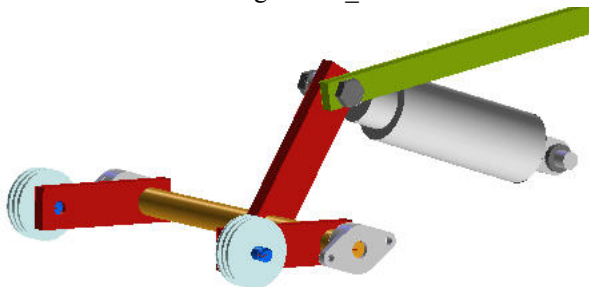


Attivare il contrassegno Pistone e controllare la visualizzazione.



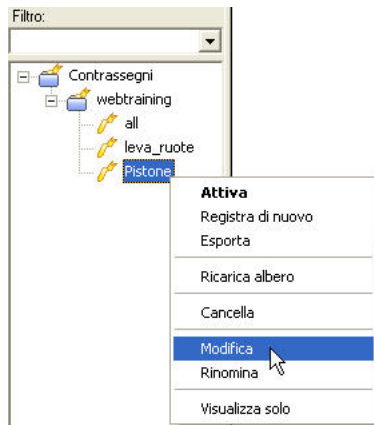
Si può notare che il parametro Modalità di rappresentazione non è memorizzato, in quanto non è stato registrato in questo contrassegno.

- Attivare il contrassegno leva\_ruote e si vedrà che il parametro Modalità di rappresentazione qui è registrato.

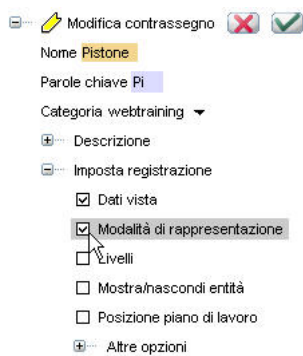


Ora vediamo come è possibile modificare le impostazioni di registrazione di un contrassegno.

- Attivare di nuovo il Contrassegno Pistone
- Fare clic con il pulsante destro del mouse su Pistone, quindi selezionare Modifica

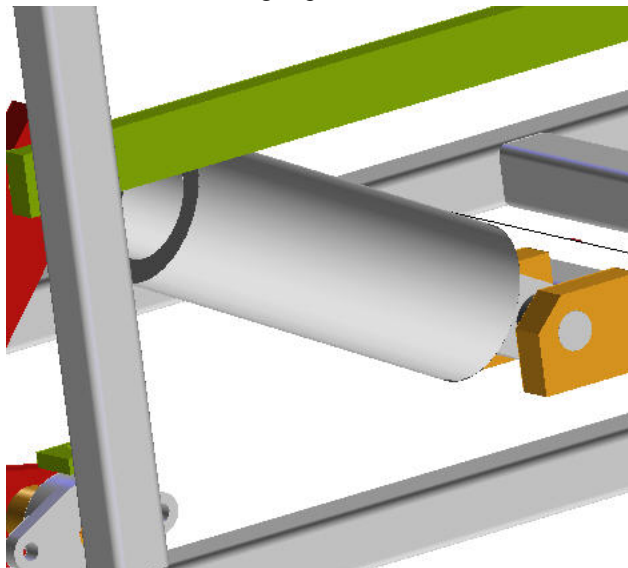


- Selezionare Modalità di rappresentazione sotto la voce Imposta registrazione.



Premere OK.

- Attivare il contrassegno all e impostare la vista su **Filo di ferro**.
- Attivare il contrassegno pistone.



Come si può vedere, il componente assieme\_08 è di nuovo visibile.

