



GIUNTI ELASTICI TORSIONALI "GIFLEX®" GE-T

CRITERI DI SCELTA E DIMENSIONAMENTO DEL GIUNTO

Il dimensionamento dei giunti viene fatto in base alle leggi fisiche della meccanica e della resistenza dei materiali e risulta per altro conforme a quanto prescritto dalla norma DIN 740 Foglio 2.

Per la scelta del giunto vale il criterio per cui anche nelle peggiori condizioni di esercizio non deve mai venir superata la sollecitazione massima ammissibile.

Ne consegue che la coppia nominale dichiarata per il giunto deve venir confrontata con una coppia di riferimento che tenga conto dei sovraccarichi dovuti al modo di agire del carico ed alle condizioni di esercizio.

La coppia di riferimento viene ottenuta moltiplicando la coppia di esercizio per una serie di fattori moltiplicativi dipendenti della natura del carico o dalle condizioni di temperatura ambiente.

Simboli:	TKN	= coppia nominale del giunto
	TK max	= coppia max del giunto
	TKw	= coppia con inversioni del giunto
	TLN	= coppia d'esercizio lato condotto
	TLs	= coppia di spunto lato condotto
	TAs	= coppia di spunto lato motore
	Ts	= coppia di spunto dell'impianto
	PLn	= potenza d'esercizio lato condotto
	nLn	= velocità di rotazione lato condotto (giri 1)
	St	= fattore di temperatura
	JA	= momento d'inerzia lato comando
	JL	= momento d'inerzia lato condotto
	SA	= fattore d'urto lato motore
	SL	= fattore d'urto lato condotto
	Sz	= attore d'avviamento
	MA	= fattore di massa lato comando $\frac{JL}{JA + JL}$
	ML	= fattore di massa lato condotto $\frac{JA}{JA + JL}$

CARICO DOVUTO ALLA COPPIA NOMINALE

La coppia nominale ammissibile del giunto TKN, deve risultare per qualsiasi temperatura di esercizio eguale o maggiore della coppia di esercizio del lato condotto TLN

$$TKN = 9549 \frac{(PLn)}{nLn} \text{ [Nm]}$$

Per tener conto dei sovraccarichi dovuti alla temperatura di esercizio del giunto, dovrà risultare soddisfatta la seguente eguaglianza dove St rappresenta il fattore di temperatura.

$$TKN = > TLN * St$$



“GIFLEX®” GE-T ESECUZIONE PRECISA

LEGA D'ALLUMINIO

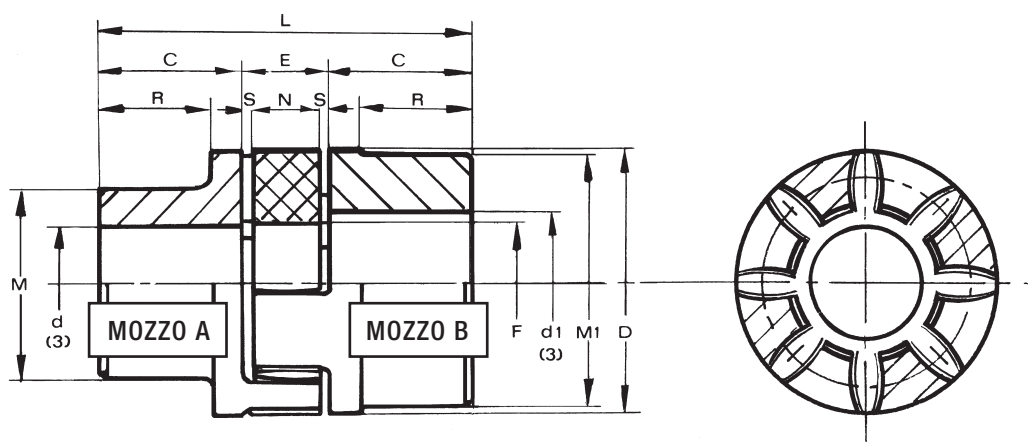
Interpretazione della codifica

Esempio:

GE-T 19A - 24B/AL = con mozzo A + mozzo B

GE-T 19A - 19A/AL = con 2 mozzi A

GE-T 24B - 24B/AL = con 2 mozzi B



Materiale: LEGA D'ALLUMINIO

MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	Foro grezzo		Foro finito d ⁽³⁾		Misure in mm.										Massa Kg.			J ⁽²⁾ Kg. cm ² Mozzi A+B
	A	B	d max.	d1 max.	Serie normale										Element o Elastico	Mozzo A	Mozzo B	
					C	D	E ⁽¹⁾	F	M	M1	N	R	S	L				
GE-T 19A-24B/AL	-	10	19	24	25	40	16	18	30	40	12	19	2	66	0.005	0.07	0.08	0.4
GE-T 24A-32B/AL	8	14	24	32	30	55	18	27	40	55	14	24	2	78	0.014	0.13	0.18	1.0
GE-T 28A-38B/AL	10	16	28	38	35	65	20	30	48	65	15	27.5	2.5	90	0.025	0.22	0.30	3.0
GE-T 38A-45B/AL	12	20	38	45	45	80	24	38	66	78	18	36.5	3	114	0.042	0.48	0.55	8.0

(1) Quote di montaggio.

(2) Momento d'inerzia giunto con mozzi A-B e Ø foro max.

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



“GIFLEX®” GE-T ESECUZIONE PRECISA

ESECUZIONE A DOPPIO CARDANO DR

Interpretazione della codifica

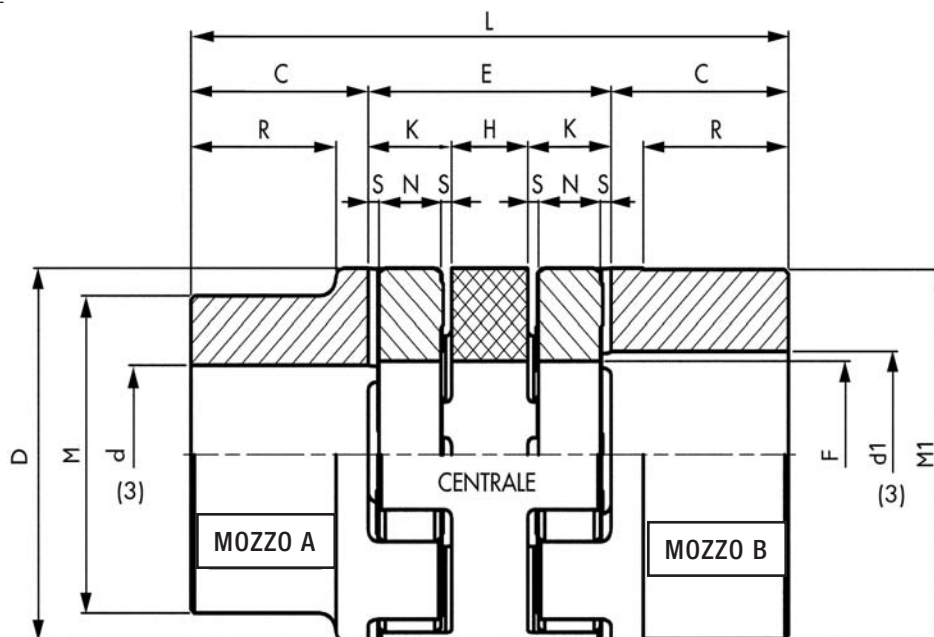
Esempio:

GE-T DR 28A - 38B = con mozzo A + mozzo B

GE-T DR 28A - 28A = con 2 mozzi A

GE-T DR 38B - 38B = con 2

A RICHIESTA



Materiale: MOZZI GHISA G25 - centrale lega d'alluminio

MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	Foro finito d ⁽³⁾ max mm		Misure in mm.											Disallineamento		Massa Kg.			J ⁽²⁾		
	d	d1	Serie normale											Radiale max	Angolare max	Elas.	Mozzo		Cent. kg/cm ² A+B		
			C	D	E	F	H	K ⁽¹⁾	L	M	M1	N	R				S	A		B	
GE-T DR 24A-32B	24	32	30	55	52	27	16	18	112	40	55	14	24	2	0,89	1° 30' per mozzo	0,014	0,36	0,55	0,187	3
GE-T DR 28A-38B	28	38	35	65	58	30	18	20	128	48	65	15	27,5	2,5	1		0,025	0,6	0,85	0,295	6
GE-T DR 38A-45B	38	45	45	80	68	38	20	24	158	66	78	18	36,5	3	1,15		0,042	1,35	1,65	0,485	20
GE-T DR 42A-55B	42	55	50	95	74	46	22	26	174	75	94	20	40	3	1,26		0,066	2	2,3	0,771	40
GE-T DR 48A-60B	48	60	56	105	80	51	24	28	192	85	104	21	45	3,5	1,36		0,088	2,75	3,1	1,016	80
GE-T DR 55A-70B	55	70	65	120	88	60	28	30	218	98	118	22	52	4	1,52		0,116	4,2	4,5	1,432	150
GE-T DR 65A-75B	65	75	75	135	102	68	32	35	252	115	134	26	61	4,5	1,75		0,172	6,5	6,8	2,142	300
GE-T DR 75A-90B	75	90	85	160	116	80	36	40	286	135	158	30	69	5	2		0,325	10	10,8	3,391	650
GE-T DR 90A-100B	90	100	100	200	130	100	40	45	330	160	180	34	81	5,5	2,5	0,44	14	15,8	4,784	1670	

(1) Quote di montaggio.

(2) Momento d'inerzia giunto con mozzi A-B e Ø foro max.

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

I mozzi di riferimento sono come quelli a pag. 206



“GIFLEX®” GE-T SG GIUNTI ELASTICI SENZA GIOCO

Giunti Torsionali Senza Gioco

INTRODUZIONE

I giunti elastici GE-T SG in lega d'alluminio sono composti da tre elementi precaricati ed esenti da gioco.

Previsti per il montaggio ad innesto sono indicati per l'utilizzo su impianti dove sia richiesta una coppia di esercizio bassa, nei processi industriali dove i giunti devono rispondere ad esigenze ben precise.

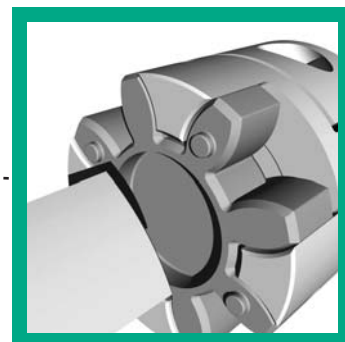
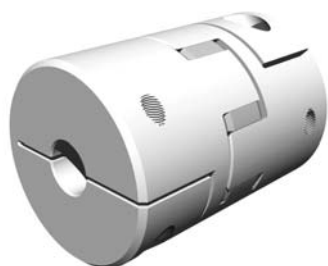
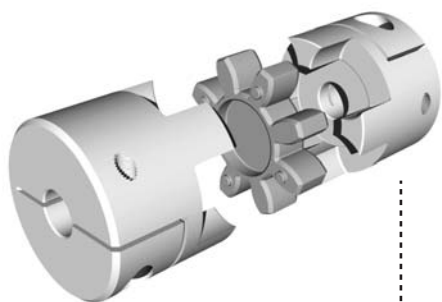
Grazie alle dimensioni ridotte, ed al montaggio particolarmente facile operano in piccoli spazi offrendo notevoli vantaggi alla progettazione.

CARATTERISTICHE

L'esecuzione con serraggio a morsetto permette un fissaggio rapido e sicuro con assenza di giochi tra albero e mozzo. È comunque importante osservare la coppia di serraggio (MS) della vite riportata in tabella.

Verificare sempre la coppia trasmissibile dal morsetto in funzione del diametro (F) oltre che la misura del giunto stesso riportata in tabella.

L'elemento elastico a forma di stella viene introdotto con leggero precario negli innesti dei mozzi garantendo così la trasmissione della coppia necessaria con assenza di gioco.



