



# “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 scorrimenti 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 SOTTOCARICO di disassamenti angolari e radiali di natura dinamica. A parità di un momento torcente trasmesso, la geometria specifica del dente, riduce considerevolmente la pressione superficiale 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.



## QUALITA' CHT

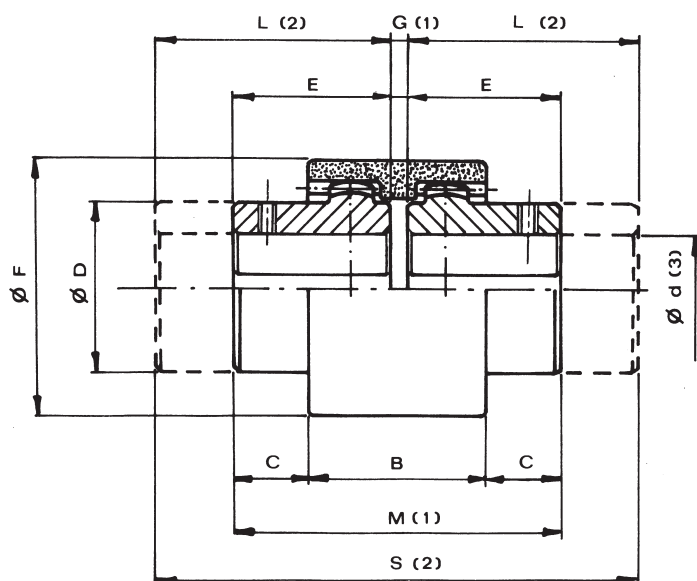
### Interpretazione della codifica

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



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

### MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	SENZA FORO	Foro finito d <sup>(3)</sup>		Misure in mm.									Massa Kg.		
		nom.	max.	Serie normale						Serie lunga		Manicotto	Mozzo normale	Mozzo lungo	
				B	C	ØD	E	ØF	G <sup>(1)</sup>	M <sup>(1)</sup>	L <sup>(2)</sup>				S <sup>(2)</sup>
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.

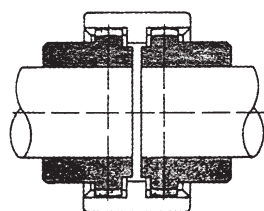
(2) Giunti con mozzi di lunghezza tale da coprire interamente i normali alberi dei motori serie UNEL-MEC

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

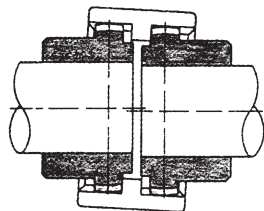


## QUALITA' CHT

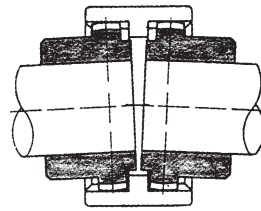
## DISASSAMENTI



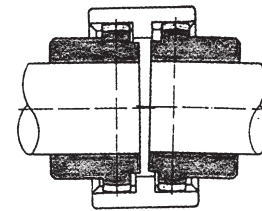
Alberi allineati



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	Massa Kg.	J Kg cm <sup>2</sup>	Disassamento massimo per ogni mozzo		Spostamento assiale mm.
	norm.	max.	norm.	max.	750		1000		1500		3000					Angol. α(2)	Radial mm.	
					norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.						
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.



# “GIFLEX®” FBX BWX

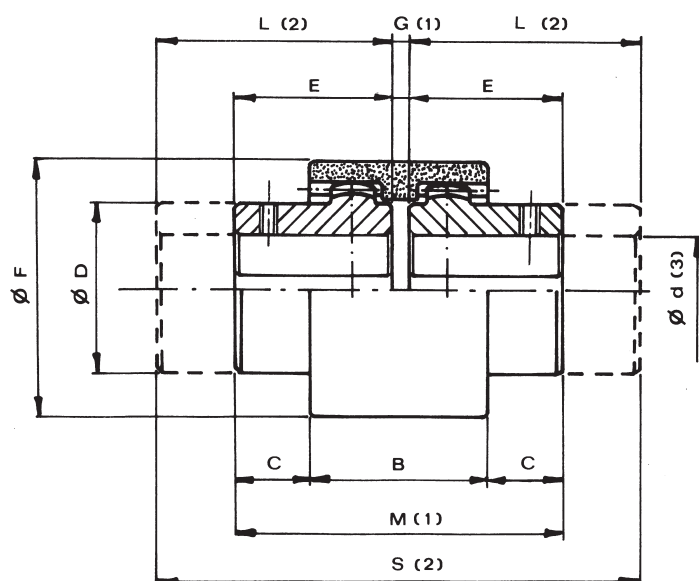
## Interpretazione della codifica

Esempio:

FBX - 19-NN = con 2 mozzi normali

FBX - 19-NL = con un mozzo normale e un mozzo lungo

FBX - 19-LL = con 2 mozzi lunghi



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

## MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	SENZA FORO	Foro finito d <sup>(3)</sup>		Misure in mm.									Massa Kg.		
		nom.	max.	Serie normale					Serie lunga				Manicotto	Mozzo normale	Mozzo lungo
				B	C	ØD	E	ØF	G <sup>(1)</sup>	M <sup>(1)</sup>	L <sup>(2)</sup>	S <sup>(2)</sup>			
FBX-14	-	6	14	37	6.5	25	23	40	4	50	40	84	0.02	0.06	0.10
FBX-19	-	8	19	37	8.5	32	25	48	4	54	40	84	0.03	0.09	0.13
FBX-24	-	10	24	41	7.5	36	26	52	4	56	50	104	0.04	0.11	0.21
FBX-28	-	10	28	46	19	44	40	66	4	84	55	114	0.07	0.28	0.38
FBX-32	-	12	32	48	18	50	40	76	4	84	60	124	0.09	0.37	0.50
FBX-38	-	14	38	48	18	58	40	83	4	84	60	124	0.11	0.46	0.70
FBX-42	-	20	42	50	19	65	42	92	4	88	60	124	0.14	0.64	0.90
FBX-48	-	20	48	50	27	68	50	95	4	104	60	124	0.16	0.74	1.00
FBX-55	-	25	55	58	25	82	52	114	4	108	65	134	0.26	1.12	1.41
FBX-65	-	25	65	68	23	96	55	132	4	114	70	144	0.39	1.59	2.04

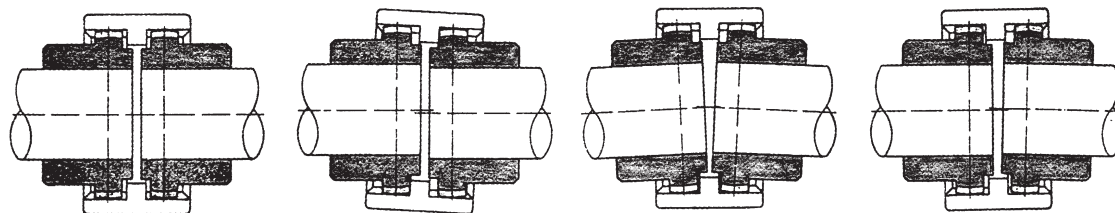
(1) Quote di montaggio.

(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 - chiavetta DIN 6885, foglio 1 tolleranza JS9. Foro per grano.



## DISASSAMENTI



Alberi allineati

Alberi spostati  
radialmenteAlberi spostati  
angolarmenteAlberi 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	Massa Kg.	J Kg cm <sup>2</sup>	Disassamento massimo per ogni mozzo		Spostamento assiale mm.
	norm.	max.	norm.	max.	750		1000		1500		3000					Angol. α(2)	Radial mm.	
					norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.	norm.	max.						
FBX-14	0.0010	0.0020	10	20	0.8	1.56	1.05	2.10	1.58	3.14	3.12	6.24	14000	0.12	0.27	±2°	0.7	±1
FBX-19	0.0017	0.0033	16	32	1.25	2.50	1.67	3.34	2.52	5.02	5.04	10.08	12000	0.19	0.55	±2°	0.8	±1
FBX-24	0.0021	0.0042	20	40	1.58	3.15	2.10	4.20	3.14	6.28	6.26	12.52	10500	0.23	0.96	±2°	0.8	±1
FBX-28	0.0047	0.0092	45	90	3.52	7.07	4.72	9.43	7.08	14.12	14.14	28.28	8500	0.59	3.20	±2°	1	±1
FBX-32	0.0063	0.0127	60	120	4.70	9.43	6.28	12.58	9.40	18.85	18.83	37.66	7500	0.78	5.60	±2°	1	±1
FBX-38	0.0084	0.0168	80	160	6.28	12.57	8.38	16.76	12.56	25.12	25.12	50.24	6500	0.95	9.59	±2°	0.9	±1
FBX-42	0.0105	0.0210	100	200	7.85	15.72	10.47	20.93	15.70	31.40	31.42	62.84	6000	1.32	13.90	±2°	0.9	±1
FBX-48	0.0147	0.0292	140	280	11.00	22.00	14.67	29.32	22.00	43.98	43.96	87.92	5600	1.53	18.15	±2°	0.9	±1
FBX-55	0.0280	0.0565	275	555	20.80	39.50	27.80	52.00	42.50	85.00	84.60	169.20	4800	2.30	49.44	±2°	1.2	±1
FBX-65	0.0398	0.0798	380	760	29.85	59.70	39.78	79.58	59.70	119.36	119.37	238.74	4000	3.25	108.40	±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.