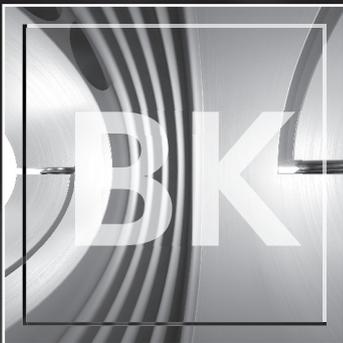




# SENZA GIOCO E TORSIONALMENTE RIGIDI GIUNTI A SOFFIETTO 10.000- 100.000 Nm



## INFORMAZIONI GENERALI SUI GIUNTI A SOFFIETTO METALLICO:



### DURATA

Se utilizzati in ottemperanza alle istruzioni e specifiche tecniche, i giunti a soffietto R+W non necessitano di manutenzione e hanno durata infinita.

### TOLLERANZA

Collegamento foro/albero da 0,03 a 0,08 mm

### TEMPERATURE DI UTILIZZO

Da -30 a +100° C

### VERSIONI SPECIALI

Materiali alternativi, tolleranze, dimensioni e prestazioni speciali sono fornibili su richiesta.

### ATEX (OPZIONALE)

Per utilizzo in ambienti potenzialmente esplosivi, fornibili su richiesta.



## GIUNTI A SOFFIETTO TORSIONALMENTE RIGIDI 10.000 – 100.000 Nm

MODELLO

CARATTERISTICHE

**BX1**



**con fissaggio a flangia  
da 10.000 - 100.000 Nm**

- ▶ Applicazioni con esigenze di montaggio particolari

Pagina 91

**BX4**



**fissaggio con chiavetta  
da 10.000 - 100.000 Nm**

- ▶ Gioco ridotto
- ▶ Design compatto

Pagina 92

**BX6**



**con calettatore conico  
da 10.000 - 100.000 Nm**

- ▶ Totalmente privo di gioco
- ▶ Elevata forza di serraggio

Pagina 93

**BX1**

# CON FISSAGGIO A FLANGIA

10.000 - 100.000 Nm

## DESCRIZIONE

### CARATTERISTICHE

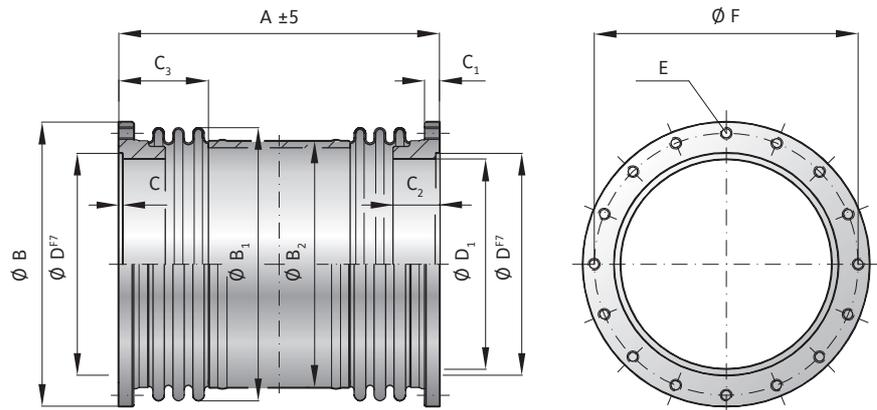
- compatto
- compensazione di grossi disallineamenti
- supporto intermedio (dalla serie 25 in poi)

### CONFIGURAZIONE

Mozzi a flangia su entrambi i lati; 2 soffietti metallici saldati allo spaziatore intermedio con lunghezza variabile (la serie 10 non prevede l'uso dello spaziatore)

### MATERIALE

- **Mozzi:** acciaio
- **Soffietti:** acciaio inox ad alta flessibilità



## MODELLO BX1 | SERIE 10 - 100

SERIE			10	25	50	75	100
Coppia nominale	(kNm)	$T_{KN}$	10	25	50	75	100
Coppia max	(kNm)	$T_{KNmax}$	15	38	75	113	150
Lunghezza	(mm)	$A \pm 5$	125	380	450	580	640
Diametro esterno della flangia	(mm)	B	310	336	398	449	545
Diametro esterno del soffietto $\pm 2$	(mm)	$B_1$	300	323	370	412w	520
Diametro esterno del tubo	(mm)	$B_2$	-	273	324	360	460
Profondità centraggio $+0,5$	(mm)	$C^{+0,5}$	4	5	6	10	15
Lunghezza filettatura	(mm)	$C_1$	15	25	30	36	36
Lunghezza mozzo	(mm)	$C_2$	24	81	80	103	120
Lunghezza del soffietto +3	(mm)	$C_3$	-	121	133	165	165
Diametro di centraggio F 7	(mm)	D	265	260	310	350	440
Diametro mozzo $+0,3$	(mm)	$D_1$	250	240	290	320	390
Fori filettati*			20x M12	24x M16	24x M20	20x M24	24x M24
Coppia di serraggio viti (viti in classe 10.9)	(Nm)	E	120	300	580	1000	1000
Diametro di interasse fori di accoppiamento $\pm 0,4$	(mm)	F	290	304	361	404	500
Momento d'inerzia	( $10^{-3}$ kgm <sup>2</sup> )	$J_{ges.}$	101	548	1185	2725	7900
Peso approssimativo	(kg)		8,3	27,8	43,7	80	151
Assiale	$\pm$ (mm)	Valori max.	3	5	6	7	8
Laterale	$\pm$ (mm)		0,4	2,2	2,5	3	3,5
Angolare	$\pm$ (gradi)		1,5	1	1	1	1
Rigidità torsionale del giunto ( $10^3$ Nm/rad)			20.000	9.000	15.500	23.000	35.000
Rigidità assiale	(N/mm)		985	3000	4300	3900	2800
Rigidità laterale	(KN/mm)		21	133	207	175	219

\* Fori delle flange dei singoli mozzi non allineati in configurazione standard

DESIGNAZIONE	BX1	50	XX
Modello	●		
Serie / valore di coppia (kNm)		●	Non standard (es. acciaio inox)
Per versioni speciali inserire XX alla fine del codice e descrivere l'entità della finitura custom (es. BX1 / 50 / XX; XX = 700 mm lunghezza totale del giunto)			

GIUNTA SOFFIETTO  
SERIE BX

**BX4**

# CON CAVA PER CHIAVETTA

10.000 - 100.000 Nm



## DESCRIZIONE

### CARATTERISTICHE

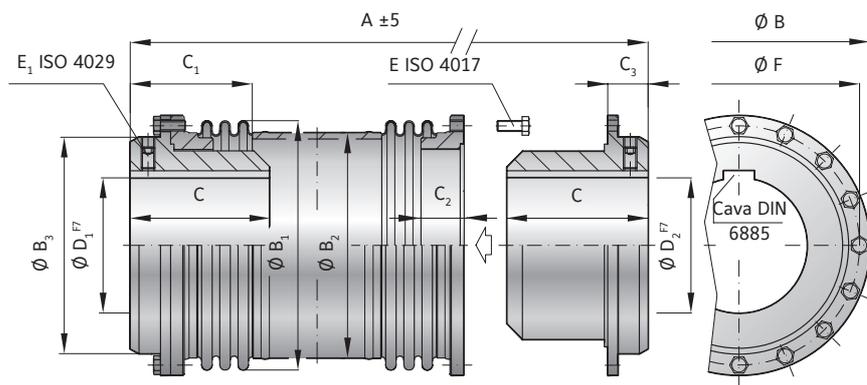
- ▶ compatto
- ▶ compensazione di grossi disallineamenti
- ▶ supporto intermedio (dalla serie 25 in poi)

### MATERIALE

- ▶ **Mozzi:** acciaio
- ▶ **Soffietti:** acciaio inox ad alta flessibilità

### CONFIGURAZIONE

Mozzi d'accoppiamento removibili con cava per chiavetta su entrambi i lati; 2 soffietti metallici saldati allo spaziatore intermedio con lunghezza variabile (la serie 10 non prevede l'uso dello spaziatore)



## MODELLO BX4 | SERIE 10 - 100

SERIE			10	25	50	75	100
Coppia nominale	(kNm)	$T_{KN}$	10	25	50	75	100
Coppia max.	(kNm)	$T_{Kmax}$	15	38	75	113	150
Lunghezza	(mm)	$A_{\pm 5}$	210	480	590	760	840
Diametro esterno della flangia	(mm)	B	310	336	398	449	545
Diametro esterno del soffietto $\pm 2$	(mm)	$B_1$	300	323	370	412	520
Diametro esterno del tubo	(mm)	$B_2$	-	273	324	360	460
Diametro mozzo	(mm)	$B_3$	255	260	310	350	440
Profondità centraggio	(mm)	C	95	130	200	240	280
Lunghezza $\pm 3$	(mm)	$C_1$	-	170	200	257	260
Lunghezza mozzo flangiato	(mm)	$C_2$	24	81	80	103	120
Distanza	(mm)	$C_3$	42	50	70	90	97
Fori standard da $\phi$ a $\phi$ F7	(mm)	$D_1/D_2$	50 - 170	60 - 170	80 - 200	100 - 230	120 - 280
Viti di serraggio ISO 4017 / Coppia di serraggio	(Nm)	E	20xM12 / 120	24xM16 / 300	24xM20 / 580	20xM24 / 1000	24xM24 / 1000
Viti di serraggio ISO 4029 / Coppia di serraggio	(Nm)	$E_1$	M12 / 100	M16 / 220	M20 / 450	M24 / 800	M24 / 800
Diametro di interasse fori di accoppiamento $\pm 0.4$	(mm)	F	290	304	361	404	500
Momento d'inerzia	( $10^{-3}$ kgm <sup>2</sup> )	$J_{ges.}$	492	1272	3270	6754	19350
Peso approssimativo	(kg)		44,7	85	164	260	477
Assiale	$\pm$ (mm)	Valori max.	3	5	6	7	8
Laterale	$\pm$ (mm)		0,4	2,2	2,5	3	3,5
Angolare	$\pm$ (gradi)		1,5	1	1	1	1
Rigidità torsionale del giunto	( $10^3$ Nm/rad)		20.000	9.000	15.500	23.000	35.000

## COPPIA MASSIMA TRASMISSIBILE CON COLLEGAMENTO CON CHIAVETTA

I valori qui riportati sono in kNm, e sono da intendersi correlati all'utilizzo di chiavette a norme DIN 6885 con il 100% della superficie della chiavetta inserita nel mozzo.

Serie	$\phi$ 60	$\phi$ 80	$\phi$ 100	$\phi$ 120	$\phi$ 140	$\phi$ 160	$\phi$ 170	$\phi$ 180	$\phi$ 200	$\phi$ 220	$\phi$ 230	$\phi$ 240	$\phi$ 260	$\phi$ 280
10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
25	7	12	18	26	34	44	46	x	x	x	x	x	x	x
50	x	19	28	40	52	67	71	84	94	x	x	x	x	x
75	x	x	34	47	62	81	85	101	112	136	142	x	x	x
100	x	x	x	55	74	94	100	118	131	159	166	189	205	220

**BX6**

# CON CALETTATORE CONICO REMOVIBILE

10.000 - 100.000 Nm



## DESCRIZIONE

### CARATTERISTICHE

- compatto
- compensazione di grossi disallineamenti
- supporto intermedio (dalla serie 25 in poi)

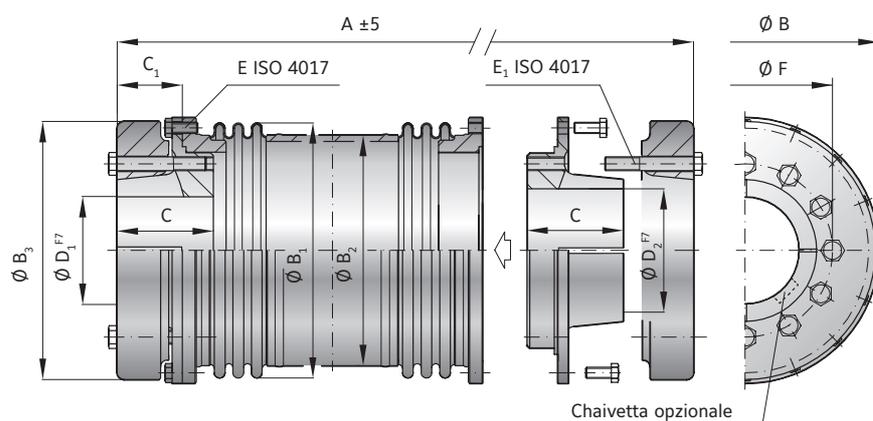
### MATERIALE

- **Mozi:** acciaio

- **Soffietti:** acciaio inox ad alta flessibilità

### CONFIGURAZIONE

Mozzi d'accoppiamento removibili con calettatore conico su entrambi i lati; 2 soffietti metallici saldati allo spaziatore intermedio con lunghezza variabile (la serie 10 non prevede l'uso dello spaziatore)



## MODELLO BX6 | SERIE 10 - 100

SERIE			10	25	50	75	100
Coppia nominale (kNm)	$T_{KN}$		10	25	50	75	100
Coppia massima (kNm)	$T_{Kmax}$		15	38	75	113	150
Lunghezza (mm)	$A_{\pm 5}$		235	530	650	840	940
Diametro esterno della flangia (mm)	B		310	336	398	449	545
Diametro esterno del soffietto $\pm 2$ (mm)	$B_1$		300	323	370	412	520
Diametro esterno del tubo (mm)	$B_2$		-	273	324	360	460
Diametro del calettatore (mm)	$B_3$		300	310	380	420	530
Profondità centraggio (mm)	C		90	110	140	170	200
Lunghezza (mm)	$C_1$		55	74	99	130	150
Fori standard da $\varnothing$ a $\varnothing$ F7 (mm)	$D_1/D_2$		70 - 170	80 - 180	100 - 200	130 - 230	150 - 280
Viti di serraggio ISO 4017 per il montaggio della flangia (mm)	E		20 x M12	24 x M16	24 x M20	20 x M24	24 x M24
Coppia di serraggio (Nm)			120	300	580	1000	1000
Viti di serraggio ISO 4017 per il calettatore conico (mm)	$E_1$		8 x M16	12 x M16	12 x M20	16 x M20	12 x M24
Coppia di serraggio (Nm)			200	250	300	350	600
Diametro di interasse fori d'accoppiamento $\pm 0.4$ (mm)	F		210	220	250	290	360
Momento d'inerzia ( $10^{-3}$ kgm <sup>2</sup> )	$J_{ges.}$		828	1535	3799	8277	24876
Peso approssimativo (kg)			60	93	168	280	550
Assiale $\pm$ (mm)	Valori max.		3	5	6	7	8
Laterale $\pm$ (mm)			0,4	2,2	2,5	3	3,5
Angolare $\pm$ (gradi)			1,5	1	1	1	1
Rigidità torsionale del giunto ( $10^3$ Nm/rad)			20.000	9.000	15.500	23.000	35.000

DESIGNAZIONE	BX4   BX6	50	120	200	XX
Modello	●				
Serie / valore di coppia (kNm)		●			
Foro D1 F7			●		
Foro D2 F7				●	
<b>Non standard (es. mozi in acciaio inox)</b>					
Per versioni speciali inserire XX alla fine del codice e descrivere l'entità della finitura custom (es. BX4 / 50 / 120 / 200 / XX; XX = 700 mm lunghezza totale del giunto)					

GIUNTA SOFFIETTO  
SERIE BX



# GIUNTI A DENTI BOMBATI

## 1.900 – 2.080.000 Nm

### INFORMAZIONI GENERALI SUI GIUNTI A DENTI BOMBATI R+W:

#### TOLLERANZE

Collegamento foro/albero da 0,01 a 0,05 mm

#### TEMPERATURE DI UTILIZZO

da - 30 a + 100°C, temperature più alte su richiesta.



## GIUNTI A DENTI BOMBATI

### 1.900 – 2.080.000 Nm

MODELLO

CARATTERISTICHE

**BZ1**



**con cave per chiavetta  
da 1.900 - 2.080.000 Nm**

- ▶ elevata trasmissione di coppia
- ▶ gioco ridotto
- ▶ economico
- ▶ manutenzione ridotta

Pagina 82 - 83

**BZA**



**con allunga e cave per chiavetta  
da 1.900 - 2.080.000 Nm**

- ▶ collegamento alberi molto distanti
- ▶ elevata trasmissione di coppia
- ▶ elevato smorzamento delle vibrazioni
- ▶ privi di manutenzione, grazie alla dentatura speciale

Pagina 84 - 85

**BZ**

**Opzioni - Versioni**

Pagina 86

# INFORMAZIONI GENERALI

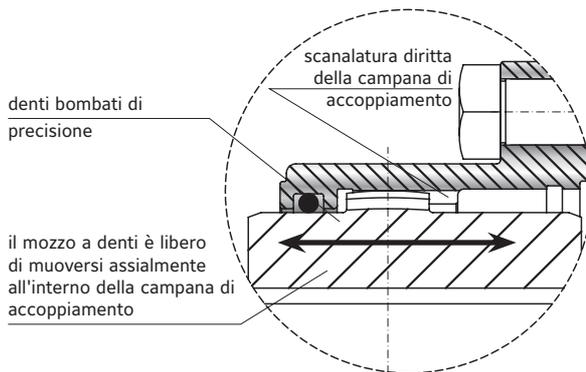
## GIUNTI A DENTI BOMBATI

### FUNZIONAMENTO DEL GIUNTO A DENTI

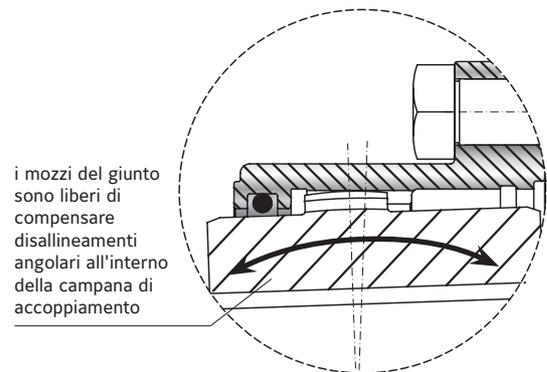
Grazie alla costruzione precisa dei mozzi e della campana di accoppiamento è possibile trasmettere elevati valori di coppia con un ridottissimo gioco angolare, senza trascurare la compensazione dei disallineamenti assiali, angolari e laterali.

La geometria dei denti del giunto è studiata per garantirne un'elevata efficienza e durata nel tempo.

#### Disallineamento Assiale



#### Disallineamento Laterale e angolare

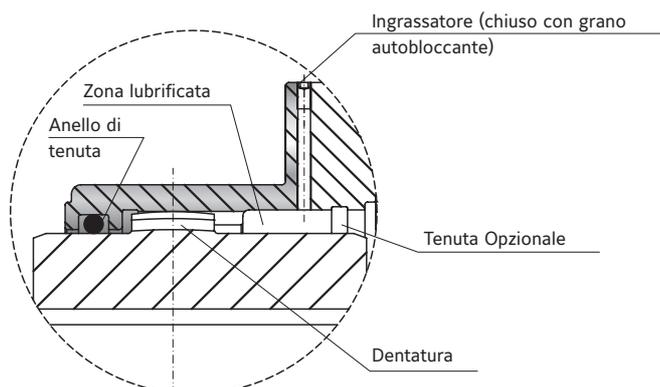


### LUBRIFICANTI CONSIGLIATI

► **Nota:** Al fine di consentire il corretto funzionamento e la minor usura possibile, si raccomanda di provvedere ad una regolare lubrificazione del giunto tramite gli ingrassatori opportunamente approntati sul giunto stesso.