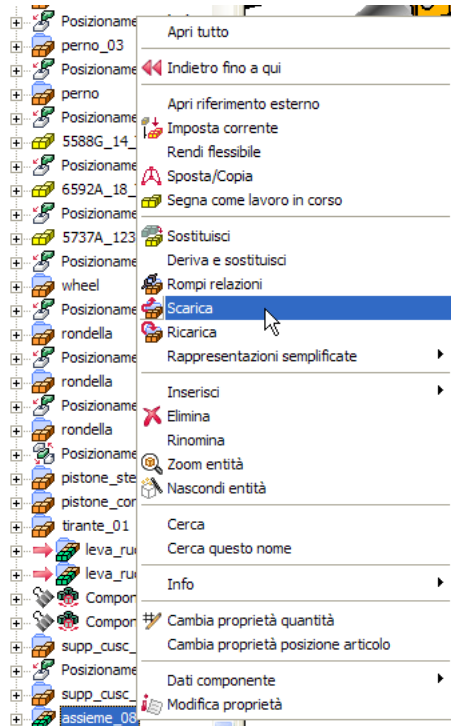
### 3. Passo 3: Ulteriori opzioni

In questa parte dell'esercizio vedremo l'uso del comando Altre opzioni nelle impostazioni dei contrassegni e cer-

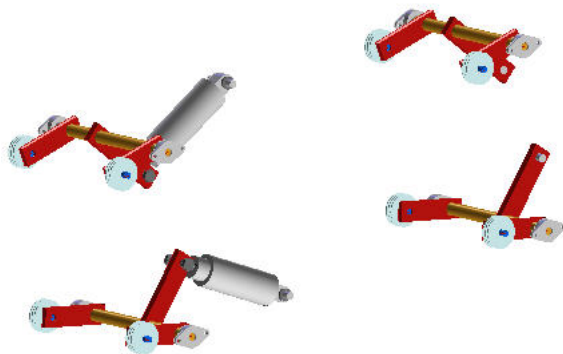


cheremo di mostrarne gli effetti sulla lavorazione di assiemi di notevoli dimensioni in thinkdesign.

- Attivare il contrassegno all.
- Andare nell'ambiente Modello.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul componente assieme\_08, quindi selezionare **Scarica componente**.

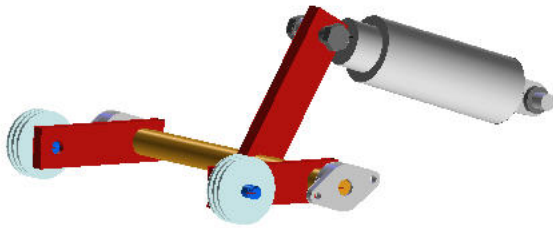


- Tramite il comando **Scarica componente**, scaricare il componente tirante\_01.



A questo punto Nascondere 3 delle 4 serie di componenti visibili sullo schermo.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse su uno di essi, quindi selezionare **Nascondi entità**.
- Nascondere tutti i componenti fin quando ne rimane un solo gruppo, come illustrato.

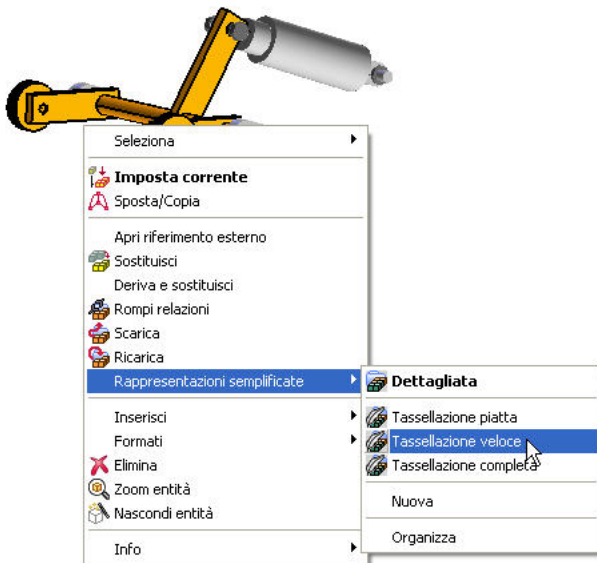


Quindi visualizzare un componente in Rappresentazione semplificata.

- Selezionare il Componente di primo livello dalla barra di selezione.

