

"GIFLEX®" GF CON MANICOTTO IN POLIAMMIDE

GIUNTI FLESSIBILI DENTATI A DOPPIA CURVATURA

PRESENTAZIONE

I giunti flessibili a denti della serie GIFLEX, sono giunti commerciali per impiego generico, che presentano tuttavia un elevato standard qualitativo ed offrono caratteristiche tecniche e prestazioni tipiche dei giunti industriali.

Il settore d'impiego specifico, è quello delle trasmissioni di potenza per il collegamento flessibile di organi rotanti, con possibilità di compensare disallineamenti radiali ed angolari e di assorbire scorimenti in direzione assiale.

Le prestazioni sono quelle tipiche di questa categoria di giunti, rese più severe e meglio adatte alle esigenze della pratica industriale, dai criteri progettuali adottati e della cura con la quale vengono lavorati e sistematicamente controllati.

COSTRUZIONE

Costruttivamente i giunti flessibili a denti sono costituiti da due mozzi simmetrici in acciaio e da un manicotto in resina sintetica che assicura l'accoppiamento e la trasmissione di potenza tra i due mozzi.

I due mozzi in acciaio a basso tenore di carbonio e con trattamento superficiale anticorrosione, sono dotati ciascuno di una corona dentata.

Il manicotto cavo a dentatura interna ottenuto da stampaggio ad iniezione, è costituito da una tecnopolimero semicristallino ad alto peso molecolare, garantito da certificazione all'origine, condizionato termicamente e caricato con un lubrificante solido che contribuisce ad esaltare le caratteristiche di autolubrificazione tipiche del polimero.

La dentatura dei due mozzi a doppia curvatura progressiva, ottenuta su macchina utensile a CN, assicura al giunto prestazioni ottimali, consentendo la compensazione ANCHE SOTTO-CARICO di disassamenti angolari e radiali di natura dinamica.

A parità di un momento torcente trasmesso, la geometria specifica del dente, riduce considerevolmente la pressione superficia-



le aumentando la capacità di trasmissione del carico da parte del giunto e la sua resistenza alla fatica.

La relativa insensibilità all'umidità atmosferica del polimero e la sua capacità di sopportare temperature tra -20 e +120 gradi Centigradi con punte di breve durata fino a + 150 gradi, rendono il giunto idoneo a sopportare condizioni di impiego gravose anche in ambiente ostile.

CARATTERISTICHE

In pratica i giunti offrono le sottospecificate prestazioni:

- Ingombro, peso e momento d'inerzia ridotti.
- Comportamento omocinetico alla velocità.
- Silenziosità di marcia e capacità di assorbire elasticamente urti e vibrazioni.
- Resistenza ai più comuni aggressivi chimici ed al calore moderato, max. temp. 80°.
- Sono autolubrificanti, elettricamente isolanti e non richiedono manutenzione.
- Risultano di costo contenuto, di facile montaggio e si prestano ad una molteplicità di impieghi anche gravosi.



Interpretazione della codifica

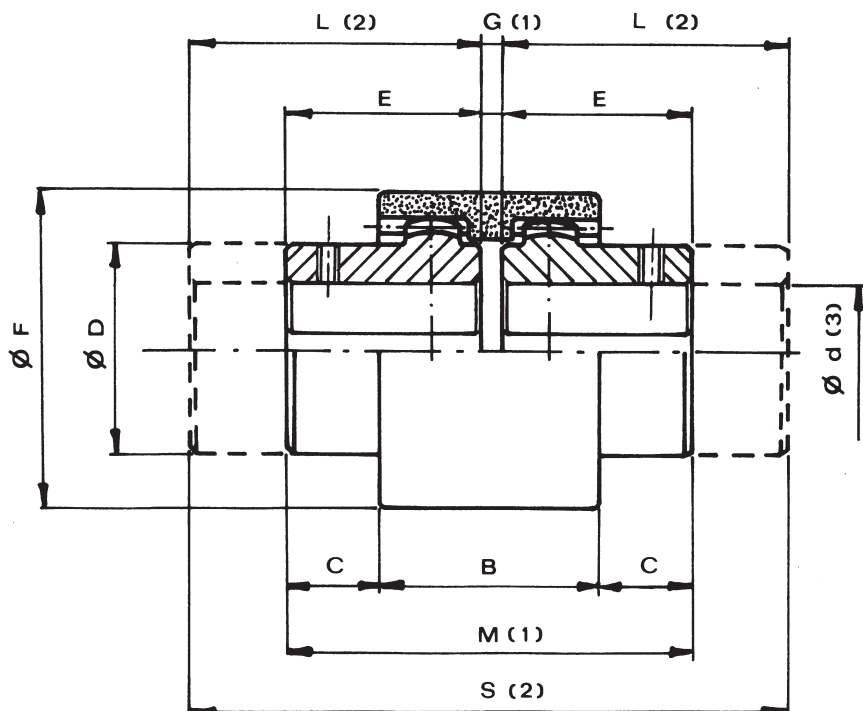
Esempio:

GF - 14-NN = con 2 mozzi normali

GF - 14-NL = con un mozzo normale e un mozzo lungo

GF - 14-LL = con 2 mozzi lunghi

DIMENSIONI



La grandezza caratteristica del giunto è definita dal diametro massimo del foro.