Velocità e carichi normali		Velocità e carichi elevati	
Castrol	Impervia MDX	Caltex	Coupling Grease
Esso	Fibrax 370	Klüber	Klüberplex GE 11-680
Klüber	Klüberplex GE 11-680	Mobil	Mobilgrease XTC
Mobil	Mobilux EPO	Shell	Albida GC1
Shell	Alvania grease EP R-O or ER 1	Texaco	Coupling Grease
Total	Specis EPG		

### MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE



**BZ1**

# CON CAVA PER CHIAVETTA

1.900 - 480.000 Nm

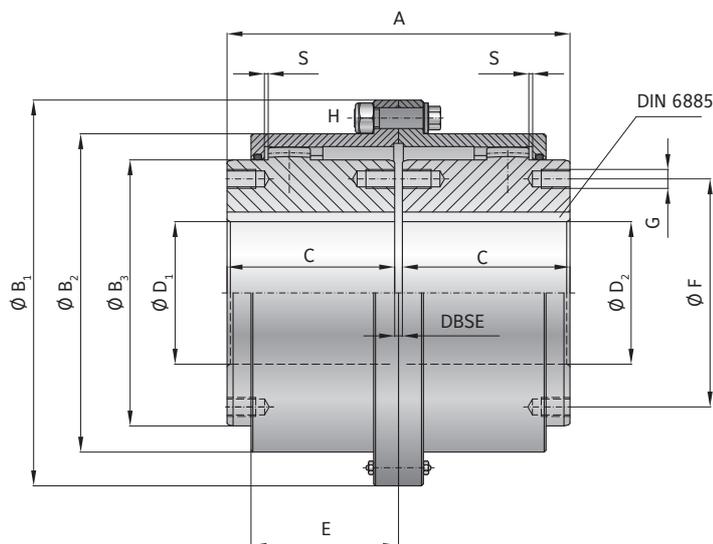
## DESCRIZIONE

### MATERIALE

Giunti in acciaio ad alta resistenza

### CARATTERISTICHE

Mozzi con cava per chiave, fori cilindrici ad elevata precisione per calettamento a caldo e viti di serraggio addizionali sono fornibili su richiesta.



## MODELLO BZ1 | SERIE 10 - 2000

SERIE			10	25	50	100	150	200	300	450	600	800	1500	2000
Coppia nominale	(kNm)	$T_{KN}$	1,9	2,9	5,7	9	14,5	22	34	45	70	85	150	200
Coppia massima	(kNm)	$T_{Kmax}$	4,2	6,8	14	21,5	35	54	83	110	170	205	360	480
Lunghezza	(mm)	A	89	103	127	157	185	216	246	278	308	358	388	450
Diametro Esterno Flangia	(mm)	$B_1$	111	142	168	200	225	265	300	330	370	406	438	505
Diametro esterno campana	(mm)	$B_2$	82,5	104,6	130,5	158,4	183,4	211,5	245,5	275,5	307	335	367	423
Diametro esterno mozzo	(mm)	$B_3$	68	86	105	132	151	179	209,5	234	255	280	306	356
Lunghezza di accoppiamento	(mm)	C	43	50	62	76	90	105	120	135	150	175	190	220
Foro max con 1 / 2 chiavette	(mm)	$D_{1/2}$	48 / 52	62 / 62	72 / 78	90 / 98	105 / 112	122 / 132	144 / 156	160 / 174	175 / 190	192 / 210	210 / 233	245 / 280
Range foratura per calettamento a caldo	(mm)	$D_{1/2}$	12-52	18-62	30-78	32-98	42-112	45-132	50-156	60-174	70-190	90-210	110-233	120-280
Distanza tra le estremità degli alberi	(mm)	DBSE	3	3	3	5	5	6	8	8	8	8	8	10
Lunghezza campana	(mm)	E	39	46	59	78,5	92,5	108	123	139	154	179	194	225
Interasse foro di manipolazione	(mm)	$\varnothing F$	61	73	91	115	132	154	180	204	220	240	268	316
Foro di manipolazione		G	M5	M6	M8	M10	M12	M12	M16	M16	M20	M20	M24	M24
Viti		H	M8	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M18	M22	M22	M24
Coppia di serraggio vite	(Nm)		18	36	36	65	65	150	150	150	220	400	400	520
Momento d'inerzia Max	( $10^{-3} \text{kgm}^2$ )		3,9	11,6	28,7	70,6	135,3	326,7	605,6	1021	1745,5	2963	4147,2	7982
Peso	(Kg)		2,5	4,8	8,4	14,2	21,4	36,0	51,5	71	99	144	165	234,5
Numero max di giri	(1/min)		6000	4550	4000	3900	3700	3550	3000	2750	2420	2270	1950	1730
Disallineamento Assiale	(mm)	S	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	3	4	4	4	4	4	5
Disallineamento Angolare	(Gradi)		2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x 0.35°	2x 0.35°

\*Fori con diametri maggiori in caso di utilizzo di due chiavette, per la migliore distribuzione dello sforzo.

DESIGNAZIONE	BZ1	50	60	50	XX
Modello	●				
Serie		●			
Foro $\varnothing D1 H7$			●		
Foro $\varnothing D2 H7$				●	
Solo per soluzioni speciali (es. tolleranza speciale sui fori)					
Per versioni speciali inserire XX alla fine del codice e descrivere il tipo di opzione (es. BZ1 / 50 / 60 / 50 / XX)					

**BZ1**

# CON CAVA PER CHIAVETTA

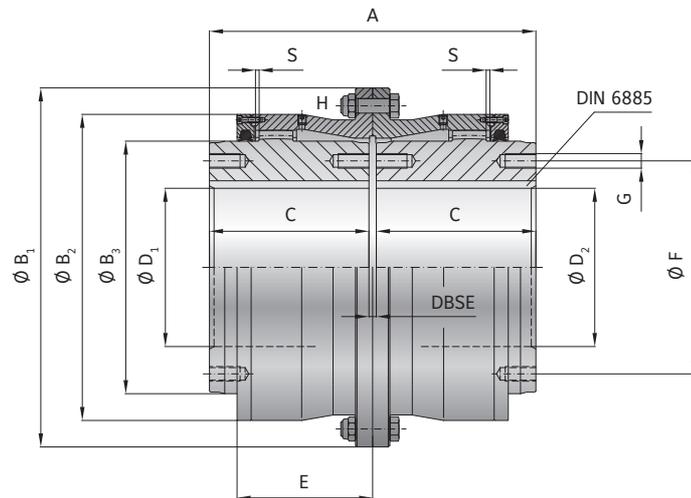
290.000 - 2.080.000 Nm

**NUOVO**

## DESCRIZIONE

**MATERIALE**  
Giunti in acciaio ad alta resistenza

**CARATTERISTICHE**  
Mozzi con cava per chiavetta, fori cilindrici ad elevata precisione per calettamento a caldo e viti di serraggio aggiuntive sono fornibili su richiesta.



## MODELLO BZ1 | SERIE 3000 - 10000

SERIE			3000	4000	5000	7000	8000	10000
Coppia nominale	(kNm)	$T_{KN}$	290	402	518	693	882	1040
Coppia massima	(kNm)	$T_{Kmax}$	580	804	1036	1386	1764	2080
Lunghezza	(mm)	A	532	592	652	712	772	820
Diametro esterno	(mm)	$B_1$	590	639	702	769	834	894
Diametro flangia	(mm)	$B_2$	503	553	597	657	722	763
Diametro esterno mozzo	(mm)	$B_3$	415	464	490	545	620	660
Lunghezza di accoppiamento	(mm)	C	260	290	320	350	380	400
Foro max con 1 / 2 chiavette	(mm)	$D_{1/2}$	160-325	180-370	200-400	200-430	230-475	250-510
Range foratura per calettamento a caldo	(mm)	$D_{1/2}$	160-325	180-370	200-400	200-430	230-475	250-510
Distanza tra le estremità degli alberi	(mm)	DBSE	12	12	12	12	12	20
Lunghezza campana	(mm)	E	221	245,5	262	280	292	315
Interasse foro di manipolazione	(mm)	$\varnothing F$	350	400	430	490	560	580
Foro di manipolazione		G	M24	M24	M30	M30	M24	M36
Viti		H	M24	M24	M30	M30	M30	M36
Coppia di serraggio vite	(Nm)		670	670	1250	1250	1250	2170
Momento d'inerzia Max	( $10^{-3} \text{kgm}^2$ )		18781	28323	44986	71329	113616	150801
Peso	(Kg)		406	503	670	904	1201	1403
Numero max di giri	(1/min)		1100	990	890	785	700	645
Disallineamento Assiale	(mm)	S	6	6	6	6	6	10
Disallineamento Angolare	(Gradi)		2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35	2x0,35

DESIGNAZIONE	BZ1	5000	210	390	XX
Modello	●				
Serie		●			
Foro $\varnothing D1 H7$			●		
Foro $\varnothing D2 H7$				●	
Solo per soluzioni speciali (es. tolleranza speciale sui fori)					
Per versioni speciali inserire XX alla fine del codice e descrivere il tipo di opzione (es. BZ1 / 5000 / 210 / 390 / XX)					

GIUNTI A DENTI  
BOMBATI SERIE BZ

**BZA**

# CON ALLUNGA E CAVA PER CHIAVETTA

1.900 – 480.000 Nm

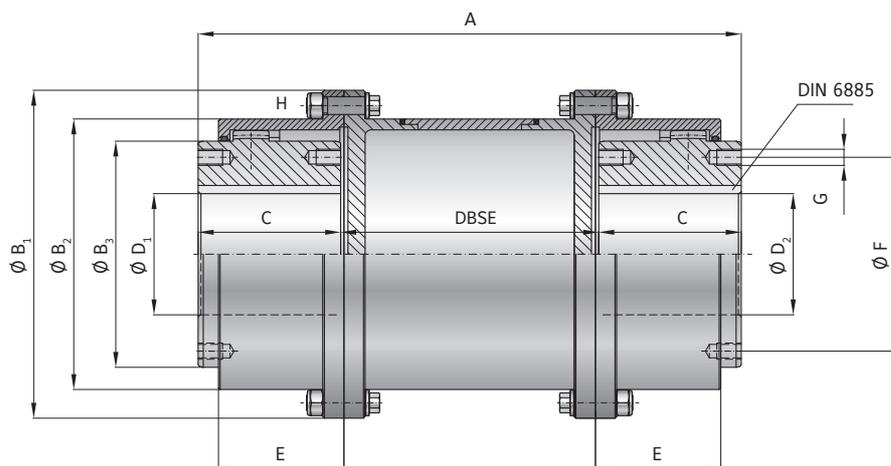
## DESCRIZIONE

### MATERIALE

► Giunti in acciaio ad alta resistenza

### CARATTERISTICHE

Mozzi: con fissaggio a chiavetta o con calettamento a caldo ;  
 Opzione: fissaggio a vite radiale DIN 916;  
 Lunghezza: allunga su specifica del cliente.

**NUOVO**

## MODELLO BZA | SERIE 10 - 2000

SERIE			10	25	50	100	150	200	300	450	600	800	1500	2000
Coppia nominale (kNm)	$T_{KN}$		1,9	2,9	5,7	9	14,5	22	34	45	70	85	150	200
Coppia massima (kNm)	$T_{Kmax}$		4,2	6,8	14	21,5	35	54	83	110	170	205	360	480
Lunghezza (mm)	A		89	103	127	157	185	216	246	278	308	358	388	450
Diametro esterno (mm)	$B_1$		111	142	168	200	225	265	300	330	370	406	438	505
Diametro flangia (mm)	$B_2$		82,5	104,6	130,5	158,4	183,4	211,5	245,5	275,5	307	335	367	423
Diametro esterno mozzo (mm)	$B_3$		68	86	105	132	151	179	209,5	234	255	280	306	356
Lunghezza di accoppiamento	C		43	50	62	76	90	105	120	135	150	175	190	220
Foro max con 1 / 2 chiavette (mm)	$D_{1/2}$		48 / 52	62 / 62	72 / 78	90 / 98	105 / 112	122 / 132	144 / 156	160 / 174	175 / 190	192 / 210	210 / 233	245 / 280
Range foratura per calettamento a caldo	$D_{1/2}$		12-52	18-62	30-78	32-98	42-112	45-132	50-156	60-174	70-190	90-210	110-233	120-280
Distanza tra le estremità degli alberi (mm)	DBSE		3	3	3	5	5	6	8	8	8	8	8	10
Lunghezza mozzo (mm)	E		39	46	59	78,5	92,5	108	123	139	154	179	194	225
Interasse foro di manipolazione (mm)	F		61	73	91	115	132	154	180	204	220	240	268	316
Foro di manipolazione	G		M5	M6	M8	M10	M12	M12	M16	M16	M20	M20	M24	M24
Viti	H		M8	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M16	M18	M22	M22	M24
Momento torcente Coppia viti di serraggio (Nm)	H		18	36	36	65	65	150	150	150	220	400	400	520
Disallineamento Assiale (mm)	S		1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	3	4	4	4	4	4	5
Disallineamento Angolare (Gradi)			2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2× 0.35°	2× 0.35°

\*Fori con diametri maggiori in caso di utilizzo di due chiavette, per la migliore distribuzione dello sforzo.

DESIGNAZIONE	BZA	50	1200	60	50	XX
Serie	●					
Size		●				
Lunghezza (mm)			●			
Foro $\varnothing$ D1 H7				●		
Foro $\varnothing$ D2 H7					●	
Per versioni speciali inserire XX alla fine del codice e descrivere il tipo di opzione (es. BZA / 50 / 1200 / 60 / 50 / XX)						

Solo per soluzioni speciali  
(es. tolleranza speciale sui fori)

**BZA**

# CON ALLUNGA E CAVA PER CHIAVETTA

290.000 – 2.080.000 Nm

## DESCRIZIONE

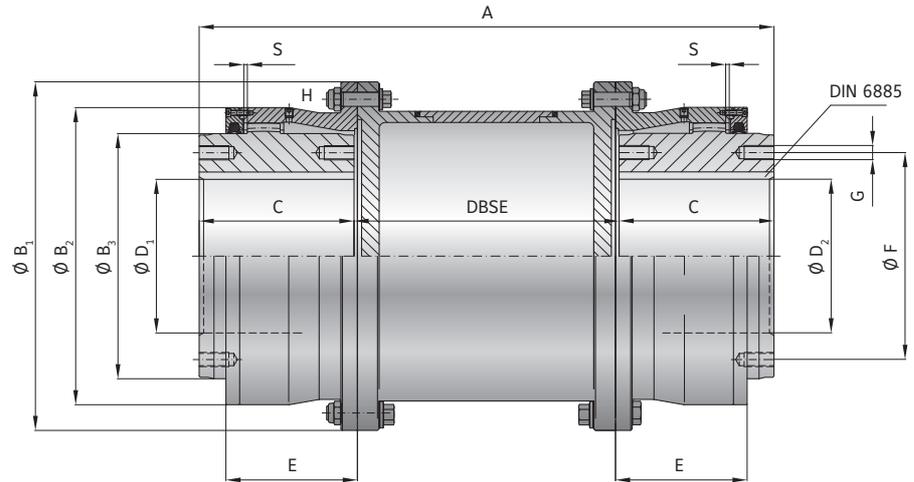
**NUOVO**

### MATERIAL

► Giunti in acciaio ad alta resistenza

### CARATTERISTICHE

Mozzi: con fissaggio a chiave o con calettamento a caldo ;  
 Opzione: fissaggio a vite radiale DIN 916;  
 Lunghezza: elemento intermedio su specifica del cliente.



## MODELLO BZA | SERIE 3000 - 10000

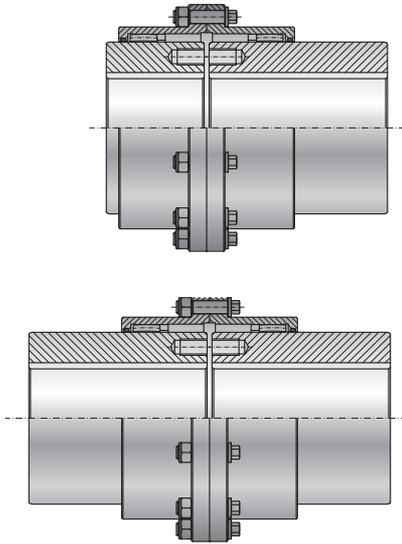
SERIE		3000	4000	5000	7000	8000	10000
Coppia nominale	(kNm) $T_{KN}$	290	402	518	693	882	1040
Coppia massima	(kNm) $T_{Kmax}$	580	804	1036	1386	1764	2080
Lunghezza	(mm) A	532	592	652	712	772	820
Diametro esterno	(mm) $B_1$	590	639	702	769	834	894
Diametro flangia	(mm) $B_2$	503	553	597	657	722	763
Diametro esterno mozzo	(mm) $B_3$	415	464	490	545	620	660
Lunghezza di accoppiamento	(mm) C	260	290	320	350	380	400
Foro max con 1 / 2 chiavette	(mm) $D_{1/2}$	160-325	180-370	200-400	200-430	230-475	250-510
Range foratura per calettamento a caldo	(mm) $D_{1/2}$	160-325	180-370	200-400	200-430	230-475	250-510
Distanza tra le estremità degli alberi	(mm) DBSE	12	12	12	12	12	20
Lunghezza mozzo	(mm) E	221	245,5	262	280	292	315
Interasse foro di manipolazione	(mm) F	350	400	430	490	560	580
Foro di manipolazione	G	M24	M24	M30	M30	M24	M36
Viti		M24	M24	M30	M30	M30	M36
Momento torcente Coppia viti di serraggio	(Nm) H	670	670	1250	1250	1250	2170
Disallineamento Assiale	(mm) S	6	6	6	6	6	10
Disallineamento Angolare	(Gradi)	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35	2×0,35

GIUNTI A DENTI  
BOMBATI SERIE BZ

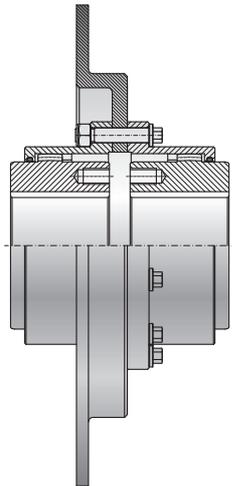
DESIGNAZIONE	BZA	3000	1200	160	280	XX
Serie	●					Solo per soluzioni speciali (es. tolleranza speciale sui fori)
Size		●				
Lunghezza (mm)			●			
Foro $\varnothing$ D1 H7				●		
Foro $\varnothing$ D2 H7					●	

Per versioni speciali inserire XX alla fine del codice e descrivere il tipo di opzione(es. BZA / 3000 / 1200 / 160 / 280 / XX)

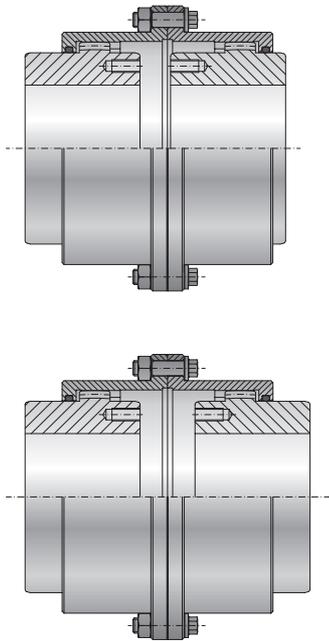
## GIUNTI A DENTI BOMBATI - VERSIONI

**CON SINGOLO O DOPPIO  
MOZZO PROLUNGATO**

- ▶ lunghezze a disegno
- ▶ intercambiabili ai giunti a denti più diffusi
- ▶ ottimizzazione degli spazi disponibili

**CON DISCO FRENO**

- ▶ dimensioni a disegno
- ▶ per freni di stazionamento e di emergenza



CON SINGOLO O DOPPIO  
MOZZO ROVESCiato

- ▶ per montaggio con alberi ravvicinati
- ▶ compatto



# GIUNTI LAMELLARI AD ALTA RIGIDITA' TORSIONALE 350 – 24.000 Nm



## INFORMAZIONI GENERALI SUI GIUNTI LAMELLARI R+W:



### DURATA

Se ben dimensionati e utilizzati correttamente, i giunti lamellari R+W sono esenti da usura e manutenzione e hanno vita infinita.