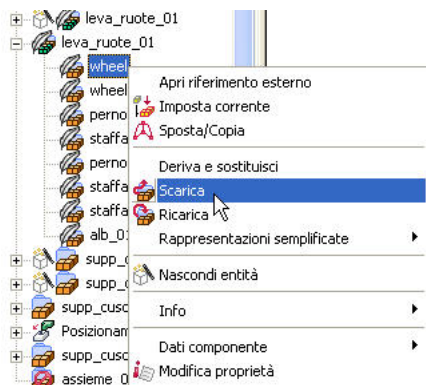


- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul componente leva\_ruote\_01. Selezionare Rappresentazioni semplificate, quindi **Tassellazione veloce**.

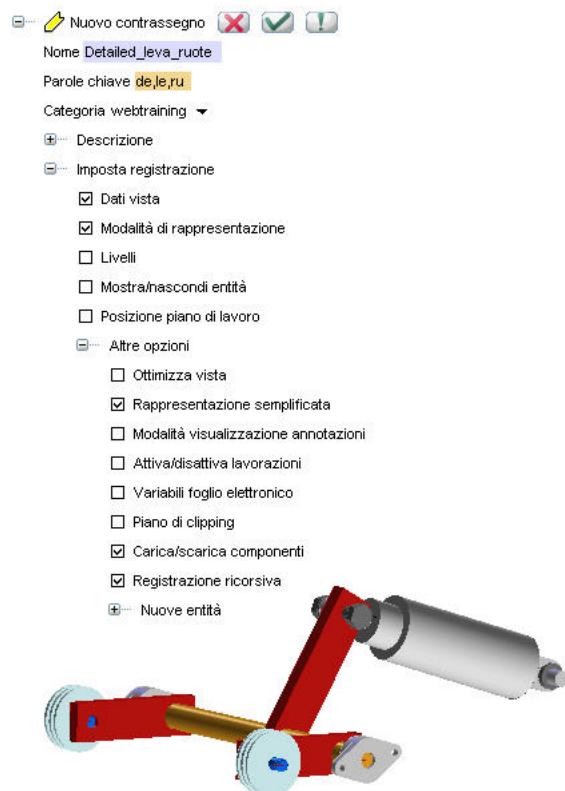


Potresti avere un messaggio di avvertimento. Quindi Salva e prova ancora

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul componente wheel nella Storia del modello della Rappresentazione semplificata, quindi selezionare **Scarica componente**.



- Creare un **Nuovo componente** e denominarlo Detailed\_leva\_ruote, come illustrato.
- Lasciare le opzioni Dati vista e Modalità di rappresentazione selezionati.
- Aprire Altre opzioni e selezionare Rappresentazioni semplificate, Carica\Scarica componente e Registrazione ricorsiva.



Premere OK.

Nota: breve descrizione di questi parametri.

**RAPPRESENTAZIONE SEMPLIFICATA:** Se si seleziona questa opzione, il contrassegno registra le informazioni sui Riferimenti esterni in Rappresentazione semplificata. Questa opzione è valida solo per i modelli.

**CARICA\SCARICA COMPONENTI:** Se si seleziona questa opzione, il contrassegno registra le informazioni sui componenti caricati e scaricati. Questa opzione è valida solo per i modelli.

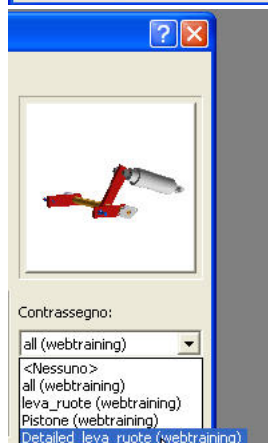
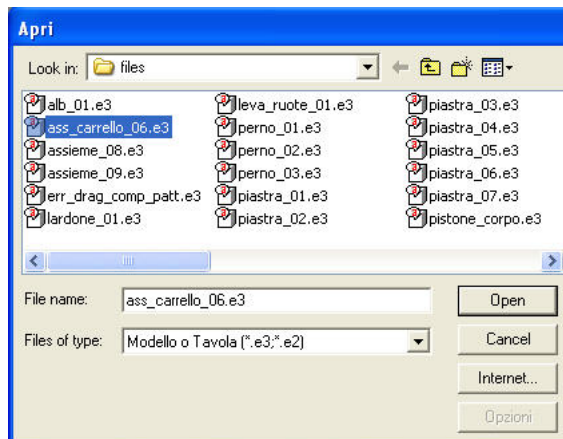
**REGISTRAZIONE RICORSIVA:** Se si seleziona questa opzione, il contrassegno si propaga su tutti i livelli di assieme inferiori, in ambiente 3-D e in ambiente 2-D.

