CHIARAVALLI® GROUP SpA

GIUNTI FLESSIBILI BRAND **GIFLEX®**

	pag.
SERIE **GE-T**	2
SERIE **GE-T SG**	16
SERIE **GF**	22
SERIE **GFA**	26
SERIE **GFAS**	34
SERIE **FBX**	40

LIMITATORI DI COPPIA + GIUNTI CATENA CON COPERCHIO

LIMITATORI DI COPPIA	46
LIMITATORI DI COPPIA **CON GIUNTO A CATENA LCG**	51
GIUNTO A CATENA **CON COPERCHIO KC**	52

V. 01.21

GIUNTI ELASTICI TORSIONALI **BRAND "GIFLEX®"**

SERIE GE-T

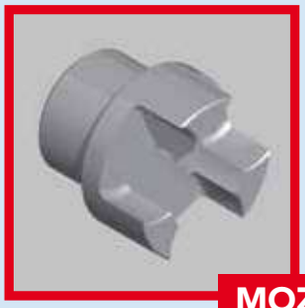
GIUNTO **GE-T** STANDARD

GIUNTO **GE-T** ALLUMINIO

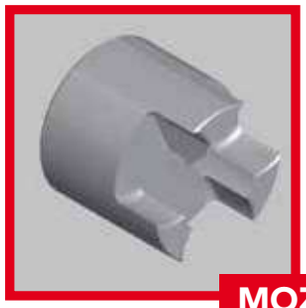
GIUNTO **GE-T** TAPER LOCK

GIUNTO **GE-T** SG

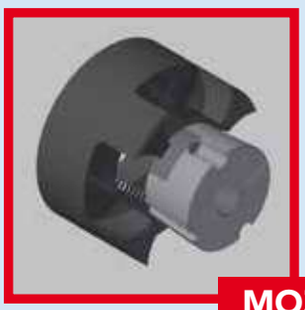
TIPOLOGIA DEI MOZZI con GIUNTI SERIE **GE-T**



MOZZO A



MOZZO B



MOZZO I

bussola interna

MOZZO E

bussola esterna

POLIURETANO GIALLO

ELASTOMERO ROSSO

ELASTOMERO NERO

INTRODUZIONE

Nella pratica industriale i giunti elastici a torsione, quali organi di collegamento tra alberi rotanti, sono destinati ad assicurare una trasmissione di coppia esente da urti, ed a compensare in esercizio leggeri difetti di allineamento tra gli alberi stessi.
I giunti elastici della serie **GE–T** assicurano queste prestazioni ed offrono altresì un eccellente livello qualitativo grazie alla accuratezza delle lavorazioni ed alla scelta dei materiali utilizzati.

L'affidabilità generale offerta dai giunti **GE-T**, è garantita da una soddisfacente durata in esercizio degli stessi.

GENERALITA'

I giunti della serie **GE-T**, sono giunti meccanici torsionalmente elastici in grado di trasmettere un momento torcente proporzionale al cedimento elastico dell'elemento di interposizione. I giunti devono essere altresì in grado di esplicare un efficace smorzamento delle eventuali vibrazioni torsionali dovute al carico o autoindotte, di attenuare urti e picchi di coppia in fase di avviamento e di compensare leggeri disallineamenti angolari e paralleli tra gli alberi, assicurando comunque una accettabile durata in esercizio.
Queste caratteristiche e più in generale le prestazioni richieste al giunto, vengono a dipendere quasi esclusivamente dalla qualità dell'elemento di interposizione per cui è di fondamentale importanza la scelta del materiale di cui è costituito quest'ultimo.
La curva che esprime la caratteristica elastica dell'elemento di interposizione deve avere andamento progressivo (cedevole ai bassi valori di coppia e rigido ai valori più elevati) per assicurare un funzionamento privo di strappi in avviamento ed in cedimento torsionale contenuto a regime.
Affinché il giunto possa esplicare un efficace smorzamento delle eventuali oscillazioni torsionali, è determinante che l'elemento di interposizione presenti una certa isteresi elastica, di entità commisurata all'azione smorzante richiesta.
Inoltre la durata in esercizio del giunto, viene a dipendere dalla resa elastica del materiale costituente l'elemento di interposizione. Molto spesso le caratteristiche fisiche di cui sopra sono in contrapposizione tra di loro e rispetto ad altri parametri meccanici e tecnologici fondamentali, per cui l'adeguamento delle prestazioni offerte dall'elemento di interposizione alla molteplicità delle condizioni di esercizio non può venir garantito da un unico materiale e si impone pertanto una differenziazione dei materiali adottati per la corona elastica.

Nella esecuzione base viene utilizzato per la corona dentata un elastomero termoplastico scelto per soddisfare esigenze di medio livello. Si tratta di un elastomero di rigidezza media, caratterizzato da uno smorzamento interno ottimale, resistente all'invecchiamento, alla fatica, all'abrasione nonché all'idrolisi ed ai principali agenti chimici con particolare riferimento agli olii ed all'ozono.
Per i giunti in esecuzione base sono ammesse temperature d'esercizio comprese tra i -40° e i + 125° con brevi punte fino a 150°C. Per l'impiego in condizioni di esercizio estreme o comunque per esigenze superiori alla media, sono state studiate e sono disponibili a richiesta, mescole alternative in grado di soddisfare ogni necessità pratica.

CONDIZIONI DI IMPIEGO E DI MONTAGGIO

Il funzionamento dei giunti elastici a torsione quali i giunti **GE-T** e similari, è caratterizzato da una proporzionalità tra coppia torcente ed angolo di torsione e da una capacità di compensare disassamenti angolari e radiali di modesta entità.
Valori altrettanto qualificanti ma di più difficile interpretazione sono il fattore di smorzamento e la frequenza naturale o di risonanza.
Per la qualificazione dei suoi giunti, la CHIARAVALLI GROUP Spa dichiara valori di coppia torcente ammissibile correlati a ben definiti valori dell'angolo di torsione che in corrispondenza alla coppia massima assume il valore limite di 5°. Ciò fornisce un valido orientamento circa la progressività della curva elastica.
Per i disassamenti angolare e radiale vengono riportati i valori massimi ammissibili, con l'avvertenza che si tratta di valori estremi, non cumulabili (solo compensazione angolare o solo compensazione radiale) e validi per condizioni di funzionamento "standard" caratterizzate da: coppia di esercizio non superiore alla coppia nominale, velocità di rotazione inferiore a 1450 giri/min e temperatura del giunto non superiore a 40°C.
Per ogni giunto della serie **GE-T** viene indicata in giri/min la massima velocità di rotazione a cui corrisponde una velocità periferica massima di 30 m/sec.
Questa velocità può venir raggiunta con sufficiente margine di sicurezza rispetto al pericolo di rottura per sollecitazione a forza centrifuga grazie alle caratteristiche del materiale impiegato.
Nonostante i semigiunti siano completamente lavorati su ogni superficie esterna, si raccomanda la bilanciatura dinamica in classe G 2,5 secondo ISO 1940 qualora la velocità di funzionamento effettiva superi i 2800 giri/min.

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.

CARICO DOVUTO ALLA COPPIA NOMINALE

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

$$TLN = 9549 \frac{(PLn)}{nLn}$$

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

Tk n = > TLN * St

CARICO ALL'AVVIAMENTO

Durante il transitorio di avviamento, il motore di comando eroga una coppia motrice multipla della coppia nominale e dipendente dalla distribuzione delle masse.
Altrettanto si verifica in fase di frenatura per cui queste due fasi sono caratterizzate da urti di coppia la cui intensità viene a dipendere dalla distribuzione delle masse relative al lato di comando MA ed al lato condotto ML oltreché dalla frequenza degli avvenimenti da cui viene a dipendere il fattore di avviamento Sz.

Le coppie di spunto lato comando e lato condotto, vengono espresse dalle relazioni che seguono:

- lato comando $T_S = T_{AS} * M_A * S_A$
- lato condotto $T_S = T_{LS} * M_L * S_L$

In prima approssimazione e nel caso non sia nota la distribuzione delle masse, assumere MA ed ML eguali ad 1.
Per azionamenti tramite motore elettrico il fattore SA può venir assunto pari al rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

CARICO DOVUTO AD URTI DI COPPIA

La coppia nominale ammissibile del giunto **Tk n max** deve risultare per qualsiasi temperatura di esercizio eguale o maggiore della coppia di spunto maggiorata del fattore di temperature St e del fattore di avviamento Sz.

Tk n max > TS * St * Sz

Per condizioni di esercizio che prevedano variazioni periodiche o inversioni di coppia nonché sollecitazioni torsionali alternate consultare l'Ufficio Tecnico Chiaravalli Group SpA.

SIMBOLI

Tk n = coppia nominale del giunto (Nm)
Tk max = coppia max del giunto (Nm)
Tk w = coppia con inversioni del giunto (Nm)
TLN = coppia d'esercizio lato condotto (Nm)
TLs = coppia di spunto lato condotto (Nm)
TAs = coppia di spunto lato motore (Nm)
Ts = coppia di spunto dell'impianto (Nm)
PLn = potenza d'esercizio lato condotto (*Kw*)
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 $\frac{JA}{JA+JL}$

VALORI ORIENTATIVI PER I FATTORI DI ADEGUAMENTO:

Denominazione	Simbolo	Definizione
Fattore di Temperatura	St.	St. 1 1 1,4 1,8 C° -30° +40° +80° +120° +30°
Fattore di Avviamento	Sz.	Numero degli avviamenti per ora Avviamenti/h 100 200 400 800 Sz. 1 1,2 1,4 1,6
Fattore d'urto	S_A/S_L	S_A/S_L Urti di avviam. leggeri 1,5 Urti di avviam. medi 1,8 Urti di avviam. pesanti 2,2

FATTORI DI SERVIZIO:

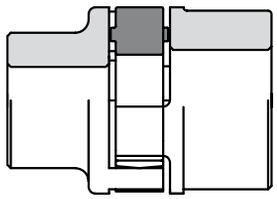
Regime di carico	Condizioni d'impiego	Tipo di azionamento Mot. Elettr.	Mot. Dies
UNIFORME	Funzionamento regolare senza urti e sovracarichi	1,25	1,5
LEGGERO	Funzionamento regolare con urti e sovracarichi leggeri e poco frequenti	1,50	2,0
MEDIO	Funzionamento irregolare con sovracarichi medi di breve durata ed urti frequenti ma moderati	2,0	2,5
PESANTE	Funzionamento decisamente irregolare con urti sovracarichi molto frequenti e di forte intensità	2,5	3,0

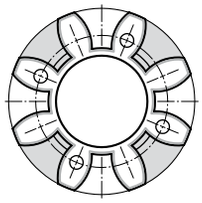
DATI TECNICI

con **STELLA DENTATA NERA**
in ELASTOMERO
92/94 shore A
TEMPERATURA D'ESERCIZIO - **40° +140°**
UTILIZZO IN AMBIENTI SOGGETTI A CONTAMINAZIONE

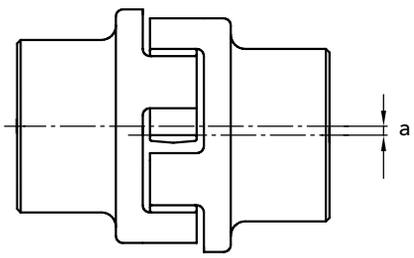
con **STELLA DENTATA GIALLA**
in POLIURETANO
92/94 shore A
TEMPERATURA D'ESERCIZIO - **40° +90°**

GIUNTO GE-T in LEGA D'ALLUMINIO o GHISA

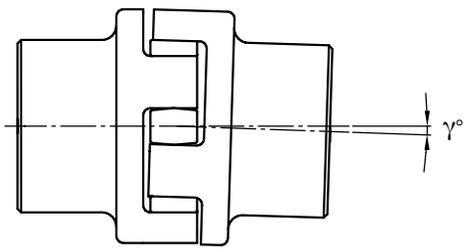




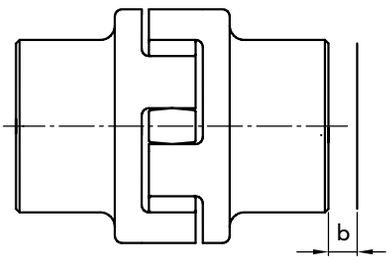
Disassamento **RADIALE**



Disassamento **ANGOLARE**



Disassamento **ASSIALE**



DATI TECNICI

TIPO DI GIUNTO	N° giri max n. min. [1]	Angolo di Torsione Tk n	Angolo di Torsione Tk max	Stella dentata durezza shore A	Momento torcente (Nm) Norm. Tk n	Momento torcente (Nm) Max Tk max	Momento torcente (Nm) con inv. Tk w	Rigidità torsionale (kNm/rad) 1,0 Tk n	Rigidità torsionale (kNm/rad) 0,75 Tk n	Rigidità torsionale (kNm/rad) 0,5 Tk n	Rigidità torsionale (kNm/rad) 0,25 Tk n	disass. assiale b mm	disass. max radiale a mm	disass. max angolare γ°
GE-T 19-24	14000	3°	5°	94	10	20	2,6	0,68	0,57	0,44	0,28	1,2	0,2	1,2°
GE-T 24-32	10600			94	35	70	9	2,19	1,82	1,40	0,90	1,4	0,2	0,9°
GE-T 28-38	8500			94	95	190	25	5,20	4,31	3,32	2,12	1,5	0,25	0,9°
GE-T 38-45	7100			94	190	380	49	10,00	8,30	6,39	4,08	1,8	0,28	1,0°
GE-T 42-55	6000			94	265	530	69	17,00	14,11	10,86	6,94	2,0	0,32	1,0°
GE-T 48-60	5600			94	310	620	81	20,00	16,59	12,77	8,16	2,1	0,36	1,1°
GE-T 55-70	4750			94	410	820	105	21,99	18,25	14,05	8,98	2,2	0,38	1,1°
GE-T 65-75	4250			94	625	1250	163	28,20	23,39	18,01	11,51	2,6	0,42	1,2°
GE-T 75-90	3550			94	1250	2500	330	67,99	56,41	43,44	27,75	3,0	0,48	1,2°
GE-T 90-100	2800			94	2400	4800	624	110,00	91,26	70,27	44,89	3,4	0,50	1,2°

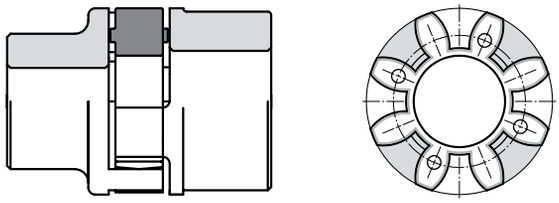
Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

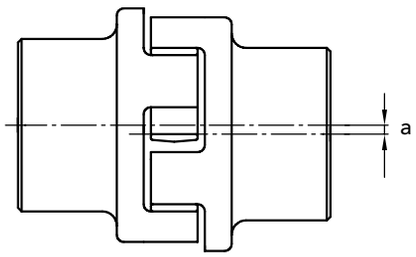
DATI TECNICI

con **STELLA DENTATA ROSSA**
in ELASTOMERO
96/98 shore A
TEMPERATURA D'ESERCIZIO - **30° +140°**

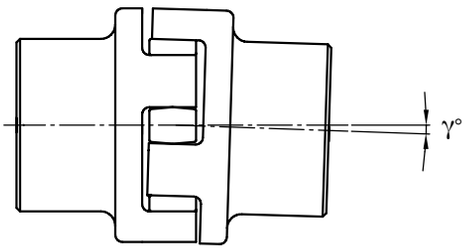
GIUNTO GE-T in LEGA D'ALLUMINIO o GHISA



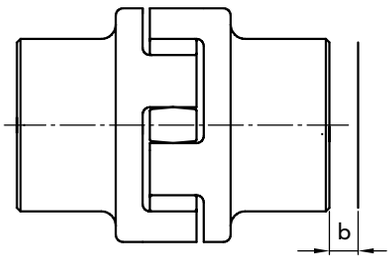
Disassamento **RADIALE**



Disassamento **ANGOLARE**



Disassamento **ASSIALE**



DATI TECNICI

TIPO DI GIUNTO	N° giri max n. min. [1]	Angolo di Torsione Tk n	Angolo di Torsione Tk max	Stella dentata durezza shore A	Momento torcente (Nm) Norm. Tk n	Momento torcente (Nm) Max Tk max	Momento torcente (Nm) con inv. Tk w	Rigidità torsionale (kNm/rad) 1,0 Tk n	Rigidità torsionale (kNm/rad) 0,75 Tk n	Rigidità torsionale (kNm/rad) 0,5 Tk n	Rigidità torsionale (kNm/rad) 0,25 Tk n	disass. assiale b mm	disass. max radiale a mm	disass. max angolare γ°
GE-T 19-24	14000	3°	5°	96	17	34	4,4	1,09	0,90	0,68	0,42	1,2	0,2	1,2°
GE-T 24-32	10600			96	60	120	16	3,70	3,04	2,31	1,44	1,4	0,2	0,9°
GE-T 28-38	8500			96	160	320	42	9,5	7,80	5,92	3,68	1,5	0,25	0,9°
GE-T 38-45	7100			96	325	650	85	29,0	23,8	18,6	11,24	1,8	0,28	1,0°
GE-T 42-55	6000			96	450	900	117	40,5	33,24	25,21	15,70	2,0	0,32	1,0°
GE-T 48-60	5600			96	525	1050	137	48,56	39,86	30,23	18,82	2,1	0,36	1,1°
GE-T 55-70	4750			96	625	1250	163	52,78	43,32	32,86	20,46	2,2	0,38	1,1°
GE-T 65-75	4250			96	940	1880	166	57,5	47,19	35,80	22,29	2,6	0,42	1,2°
GE-T 75-90	3550			96	1910	3850	490	150,0	123,12	93,39	58,14	3,0	0,48	1,2°
GE-T 90-100	2800			96	3600	7200	936	250,0	205,19	155,65	96,90	3,4	0,50	1,2°