### TOLLERANZE

Collegamento foro/albero da 0,01 a 0,05 mm

### TEMPERATURE

-30 to +280° C

### VELOCITA' DI ROTAZIONE

Vedi tabella

### CONSEGNA

I giunti vengono consegnati assemblati

### ATEX (OPZIONALE)

Per utilizzo in ambienti potenzialmente esplosivi zona 1/21 e 2/22. I giunti a soffietto metallico sono prodotti in accordo alle direttive 94/9/EG e vengono forniti con certificato.

## GIUNTI LAMELLARI TORSIONALMENTE RIGIDI 350 – 24.000 Nm

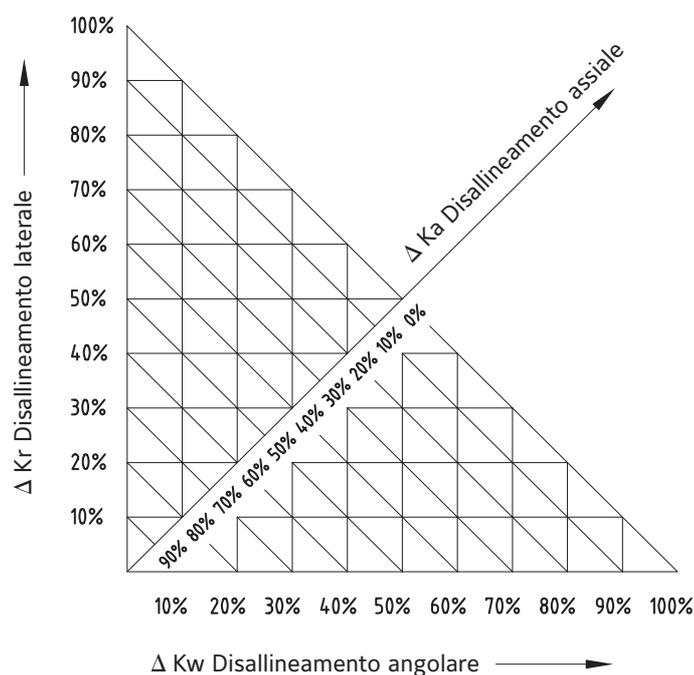
MODELLO	CARATTERISTICHE	
<p><b>LP1</b></p> 	<p><b>con cava per chiavetta da 350 - 24.000 Nm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ alta rigidità torsionale</li> <li>▶ a pacco lamellare singolo</li> <li>▶ compatto</li> <li>▶ compensazione disallineamenti assiali e angolari</li> </ul>	Pagina 68-69
<p><b>LP2</b></p> 	<p><b>con cava per chiavetta da 350 - 24.000 Nm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ alta rigidità torsionale</li> <li>▶ a doppio pacco lamellare</li> <li>▶ lunghezze diverse su richiesta</li> <li>▶ compensazione disallineamenti assiali e angolari e radiali</li> </ul>	Pagina 70-71
<p><b>LPA</b></p> <p><b>LP AI</b></p> 	<p><b>con cava per chiavetta a norme API da 500 - 24.000 Nm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ a norme API 610</li> <li>▶ tubo intermedio a smontaggio radiale</li> <li>▶ sistema di sicurezza integrato in caso di rottura</li> <li>▶ lunghezza metrica o in pollici</li> </ul>	Pagina 72-73
<p><b>LP3</b></p> 	<p><b>con calettatori conici da 500 - 24.000 Nm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ alta rigidità torsionale</li> <li>▶ elevata forza di serraggio</li> <li>▶ trasmissione senza gioco</li> <li>▶ adatto a dinamiche estreme</li> </ul>	Pagina 74
<p><b>LP4</b></p> 	<p><b>con calettatori conici da 500 - 24.000 Nm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ elevata rigidità torsionale</li> <li>▶ mozzi cardanici</li> <li>▶ design compatto</li> </ul>	Pagina 75
<p><b>LPZ</b></p> 	<p><b>con spaziatore a cartuccia intermedio da 500 - 24.000 Nm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ elevata rigidità torsionale</li> <li>▶ a doppio pacco lamellare</li> <li>▶ compatibile con varie tipologie di mozzo</li> </ul>	Pagina 76
<p><b>LP</b></p>	<p><b>Opzioni - Soluzioni speciali</b></p>	Pagina 77

# CONFIGURAZIONE GIUNTI LAMELLARI

I giunti lamellari R+W trasmettono la coppia grazie all'attrito tra le parti assemblate e il pacco lamellare. Questo sistema elimina completamente il gioco angolare e gli sforzi concentrati che in genere si verificano trasmettendo la coppia. Il sistema permette di ottenere un giunto torsionalmente molto rigido.



## COMPENSAZIONE DISALLINEAMENTI



$$\Delta K_{totale} = \Delta K_r + \Delta K_w + \Delta K_a \leq 100\%$$

I Giunti lamellari R+W compensano tutti i tipi di disallineamento. I valori in percentuale (assiale, laterale, angolare) vanno sommati fino ad ottenere il totale del 100%, che non deve essere superato.

### Esempio: Compressore

disallineamento assiale: 20%  
disallineamento laterale: 40%  
disallineamento angolare: 40%

$$\Delta K_{totale} = 20\% + 40\% + 40\% \leq 100\%$$

➔ la durata del giunto è garantita

**LP1**

# CON CAVA PER CHIAVETTA

350 - 5.000 Nm



## DESCRIZIONE

### CARATTERISTICHE

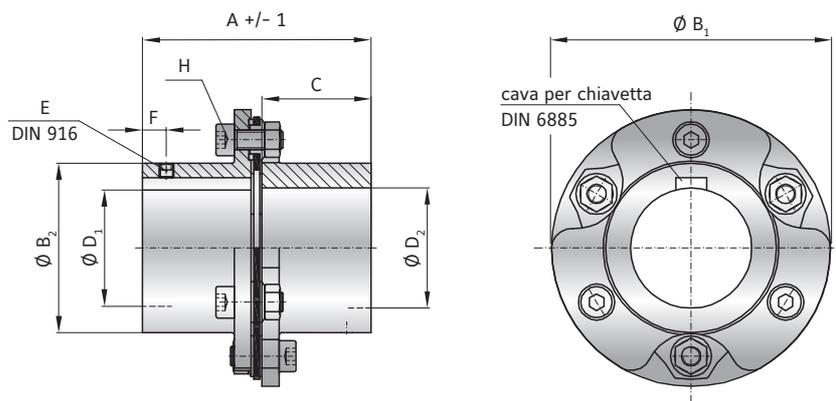
- ▶ alta rigidità torsionale
- ▶ pacco lamellare singolo
- ▶ senza usura e manutenzione

### MATERIALE

- ▶ **Pacco lamellare:** acciaio inox ad alta resistenza
- ▶ **Mozzi:** acciaio ad alta resistenza

### DESIGN

Due mozzi con cave per chiave DIN 6885 in acciaio ad alta resistenza e alta precisione di concentricità, collegati tra loro da viti DIN 916. La trasmissione della coppia avviene grazie alla pressione esercitata dalle viti sulle bussole del pacco lamellare.



## MODELLO LP1 | SERIE 300 - 2500

SERIE			300	500	700	800	2000	2500
Coppia nominale (Nm)	$T_{KN}$		350	500	700	800	2000	2500
Coppia massima (Nm)	$T_{Kmax}$		700	1000	1400	1600	4000	5000
Lunghezza (mm)	A		95	95	116	116	158	160
Diametro esterno (mm)	$B_1$		99	115	128	141	150	188
Diametro mozzi (mm)	$B_2$		63	71	78	84	86	102
Inserimento albero (mm)	C		45	45	55	55	75	76
Diametro foro disponibile da $\emptyset$ a $\emptyset$ H7 (mm)	$D_{1/2}$		18-48	23 - 50	25-58	25 - 60	28-64	31 - 75
Grani fissaggio (DIN916)	E		M5	M6	M5	M6	M5	M8
Distanza (mm)	F		15	7	15	10	20	14
Viti di collegamento (ISO 4762) Dado (DIN 934)	H		M8	M8	M10	M10	M16	M16
Coppia di serraggio (Nm)			41	41	83	83	355	355
Momento di inerzia ( $10^{-3} \text{kgm}^2$ )	$J_{ges.}$		1,8	3,1	5,6	8,1	13,9	30
Materiale			Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Peso appr. (kg)			2	2,7	3,8	4,8	6,7	10,5
Rigidità torsionale ( $10^3 \text{Nm/rad}$ )	$C_T$		470	500	1200	1250	1500	1700
Assiale $\pm$ (mm)			0,5	0,6	0,75	0,8	1	1,1
Angolare $\pm$ (Gradi)			0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Velocità max. (1/min.)			10000	10000	8000	8000	6000	6000

DESIGNAZIONE	LP1	800	116	25	56	XX
Modello	●					Solo per soluzioni speciali (es. fori con tolleranze speciali)
Serie		●				
Lunghezza mm			●			
Foro D1 H7				●		
Foro D2 H7					●	

Per caratteristiche speciali si utilizza XX alla fine della designazione (es. LP1 / 800 / 116 / 25 / 56 / XX)

# LP1

## CON CAVA PER CHIAVETTA

4.500 - 24.000 Nm

### DESCRIZIONE

#### CARATTERISTICHE

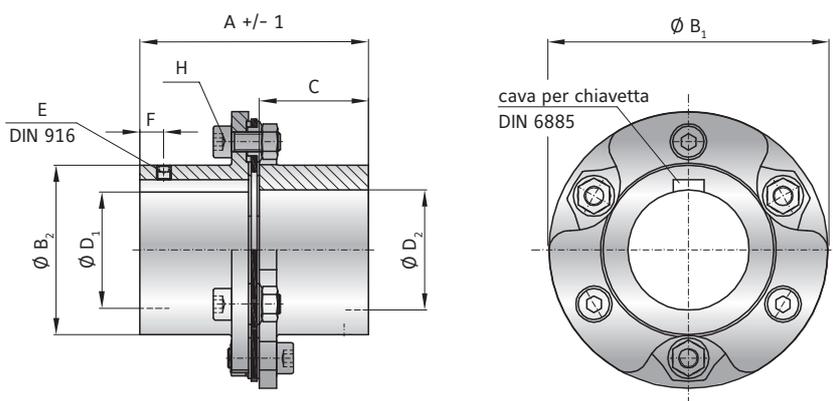
- ▶ alta rigidità torsionale
- ▶ pacco lamellare singolo
- ▶ senza usura e manutenzione

#### MATERIALE

- ▶ **Pacco lamellare:** acciaio inox ad alta resistenza
- ▶ **Mozzi:** acciaio ad alta resistenza

#### DESIGN

Due mozzi con cave per chiavetta DIN 6885 in acciaio ad alta resistenza e alta precisione di concentricità, collegati tra loro da viti DIN 916. La trasmissione della coppia avviene grazie alla pressione esercitata dalle viti sulle bussole del pacco lamellare.



## MODELL LP1 | SERIE 4000 - 12000

SERIE			4000	5000	7000	8000	10000	12000
Coppia nominale (Nm)	$T_{KN}$		4500	5000	7600	8000	10000	12000
Coppia massima (Nm)	$T_{Kmax}$		9000	10000	15200	16000	20000	24000
Lunghezza (mm)	A		193	193	216	216	268	268
Diametro esterno (mm)	$B_1$		198	227	238	294	298	320
Diametro mozzi (mm)	$B_2$		120	130	140	160	194	192
Inserimento albero (mm)	C		90	90	100	100	125	125
Diametro foro disponibile da $\phi$ a $\phi$ H7 (mm)	$D_{1/2}$		38-90	39 - 95	50-102	50 - 115	70-140	70 - 140
Grani fissaggio (DIN916)	E		M8	M10	M10	M10	M12	M12
Distanza (mm)	F		20	15	25	15	30	20
Viti di collegamento (ISO 4762) Dado (DIN 934)	H		M20	M20	M24	M24	M24	M24
Coppia di serraggio (Nm)			690	690	1200	1200	1200	1200
Momento di inerzia ( $10^{-3}kgm^2$ )	$J_{ges.}$		52,2	90	127	278	412	534
Materiale			Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Peso appr. (kg)			13,3	20	20,9	37	41,4	57,8
Rigidità torsionale ( $10^3Nm/rad$ )	$C_T$		3600	4000	6000	6000	13300	14000
Assiale $\pm$ (mm)			1,25	1,25	1,25	1,25	1,5	1,5
Angolare $\pm$ (Gradi)			0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Velocità max. (1/min.)			5000	5000	4500	4500	4000	4000

DESIGNAZIONE	LP1	7000	216	58	88	XX
Modello	●					
Serie		●				
Lunghezza mm			●			
Foro D1 H7				●		
Foro D2 H7					●	

Solo per soluzioni speciali (es. fori con tolleranze speciali)

Per caratteristiche speciali si utilizza XX alla fine della designazione (es. LP1 / 7000 / 216 / 58 / 88 / XX)

# LP2

## CON CAVA PER CHIAVETTA

350 - 5.000 Nm

### DESCRIZIONE

#### CARATTERISTICHE

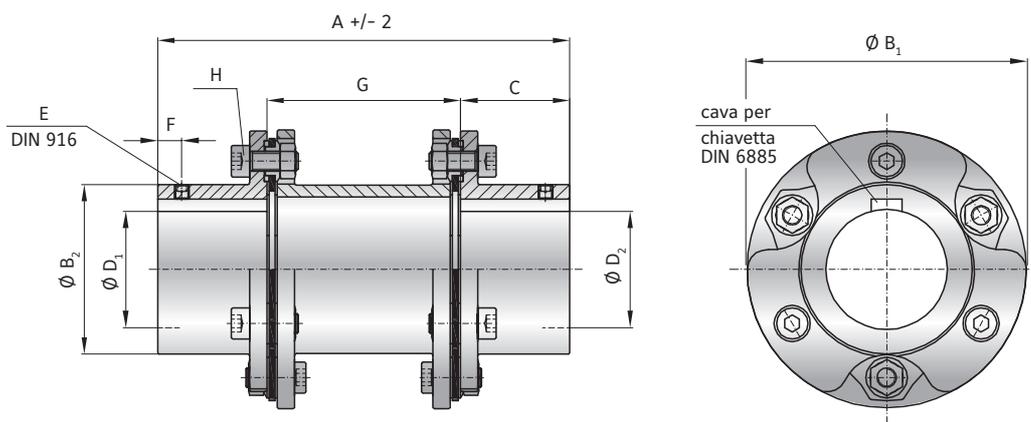
- ▶ alta rigidità torsionale
- ▶ pacco lamellare singolo
- ▶ senza usura e manutenzione

#### MATERIALE

- ▶ **Pacco lamellare:** acciaio inox ad alta resistenza
- ▶ **Mozzi:** acciaio ad alta resistenza

#### CONFIGURAZIONE

Due mozzi con cave per chiave DIN 6885 in acciaio ad alta resistenza e alta precisione di concentricità, collegati tra loro da viti DIN 916. La trasmissione della coppia avviene grazie alla pressione esercitata dalle viti sulle bussole del pacco lamellare.



### MODELLO LP2 | SERIE 300 - 2500

SERIE			300	500	700	800	2000	2500
Coppia nominale (Nm)	$T_{KN}$		350	500	700	800	2000	2500
Coppia massima (Nm)	$T_{Kmax}$		700	1000	1400	1600	4000	5000
Lunghezza (mm)	A		170	170	206	206	286	286
Diametro esterno (mm)	$B_1$		99	116	128	142	150	190
Diametro mozzi (mm)	$B_2$		63	71	78	84	86	102
Inserimento Albero (mm)	C		45	45	55	55	75	76
Diametro foro disponibile da $\phi$ a $\phi$ H7 (mm)	$D_{1/2}$		18-48	23 - 50	25-58	25 - 60	28-64	31 - 75
Grani fissaggio (DIN916)	E		M5	M6	M5	M6	M6	M8
Posizione del grano (mm)	F		15	7	15	10	20	14
Distanza (mm)	G		80	80	96	96	136	134
Viti di collegamento (ISO 4762) Dado (DIN 934)	H		M8	M8	M10	M10	M16	M16
Coppia di serraggio (Nm)			41	41	83	83	355	355
Momento di inerzia ( $10^{-3} \text{kgm}^2$ )	$J_{ges.}$		3	6	7	15,3	25	55,5
Materiale			Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Peso ca. (kg)			3	4,4	4,7	7,6	11	16,2
Rigidità torsionale ( $10^3 \text{Nm/rad}$ )	$C_T$		220	230	550	570	700	900
Assiale $\pm$ (mm)			1	1	1,5	1,5	2	2
Laterale $\pm$ (mm)			0,8	0,8	1	1	1,4	1,4
Angolare $\pm$ (Gradi)			1	1	1	1	1	1
Velocità max. (1/min.)			10000	10000	8000	8000	6000	6000

DESIGNAZIONE	LP2	500	170	25	49	XX
Modello	●					Solo per soluzioni speciali (es. fori con tolleranze speciali).
Serie		●				
Lunghezza			●			
Foro D1 H7				●		
Foro D2 H7					●	

Per caratteristiche speciali si utilizza XX alla fine della designazione (es. LP2 / 500 / 170 / 25 / 49 / XX)

# LP2

## CON CAVA PER CHIAVETTA

4.500 - 24.000 Nm

### DESCRIZIONE

#### CARATTERISTICHE

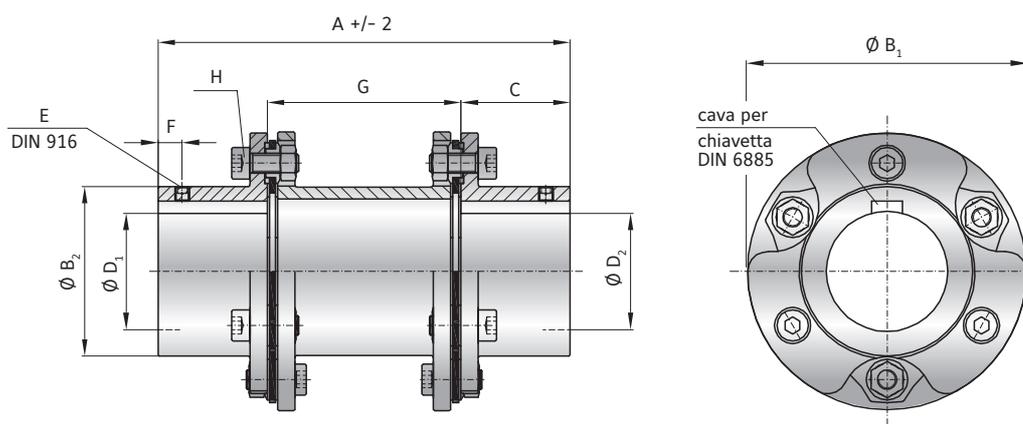
- ▶ alta rigidità torsionale
- ▶ pacco lamellare singolo
- ▶ senza usura e manutenzione

#### MATERIALE

- ▶ **Pacco lamellare:** acciaio inox ad alta resistenza
- ▶ **Mozzi:** acciaio ad alta resistenza

#### CONFIGURAZIONE

Due mozzi con cave per chiavetta DIN 6885 in acciaio ad alta resistenza e alta precisione di concentricità, collegati tra loro da viti DIN 916. La trasmissione della coppia avviene grazie alla pressione esercitata dalle viti sulle bussole del pacco lamellare.