- Premere **Salva file** e chiudere l'assieme tramite il comando **Chiudi file**.

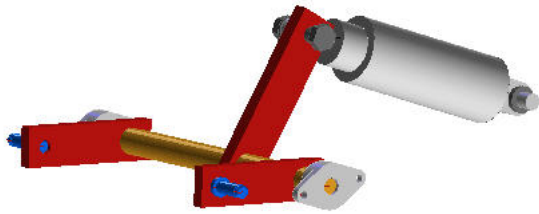
## 4. Passo 4: Esportazione-importazione

thinkdesign consente di esportare i contrassegni indipendentemente dal modello e attivarli direttamente in qualsiasi altro ambiente di modello.

- Fare clic su **Apri file**.
- Sfogliare fino al file `ass_carrello_06.e3`.
- Impostare il contrassegno `Detailed_leva_ruote` nell'opzione Contrassegno sulla parte destra della finestra, come illustrato.



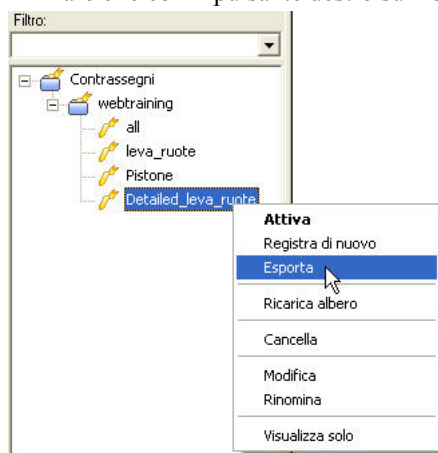
- Premere **Apri**.



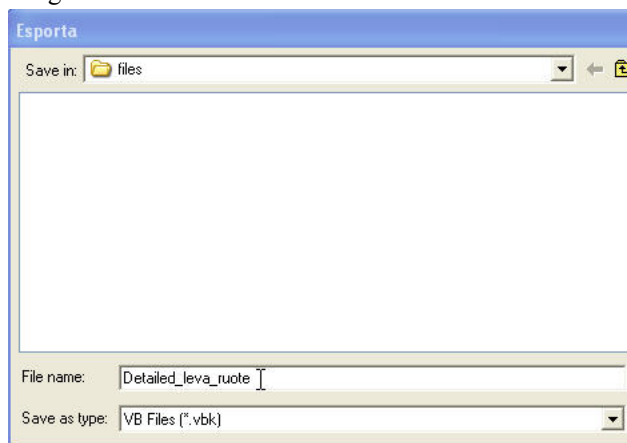
Come si può vedere, il file si apre in base alle impostazioni definite nel contrassegno.

Ora esportiamo il contrassegno.

- Fare clic con il pulsante destro su Detailed\_leva\_ruote, quindi selezionare Esporta.



- Assegnare al file il nome Detailed\_leva\_ruote.vbk e premere Salva per salvarlo in una cartella sul disco rigido.

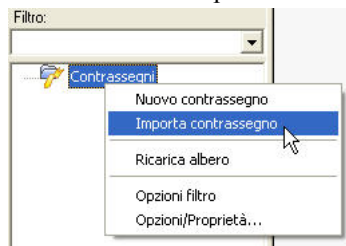


- Premere **Chiudi file** per chiudere l'assieme.

Ora verifichiamo cosa accade quando questo contrassegno viene importato nel file di un altro componente.

- Aprire assieme\_08.e3.
- Andare sulla scheda Contrassegni.