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

CHIARAVALLI GROUP BRAND **GIFLEX®**
SERIE GE-T con ELEMENTO ELASTICO - ESECUZIONE PRECISA

GHISA GG25

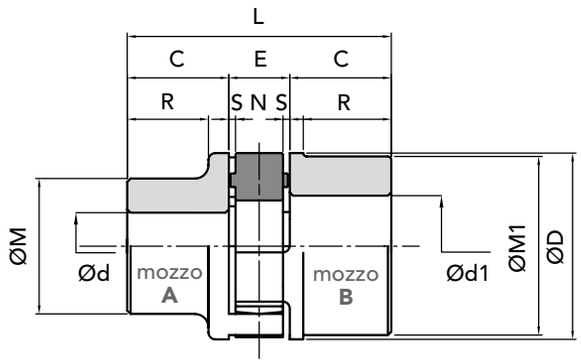
INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

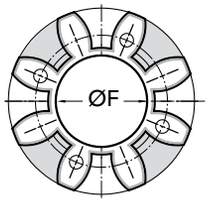
Esempio

GE-T 19A-24B = mozzo A + mozzo B
GE-T 19A-24B = mozzo B + mozzo A
GE-T 19A-19A = 2 mozzi A
GE-T 24B-24B = 2 mozzi B

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

ACCIAIO*





CODICI

TIPO DI GIUNTO	CODICE MOZZO A	CODICE MOZZO B	Elastomero NERO 92/94 shore A	Elastomero ROSSO 96/98 shore A	Poliuretano GIALLO 92/94 shore A
GE-T 19A-24B*	02201920	02201940	02001910	02001911	02001912
GE-T 24A-32B	02202420	02202440	02002410	02002411	02002412
GE-T 28A-38B	02202820	02202840	02002810	02002811	02002812
GE-T 38A-45B	02203820	02203840	02003810	02003811	02003812
GE-T 42A-55B	02204220	02204240	02004210	02004211	02004212
GE-T 48A-60B	02204820	02204840	02004810	02004811	02004812
GE-T 55A-70B	02205520	02205540	02005510	02005511	02005512
GE-T 65A-75B	02206520	02206540	02006510	02006511	02006512
GE-T 75A-90B	02207520	02207540	02007510	02007511	02007512
GE-T 90A-100B	02209020	02209040	02009010	02009011	02009012

MISURE - PESI

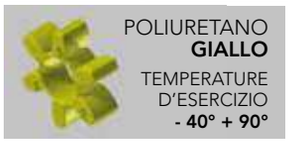
TIPO DI GIUNTO	Ø foro mozzo A	Ø foro mozzo B	Ø Foro finito Ød max	Ø Foro finito Ød1 max	Misure in mm serie normale C	ØD	E	ØF	ØM	ØM1	N	R	S	L	Peso Kg elem. elastico	Peso Kg mozzo A	Peso Kg mozzo B	J Kg cm² mozzi A+B
GE-T 19A-24B*	-	-	19	24	25	40	16	18	30	40	12	19	2	66	0,004	0,18	0,25	0,8
GE-T 24A-32B	-	-	24	32	30	55	18	27	40	55	14	24	2	78	0,014	0,36	0,55	3
GE-T 28A-38B	-	-	28	38	35	65	20	30	48	65	15	27,5	2,5	90	0,025	0,60	0,85	7
GE-T 38A-45B	-	-	38	45	45	80	24	38	66	78	18	36,5	3	114	0,042	1,35	1,65	20
GE-T 42A-55B	-	-	42	55	50	95	26	46	75	94	20	40	3	126	0,066	2,00	2,30	50
GE-T 48A-60B	-	-	48	60	56	105	28	51	85	104	21	45	3,5	140	0,088	2,75	3,10	80
GE-T 55A-70B	-	-	55	70	65	120	30	60	98	118	22	52	4	160	0,116	4,20	4,50	160
GE-T 65A-75B	-	-	65	75	75	135	35	68	115	134	26	61	4,5	185	0,172	6,50	6,80	310
GE-T 75A-90B	-	-	75	90	85	160	40	80	135	158	30	69	5	210	0,325	10,00	10,80	680
GE-T 90A-100B	38	38	90	100	100	200	45	100	160	180	34	81	5,5	245	0,440	14,00	15,80	1590

J momento d'inerzia MOZZO A+B con foro Ø max

MOZZO **A - B** | MOZZO **B - A** | MOZZO **A - A** | MOZZO **B - B**

MOZZO **A**

MOZZO **B**



POLIURETANO **GIALLO**
TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 40° + 90°

ELASTOMERO **ROSSO**
TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 30° + 140°

ELASTOMERO **NERO**
TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 40° + 140°

A richiesta: si eseguono lavorazioni per Foro finito e chiavetta.

IMPORTANTE
I Giunti GE-T possono essere ordinati completi o per singoli componenti
MOZZO + ELASTOMERO + MOZZO

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GHISA GG25

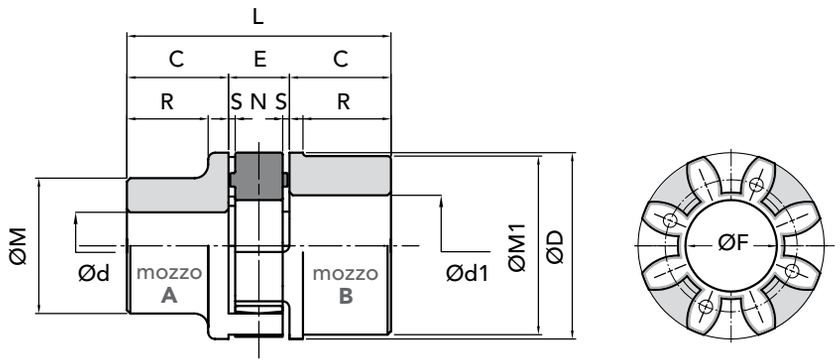
INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio

GE-T 19A-24B = mozzo A + mozzo B
GE-T 19A-24B = mozzo B + mozzo A
GE-T 19A-19A = 2 mozzi A
GE-T 24B-24B = 2 mozzi B

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

ACCIAIO*



CODICI GIUNTI COMPLETI

TIPO DI GIUNTO	MOZZI	COLORE ANELLO ELASTICO	MATERIALE	CODICE GIUNTI COMPLETI
GE-T 19-24	A + B	NERO	ACCIAIO	02201900
GE-T 19-24	A + B	ROSSO	ACCIAIO	02201901
GE-T 19-24	A + A	NERO	ACCIAIO	02201902
GE-T 19-24	A + A	ROSSO	ACCIAIO	02201903
GE-T 19-24	B + B	NERO	ACCIAIO	02201904
GE-T 19-24	B + B	ROSSO	ACCIAIO	02201905
GE-T 19-24	A + B	GIALLO	ACCIAIO	02201906
GE-T 19-24	A + A	GIALLO	ACCIAIO	02201907
GE-T 19-24	B + B	GIALLO	ACCIAIO	02201908
GE-T 24-32	A + B	NERO	GHISA	02202400
GE-T 24-32	A + B	ROSSO	GHISA	02202401
GE-T 24-32	A + A	NERO	GHISA	02202402
GE-T 24-32	A + A	ROSSO	GHISA	02202403
GE-T 24-32	B + B	NERO	GHISA	02202404
GE-T 24-32	B + B	ROSSO	GHISA	02202405
GE-T 24-32	A + B	GIALLO	GHISA	02202406
GE-T 24-32	A + A	GIALLO	GHISA	02202407
GE-T 24-32	B + B	GIALLO	GHISA	02202408
GE-T 28-38	A + B	NERO	GHISA	02202800
GE-T 28-38	A + B	ROSSO	GHISA	02202801
GE-T 28-38	A + A	NERO	GHISA	02202802
GE-T 28-38	A + A	ROSSO	GHISA	02202803
GE-T 28-38	B + B	NERO	GHISA	02202804
GE-T 28-38	B + B	ROSSO	GHISA	02202805
GE-T 28-38	A + B	GIALLO	GHISA	02202806
GE-T 28-38	A + A	GIALLO	GHISA	02202807
GE-T 28-38	B + B	GIALLO	GHISA	02202808
GE-T 38-45	A + B	NERO	GHISA	02203800
GE-T 38-45	A + B	ROSSO	GHISA	02203801
GE-T 38-45	A + A	NERO	GHISA	02203802
GE-T 38-45	A + A	ROSSO	GHISA	02203803
GE-T 38-45	B + B	NERO	GHISA	02203804
GE-T 38-45	B + B	ROSSO	GHISA	02203805
GE-T 38-45	A + B	GIALLO	GHISA	02203806
GE-T 38-45	A + A	GIALLO	GHISA	02203807
GE-T 38-45	B + B	GIALLO	GHISA	02203808
GE-T 42-55	A + B	NERO	GHISA	02204200
GE-T 42-55	A + B	ROSSO	GHISA	02204201
GE-T 42-55	A + A	NERO	GHISA	02204202
GE-T 42-55	A + A	ROSSO	GHISA	02204203
GE-T 42-55	B + B	NERO	GHISA	02204204
GE-T 42-55	B + B	ROSSO	GHISA	02204205
GE-T 42-55	A + B	GIALLO	GHISA	02204206
GE-T 42-55	A + A	GIALLO	GHISA	02204207
GE-T 42-55	B + B	GIALLO	GHISA	02204208

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

CHIARAVALLI GROUP BRAND **GIFLEX®**
SERIE GE-T CODICI GIUNTI COMPLETI

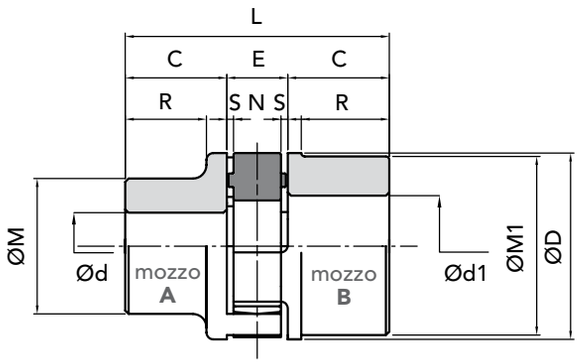
GHISA GG25

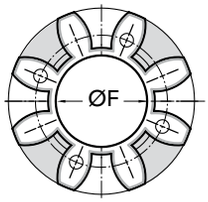
INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio

GE-T 19A-24B = mozzo A + mozzo B
GE-T 19A-24B = mozzo B + mozzo A
GE-T 19A-19A = 2 mozzi A
GE-T 24B-24B = 2 mozzi B

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





CODICI GIUNTI COMPLETI

TIPO DI GIUNTO	MOZZI	COLORE ANELLO ELASTICO	MATERIALE	CODICE GIUNTI COMPLETI
GE-T 48-60	A + B	NERO	GHISA	02204800
GE-T 48-60	A + B	ROSSO	GHISA	02204801
GE-T 48-60	A + A	NERO	GHISA	02204802
GE-T 48-60	A + A	ROSSO	GHISA	02204803
GE-T 48-60	B + B	NERO	GHISA	02204804
GE-T 48-60	B + B	ROSSO	GHISA	02204805
GE-T 48-60	A + B	GIALLO	GHISA	02204806
GE-T 48-60	A + A	GIALLO	GHISA	02204807
GE-T 48-60	B + B	GIALLO	GHISA	02204808
GE-T 55-70	A + B	NERO	GHISA	02205500
GE-T 55-70	A + B	ROSSO	GHISA	02205501
GE-T 55-70	A + A	NERO	GHISA	02205502
GE-T 55-70	A + A	ROSSO	GHISA	02205503
GE-T 55-70	B + B	NERO	GHISA	02205504
GE-T 55-70	B + B	ROSSO	GHISA	02205505
GE-T 55-70	A + B	GIALLO	GHISA	02205506
GE-T 55-70	A + A	GIALLO	GHISA	02205507
GE-T 55-70	B + B	GIALLO	GHISA	02205508
GE-T 65-75	A + B	NERO	GHISA	02206500
GE-T 65-75	A + B	ROSSO	GHISA	02206501
GE-T 65-75	A + A	NERO	GHISA	02206502
GE-T 65-75	A + A	ROSSO	GHISA	02206503
GE-T 65-75	B + B	NERO	GHISA	02206504
GE-T 65-75	B + B	ROSSO	GHISA	02206505
GE-T 65-75	A + B	GIALLO	GHISA	02206506
GE-T 65-75	A + A	GIALLO	GHISA	02206507
GE-T 65-75	B + B	GIALLO	GHISA	02206508
GE-T 75-90	A + B	NERO	GHISA	02207500
GE-T 75-90	A + B	ROSSO	GHISA	02207501
GE-T 75-90	A + A	NERO	GHISA	02207502
GE-T 75-90	A + A	ROSSO	GHISA	02207503
GE-T 75-90	B + B	NERO	GHISA	02207504
GE-T 75-90	B + B	ROSSO	GHISA	02207505
GE-T 75-90	A + B	GIALLO	GHISA	02207506
GE-T 75-90	A + A	GIALLO	GHISA	02207507
GE-T 75-90	B + B	GIALLO	GHISA	02207508
GE-T 90-100	A + B	NERO	GHISA	02209000
GE-T 90-100	A + B	ROSSO	GHISA	02209001
GE-T 90-100	A + A	NERO	GHISA	02209002
GE-T 90-100	A + A	ROSSO	GHISA	02209003
GE-T 90-100	B + B	NERO	GHISA	02209004
GE-T 90-100	B + B	ROSSO	GHISA	02209005
GE-T 90-100	A + B	GIALLO	GHISA	02209006
GE-T 90-100	A + A	GIALLO	GHISA	02209007
GE-T 90-100	B + B	GIALLO	GHISA	02209008

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

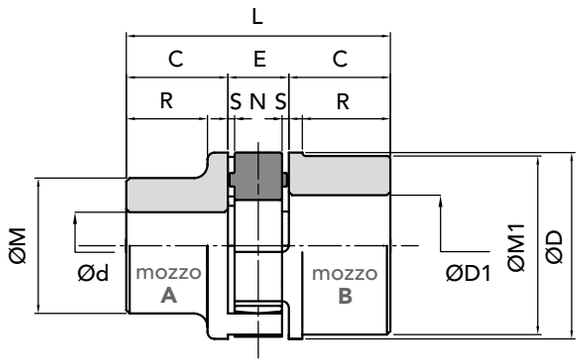
Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

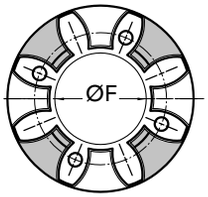
LEGA D'ALLUMINIO

INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio
GE-T 19A-24B/Al = mozzo A + mozzo B
GE-T 19A-19A/Al = 2 mozzi A
GE-T 24B-24B/Al = 2 mozzi B

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





CODICI

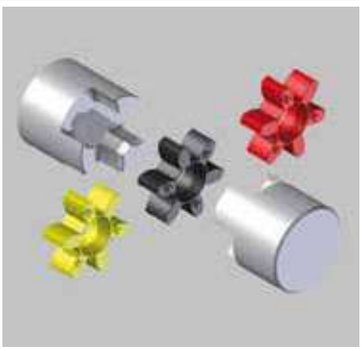
TIPO DI GIUNTO	CODICE MOZZO A	CODICE MOZZO B	Elastomero NERO 92/94 shore A	Elastomero ROSSO 96/98 shore A	Poliuretano GIALLO 92/94 shore A
GE-T 19A-24B/Al	02301920	02301940	02001910	02001911	02001912
GE-T 24A-32B/Al	02302420	02302440	02002410	02002411	02002412
GE-T 28A-38B/Al	02302820	02302840	02002810	02002811	02002812
GE-T 38A-45B/Al	02303820	02303840	02003810	02003811	02003812

MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	Ø Foro grezzo		Ø Foro finito		Misure in mm serie normale										Peso Kg			J Kg cm²
	A	B	Ød max	ØD1 max	C	ØD	E	ØF	ØM	ØM1	N	R	S	L	elem. elastico	mozzo A	mozzo B	mozzi A+B
GE-T 19A-24B/Al	6	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
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	0,3	3
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

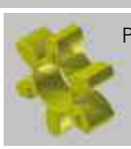
J momento d'inerzia MOZZO A+B con foro Ø max

MOZZO **A - B** | MOZZO **B - A** | MOZZO **A - A** | MOZZO **B - B**



MOZZO **A**

MOZZO **B**


POLIURETANO **GIALLO**
TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 40° + 90°

ELASTOMERO **ROSSO**
TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 30° + 140°

ELASTOMERO **NERO**
TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 40° + 140°

A richiesta: si eseguono lavorazioni per Foro finito e chiavetta.

