

## Norme montaggio giunti LPS

L'allineamento dei giunti è il principale aspetto da curare in fase di montaggio in modo da massimizzare non solo la vita del giunto ma anche quella degli altri componenti della trasmissione.

Un allineamento preciso inoltre consente al giunto di assorbire eventuali variazioni di posizione tra i due alberi durante il funzionamento, nei limiti delle prestazioni di disallineamento, come da tabelle allegata e presente anche nel catalogo. Queste prestazioni sono garantite solo in caso di un allineamento entro le tolleranze indicate nelle presenti istruzioni.

- **Installazione**

Smontare i due mozzi dal corpo del giunto e procedere al loro calettamento a freddo o a caldo a seconda delle tolleranze foro richieste. È importante che il piano interno della flangia sia allineato al piano terminale della testa d'albero (fig.1)

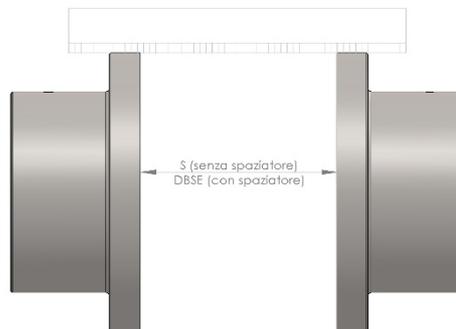


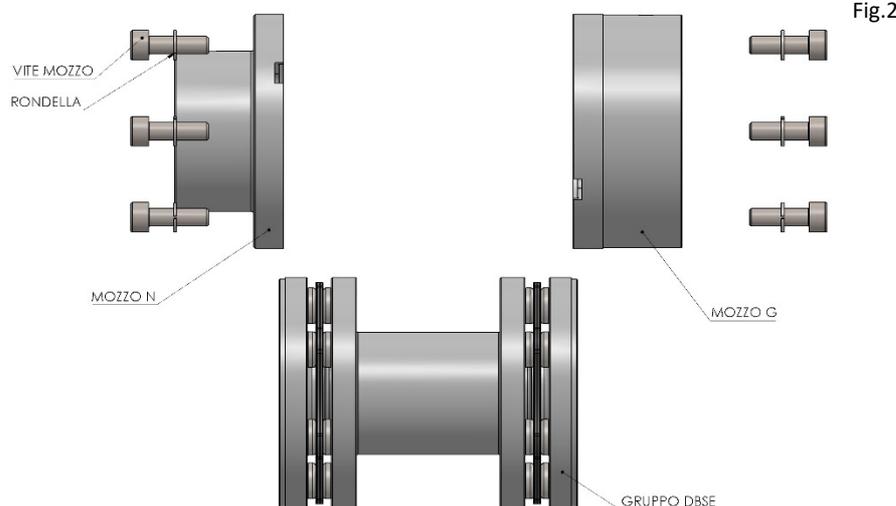
Fig.1

In questo modo si otterrà la misura corretta del valore DBSE e sarà quindi possibile procedere al montaggio del gruppo DBSE che viene fornito pre-assemblato.

In caso di valori bassi di DBSE (fino 180mm) ed in base alla taglia, consigliamo di fare una prima verifica dell'allineamento con una riga metallica sui 4 quadranti del diametro esterno mozzi (0°/90°/180°/270°) in modo da poter intervenire, come primo aggiustamento, prima del montaggio del DBSE. Questo è utile in caso di errori di allineamento importanti.

Prima del montaggio del gruppo DBSE verificare, come nel punto 2) l'allineamento delle flange dei mozzi sia in direzione assiale che in direzione radiale.

Una volta verificata la posizione delle due mozzi, montare il gruppo DBSE (fig.2):



In base alla taglia il montaggio del DBSE pre-assemblato differisce:

- Dalla taglia 12 alla taglia 0170:

è necessario comprimere manualmente il DBSE per poterlo inserire nello spazio tra i due mozzi. Questo poi andrà a centrarsi sui rispettivi centraggi femmina dei due mozzi, posizionandosi in modo da rimanere in sede liberamente autosostenendosi. A questo punto fissarlo utilizzando le viti e rondelle in dotazione. I mozzi sono dotati di due piccole sedi laterali che consentono l'inserimento di un cacciata a testa piatta per aiutare il posizionamento ed anche la rimozione del DBSE in caso di necessità.

- Dalla taglia 0280 in poi:

Per agevolare la compressione del DBSE utilizzare le viti di compressione, sempre di diametro inferiore rispetto alle viti mozzo, ed inserite lato flangia spaziatore. Il DBSE così compresso può essere posizionato tra i due mozzi. Una volta posizionato il DBSE, rimuovere le viti di compressione in modo che il DBSE si espanda e si centri sui mozzi e procedere al fissaggio del DBSE ai mozzi con le viti e le rondelle fornite (fig.3)