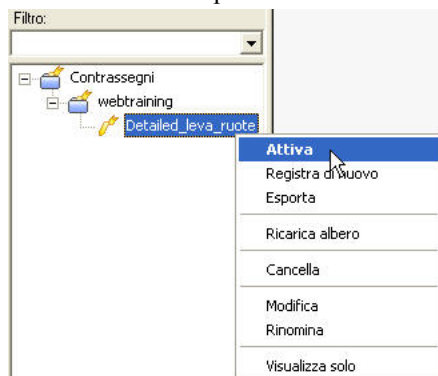
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'albero dei contrassegni, quindi selezionare Importa.



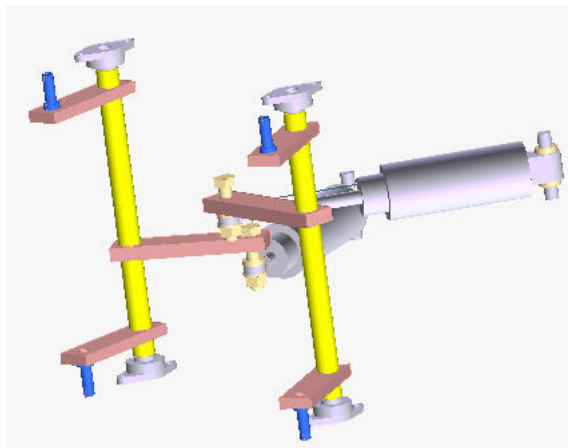
- Individuare il file Detailed\_leva\_ruote.vbk, quindi premere Apri.

Il contrassegno compare nell'albero.

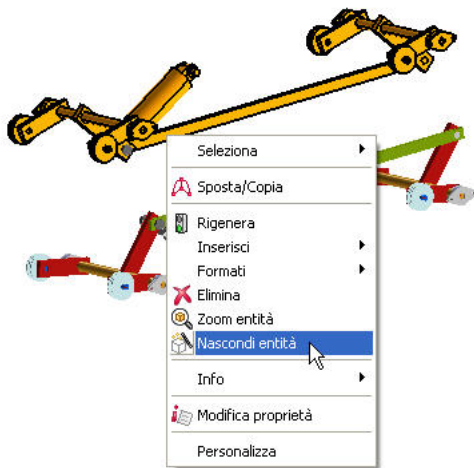
- Fare clic con il pulsante destro del mouse su di esso, quindi selezionare Attiva.



L'orientamento del modello cambia in base alle impostazioni contenute nel contrassegno.



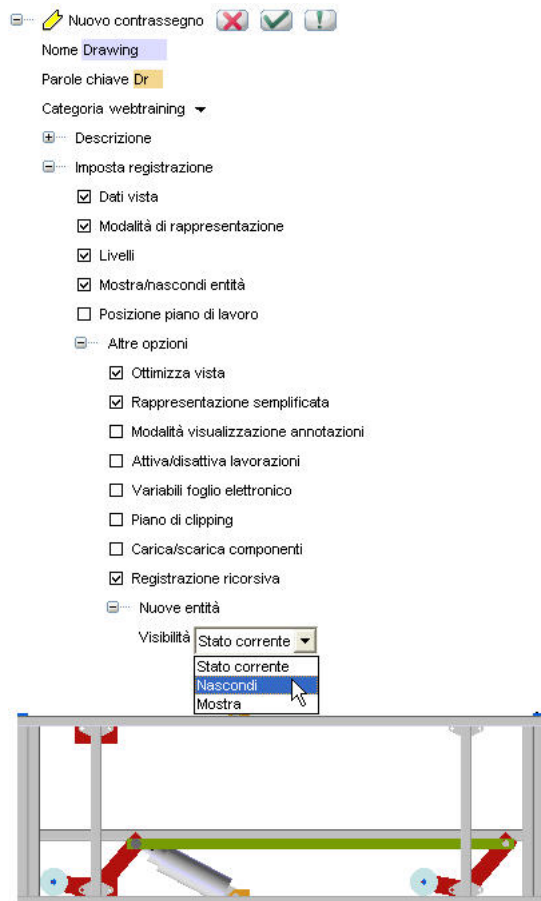
- Premere **Chiudi file** per chiudere il file.
- A questo punto aprire il file ass\_carrello\_06 con il contrassegno all attivato.
- Nascondere il componente assieme\_08.
- Nascondere inoltre altre entità come illustrato di seguito.