IMPORTANTE
I Giunti GE-T alluminio possono essere ordinati completi o per singoli componenti
MOZZO + ELASTOMERO + MOZZO

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

CHIARAVALLI GROUP BRAND **GIFLEX®**
SERIE GE-T CODICI GIUNTI COMPLETI

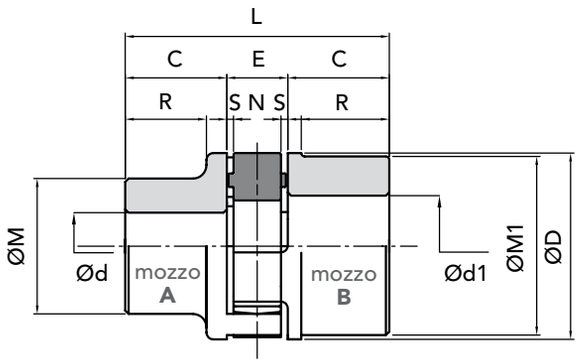
LEGA D'ALLUMINIO

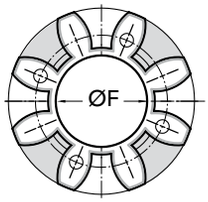
INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio

GE-T 19A-24B/Al = mozzo A + mozzo B
GE-T 19A-24B/Al = mozzo B + mozzo A
GE-T 19A-19A/Al = 2 mozzi A
GE-T 24B-24B/Al = 2 mozzi B

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





CODICI GIUNTI COMPLETI

TIPO DI GIUNTO	MOZZI	COLORE ANELLO ELASTICO	MATERIALE	CODICE GIUNTI COMPLETI
GE-T 19-24	A + B	NERO	ALLUMINIO	02301900
GE-T 19-24	A + B	ROSSO	ALLUMINIO	02301901
GE-T 19-24	A + A	NERO	ALLUMINIO	02301902
GE-T 19-24	A + A	ROSSO	ALLUMINIO	02301903
GE-T 19-24	B + B	NERO	ALLUMINIO	02301904
GE-T 19-24	B + B	ROSSO	ALLUMINIO	02301905
GE-T 19-24	A + B	GIALLO	ALLUMINIO	02301906
GE-T 19-24	A + A	GIALLO	ALLUMINIO	02301907
GE-T 19-24	B + B	GIALLO	ALLUMINIO	02301908
GE-T 24-32	A + B	NERO	ALLUMINIO	02302400
GE-T 24-32	A + B	ROSSO	ALLUMINIO	02302401
GE-T 24-32	A + A	NERO	ALLUMINIO	02302402
GE-T 24-32	A + A	ROSSO	ALLUMINIO	02302403
GE-T 24-32	B + B	NERO	ALLUMINIO	02302404
GE-T 24-32	B + B	ROSSO	ALLUMINIO	02302405
GE-T 24-32	A + B	GIALLO	ALLUMINIO	02302406
GE-T 24-32	A + A	GIALLO	ALLUMINIO	02302407
GE-T 24-32	B + B	GIALLO	ALLUMINIO	02302408
GE-T 28-38	A + B	NERO	ALLUMINIO	02302800
GE-T 28-38	A + B	ROSSO	ALLUMINIO	02302801
GE-T 28-38	A + A	NERO	ALLUMINIO	02302802
GE-T 28-38	A + A	ROSSO	ALLUMINIO	02302803
GE-T 28-38	B + B	NERO	ALLUMINIO	02302804
GE-T 28-38	B + B	ROSSO	ALLUMINIO	02302805
GE-T 28-38	A + B	GIALLO	ALLUMINIO	02302806
GE-T 28-38	A + A	GIALLO	ALLUMINIO	02302807
GE-T 28-38	B + B	GIALLO	ALLUMINIO	02302808
GE-T 38-45	A + B	NERO	ALLUMINIO	02303800
GE-T 38-45	A + B	ROSSO	ALLUMINIO	02303801
GE-T 38-45	A + A	NERO	ALLUMINIO	02303802
GE-T 38-45	A + A	ROSSO	ALLUMINIO	02303803
GE-T 38-45	B + B	NERO	ALLUMINIO	02303804
GE-T 38-45	B + B	ROSSO	ALLUMINIO	02303805
GE-T 38-45	A + B	GIALLO	ALLUMINIO	02303806
GE-T 38-45	A + A	GIALLO	ALLUMINIO	02303807
GE-T 38-45	B + B	GIALLO	ALLUMINIO	02303808

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GHISA GG25

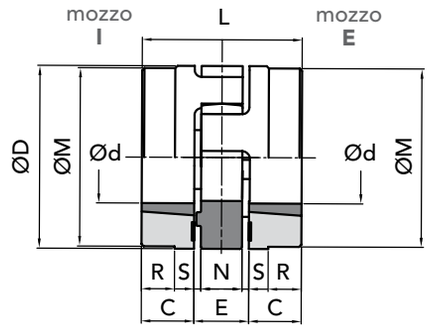
con bussola TAPER LOCK®

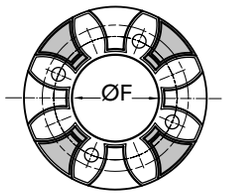
INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio

GE-T 28I-38E = mozzo I + mozzo E
GE-T 28E-38I = mozzo E + mozzo I
GE-T 28I-28I = 2 mozzi I
GE-T 38E-38E = 2 mozzi E

Imbocco bussola:
mozzo **I** con serraggio bussola interno
mozzo **E** con serraggio bussola esterno





CODICI

TIPO DI GIUNTO	CODICE MOZZO I	CODICE MOZZO E	Elastomero NERO 92/94 shore A	Elastomero ROSSO 96/98 shore A	Poliuretano GIALLO 92/94 shore A
GE-T 28-38 TL	03202841	03202840	02002810	02002811	02002812
GE-T 38-45 TL	03203841	03203840	02003810	02003811	02003812
GE-T 42-55 TL	03204241	03204240	02004210	02004211	02004212
GE-T 48-60 TL	03204841	03204840	02004810	02004811	02004812
GE-T 55-70 TL	03205541	03205540	02005510	02005511	02005512
GE-T 75-90 TL	03207541	03207540	02007510	02007511	02007512

MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	Bussola Taper Lock	Foro finito d bussola Ød max	Foro finito d bussola ØD1 max	Misure in mm serie normale C	ØD	E	ØF	ØM	N	S	L	R	Peso Kg elem. elastico	Peso Kg mozzo foro max	J Kg cm² mozzi
GE-T 28-38 TL	1108	14	25	23	65	20	30	65	15	2,5	66	-	0,025	0,50	7
GE-T 38-45 TL	1108	14	25	23	80	24	38	78	18	3	70	15	0,042	0,88	26
GE-T 42-55 TL	1610	14	42	26	95	26	46	94	20	3	78	16	0,066	1,40	36
GE-T 48-60 TL	1615	19	40	39	105	28	51	104	21	3,5	106	28	0,088	2,33	78
GE-T 55-70 TL	2012	19	50	33	120	30	60	118	22	4	96	20	0,116	2,42	120
GE-T 75-90 TL	2517	19	65	57	160	40	80	158	30	5	154	41	0,325	6,80	630

J momento d'inerzia MOZZO A+B con foro Ø max

MOZZO **I - E** | MOZZO **E - I** | MOZZO **I - I** | MOZZO **E - E**

MOZZO **I**

MOZZO **E**

POLIURETANO **GIALLO**
TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 40° + 90°

ELASTOMERO **ROSSO**
TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 30° + 140°

ELASTOMERO **NERO**
TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 40° + 140°

IMPORTANTE
I Giunti GE-T Taper Lock® possono essere ordinati completi o per singoli componenti
MOZZO + ELASTOMERO + MOZZO

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GHISA GG25

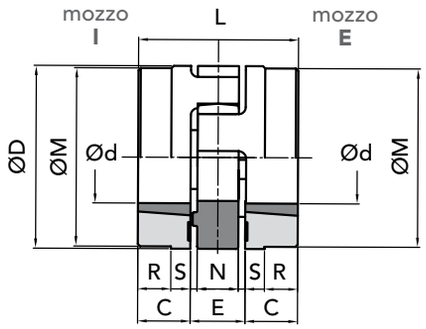
con bussola TAPER LOCK®

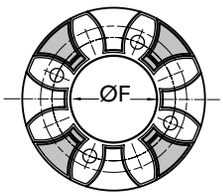
INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio

GE-T 28I-38E = mozzo I + mozzo E
GE-T 28E-38I = mozzo E + mozzo I
GE-T 28I-28I = 2 mozzi I
GE-T 38E-38E = 2 mozzi E

Imbocco bussola:
mozzo **I** con serraggio bussola interno
mozzo **E** con serraggio bussola esterno





CODICI GIUNTI COMPLETI

TIPO DI GIUNTO	MOZZI	COLORE ANELLO ELASTICO	MATERIALE	CODICE GIUNTI COMPLETI
GE-T 28-38	E + I	NERO	GHISA	03202800
GE-T 28-38	E + I	ROSSO	GHISA	03202801
GE-T 28-38	E + E	ROSSO	GHISA	03202802
GE-T 28-38	I + I	ROSSO	GHISA	03202803
GE-T 28-38	E + E	NERO	GHISA	03202804
GE-T 28-38	I + I	NERO	GHISA	03202805
GE-T 28-38	E + I	GIALLO	GHISA	03202806
GE-T 28-38	E + E	GIALLO	GHISA	03202807
GE-T 28-38	I + I	GIALLO	GHISA	03202808
GE-T 38-45	E + I	NERO	GHISA	03203800
GE-T 38-45	E + I	ROSSO	GHISA	03203801
GE-T 38-45	E + E	ROSSO	GHISA	03203802
GE-T 38-45	I + I	ROSSO	GHISA	03203803
GE-T 38-45	E + E	NERO	GHISA	03203804
GE-T 38-45	I + I	NERO	GHISA	03203805
GE-T 38-45	E + I	GIALLO	GHISA	03203806
GE-T 38-45	E + E	GIALLO	GHISA	03203807
GE-T 38-45	I + I	GIALLO	GHISA	03203808
GE-T 42-55	E + I	NERO	GHISA	03204200
GE-T 42-55	E + I	ROSSO	GHISA	03204201
GE-T 42-55	E + E	ROSSO	GHISA	03204202
GE-T 42-55	I + I	ROSSO	GHISA	03204203
GE-T 42-55	E + E	NERO	GHISA	03204204
GE-T 42-55	I + I	NERO	GHISA	03204205
GE-T 42-55	E + I	GIALLO	GHISA	03204206
GE-T 42-55	E + E	GIALLO	GHISA	03204207
GE-T 42-55	I + I	GIALLO	GHISA	03204208
GE-T 48-60	E + I	NERO	GHISA	03204800
GE-T 48-60	E + I	ROSSO	GHISA	03204801
GE-T 48-60	E + E	ROSSO	GHISA	03204802
GE-T 48-60	I + I	ROSSO	GHISA	03204803
GE-T 48-60	E + E	NERO	GHISA	03204804
GE-T 48-60	I + I	NERO	GHISA	03204805
GE-T 48-60	E + I	GIALLO	GHISA	03204806
GE-T 48-60	E + E	GIALLO	GHISA	03204807
GE-T 48-60	I + I	GIALLO	GHISA	03204808
GE-T 55-70	E + I	NERO	GHISA	03205500
GE-T 55-70	E + I	ROSSO	GHISA	03205501
GE-T 55-70	E + E	ROSSO	GHISA	03205502
GE-T 55-70	I + I	ROSSO	GHISA	03205503
GE-T 55-70	E + E	NERO	GHISA	03205504
GE-T 55-70	I + I	NERO	GHISA	03205505
GE-T 55-70	E + I	GIALLO	GHISA	03205506
GE-T 55-70	E + E	GIALLO	GHISA	03205507
GE-T 55-70	I + I	GIALLO	GHISA	03205508
GE-T 75-90	E + I	NERO	GHISA	03207500
GE-T 75-90	E + I	ROSSO	GHISA	03207501
GE-T 75-90	E + E	ROSSO	GHISA	03207502
GE-T 75-90	I + I	ROSSO	GHISA	03207503
GE-T 75-90	E + E	NERO	GHISA	03207504
GE-T 75-90	I + I	NERO	GHISA	03207505
GE-T 75-90	E + I	GIALLO	GHISA	03207506
GE-T 75-90	E + E	GIALLO	GHISA	03207507
GE-T 75-90	I + I	GIALLO	GHISA	03207508

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Con motori trifase a 50Hz
giri massimi 3000 giri

I dati tecnici sotto riportati così come la tipologia dei giunti suggeriti non sono assolutamente impegnativi per la società CHIARAVALLI GROUP SpA e valgono a titolo di semplice esempio applicativo.

MOTORE ELETTRICO TIPO	Ø d ALBERO MOTORE	Potenza Motore a 50 Hz n = 3000 min P (kW)	T (Nm)	GIUNTO GE-T TIPO	Fs
80	19	1,1	3,6	**19/24**	5,4
90 S	24	1,5	4,9		4,0
90 L	24	2,2	7,2		2,7
100 L	28	3	9,8	**24/32**	7,1
112 M	28	4	13,1		5,4
132 S	38	7,5	-	**28/38**	7,6
132 M	38	-	-		-
160 M	42	15	49	**38/45**	7,8
160 L	42	18,5	60		6,3
180 M	48	22	72	**42/55**	7,5
180 L	48	-	-		-
200 L	55	37	121		4,4
225 S	60	-	-		-
225 M	60	45	47		3,7
250 M	65	55	180	**48/60**	3,5
280 S	75	75	246	**55/70**	3,1
280 M	75	90	295		2,6
315 S	80	110	360		2,1
315 M	80	132	433	**75/90**	4,6
315 L	80	200	656		3,0
355 L	100	315	1010	**90/100**	4,8
400 L	100	400	1280		3,8

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

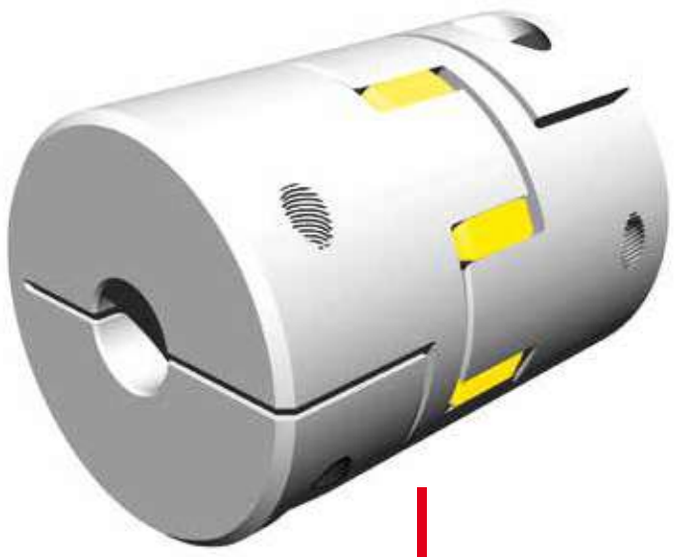
Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

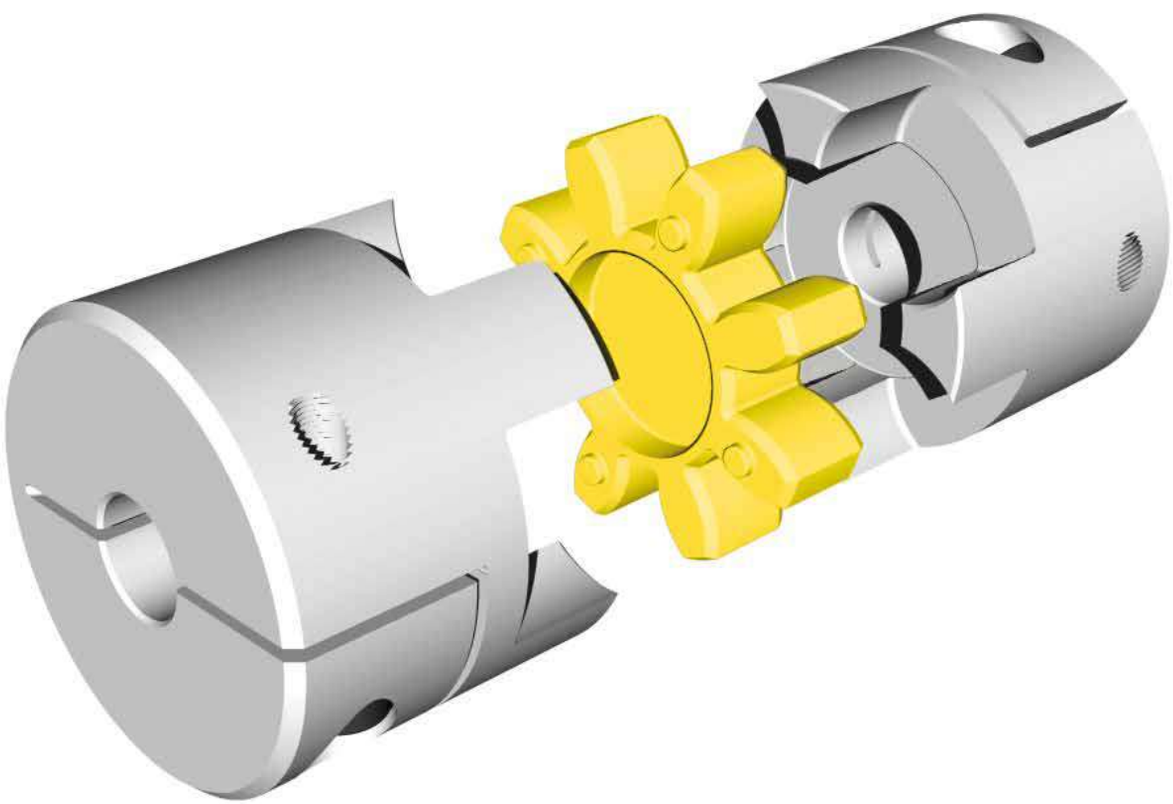
INTRODUZIONE

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 precarico negli innesti dei mozzi garantendo così la trasmissione della coppia necessaria con assenza di gioco.





