

## Norme montaggio giunti ELFC

### 1.1. Montaggio del giunto

E' importante seguire le indicazioni seguenti per ottenere un montaggio corretto del giunto. Il giunto è composto dagli elementi di figura 1.

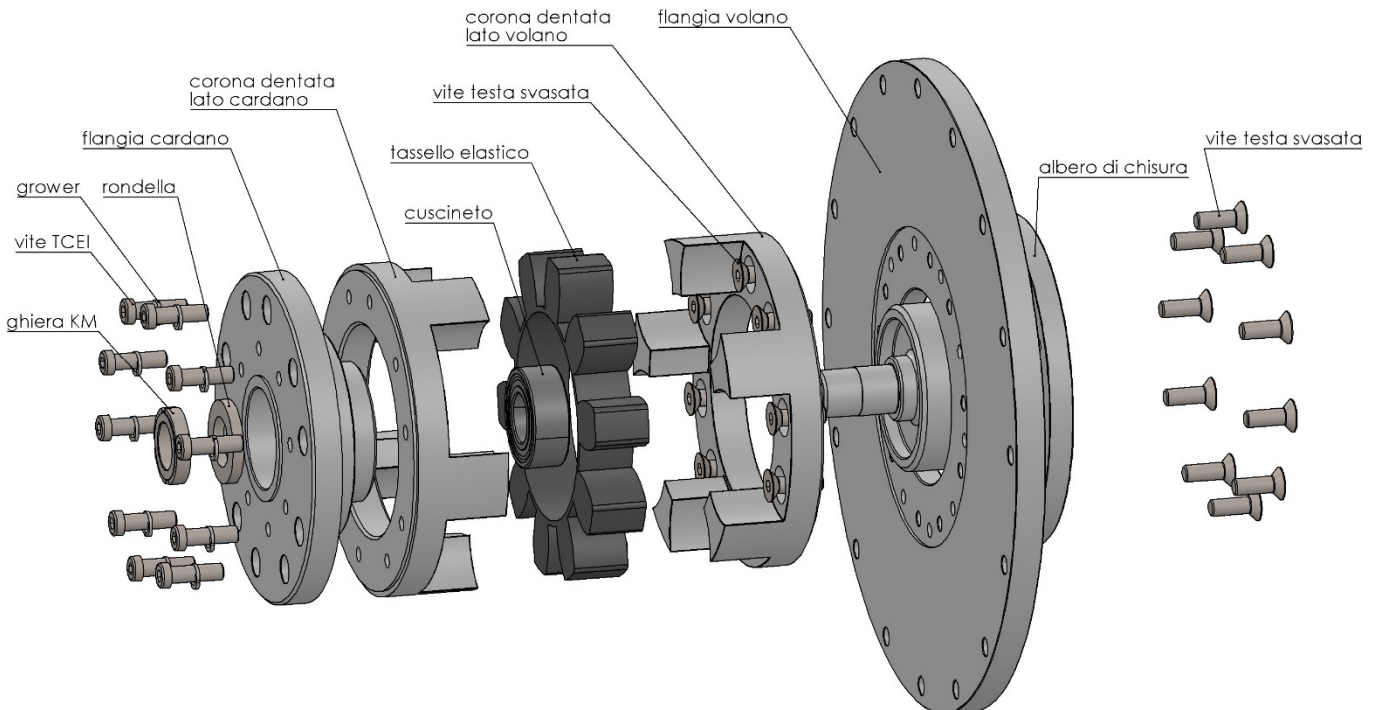


Fig.1

1. Il giunto ELFC viene consegnato pre-assemblato e si consiglia pertanto di mantenerlo tale per il primo montaggio, fino al momento di sostituire la corona in gomma, una volta usurata.
2. Procedere quindi al fissaggio dei rispettivi lati sulla flangia cardano e sulla flangia volano, utilizzando tutti i fori a disposizione.
3. Il giunto è dotato di un cuscineto interno fissato con una ghiera che evita al giunto di aprirsi e che sostiene il peso sia del giunto che del cardano ad esso fissato.
4. Una volta fissate le due flange è necessario verificare la quota 'S' risultante che deve rispettare la tabella sottostante.

Tabella 1. Valori della quota S da rispettare per i modelli ELFC (toll. -0,2/+0)										
Taglia	60	80	100	120	150	180	200	220	240	260
S	2,2	2,2	2,2	3,2	3,2	3,2	4,2	4,2	4,2	5,2

5. Se necessario, favorire l'apertura del giunto che è progettato per posizionarsi, a fine corsa, al valore della rispettiva quota 'S', come da tabella 1.

## 1.2. Controllo allineamento simultaneo

(da effettuare alla messa in servizio o dopo il primo avviamento)

Dal momento del montaggio alla effettiva messa in servizio del giunto è possibile che intercorra un lasso di tempo e che si verifichino elementi contingenti quali assestamenti delle strutture, interventi effettuati nelle zone adiacenti che potrebbero aver compromesso l'allineamento iniziale. Al fine di assicurare al giunto elastico un funzionamento ottimale e evitare pericoli nelle zone potenzialmente esplosive, si raccomanda di effettuare prima della messa in servizio un ulteriore controllo globale dei disallineamenti: "ANGOLARE", "ASSIALE", "PARALLELO, confrontando i dati riscontrati con i valori indicati nella *Tabella 2*.

Tale controllo è consigliabile anche dopo il primo avviamento del giunto.

*Tabella 2 – Controllo allineamento simultaneo.*

Taglia	Coppia nominale	Disallineamenti		
		Angolare max	Parallelo max	Assiale max
	Nm	°	± mm	mm
60	55	1	0,1	-0,2/0
80	140	1	0,1	-0,2/0
100	210	1	0,1	-0,2/0
120	390	0,75	0,2	-0,2/0
150	690	0,75	0,2	-0,2/0
180	1290	0,75	0,2	-0,2/0
200	2150	0,5	0,2	-0,2/0
220	2680	0,5	0,3	-0,2/0
240	3200	0,5	0,3	-0,2/0
260	3980	0,5	0,3	-0,2/0

**ATTENZIONE:** nei giunti ELFC il valore del disallineamento assiale massimo è predeterminato in quanto i due semigiunti sono solidali. Ciò limita pertanto anche i relativi valori di disallineamento angolare e parallelo. Ciò è in linea con il funzionamento previsto del giunto in quanto il disallineamento è effettivamente assorbito dal giunto cardano ad esso associato più che dal giunto elastico ELFC. Quest'ultimo ha più che altro la funzione di assorbire le vibrazioni torsionale e rendere la trasmissione elastica.

Esempio 1:

Dis. angolare= 50°

Dis. parallelo = 37,5°

Dis. assiale=12,5°

Esempio 2:

Dis. angolare= 25°

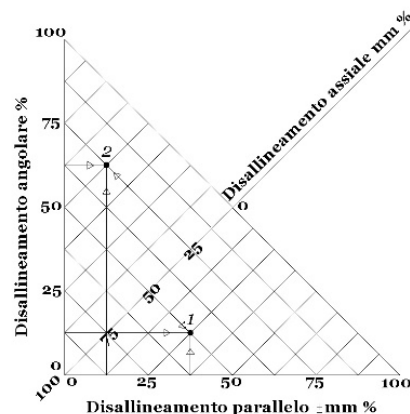
Dis. parallelo=12,5°

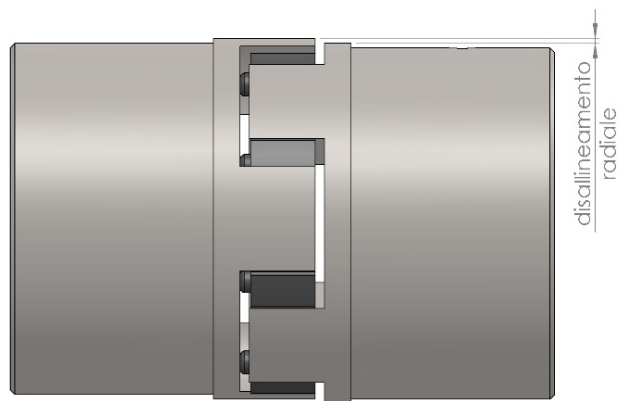
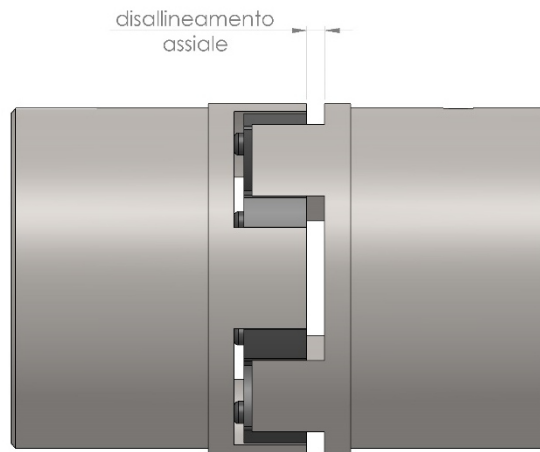
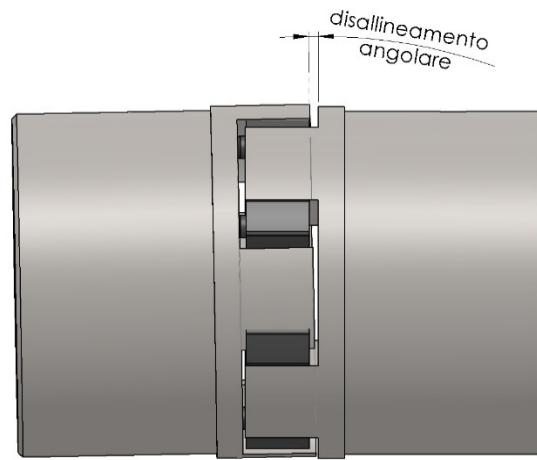
Dis. assiale=62,5°

La somma percentuale dei tre disallineamenti **non può superare il 100%**:

Dis. angolare+Dis. parallelo+Dis. assiale ≤100%

Questo valore massimo **viene ridotto all'80%** nelle zone potenzialmente esplosive





### 1.3. Intervalli di controllo

Un primo controllo deve essere effettuato dopo le prime 1000 ore di lavoro o al massimo dopo due mesi dalla messa in servizio:

- Controllare visivamente il giunto a 360° e assicurarsi che non esistano segni di malfunzionamenti o ossidazione.
- Controllare l'allineamento del giunto e verificare che sia entro i parametri della Tabella .
- Se non si riscontrano problemi, si potranno programmare i successivi controlli con intervalli di 4000 ore di funzionamento o al massimo un anno.
- Se durante il primo controllo si riscontra anche una minima usura dell'elemento elastico provvedere alla sua immediata sostituzione ed alla verifica degli allineamenti e delle potenze trasmesse.
- Una volta avviato il giunto e svolti i controlli periodici regolati, si consiglia la sostituzione dopo un certo periodo come da tabella sottostante, in base alla temperatura media di lavoro:

Temp Esercizio °C	-30/-11	-10/+0	+1/+30	+31/+45	+46/+60	+61/+70	+71/+80	+81/100
<b>Anni di utilizzo indicativi</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

N.B.: In ogni caso è sempre bene verificare lo stato del tassello ad ogni controllo periodico, e sostituirlo se si evidenziano segni di usura/bruciatura, in quanto la durata dello stesso dipende da altri importanti fattori, oltre alla temperatura, quali: precisione di allineamento, vibrazioni e loro frequenza, avvii all'ora, sovraccarichi imprevisti, alta variazione delle temperature, agenti corrosivi.

Si considera un funzionamento normale tale per cui non si superano i 3 avvii all'ora nell'arco delle 24h di funzionamento continuativo

### 1.4. Temperature d'esercizio

Tutti i giunti elastici serie "E", compreso i modelli ELFC, sono progettati per temperature ambientali di utilizzo da -30 a +120°C, temperatura limitata dalle proprietà della gomma con cui è realizzato il tassello elastico.

### 1.5. Corretto posizionamento del ricambio in gomma.

In caso di sostituzione del tassello in gomma, una volta usurato, si consiglia di inserirlo in modo che i perni presenti sui denti del tassello appoggino bene sulla superficie della corona dentata. Procedere quindi alla chiusura del giunto.