### MODELLO LP2 | SERIE 4000 - 12000

SERIE			4000	5000	7000	8000	10000	12000
Coppia nominale	(Nm)	T <sub>KN</sub>	4500	5000	7600	8000	10000	12000
Coppia massima	(Nm)	T <sub>Kmax</sub>	9000	10000	15200	16000	20000	24000
Lunghezza	(mm)	A	320	340	370	400	470	470
Diametro esterno	(mm)	B <sub>1</sub>	198	231	238	298	298	324
Diametro mozzi	(mm)	B <sub>2</sub>	120	130	140	160	194	192
Inserimento Albero	(mm)	C	90	90	100	100	125	125
Diametro foro disponibile da Ø a Ø H7	(mm)	D <sub>1/2</sub>	38-90	39 - 95	50-102	50 - 115	70-140	70 - 140
Grani fissaggio (DIN916)		E	M8	M10	M10	M10	M12	M12
Posizione del grano	(mm)	F	20	15	25	15	30	20
Distanza	(mm)	G	140	160	170	200	220	220
Viti di collegamento (ISO 4762) Dado (DIN 934)		H	M20	M20	M24	M24	M24	M24
Coppia di serraggio	(Nm)		690	690	1200	1200	1200	1200
Momento di inerzia (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		J <sub>ges.</sub>	89,3	170	230	553	721	933
Materiale			Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Peso appr.	(kg)		20,7	31,9	35	60,3	68,8	85,4
Rigidità torsionale (10 <sup>3</sup> Nm/rad)		C <sub>T</sub>	1700	1900	2800	3100	6200	7000
Assiale ±	(mm)		2,5	2,5	2,5	2,5	3	3
Laterale ±	(mm)		1,4	1,5	1,6	1,6	2,2	2,2
Angolare ±	(Gradi)		1	1	1	1	1	1
Velocità max.	(1/min.)		5000	5000	4500	4500	4000	4000

DESIGNAZIONE	LP2	7000	370	52	88	XX
Modello	●					
Serie		●				
Lunghezza			●			
Foro D1 H7				●		
Foro D2 H7					●	
Solo per soluzioni speciali (es. fori con tolleranze speciali).						
Per caratteristiche speciali si utilizza XX alla fine della designazione (es. LP2 / 7000 / 370 / 52 / 88 / XX)						

GIUNTI LAMELLARI  
SERIE LP

DESCRIZIONE



CARATTERISTICHE

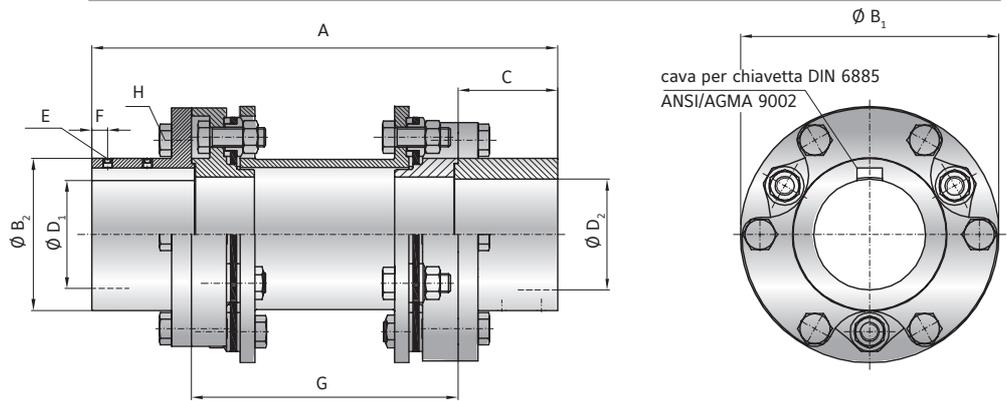
- ▶ montaggio radiale
- ▶ chiusura di sicurezza per la parte centrale removibile
- ▶ giunti bilanciato a ANSI/AGMA 9000 classe 9

MATERIALE

- ▶ **Pacco lamellare:** acciaio inox ad alta resistenza
- ▶ **Mozi e spaziatore:** acciaio ad alta resistenza

CONFIGURAZIONE

Due mozi con cave per chiave DIN 6885 e spaziatore in acciaio ad alta resistenza e alta precisione di concentricità, collegati tra loro da viti DIN 916. La trasmissione della coppia avviene grazie alla pressione esercitata dalle viti sulle bussole del pacco lamellare. Il giunto rispetta le norme di sicurezza API 610.



MODELLO LPA | SERIE 500 - 12000

SERIE	500		800		2500		5000		8000		12000	
Coppia nominale (kW/100rpm)	5		8		26,2		52		84		126	
Coppia nominale (Nm)	500		800		2500		5000		8000		12000	
Coppia massima (Nm)	1000		1600		5000		10000		16000		24000	
Lunghezza (mm)	A	190   230	250   290	332   402	360   430	450	500	550	600	650	700	750
Diametro esterno (mm)	B <sub>1</sub>	116	142	190	231	298	324	354	384	414	444	474
Diametro mozi (mm)	B <sub>2</sub>	71	84	102	130	160	192	225	258	291	324	357
Lunghezza di accoppiamento (mm)	C	45	55	75	90	100	125	150	175	200	225	250
Diametro foro disponibile da Ø a Ø H7 (mm)	D <sub>1/2</sub>	23 - 50	25 - 60	31 - 75	39 - 95	50 - 115	70 - 140					
Grani fissaggio (DIN916)	E	2 × M6	2 × M6	2 × M8	2 × M10	2 × M10	2 × M12					
Posizione grano (mm)	F	7	10	14	15	15	20					
Distanza (ISO) (mm)	G	100   140	140   180	180   250	180   250	250	250					
Viti di collegamento (ISO 4017) Dado (DIN 4032)	H	M8	M10	M16	M20	M24	M24					
Coppia di serraggio vite (Nm)		41	83	355	690	1200	1200					
Momento di inerzia (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		8   8,4	21,8   22,3	85,8   88,4	248   256	901	1350					
Materiale		Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio					
Peso (kg)		5   5,4	9,2   9,6	20,8   22	39   41	83	105					
Assiale ± (mm)		0,75	1	1,3	1,5	1,7	2					
Laterale ± (mm)		0,7   1,1	1   1,5	1,3   2	1,1   1,9	1,5	1,5					
Angolare ± (Gradi)		1°	1°	1°	1°	1°	1°					
Velocità (1/min.)		7600	6400	5300	3900	3100	2500					
Velocità max. (1/min.)		18800	15100	12800	9800	8100	6200					

DESIGNAZIONE	LPA	800	250	42	38	XX
Modello	●					
Serie		●				
Lunghezza mm			●			
Foro D1 H7				●		
Foro D2 H7					●	

Solo per soluzioni speciali (es. fori con tolleranze speciali).

Per caratteristiche speciali si utilizza XX alla fine della designazione (es. LPA / 800 / 250 / 42 / 38 / XX)

DESCRIZIONE



CARATTERISTICHE

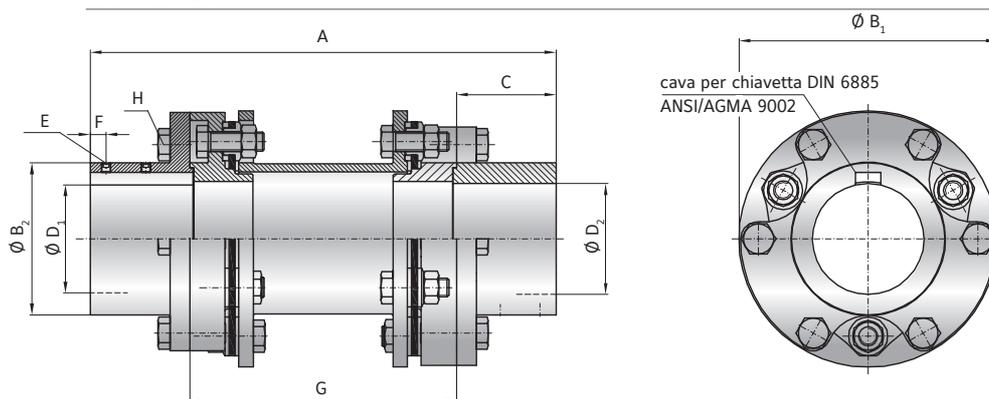
- ▶ montaggio radiale
- ▶ chiusura di sicurezza per la parte centrale removibile
- ▶ giunti bilanciato a ANSI/AGMA 9000 classe 9

MATERIALE

- ▶ **Pacco lamellare:** acciaio inox ad alta resistenza
- ▶ **Mozzi e spaziatore:** acciaio ad alta resistenza

CONFIGURAZIONE

Due mozzi con cave per chiavetta DIN 6885 e spaziatore in acciaio ad alta resistenza e alta precisione di concentricità, collegati tra loro da viti DIN 916. La trasmissione della coppia avviene grazie alla pressione esercitata dalle viti sulle bussole del pacco lamellare. Il giunto rispetta le norme di sicurezza API 610.



MODELLO LPAI | SERIE 500 - 12000

SERIE		500	800	2500	5000	8000	12000
Coppia nominale (kW/100rpm)	P <sub>KN</sub>	5	8	26,2	52	84	126
Coppia nominale (Nm)	T <sub>KN</sub>	500	800	2500	5000	8000	12000
Coppia massima (Nm)	T <sub>Kmax</sub>	1000	1600	5000	10000	16000	24000
Lunghezza (mm)	A	217   268	237   288	330   381	358   409	429	479
Diametro esterno (mm)	B <sub>1</sub>	116	142	190	231	298	324
Diametro mozzi (mm)	B <sub>2</sub>	71	84	102	130	160	192
Lunghezza di accoppiamento (mm)	C	45	55	75	90	100	125
Diametro foro disponibile da Ø a Ø H7 (mm)	D <sub>1/2</sub>	23 - 50	25 - 60	31 - 75	39 - 95	50 - 115	70 - 140
Grani fissaggio (ASME)	E	2 × 1/4"-20	2 × 1/4"-20	2 × 5/16"-18	2 × 3/8"-16	2 × 1/2"-13	2 × 1/2"-13
Posizione grano (mm)	F	7	10	14	15	15	20
Distanza (API 610) (mm) / (in.)	G	127/5"   178/7"	127/5"   178/7"	178/7"   229/9"	178/7"   229/9"	229/9"	229/9"
Viti di collegamento (ASME) Dado (ASME)	H	5/16"-18	3/8" -16	5/8"-11	3/4"-10	1"-8	1"-8
Coppia di serraggio vite (Nm)		38	68	320	595	1100	1100
Momento di inerzia (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		8,3   8,8	21   22,3	85   87	248   254	890	1344
Materiale		Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Masse (kg)		5,3   5,7	9,1   9,6	20,8   21,6	38,9   40	82,3	104
Assiale ± (mm)		0,75	1	1,3	1,5	1,7	2
Laterale ± (mm)		1   1,5	0,9   1,4	1,3   1,8	1,1   1,6	1,3	1,3
Angolare ± (Gradi)		1°	1°	1°	1°	1°	1°
Velocità (1/min.)		7600	6400	5300	3900	3100	2500
Velocità max. (1/min.)		18800	15100	12800	9800	8100	6200

DESIGNAZIONE	LPAI	800	237	25,4	50,8	XX
Modello	●					Solo per soluzioni speciali (es. fori con tolleranze speciali).
Serie		●				
Lunghezza mm			●			
Foro D1 H7				●		
Foro D2 H7					●	

Per caratteristiche speciali si utilizza XX alla fine della designazione (es. LPAI / 800 / 237 / 25,4 / 50,8 / XX)

# LP3

## CON CALETTATORI CONICI

500 - 24.000 Nm



### DESCRIZIONE

#### CARATTERISTICHE

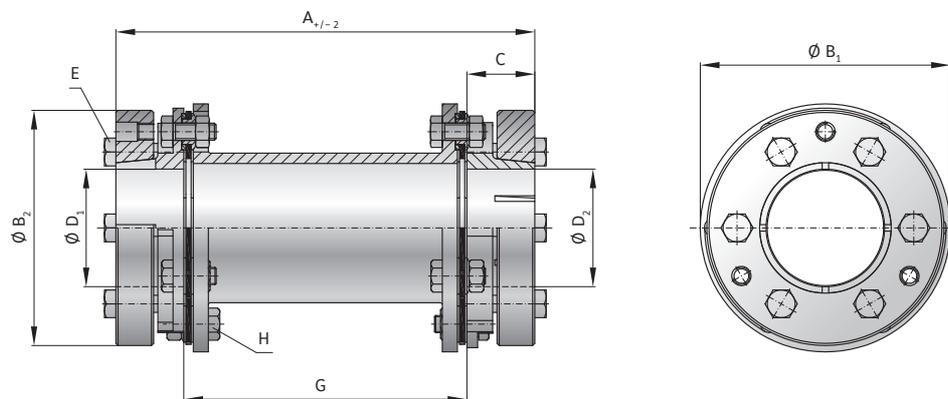
- ▶ alta rigidità torsionale
- ▶ elevata forza di serraggio
- ▶ trasmissione senza gioco
- ▶ adatto a dinamiche estreme

#### MATERIALE

- ▶ **Pacco lamellare:** acciaio inox ad alta resistenza
- ▶ **Mozzi e spaziatore:** acciaio ad alta resistenza

#### CONFIGURAZIONE

Due mozzi con calettatore conico e spaziatore in acciaio ad alta resistenza e alta precisione di concentricità, collegati tra loro da viti DIN 916. La trasmissione della coppia avviene grazie alla pressione esercitata dalle viti sulle bussole del pacco lamellare.



## MODELLO LP3 | SERIE 500 - 12000

SERIE			500	800	2500	5000	8000	12000
Coppia nominale (Nm)	$T_{KN}$		500	800	2500	5000	8000	12000
Coppia massima (Nm)	$T_{Kmax}$		1000	1600	5000	10000	16000	24000
Lunghezza (mm)	A		143	180	265	316	410	440
Diametro esterno (mm)	$B_1$		116	142	190	231	298	324
Diametro mozzi (mm)	$B_2$		110	130	165	205	260	290
Lunghezza di accoppiamento (mm)	C		31,5	42	64	78	105	112
Diametro foro* disponibile da $\emptyset$ a $\emptyset$ H7	$D_{1/2}$		24-55	30-65	35-80	50-110	60-130	70-170
Viti serraggio (ISO 4017)	E		6 x M8	6 x M10	6 x M12	6 x M12	6 x M20	6 x M20
Coppia di serraggio vite (Nm)			25	50	100	250	470	500
Einfügelänge (mm)	G		80	96	137	160	200	220
Viti di collegamento (ISO 4762) Dado (DIN 934)	H		M8	M10	M16	M20	M24	M24
Coppia di serraggio vite (Nm)			41	83	355	690	1200	1200
Momento di inerzia ( $10^{-3} \text{kgm}^2$ )	$J_{ges}$		8	22	85	244	881	1393
Materiale			Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Peso appr. (kg)			4,6	8,5	20,3	36	81,5	98,2
Rigidità torsionale ( $10^3 \text{Nm/rad}$ )	$C_T$		230	570	900	1900	3100	7000
Assiale $\pm$ (mm)			1	1,5	2	2,5	2,5	3
Laterale $\pm$ (mm)			0,8	1	1,4	1,5	1,6	2,2
Angolare $\pm$ (Gradi)			1	1	1	1	1	1
Velocità max. (1/min.)			10000	8000	6000	5000	4500	4000

\* I valori di coppia trasmissibile dai morsetti dipendono dal diametro del foro.

DESIGNAZIONE	LP3	500	143	42	38	XX
Modello	●					Solo per soluzioni speciali (es. fori con tolleranze speciali).
Serie		●				
Lunghezza mm			●			
Foro D1 H7				●		
Foro D2 H7					●	
Per caratteristiche speciali si utilizza XX alla fine della designazione (es. LP3 / 500 / 143 / 42 / 38 / XX)						

# LP4

## CON CALETTATORI CONICI

500 - 24.000 Nm



NUOVO

### DESCRIZIONE

#### CARATTERISTICHE

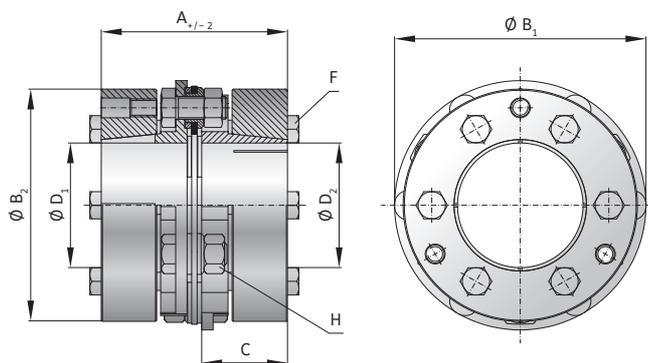
- ▶ elevata rigidità torsionale
- ▶ a singolo pacco lamellare
- ▶ design compatto

#### MATERIALE

- ▶ **Pacco lamellare:** acciaio inox ad alta resistenza
- ▶ **Mozzi e spaziatore:** acciaio ad alta resistenza

#### CONFIGURAZIONE

Due mozzi con calettatore conico e spaziatore in acciaio ad alta resistenza e alta precisione di concentricità, collegati tra loro da viti DIN 916. La trasmissione della coppia avviene grazie alla pressione esercitata dalle viti sulle bussole del pacco lamellare.