MOZZO ESECUZIONE A

MOZZO ESECUZIONE B

La differenza tra il Mozzo Esecuzione A
ed il Mozzo Esecuzione B è data solo dalle dimensioni.

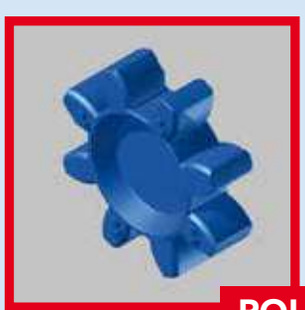
MOZZO ESECUZIONE C

MOZZO ESECUZIONE D

La differenza tra il Mozzo Esecuzione C
ed il Mozzo Esecuzione D è data solo dai tagli.

POLIURETANO GIALLO

POLIURETANO ROSSO



POLIURETANO BLU

GIUNTI SENZA GIOCO

MOZZO ESECUZIONE A

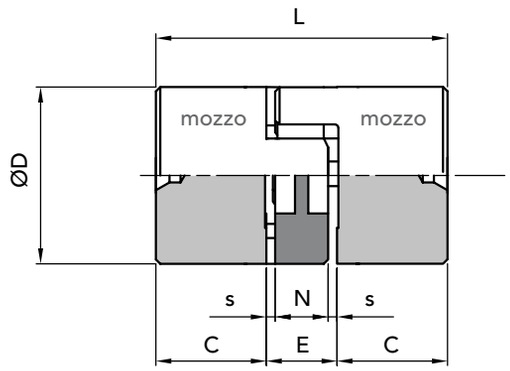
PIENO IN LEGA D'ALLUMINIO

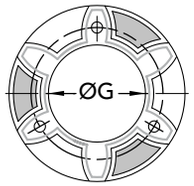
con inserto stellare

a 4 punte **GE-T 09 SG**

GE-T 14 SG

a 6 punte **GE-T 19-24 SG**





inserto stellare a 6 punte

DATI TECNICI

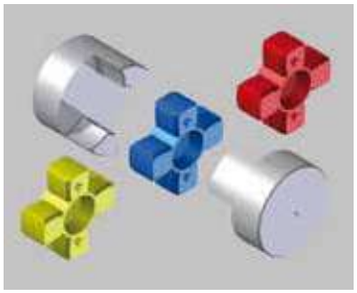
TIPO DI GIUNTO	DUREZZA INS. STELLARE shore A		N° giri max V=30m/s	Nm Tk n coppia nominale	Nm Tk max coppia max	Rigidità Tors. statica Nm/rad	Rigidità Tors. dinam. Nm/rad	Rigidità radiale N/mm	Peso kg. Mozzo	Peso kg. Stella	Mom. d'inerzia di massa Kgm² x 10⁻⁶
GE-T 09 SG	**80**	4 punte	28000	1,8	3,6	17,02	52	125	0,009	0,002	0,57
	92/94	4 punte		3,0	6,0	31,5	95	262			
	96/98	4 punte		5,0	10,0	51,5	150	518			
GE-T 14 SG	**80**	4 punte	19000	4,0	8,0	60,2	180	153	0,020	0,005	3,25
	92/94	4 punte		7,5	15,0	114,6	344	336			
	96/98	4 punte		12,5	25,0	172,0	513	604			
GE-T 19-24 SG	**80**	6 punte	14000	4,9	9,8	343,8	1030	582	0,066	0,007	21,90
	92/94	6 punte		10,0	20,0	573,0	1720	1120			
	96/98	6 punte		17,0	34,0	859,0	2580	2010			

NB: per velocità periferica superiore a V=30m/s è necessaria la bilanciatura dinamica

TIPO DI GIUNTO	CODICE MOZZO PIENO	Poliuretano BLU **80 shore A**	Poliuretano ROSSO **96/98 shore A**	Poliuretano GIALLO **92/94 shore A**
GE-T 09 SG	02509200	02509102	02509104	02509100
GE-T 14 SG	02514200	02514102	02514104	02514100
GE-T 19-24 SG	02519200	02519102	02519104	02519100

DIMENSIONI

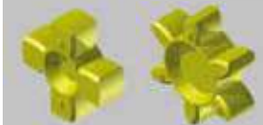
TIPO DI GIUNTO	Ø Foro minimo realizzabile	Ø Foro massimo realizzabile	Ø D	Ø G	L	C	E	N	S
GE-T 09 SG	4	9	20	7,2	30	10	10	8	1,0
GE-T 14 SG	4	14	30	10,5	35	11	13	10	1,5
GE-T 19-24 SG	10	20	40	18	66	25	16	12	2,0



GIUNTO GE-T SG CON MOZZO ESECUZIONE A PIENO IN LEGA D'ALLUMINIO

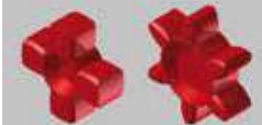
MOZZO

POLIURETANO **GIALLO**



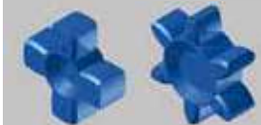
TEMPERATURE D'ESERCIZIO **- 40° + 90°**

POLIURETANO **ROSSO**



TEMPERATURE D'ESERCIZIO **- 30° +90°**

POLIURETANO **BLU**



TEMPERATURE D'ESERCIZIO **- 50° + 80°**

A richiesta: si eseguono lavorazioni per Foro finito e chiavetta.

IMPORTANTE
I Giunti vanno ordinati per singoli componenti
MOZZO + ELASTOMERO + MOZZO

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

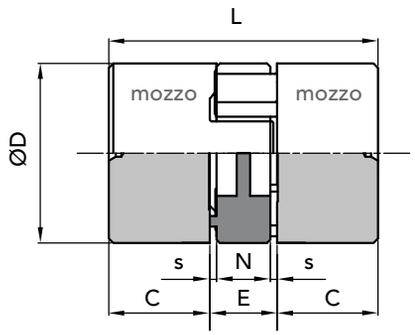
Mozzi Esecuzione A

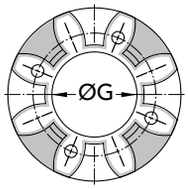
Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GIUNTI SENZA GIOCO

MOZZO ESECUZIONE B

PIENO IN LEGA D'ALLUMINIO
con inserto stellare
a 6 punte **GE-T 24-28 SG**
a 8 punte **GE-T 28-38 SG**
GE-T 38/45 SG





inserto stellare a 8 punte

DATI TECNICI

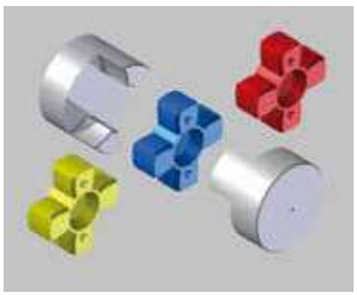
TIPO DI GIUNTO	DUREZZA INS. STELLARE shore A		N° giri max V=30m/s	Nm Tk n coppia nominale	Nm Tk max coppia max	Rigidità Tors. statica Nm/rad	Rigidità Tors. dinam. Nm/rad	Rigidità radiale N/mm	Peso kg. Mozzo	Peso kg. Stella	Mom. d'inerzia di massa Kgm² x 10⁻⁶
GE-T 24-28 SG	**80**	6 punte		17,0	34,0						
	92/94	6 punte	10600	35,0	70,0	1432,0	4296	1480	0,132	0,018	58,30
	96/98	6 punte		60,0	120,0	2063,0	6189	2560			
GE-T 28-38 SG	**80**	8 punte		46,0	92,0						
	92/94	8 punte	8500	95,0	190,0	2292,0	6879	1780	0,253	0,029	216,80
	96/98	8 punte		160,0	320,0	3438,0	10315	3200			
GE-T 38-45 SG	**80**	8 punte		94,0	188,0						
	92/94	8 punte	7100	190,0	380,0	4589,0	13752	2350	0,455	0,049	445,20
	96/98	8 punte		325,0	650,0	7160,0	21485	4400			

NB: per velocità periferica superiore a V=30m/s è necessaria la bilanciatura dinamica

TIPO DI GIUNTO	CODICE MOZZO PIENO	Poliuretano BLU **80 shore A**	Poliuretano ROSSO **96/98 shore A**	Poliuretano GIALLO **92/94 shore A**
GE-T 24-28 SG	02524200	02524102	02524104	02524100
GE-T 28-38 SG	02528200	02528102	02528104	02528100
GE-T 38-45 SG	02538200	02538102	02538104	02538100

DIMENSIONI

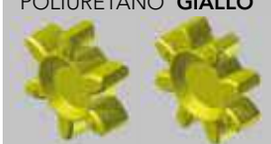
TIPO DI GIUNTO	Ø Foro minimo realizzabile	Ø Foro massimo realizzabile	ØD	ØG	L	C	E	N	S
GE-T 24-28 SG	15	28	55	27	78	30	18	14	2,0
GE-T 28-38 SG	19	35	65	30	90	35	20	15	2,5
GE-T 38-45 SG	20	45	80	38	114	45	24	18	3,0



GIUNTO GE-T SG CON MOZZO ESECUZIONE B PIENO IN LEGA D'ALLUMINIO

MOZZO

POLIURETANO **GIALLO**



TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 40° + 90°

POLIURETANO **ROSSO**

TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 30° +90°

POLIURETANO **BLU**

TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 50° + 80°

A richiesta: si eseguono lavorazioni per Foro finito e chiavetta.

IMPORTANTE
I Giunti vanno ordinati per singoli componenti
MOZZO + ELASTOMERO + MOZZO

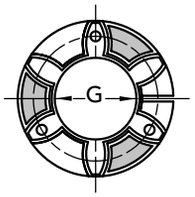
Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Mozzi Esecuzione B

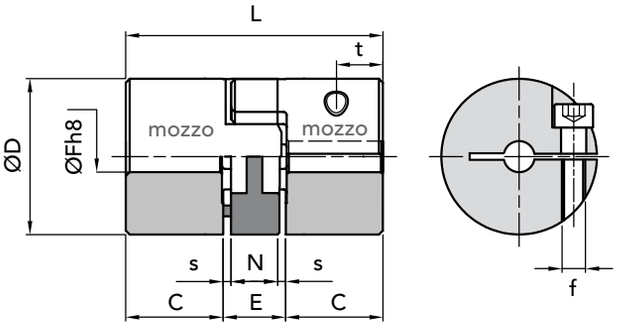
Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GIUNTI SENZA GIOCO

MOZZO ESECUZIONE C
CON TAGLIO SEMPLICE
IN LEGA D'ALLUMINIO
con inserto stellare
a 4 punte **GE-T 09 SG**
GE-T 14 SG
a 6 punte **GE-T 19-24 SG**



inserto stellare
a 6 punte



DATI TECNICI

TIPO DI GIUNTO	DUREZZA INS. STELLARE shore A	N° giri max V=30m/s	Nm Tk n coppia nominale	Nm Tk max coppia max	Rigidità Tors. statica Nm/rad	Rigidità Tors. dinam. Nm/rad	Rigidità radiale N/mm	Peso kg. Mozzo	Peso kg. Stella	Mom. d'inerzia di massa Kgm² x 10⁻⁶
GE-T 09 SG	**80** 4 punte	28000	1,8	3,6	17,02	52	125	0,009	0,002	0,57
	92/94 4 punte		3,0	6,0	31,5	95	262			
	96/98 4 punte		5,0	10,0	51,5	150	518			
GE-T 14 SG	**80** 4 punte	19000	4,0	8,0	60,2	180	153	0,020	0,005	3,25
	92/94 4 punte		7,5	15,0	114,6	344	336			
	96/98 4 punte		12,5	25,0	172,0	513	604			
GE-T 19-24 SG	**80** 6 punte	14000	4,9	9,8	343,8	1030	582	0,066	0,007	21,90
	92/94 6 punte		10,0	20,0	573,0	1720	1120			
	96/98 6 punte		17,0	34,0	859,0	2580	2010			

NB: per velocità periferica superiore a V=30m/s è necessaria la bilanciatura dinamica

TIPO DI GIUNTO	CODICE MOZZO ESECUZIONE C CON TAGLIO SEMPLICE	Poliuretano BLU **80 shore A**	Poliuretano ROSSO **96/98 shore A**	Poliuretano GIALLO **92/94 shore A**
GE-T 09 SG	025092-- + Ø foro	02509102	02509104	02509100
GE-T 14 SG	025142-- + Ø foro	02514102	02514104	02514100
GE-T 19-24 SG	025192-- + Ø foro	02519102	02519104	02519100

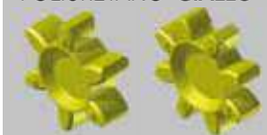
DIMENSIONI

TIPO DI GIUNTO	ØF fori disponibili in tolleranza h8									ØD	ØG	L	C	E	N	s	f	Ms viti (Nm) coppia serraggio	t
GE-T 09 SG	5	6	8	10						20	7,2	30	10	10	8	1,0	M2,5	0,75	5
COPPIA TRASMISSIBILE (Nm)	1,55	1,63	1,79	1,94															
GE-T 14 SG	5	6	8	10	12	14	15	16		30	10,5	35	11	13	10	2,5	M3	1,40	5
COPPIA TRASMISSIBILE (Nm)	3,32	3,43	3,67	3,91	4,14	4,38	4,5	4,6											
GE-T 19-24 SG	8	10	12	14	15	16	18	19	20	40	18	66	25	16	12	2,0	M6	11,0	12
COPPIA TRASMISSIBILE (Nm)	18	19	20	21	21,5	22	22,5	23	24										

GIUNTO GE-T SG CON **MOZZO ESECUZIONE C** TAGLIO SEMPLICE IN LEGA D'ALLUMINIO

MOZZO

POLIURETANO **GIALLO**



TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 40° + 90°

POLIURETANO **ROSSO**

TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 30° +90°

POLIURETANO **BLU**

TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 50° + 80°

IMPORTANTE
I Giunti vanno ordinati per singoli componenti
MOZZO + ELASTOMERO + MOZZO

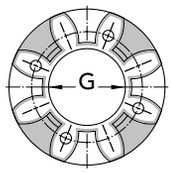
Mozzi Esecuzione C

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

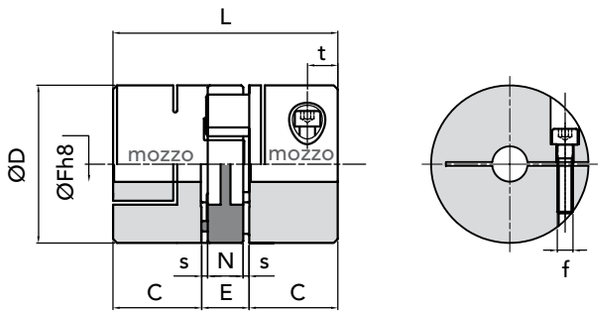
Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GIUNTI SENZA GIOCO

MOZZO ESECUZIONE D
CON TAGLIO DOPPIO
IN LEGA D'ALLUMINIO
con inserto stellare
a 8 punte **GE-T 24-28 SG**
GE-T 28-38 SG
GE-T 38/45 SG



inserto stellare
a 8 punte



DATI TECNICI

TIPO DI GIUNTO	DUREZZA INS. STELLARE shore A	N° giri max V=30m/s	Nm Tk n coppia nominale	Nm Tk max coppia max	Rigidità Tors. statica Nm/rad	Rigidità Tors. dinam. Nm/rad	Rigidità radiale N/mm	Peso kg. Mozzo	Peso kg. Stella	Mom. d'inerzia di massa Kgm² x 10⁻⁶
GE-T 24-28 SG	**80** 8 punte	10600	17,0	34,0				0,132	0,018	58,30
	92/94 8 punte		35,0	70,0	1432,0	4296	1480			
	96/98 8 punte		60,0	120,0	2063,0	6189	2560			
GE-T 28-38 SG	**80** 8 punte	8500	46,0	92,0				0,253	0,029	216,80
	92/94 8 punte		95,0	190,0	2292,0	6879	1780			
	96/98 8 punte		160,0	320,0	3438,0	10315	3200			
GE-T 38-45 SG	**80** 8 punte	7100	94,0	188,0				0,455	0,049	445,20
	92/94 8 punte		190,0	380,0	4589,0	13752	2350			
	96/98 8 punte		325,0	650,0	7160,0	21485	4400			

NB: per velocità periferica superiore a V=30m/s è necessaria la bilanciatura dinamica