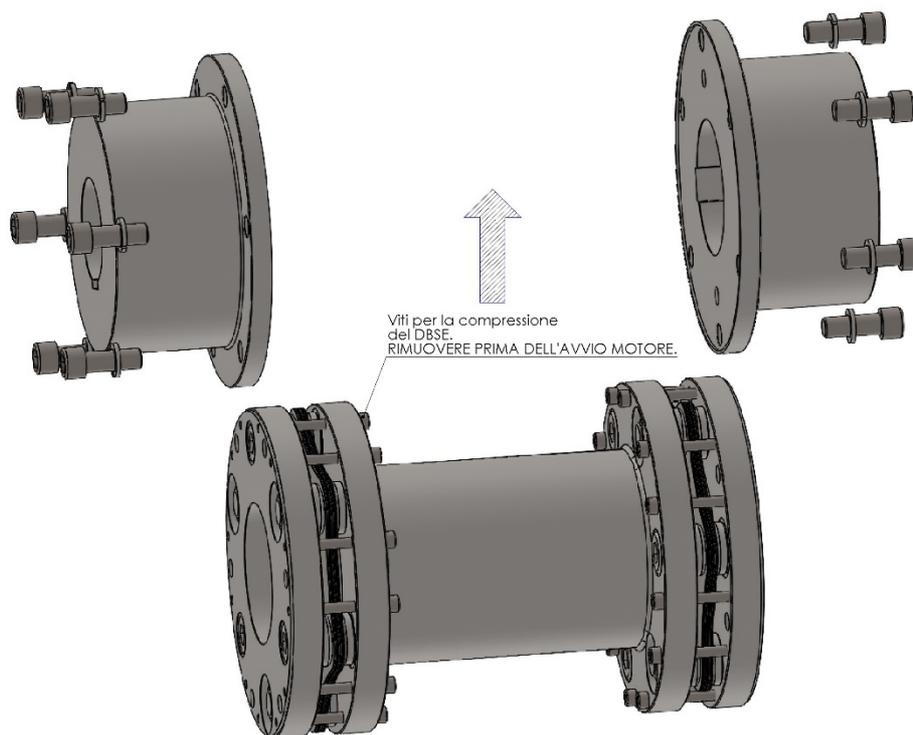


Fig.3

**Importante: rimuovere le viti di compressione prima di avviare il motore per evitare danni al giunto ed alla trasmissione.**

Le viti di fissaggio dei mozzi sono viti a testa cilindrica standard DIN912 (UNI5931), classe 8.8 ed hanno le seguenti coppie di serraggio consigliate:

Coppie di serraggio valide per le viti fissaggio Mozzi/DBSE					
Taglia / vite	Coppia di serraggio		Taglia / vite	Coppia di serraggio	
	Nm			Nm	
	8.8	Acciaio inox A4		8.8	Acciaio inox A4
12 / m6	10.4	7	2100 / m24	691	426
18 / m6	10.4	7	2600 / m24	691	426
32 / m8	24.6	15	3700 / m27	1010	770
72 / m10	50.1	30	5200 / m30	1370	1050
120 / m12	84.8	51	6800 / m30	1370	1050
180 / m12	84.8	51	9000 / m33	1550	1300
280 / m14	135	82	11000 / m33	1550	1300
430 / m16	205	126	15000 / m36	1998	1600
590 / m16	205	126	18000 / m36	1998	1600
704 / m18	283	176	22000 / m36	1998	1600
910 / m20	400	247	26000 / m39	2585	1700
1250 / m20	400	247	32000 / m39	2585	1700
1600 / m24	691	426			

La quota **S** dell'esagono incassato segue sempre la normativa DIN912 (UNI5931)

La quota DBSE ha una tolleranza di posizionamento assiale ampia. In ogni caso si consiglia di installare il gruppo DBSE alla sua quota nominale di progetto. È però possibile avere una distanza tra gli alberi fino a 1mm superiore rispetto alla quota nominale del DBSE. In tal modo il DBSE risulterà comunque allineato e con una piccola forza di tiraggio assiale nelle due direzioni opposte. Il DBSE che lavora in queste condizioni può aiutare a risolvere eventuali problemi di vibrazioni dello stesso. È altamente sconsigliato avere una distanza tra gli alberi inferiore rispetto al DBSE del giunto.

- **Controllo simultaneo dell'allineamento**

Una semplice procedura di controllo simultaneo dell'allineamento radiale/angolare è la seguente:  
 Misurare la quota **S** in 4 o 6 punti lungo il diametro esterno del giunto. Ricavare la quota massima e la quota minima ottenute ed applicare la seguente formula:

$$\frac{A - B}{D} = \text{valore di confronto adimensionale}$$

Dove :

A= valore S massimo (mm)

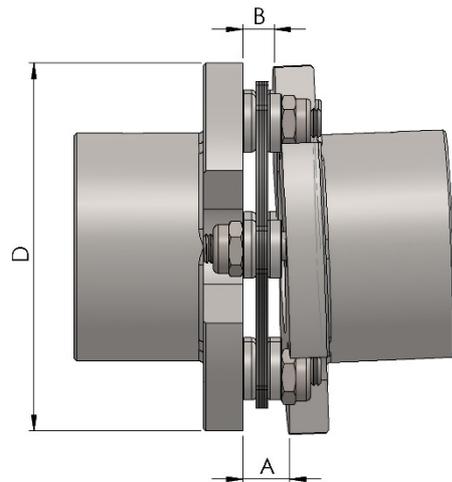
B= valore S minimo (mm)

D= diametro massimo del giunto  
 (quota Dh nel catalogo) (mm)

In base al numero di viti che ha il giunto,  
 il valore ottenuto deve essere **inferiore** a:

0,003 per giunti a 6 fori

0,002 per giunti a 8 fori



Questa formula deve essere soddisfatta su entrambi i pacchi lamellari.