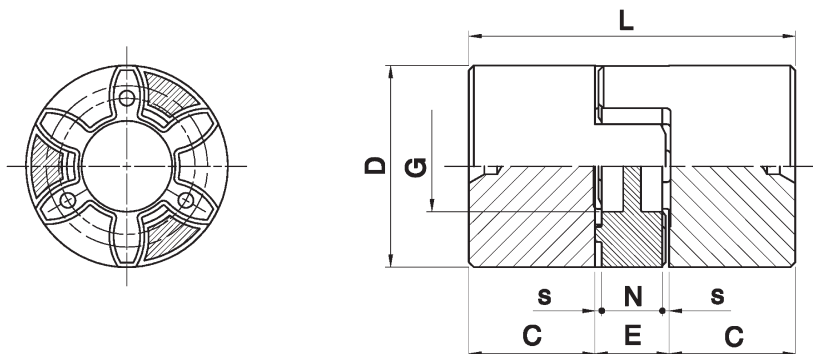
DATI TECNICI (Stella dentata in poliuretano bleu 80 shore A - gialla 92 shore A - rossa 98 shore A).

GIUNTO GE-T SG	Durezza stella Shore A	N° giri max V=30m/s	Coppia (Nm)			Rigidità			Peso kg.		Mom. d'inerzia di massa Kg ^{m2} x 10 ⁻⁶
			Tksg	Tkn	Tk mx	Torsione statica Nm/rad	Torsione dinam. Nm/rad	radiale N/mm	Mozzo	Stella	
9	80	28000	0,45	1,8	3,6	17,02	52	125	0,009	0,002	0,57
	92			3,0	6,0	31,5	95	262			
	98			5,0	10,0	51,5	150	518			
14	80	19000	1,0	4,0	8,0	60,2	180	153	0,020	0,005	3,25
	92			7,5	15,0	114,6	344	336			
	98			12,5	25,0	172,0	513	604			
19/24	80	14000	2,5	4,9	9,8	343,8	1030	582	0,066	0,007	21,90
	92			10,0	20,0	573,0	1720	1120			
	98			17,0	34,0	859,0	2580	2010			
24/28	80	10600		17,0	34,0				0,132	0,018	58,30
	92			35,0	70,0	1432,0	4296	1480			
	98			60,0	120,0	2063,0	6189	2560			
28/38	80	8500		46,0	92,0				0,253	0,029	216,80
	92			95,0	190,0	2292,0	6879	1780			
	98			160,0	320,0	3438,0	10315	3200			
38/45	80	7100		94,0	188,0				0,455	0,049	445,20
	92			190,0	380,0	4589,0	13752	2350			
	98			325,0	650,0	7160,0	21485	4400			

N.B. Per velocità periferica superiore a V=30m/s è necessaria la bilanciatura dinamica.

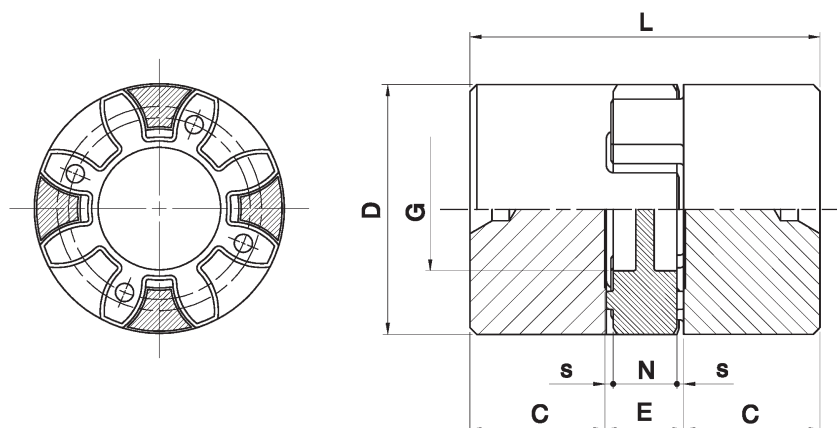


“GIFLEX®” GE-T SG



DIMENSIONI: Esecuzione A mozzo pieno in lega d'alluminio.

TIPO DI GIUNTO	F min.	F max	D	G	L	C	E	N	s
9	4	10	20	7,2	30	10	10	8	1,0
14	4	16	30	10,5	35	11	13	10	1,5
19/24	8	20	40	18	66	25	16	12	2,0

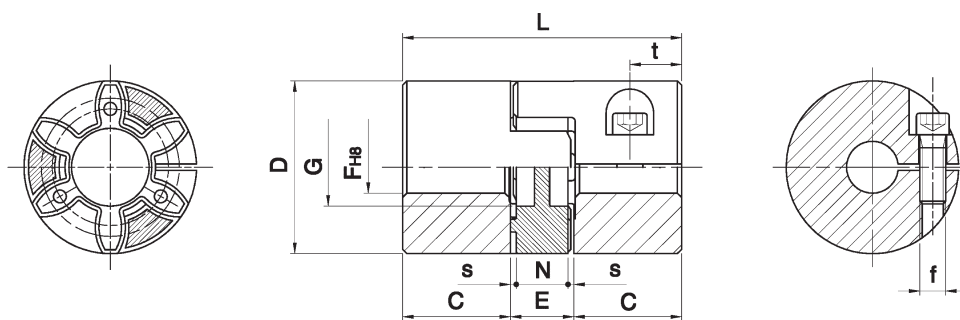


DIMENSIONI: Esecuzione B mozzo pieno in lega d'alluminio.

TIPO DI GIUNTO	F min.	F max	D	G	L	C	E	N	s
24/28	12	28	55	27	78	30	18	14	2,0
28/38	18	35	65	30	90	35	20	20	2,5
38/45	18	45	80	38	114	45	24	18	3,0



"GIFLEX®" GE-T SG

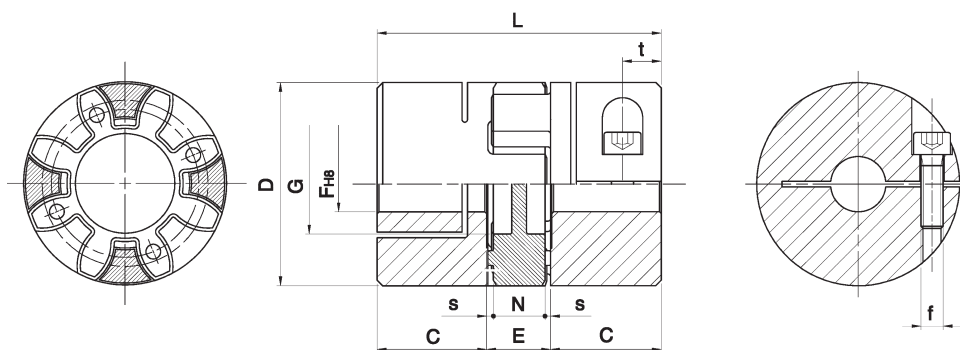


DIMENSIONI: Esecuzione C mozzo pieno in lega d'alluminio.

TIPO DI GIUNTO	F min.	F max	D	G	L	C	E	N	s	f	Ms viti (Nm)	t
9	4	10	20	7,2	30	10	10	8	1,0	M2,5x8	0,75	5
14	4	16	30	10,5	35	11	13	10	1,5	M3x14	1,40	5
19/24	8	20	40	18	66	25	16	12	2,0	M6x18	11,0	12

COPPIA TRASMISSIBILE (Nm)

TIPO DI GIUNTO	Diametri fori prodotti (F)																			
	5	6	8	10	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40
9	1,55	1,63	1,79	1,94																
14	3,32	3,43	3,67	3,91	4,14	4,38	4,5	4,6												
19/24			18	19	20	21	21,5	22	22,5	23	24									



DIMENSIONI: Esecuzione D mozzo pieno in lega d'alluminio.

TIPO DI GIUNTO	F min.	F max	D	G	L	C	E	N	s	f	Ms viti (Nm)	t
24/28	12	28	55	27	78	30	18	14	2,0	M6x22	11,0	14
28/38	18	35	65	30	90	35	20	15	2,5	M8x25	25,0	15
38/45	18	45	80	38	114	45	24	18	3,0	M8x35	25,0	20

COPPIA TRASMISSIBILE (Nm)

TIPO DI GIUNTO	Diametri fori prodotti (F)																			
	5	6	8	10	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40
24/28					25	26	27	27,5	28	28,5	29	30	31	32	33					
28/38									60	61	62	63	65	66	69	71	73	75		
38/45									69	70	71	73	74	78	78	80	81	84	87	88