TIPO DI GIUNTO	CODICE MOZZO ESECUZIONE D CON TAGLIO DOPPIO	Poliuretano BLU **80 shore A**	Poliuretano ROSSO **96/98 shore A**	Poliuretano GIALLO **92/94 shore A**
GE-T 24-28 SG	025242-- + Ø foro	02524102	02524104	02524100
GE-T 28-38 SG	025282-- + Ø foro	02528102	02528104	02528100
GE-T 38-45 SG	025382-- + Ø foro	02538102	02538104	02538100

DIMENSIONI

TIPO DI GIUNTO	ØF fori disponibili in tolleranza h8												ØD	ØG	L	C	E	N	s	f	Ms viti (Nm) coppia serraggio	t
GE-T 24-28 SG	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28		55	27	78	30	18	14	2,0	M6	11,0	14
COPPIA TRASMISSIBILE (Nm)	25	26	27	27,5	28	28,5	29	30	31	32	33											
GE-T 28-38 SG	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35			65	30	90	35	20	15	2,5	M8	25,0	15
COPPIA TRASMISSIBILE (Nm)	60	61	62	63	65	66	69	71	73	75												
GE-T 38-45 SG	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	80	38	114	45	24	18	3,0	M8	25,0	20
COPPIA TRASMISSIBILE (Nm)	69	70	71	73	74	78	78	80	81	84	87	88										

GIUNTO GE-T SG CON **MOZZO ESECUZIONE D** TAGLIO DOPPIO IN LEGA D'ALLUMINIO

MOZZO

POLIURETANO **GIALLO**

TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 40° + 90°

POLIURETANO **ROSSO**

TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 30° +90°

POLIURETANO **BLU**

TEMPERATURE D'ESERCIZIO
- 50° + 80°

IMPORTANTE
I Giunti vanno ordinati per singoli componenti
MOZZO + ELASTOMERO + MOZZO

Mozzi Esecuzione D

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GIUNTI FLESSIBILI DENTATI DOPPIA CURVATURA

GIUNTI FLESSIBILI DENTATI A DOPPIA CURVATURA **"GIFLEX®" SERIE GF** CON MANICOTTO IN POLIAMMIDE

SERIE GF

GIUNTO **GF** MANICOTTO IN POLIAMMIDE

INTRODUZIONE

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 un 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 CNC, 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

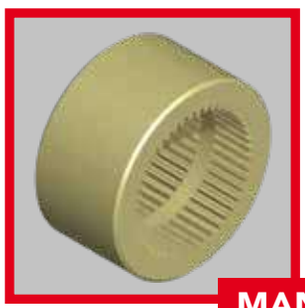
In pratica i giunti offrono le sottospecificate prestazioni:

- 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.

TIPOLOGIA DEI MOZZI con GIUNTI SERIE **GF**

MOZZO NORMALE

MOZZO LUNGO



MANICOTTO

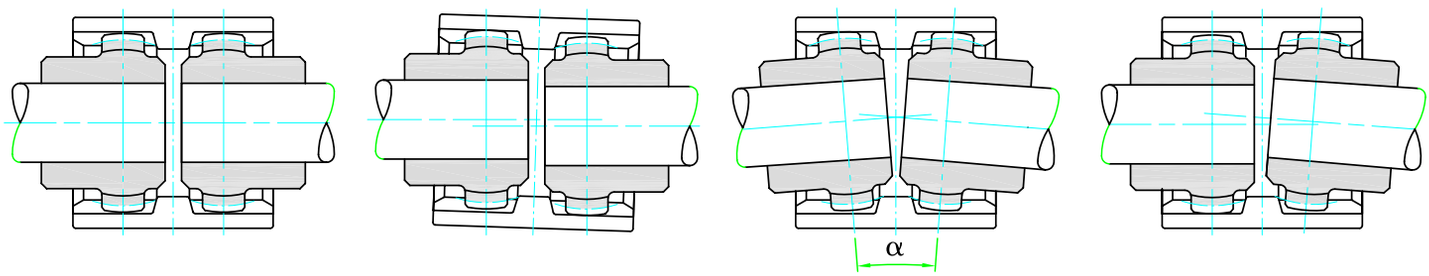
SCELTA DEL GIUNTO

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

NORME PER IL MONTAGGIO

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

Alberi allineati	Alberi spostati radialmente	Alberi spostati angolarmente	Alberi spostati radialmente e angolarmente



DATI TECNICI

TIPO DI GIUNTO	Fattore di potenza Kw giri / minuto		Coppia Nm		Potenza trasmessa in Kw a giri / minuto								giri / 1'	massa	J	Disassassamento max per ogni mozzo		Spost. Assiale
					750		1000		1500		3000					Angol.	Radiale	
	norm	max	norm	max	norm	max	norm	max	norm	max	norm	max	max	kg	kg cm²	a	mm	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	14.000	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	12.000	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	10.000	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	8.000	0,779	3,45	± 2°	1,0	± 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	7.100	0,918	5,03	± 2°	1,0	± 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	6.300	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	6.000	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	5.600	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	4.800	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	4.000	4,988	106,34	± 2°	1,3	± 1

J momento d'inerzia MOZZO A+B con foro Ø max

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

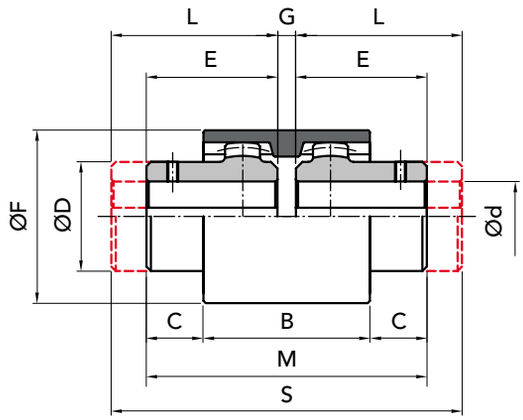
Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

MANICOTTO IN POLIAMMIDE

INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio
GF 14-NN con due mozzi normali
GF 14-NL con un mozzo normale
e un mozzo lungo
GF 14-LL con due mozzi lunghi

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



TIPO DI GIUNTO	CODICI PER GIUNTO COMPLETO: CODICE GF NN	CODICE GF NL	CODICE GF LL	CODICI PER SINGOLI COMPONENTI: MOZZO NORMALE	MOZZO LUNGO	MANICOTTO NYLON
GF 14	00101402	00101400	00101404	00101420	00101440	00101410
GF 19	00101902	00101900	00101904	00101920	00101940	00101910
GF 24	00102402	00102400	00102404	00102420	00102440	00102410
GF 28	00102802	00102800	00102804	00102820	00102840	00102810
GF 32	00103202	00103200	00103204	00103220	00103240	00103210
GF 38	00103802	00103800	00103804	00103820	00103840	00103810
GF 42	00104202	00104200	00104204	00104220	00104240	00104210
GF 48	00104802	00104800	00104804	00104820	00104840	00104810
GF 55	00105502	00105500	00105504	00105520	00105540	00105510
GF 65	00106502	00106500	00106504	00106520	00106540	00106510

MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	senza foro	Ød foro finito in tolleranza h7 A RICHIESTA min	max	misure in mm serie normale B	C	ØD	E	ØF	G	M	serie lunga L	S	massa Kg manicotto	mozzo normale	mozzo lungo
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	7,90

GF **NN** GF **NL** GF **LL**

IMPORTANTE
I Giunti GF possono essere ordinati completi o per singoli componenti

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GIUNTI FLESSIBILI DENTATI DOPPIA CURVATURA

SERIE GFA

GIUNTI FLESSIBILI DENTATI A DOPPIA CURVATURA **"GIFLEX®" GFA con MANICOTTO IN ACCIAIO**

GIUNTO **GFA** MANICOTTO IN ACCIAIO

PRESENTAZIONE

I giunti della serie **"GIFLEX®" GFA** sono giunti di costruzione compatta per impieghi industriali, torsionalmente rigidi e con capacità di compensare disallineamenti angolari, paralleli e combinati.
La particolare configurazione con manicotto monopezzo e guarnizioni di tenuta alle due estremità, li rende adatti ad operare in ambienti ostili ed in condizioni di esercizio particolarmente gravose.
Le prestazioni sono quelle caratteristiche di un giunto omocinetico a doppia articolazione, destinato sia ad applicazioni generiche che specifiche e con possibilità di installazione anche su alberi con elevata luce libera.
I limiti operativi definiti dalla coppia massima, dalla velocità di rotazione e dal disallineamento angolare ammissibile, sono frutto di un progetto basato sulla scelta mirata dei materiali, dei trattamenti termici e della geometria delle dentature.
L'affidabilità dei limiti operativi dichiarati, è stata confermata da verifica del limite di fatica sia alla pressione superficiale (pressione Hertziana) che alla flessione e ad usura distruttiva, secondo schemi di calcolo desunti dalla più autorevole normativa internazionale.
L'Ufficio Tecnico della CHIARAVALLI GROUP SpA è in ogni caso disponibile per esaminare in collaborazione con gli utilizzatori, problemi che comportano la scelta, l'applicazione e la manutenzione dei giunti.

A specifica richiesta ed in alternativa ai giunti in esecuzione normale, possono venir proposti e realizzati giunti speciali per forma, esecuzione e prestazioni quali ad esempio:

- Giunti per disassamenti angolari e paralleli elevati.
- Giunti in acciaio ad alta resistenza e con trattamenti termici di indurimento superficiale.
- Giunti con mozzi cementati e temprati e dentature finite di utensile dopo il trattamento termico (skiving con utensile in metallo duro).
- Giunti speciali a disegno.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

I giunti della serie compatta **GFA** sono costituiti da due mozzi e da un manicotto esterno di collegamento in esecuzione monopezzo.
La tenuta del mezzo lubrificante all'interno del giunto è assicurata da due guarnizioni ad anello, disposte alle due estremità del manicotto e tenute in posizione da anelli elastici (Seeger).
Due grani filettati disposti radialmente sul manicotto in posizione contrapposta consentono l'adduzione di lubrificante solido.
La dentatura dei due mozzi è una dentatura corretta sul profilo ed a doppia curvatura progressiva ottenuta per lavorare su dentatrice a CN integrale.
La dentatura del manicotto, corretta sul profilo ed a generatrice cilindrica è ottenuta con utensile di forma.
Le dentature sono realizzate in classe di precisione 7 secondo DIN 3972 e grazie alla tecnologia di lavorazione ottenuta presentano un grado di finitura con rugosità superficiale non superiore a Ra = 1,4 micrometri.
Sia i mozzi che il manicotto sono costruiti in acciaio al Carbonio bonificato con resistenza a trazione di 800 N/mm2.
Al termine della lavorazione vengono sottoposti ad un trattamento termochimico di indurimento superficiale che assicura una elevata resistenza ad usura e grippaggio e conferisce altresì ottima resistenza alla corrosione da agenti atmosferici.
La perfetta tenuta delle guarnizioni assicura il necessario contenimento del lubrificante ed ostacola la penetrazione di elementi inquinanti dall'esterno, contribuendo con ciò ad un incremento della vita media del giunto anche se posto in esercizio in ambiente ostile.
Le due fasce dentate dei mozzi sono disposte alla massima distanza consentita dalla lunghezza del manicotto.
Ciò rende minimo il disallineamento angolare a parità di disallineamento parallelo ed accentua la caratteristica di omocineticità del giunto.

Il buon funzionamento in esercizio e la durata dei giunti flessibili a denti dipendono da una corretta scelta degli stessi oltrechè dalla compatibilità delle condizioni di esercizio con le prestazioni offerte dal giunto.
E' pertanto di fondamentale importanza porre in evidenza le prestazioni limite dei giunti e chiarire i meccanismi di azione dei carichi esterni che insistono sugli stessi.
Il progetto base, garantisce per tutti i giunti una possibilità di disallineamento angolare statico o di montaggio pari ad 1grado e ciò è assicurato dal gioco minimo di costruzione tra i denti.
Il disallineamento angolare dinamico o di esercizio, non deve mai eccedere 0,5 gradi, anche se i valori raccomandati non dovrebbero superare 0,25 gradi.
I valori di coppia nominale dichiarati e le velocità di rotazione massima indicate, valgono per un disassamento angolare o composto non superiore ad 1/12 di grado (5 primi). I valori di coppia "eccezionale" sopportabili in transitorio e durante le fasi di accelerazione , non devono avere durata superiore a 10-15 secondi e frequenza superiore a 5 inserzioni/ora.
Le durate a fatica, sono calcolate per un limite convenzionale di 50 milioni di cicli, considerando due cicli di carico per ogni giro del giunto. Disassamenti superiori a 1/8 gradi (7,5 primi) penalizzano per riduzione la coppia nominale e la velocità di rotazione massima dichiarate per i singoli giunti. Per condizioni di esercizio diverse da quelle sopra specificate, o per durate "a tempo determinato", le prestazioni del giunto in termini di coppia, di velocità limite e di durata in esercizio, varieranno in diminuzione o in aumento rispetto a quelle dichiarate.
Le verifiche dei dati di progetto sono state effettuate con l'intento di assicurare un ragionevole margine di sicurezza. Pertanto, le prestazioni dichiarate si intendono valide per un Fattore di Servizio eguale ad 1.
L'uso dei lubrificanti prescritti, ed il rispetto degli intervalli di ripristino raccomandati, costituiscono la premessa per ottenere le prestazioni a catalogo.
L'Ufficio Tecnico della CHIARAVALLI GROUP SpA. è a disposizione degli utilizzatori per la scelta del tipo di giunto più adatto alle effettive condizioni di esercizio e per fornire suggerimenti in merito a condizioni d'impiego particolari.

DATI TECNICI

TIPO DI GIUNTO	Potenza giri / min. normale	Potenza giri / min. eccezz.	Coppia Nm normale	Coppia Nm eccezz.	Potenza trasmessa in Kw a giri / minuto 750 normale	1000 normale	1500 normale	3000 normale	giri/1' max	giri/1' limite sugg	disassassamento radiale max mm	massa kg	J kg cm²
GFA 25	0,061	0,157	600	1.524	45	61	91	183	6.000	5.000	0,20	1,36	8,68
GFA 32	0,103	0,259	1.000	2.520	77	103	154	309	5.000	4.000	0,26	2,51	25,10
GFA 40	0,128	0,322	1.250	3.125	96	128	192	384	4.200	3.000	0,32	3,55	44,82
GFA 56	0,257	0,639	2.500	6.200	192	257	385	-	3.500	2.200	0,37	6,15	132,60
GFA 63	0,412	0,985	4.000	9.260	309	412	618	-	3.000	1.600	0,40	9,91	278,20
GFA 80	0,773	1,855	7.500	18.000	579	773	-	-	2.600	1.200	0,48	16,20	558,6
GFA 100	1,236	2,937	12.000	28.500	927	-	-	-	1.400	700	0,65	23,00	1.044,50
GFA 125	2,431	5,795	23.600	56.250	1.823	-	-	-	950	460	0,70	49,15	3.650
GFA 155	4,121	9,273	40.000	90.000	3.090	-	-	-	700	350	0,80	91,30	9.982

N.B. Per la velocità di funzionamento effettive oltre i 3600 giri/min., si raccomanda la bilanciatura dinamica in classe G 2,5 secondo ISO 1940.
In casi del tutto eccezionali, i giunti accettano in esercizio un disassamento parallelo doppio di quello suggerito ed in montaggio un disassamento quattro volte superiore.

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

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

I dati di coppia, di velocità e di durata dichiarati per i giunti, si intendono validi per un Fattore di servizio FS = 1.
Si impone pertanto la determinazione del fattore di servizio in base al tipo di carico, alla sua intensità ed al fattore di spettro che caratterizza il regime di carico agente sul giunto.
In mancanza di attendibili dati di progetto relativi a fattore di servizio, possono venir assunti come cautelativi i valori riportati dalla tabella che segue. In caso di servizio continuamente reversibile sottocarico, è opportuno moltiplicare il fattore di servizio desunto dalla tabella, per un fattore maggiorativo pari ad 1,4.

REGIME DI CARICO	CONDIZIONI DI IMPIEGO	TIPO DI AZIONAMENTO	
		motore elettr.	motore dies.
UNIFORME	Funzionamento regolare senza urti o sovracarichi	1,25	1,5
LEGGERO	Funzionamento regolare con urti o sovracarichi leggeri e poco frequenti	1,50	2,0
MEDIO	Funzionamento irregolare con sovracarichi di breve durata ed urti frequenti ma moderati	2,0	2,5
PESANTE	Funzionamento decisamente irregolare con urti e sovracarichi molto frequenti e di forte intensità	2,5	3,0

VERIFICA IN FUNZIONE DELLA POTENZA DA TRASMETTERE

Data la potenza del motore di comando (P) in Kw, e la sua velocità di funzionamento (n) in giri/min, calcolare con la formula seguente il valore della coppia di esercizio (Me) in Nm.

$$Me = \frac{9549 \times P}{n}$$

Stabilire la coppia nominale da trasmettere (Mn) in base al fattore di servizio desunto dalla tabella.

$$Mn = Me \times FS$$

Scegliere il giunto la cui coppia nominale risulti SUPERIORE a quella calcolata.

ATTENZIONE
Per disassamenti angolari superiori a 0,125 gradi, le coppie nominali dichiarate, vanno progressivamente ridotte.