MISURE - PESI

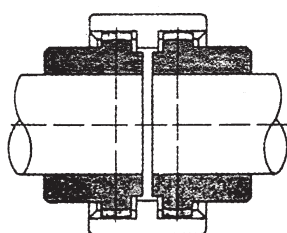
TIPO DI GIUNTO	SENZA FORO	Foro finito d ⁽³⁾		Misure in mm.									Massa Kg.		
		nom.	max.	Serie normale							Serie lunga		Manicotto	Mozzo normale	Mozzo lungo
				B	C	ØD	E	ØF	G ⁽¹⁾	M ⁽¹⁾	L ⁽²⁾	S ⁽²⁾			
GF-14	-	6	14	38	6.5	25	23.5	41	4	51	30	64	0.022	0.10	0.13
GF-19	-	8	19	38	8.5	32	25.5	48	4	55	40	84	0.028	0.18	0.28
GF-24	-	10	24	42	7.5	36	26.5	52	4	57	50	104	0.037	0.23	0.42
GF-28	-	10	28	48	19	45	41	68	4	86	60	124	0.086	0.54	0.79
GF-32	-	12	32	48	18	50	40	75	4	84	60	124	0.104	0.66	0.97
GF-38	-	14	38	50	17	58	40	85	4	84	80	164	0.131	0.93	1.83
GF-42	-	20	42	50	19	63	42	95	4	88	110	224	0.187	1.10	2.76
GF-48	-	20	48	50	27	68	50	100	4	104	110	224	0.198	1.50	3.21
GF-55	-	25	55	65	29.5	82	60	120	4	124	110	224	0.357	2.63	5.12
GF-65	-	25	65	72	36	95	70	140	4	144	140	284	0.595	4.02	7.92

(1) Quote di montaggio

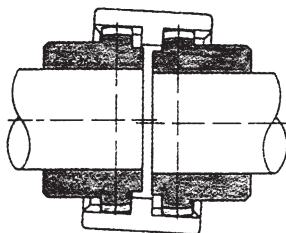
(2) Giunti con mozzi di lunghezza tale da coprire interamente i normali alberi dei motori serie UNEL-MEC

(3) **A richiesta:** Foro finito secondo le norme ISO, tolleranza H7 - chiave DIN 6885, foglio 1 tolleranza JS9. Foro per grano

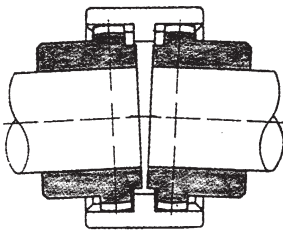
DISASSAMENTI



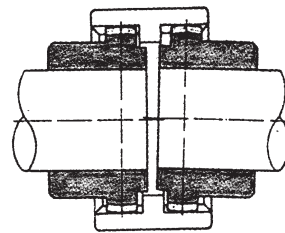
Alberi allineati



Alberi spostati radialmente



Alberi spostati angolarmente



Alberi spostati radialmente e angolarmente

SCELTA DEL GIUNTO

Scelta in base alla coppia: il giunto deve essere scelto in modo che la coppia max del motore non superi il momento torcente di punta ammissibile del giunto.

DATI TECNICI

GIUNTO TIPO	FATTORE DI POTENZA r.p.m.		COPPIA Nm		POTENZA TRASMESSA IN KW A GIRI/MINUTO								GIRI/1 max	(1) Massa Kg.	(1) J Kg cm ²	Disassamento massimo per ogni mozzo		Spostamento assiale mm.
					750		1000		1500		3000							
	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.				Angol. α (2)	Radial mm.	
GF-14	0.0011	0.0023	11.5	23	0.8	1.5	1.1	2.0	1.6	3.0	3.3	6.0	14000	0.166	0.27	±2°	0.7	±1
GF-19	0.0019	0.0037	18.5	36.5	1.3	2.7	1.8	3.7	2.7	5.5	5.4	11.1	12000	0.276	0.64	±2°	0.8	±1
GF-24	0.0023	0.0047	23	46	1.7	3.5	2.3	4.7	3.4	7.0	6.9	14.1	10000	0.312	0.92	±2°	0.8	±1
GF-28	0.0053	0.0106	51.5	103.5	3.9	7.9	5.2	10.6	7.8	15.9	15.6	31.8	8000	0.779	3.45	±2°	1	±1
GF-32	0.0071	0.0142	69	138	5.2	10.5	7.0	14.1	10.5	21.1	21.0	42.3	7100	0.918	5.03	±2°	1	±1
GF-38	0.0090	0.0181	88	176	6.7	13.5	9.0	18.0	13.5	27.0	27.0	54.0	6300	1.278	9.59	±2°	0.9	±1
GF-42	0.0113	0.0226	110	220	8.4	16.8	11.2	22.5	16.8	33.7	33.6	67.5	6000	1.473	13.06	±2°	0.9	±1
GF-48	0.0158	0.0317	154	308	11.8	23.6	15.8	31.6	23.7	47.4	47.4	94.8	5600	1.777	18.15	±2°	0.9	±1
GF-55	0.029	0.058	285	570	21.7	43.5	29.0	58.0	43.5	87.0	87.0	174.0	4800	3.380	49.44	±2°	1.2	±1
GF-65	0.0432	0.0865	420	840	32.1	64.3	42.9	85.8	64.3	128.7	128.7	257.4	4000	4.988	106.34	±2°	1.3	±1

(1) Riferito al giunto normale completo di foro massimo senza cava.

(2) Per mozzo.

NORME PER IL MONTAGGIO

- Fissare i due semi-giunti agli alberi, facendo attenzione che le facciate interne siano a filo con le estremità degli alberi.
- Infilare il manicotto sui due semigiunti regolando la distanza degli stessi (quota "G") allineando contemporaneamente i due alberi.
- Fissare in posizione i due elementi da accoppiare.
- Prima di far ruotare il giunto verificare che il manicotto sia libero di spostarsi assialmente.