- Fare clic on il pulsante destro del mouse su assieme\_08, quindi selezionare **Scopri entità**.
- Premere **F8** per orientare la vista del modello come illustrato.



- Creare un **Nuovo contrassegno** denominato Drawing.
- Selezionare la casella Mostra/nascondi entità.
- Impostare la Visibilità in Nuove entità su Nascondi.
- Mantenere le altre caselle come illustrato.

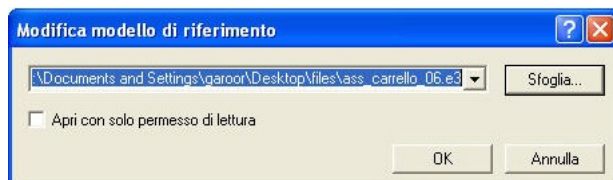


Premere OK.

- Attivare il contrassegno all.

Ora vediamo come funziona un contrassegno quando viene attivato in un ambiente tavola.

- Aprire una **Nuova tavola**.
- Selezionare Inserisci **Inserisci** → **Vista tavola** → **Principale** → **Contrassegno**.
- Sfogliare fino al file ass\_carrello\_06.e3.
- Premere OK



- Nella finestra di pop up, impostare Contrassegno su Drawing.





- Premere OK.
- Premere Ok per tutti i messaggi

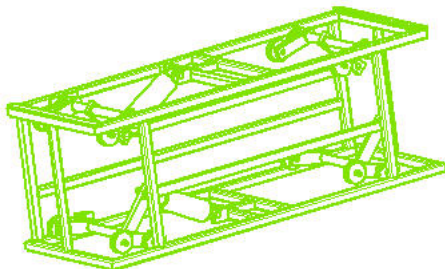
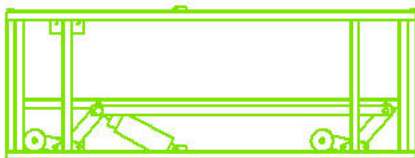
Si noti che l'Orientamento vista predefinito è già impostato come Alto. Ciò è dovuto al fatto che quando il contrassegno è stato creato l'opzione Dati vista era selezionata.

- Inserire un'altra vista, ma questa volta con il contrassegno all attivato.



- Premere OK.

Le viste della tavola si orientano in base ai dati registrati nei rispettivi contrassegni.

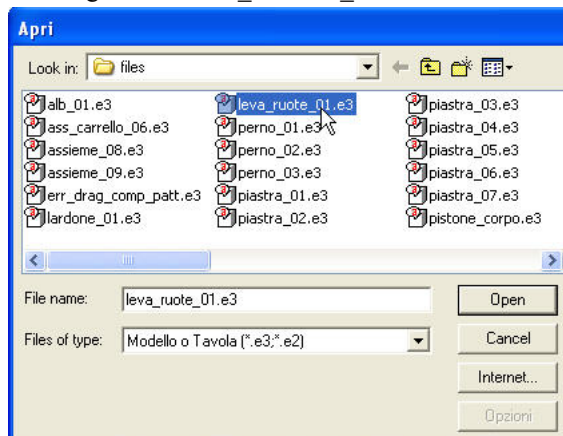


Si è visto come i contrassegni rappresentano uno strumento estremamente efficace per l'espressione delle informazioni visive di un progetto, specialmente se si lavora su assiemi di notevoli dimensioni.

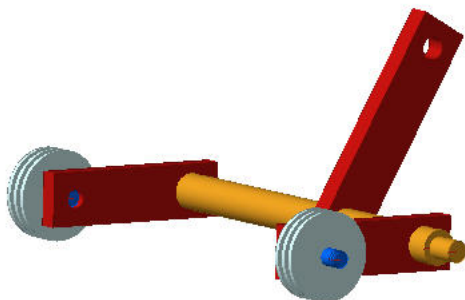
## 5. Passo 5: utilizzo delle variabili del foglio elettronico

In thinkdesign, i Contrassegni possono prendere a riferimento anche variabili del foglio elettronico, memorizzando informazioni per poter memorizzare differenti configurazioni

- Clicchiamo su Apri
- Scegliamo LEVA\_RUOTE\_01.E3

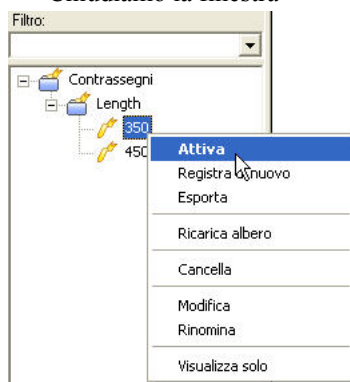


- Clicchiamo su Apri



Ci sono già due Contrassegni chiamati 350 e 450

- Apriamo il foglio Elettronico e notiamo che il valore della variabile lunghezza\_staffe è impostato a 217.  
Chiudiamo la finestra



- Attiviamo il 350 e torniamo sul foglio elettronico dove notiamo il cambiamento del valore della variabile lunghezza\_staffe a 350.

**Foglio elettronico**

	Tipo	Nome	Unità	Espressione	Valore	Usata	A
1	Standard	lunghezza_staffe	Millimetri	350	350.00	1	0
2							

☐ Mostra solo variabili indipendenti
 ☐ Mostra variabili misura automatiche

Assegna    Rimuovi ass.

- Ripetiamo l'operazione per il Contrassegno 450.

Creiamo adesso un nuovo Contrassegno mantenendo il valore della variabile

- Impostiamo la variabile lunghezza\_staffe a 150 dal foglio elettronico

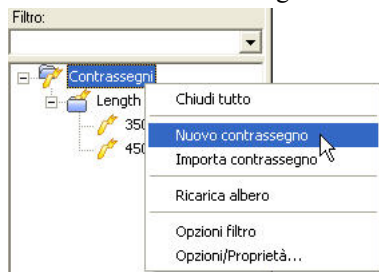
**Foglio elettronico**

	Tipo	Nome	Unità	Espressione	Valore	Usata	A
1	Standard	lunghezza_staffe	Millimetri	150	150.00	1	0
2							

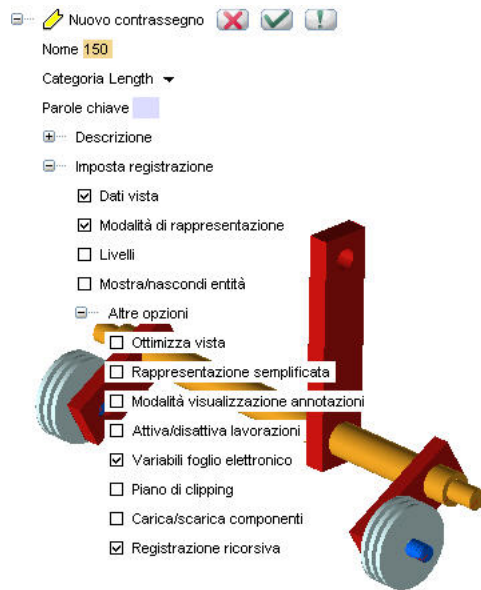
☐ Mostra solo variabili indipendenti
 ☐ Mostra variabili misura automatiche

Assegna    Rimuovi ass.

- Torniamo sull'albero dei Contrassegni.
- tasto destro sulla categoria Length e creiamo un nuovo Contrassegno



- Chiamiamolo 150, e settiamo Dati vista, Modalità di rappresentazione, Variabili di foglio elettronico e Registrazione ricorsiva.



OK.

- Torniamo ad attivare il contrassegno 350 e quindi di nuovo il 150 per verificare come il valore della variabile e' memorizzato nei contrassegni.