VERIFICA IN FUNZIONE DEL DIAMETRO DELL'ALBERO

Accettare che il più grande degli alberi da collegare sia il diametro eguale o minore del foro nominale dichiarato per il giunto.

L'adozione del diametro massimo ammesso per il giunto selezionato, andrebbe limitata ai regimi di carico UNIFORME E LEGGERO.

VERIFICA IN FUNZIONE DELLA VELOCITA' DI ROTAZIONE

La velocità massima di rotazione indicata per ciascun giunto, rappresenta un limite operativo calcolato per un disassameto angolare non superiore a 1/12 di grado. Per i disassamenti angolari maggiori, si riducono sia la coppia nominale che la velocità di rotazione ammessa. Nel caso in cui sia il disassamento che la velocità di funzionamento siano inferiori ai valori di riferimento suggeriti ma risultino prossimi agli stessi, adottare un coefficiente di maggiorazione del fattore di servizio pari a 1,12 e scegliere il giunto come indicato in precedenza. Per condizioni di esercizio con disassamenti e velocità di funzionamento superiori ai valori di riferimento suggeriti, interpellare i nostri Servizi Tecnici.

VERIFICA IN FUNZIONE DELLA DURATA DESIDERATA

I giunti sono calcolati per una durata di funzionamento standard in condizioni di esercizio (coppia, disassamento e velocità di rotazione) nominali.
Durate di funzionamento maggiori della durata standard, penalizzano in riduzione la coppia nominale.
Nel caso venga richiesta una determinata durata di funzionamento, superiore alla durata standard, il fattore di servizio dovrà venir moltiplicato per un coefficiente di durata definito come segue.

DURATA IN ORE	3800	4000	6000	8000	12000	20000
COEFFICIENTE IN DURATA	1	1,06	1,17	1,26	1,39	1,58

La coppia nominale verificata a durata, andrà ulteriormente ridotta nel caso abbastanza improbabile in cui la velocità di funzionamento effettiva risulti superiore alla velocità di funzionamento massima ammessa per le condizioni di disassamento del giunto in esercizio.

PARTICOLARI COMPONENTI IL GIUNTO "GIFLEX" GFA

TIPO DI GIUNTO	POS. 1 descrizione	N° pezzi	POS.2 descrizione	N° pezzi	POS.3 Anello di ten. Corteco NBR DIN 3760 A	N° pezzi	POS.4 Anello elastico per fori DIN 472	N° pezzi	POS.5 Grano piano UNI 5923	N° pezzi	Chiave es. brugola	N° pezzi
GFA 25	manicotto	1	mozzo	2	BA 42x56x7	2	56 I	2	M 6x8	2	D.3	1
GFA 32	manicotto	1	mozzo	2	BA 56x72x8	2	72 I	2	M 6x8	2	D.3	1
GFA 40	manicotto	1	mozzo	2	BA 64x80x8	2	80 I	2	M 6x8	2	D.3	1
GFA 56	manicotto	1	mozzo	2	BA 80x100x10	2	100 I	2	M 6x8	2	D.3	1
GFA 63	manicotto	1	mozzo	2	BA 100x125x12	2	125 I	2	M 6x8	2	D.3	1
GFA 80	manicotto	1	mozzo	2	BA 125x160x12	2	160 I	2	M 6x8	2	D.3	1
GFA 100	manicotto	1	mozzo	2	SMIM 150x180x12	2	180 I	2	M 6x8	2	D.3	1
GFA 125	manicotto	1	mozzo	2	SM 190x220x15	2	220 I	2	M 6x8	2	D.3	1
GFA 155	manicotto	1	mozzo	2	SMIM 240x280x15	2	280 I	2	M 6x8	2	D.3	1

PARTICOLARI COMPONENTI IL GIUNTO "GIFLEX" GFAS

TIPO DI GIUNTO	POS. 1 descrizione	N° pezzi	POS.2 descrizione	N° pezzi	POS.3 Guarnizione Serie UM Gaco NBR	N° pezzi	POS.4 Anello d'arresto per albero DIN 471	N° pezzi	POS.5 Grano piano UNI 5923	N° pezzi	Chiave es. brugola	N° pezzi
GFAS 25	manicotto	1	mozzo	1	UM 60x40x10	1	40 E	1	M 6x8	2	D.3	1
GFAS 32	manicotto	1	mozzo	1	UM 75x55x10	1	55 E	1	M 6x8	2	D.3	1
GFAS 40	manicotto	1	mozzo	1	UM 85x65x10	1	65 E	1	M 6x8	2	D.3	1
GFAS 56	manicotto	1	mozzo	1	UM 100x80x10	1	80 E	1	M 6x8	2	D.3	1
GFAS 63	manicotto	1	mozzo	1	UM 120x100x10	1	100 E	1	M 6x8	2	D.3	1
GFAS 80	manicotto	1	mozzo	1	UM 155x125x15	1	125 E	1	M 6x8	2	D.3	1
GFAS 100	manicotto	1	mozzo	1	UM 180x150x15	1	150 E	1	M 6x8	2	D.3	1

MOZZO NORMALE

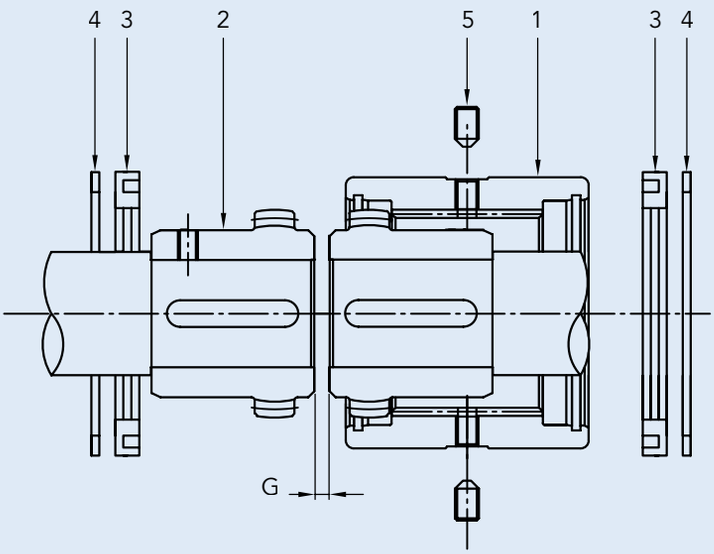
MOZZO LUNGO

MANICOTTO IN ACCIAIO

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

GFA

A) Infilare l'anello di arresto (4) e l'anello di tenuta (3) su ogni albero
B) Montare i mozzi (2) sui rispettivi alberi.
C) Il manicotto (1) va sull'albero più lungo.
D) Avvicinare gli alberi e controllare il parallelismo quindi fissare i mozzi all'albero.
E) Allineare gli alberi e controllare il parallelismo quindi fissare i mozzi all'albero.
F) Riempire di grasso la dentatura e la camera tra i mozzi.
G) A questo punto per montare far scorrere il manicotto (1) al suo posto introdurre gli anelli di tenuta (3) e fissare gli anelli di arresti (4) nella loro sede.
H) Per smontare togliere con la pinza gli anelli d'arresto (4) separare il manicotto (1) dai mozzi (2) e il giunto GFA completamente smontato.



MANUTENZIONE

Svitare entrambi i tappi (5) poi con i fori di ingrassaggio immettere grasso con l'ingrassatore finchè non fuoriesce dall'altro foro a 180°. Rimontare i tappi.
L'operazione va ripetuta ogni 1000 ore di lavoro.

I GRASSI EQUIVALENTI CONSIGLIATI SONO:

TIPO	CASA PRODUTTRICE
Sovarex L-O	MOBIL OIL
Gulfrown EP-O	GULF OIL
Alesia EP-2	SHELL OIL
....	....

Per la lubrificazione dei giunti è previsto l'impiego di grassi un quantitativo tale da ottenere un medio riempimento.

Per carichi moderati e condizioni di esercizio normali, si suggeriscono grassi al sapone di Litio con olio a base minerale ed indice di consistenza 2 (secondo NLGI)

Per condizioni di esercizio gravose in fatto di temperature, ed in presenza di carichi pesanti, impiegare grassi al sapone complesso di Bario, olio di base sintetico PAO ed indice di consistenza 2.

Per condizioni di esercizio estreme, interpellare i servizi tecnici della CHIARAVALLI GROUP SpA.

Il lubrificante nella formulazione e con le caratteristiche suggerite, può venir scelto tra le linee di prodotti, indicate a lato consultando il Produttore.

N.B.
Le caratteristiche tecniche, le dimensioni ed ogni altro dato di questo catalogo non sono impegnative. La CHIARAVALLI GROUP SpA si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso.

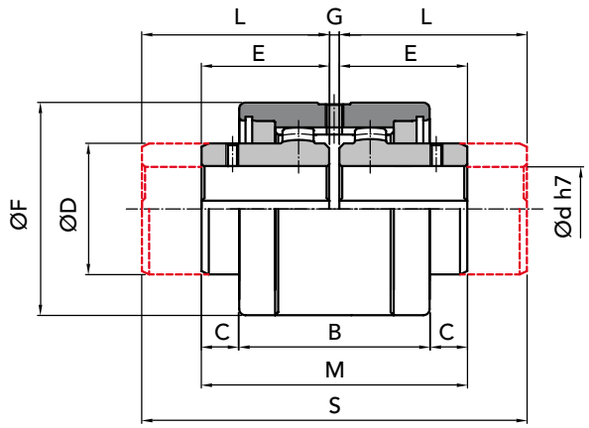
MANICOTTO IN ACCIAIO

INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio

GFA 25-NN con due mozzi normali
GFA 25-NL con un mozzo normale e un mozzo lungo
GFA 25-LL con due mozzi lunghi

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



TIPO DI GIUNTO	CODICI PER GIUNTO COMPLETO: CODICE GFA NN	CODICE GFA NL	CODICE GFA LL	CODICI PER SINGOLI COMPONENTI: MANICOTTO	MOZZO NORMALE	MOZZO LUNGO	COMPONENTI per assembl. giunto
GFA 25	00202502	00202500	00202504	00202510	00202520	00202540	00202560
GFA 32	00203202	00203200	00203204	00203210	00203220	00203240	00203260
GFA 40	00204002	00204000	00204004	00204010	00204020	00204040	00204060
GFA 56	00205602	00205600	00205604	00205610	00205620	00205640	00205660
GFA 63	00206302	00206300	00206304	00206310	00206320	00206340	00206360
GFA 80	00208002	00208000	00208004	00208010	00208020	00208040	00208060
GFA 100	00210002	00210000	00210004	00210010	00210020	00210040	00210060
GFA 125	00212502	00212500	00212504	00212510	00212520	00212540	00212560
GFA 155	00215502	00215502	00215504	00215510	00215520	00215540	00215560

MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	Ø foro nom.	Ød foro finito in tolleranza h7 A RICHIESTA min	max	misure in mm serie normale B	C	ØD	E	ØF	G	M	serie lunga L	S	massa Kg manicotto	mozzo normale	mozzo lungo
GFA 25	-	25	28	61	12	42	41	68	3	85	60	123	0,72	0,48	0,69
GFA 32	-	32	38	73	13,5	55	48,5	85	3	100	80	163	1,14	0,99	1,58
GFA 40	-	40	48	82	16,5	64	56	95	3	115	80	163	1,68	1,49	2,10
GFA 56	-	56	60	97	21,5	80	68	120	4	140	100	204	2,86	2,96	4,22
GFA 63	-	63	70	108	22,5	100	74,5	140	4	153	119,5	243	3,75	4,90	7,67
GFA 80	-	80	90	125	22,5	125	82,5	175	5	170	140	285	5,58	8,72	14,26
GFA 100	-	100	110	148	34	150	105	198	6	216	174,5	355	6,63	15,76	25,40
GFA 125*	40	125	140	214	39	190	140	245	8	288	207,5	423	17,70	32,60	49,50
GFA 155*	40	155	175	240	64	240	180	300	10	370	245	498	28,30	65,50	91,40

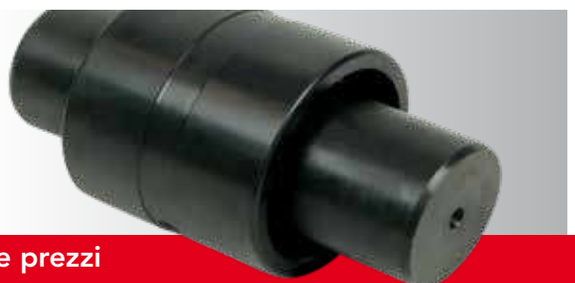
* Materiale di costruzione 39NiCrMo3 bonificato

GFA **NN** GFA **NL** GFA **LL**

A richiesta: si eseguono lavorazioni per Foro finito e chiavetta.

IMPORTANTE
I Giunti GFA possono essere ordinati completi o per singoli componenti.

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com



Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GIUNTI FLESSIBILI DENTATI A DOPPIA CURVATURA **"GIFLEX®" SERIE GFAS con CAMPANA IN ACCIAIO**

SERIE GFAS

GIUNTO **GFAS** CAMPANA IN ACCIAIO

PRESENTAZIONE

I giunti della serie **"GIFLEX®" GFAS** sono giunti di costruzione compatta per impieghi industriali, torsionalmente rigidi e con capacità di compensare disallineamenti angolari, paralleli e combinati.
La particolare configurazione con manicotto monopezzo e guarnizioni di tenuta alle due estremità, li rende adatti ad operare in ambienti ostili ed in condizioni di esercizio particolarmente gravose.
Le prestazioni sono quelle caratteristiche di un giunto omocinetico a doppia articolazione, destinato sia ad applicazioni generiche che specifiche e con possibilità di installazione anche su alberi con elevata luce libera.
I limiti operativi definiti dalla coppia massima, dalla velocità di rotazione e dal disallineamento angolare ammissibile, sono frutto di un progetto basato sulla scelta mirata dei materiali, dei trattamenti termici e della geometria delle dentature.
L'affidabilità dei limiti operativi dichiarati, è stata confermata da verifica del limite di fatica sia alla pressione superficiale (pressione Hertziana) che alla flessione e ad usura distruttiva, secondo schemi di calcolo desunti dalla più autorevole normativa internazionale.
L'Ufficio Tecnico della CHIARAVALLI GROUP SpA è in ogni caso disponibile per esaminare in collaborazione con gli utilizzatori, problemi che comportano la scelta, l'applicazione e la manutenzione dei giunti.

A specifica richiesta ed in alternativa ai giunti in esecuzione normale, possono venir proposti e realizzati giunti speciali per forma, esecuzione e prestazioni quali ad esempio:

- Giunti per disassamenti angolari e paralleli elevati.
- Giunti in acciaio ad alta resistenza e con trattamenti termici di indurimento superficiale.
- Giunti con mozzi cementati e temprati e dentature finite di utensile dopo il trattamento termico (skiving con utensile in metallo duro).
- Giunti speciali a disegno.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

I giunti della serie compatta **GFAS** sono costituiti da due mozzi e da un manicotto esterno di collegamento in esecuzione monopezzo.
La tenuta del mezzo lubrificante all'interno del giunto è assicurata da due guarnizioni ad anello, disposte alle due estremità del manicotto e tenute in posizione da anelli elastici (Seeger).
Due grani filettati disposti radialmente sul manicotto in posizione contrapposta consentono l'adduzione di lubrificante solido.
La dentatura dei due mozzi è una dentatura corretta sul profilo ed a doppia curvatura progressiva ottenuta per lavorare su dentatrice a CN integrale.
La dentatura del manicotto, corretta sul profilo ed a generatrice cilindrica è ottenuta con utensile di forma.
Le dentature sono realizzate in classe di precisione 7 secondo DIN 3972 e grazie alla tecnologia di lavorazione ottenuta presentano un grado di finitura con rugosità superficiale non superiore a Ra = 1,4 micrometri.
Sia i mozzi che il manicotto sono costruiti in acciaio al Carbonio bonificato con resistenza a trazione di 800 N/mm2.
Al termine della lavorazione vengono sottoposti ad un trattamento termochimico di indurimento superficiale che assicura una elevata resistenza ad usura e grippaggio e conferisce altresì ottima resistenza alla corrosione da agenti atmosferici.
La perfetta tenuta delle guarnizioni assicura il necessario contenimento del lubrificante ed ostacola la penetrazione di elementi inquinanti dall'esterno, contribuendo con ciò ad un incremento della vita media del giunto anche se posto in esercizio in ambiente ostile.
Le due fasce dentate dei mozzi sono disposte alla massima distanza consentita dalla lunghezza del manicotto.
Ciò rende minimo il disallineamento angolare a parità di disallineamento parallelo ed accentua la caratteristica di omocineticità del giunto.