## MODELLO LP4 | SERIE 500 - 12000

SERIE			500	800	2500	5000	8000	12000
Coppia nominale	(Nm)	T <sub>KN</sub>	500	800	2500	5000	8000	12000
Coppia massima	(Nm)	T <sub>Kmax</sub>	1000	1600	5000	10000	16000	24000
Lunghezza	(mm)	A	68	91	137	169	226	251,5
Diametro esterno	(mm)	B <sub>1</sub>	112	136	172	220	270	305
Diametro mozzi	(mm)	B <sub>2</sub>	110	130	165	205	260	290
Lunghezza di accoppiamento	(mm)	C	31,5	42	64	78	105	112
Diametro foro* disponibile da $\phi$ a $\phi$ H7		D <sub>1/2</sub>	24 - 55	30 - 65	35 - 80	50 - 110	60 - 130	70 - 170
Viti di collegamento (ISO 4017)		F	6 x M8	6 x M10	6 x M12	6 x M16	6 x M20	6 x M20
Coppia di serraggio vite	(Nm)		25	50	100	250	470	500
Viti di collegamento (ISO 4762) Dado (DIN 934)		H	M8	M10	M16	M20	M24	M24
Coppia di serraggio vite	(Nm)		41	83	355	690	1200	1200
Momento di inerzia (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		J <sub>ges.</sub>	5	15	59	172	606	993
Materiale			Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Peso appr.	(kg)		2,9	5,8	14,4	25,4	58	70,6
Rigidità torsionale (10 <sup>3</sup> Nm/rad)		C <sub>T</sub>	500	1250	1700	3800	6400	13800
Assiale ±	(mm)		0,6	0,8	1,1	1,25	1,25	1,5
Angolare ±	(Gradi)		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Velocità max.	(1/min.)		10000	8000	6000	5000	4500	4000

\* I valori di coppia trasmissibile dai morsetti dipendono dal diametro del foro.

DESIGNAZIONE	LP4	500	68	42	38	XX
Modello	●					
Serie		●				
Lunghezza mm			●			
Foro D1 H7				●		
Foro D2 H7					●	
Per caratteristiche speciali si utilizza XX alla fine della designazione (es. LP4 / 500 / 68 / 42 / 38 / XX)						

Solo per soluzioni speciali  
(es. fori con tolleranze speciali).

GIUNTI LAMELLARI  
SERIE LP

# LPZ

## CON SPAZIATORE A CARTUCCIA

500 - 24.000 Nm



**NUOVO**

### DESCRIZIONE

#### CARATTERISTICHE

- ▶ elevata rigidità torsionale
- ▶ a doppio pacco lamellare
- ▶ compatibile con varie tipologie di mozzo

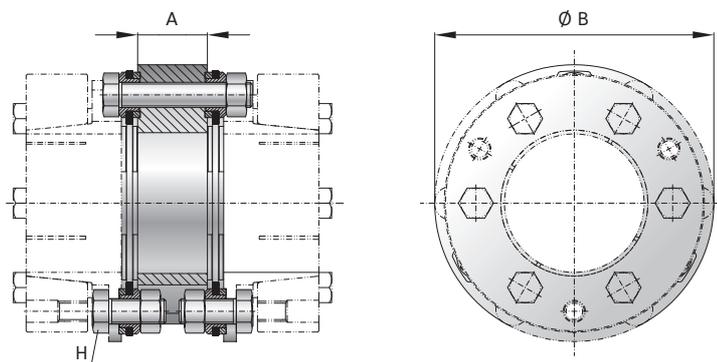
#### MATERIALE

- ▶ **Pacco Lamellare:** acciaio inox ad alta resistenza

- ▶ **Spaziatore:** acciaio ad alta resistenza

#### CONFIGURAZIONE

Il collegamento tra lo spaziatore a cartuccia e i pacchi lamellari avviene tramite viti ad alta resistenza e bussole a compressione.



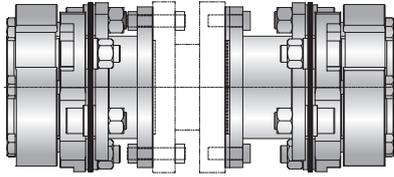
## MODELLO LPZ | SERIE 500 - 12000

SERIE			500	800	2500	5000	8000	12000
Coppia nominale (Nm)	$T_{KN}$		500	800	2500	5000	8000	12000
Coppia massima (Nm)	$T_{Kmax}$		1000	1600	5000	10000	16000	24000
Lunghezza (mm)	A		24	25	45	55	58	65
Diametro esterno (mm)	B		112	135	172	220	270	305
Viti di collegamento (ISO 4762) Dado (DIN 934)	H		M8	M10	M16	M20	M24	M24
Coppia di serraggio vite (Nm)			41	83	355	690	1200	1200
Momento di inerzia ( $10^{-3}kgm^2$ )	$J_{ges.}$		1	6	28	82	230	398
Materiale			Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Peso ca. (kg)			1,2	2,1	6,2	11,3	20,7	27,2
Rigidità torsionale ( $10^3Nm/rad$ )	$C_T$		410	1010	1520	3200	5730	12900
Assiale ± (mm)			1	1,5	2	2,5	2,5	3
Laterale ± (mm)			0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
Angolare ± (Gradi)			1	1	1	1	1	1
Velocità max. (1/min.)			10000	8000	6000	5000	4500	4000

Altre serie su richiesta.

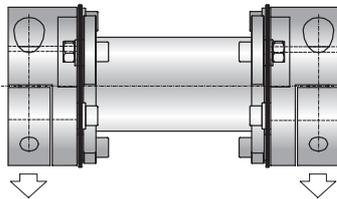
DESIGNAZIONE	LPZ	500	XX
Modello	●		Versatile con ogni tipologia di mozzi
Serie		●	
Per caratteristiche speciali si utilizza XX alla fine della designazione (es. LPZ / 500 / XX)			

## GIUNTI LAMELLARI TORSIONALMENTE RIGIDI - VERSIONI



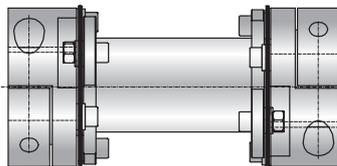
## CON CALETTATORE CONICO E FLANGE PER COLLEGAMENTO A TORSIOMETRI

- ▶ elevata rigidità torsionale
- ▶ elevata forza di serraggio
- ▶ trasmissione della coppia precisa e senza gioco



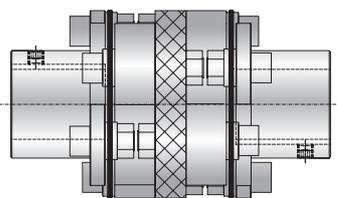
## CON FISSAGGIO A MORSETTI SCOMPONIBILI

- ▶ semplice installazione e rimozione radiale
- ▶ trasmissione della coppia precisa e senza gioco
- ▶ pacco lamellare singolo o doppio



## CON FISSAGGIO A MORSETTO

- ▶ semplice montaggio
- ▶ trasmissione della coppia precisa e senza gioco
- ▶ cava per chiavetta opzionale
- ▶ pacco lamellare singolo o doppio



## CON ISOLAMENTO ELETTRICO

- ▶ mozzi con cava per chiavetta
- ▶ mozzi con fissaggio tramite calettatore conico
- ▶ mozzi con morsetti
- ▶ pacco lamellare singolo, doppio o rigido

**SENZA GIOCO ASSIALE**

# GIUNTI LINEARI

**SERIE LK | 70 – 2.000 N**

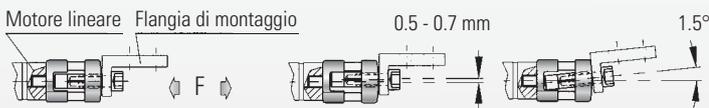
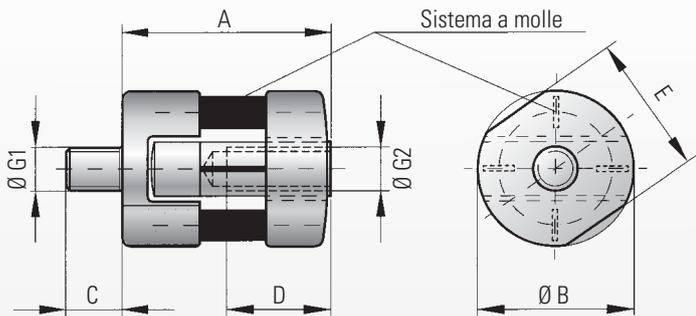


**R+W**<sup>®</sup>  
COUPLING TECHNOLOGY



# MODELLO LK

## GIUNTI LINEARI



Senza gioco in direzione assiale

Elasticità laterale ed angolare



### Caratteristiche:

- Senza gioco in direzione assiale
- Compensazione disallineamento angolare fino a 1,5° e laterale fino a 0,7 mm
- Struttura leggera = bassa inerzia
- Compatto
- Progettato per applicazioni ad alta dinamica ed elevate spinte a trazione e compressione

### Materiale:

Il corpo del giunto è in alluminio ad alta resistenza: Le lamelle in speciale acciaio per molle

### Struttura:

Parte interna con foro a filettatura metrica. Parte esterna con filettatura metrica. Collegamento tramite lamelle assialmente rigide.

### Temperatura di utilizzo:

Da -30°C a +120°C

### Gioco:

Assolutamente privi di gioco

### Sovraccarichi:

Accettabili fino a 1,5 volte il valore nominale.

### Durata:

I giunti hanno durata illimitata e non necessitano di nessuna manutenzione.

### Versioni speciali:

Fori, filettature e materiali sono fornibili su specifica del cliente.

### Designazione

LK / 70 / XX

Modello  
Serie/Forza nominale  
Esecuzioni speciali

Modello LK		Serie						
		70	150	300	500	800	2000	
Forza (N)	F	70	150	300	500	800	2000	
Lunghezza totale (mm)	A	24	33	41.5	52	62	93	
Diametro esterno (mm)	B	18	22	30	42	50	72	
Filettatura (mm)	G <sub>1/2</sub>	M5	M6	M8	M10	M12	M16	
Max. coppia di serraggio (Nm)		4	7	18	30	60	170	
Lunghezza filettatura (mm)	C	6.5	8	10	13	18	24	
Lunghezza filettatura (mm)	D	10	12	16	20	24	32	
Spessore chiave (mm)	E	16	20	27	38	46	60	
Peso approx. (g)		11	23	57	135	236	580	
Forza di richiamo laterale (N)		10	18	48	96	122	180	
Laterale (mm)	Valori max.	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	
Angolare (gradi)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	

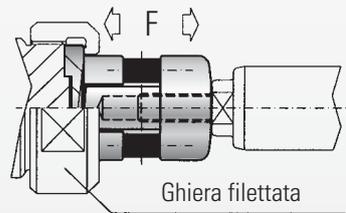
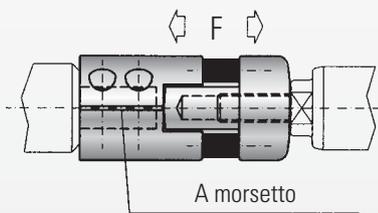
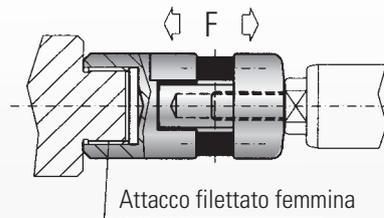
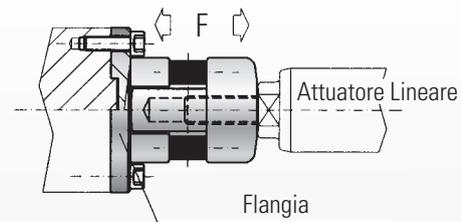
### Istruzioni di montaggio

- Sono dotati di zona piana (E) per inserimento chiave
- **Attenzione: non eccedere con la coppia di serraggio (vedi tabella)**
- Durante il montaggio accertarsi di non danneggiare le lamelle
- **I valori di disallineamento max. non vanno superati**

Le informazioni riportate su questo catalogo, sono basate sulla nostra conoscenza ed esperienza attuale. Non esclude quindi la necessità da parte del costruttore di effettuare test sostanziali. Non costituisce quindi assicurazione nei confronti dei diritti di protezione a terzi. La vendita è regolata dalle "Condizioni Generali di vendita"

# Versioni Speciali

## GIUNTI LINEARI CILINDRICI

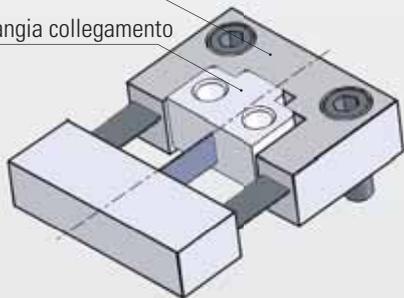


## GIUNTI LINEARI PIATTI

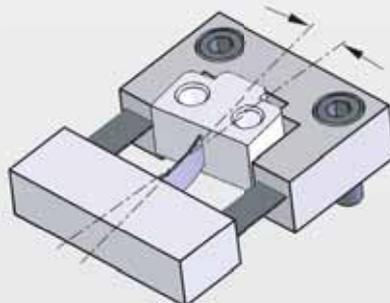
- Attuatori e guide lineari compatti e senza gioco assiale

Flangia fissaggio

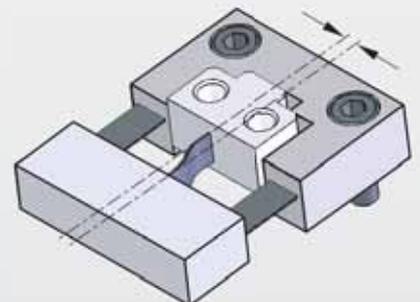
Flangia collegamento



Vista dall'alto

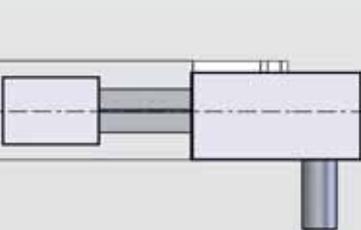


Disallineamento angolare

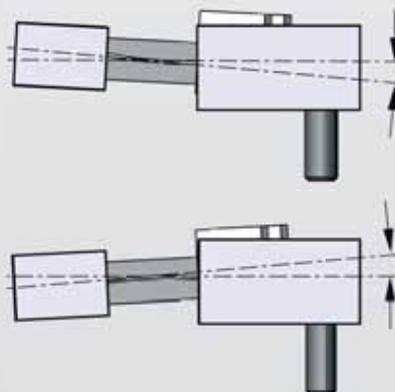


Disallineamento laterale

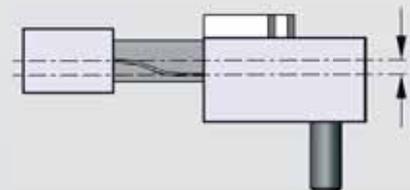
Spazio per montaggio



Vista laterale



Disallineamento angolare (orizzontale)



Disallineamento laterale (orizzontale)

**Esperienza e  
Know-how, per le  
vostre richieste  
speciali**

**R+W Italia S.r.l.**

Via Pisa, 134  
I-20099 Sesto San Giovanni (MI)

Tel. (+39) 02 262 641 63  
Fax (+39) 02 243 085 64

info@rw-italia.it  
www.rw-italia.it

**QUALITY  
MANAGEMENT**

We are certified  
according to ISO 9001-2000



TGA-ZM-05-91-00  
Registration No. 9605022

Le informazioni riportate su questo documento sono basate sulla conoscenza e l'esperienza attuale. Non esclude il costruttore dal test delle sue attrezzature. Non costituisce assicurazione nella protezione di diritti di Terzi. La Vendita dei nostri prodotti è soggetta alle nostre "Condizioni Generali di Vendita".

# LA GAMMA PRODOTTI R+W



**LIMITATORI DI COPPIA  
Serie SK + ST**

Coppia da 0,1 a 160.000 Nm, fori da 3 a 290 mm  
Disponibili con riarmo in fase, multi-posizione,  
blocco meccanico e sgancio totale.  
Versione puro limitatore o giunto scomponibile.



**GIUNTI A SOFFIETTO  
Serie BK**

Coppia da 2 a 10.000 Nm  
Forature da 10 a 180 mm  
Pezzo unico o giunto scomponibile



**ALLUNGHE  
Serie ZA/ZAE**

Coppia da 10 a 4.000 Nm  
Forature da 10 a 100 mm  
Lunghezze fino a 6 metri



**GIUNTI A SOFFIETTO IN MINIATURA  
Serie MK**

Coppia da 0,05 a 10 Nm  
Forature da 1 a 28 mm



**SERVOMAX®  
GIUNTI A ELASTOMERO  
Serie EK**

Coppia da 2 a 2.000 Nm, Forature da 3 a 80 mm  
Senza gioco angolare, Montaggio a compressione



**ECOLIGHT®  
GIUNTI CON ELASTOMERO  
Serie TX 1**

Coppia da 2 a 810 Nm  
Forature da 3 a 45 mm



**GIUNTI LINEARI  
Serie LK**

Forza da 70 a 2.000 N  
Attacchi filettati da M5 a M16



**GIUNTI MICROFLEX  
Serie FK 1**

Coppia da 1 Ncm  
Forature da 1 a 1,5 mm



# TORQSET® LIMITATORI DI COPPIA 200- 250.000 Nm



## INFORMAZIONI GENERALI SUI LIMITATORI DI COPPIA R+W:



### TOLLERANZE

Collegamento foro/albero da 0,02 a 0,07 mm

### TEMPERATURE DI UTILIZZO

Da -30 a 120° C

### SOLUZIONI SPECIALI

Riarmo automatico, materiali speciali, flange speciali, finiture dei fori non standard sono fornibili su richiesta

### ATEX (OPZIONALE)

Per l'utilizzo in ambienti esplosivi

### TIPOLOGIA DI RIARMO

Limitatore a sgancio totale; riarmo manuale.

