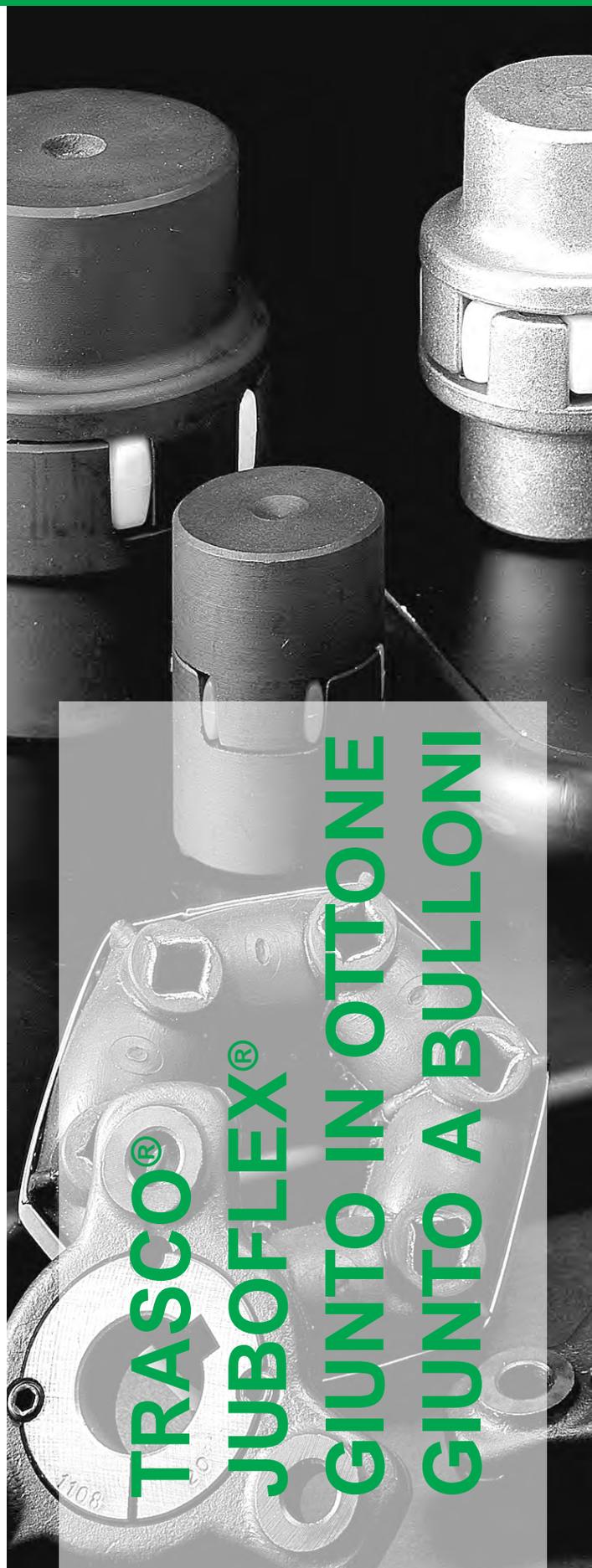


Giunti elastici TRASCO®



**TRASCO®**  
**JUBOFLEX®**  
**GIUNTO IN OTTONE**  
**GIUNTO A BULLONI**

## INDICE

<b>Giunti elastici TRASCO®</b>	<b>Pag.</b>
Descrizione dei giunti TRASCO®	3
Direttiva Atex 94/9/CE	3
Dimensionamento del giunto TRASCO®	5
Tipologie di stress, disallineamenti e rigidità torsionale dinamica	6
Caratteristiche del giunto TRASCO®	7
Giunto TRASCO® per motori elettrici secondo norme IEC (anello dentato 92 Shore)	8
<b>Gamma dei giunti TRASCO®</b>	
• Giunto TRASCO® serie "GR"	9
• Mozzi "GRMP" standard finiti di foro H7, cava UNI 6604-69 e foro per grano di fissaggio	10
• Giunto TRASCO® serie "GRB" per montaggio con bussola conica SER-SIT®	11
• Giunto TRASCO® serie "GRCAL" con calettatore SIT-LOCK® 8	12
• Giunto TRASCO® serie "GRL" con albero intermedio	13
• Giunto TRASCO® serie "GRL CAL3" con albero intermedio	14
• Giunto TRASCO® serie "GRF" a flangia	15
• Giunto TRASCO® serie "GRF C" a flangia	16
• Giunto TRASCO® serie "GRS" a doppio cardano	17
• Giunto TRASCO® serie "GR FRT" per freni a tamburo	18
• Giunto TRASCO® serie "GR FRD" a flangia con disco freno	19
Pesi e momenti d'inerzia di massa dei giunti elastici TRASCO®	20
Tabella per esecuzione giunti TRASCO® con foro conico o profilo scanalato	21
<b>Giunti elastici JUBOFLEX®</b>	
Descrizione dei giunti JUBOFLEX®	22
Caratteristiche tecniche dei giunti JUBOFLEX®	23 - 24
<b>Giunto elastico "P" in ottone</b>	
Descrizione e caratteristiche dei giunti elastici "P" in ottone	25
<b>Giunto a bulloni</b>	
Descrizione e caratteristiche del giunto a bulloni "GB"	26

## Giunti elastici TRASCO®

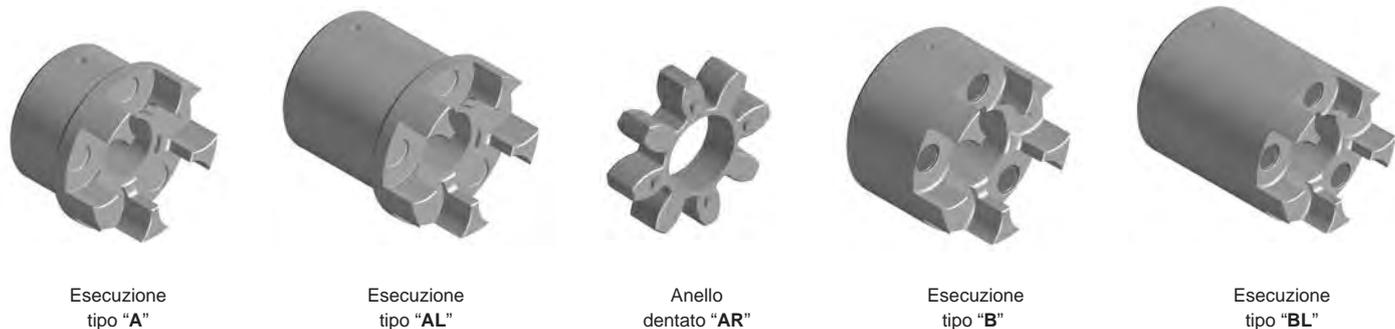
### Descrizione

Il giunto TRASCO® è il giunto elastico ed omocinetico che nella categoria assicura le massime prestazioni a parità d'ingombro. Risulta essere infatti molto compatto e permette una sicura trasmissione del moto fra motore e macchina condotta, assorbendo urti e vibrazioni torsionali. Il giunto TRASCO® permette inoltre, tramite la deformazione elastica dell'anello dentato, di compensare disallineamenti angolari, radiali, piccole variazioni di lunghezza degli alberi ed isola, termicamente ed elettricamente, motore e

macchina condotta.

I profili dei denti del mozzo e dell'anello dentato sono studiati in modo da ottenere una distribuzione uniforme della pressione. Gli sforzi a cui è soggetto l'elemento elastico sono solo di compressione e non inducono forze assiali o radiali, conferendo al giunto TRASCO® grande capacità di carico e durata.

Il montaggio del giunto può essere tanto orizzontale quanto verticale e sopporta bene variazioni ed inversioni di carico.



### Direttiva ATEX 94/9/CE

**"Apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva".**

È possibile richiedere la certificazione per l'utilizzo in zone con presenza di gas e polveri potenzialmente esplosivi.

I giunti di trasmissione sono disponibili completi di istruzioni di montaggio, manuale d'uso e manutenzione e dichiarazione di conformità.

Per informazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

### I mozzi

Il giunto TRASCO® è costituito da due mozzi metallici che presentano delle cavità a sezione circolare lavorate a macchina utensile che ospitano i denti dell'anello dentato. Il materiale dei mozzi di serie è ghisa lamellare o alluminio, ma è possibile su richiesta utilizzarne altri come acciaio o ghisa sferoidale.

La serie dei mozzi base è disponibile nelle forme "A", "B" ed allungata "L", che differiscono per il foro massimo consentito e per lunghezza, lasciando inalterate tutte le caratteristiche tecniche del giunto.



## L'anello dentato

L'anello dentato è una corona elastica prodotta con particolari mescole che permettono di ottimizzare le prestazioni del giunto in funzione dell'applicazione. L'elemento elastico risulta particolarmente resistente all'invecchiamento, all'idrolisi (adatto quindi anche ai climi tropicali), alla fatica e all'abrasione;

è auto smorzante e presenta un'ottima resistenza ai principali agenti chimici, ed in particolare agli olii, ai grassi e all'ozono. Si consiglia una temperatura d'impiego compresa tra i -30 °C e +80 °C, con possibilità di punte di pochi minuti fino a -40 °C o +100 °C.

Anelli standard					
Durezza anello (Shore)	Colore	Materiale	Temperature ammissibili [°C]		Impieghi
			d'esercizio	per pochi minuti	
<b>92 Sh A</b>	Giallo	Poliuretano	da - 40 a + 90	da - 50 a + 120	• per tutti gli impieghi nel settore industriale di piccola e media potenza
<b>98 Sh A</b>	Rosso	Poliuretano	da - 30 a + 90	da - 40 a + 120	• per elevate coppie di trasmissione - piccoli angoli di torsione - rigidezza
<b>64 Sh D</b>	Verde	Poliuretano	da - 30 a + 110	da - 30 a + 130	• ambienti con elevata umidità - motori a combustione interna

Anelli per applicazioni speciali					
Durezza anello (Shore)	Colore	Materiale	Temperature ammissibili [°C]		Impieghi
			d'esercizio	per pochi minuti	
<b>80 Sh A</b>	Blu	Poliuretano	da - 50 a + 80	da - 60 a + 120	• applicazioni con carichi di piccola intensità
<b>PA</b>	Grigio	Poliamide	da - 20 a + 110	da - 30 a + 150	• elevata rigidità torsionale - elevate temperature ambientali • buona resistenza ambientale

Disponibili su richiesta anelli dentati con diverse mescole per applicazioni speciali:

- Alte temperature d'esercizio
- Elevate sollecitazioni dinamiche
- Condizioni ambientali particolarmente gravose
- Resistenza a particolari agenti chimici

## Dimensionamento del giunto TRASCO®

Il dimensionamento del giunto TRASCO® riportato in seguito viene effettuato secondo la norma DIN 740/2. Il dimensionamento prevede che i momenti massimi da trasmettere dal giunto nelle varie condizioni di esercizio siano inferiori alle sollecitazioni massime ammissibili del giunto stesso.

La verifica va condotta sia sulla coppia nominale che sulla coppia massima trasmissibile:

### 1) Verifica sulla coppia nominale.

La coppia nominale da trasmettere moltiplicata per il coefficiente di temperatura deve risultare inferiore alla coppia nominale sopportabile del giunto.

$$T_{KN} \geq T_N \cdot S_\theta \quad [\text{Nm}]$$

in cui la coppia nominale del lato motore  $T_N$  si ricava con la formula:

$$T_N = 9550 \frac{P_N}{n} \quad [\text{Nm}]$$

in cui  $P_N$  è la potenza nominale del motore in kW ed  $n$  è il numero di giri al minuto.

### 2) Verifica dei picchi di coppia.

La coppia massima del giunto deve essere superiore alla coppia di spunto e moltiplicata per i coefficienti di temperatura, frequenza d'avviamento e d'urto

$$T_{Kmax} \geq T_s \cdot S_\theta \cdot S_z \cdot S_u \quad [\text{Nm}]$$

### 3) Verifica della coppia con inversione.

Nel caso di coppia con inversioni oltre alla 1) e alla 2) deve essere anche verificato che la coppia con inversioni sopportabile dal giunto  $T_{KW}$ , sia maggiore o uguale alla variazione di coppia  $T_w$  della trasmissione, corretta con il coefficiente di temperatura

$$T_{KW} \geq T_w \cdot S_\theta \quad [\text{Nm}]$$

In caso di trasmissioni soggette ad alte vibrazioni torsionali (es. compressori a pistoni, motori a scoppio) è opportuno eseguire un calcolo delle vibrazioni torsionali stesse per garantire il buon funzionamento del giunto.

Si consulti allo scopo il nostro ufficio tecnico.

Coefficiente d'urto

Tipo di urto	$S_U$
Leggero	1,4
Medio	1,5
Alto	1,8

Coefficiente di temperatura

T (°C)	-30 °C / +30 °C	+40 °C	+60 °C	+80 °C
$S_\theta$	1	1,2	1,4	1,8

Coefficiente di frequenza d'avviamento

Avviamenti/ora	0÷100	101÷200	201÷400	401÷800
$S_z$	1	1,2	1,4	1,6

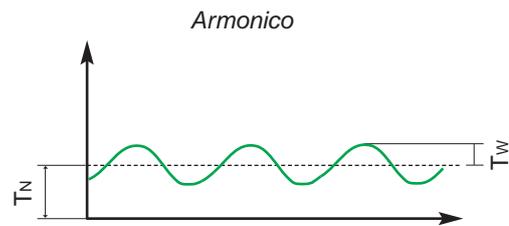
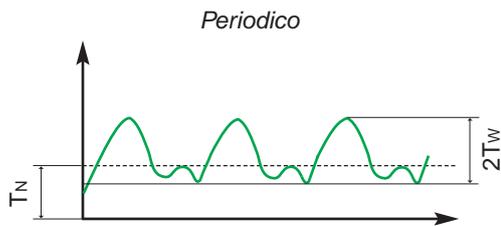
### Verifica della coppia trasmissibile dal sistema di calettamento

La connessione albero mozzo deve essere sempre verificata dall'utilizzatore. In particolare in caso di calettamento del giunto con sistema diverso da foro e cava è indispensabile verificare che la coppia di spunto sia minore o uguale della coppia massima trasmissibile dall'elemento di calettamento. In caso di collegamento con chiavetta è importante considerare il carico di snervamento del mozzo in funzione del materiale con il quale è costruito e del carico che deve trasmettere la sede di chiavetta.

$T_{KN}$	Coppia nominale trasmissibile dal giunto	Nm
$T_{Kmax}$	Coppia massima trasmissibile dal giunto	Nm
$T_{KW}$	Coppia con inversioni trasmissibile dal giunto	Nm
$T_N$	Coppia nominale del motore	Nm
$T_s$	Coppia di spunto del motore o coppia d'urto	Nm
$T_w$	Coppia con inversioni dell'impianto	Nm

$S_\theta$	Coefficiente di temperatura	
$S_z$	Coefficiente di frequenza d'avviamento	
$S_U$	Coefficiente d'urto	
$P_N$	Potenza nominale del motore	kW
$n$	Numero di giri di funzionamento del motore	min <sup>-1</sup>

## Tipologie di stress



## Disallineamenti

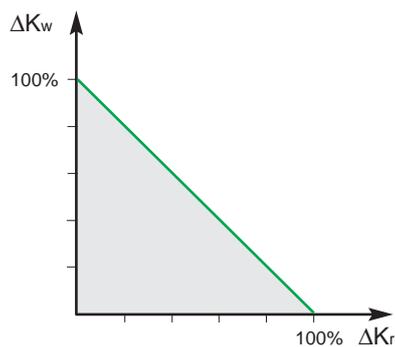
Taglia	$\Delta K_{aP}$ [mm]	$\Delta K_r$ [mm]	$\Delta K_w$ [°]
19/24	1,2	0,20	1°30'
24/32	1,4	0,22	1°30'
28/38	1,5	0,25	1°30'
38/45	1,8	0,28	1°30'
42/55	2,0	0,32	1°30'
48/60	2,1	0,36	1°30'
55/70	2,2	0,38	1°30'
65/75	2,6	0,42	1°30'
75/90	3,0	0,48	1°30'
90/100	3,4	0,50	1°30'
100/110	3,8	0,52	1°30'
110/125	4,2	0,55	1°30'
125/145	4,6	0,60	1°30'
140/160	5,0	0,62	1°30'
160/185	5,7	0,64	1°30'
180/200	6,4	0,68	1°30'

Numero di giri d'esercizio  $n=1500 \text{ min}^{-1}$

I valori riportati in tabella per i disallineamenti angolare e radiale vanno opportunamente ridotti nel caso in cui risultino presenti contemporaneamente.

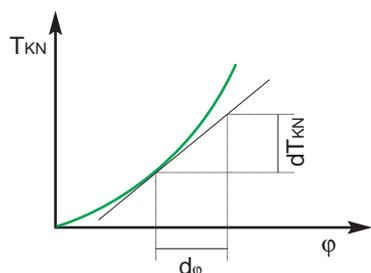
La somma dei rapporti tra i valori ammissibili (A) e i rispettivi valori tabellari deve risultare minore o uguale all'unità.

$$\frac{\Delta K_{rA}}{\Delta K_r} + \frac{\Delta K_{wA}}{\Delta K_w} \leq 1$$



$\Delta K_{aP}$	Disallineamento assiale massimo (esecuz. precisa)	mm
$\Delta K_{aS}$	Disallineamento assiale massimo (esecuz. standard)	mm
$\Delta K_r$	Disallineamento radiale massimo	mm
$\Delta K_w$	Disallineamento angolare massimo	°

## Rigidità torsionale dinamica



La rigidità torsionale dinamica  $C_{Tdin}$  è la derivata prima della coppia nominale trasmissibile dal giunto rispetto all'angolo di torsione.  $\varphi$  è l'angolo di torsione di metà giunto rispetto all'altra metà. Come regola  $C_{Tdin}$  è maggiore di  $C_T$  ed è in funzione dello stress imposto sul giunto.

## Caratteristiche del giunto TRASCO®

Le caratteristiche tecniche riportate fanno riferimento a tutte le esecuzioni dei giunti TRASCO® e sono valide per gli anelli indicati. In presenza di alte temperature di esercizio o esposizione ad agenti chimici, sono disponibili anelli di mescole specifiche adatte allo scopo.

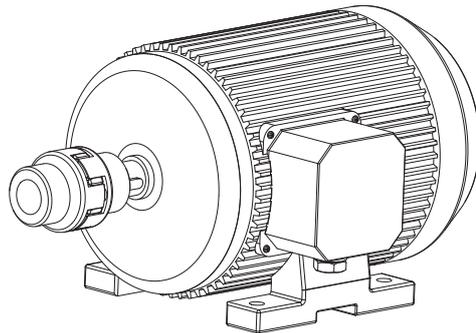
Per applicazioni particolarmente gravose con vibrazioni e picchi di coppia si prega di consultare il nostro ufficio tecnico per una verifica della trasmissione e dei materiali da impiegare nei mozzi.

Taglia	Durezza anello elastico		Coppia trasmissibile			N° giri massimo		Rigidità torsionale dinamica			
	Colore	Shore	T <sub>KN</sub> [Nm]	T <sub>Kmax</sub> [Nm]	T <sub>KW</sub> [Nm]	n (v=30m/s) [min-1]	n (v=40m/s) [min-1]	CTdin (1 T <sub>KN</sub> ) [Nm/rad]	CTdin (0,75 T <sub>KN</sub> ) [Nm/rad]	CTdin (0,5 T <sub>KN</sub> ) [Nm/rad]	CTdin (0,25 T <sub>KN</sub> ) [Nm/rad]
19/24	Giallo	92 Sh.A	10	20	2,7	14000	19000	1280	1050	800	470
	Rosso	98 Sh.A	17	34	4,4	14000	19000	2920	2390	1810	1070
	Verde	64 Sh.D	21	42	5,5	14000	19000	5350	4390	3320	1970
24/32	Giallo	92 Sh.A	35	70	9	10600	14000	4860	3980	3010	1790
	Rosso	98 Sh.A	60	120	16	10600	14000	9930	8140	6160	3650
	Verde	64 Sh.D	75	150	19,5	10600	14000	15110	12390	9370	5550
28/38	Giallo	92 Sh.A	95	190	25	8500	11800	10900	8940	6760	4010
	Rosso	98 Sh.A	160	320	42	8500	11800	26770	21950	16600	9840
	Verde	64 Sh.D	200	400	52	8500	11800	27520	22570	17060	10120
38/45	Giallo	92 Sh.A	190	380	49	7100	9500	21050	17260	13050	7740
	Rosso	98 Sh.A	325	650	85	7100	9500	48570	39830	30110	17850
	Verde	64 Sh.D	405	810	105	7100	9500	70150	57520	43490	25780
42/55	Giallo	92 Sh.A	265	530	69	6000	8000	23740	19470	14720	8730
	Rosso	98 Sh.A	450	900	117	6000	8000	54500	44690	33790	20030
	Verde	64 Sh.D	560	1120	145	6000	8000	79860	65490	49520	29350
48/60	Giallo	92 Sh.A	310	620	81	5600	7100	36700	30090	22750	13490
	Rosso	98 Sh.A	525	1050	137	5600	7100	65290	53540	40480	24000
	Verde	64 Sh.D	655	1310	170	5600	7100	95510	78320	59220	35100
55/70	Giallo	92 Sh.A	410	820	107	4750	6300	50720	41590	31450	18640
	Rosso	98 Sh.A	680	1250	178	4750	6300	94970	77880	58880	34900
	Verde	64 Sh.D	825	1650	215	4750	6300	107920	88500	66910	39660
65/75	Giallo	92 Sh.A	625	1250	163	4250	5600	97130	79650	60220	35700
	Rosso	98 Sh.A	950	1900	245	4250	5600	129510	106200	80300	47600
	Verde	64 Sh.D	1175	2350	305	4250	5600	151090	123900	93680	55530
75/90	Giallo	92 Sh.A	1280	2560	333	3550	4750	113320	92920	70260	41650
	Rosso	98 Sh.A	1950	3900	500	3550	4750	197500	161950	122450	72580
	Verde	64 Sh.D	2410	4820	325	3550	4750	248220	203540	153900	91220
90/100	Giallo	92 Sh.A	2400	4800	624	2800	3750	190090	155870	117860	69860
	Rosso	98 Sh.A	3600	7200	936	2800	3750	312200	256000	193560	114730
	Verde	64 Sh.D	4500	9000	1170	2800	3750	674520	553110	418200	247890
100/110	Rosso	95 Sh.A	4950	9900	1287	2500	3350	383260	314270	237620	140850
110/125	Rosso	95 Sh.A	7200	14400	1872	2240	3000	690060	565850	427840	253600
125/145	Rosso	95 Sh.A	10000	20000	2600	2000	2650	1343640	1101790	833060	493790
140/160	Rosso	95 Sh.A	12800	25600	3328	1800	2360	1424580	1168160	883240	523540
160/185	Rosso	95 Sh.A	19200	38400	4992	1500	2000	2482230	2035430	1538980	912220
180/200	Rosso	95 Sh.A	28000	56000	7280	1400	1800	3561450	2920400	2208100	1308840

Durezza anello elastico	Angolo di torsione		Smorzamento relativo Y (-)	Fattore di risonanza VR (-)
	j (T <sub>KN</sub> ) (°)	j (T <sub>Kmax</sub> ) (°)		
Colore				
Giallo	3,2°	5°	0,8	7,9
Rosso	3,2°	5°	0,8	7,9
Verde	2,5°	3,6°	0,75	8,5



## Giunti TRASCO® per motori elettrici secondo norme IEC (anello dentato 92 Shore)



Taglia	3000 [1/min]				1500 [1/min]				1000 [1/min]				750 [1/min]				d x l [mm]	
	P <sub>N</sub> [kW]	T <sub>N</sub> [Nm]	Tipo	K	P <sub>N</sub> [kW]	T <sub>N</sub> [Nm]	Tipo	K	P <sub>N</sub> [kW]	T <sub>N</sub> [Nm]	Tipo	K	P <sub>N</sub> [kW]	T <sub>N</sub> [Nm]	Tipo	K	2 poli	4 - 6 - 8 poli
<b>80</b>	0,75	2,5	<b>19/24</b>	9,2	0,55	3,7	<b>19/24</b>	6,2	0,37	3,9	<b>19/24</b>	5,8	0,18	2,5	<b>19/24</b>	9,2	19x40	
	1,1	3,7		6,2	0,75	5,1		4,5	0,55	5,8		3,9	0,25	3,5		6,5		
<b>90 S</b>	1,5	5	<b>19/24</b>	4,6	1,1	7,5	<b>19/24</b>	3	0,75	8	<b>19/24</b>	2,8	0,37	5,3	<b>19/24</b>	4,3	24x50	
<b>90 L</b>	2,2	7,4		3,1	1,5	10		2,3	1,1	12		6,6	0,55	7,9		2,9		
<b>100 L</b>	3	9,8	<b>24/32</b>	8,1	2,2	15	<b>24/32</b>	5,3	1,5	15	<b>24/32</b>	5,3	0,75	11	<b>24/32</b>	7,2	28x60	
				3	20	4		1,5				15	5,3	1,1		16	5	
<b>112 M</b>	4	13	<b>28/38</b>	6,1	4	27	<b>28/38</b>	2,9	2,2	22	<b>28/38</b>	3,6	1,5	21	<b>28/38</b>	3,8		
<b>132 S</b>	5,5	18		12,7	5,5	36		6,3	3	30		7,6	2,2	30		7,6	7,6	38x80
	<b>132 M</b>	7,5	25	9,2	7,5	49	<b>28/38</b>	4,6	4	40	<b>28/38</b>	5,7	3	40	<b>28/38</b>	5,7		
				5,5				55	4,1									
<b>160 M</b>	11	36	<b>38/45</b>	12,5	11	72	<b>38/45</b>	6,2	7,5	74	<b>38/45</b>	6	4	54	<b>38/45</b>	8,3	42x110	
	15	49		9,1				15	98	4,5		11	108	4,1		7,5	100	4,5
<b>160 L</b>	18,5	60	<b>42/55</b>	7,5	15	98	<b>42/55</b>	4,3	15	148	<b>42/55</b>	4,1	11	145	<b>42/55</b>	4,2	48x110	
<b>180 M</b>	22	71		8,7	18,5	121		5,1										
<b>180 L</b>			<b>42/55</b>	22	144	<b>42/55</b>	4,3	15	148	<b>42/55</b>	4,1	11	145	<b>42/55</b>	4,2	48x110		
<b>200 L</b>	30	97		6,3	30		196	3,1	18,5		181	3,4	15		198	3,1	55x110	
		37	120	5,1	37	240	<b>48/60</b>	3			<b>48/60</b>		18,5	244	<b>48/60</b>	2,9	55x110	60x140
<b>225 S</b>			4,2	45				292	2,4	30		293	2,4	22		290		
<b>225 M</b>	45	145	<b>48/60</b>	4	55	356	<b>55/70</b>	2,4	37	361	<b>55/70</b>	2,3	30	392	<b>65</b>	2,6	60x140	65x140
<b>250 M</b>	55	177		3,5	75	484		5,1	45	438		5,7	37	483		5,1	75x140	
<b>280 S</b>	75	241	<b>55/70</b>	2,9	90	581	<b>75/90</b>	4,3	55	535	<b>75</b>	4,6	45	587	<b>75</b>	4,2	75x140	
<b>280 M</b>	90	289		2,4	110	707		3,5	75	727		3,4	55	712		3,5	65x140	
<b>315 S</b>	110	353	<b>75/90</b>	5,9	132	849	<b>75/90</b>	2,9	90	873	<b>75/90</b>	2,8	75	971	<b>75/90</b>	6,2	80x170	
<b>315 M</b>	132	423		4,8	160	1030		5,9	110	1070		5,7	90	1170		5,2	80x170	
<b>315 L</b>	160	513	<b>75/90</b>	3,9	200	1290	<b>90/100</b>	4,7	132	1280	<b>90</b>	4,7	110	1420	<b>90</b>	4,2	80x170	
	200	641		3,1	250	1610		3,7	160	1550		3,9	132	1710		3,5	75x140	
<b>355 L</b>	250	801	<b>90/100</b>	6			315	2020	<b>90/100</b>	3	250	2420	<b>100</b>	2,5	200	2580	<b>100</b>	2,3
		315		1010	5,3	355	2280	2,6		315	3040	2		250	3220	1,8		80x170
<b>400 L</b>	355	1140	<b>90/100</b>	4,7	400	2560	<b>100</b>	2,3			<b>100</b>				<b>100</b>			
	400	1280																

P <sub>N</sub>	Potenza nominale del motore	kW
T <sub>N</sub>	Coppia nominale del motore	Nm
K	Coefficiente di sicurezza	
d x l	Terminale dell'albero motore	mm

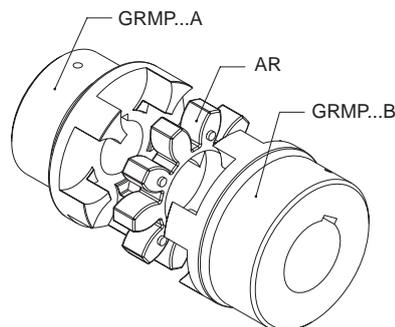
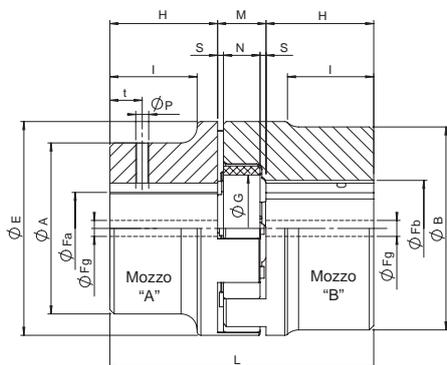
## Giunti TRASCO® serie base "GR"

La serie base dei mozzi TRASCO® GR del giunto TRASCO® viene costruita in varie esecuzioni ed in differenti materiali.

Per applicazioni particolarmente gravose si suggerisce l'uso di

mozzi in ghisa sferoidale o acciaio. Si consulti a questo proposito il nostro ufficio tecnico.

**Conforme alla direttiva ATEX 94/9/CE.**



### Caratteristiche dimensionali

Taglia	Fa max [mm]	Fb max [mm]	Fg [mm] esecuzioni				E [mm]	A [mm]	B [mm]	esecuzione A [mm]			esecuzione B [mm]			esecuzione AL [mm]			esecuzione BL [mm]			M [mm]	S [mm]	N [mm]	G [mm]
			A	B	AL	BL				H	L	I	H	L	I	H	L	I	H	L	I				
19/24	-	24	-	-	-	-	40	-	40	25	66	-	25	66	-	-	-	-	50	-	-	16	2	12	18
24/32	24	32	8	10	8	10	55	40	55	30	78	24	30	78	-	50	118	44	60	138	-	18	2	14	27
28/38	28	38	8	10	8	10	65	48	65	35	90	28	35	90	-	60	140	53	80	180	-	20	2,5	15	30
38/45	38	45	10	12	14	14	80	66	80	45	114	37	45	114	-	80	184	72	110	244	-	24	3	18	38
42/55	42	55	10	12	16	16	95	75	95	50	126	40	50	126	-	110	246	100	110	246	-	26	3	20	46
48/60	48	60	12	12	16	16	105	85	105	56	140	45	56	140	-	110	248	99	140	308	-	28	3,5	21	51
55/70	55	70	15	15	16	16	120	98	120	65	160	52	65	160	-	110	250	97	140	310	-	30	4	22	60
65/75	65	75	15	15	20	20	135	115	135	75	185	61	75	185	-	140	315	126	140	315	-	35	4,5	26	68
75/90	75	90	15	15	22	22	160	135	160	85	210	69	85	210	-	140	320	124	170	380	-	40	5	30	80
90/100	90	100	20	20	30	30	200	160	180	100	245	81	100	245	81	170	385	151	210	465	191	45	5,5	34	100
100/110	115	-	45	-	-	-	225	180	-	110	270	89	110	270	-	-	-	-	-	-	-	50	6	38	113
110/125	125	-	55	-	-	-	255	200	-	120	295	96	120	295	-	-	-	-	-	-	-	55	6,5	42	127
125/145	145	-	55	-	-	-	290	230	-	140	340	112	140	340	-	-	-	-	-	-	-	60	7	46	147
140/160	160	-	55	-	-	-	320	255	-	155	375	124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	7,5	50	165
160/185	185	-	75	-	-	-	370	290	-	175	425	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	9	57	190
180/200	200	-	80	-	-	-	420	325	-	195	475	156	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85	10,5	64	220

Materiali: 19/24 acciaio sinterizzato - da 24/32 a 90/100 ghisa - da 100/110 ghisa sferoidale.

Tolleranza cava per linguetta JS9

### Caratteristiche dimensionali mozzi in alluminio pressofuso

Taglia	Fa max [mm]	Fb max [mm]	Fg [mm] esecuzioni		E [mm]	A [mm]	B [mm]	L [mm]	H [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	I [mm]	G [mm]	t [mm]	P [mm]
			A	B												
19/24	-	24	-	-	40	40	40	66	25	16	2	12	-	18	10	M5
24/32	24	32	-	-	55	40	55	78	30	18	2	14	24	27	10	M5
28/38	28	38	12	28	65	48	65	90	35	20	2,5	15	28	30	15	M6
38/45	38	45	22	38	80	66	77	114	45	24	3	18	37	38	15	M8
42/55	-	55	-	22	95	-	95	126	50	26	3	20	-	46	20	M8
48/60	-	60	-	30	105	-	105	140	56	28	3,5	21	-	51	20	M8

### Codifica

Mozzo **GRMP 48/60 AL F48**

GRMP: mozzo TRASCO® base  
GRMALU: mozzo TRASCO® in alluminio

Taglia

A: mozzo in esecuzione A  
B: mozzo in esecuzione B  
AL: mozzo lungo in esecuzione A  
BL: mozzo lungo in esecuzione B

F...: diametro del foro

Anello elastico **AR 48/60 R**

Anello elastico per TRASCO®

Taglia

Se non indicato, 92 Sh A (giallo)  
R: 98 Sh A (rosso)  
V: 64 Sh D (verde)

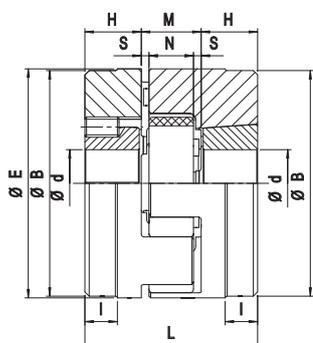


# Giunti TRASCO® serie "GRB" per montaggio con bussola conica SER-SIT®

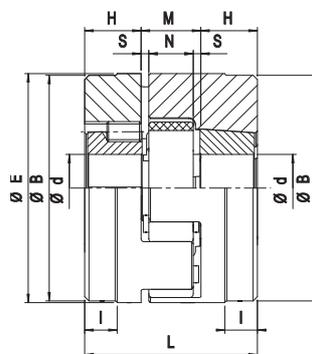
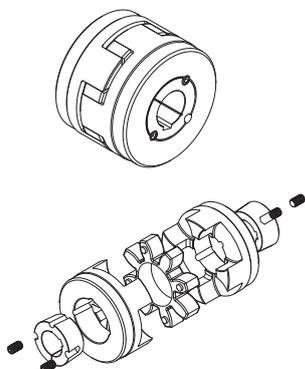
I giunti TRASCO® per bussola conica SER-SIT®, prodotti in ghisa GG25, uniscono le elevate caratteristiche tipiche del giunto a mozzo pieno alla praticità dell'uso, del montaggio e dello smontaggio derivante dall'accoppiamento con bussola conica SER-SIT®. Tali giunti sono pronti per il montaggio e prodotti in due versioni:

- B1: montaggio bussola dall'esterno
- B2: montaggio bussola dall'interno (non disponibile per la taglia 90/100).

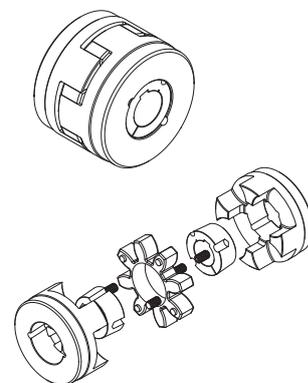
I GRB risolvono il problema della ruggine da contatto e possono essere utilizzati per ogni tipo di applicazione. I mozzi di tipo B1 possono essere spostati assialmente per il cambio dell'anello. **Conforme alla direttiva ATEX 94/9/CE.**



B1



B2



Taglia	Bussola conica	E [mm]	B [mm]	L [mm]	H [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	I [mm]
28/38	1108 (2820)	65	65	66	23	20	2,5	15	-
38/45	1108 (2820)	80	78	70	23	24	3	18	15
42/55	1610 (4025)	95	94	78	26	26	3	20	16
48/60	1615 (4040)	105	104	106	39	28	3,5	21	28
55/70	2012 (5030)	120	118	96	33	30	4	22	20
65/75	2012 (5030)	135	133	101	33	35	4,5	26	19
75/90	2517 (6545)	160	158	130	45	40	5	30	36
90/100 *	3535 (9090)	200	180	223	89	45	5,5	34	70

\* Disponibile solo in esecuzione B1.

Tipo di bussola	Diametro fori (H7) Tolleranza cava per linguetta JS9		Coppia trasmissibile dalla bussola [Nm]	Coppia di scivolamento	
	[mm]	[inches]		Ø foro [mm]	[Nm]
1108 (2820)	[mm]	9 10 11 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 27 28	150	12 19 24 28	28 49 64 79
	[inches]	3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8			
1610 (4025)	[mm]	12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42	490	19 24 38 42	98 135 240 265
	[inches]	3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8			
1615 (4040)	[mm]	12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 28 30 32 35 38 40 42	490	19 24 38 42	98 135 240 265
	[inches]	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4			
2012 (5030)	[mm]	14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50	800	24 38 42 48 50	165 310 340 400 420
	[inches]	5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4 - 1 7/8 - 2			
2517 (6545)	[mm]	6 18 19 20 22 24 25 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50 55 60 65	1300	24 38 42 48 55 60	220 380 430 510 600 670
	[inches]	3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4 - 1 7/8 - 2 - 2 1/8 - 2 1/4 - 2 3/8 - 2 1/2			
3535 (9090)	[mm]	25 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50 55 60 65 70 75 80 85 90	5000	42 60 75 90	1000 1580 2150 2600
	[inches]	1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4 - 1 7/8 - 2 - 2 1/8 - 2 1/4 - 2 3/8 - 2 1/2 - 2 5/8 - 2 3/4 - 2 7/8 - 3 - 3 1/8 - 3 1/4 - 3 3/8 - 3 1/2			

## Codifica

Mozzo **GRMB 48/60 B2**

GRMB: mozzo TRASCO® GRMB per bussola

Taglia

B1: mozzo con montaggio bussola dall'esterno  
B2: mozzo con montaggio bussola dall'interno

Anello elastico **AR 48/60 R**

Anello elastico per TRASCO®

Taglia

Se non indicato, 92 Sh A (giallo)  
R: 98 Sh A (rosso)  
V: 64 Sh D (verde)

# Giunti TRASCO® serie "GRCAL" con calettatore SIT-LOCK® 8

La serie offre i vantaggi derivanti dall'utilizzo dei calettatori SIT-LOCK® 8 nel collegamento albero-mozzo.

Tale sistema di calettamento permette un rapido e sicuro montaggio senza l'utilizzo della chiavetta, con un'assoluta assenza di giochi e una notevole facilità di registrazione, non

essendo richieste sedi di particolare forma geometrica.

Numerose soluzioni sono disponibili ed applicabili per le diverse esigenze.

La tabella sotto riportata evidenzia come sia possibile accoppiare diversi diametri alberi con lo stesso foro mozzo.

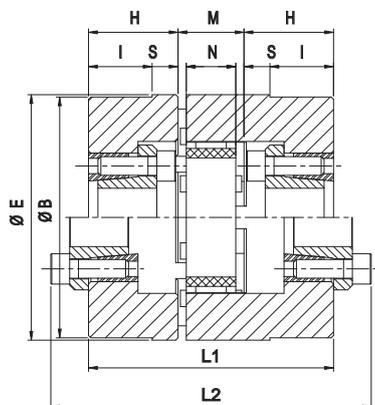


FIG 1

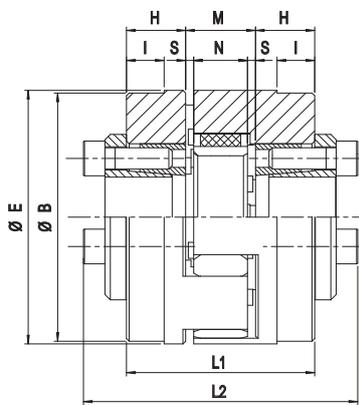


FIG 2

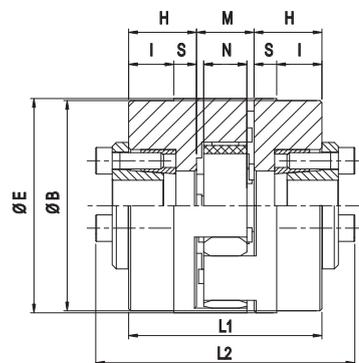


FIG 3

Taglia	Diametro del foro interno del calettatore d [mm]	Diametro esterno del calettatore D [mm]	H [mm]	E [mm]	B [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	I [mm]	Materiale*	Fig.
38/45	14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30	55	30	80	78	84	116	24	3	18	22	AC	3
42/55	14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30	55	22	95	93	70	102	26	3	20	14	GS-400	2
	24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40	65	32			90	122				22	AC	3
48/60	14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30	55	38	105	103	104	136	28	3,5	21	27	GS-400	1
	24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40	65	33			94	126				22	AC	3
55/70	14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30	55	38	120	118	106	138	30	4	22	25	GG25	1
	24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40	65	38			106	138				25	GS-400	1
	30 - 32 - 35 - 38 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50	80	38			106	138				25	AC	3
65/75	14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30	55	38	135	133	111	143	35	4,5	26	24	GG25	1
	24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40	65	38			111	143				24	GS-400	1
	30 - 32 - 35 - 38 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50	80	25			85	117				11	GS-400	2
75/90	14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30	55	38	160	158	116	148	40	5	30	22	GG25	1
	24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40	65	38			116	148				22	GG25	1
	30 - 32 - 35 - 38 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50	80	41			122	154				25	GS-400	1
90/100	14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 28 - 30	55	38	200	180	121	153	45	5,5	34	19	GG25	1
	24 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 40	65	38			121	153				19	GG25	1
	30 - 32 - 35 - 38 - 40 - 42 - 45 - 48 - 50	80	41			127	159				22	GG25	1

\*: AC = acciaio / GG 25 = ghisa grigia 25 / GS-400 = ghisa sferoidale 400

## Codifica

Mozzo **GRMC 48/60**

GRMC: mozzo TRASCO® per calettatore tipo 8

Taglia

Anello elastico **AR 48/60 R**

Anello elastico per TRASCO®

Taglia

Se non indicato giallo; R: rosso; V: verde

Calettatore SIT-LOCK® **CAL 8 F20 / 55**

CAL: Calettatore SIT-LOCK®

Taglia

Diametro foro interno

Diametro foro esterno



Fig. 1 CAL esterno

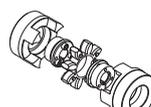


Fig. 1 CAL interno

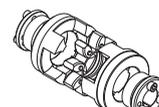


Fig. 2

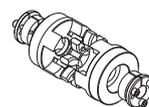


Fig. 3

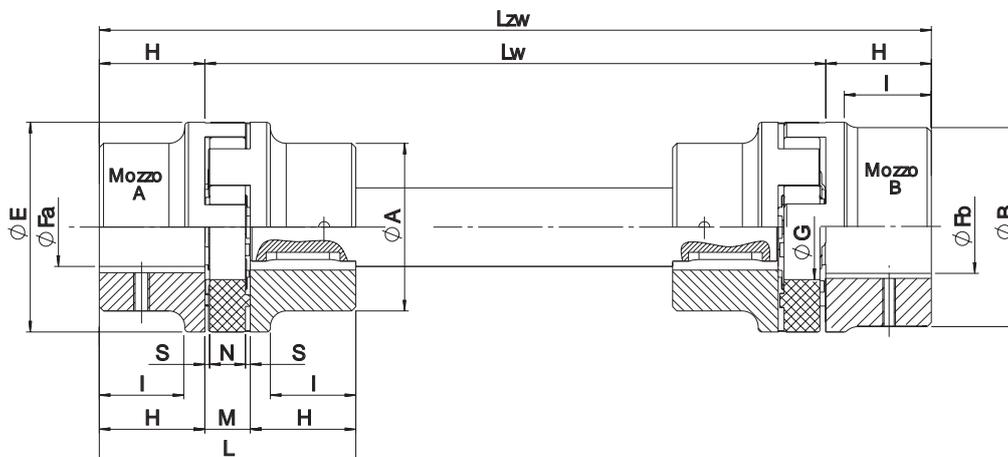
## Giunti TRASCO® serie “GRL” con albero intermedio

Tale serie permette di collegare due alberi, anche molto distanti, con due giunti TRASCO® ed un albero intermedio di lunghezza “Lw” secondo le richieste del cliente.

La presenza di due stelle in poliuretano aumenta la capacità di

smorzamento e permette elevati disallineamenti radiali.

Il materiale standard utilizzato per i mozzi è la ghisa mentre per l'albero si utilizza l'acciaio. A seconda dell'applicazione possono essere utilizzati materiali con caratteristiche diverse.

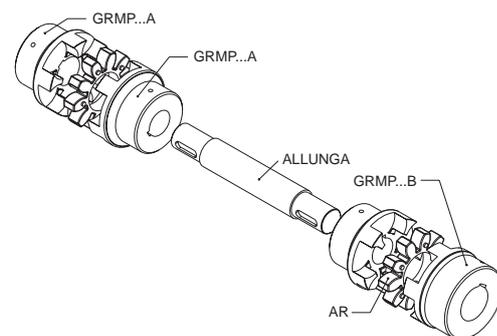


Taglia	Fa [mm]	Fb [mm]	E [mm]	A [mm]	B [mm]	H [mm] esecuzioni			L [mm]		M [mm]	S [mm]	N [mm]	I [mm] esecuzioni				G [mm]
						A-B	AL	BL	A-B	AL-BL				A	B	AL	BL	
24/32	9 - 24	11 - 32	55	40	55	30	50	60	78	128	18	2	14	24	-	44	-	27
28/38	9 - 28	11 - 38	65	48	65	35	60	80	90	160	20	2,5	15	28	-	53	-	30
38/45	11 - 38	13 - 45	80	66	80	45	80	110	114	214	24	3	18	37	-	72	-	38
42/55	11 - 42	13 - 55	95	75	95	50	110	110	126	246	26	3	20	40	-	100	-	46
48/60	13 - 48	13 - 60	105	85	105	56	110	140	140	278	28	3,5	21	45	-	99	-	51
55/70	16 - 55	16 - 70	120	98	120	65	110	140	160	280	30	4	22	52	-	97	-	60
65/75	16 - 65	16 - 75	135	115	135	75	140	140	185	315	35	4,5	26	61	-	126	-	68
75/90	16 - 75	16 - 90	160	135	160	85	140	170	210	350	40	5	30	69	-	124	-	80
90/100	21 - 90	21 - 100	200	160	180	100	170	210	245	425	45	5,5	34	81	81	151	191	100
100/110	46 - 115	-	225	180	-	110	-	-	270	-	50	6	38	89	-	-	-	113
110/125	56 - 125	-	255	200	-	120	-	-	295	-	55	6,5	42	96	-	-	-	127
125/145	56 - 145	-	290	230	-	140	-	-	340	-	60	7	46	112	-	-	-	147

Tolleranza cava per linguetta JS9.

### Configuratore giunto

Codice giunto	Componente	Tipologia	Esecuzione	Diametro foro	Esempio ordine	
GRL38/45	Mozzo 1	GR	A-B-AL-BL	F...	GRMP38/45AF35	
		GRB	B1-B2	F...		
		GRCAL	-	F...		
	Anello 1	AR	G-R-V	-	AR38/45V	
	Distanza tra gli alberi Lw					Lw = 1200 mm
	Anello 2	AR	G-R-V	-	AR38/45V	
	Mozzo 2	GR	A-B-AL-BL	F...	GRMP38/45BF40	
GRB		B1-B2	F...			
GRCAL		-	F...			

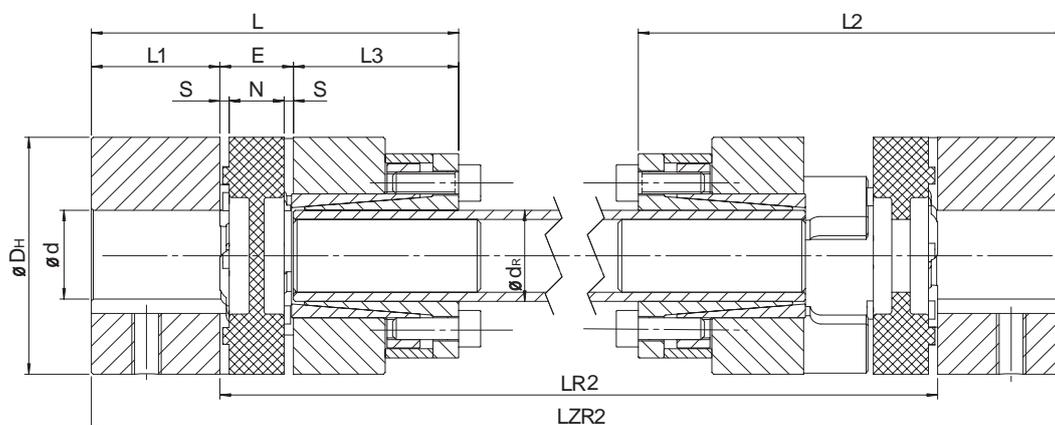


## Giunti TRASCO® serie “GRL CAL3” con albero intermedio

La serie permette di collegare due alberi, anche molto distanti, con due giunti TRASCO® ed un albero intermedio di lunghezza “LR2” secondo le richieste del cliente.

La presenza di due stelle in poliuretano aumenta la capacità di smorzamento e permette elevati disallineamenti radiali.

L'albero è affrancato al mozzo tramite anello di calettamento. Il materiale standard utilizzato per i mozzi è la ghisa mentre per l'albero si utilizza l'acciaio. A seconda dell'applicazione possono essere utilizzati materiali con caratteristiche diverse.

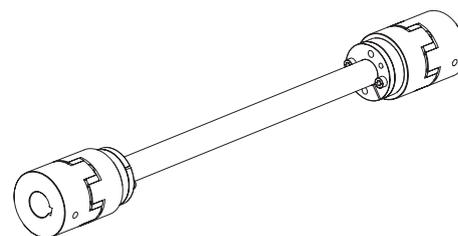


Taglia	Mozzo esterno		Dimensioni [mm] GRL-CAL3											Mozzo interno			
	dmin	dmax	DH	L1	L3	L	E	N	s	L2	LR2 min.	LZR2	Allunga		Calettatore SITLOCK® 3		
													dR	C [Nm/Rad-m]	Tipo	Viti Din 912-12.9 M-L	TA [Nm]
14	4	15	30	11	26	50	13	10	1,5	61,5	109	LR2+22	10x2.0	68,36	10x16	M4X10	4,9
19/24	6	24	40	25	26	67	16	12	2	81	120	LR2+50	12x2.0	130	12x18	M4X10	4,9
24/32	8	28	55	30	38	86	18	14	2	102	156	LR2+60	20x3.0	954,9	20x28	M6X18	17
28/38	10	38	65	35	45	100	20	15	2,5	117,5	177	LR2+70	25x2.5	1811	25x34	M6X18	17
38/45	12	45	80	45	45	114	24	18	3	135	192	LR2+90	32x3.5	5167	32x43	M6X18	17
42/55	14	55	95	50	52	128	26	20	3	151	214	LR2+100	40x4.0	11870	40x53	M6X18	17
48/60	15	60	105	56	70	154	28	21	3,5	178,5	261	LR2+112	45x4.0	17486	45x59	M8X22	41
55/70	20	74	120	65	80	175	30	22	4	201	288	LR2+130	55x4.0	33543	55x71	M8X22	41
65/75	22	80	135	75	80	190	35	26	4,5	220,5	307	LR2+150	60x4.0	44362	60x77	M8X22	41

Tolleranza cava per linguetta JS9.

### Configuratore giunto

Codice giunto	Componente	Tipologia	Esecuzione	Diametro foro	Esempio ordine	
GRLC38/45	Mozzo 1	GR	A-B-AL-BL	F...	GRMP38/45AF35	
		GRB	B1-B2	F...		
		GRCAL	-	F...		
	Anello 1	AR	G-R-V	-	AR38/45V	
	Distanza tra gli alberi LR2					LR2 = 1200 mm
	Anello 2	AR	G-R-V	-	AR38/45V	
	Mozzo 2	GR	A-B-AL-BL	F...	GRMP38/45BF40	
GRB		B1-B2	F...			
GRCAL		-	F...			



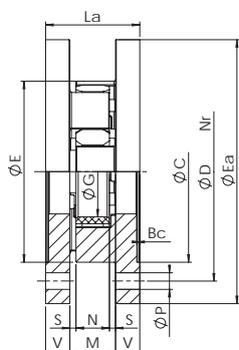
## Giunti TRASCO® serie “GRF” a flangia

La serie a flangia è studiata per impieghi su macchinari pesanti ed offre la possibilità di collegare in diverse combinazioni alberi e flange. Diverse le possibilità di collegamento:

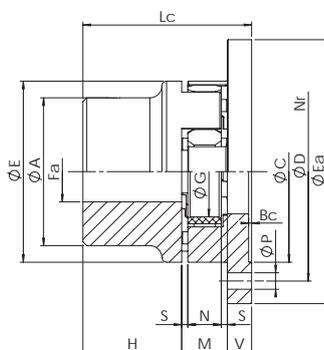
- **flangia-flangia:** utilizzare due mozzi tipo CF
- **flangia-albero:** utilizzare un mozzo della famiglia TRASCO® e

un mozzo tipo CF

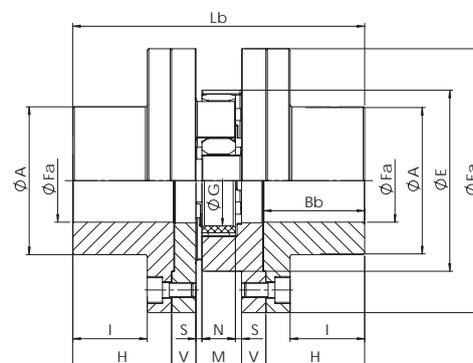
- **albero-albero:** utilizzare due mozzi tipo CFF accoppiati a mozzi flangiati. In questo modo si può intervenire sul giunto senza spostare macchina motrice e condotta.



flangia - flangia



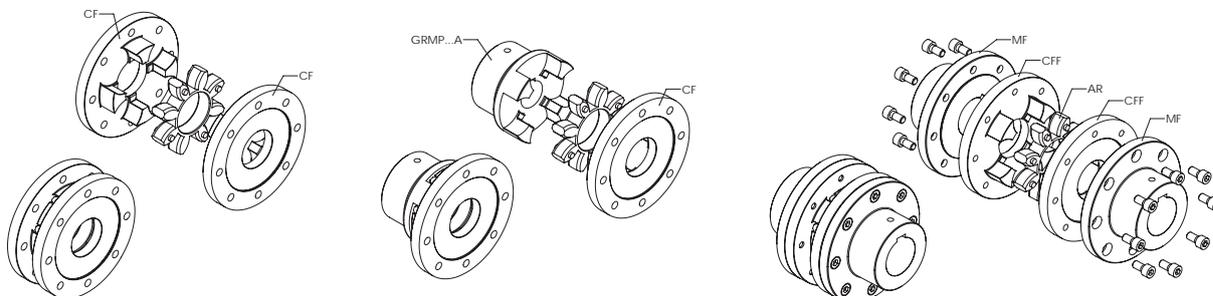
albero - flangia



albero - albero

Taglia	Fa min [mm]	Fa max [mm]	E [mm]	Ea [mm]	A [mm]	C [mm]	D [mm]	N° viti	P [mm]	G [mm]	H [mm]	Bb [mm]	Bc [mm]	I [mm]	V [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	La [mm]	Lb [mm]	Lc [mm]
19/24	6	19	40	65	40/32	40	50	5	4,5	18	25	26	1,5	17	8	16	2	12	32	82	49
24/32	8	24	55	80	55/40	55	65	5	4,5	27	30	31	1,5	22	8	18	2	14	34	94	56
28/38	10	28	65	100	65/48	65	80	6	6,5	30	35	36	1,5	25	10	20	2,5	15	40	110	65
38/45	12	38	80	115	66	80	95	6	6,5	38	45	46	1,5	35	10	24	3	18	44	134	79
42/55	14	42	95	140	75	95	115	6	9	46	50	51	2	38	12	26	3	20	50	150	88
48/60	15	48	105	150	85	105	125	8	9	51	56	57	2	44	12	28	3,5	21	52	164	96
55/70	20	55	120	175	98	120	145	8	11	60	65	66	2	49	16	30	4	22	62	192	111
65/75	22	65	135	190	115	135	160	10	11	68	75	76	2	59	16	35	4,5	26	67	217	126
75/90	30	75	160	215	135	160	185	10	14	80	85	87	2,5	66	19	40	5	30	78	248	144
90/100	40	90	200	260	160	200	225	12	14	100	100	102	3	80	20	45	5,5	34	85	285	165
100/110	45	115	225	285	180	225	250	12	14	113	110	112	4	85	25	50	6	38	100	320	185
110/125	55	125	255	330	200	255	290	12	18	127	120	122	4	94	26	55	6,5	42	107	347	201
125/145	55	145	290	370	230	290	325	16	18	147	140	142	5	110	30	60	7	46	120	400	230

Tolleranza cava per linguetta JS9.  
Materiale GJS400.



### Codifica

Mozzo

GRF CF 48

GRF: mozzo flangiato

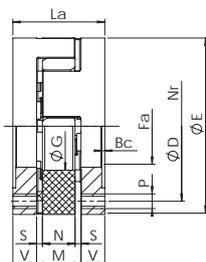
CF: mozzo a flangia CF con fori passanti

CFF: mozzo a flangia CFF con fori filettati

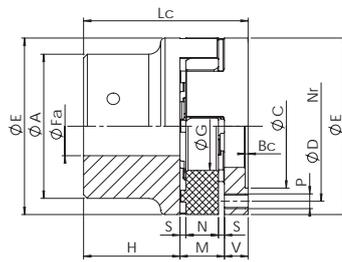
Taglia

# Giunti TRASCO® serie “GRF C” a flangia

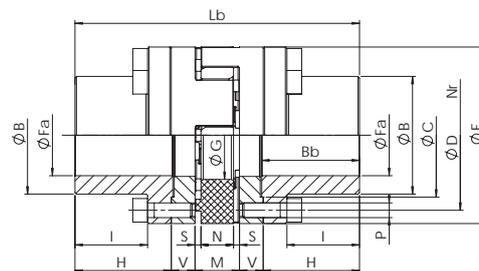
La serie GRF C presenta le medesime caratteristiche della serie BF ma in versione compatta.



flangia - flangia



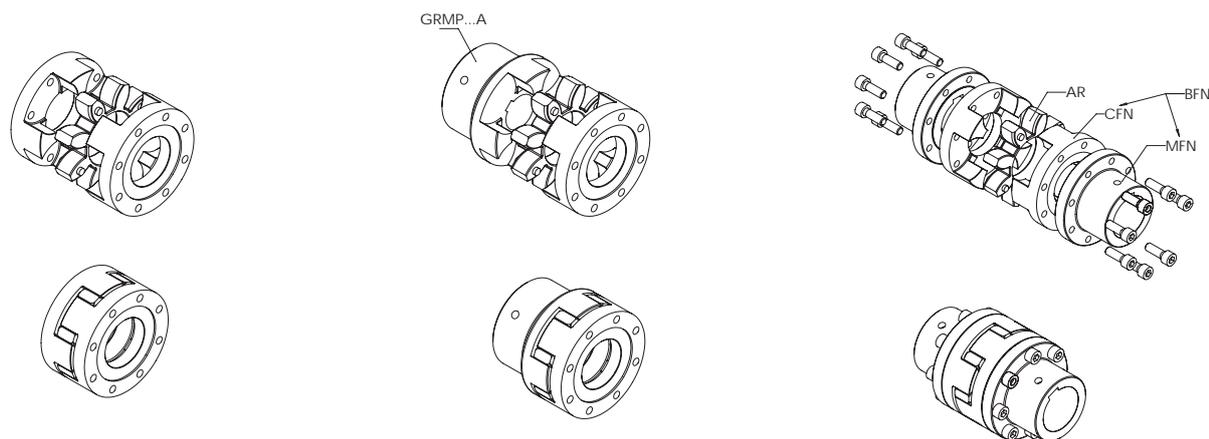
albero - flangia



albero - albero

Taglia	Fa min [mm]	Fa max [mm]	E [mm]	A [mm]	B [mm]	H [mm]	I [mm]	La [mm]	Lb [mm]	Lc [mm]	V [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	Bb [mm]	Bc [mm]	G [mm]	D [mm]	Nr	C [mm]	P [mm]
24/32	8	24	55	40	36	30	22	34	94	56	8	18	2	14	31	1,5	27	45	8	36	M5
28/38	10	28	65	48	42	35	25	40	110	65	10	20	2,5	15	36	1,5	30	54	8	44	M6
38/45	12	38	80	66	52	45	35	44	134	79	10	24	3	18	46	1,5	38	66	8	54	M8
42/55	14	42	95	75	62	50	38	50	150	88	12	26	3	20	51	2	46	80	12	65	M8
48/60	15	48	105	85	70	56	44	52	164	96	12	28	3,5	21	57	2	51	90	12	75	M8
55/70	20	55	120	98	80	65	49	62	192	111	16	30	4	22	66	2	60	102	8	84	M10
65/75	22	65	135	115	94	75	59	67	217	126	16	35	4,5	26	76	2	68	116	12	96	M10
75/90	30	75	160	135	108	85	66	78	248	144	19	40	5	30	87	2,5	80	136	15	112	M12
90/100	40	90	200	160	142	100	80	85	285	165	20	45	5,5	34	102	3	100	172	15	145	M16
100/110	45	115	225	180	158	110	85	100	320	185	25	50	6	38	112	4	113	195	15	165	M16
110/125	55	125	255	200	178	120	94	107	347	201	26	55	6,5	42	122	4	127	218	15	180	M20
125/145	55	145	290	230	206	140	110	120	400	230	30	60	7	46	142	5	147	252	15	215	M20

Tolleranza cava per linguetta JS9.



## Codifica

Mozzo

GRFBFN 48

GRFBFN: flangia lato albero per esecuz. "BFN"  
GRFCFN: flangia lato anello per esecuz. "BFN" - "CFN"

Taglia

Nr Numero viti

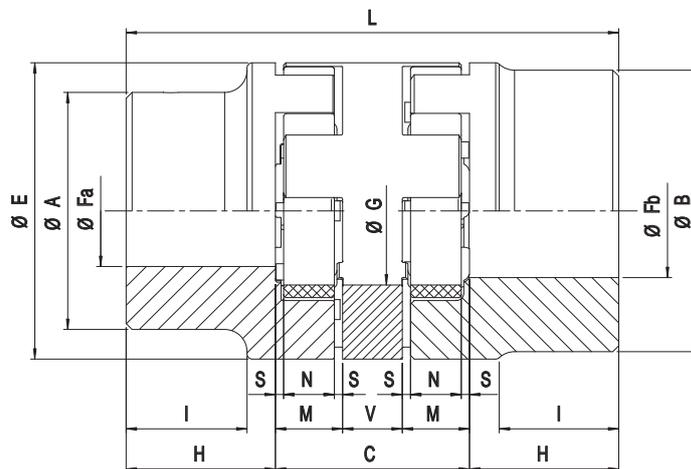
## Giunti TRASCO® serie “GRS” a doppio cardano

Tale serie permette la compensazione di elevati disallineamenti assiali, radiali ed angolari.

L'utilizzo di due anelli elastici inoltre consente un elevato effetto di smorzamento delle vibrazioni con conseguente diminuzione del rumore della trasmissione ed una riduzione dell'usura dei

componenti collegati (es. cuscinetti).

L'elemento intermedio è costruito in alluminio e può essere accoppiato con mozzi di qualunque esecuzione (in figura è accoppiato con due mozzi GR).



Taglia	Fa [mm]	Fb [mm]	H [mm]	V [mm]	C [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	L [mm]	E [mm]	A [mm]	B [mm]	G [mm]	$\Delta K_r$ [mm]	$\Delta K_w$ [°]
24/32	9 - 24	11 - 32	30	16	52	18	2	14	112	55	40	55	27	0,89	1°30'
28/38	9 - 28	11 - 38	35	18	58	20	2,5	15	128	65	48	65	30	1	
38/45	11 - 38	13 - 45	45	20	68	24	3	18	158	80	66	80	38	1,15	
42/55	11 - 42	13 - 55	50	22	74	26	3	20	174	95	75	95	46	1,26	
48/60	13 - 48	13 - 60	56	24	80	28	3,5	21	192	105	85	105	51	1,36	
55/70	16 - 55	16 - 70	65	28	88	30	4	22	218	120	98	120	60	1,52	
65/75	16 - 65	16 - 75	75	32	102	35	4,5	26	252	135	115	135	68	1,75	
75/90	16 - 75	16 - 90	85	36	116	40	5	30	286	160	135	160	80	2	
90/100	21 - 90	21 - 100	100	40	130	45	5,5	34	330	200	160	180	100	2,5	

Tolleranza cava per linguetta JS9.

### Codifica

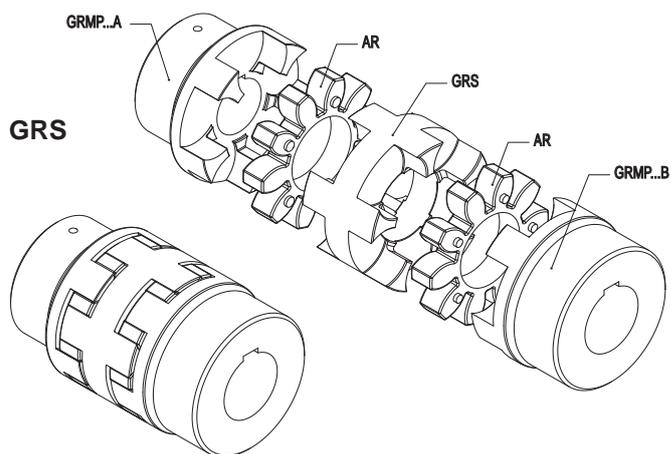
Elemento intermedio

GRS 48

GRS: elemento intermedio

Taglia

$F_a$	Foro finito con mozzo “GR” (esecuz. A)	mm
$F_b$	Foro finito con mozzo “GR” (esecuz. B)	mm
$\Delta K_r$	Disallineamento radiale massimo	mm
$\Delta K_w$	Disallineamento angolare massimo	°



## Giunti TRASCO® serie “GR FRT” per freni a tamburo

La serie è studiata per l'installazione con freni a tamburo (FRT) secondo la normativa DIN 15431/15435.

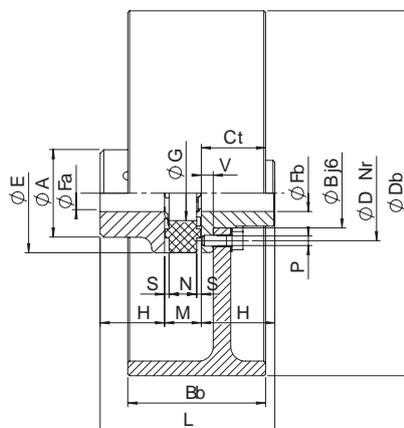
Il particolare è costituito da un giunto elastico composto da:

- mozzo standard (qualunque della famiglia TRASCO®)
- anello elastico
- mozzo speciale montato tramite viti su fascia freno

La costruzione dei particolari è eseguita in ghisa G25, in ghisa sferoidale GS400 o in acciaio in base alle necessità dell'applicazione.

A seconda delle esigenze è possibile l'accoppiamento di diverse gandezze di fasce freno con ogni misura di giunto.

A questo scopo si consultino le tabelle sotto riportate.



Tolleranza cava per linguetta JS9.

Fascia per giunto GR FRT												$W_{FRT}$	$J_{FRT}$	$\min^{-1}$ con $V_{max}$ 30 m/s
$Db \times Bb$	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	[kg]	[kg m <sup>2</sup> ]	
160x60	30	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,12	0,01	3580
200x75	35	36	38	39	41	-	-	-	-	-	-	3,45	0,03	2860
250x95	43	44	46	47	49	50	52	-	-	-	-	6,87	0,08	2290
315x118	-	-	55	56	58	59	61	64	-	-	-	14,95	0,28	1820
400x150	-	-	68	69	71	72	74	77	79	82	-	31,20	0,89	1430
500x190	-	-	-	-	-	87	89	92	94	97	101	60,00	2,70	1150
630x236	-	-	-	-	-	-	107	110	112	115	119	112,00	8,01	910
710x265	-	-	-	-	-	-	-	-	123	126	130	161,00	14,90	810
800x300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144	202,00	27,20	720

Taglia	$Fa; Fb$ min [mm]	$Fa; Fb$ max [mm]				E [mm]	A [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	G [mm]	Nr	V [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	D [mm]	P [mm]
		Fa	Fb (GG25)	Fb (GS400)	Fb (Acciaio)													
28/38	10	28	20	22	24	65	48	38	35	90	30	8	6,5	20	2,5	15	52	M6
38/45	12	38	28	32	34	80	66	50	45	114	38	8	7,5	24	3	18	66	M8
42/55	14	42	30	38	42	95	75	60	50	126	46	12	9,5	26	3	20	80	M8
48/60	15	48	35	45	48	105	85	68	56	140	51	12	10,5	28	3,5	21	90	M8
55/70	20	55	42	50	55	120	98	78	65	160	60	8	12,5	30	4	22	102	M10
65/75	22	65	48	55	65	135	115	92	75	185	68	12	13,5	35	4,5	26	116	M10
75/90	30	75	58	70	75	160	135	106	85	210	80	15	15,5	40	5	30	136	M12
90/100	40	90	75	90	100	200	160	140	100	245	100	15	18,5	45	5,5	34	172	M16
100/110	45	115	-	100	-	225	180	156	110	270	113	15	20,5	50	6	38	195	M16
110/125	55	125	-	110	-	255	200	176	120	295	127	15	23,5	55	6,5	42	218	M20
125/145	55	145	-	130	-	290	230	204	140	340	147	15	27,5	60	7	46	252	M20

### Codifica

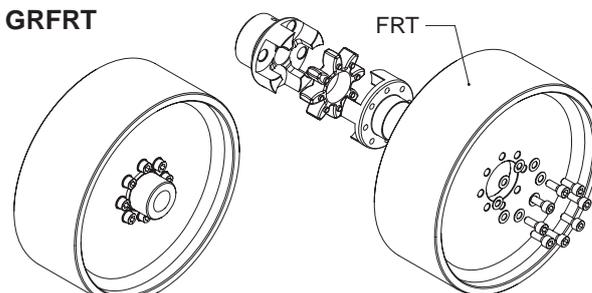
Mozzo **GRFRT 48**

GRFRT: mozzo lato freno a tamburo

Taglia

$W_{FRT}$	Peso della fascia per “GRFRT”	kg
$J_{FRT}$	Momenti d'inerzia della fascia per “GRFRT”	kgm <sup>2</sup>
Nr	Numero viti	

### GRFRT



## Giunti TRASCO® serie “GR FRD” con disco freno

La serie è studiata per l'installazione con freni a disco (FRD)

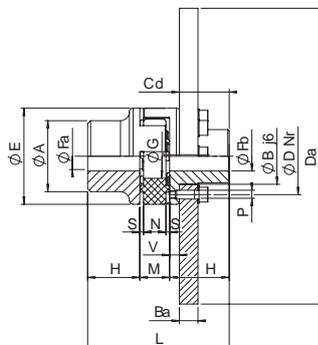
Il particolare è costituito da un giunto elastico composto da:

- mozzo standard (qualunque della famiglia TRASCO®)
- anello elastico
- mozzo speciale montato tramite viti su fascia freno

La costruzione dei particolari è eseguita in ghisa G25, in ghisa sferoidale GS400, o in acciaio in base alle necessità dell'applicazione.

A seconda delle esigenze è possibile l'accoppiamento di diverse grandezze di fasce freno con ogni misura di giunto.

A questo scopo si consultino le tabelle sotto riportate.



Tolleranza cava per linguetta JS9.

Disco per giunto GR FRD												W <sub>FRD</sub>	J <sub>FRD</sub>	min <sup>-1</sup> con V <sub>max</sub> 40 m/s
Da x Ba	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	[kg]	[kg m <sup>2</sup> ]	
200x12,5	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,93	0,0154	3820
250x12,5	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	4,66	0,0376	3060
315x16	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	8,62	0,1118	2430
400x16	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	15,23	0,3152	1910
500x16	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	23,96	0,7680	1530
630x20	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	47,72	2,4264	1210
710x20	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	60,93	3,9151	1080
800x25	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	94,91	7,8790	950
900x25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	118,95	12,6091	850

Taglia	Fa;Fb min [mm]	Fa;Fb max [mm]				E [mm]	A [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	G [mm]	Nr	V [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	D [mm]	Cd [mm]	P [mm]
		Fa	Fb (GG25)	Fb (GS400)	Fb (Acciaio)														
28/38	10	28	20	22	24	65	48	38	35	90	30	8	6,5	20	2,5	15	52	28,5	M6
38/45	12	38	28	32	34	80	66	50	45	114	38	8	7,5	24	3	18	66	37,5	M8
42/55	14	42	30	38	42	95	75	60	50	126	46	12	9,5	26	3	20	80	40,5	M8
48/60	15	48	35	45	48	105	85	68	56	140	51	12	10,5	28	3,5	21	90	45,5	M8
55/70	20	55	42	50	55	120	98	78	65	160	60	8	12,5	30	4	22	102	52,5	M10
65/75	22	65	48	55	65	135	115	92	75	185	68	12	13,5	35	4,5	26	116	61,5	M10
75/90	30	75	58	70	75	160	135	106	85	210	80	15	15,5	40	5	30	136	69,5	M12
90/100	40	90	75	90	100	200	160	140	100	245	100	15	18,5	45	5,5	34	172	81,5	M16
100/110	45	115	-	100	-	225	180	156	110	270	113	15	20,5	50	6	38	195	89,5	M16
110/125	55	125	-	110	-	255	200	176	120	295	127	15	23,5	55	6,5	42	218	96,5	M20
125/145	55	145	-	130	-	290	230	204	140	340	147	15	27,5	60	7	46	252	112,5	M20

### Codifica

Mozzo

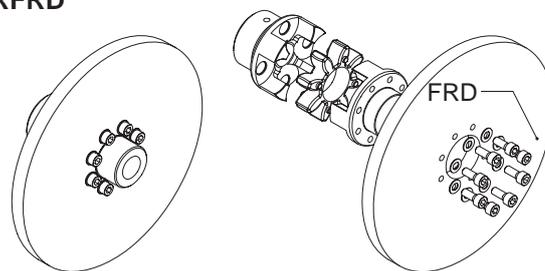
GRFRD 48

GRFRD: mozzo lato freno a disco

Taglia

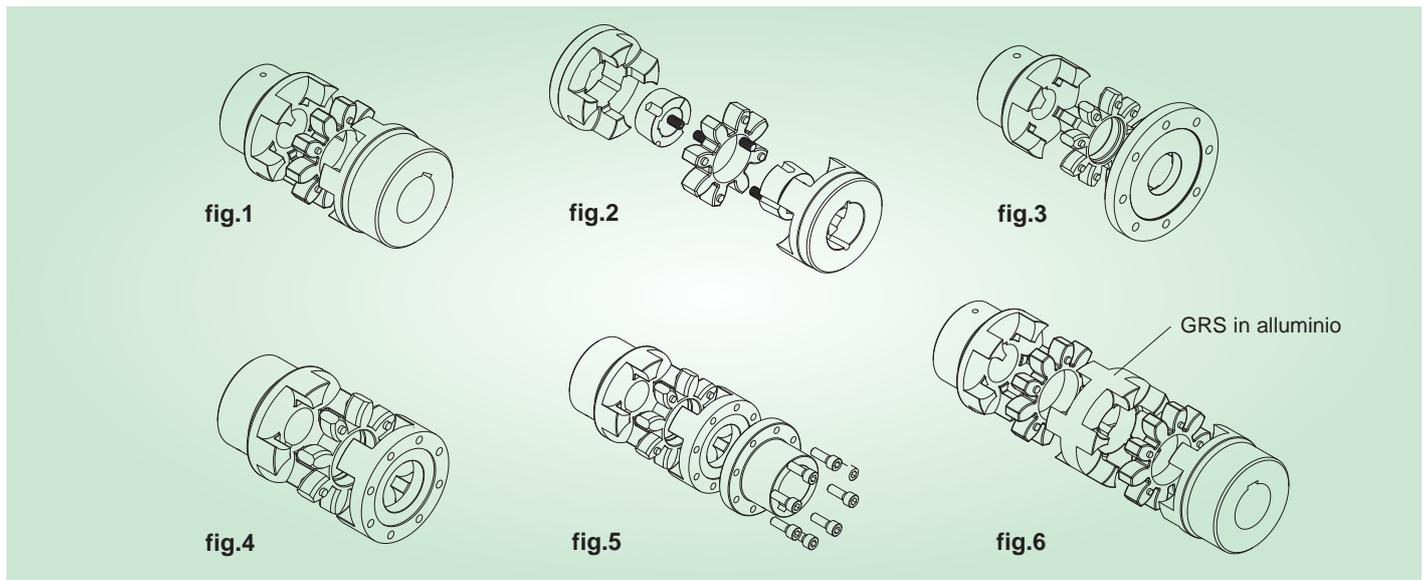
W <sub>FRD</sub>	Peso del disco per “GRFRD”	kg
J <sub>FRD</sub>	Momenti d'inerzia del disco per “GRFRD”	kgm <sup>2</sup>
Nr	Numero viti	

### GRFRD



Disco a richiesta

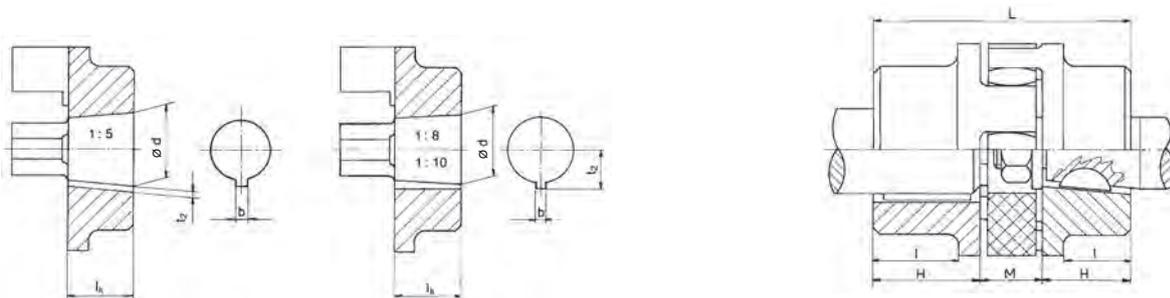
## Pesi e momenti d'inerzia di massa dei giunti elastici TRASCO®



Taglia del giunto		GR (esecuz. A) fig. 1	GR (esecuz. B) fig. 1	GR (esecuz. AB) fig. 1	GRALU (esecuz. A) fig. 1	GRALU (esecuz. B) fig. 1	GRALU (esecuz. AB) fig. 1	GRB fig. 2	GRF (CF) fig. 3	GRF (CFN) fig. 4	GRF (BFN) fig. 5	Spaziatore GRS fig. 6
19/24	W [kg]	-	0,37	-	-	0,14	-	-	0,23	-	-	-
	J [kgm <sup>2</sup> ]	-	0,0001	-	-	0,00004	-	-	0,00006	-	-	-
24/32	W [kg]	0,56	0,78	0,67	0,22	0,31	0,26	-	0,3	0,18	0,42	0,14
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,0002	0,0004	0,0003	0,00008	0,00015	0,00012	-	0,0003	0,00009	0,00018	0,00006
28/38	W [kg]	0,92	1,25	1,1	0,36	0,49	0,43	1	0,58	0,3	0,69	0,22
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,0005	0,0009	0,0007	0,0002	0,00034	0,00027	0,0007	0,0008	0,00021	0,00041	0,00013
38/45	W [kg]	1,97	2,5	2,25	0,77	0,98	0,9	1,7	0,8	0,313	0,933	0,35
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,0017	0,0027	0,002	0,0007	0,001	0,00084	0,0026	0,001	0,00047	0,00097	0,00035
42/55	W [kg]	3,1	3,85	3,46	-	1,5	-	2,8	1,41	0,76	1,81	0,51
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,0035	0,006	0,0047	-	0,002	-	0,0036	0,004	0,0012	0,0023	0,0007
48/60	W [kg]	4,2	5,3	4,75	-	2	-	4,7	1,62	0,89	2,27	0,67
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,006	0,01	0,008	-	0,004	-	0,0078	0,005	0,0017	0,0035	0,001
55/70	W [kg]	6,4	7,8	7,1	-	-	-	5	2,82	1,47	3,55	0,97
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,012	0,02	0,015	-	-	-	0,012	0,012	0,0035	0,007	0,002
65/75	W [kg]	9,7	11,8	10,8	-	-	-	6,9	3,46	1,89	4,89	1,43
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,024	0,035	0,03	-	-	-	0,014	0,017	0,0059	0,0123	0,004
75/90	W [kg]	15,2	20,8	18	-	-	-	14,8	5,03	3	7,86	2,2
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,051	0,082	0,07	-	-	-	0,065	0,032	0,0125	0,0275	0,009
90/100	W [kg]	26,2	30,2	28,2	-	-	-	35,4	7,9	4,87	13,54	3,9
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,13	0,17	0,15	-	-	-	0,162	0,073	0,033	0,108	0,025
100/110	W [kg]	32,6	-	-	-	-	-	-	13,5	7,55	20,15	-
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,22	-	-	-	-	-	-	0,139	0,063	0,14	-
110/125	W [kg]	45,5	-	-	-	-	-	-	18,8	10,15	27,05	-
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,38	-	-	-	-	-	-	0,255	0,11	0,242	-
125/145	W [kg]	68,8	-	-	-	-	-	-	27,4	14,9	40,9	-
	J [kgm <sup>2</sup> ]	0,76	-	-	-	-	-	-	0,463	0,21	0,48	-

Pesi e momenti d'inerzia sono stati calcolati utilizzando mozzi con foro max.

# Tabella per esecuzione giunti TRASCO® con foro conico o profilo scanalato



## Misure cono 1:5 per:

BOSCH - BUCHER- LEDUC - DÜSTERLOH

Codice	$\varnothing d + 0,05$	b JS9	t2 + 0,1	lk
a1	9,85	2	1	11,5
a2	16,85	3	1,8	18,5
a3	19,85	4	2,2	21,5
a4	21,95	3	1,8	21,5
a5	24,85	5	2,9	26,5
a6	29,85	6	2,6	31,5
a7	34,85	6	2,6	36,5
a8	39,85	6	2,6	41,5

## Misure cono 1:8 per:

ATOS - CASAPPA - GARBE LAHMEYER  
- JOTTI & STROZZI - MARZOCCHI - SALAMI - SAUER-FLUID

Codice	$\varnothing d + 0,05$	b + 0,05	t2 + 0,1	lk
b1	9,7	2,4	6	17
b2	11,6	3	7,1	16,5
b3	13	2,4	7,3	21
b4	14	3	8,5	17,5
b5	14,3	3,2	8,5	19,5
b6	17,287	3,2	9,6	24
b7	17,287	4	10,3	24
b8	17,287	3	9,7	24
b9	22,002	3,99	12,4	28
b10	25,463	4,78	15,1	36
b11	25,463	5	15,5	36
b12	27	4,78	15,3	32,5
b13	28,45	6	15,1	38,5
b14	33,176	6,38	18,8	44
b15	33,176	7	18,8	44
b16	43,057	7,95	3,378	51
b17	41,15	8	3,1	42,5

## Misure cono 1:10 per:

PARKER HANNIFIN NMF - TEVES

Codice	$\varnothing d + 0,05$	b JS9	t2 + 0,1	lk
c1	19,95	5	12,1	32
c2	24,95	6	14,1	45
c3	29,75	8	17	50

## Profilo scanalato SAE

Sigla	Grandezza	Testa	Passo	N. denti	$\alpha$
PH-S	5/8"	14,28	16/32	9	30°
PI-S	3/4"	17,46	16/32	11	30°
PB-S	7/8"	20,63	16/32	13	30°
PB-BS	1"	23,81	16/32	15	30°
PJ	1 1/8"	26,98	16/32	17	30°
PC-S	1 1/4"	29,63	dic-24	14	30°
PA-S	1 3/8"	33,33	16/32	21	30°
PD-S	1 1/2"	36,51	16/32	23	30°
PE-S	1 3/4"	42,86	16/32	27	30°
PF	2 9/16"	63,5	16/32	40	30°

## DIN 5482

Sigla	Grandezza	Testa	Passo	N. denti	Tolleranza
P 8217	A 17 x 14	14,4	1,6	9	0,6
P 8228	A 28 x 25	26,25	1,75	15	0,302
P 8230	A 30 x 27	28	1,75	16	0,327
P 8235	A 35 x 31	31,5	1,75	18	0,676
P 8240	A 40 x 36	38	1,9	20	0,049
P 8245	A 45 x 41	44	2	22	0,181
P 8250	A 50 x 45	48	2	24	0,181

## DIN 5480

Sigla	Testa	Passo	N. denti
20 x 1 x 18 x 7 H	18	1	18
20 x 1,25 x 14 x 7 H	17,5	1,25	14
25 x 1,25 x 18 x 7 H	22,5	1,25	18
30 x 2 x 13 x 7 H	26	2	13
30 x 2 x 14 x 7 H	26	2	14
35 x 2 x 16 x 7 H	32	2	16
40 x 2 x 18 x 7 H	36	2	18
45 x 2 x 21 x 7 H	41	2	21
48 x 2 x 22 x 9 H	44	2	22
50 x 2 x 24 x 7 H	48	2	24