CHIARAVALLI GROUP BRAND **GIFLEX®**
CRITERI DI SCELTA E DIMENSIONAMENTO DEI GIUNTI GFAS

Il buon funzionamento in esercizio e la durata dei giunti flessibili a denti dipendono da una corretta scelta degli stessi oltrechè dalla compatibilità delle condizioni di esercizio con le prestazioni offerte dal giunto.
E' pertanto di fondamentale importanza porre in evidenza le prestazioni limite dei giunti e chiarire i meccanismi di azione dei carichi esterni che insistono sugli stessi.
Il progetto base, garantisce per tutti i giunti una possibilità di disallineamento angolare statico o di montaggio pari ad 1grado e ciò è assicurato dal gioco minimo di costruzione tra i denti.
Il disallineamento angolare dinamico o di esercizio, non deve mai eccedere 0,5 gradi, anche se i valori raccomandati non dovrebbero superare 0,25 gradi.
I valori di coppia nominale dichiarati e le velocità di rotazione massima indicate, valgono per un disassamento angolare o composto non superiore ad 1/12 di grado (5 primi). I valori di coppia "eccezionale" sopportabili in transitorio e durante le fasi di accelerazione , non devono avere durata superiore a 10-15 secondi e frequenza superiore a 5 inserzioni/ora.
Le durate a fatica, sono calcolate per un limite convenzionale di 50 milioni di cicli, considerando due cicli di carico per ogni giro del giunto. Disassamenti superiori a 1/8 gradi (7,5 primi) penalizzano per riduzione la coppia nominale e la velocità di rotazione massima dichiarate per i singoli giunti. Per condizioni di esercizio diverse da quelle sopra specificate, o per durate "a tempo determinato", le prestazioni del giunto in termini di coppia, di velocità limite e di durata in esercizio, varieranno in diminuzione o in aumento rispetto a quelle dichiarate.
Le verifiche dei dati di progetto sono state effettuate con l'intento di assicurare un ragionevole margine di sicurezza. Pertanto, le prestazioni dichiarate si intendono valide per un Fattore di Servizio eguale ad 1.
L'uso dei lubrificanti prescritti, ed il rispetto degli intervalli di ripristino raccomandati, costituiscono la premessa per ottenere le prestazioni a catalogo.
L'Ufficio Tecnico della CHIARAVALLI GROUP SpA. è a disposizione degli utilizzatori per la scelta del tipo di giunto più adatto alle effettive condizioni di esercizio e per fornire suggerimenti in merito a condizioni d'impiego particolari.

DATI TECNICI

TIPO DI GIUNTO	Potenza giri / min. normale	Potenza giri / min. eccezz.	Coppia Nm normale	Coppia Nm eccezz.	Potenza trasmessa in Kw a giri / minuto 750 normale	1000 normale	1500 normale	3000 normale	giri/1' max	giri/1' limite sugg	disassassamento radiale max mm	massa kg	J kg cm²
GFAS 25	0,061	0,157	600	1.524	45	61	91	183	6.000	5.000	-	1,35	7,31
GFAS 32	0,103	0,259	1.000	2.520	77	103	154	309	5.000	4.000	-	2,43	19,15
GFAS 40	0,128	0,322	1.250	3.125	96	128	192	384	4.200	3.000	-	3,64	34,13
GFAS 56	0,257	0,639	2.500	6.200	192	257	385	-	3.500	2.200	-	6,07	96,56
GFAS 63	0,412	0,985	4.000	9.260	309	412	618	-	3.000	1.600	-	10,00	207,32
GFAS 80	0,773	1,855	7.500	18.000	579	773	-	-	2.600	1.200	-	19,18	492,6
GFAS 100	1,236	2,937	12.000	28.500	927	-	-	-	1.400	700	-	28,00	1.064,00

N.B. Per la velocità di funzionamento effettiva oltre i 3600 giri/min., si raccomanda la bilanciatura dinamica in classe G 2,5 secondo ISO 1940.
In casi del tutto eccezionali, i giunti accettano in esercizio un disassamento parallelo doppio di quello suggerito ed in montaggio un disassamento quattro volte superiore.

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

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

MOZZO NORMALE

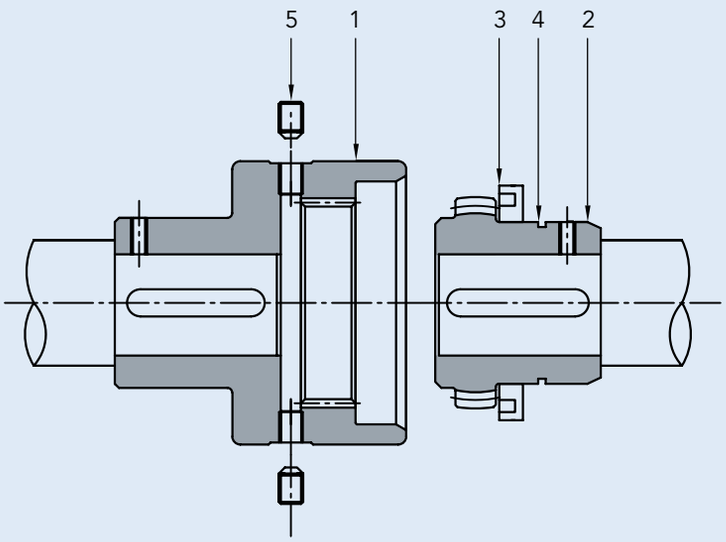
MOZZO LUNGO

CAMPANA NORMALE

CAMPANA LUNGA

GFAS

A) Sul mozzo sfilabile (2) sono già fissati l'anello di tenuta (3) e di arresto (4).
B) Per il montaggio in campana chiusa basta fissare sull'albero il manicotto (1) e sull'altro albero il mozzo sfilabile (2).
C) Poi avvicinare gli alberi da accoppiare infilando il mozzo (2) sul manicotto (1).
D) Lo smontaggio si ha allontanando gli alberi quindi sfilando il mozzo (2) dal manicotto (1).
Per la lubrificazione vedi giunti GFA.



I GRASSI EQUIVALENTI CONSIGLIATI SONO:

TIPO	CASA PRODUTTRICE
Sovarex L-O	MOBIL OIL
Gulfrown EP-O	GULF OIL
Alesia EP-2	SHELL OIL
....	....

Per la lubrificazione dei giunti è previsto l'impiego di grassi in quantitativo tale da ottenere un medio riempimento.

Per carichi moderati e condizioni di esercizio normali, si suggeriscono grassi al sapone di Litio con olio a base minerale ed indice di consistenza 2 (secondo NLGI)

Per condizioni di esercizio gravose in fatto di temperature, ed in presenza di carichi pesanti, impiegare grassi al sapone complesso di Bario, olio di base sintetico PAO ed indice di consistenza 2.

Per condizioni di esercizio estreme, interpellare i servizi tecnici della CHIARAVALLI GROUP SpA.

Il lubrificante nella formulazione e con le caratteristiche suggerite, può venir scelto tra le linee di prodotti, indicate a lato consultando il Produttore.

N.B.
Le caratteristiche tecniche, le dimensioni ed ogni altro dato di questo catalogo non sono impegnative. La CHIARAVALLI GROUP SpA si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso.

CAMPANA IN ACCIAIO

INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio

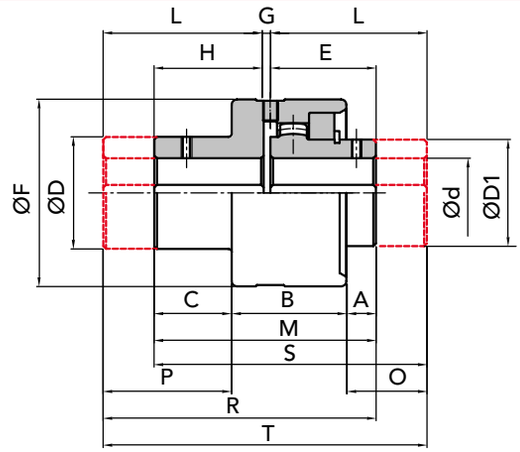
GFAS 25-NN con campana normale e un mozzo normale

GFAS 25-NL con campana normale e un mozzo lungo

GFAS 25-LL con campana lunga e un mozzo lungo

GFAS 25-LN con campana lunga e un mozzo normale

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



TIPO DI GIUNTO	CODICE GFAS NN	CODICE GFAS NL	CODICE GFAS LN	CODICE GFAS LL	CAMPANA NORMALE	CAMPANA LUNGA	MOZZO NORMALE	MOZZO LUNGO	COMPONENTI per assembl. giunto
	CODICI PER GIUNTO COMPLETO				**CODICI PER SINGOLI COMPONENTI**				
GFAS 25	00302502	00302500	00302506	00302504	00302510	00302511	00302520	00302540	00302560
GFAS 32	00303202	00303200	00303206	00303204	00303210	00302511	00303220	00303240	00303260
GFAS 40	00304002	00304000	00304006	00304004	00304010	00304011	00304020	00304040	00304060
GFAS 56	00305602	00305600	00305606	00305604	00305610	00305611	00305620	00305640	00305660
GFAS 63	00306302	00306300	00306306	00306304	00306310	00306311	00306320	00306340	00306360
GFAS 80	00308002	00308000	00308006	00308004	00308010	00308011	00308020	00308040	00308060
GFAS 100	00310002	00310000	00310006	00310004	00310010	00310011	00310020	00310040	00310060

MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	senza foro	Ød foro finito		misure in mm																massa Kg			
				serie normale										serie lunga										
		min	max	A	B	C	ØD	ØD1	E	ØF	G	H	M	I	L	O	P	R	S	T	campana normale	mozzo normale	campana lunga	mozzo lungo
GFAS 25	-	25	28	13	43	29	42	40	41	70	3	41	85	60	60	32	48	104	104	123	1,03	0,48	1,30	0,69
GFAS 32	-	32	38	16	49	35	55	55	48,5	85	3	48,5	100	80	80	47,5	66,5	131,5	131,5	163	1,75	0,99	2,50	1,58
GFAS 40	-	40	48	18,5	54,5	42	64	64	56	95	3	56	115	80	80	42,5	66	139	139	163	2,71	1,49	3,40	2,10
GFAS 56	-	56	60	27	60	45	80	80	68	120	4	60	132	100	100	59	85	172	164	204	4,43	2,96	6,10	4,22
GFAS 63	-	63	75	31	63	46	100	100	74,5	140	4	61,5	140	119,5	119,5	76	104	198	185	243	6,62	4,90	10,20	7,67
GFAS 80	-	80	90	26	76	51	125	125	82,5	175	5	65,5	153	138	140	83,5	123,5	225,5	210,5	283	10,50	8,68	17,90	14,22
GFAS 100	-	100	110	38	92	71	150	150	105	198	6	90	201	162	174,5	107,5	143	273	270,5	342,5	28,2	15,70	38,1	25,30

GFAS **NN** GFAS **NL** GFAS **LL** GFAS **LN**

MOZZO **NORMALE**

MOZZO **LUNGO**

CAMPANA **NORMALE**

CAMPANA **LUNGA**

IMPORTANTE
I Giunti GFAS possono essere ordinati completi o per singoli componenti.

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GIUNTI FLESSIBILI DENTATI MANICOTTO IN NYLON

GIUNTI FLESSIBILI DENTATI **"GIFLEX®" SERIE FBX con MANICOTTO IN NYLON**

SERIE FBX

GIUNTO **GIFLEX® FBX** MANICOTTO IN NYLON

MOZZO NORMALE

MOZZO LUNGO

MANICOTTO IN NYLON

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

TIPO DI GIUNTO	Fattore di Potenza r.p.m.		Coppia Nm		Potenza trasmessa in Kw a giri / minuto 750		1000		1500		3000		giri/1'	massa	J	disassas. max per ogni mozzo Angol.	Radiale	Spost. Assiale
	norm.	max	norm.	max	norm.	max	norm.	max	norm.	max	norm.	max	max	kg	kg cm²	a(2)	mm	mm
FBX 14	0,0010	0,0 020	10	20	0,80	1,56	1,05	2,10	1,58	3,14	3,12	6,24	14.000	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	12.000	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	10.500	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	8.500	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	7.500	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	6.500	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	6.000	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	5.600	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	4.800	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	4.000	3,25	108,40	± 2°	1,3	± 1

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

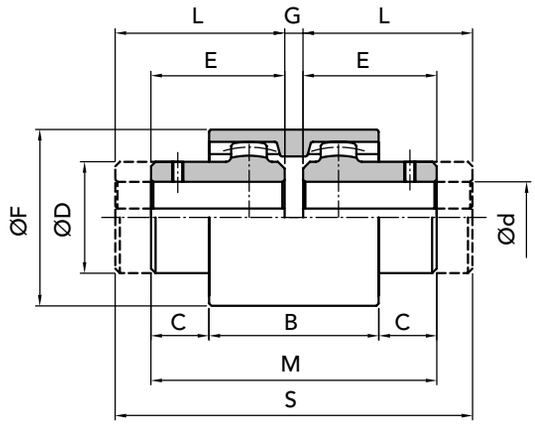
MANICOTTO IN NYLON

INTERPRETAZIONE DELLA CODIFICA

Esempio

FBX 19-NN con due mozzi normali
FBX 19-NL con un mozzo normale e un mozzo lungo
FBX 19-LL con due mozzi lunghi

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



CODICI

TIPO DI GIUNTO	CODICE FBX NN	CODICE FBX NL	CODICE FBX LL	MOZZO NORMALE	MOZZO LUNGO	MANICOTTO NYLON
FBX 14	00501402	00501400	00501404	00501420	00501440	00501410
FBX 19	00501902	00501900	00501904	00501920	00501940	00501910
FBX 24	00502402	00502400	00502404	00502420	00502440	00502410
FBX 28	00502802	00502800	00502804	00502820	00502840	00502810
FBX 32	00503202	00503200	00503204	00503220	00503240	00503210
FBX 38	00503802	00503800	00503804	00503820	005033840	00503810
FBX 42	00504202	00504200	00504204	00504220	00504240	00504210
FBX 48	00504802	00504800	00504804	00504820	00504840	00504810
FBX 55	00505502	00505500	00505504	00505520	00505540	00505510
FBX 65	00506502	00506500	00506504	00506520	00506540	00506510

MISURE - PESI

TIPO DI GIUNTO	senza foro	Ød foro finito		misure in mm									massa Kg		
				serie normale							serie lunga		manicotto	mozzo normale	mozzo lungo
		min.	max	B	C	ØD	E	ØF	G	M	L	S			
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	114	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

FBX **NN**

FBX **NL**

FBX **LL**

IMPORTANTE
I Giunti FBX possono essere ordinati completi o per singoli componenti
MOZZO + ELASTOMERO + MOZZO

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

CHIARAVALLI® GROUP SpA

LIMITATORI DI COPPIA + GIUNTI CATENA CON COPERCHIO

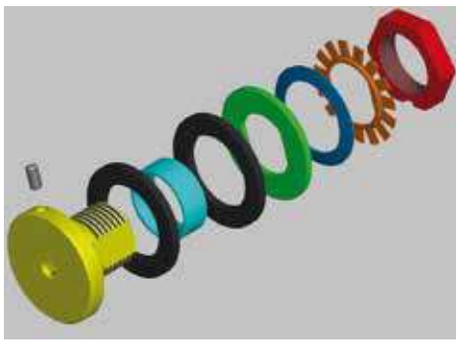
LIMITATORI DI COPPIA 46

LIMITATORI DI COPPIA
CON GIUNTO A CATENA LCG 51

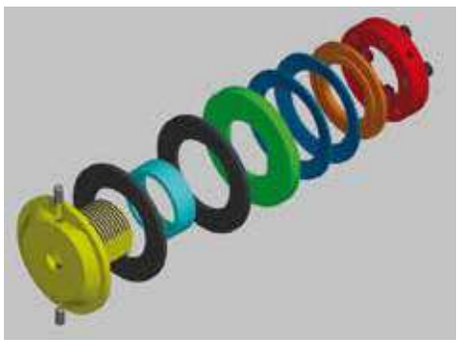
GIUNTO A CATENA
CON COPERCHIO KC 52

LIMITATORI DI COPPIA PER ATTRITO
GIUNTI CATENA CON COPERCHIO

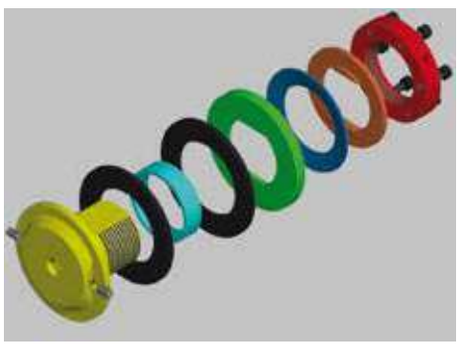
LC 40 - 1



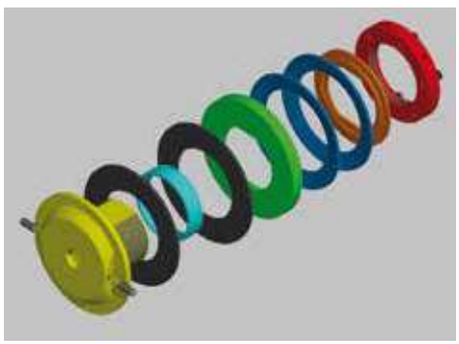
LC 85 - 2



LC 95 - 1



LC 170 - 2

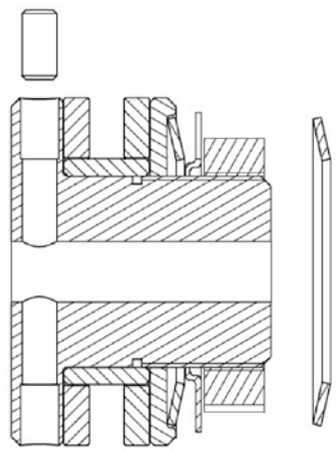


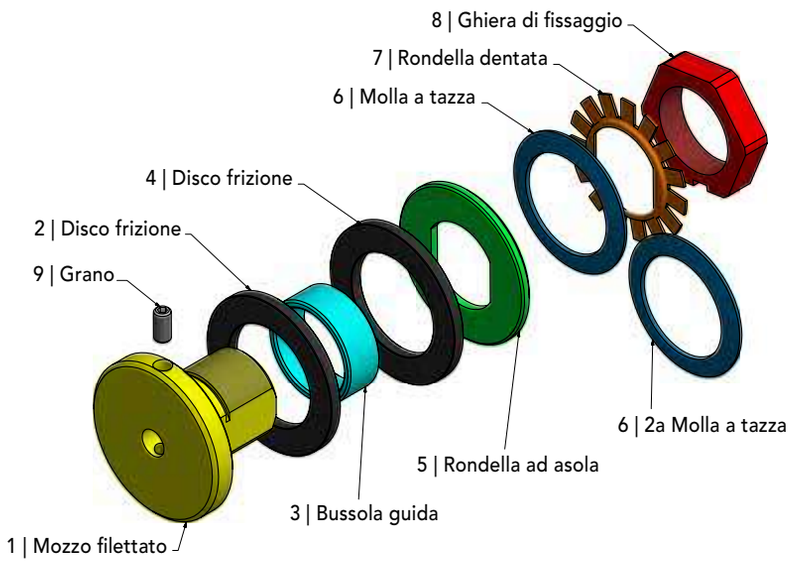
LIMITATORI DI COPPIA PER ATTRITO

Il limitatore di coppia trova impiego ove vi sia la necessità di una protezione dai sovracarichi su organi meccanici (cinematismi o macchine).