## LIMITATORI DI COPPIA TORQSET® SERIE DA 200 A 250.000 NM

MODELLO

CARATTERISTICHE

**ST1**



**con cava per chiavetta per  
trasmissioni indirette  
200 - 250.000 Nm**

- ▶ design semplice e compatto
- ▶ limitazione della coppia precisa
- ▶ torsionalmente rigido
- ▶ cuscinetti di supporto integrati,  
per carichi radiali

Pagina 44-45

**STR**



**per elevati carichi radiali  
200 - 250.000 Nm**

- ▶ design robusto e compatto
- ▶ limitazione della coppia precisa
- ▶ torsionalmente rigido
- ▶ cuscinetti di supporto integrati, per  
carichi radiali

Pagina 46-47

**STN**



**con calettatore conico per  
trasmissioni indirette  
200 - 165.000 Nm**

- ▶ forze di serraggio elevate
- ▶ design semplice e compatto
- ▶ limitazione della coppia precisa
- ▶ torsionalmente rigido
- ▶ cuscinetti di supporto integrati,  
per carichi radiali

Pagina 48-49

**STF**



**con flange di adattamento  
200 - 45.000 Nm**

- ▶ design robusto, compatto e versatile
- ▶ limitazione della coppia precisa
- ▶ torsionalmente rigido
- ▶ cuscinetti di supporto integrati,  
per carichi radiali

Pagina 50

## MODELLO

## CARATTERISTICHE

STE



**con giunto elastomerico di precisione e cave per chiavetta**  
**200 - 14.000 Nm**

- ▶ smorzamento delle vibrazioni
- ▶ compensazione dei disallineamenti
- ▶ limitazione della coppia precisa
- ▶ senza usura
- ▶ montaggio a innesto assiale

Pagina 51

ST2



**con cava per chiavetta e giunto elastico**  
**200 - 165.000 Nm**

- ▶ smorzamento delle vibrazioni
- ▶ compensazione dei disallineamenti
- ▶ limitazione della coppia precisa
- ▶ per ambienti di lavoro gravosi

Pagina 52-53

ST4



**con cava per chiavetta e giunto a denti**  
**200 - 250.000 Nm**

- ▶ elevata densità di coppia
- ▶ compensazione dei disallineamenti
- ▶ limitazione della coppia precisa
- ▶ riarmo semplice e veloce
- ▶ resistente all'usura

Pagina 54-55

ST

**Opzioni - Soluzioni Speciali**

Pagina 56

ACCESSORI

**Accessori per limitatori di coppia modulari.**

Pagina 59 - 63

**ST1**

# CON CAVA PER CHIAVETTA

200 - 45.000 Nm



## DESCRIZIONE

### MATERIALE

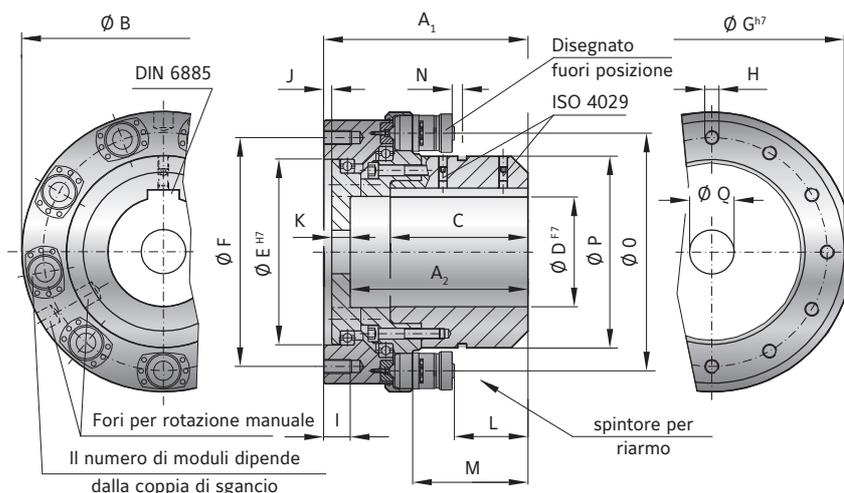
Acciaio temprato ad alta resistenza  
(Brunitura superficiale di protezione)

### CARATTERISTICHE

► Parte motrice: mozzo del giunto con collegamento a chiave

(profilo scanalato a richiesta)

- Parte condotta: flangia d'attacco con filettatura di fissaggio e cuscinetti integrati
- Moduli di comando: disposti sul perimetro; regolabili entro i valori del range di taratura



## MODELLO ST1 | SERIE 2 - 40

SERIE		2		5			10			25			40			
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)		0,2-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	0,7-2	1,2-4	3,2-5	2-5	4-10	6-14	6-12	9-18	15-25	12-21	22-32	32-45
		3×ST10	6×ST10	6×ST10	3×ST15	6×ST15	6×ST15	3×ST15	6×ST15	9×ST15	6×ST15	9×ST15	12×ST15	6×ST30	6×ST30	9×ST30
Lunghezza (mm)	A <sub>1</sub>	120			150			183			230			305		
Profondità del foro (mm)	A <sub>2</sub>	100			124			158			200			210		
Diametro flangia (mm)	B	198			220			270			318			428		
Lunghezza di accoppiamento (mm)	C	100			121			120			155			210		
Diametro foro da Ø a Ø F7 (mm)	D	30-75			40-90			40-110			60-140			90-170		
Diametro di centraggio H7 (mm)	E	132			145			170			210			270		
Diametro circonferenz fori ±0,3 (mm)	F	162			170			220			260			330		
Diametro esterno h7 (mm)	G	192			209			259			298			380		
Filettatura di fissaggio	H	12xM10			12xM12			12xM16			12xM16			12xM20		
Lunghezza filettatura (mm)	I	15			20			25			30			35		
Lunghezza di accoppiamento (mm)	J	3,5			4			6			8			8		
Spessore flangia (mm)	K	15			21			17			20			28		
Distanza (mm)	L	10,5			16,5			45			80			102		
Distanza (mm)	M	51,5			66,5			95			130			170		
Corsa di disinnesto (mm)	N	3,5			4,5			4			4			7,5		
Diametro posizionamento moduli ST (mm)	O	154			171			220			270			350		
Diametro esterno mozzo (mm)	P	104			120			170			218			265		
Foro per vite di fissaggio (mm)	Q	max. Ø 75			max. Ø 90			max. Ø 110			max. Ø 140			max. Ø 144		
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		77			151			370			780			3570		
Velocità massima (rpm)		7000			6000			4200			3800			3000		
Carichi radiali max. permessi standard* (kN)		5			10			20			30			40		
Peso appr. con D max e n° dei moduli max (kg)		15			24			40			63			166		

\* possibili carichi radiali maggiori con cuscinetti rinforzati

**ST1**

# CON CAVA PER CHIAVETTA

11.000 - 250.000 Nm



## DESCRIZIONE

### MATERIALE

Acciaio temprato ad alta resistenza  
(Brunitura superficiale di protezione)

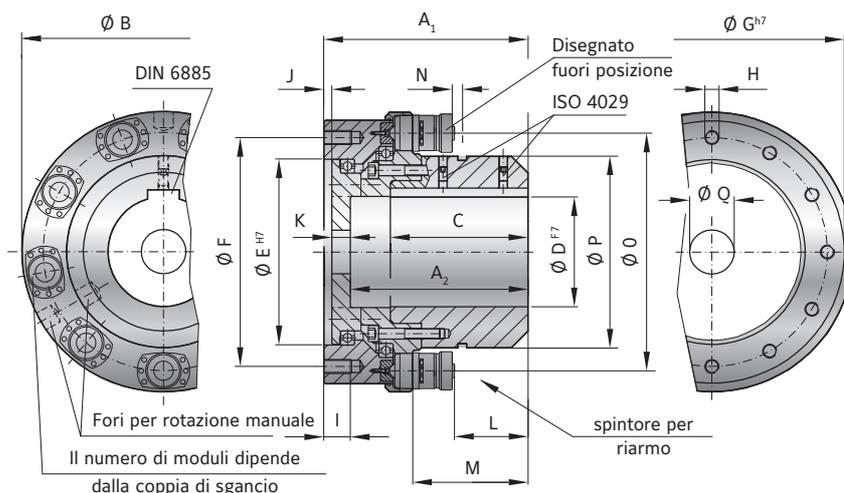
(profilo scanalato a richiesta)

► Parte condotta: flangia d'attacco con filettatura di fissaggio e cuscinetti integrati

### CARATTERISTICHE

► Parte motrice: mozzo del giunto con collegamento a chiave

► Moduli di comando: disposti sul perimetro; regolabili entro i valori del range di taratura

LIMITATORI DI COPPIA  
SERIE ST

## MODELLO ST1 | SERIE 60 - 250

SERIE		60			100			160			250	
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)		11-18	22-36	30-55	24-50	45-90	80-110	25-55	50-110	80-165	100-170	160-250
		3×ST 30	6×ST 30	9×ST 30	3×ST70	6×ST70	9×ST70	3×ST70	6×ST70	9×ST70	8×ST71	12×ST71
Lunghezza (mm)	A <sub>1</sub>	320			396			410			534	
Profondità del foro (mm)	A <sub>2</sub>	275			280			360			370	
Diametro flangia (mm)	B	459			592			648			740	
Lunghezza di accoppiamento (mm)	C	220			280			290			370	
Diametro foro da Ø a Ø F7 (mm)	D	80-200			100-250			100-290			200-340	
Diametro di centraggio H7 (mm)	E	300			390			450			508	
Diametro circonferenz fori ±0,3 (mm)	F	370			464			570			600	
Diametro esterno h7 (mm)	G	418			530			618			680	
Filettatura di fissaggio	H	12xM20			12xM24			12xM24			12xM36	
Lunghezza filettatura (mm)	I	35			40			40			60	
Lunghezza di accoppiamento (mm)	J	8			10			10			12	
Spessore flangia (mm)	K	30			38			38			60	
Distanza (mm)	L	99			128			135			135	
Distanza (mm)	M	167			218			225			228	
Corsa di disinnesto (mm)	N	7,5			10			10			10	
Diametro posizionamento moduli ST (mm)	O	376			490			532			630	
Diametro esterno mozzo (mm)	P	295			380			418			508	
Foro per vite di fissaggio (mm)	Q	max. Ø 200			max. Ø 216			max. Ø 290			max. Ø 290	
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		4600			16.850			24.600			56.800	
Velocità massima (rpm)		2500			2200			2000			1200	
Carichi radiali max. permessi standard*(KN)		50			60			100			120	
Peso appr. con D max e n° dei moduli max (kg)		179			403			463			850	

\* possibili carichi radiali maggiori con cuscinetti rinforzati

**STR**

# PER ELEVATI CARICHI RADIALI

200 - 45.000 Nm

**NUOVO**

## DESCRIZIONE

### MATERIALE

Acciaio temprato ad alta resistenza  
(Brunitura superficiale di protezione)

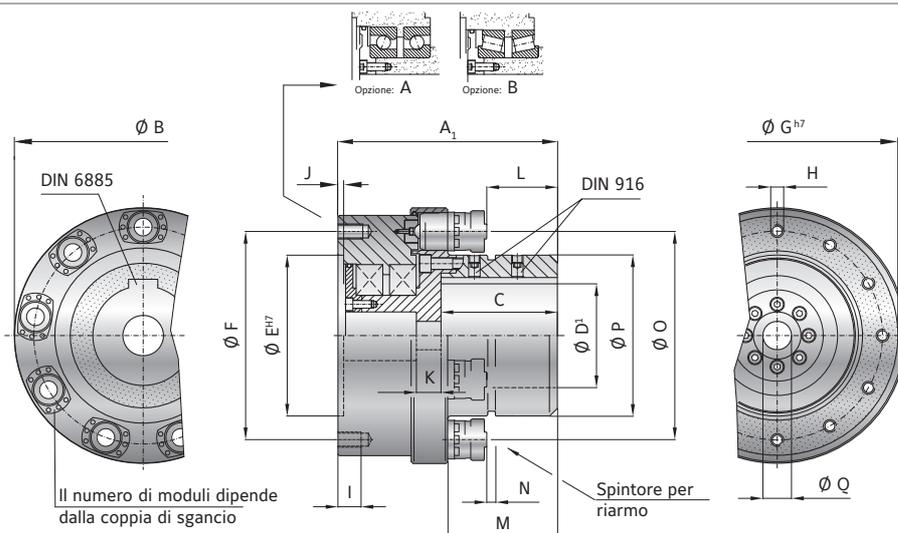
(profilo scanalato a richiesta)

► Parte condotta: flangia d'attacco con filettatura di fissaggio e cuscinetti integrati

### CARATTERISTICHE

► Parte motrice: mozzo del giunto con collegamento a chiavetta

► Moduli di comando: disposti sul perimetro; regolabini entro i valori del range di taratura



## MODELLO STR | SERIE 2 - 40

SERIE		2	5	10	25	40										
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)		0,2-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	0,7-2	1,2-4	3,2-5	2-5	4-10	6-14	6-12	9-18	15-25	12-21	22-32	32-45
		3×ST11	6×ST11	6×ST11	3×ST16	6×ST16	6×ST16	3×ST16	6×ST16	9×ST16	6×ST16	9×ST16	12×ST16	6×ST31	6×ST31	9×ST31
Lunghezza (mm)	A <sub>1</sub>	170			190			230				264				330
Diametro flangia (mm)	B	198			220			270				318				428
Lunghezza di accoppiamento (mm)	C	95			112			122				150				191
Diametro foro da Ø a Ø F7 (mm)	D	30-80			40-90			40-110				60-140				90-170
Diametro di centraggio H7 (mm)	E	132			145			170				210				270
Diametro circonferenz fori ±0,3 (mm)	F	162			170			220				260				330
Diametro esterno h7 (mm)	G	192			209			259				298				380
Filettatura di fissaggio	H	12xM10			12xM12			12xM16				12xM16				12xM20
Lunghezza filettatura (mm)	I	18			22			28				28				36
Profondità centraggio (mm)	J	3,5			3,5			6				8				8
Spessore flangia (mm)	K	16			21			25,0				28,0				48,0
Distanza (mm)	L	50,0			56,0			74				97				111
Distanza (mm)	M	81,0			96,5			115				138				171
Corsa di disinnesto (mm)	N	3,5			4,5			4,5				4,5				7,5
Diametro posizionamento moduli ST (mm)	O	154			171			220				270				350
Diametro esterno mozzo (mm)	P	112			122			170				218				265
Foro per vite di fissaggio (mm)	Q	18			18			26				32				38
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		77			168			484				1028				4107
Velocità massima (rpm)		8500			6300			5000				4000				3600
Carichi radiali max. permessi standard* (kN)		10			20			40				60				80
Peso appr. con D max e n° dei moduli max (kg)		21			28			55				86				196

\* possibili carichi radiali maggiori con cuscinetti rinforzati

**STR**

# PER ELEVATI CARICHI RADIALI

11.000 - 250.000 Nm

**NUOVO**

## DESCRIZIONE

### MATERIALE

Acciaio temprato ad alta resistenza  
(Brunitura superficiale di protezione)

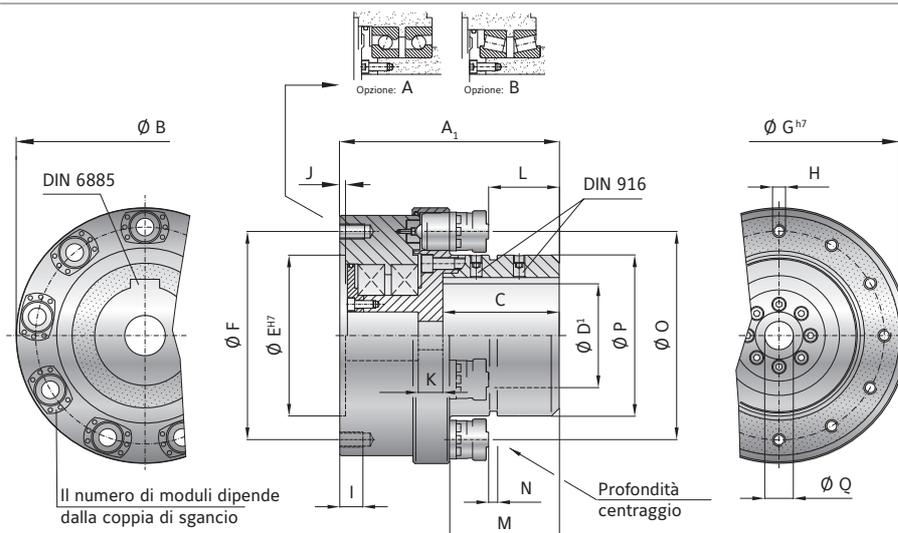
(profilo scanalato a richiesta)

► Parte condotta: flangia d'attacco con filettatura di fissaggio e cuscinetti integrati

### CARATTERISTICHE

► Parte motrice: mozzo del giunto con collegamento a chiavetta

► Moduli di comando: disposti sul perimetro; regolabili entro i valori del range di taratura.

LIMITATORI DI COPPIA  
SERIE ST

## MODELLO STR | SERIE 60 - 250

SERIE		60			100			160			250	
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)		11-18	22-36	30-55	24-50	45-90	80-110	25-55	50-110	80-165	100-170	160-250
		3×ST31	6×ST31	9×ST31	3×ST71	6×ST71	9×ST71	3×ST71	6×ST71	9×ST71	8×ST71	12×ST71
Lunghezza (mm)	A <sub>1</sub>	370			470			490			600	
Diametro flangia (mm)	B	459			592			648			740	
Lunghezza di accoppiamento (mm)	C	212			275			282			361	
Diametro foro da Ø a Ø F7 (mm)	D	80-200			100-250			130-290			200-340	
Diametro di centraggio H7 (mm)	E	300			390			450			508	
Diametro circonferenz fori ±0,3 (mm)	F	370			464			570			600	
Diametro esterno h7 (mm)	G	418			530			618			680	
Filettatura di fissaggio	H	12xM20			12xM24			12xM24			12xM36	
Lunghezza filettatura (mm)	I	36			40			40			60	
Spintore per riarmo (mm)	J	8			10			10			12	
Spessore flangia (mm)	K	49,5			67,0			67,0			78,0	
Distanza (mm)	L	99			179			189			273	
Distanza (mm)	M	167			255			265			349	
Corsa di disinnesto (mm)	N	7,5			10			10			10	
Diametro posizionamento moduli ST (mm)	O	376			490			532			630	
Diametro esterno mozzo (mm)	P	295			380			422			508	
Foro per vite di fissaggio (mm)	Q	44			44			52			52	
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		5925			20000			31830			61300	
Velocità massima (rpm)		3200			2200			2000			1800	
Carichi radiali max. permessi standard*	(KN)	100			130			200			240	
Peso appr. con D max e n° dei moduli max (kg)		244			502			636			978	

\* possibili carichi radiali maggiori con cuscinetti rinforzati

**STN**

# CON CALETTATORE CONICO

200 - 5.000 Nm

## DESCRIZIONE

### MATERIALE

Acciaio temprato ad alta resistenza  
(Brunitura superficiale di protezione)

### CARATTERISTICHE

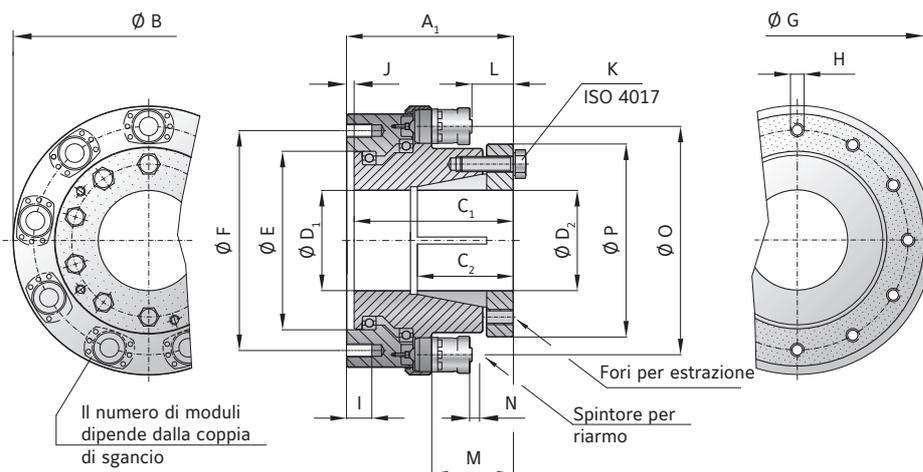
► Parte motrice: mozzo del giunto con calettatore conico a intaglio

► Parte condotta: flangia d'attacco con filettatura di fissaggio e cuscinetti integrati

► Moduli di comando: disposti sul perimetro; regolabili entro i valori del range di taratura.



**R+W**  
AUGMENTED  
REALITY



## MODELLO STN | SERIE 2 - 5

SERIE			2			5		
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST)	(kNm)		0,2-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	0,7-2	1,2-4	3,2-5
			3×ST10	6×ST10	6×ST10	3×ST15	6×ST15	6×ST15
Lunghezza	(mm)	A <sub>1</sub>	124,5			160		
Diametro flangia	(mm)	B	198			220		
Lunghezza accoppiamento e cava	(mm)	C <sub>1</sub>	118			155		
Lunghezza morsetto utile	(mm)	C <sub>2</sub>	45			82		
Diametro foro da Ø a Ø F7	(mm)	D <sub>1</sub>	45-70			40-80		
Diametro del foro max. Ø F7 con cava per chiave	(mm)	D <sub>1</sub>	60			70		
Diametro di centraggio H7	(mm)	E	132			145		
Diametro circonferenz fori ±0,3	(mm)	F	162			170		
Diametro esterno h7	(mm)	G	192			209		
Filettatura di fissaggio		H	12×M10			12×M12		
Lunghezza filettatura	(mm)	I	15			20		
Lunghezza di accoppiamento	(mm)	J	3			4		
Viti di fissaggio ISO 4017		K	6×M10			6×M10		
Coppia di serraggio vite	(Nm)		59			59		
Distanza	(mm)	L	18			26,5		
Distanza	(mm)	M	56			76,5		
Corsa di disinnesto	(mm)	N	3,5			4,5		
Diametro posizionamento moduli ST	(mm)	O	154			170		
Diametro esterno mozzo	(mm)	P	119			136		
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max	(10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		77			151		
Velocità massima	(rpm)		7000			6000		
Carichi radiali max. permessi standard*	(kN)		5			10		
Peso appr. con D max e n° dei moduli max	(kg)		15			24		

\* possibili carichi radiali maggiori con cuscinetti rinforzati

# STN

## CON CALETTATORE CONICO

2.000 - 165.000 Nm

### DESCRIZIONE

#### MATERIALE

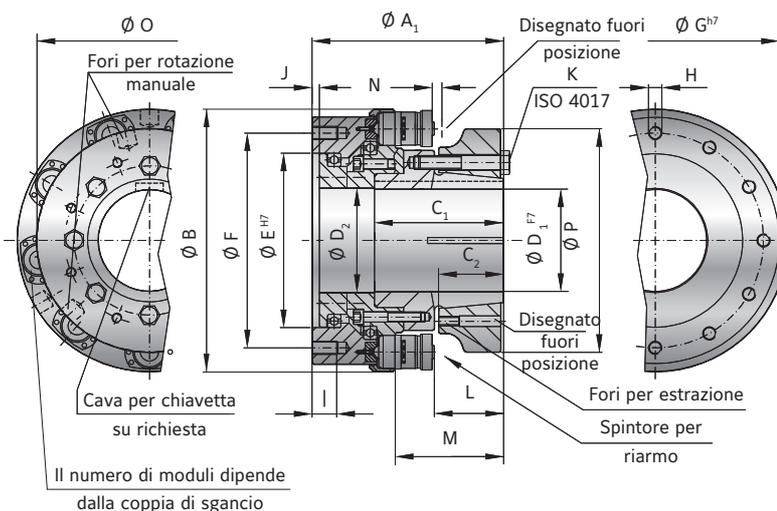
Acciaio temprato ad alta resistenza  
(Brunitura superficiale di protezione)

#### CARATTERISTICHE

► Parte motrice: mozzo del giunto con calettatore conico a intaglio

► Parte condotta: flangia d'attacco con filettatura di fissaggio e cuscinetti integrati

► Moduli di comando: disposti sul perimetro; regolabili entro i valori del range di taratura.



LIMITATORI DI COPPIA  
SERIE ST

## MODELLO STN | SERIE 10 - 160

SERIE		10			25			40			60			160		
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)		2-5	4-10	6-14	6-12	9-18	15-25	12-21	22-32	32-45	11-18	22-36	30-55	25-55	50-110	80-165
		3xST15	6xST15	6xST15	6xST15	9xST15	12xST15	6xST30	6xST30	9xST30	3xST30	6xST30	9xST30	3xST70	6xST70	9xST70
Lunghezza (mm)	A <sub>1</sub>	210			227			286			318			425		
Diametro flangia (mm)	B	270			318			428			459			648		
Lunghezza accoppiamento e cava (mm)	C <sub>1</sub>	147			152			191			218			305		
Lunghezza morsetto utile (mm)	C <sub>2</sub>	62			67			93,5			93			125		
Diametro foro da Ø a Ø F7 (mm)	D <sub>1</sub>	65-110			70-150			110-170			80-200			140-290		
Diametro del foro max. Ø F7 con cava per chiave (mm)	D <sub>1</sub>	100			140			160			180			270		
Diametro di centraggio H7 (mm)	E	170			210			270			300			450		
Diametro circonferenz fori ±0,3 (mm)	F	220			260			330			360			570		
Diametro esterno h7 (mm)	G	259			298			380			418			618		
Filettatura di fissaggio	H	12xM16			12xM16			12xM20			12xM20			12xM24		
Lunghezza filettatura (mm)	I	25			30			36			35			40		
Lunghezza di accoppiamento (mm)	J	6			8			9			8			11		
Viti di fissaggio ISO 4017	K	8xM16			9xM16			11xM16			8xM20			8xM24		
Coppia di serraggio vite (Nm)		180			180			180			570			710		
Distanza (mm)	L	72			80			82,5			94			151		
Distanza (mm)	M	122			127			151			163			240		
Corsa di disinnesto (mm)	N	4			4			8			7,5			10		
Diametro posizionamento moduli ST (mm)	O	220			270			350			376			532		
Diametro esterno mozzo (mm)	P	218			278			322			378			535		
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		446			789			3570			5700			30700		
Velocità massima (rpm)		4200			3800			3000			2500			2000		
Carichi radiali max. permessi standard* (kN)		20			30			40			50			100		
Peso appr. con D max e n° dei moduli max (kg)		50			65			166			200			550		

\* possibili carichi radiali maggiori con cuscinetti rinforzati



# CON FLANGE DI ADATTAMENTO

200 - 45.000 Nm



**NUOVO**

## DESCRIZIONE

### MATERIALE

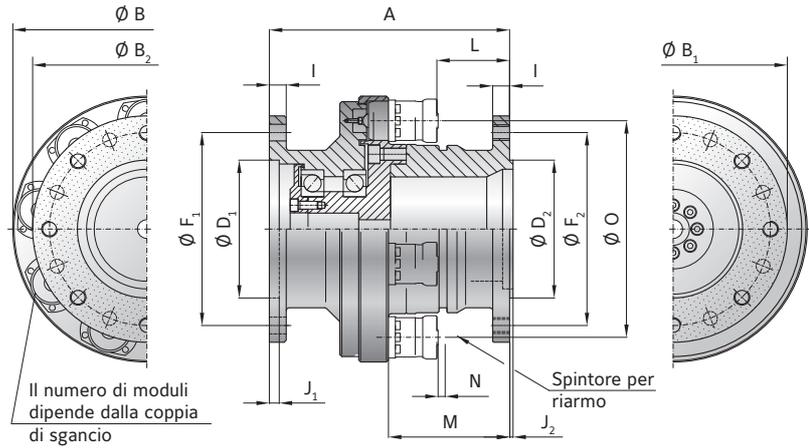
Acciaio temprato ad alta resistenza  
(Brunitura superficiale di protezione)

### CARATTERISTICHE

► Parte motrice: mozzo flangiato con centraggio

► Parte condotta: flangia d'attacco con filettatura di fissaggio e cuscinetti integrati

► Moduli di comando: disposti sul perimetro; regolabili entro i valori del range di taratura



## MODELLO STF | SERIE 2 - 40

SERIE		2			5			10			25			40		
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST)	(kNm)	0,2-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	0,7-2	1,2-4	3,2-5	2-5	4-10	6-14	6-12	9-18	15-25	12-21	22-32	32-45
		3×ST10	6×ST10	6×ST10	3×ST15	6×ST15	6×ST15	3×ST15	6×ST15	9×ST15	6×ST15	9×ST15	12×ST15	3×ST31	6×ST31	9×ST31
Lunghezza	(mm)	A		190	230		250		280		320					
Diametro flangia	(mm)	B		198	220		270		318		428					
Diametro flangia	(mm)	B <sub>1</sub>		170	188		230		268		340					
Diametro flangia	(mm)	B <sub>2</sub>		170	188		230		306		390					
Diametro di centraggio H7	(mm)	D <sub>1</sub>		90	110		140		174		210					
Diametro di centraggio H7	(mm)	D <sub>2</sub>		90	110		140		200		210					
Diametro posizionamento moduli	(mm)	F <sub>1</sub>		130	155,5		196		220		304					
Befestigungsbohrungen	(mm)	F <sub>1</sub>		8×Ø13	8×Ø15		8×Ø17		12×Ø19		16×Ø22					
Diametro posizionamento moduli	(mm)	F <sub>2</sub>		130	155,5		196		270		350					
Filettatura di fissaggio	(mm)	F <sub>2</sub>		8×M12	8×M14		8×M16		12×M18		16×M20					
Spessore flangia	(mm)	I		14	17,5		20		22		25					
Lunghezza di accoppiamento	(mm)	J <sub>1</sub>		3	4		5		5		6					
Lunghezza di accoppiamento	(mm)	J <sub>2</sub>		2,5	3		3,5		4		4					
Distanza	(mm)	L		45	63,5		75		83,5		105,5					
Distanza	(mm)	M		83	113,5		125		124,5		165					
Corsa di disinnesto	(mm)	N		3,5	4,5		4,5		4,5		7,5					
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max	(10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )			83	150		380		830		3300					
Velocità massima	(rpm)			9000	7500		6300		5000		3600					
Carichi radiali max. permessi standard*	(KN)			7	12		17		22		30					
Peso appr. con D max e n° dei moduli max	(kg)			20	30,4		50,3		73		180					

\* possibili carichi radiali maggiori con cuscinetti rinforzati

# STE

## CON GIUNTO ELASTOMERICO DI PRECISIONE E CAVE PER CHIAVETTA 200 - 14.000 Nm



**NUOVO: ATEX**

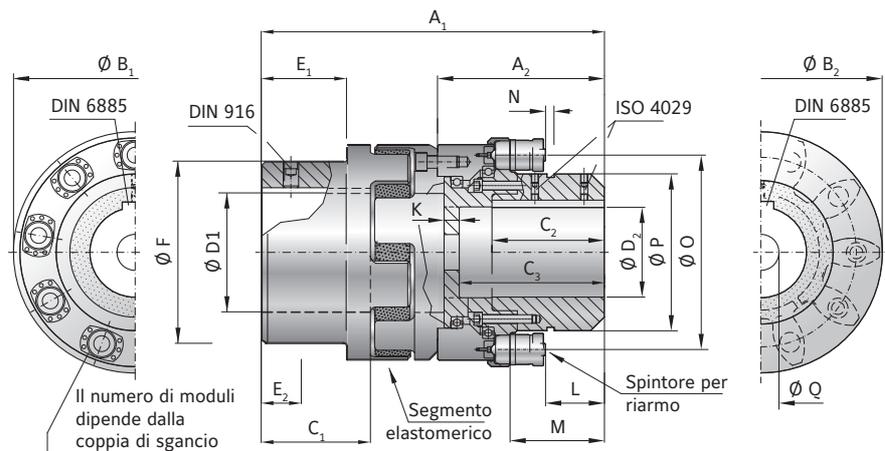
### DESCRIZIONE

#### MATERIALE

- **Elemento di sicurezza:** acciaio temprato ad alta resistenza (Brunitura superficiale di protezione)
- **Moduli ad elastomero:** TPU resistente all'usura ad alta stabilità termica
- **Mozzo ad elastomero:** GGG40

#### CARATTERISTICHE

- **Parte Motrice:** mozzo con cava per chiave
- **Parte Condotta:** giunto elastomerico con cava per chiave
- **Moduli di comando:** disposti sul perimetro; regolabili entro i valori del range di taratura
- **Fornibile con morsetti scomponibili per semplice montaggio radiale.**



### MODELLO STE | SERIE 2 - 10

SERIE	2			5			10		
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)	0,2-0,5 3×ST10	0,5-1,0 6×ST10	1,0 -1,5 6×ST10	0,7-2 3×ST15	1,2-4 6×ST15	3,2-5 6×ST15	2-5 3×ST15	4-10 6×ST15	6-14 9×ST15
Taglia Elastomero	2500			4500			9500		
Inseri Elastomerici	A / B / D			A / B / D			A / B / D		
Lunghezza ±2 (mm) A <sub>1</sub>	282			333			414		
Lunghezza elemento di sicurezza (mm) A <sub>2</sub>	120			150			183		
Diametro esterno flangia (lato limitatore ST) (mm) B <sub>1</sub>	198			220			270		
Diametro esterno flangia (lato giunto ad elastomero) (mm) B <sub>2</sub>	160			225			290		
Lunghezza di accoppiamento e cava D1 (mm) C <sub>1</sub>	88			113			142,5		
Lunghezza di accoppiamento e cava D2 (mm) C <sub>2</sub>	100			121			120		
Profondità foro di accoppiamento (lato limitatore) (mm) C <sub>3</sub>	100			124			158		
Diametro foro (lato giunto ad elastomero) da a F7 (mm) D <sub>1</sub>	30-95			40-130			50-170		
Diametro foro (lato limitatore) da Ø a Ø F7 (mm) D <sub>2</sub>	30-75			40-90			40-110		
Lunghezza (mm) E <sub>1</sub>	69			70			70		
Lunghezza (mm) E <sub>2</sub>	37			47			22		
Diametro mozzi (mm) F	154			190			160		
Foro per vite di fissaggio (mm) Q	max Ø75			max Ø90			max Ø110		
Distanza (mm) L	13,5			16,5			45		
Distanza (mm) M	51,5			66,5			95		
Corsa di disinnesto (mm) N	3,5			4,5			4,5		
Diametro posizionamento moduli ST (mm) O	154			171			220		
Diametro esterno mozzo (mm) P	104			120			170		
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )	145			337			1040		
Velocità massima (rpm)	6000			3000			2400		
Peso appr. con D max e n° dei moduli max (kg)	31			47			95		
Assiale (mm)	± 3			± 4			1,5		
Laterale (mm)	0,5 / 0,3			0,5 / 0,3			0,6 / 0,4		
Angolare (Gradi)	1,5 / 1,0			1,5 / 1,0			1,5 / 1,0		
Rigidità torsionale dinamica T <sub>KV</sub> (10 <sup>3</sup> Nm/rad)	175 / 216			337 / 743			1180 / 1340		

\*Per ulteriori informazioni tecniche, vedere pagina 97

LIMITATORI DI COPPIA  
SERIE ST

# ST2

## CON CAVA PER CHIAVETTA E GIUNTO ELASTICO

200 - 25.000 Nm



**NUOVO: ATEX**

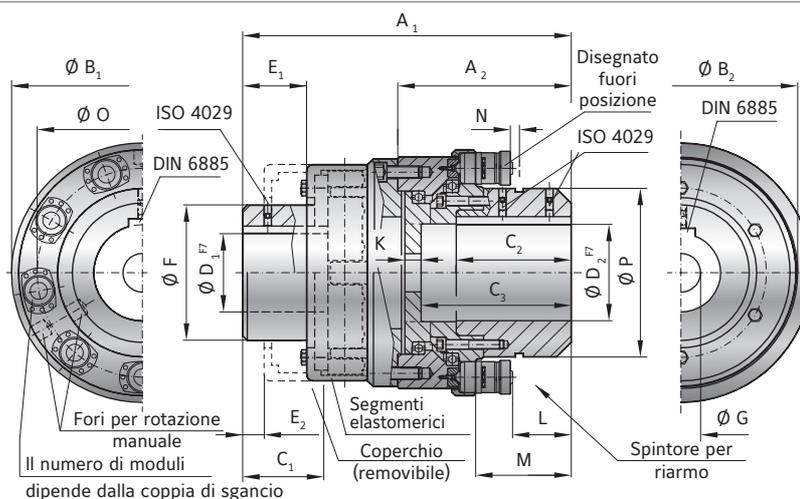
### DESCRIZIONE

#### MATERIALE

- **Elemento di sicurezza:** acciaio temprato ad alta resistenza (Brunitura superficiale di protezione)
- **Moduli ad elastomero:** miscela di gomma ad alta precisione, resistente all'usura (75 - 80 Shore A)
- **Mozzo ad elastomero:** acciaio ad alta resistenza

#### CARATTERISTICHE

Con collegamento a chiave (su richiesta anche a profilo scanalato). Moduli elastomerici per compensare il disallineamento ed assorbire le vibrazioni. Moduli di comando posti sul perimetro; regolabili entro i valori all'interno del range indicato



### MODELLO ST2 | SERIE 2 - 25

SERIE		2			5			10			25		
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)		0,2-0,5	0,5-1,0	1,0 -1,5	0,7-2	1,2-4	3,2-5	2-5	4-10	6-14	6-12	9-18	15-25
		3×ST10	6×ST10	6×ST10	3×ST15	6×ST15	6×ST15	3×ST15	6×ST15	9×ST15	6×ST15	9×ST15	12×ST15
Lunghezza ±2 (mm)	A <sub>1</sub>	264			313			360			475		
Lunghezza elemento di sicurezza (mm)	A <sub>2</sub>	120			150			183			230		
Diametro esterno flangia (lato limitatore ST) (mm)	B <sub>1</sub>	198			220			270			318		
Diametro esterno flangia (lato giunto ad elastomero) (mm)	B <sub>2</sub>	221			250			290			330		
Lunghezza accoppiamento e cava D1 (mm)	C <sub>1</sub>	82			89			97			116		
Lunghezza accoppiamento e cava D2 (mm)	C <sub>2</sub>	100			121			120			155		
Profondità foro di accoppiamento (lato limitatore) (mm)	C <sub>3</sub>	100			124			158			200		
Diametro foro (lato giunto ad elastomero) da Ø a Ø F7 (mm)	D <sub>1</sub>	30-80			40-100			40-105			60-130		
Diametro foro (lato limitatore) da Ø a Ø F7 (mm)	D <sub>2</sub>	30-75			40-90			40-110			60-140		
Lunghezza fino al coperchio (mm)	E <sub>1</sub>	65			70			70			125		
Lunghezza (senza coperchio) (mm)	E <sub>2</sub>	24			23			22			65		
Diametro mozzo (mm)	F	130			145			160			200		
Foro per vite di fissaggio (mm)	G	max. Ø 75			max. Ø 0			max. Ø 110			max. Ø 140		
Distanza (mm)	L	10,5			16,5			45			80		
Distanza (mm)	M	51,5			66,5			95			130		
Corsa di disinnesto (mm)	N	3,5			4,0			4			4		
Diametro posizionamento moduli (mm)	O	154			171			220			270		
Diametro esterno mozzo (mm)	P	104			120			170			218		
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		152			289			854			1850		
Velocità massima (rpm)		3400			3000			2400			2000		
Peso appr. con D max e n° dei moduli max (kg)		29			43,7			93			115		
Assiale (mm)		1,5			1,5			1,5			1,5		
Laterale (mm)		0,3			0,4			0,4			0,5		
Angolare (gradi)		1			1			1			1		
Rigidità torsionale dinamica con T <sub>kn</sub> (Versione standard A) (10 <sup>3</sup> Nm/rad)		58			92			145			230		

\* Diametri di foratura maggiori su richiesta | Per ulteriori informazioni tecniche, vedere pagina 29

# ST2

## CON CAVA PER CHIAVETTA E GIUNTO ELASTICO

12.000 - 165.000 Nm



NUOVO: ATEX

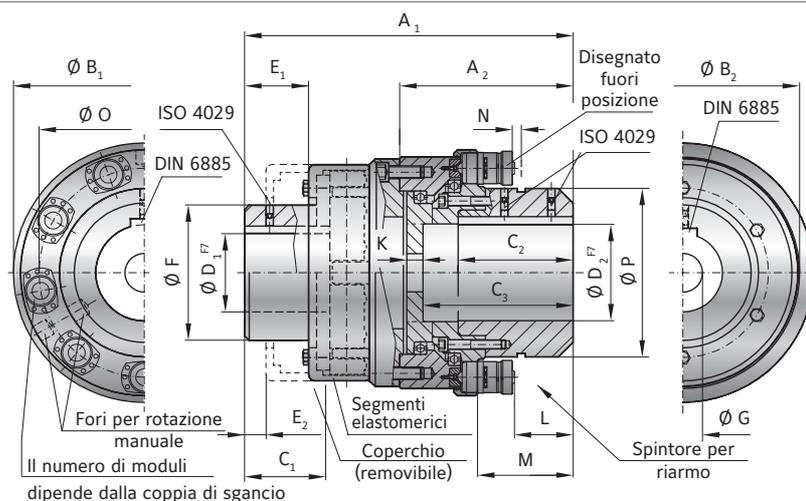
### DESCRIZIONE

#### MATERIALE

- **Elemento di sicurezza:** acciaio temprato ad alta resistenza (Brunitura superficiale di protezione)
- **Moduli ad elastomero:** miscela di gomma ad alta precisione, resistente all'usura (75 - 80 Shore A)
- **Mozzo ad elastomero:** acciaio ad alta resistenza

#### CARATTERISTICHE

Con collegamento a chiavetta (su richiesta anche a profilo scanalato). Moduli elastomerici per compensare il disallineamento ed assorbire le vibrazioni. Moduli di comando posti sul perimetro; regolabili entro i valori all'interno del range indicato



LIMITATORI DI COPPIA  
SERIE ST

### MODELLO ST2 | SERIE 40 - 160

SERIE		40			60			100			160		
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)		12-21	22-32	32-45	11-18	22-36	30-55	24-50	45-90	80-110	25-55	50-110	80-165
		6×ST30	6×ST30	9×ST30	3×ST 30	6×ST 30	9×ST 30	3×ST70	6×ST70	9×ST70	3×ST70	6×ST70	9×ST70
Lunghezza ±2 (mm)	A <sub>1</sub>	565			580			716			730		
Lunghezza elemento di sicurezza (mm)	A <sub>2</sub>	305			320			396			410		
Diametro esterno flangia (lato limitatore ST) (mm)	B <sub>1</sub>	428			459			592			648		
Diametro esterno flangia (lato giunto ad elastomero) (mm)	B <sub>2</sub>	432			432			553			553		
Lunghezza accoppiamento e cava D1 (mm)	C <sub>1</sub>	160			160			230			230		
Lunghezza accoppiamento e cava D2 (mm)	C <sub>2</sub>	170			220			280			290		
Profondità foro di accoppiamento (lato limitatore) (mm)	C <sub>3</sub>	210			275			280			360		
Diametro foro (lato giunto ad elastomero) da Ø a Ø F7 (mm)	D <sub>1</sub>	90-170			80-160			100-200			100-200		
Diametro foro (lato limitatore) da Ø a Ø F7 (mm)	D <sub>2</sub>	90-170			80-200			100-250			100-290		
Lunghezza fino al coperchio (mm)	E <sub>1</sub>	113			112			152			152		
Lunghezza (senza coperchio) (mm)	E <sub>2</sub>	39			39			65			65		
Diametro mozzo (mm)	F	255			255			300			300		
Foro per vite di fissaggio (mm)	G	max. Ø 144			max. Ø 200			max. Ø 216			max. Ø 290		
Distanza (mm)	L	102			99			128			135		
Distanza (mm)	M	170			167			218			225		
Corsa di disinnesto (mm)	N	7,5			7,5			10			10		
Diametro posizionamento moduli (mm)	O	350			376			490			532		
Diametro esterno mozzo (mm)	P	265			295			380			418		
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		6010			8960			21890			36858		
Velocità massima (rpm)		1800			1800			1500			1500		
Peso appr. con D max e n° dei moduli max (kg)		271			287			642			729		
Assiale (mm)		2			2			2,5			2,5		
Laterale (mm)		0,6			0,6			0,7			0,7		
Angolare (gradi)		1			1			1			1		
Rigidità torsionale dinamica con T <sub>kn</sub> (Versione standard A) (10 <sup>3</sup> Nm/rad)		500			580			850			1000		

\* Diametri di foratura maggiori su richiesta | Per maggiori informazioni tecniche, vedere Pagina 29.

# ST4

## CON CAVA PER CHIAVETTA E GIUNTO A DENTI 200 - 25.000 Nm



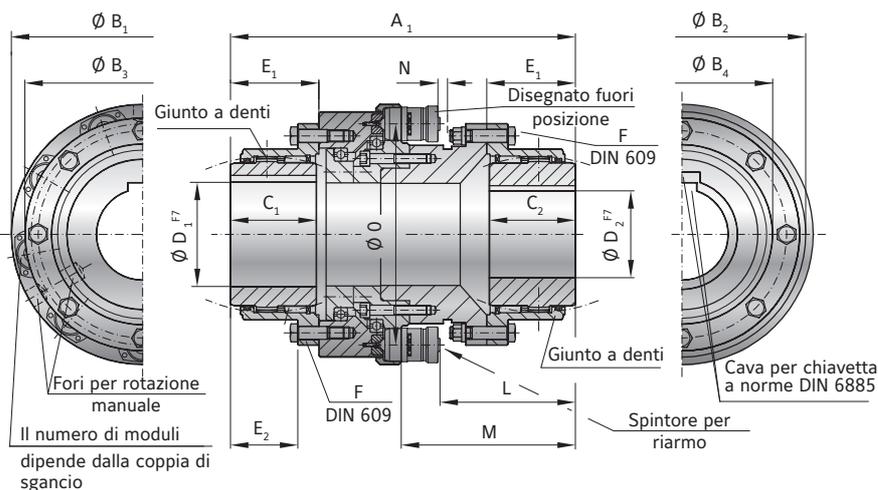
### DESCRIZIONE

#### MATERIALE

- **Elemento di sicurezza:** acciaio temprato ad alta resistenza (Brunitura superficiale di protezione)
- **Innesto a denti:** acciaio temprato ad alta resistenza (superficie ossidata)

#### CARATTERISTICHE

Con collegamento a chiave (a profilo scanalato su richiesta). Innesto a denti per compensare il disallineamento. Moduli di comando posti sul perimetro; regolabili entro i valori all'interno del range indicato.



## MODELLO ST4 | SERIE 2 - 25

SERIE		2			5			10			25		
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)		0,2-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	0,7-2	1,2-4	3,2-6	2-5	4-10	6-14	6-12	9-18	15-25
		3×ST10	6×ST10	6×ST10	3×ST15	6×ST15	6 ST15	3×ST15	6×ST15	9×ST15	6×ST15	9× ST15	12×ST15
Lunghezza (mm)	A <sub>1</sub>	280			350			390			460		
Diametro esterno flangia (lato limitatore ST) (mm)	B <sub>1</sub>	198			220			270			318		
Diametro esterno flangia di attacco (lato limitatore ST) (mm)	B <sub>2</sub>	192			209			259			300		
Diametro flangia (lato innesto a denti) (mm)	B <sub>3</sub>	168			200			225			265		
Diametro mozzo (lato innesto a denti) (mm)	B <sub>4</sub>	130,5			158,4			183,4			211,5		
Lunghezza di accoppiamento e cava (mm)	C <sub>1/2</sub>	62			76			90			105		
Diametro foro da Ø a Ø F7 (mm)	D <sub>1/2</sub>	30-78			32-98			42-112			46-132		
Lunghezza (mm)	E <sub>2</sub>	63,5			78,5			92,5			108		
Viti calibrate DIN 609 12.9 (mm)	F	6×M8			10×M12			12×M12			12×M16		
Coppia di serraggio viti (mm)		18			65			65			150		
Distanza (mm)	L	110			138			159,5			202		
Distanza (mm)	M	148			188			209,5			252		
Corsa di disinnesto (mm)	N	3,5			4,5			4,5			4,5		
Diametro posizionamento moduli (mm)	O	154			171			220			270		
Momento d'inerzia appr. con D max e n° dei moduli max (10 <sup>-3</sup> kgm <sup>2</sup> )		108			244			529			1117		
Velocità massima (rpm)		4000			3900			3700			3550		
Peso appr. con D max e n° dei moduli max (kg)		2,5			45			65			100		
Assiale (mm)		1,5			2,5			2,5			3		
Angolare (gradi)		2×0,35°			2×0,35°			2×0,35°			2×0,35°		

\* Diametri di foratura maggiori su richiesta | Per ulteriori informazioni tecniche, vedere pagina 19

# ST4

## CON CAVA PER CHIAVETTA E GIUNTO A DENTI 12.000 - 250.000 Nm

### DESCRIZIONE

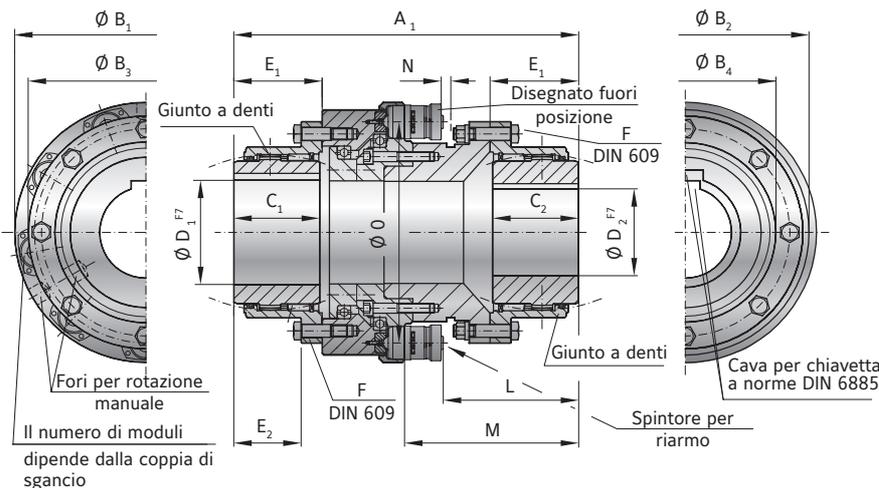


#### MATERIALE

- **Elemento di sicurezza:** acciaio temprato ad alta resistenza (Brunitura superficiale di protezione)
- **Innesto a denti:** acciaio temprato ad alta resistenza (Brunitura superficiale di protezione)

#### CARATTERISTICHE

Con collegamento a chiave (a profilo scanalato su richiesta). Innesto a denti per compensare il disallineamento. Moduli di comando posti sul perimetro; regolabili entro i valori all'interno del range indicato.



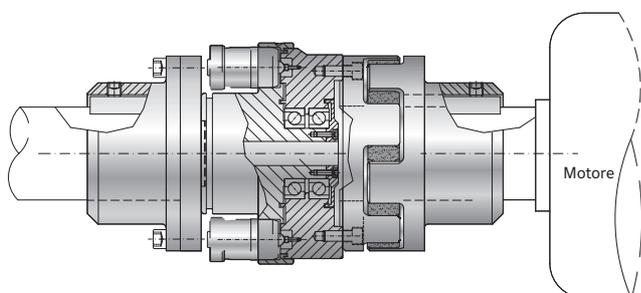
LIMITATORI DI COPPIA  
SERIE ST

### MODELLO ST4 | SERIE 40 - 250

SERIE		40			60			100			160			250	
Campi di regolazione da - a - moduli di comando integrati (ST) (kNm)		12-21	22-32	32-45	11-18	22-36	30-55	24-50	45-90	80-110	25-55	50-110	80-165	100-170	160-250
		6×ST30	6×ST30	9×ST30	3×ST30	6×ST30	9×ST30	3×ST70	6×ST70	9×ST70	3×ST70	6×ST70	9×ST70	8×ST71	12×ST71
Lunghezza (mm)	$A_1$	580			650			780			860			1060	
Diametro esterno flangia (lato limitatore ST) (mm)	$B_1$	428			459			592			648			740	
Diametro esterno flangia di attacco (lato limitatore ST) (mm)	$B_2$	399			418			560			618			724	
Diametro flangia (lato innesto a denti) (mm)	$B_3$	330			370			438			525			639	
Diametro mozzo (lato innesto a denti) (mm)	$B_4$	275,5			307			367			423			553	
Lunghezza di accoppiamento e cava (mm)	$C_{1/2}$	135			150			190			220			290	
Diametro foro da $\varnothing$ a $\varnothing F7$ (mm)	$D_{1/2}$	60-174			70-190			110-233			120-280			200-340	
Lunghezza (mm)	$E_2$	139			154			194			225			296	
Viti calibrate DIN 609 12.9 (mm)	$F$	14×M16			14×M18			14×M22			16×M24			22×M24	
Coppia di serraggio viti (mm)		150			220			400			520			670	
Distanza (mm)	$L$	238			275			318			360			458	
Distanza (mm)	$M$	306			343			408			450			534	
Corsa di disinnesto (mm)	$N$	8			8			10			10			10	
Diametro posizionamento moduli (mm)	$O$	350			376			490			532			630	
Momento d'inerzia appr. con D max. & 9 Sgmt ( $10^{-3}$ kgm <sup>2</sup> )		4363			6650			20611			33820			84926	
Velocità massima (rpm)		2750			2420			1950			1730			950	
Peso appr. con D max. & 9 Sgmt (kg)		225			293			570			718			1280	
Assiale (mm)		4			4			4			5			6	
Angolare (gradi)		2×0,35°			2×0,35°			2×0,35°			2×0,35°			2×0,35°	

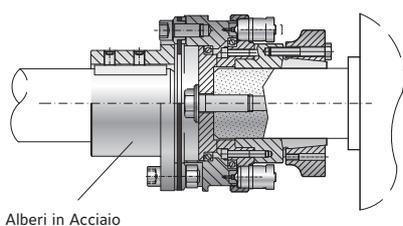
\* Diametri di foratura maggiori su richiesta | Per ulteriori informazioni tecniche, vedere pagina 19.

## LIMITATORI DI COPPIA - ESEMPI DI SOLUZIONI OPZIONALI



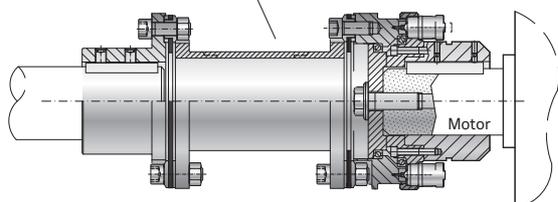
## PER APPLICAZIONI ALLUNGATE

- ▶ con giunto elastico
- ▶ precise protezioni per i sovraccarichi
- ▶ sezione centrale removibile per facilitare il montaggio radiale



## CON GIUNTO LAMELLARE INTEGRATO

- ▶ pacco lamellare singolo o doppio
- ▶ elevata rigidità torsionale
- ▶ composto da lamelle in acciaio



## CON GIUNTO A SOFFIETTO METALLICO INTEGRATO (SERIE STB)

- ▶ fornibile con serraggio a morsetto e finitura per alberi lisci e con chiavetta o per accoppiamenti flangiati
- ▶ compensazione dei disallineamenti
- ▶ giunti in acciaio Inox per una maggior elasticità



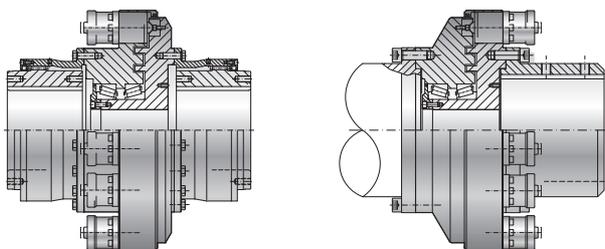
## PER APPLICAZIONI AD ALTA VELOCITA'

- ▶ spintore e sfere integrati nel corpo del limitatore
- ▶ compatto e con minimo momento d'inerzia
- ▶ bilanciato per alte velocità



## CERTIFICATI BUREAU VERITAS

- ▶ per applicazioni offshore o su terraferma
- ▶ soluzioni personalizzate
- ▶ costruzioni robuste e speciali per l'impiego in trasmissioni navali



## DISPONIBILI DIFFERENTI PERSONALIZZAZIONI

- ▶ bilanciato per oltre 1.000.000 Nm
- ▶ seguendo le specifiche del cliente
- ▶ per tutte le tipologie di industria

[www.setec-group.com](http://www.setec-group.com)



## **TORINO**

**Direzione Generale e Stabilimento di Produzione**  
**Headquarter and Production Plant**

Via Mappano, 17 - 10071 Borgaro T.se (TO) - T +39 011 451 8611 (centr. r.a.) - F +39 011 470 4891  
[setec.to@setec-group.it](mailto:setec.to@setec-group.it)



## **MILANO**

Via Meccanica, 5  
20026 Novate (MI) - Z. I. Vialba  
T +39 02 356 0990 - 382 01 590 (r.a.)  
F +39 02 356 0943  
[setec.mi@setec-group.it](mailto:setec.mi@setec-group.it)

## **BOLOGNA**

Via Del Lavoro, 6/A  
40051 Altedo (BO)  
T +39 051 871 949 (3 linee r.a.)  
F +39 051 870 329  
[setec.bo@setec-group.it](mailto:setec.bo@setec-group.it)

## **PADOVA**

Via Secchi, 81  
35136 Padova  
T +39 049 872 5983  
F +39 049 856 0965  
[setec.pd@setec-group.it](mailto:setec.pd@setec-group.it)

## **FIRENZE**

Via Galileo Galilei, 3  
50015 Bagno a Ripoli - Grassina (FI)  
T +39 055 643 261  
F +39 055 646 6614  
[setec.fi@setec-group.it](mailto:setec.fi@setec-group.it)