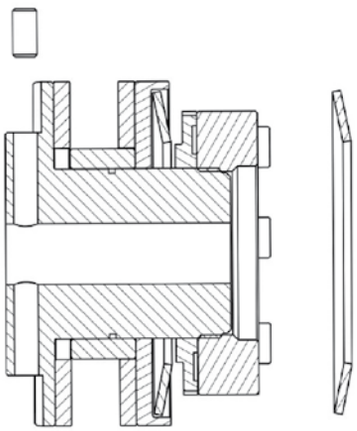
Il dispositivo di impiego semplice ed efficace, offre piena affidabilità operativa quando la coppia richiesta supera il valore pretarato e rientra automaticamente in lavoro quando il sovraccarico cessa.

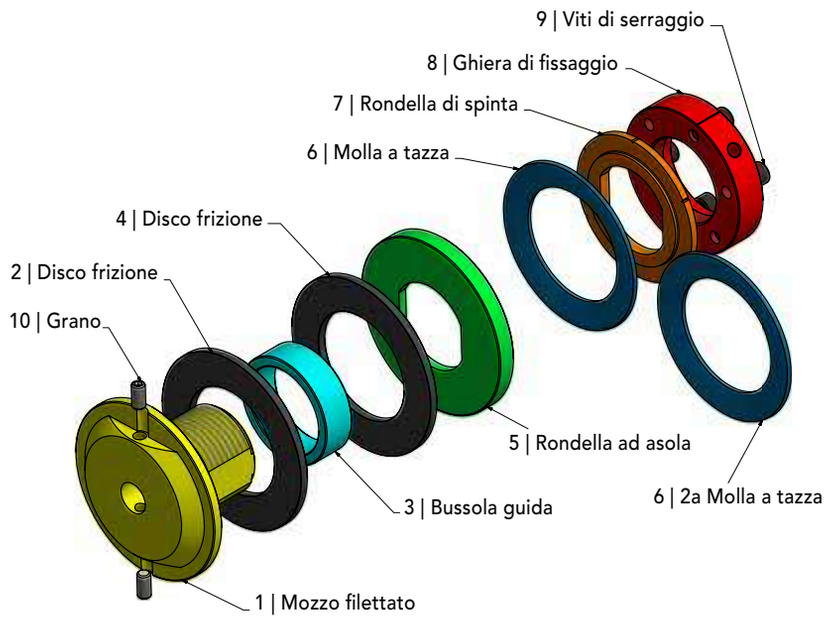
L'organo meccanico prescelto, tra pulegge, ruote per catena e ingranaggi, viene disposto fra i dischi frizione che, serrati mediante la compressione delle molle a tazza sviluppano una forza di attrito determinata dal serraggio della ghiera.





LC 40-50





LC 65-85-95-120-140-170

SCELTA DEL LIMITATORE DI COPPIA:

Tkw = Potenza in kW
n = giri al minuto
Mt = Momento torcente (Nm)

Il momento torcente è dato dalla relazione:

$$Mt = \frac{9550 \bullet Tkw}{n}$$

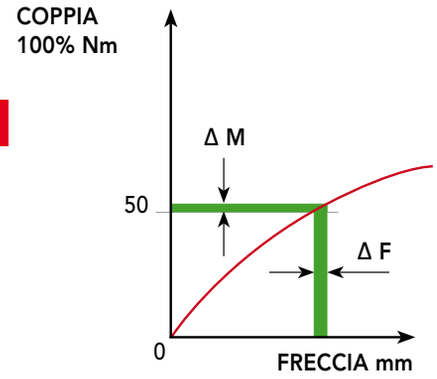
Esempio:
Supponiamo di azionare un motore con le seguenti caratteristiche:

Potenza 4 kW e n = 1.550 g/1'

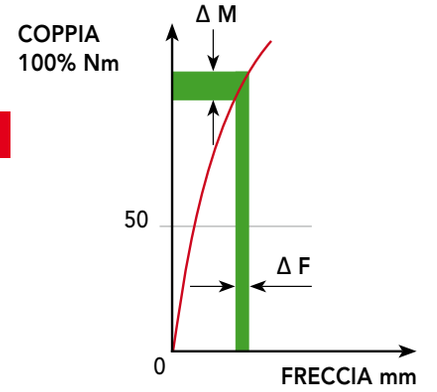
$$Mt = \frac{9550 \bullet 4}{1550} = 24.64 \text{ Nm}$$

Per cui sceglieremo un limitatore con coppia uguale o superiore a 24,64 Nm

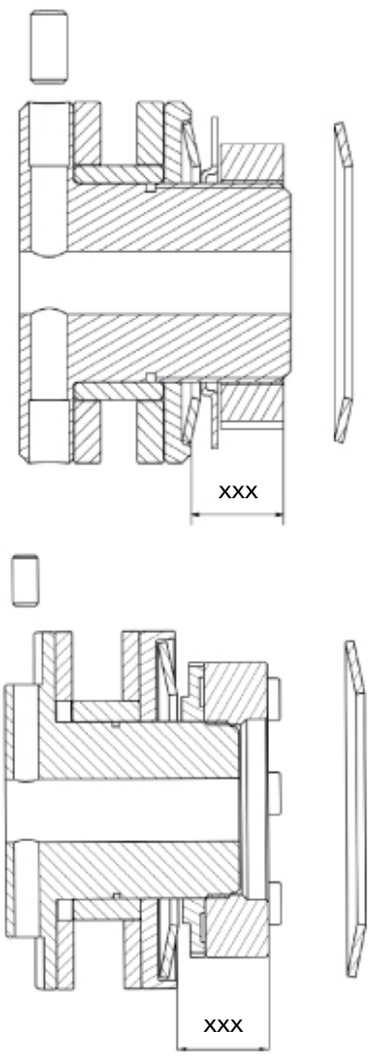
LC 1 molla



LC 2 molle



Disposizione delle molle a tazza DIN 2093



TIPO	COPPIA MAX N/m	N° MOLLE	R mm
LC 40	15	1	0,59
	28	2	0,53
LC 50	32	1	0,72
	60	2	0,57
LC 65	70	1	0,65
	120	2	0,55
LC 85	130	1	1,65
	240	2	1,35
LC 95	190	1	1,15
	340	2	0,95
LC 120	350	1	2
	650	2	1,75
LC 140	650	1	2,1
	1200	2	1,85
LC 170	1000	1	2,3
	1800	2	1,95

Serrare manualmente la ghiera fino a chiusura (xxx).

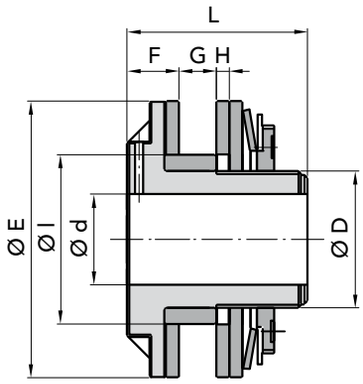
Per ottenere la coppia massima serrare ulteriormente tramite chiave (xxx - R).

La ghiera è mantenuta in posizione mediante le viti di serraggio.

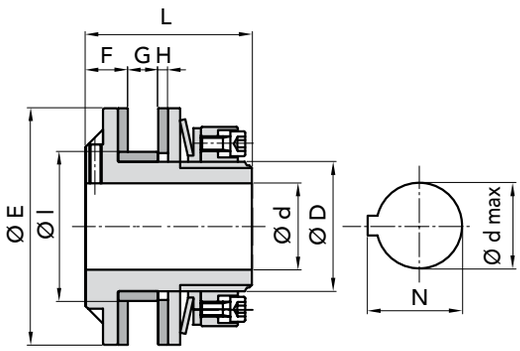
LIMITATORI DI COPPIA PER ATTRITO

Il limitatore CHIARAVALLI si presenta montato con molla singola.

Nel KIT è presente anche la seconda molla.



LC 40-50



LC 65-85-95-120-140-170

Tipo	Codice Limitatore	Codice Molla Tazza	Codice Disco Frizione	Codice Boccola di guida sinterizzata	ØE	Øh8	Ød	F	G	H	ØD	L	Foro max chiavetta DIN 6885/1 a richiesta Ød max	N	Coppia max N/m	N° molle DIN2093	esempio Ingranaggi per catena std (u) = 1,6 : 2 Ø passo per rullo	N° denti	Peso Kg.
LC 40	08040000	08040050	08040020	08040030	40	26	7	9	6	3	22	30	14	16,3	15 28	1 2	3/8" x 6,65 1/2" x 8,51	18-21 15	0,190 0,195
LC 50	08050000	08050050	08050020	08050030	50	35	7	10	6	3	32	35,5	20	22,8	30 55	1 2	3/8"x6,65 1/2" x 8,51	19-23 17	0,365 0,370
LC 65	08065000	08065050	08065020	08065030	65	45	10	16	9	4	36	53 55	22	24,8	70 120	1 2	3/8"x6,65 1/2"x8,51 5/8" x 10,16	27 21 19	0,750 0,800
LC 85	08085000	08085050	08085020	08085030	85	52	15	16	11	4	45	59 61	25	28,3	130 240	1 2	3/8" x 6,65 1/2" x 8,51 5/8" x 10,16 3/4" x 12,07	38 25 21 18	1,470 1,480
LC 95	08095000	08095050	08095020	08095030	95	60	15	17	11	4	52	67	35	38,3	190 340	1 2	1/2" x 8,51 5/8" x 10,16 3/4" x 12,07	30 25 19	2,160 2,170
LC 120	08120000	08120050	08120020	08120030	120	73	20	19	16	4	64	78	45	48,8	350 650	1 2	1/2" x 8,51 5/8" x 10,16 3/4" x 12,07 1" x 15,88	38 32 25 21	4,000 4,100
LC 140	08140000	08140050	08140020	08140030	140	90	20	22	17	4	85	86,5	60	64,4	650 1200	1 2	3/4" x 12,07 1" x 15,88	35 21	5,900 6,000
LC 170	08170000	08170050	08170020	08170030	170	100	28	25,5	18,5	4,5	90	94	65	69,4	1000 1800	1 2	3/4" x 12,07 1" x 15,88 1"1/4 x 19,05	35 25 22	9,200 9,400

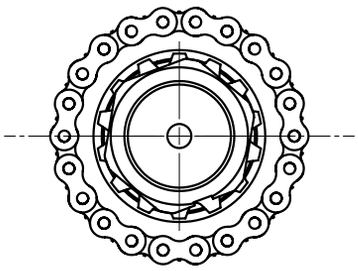
N.B. Si consiglia vivamente di utilizzare i limitatori della serie **LC** a secco, controllando con estrema attenzione che prodotti oleosi o liquidi in genere, non raggiungano in alcun modo i materiali d'attrito per non causare un repentino ed inevitabile decadimento delle prestazioni. Adattare la bussola guida secondo le proprie esigenze.
I dischi frizione sono costituiti da una struttura assolutamente priva di amianto.

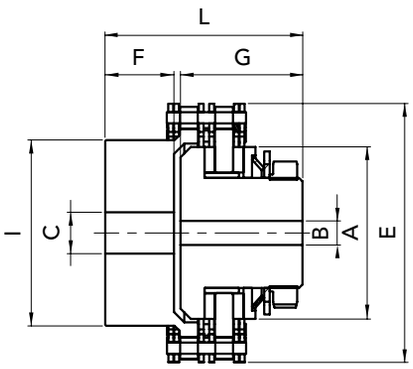
Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

LIMITATORI DI COPPIA CON GIUNTO A CATENA LCG

- Limitatore di coppia LC collegato coassiale al mozzo pignone attraverso la catena doppia
- Facile regolazione della coppia voluta attraverso la ghiera
- Elementi di attrito due dischi frizione
- Forniti bruniti





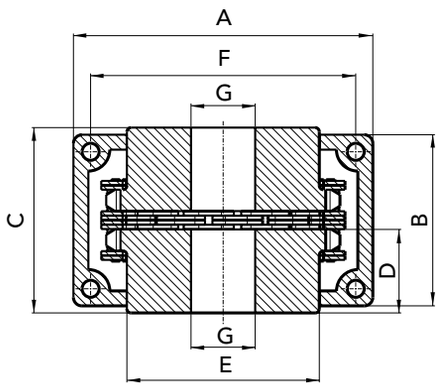
TIPO	CODICE	Coppia Nm Max	N° molle	A	B	B max	C	C max	E	F	G	I	L	DIS. mm	DIS. ang.	Passo catena	Z denti	Peso Kg
LCG 50	08050000	30 55	1 2	50	7	20	12	30	75,19	20	35	45	57	0,20	30°	3/8 X 7/32"	22	1,000 1,005
LCG 65	08065000	70 120	1 2	65	10	22	16	35	97,03	33	50	65	85	0,25	30°	1/2" X 5/16"	21	2,500 2,550
LCG 85	08085000	130 240	1 2	85	15	25	20	45	121,25	36	55	85	94	0,30	30°	5/8" X 3/8"	21	4,300 4,300
LCG 95	08095000	190 340	1 2	95	15	35	20	55	131,88	38	67	95	108	0,35	30°	3/4" X 7/16"	19	6,000 6,010
LCG 120	08120000	350 650	1 2	120	20	45	20	60	168,13	47	78	120	128	0,35	30°	3/4" X 7/16"	25	11,000 11,100
LCG 140	08140000	650 1200	1 2	140	20	60	30	65	191,51	54	86	130	145	0,40	30°	1" X 17 mm	21	18,000 18,100
LCG 170	08170000	1000 1800	1 2	170	28	65	30	75	223,74	84	95	130	184	0,50	30°	1" X 17 mm	25	27,000 27,200

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli

GIUNTI A CATENA CON COPERCHIO KC

- Per collegare due alberi di trasmissione in asse tra loro
- Pignoni con tempra ad induzione sulla dentatura
- Forniti completi di coperchi , tenute ed anelli o-ring per la protezione da agenti esterni e per l'eventuale lubrificazione del giunto con grasso.



TIPO	CODICE	PASSO CATENA	A	B	C	D	E	G	G Max	Nm	Peso
KC 3012	KC3012	ASA 35-2	69	63	65	29,5	27,2	12	16	150	0,50
KC 4012	KC4012	ASA 40-2	77	72	79,4	36	36	12	22	210	1,00
KC 4014	KC4014	ASA 40-2	84	75	79,4	36	45	12	28	300	1,40
KC 4016	KC4016	ASA 40-2	92	72	87,4	40	54,5	13,5	32	380	1,80
KC 5014	KC5014	ASA 50-2	101	85	99,7	45	56	14,5	35	550	2,50
KC 5016	KC5016	ASA 50-2	110	87	99,7	45	64	14,5	40	725	3,20
KC 5018	KC5018	ASA 50-2	122	85	99,7	45	73,5	16	45	925	4,00
KC 6018	KC6018	ASA 60-2	147	105	123,5	56	89,5	20	55	1750	7,20
KC 6020	KC6020	ASA 60-2	158	105	123,5	56	102,5	20	60	2050	9,50
KC 6022	KC6022	ASA 60-2	168	117	123,5	56	115	20	75	2400	11,3
KC 8018	KC8018	ASA 80-2	190	129	141,2	63	115	20	75	3800	14,7
KC 8020	KC8020	ASA 80-2	210	137	145,2	65	125	20	80	4700	18,2
KC 8022	KC8022	ASA 80-2	226	137	157,2	71	142	20	90	5500	23,3
KC 10020	KC10020	ASA 100-2	281	153	178,8	80	162	25	110	8700	36,0
KC 12018	KC12018	ASA 120-2	307	181	202,7	90	173	35	120	13250	49,0
KC 12022	KC12022	ASA 120-2	357	181	222,7	100	213	35	150	17800	77,0

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli