

## PANAMECH: GIUNTI A ELICA TORSIONALMENTE RIGIDI

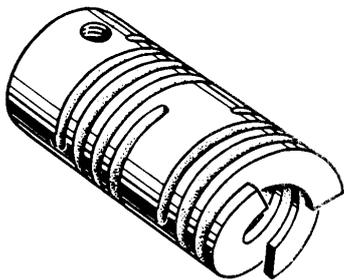
La principale caratteristica dei giunti Panamech è di essere torsionalmente rigidi, cioè di avere la capacità di trasmettere il moto con grande precisione e velocità angolari costanti.

Sono costituiti da un unico blocco di materiale nel quale vengono ricavate tre spirali le cui rispettive eliche sono sfasate di 120° fra loro.

Questo sistema costruttivo senza alcuna giunzione, oltre a garantire l'assenza di gioco, elimina ogni possibilità che si producano dannosi punti di affaticamento e logorio.

A differenza di giunti similari, nei quali l'elemento elastico è formato da un'unica spirale, i giunti Panamech offrono una maggiore rigidità torsionale, grande compattezza e bassi momenti d'inerzia.

I giunti Panamech sono in grado di trasmettere coppie fino a 140 Nm con elevate accelerazioni ed inversioni del senso di rotazione e rappresentano l'ideale accoppiamento per gli azionamenti più sofisticati.



### Applicazioni tipiche

Macchine a controllo numerico  
Servosistemi  
Radar  
Generatori tachimetrici

Moduli transfer  
Posizionatori  
Resolver  
Encoder ecc.....

### Esecuzioni

Sono disponibili sia con fissaggio a grano che a collare in due esecuzioni dell'elemento flessibile.

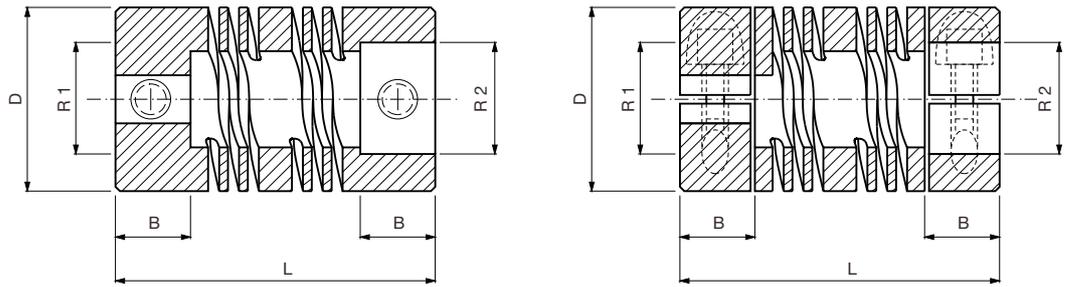
A doppia spirale: costituiti da due serie di spirali in grado di offrire una maggiore flessibilità.

- in alluminio
- in acciaio inossidabile
- in nylon

A singola spirale: costituiti da un'unica serie di spirali per una maggiore compattezza.

- in alluminio
- in acciaio inossidabile
- in nylon

A DOPPIA SPIRALE



Tipo BSZ - HSZ - HSS\* - NSZ: fissaggio a grano    Tipo BCZ - HCZ - HCS\* - NCZ: fissaggio a collare

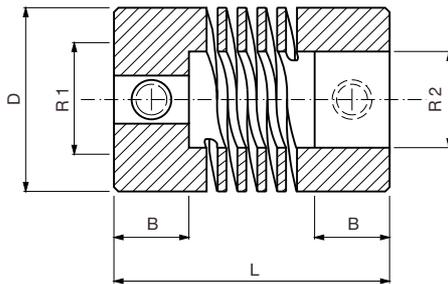
Grandezza	Coppia			Disassamenti		Rigidità	Fori			Dimensioni			Viti di
	senza inversioni	con inversioni	di spunto	ang.	rad.	torsionale	R1 min	R2 min	R1/R2 max	D	L	B	fissaggio
Alluminio	[Nm]			[°]	[mm]	[Nm/rad]	[mm]			[mm]			
BSZ (BCZ) 2	0,5	0,25	1,0	5	0,12	2	1,6	2,9	4,76	9,52	19,56	5,97	M2,5 (M1,6)
BSZ (BCZ) 3	1,0	0,5	2,0	5	0,17	16	2,5	4,5	6,35	12,7	22,86	6,86 (5,97)	M3 (M2)
BSZ 3,5	1,6	0,8	3,4	5	0,2	30	2,5	4,8	8	15,88	25,4	7,1	M4
BSZ (BCZ) 4	2,6	1,3	5,3	7	0,25	51	2,7	5,7	10,0	19,05	26,0	6,35 (5,97)	M4 (M2,5)
BSZ (BCZ) 5	5,0	2,5	10	7	0,38	120	3,7	7,5	12,7	25,4	38,1	11,68	M5 (M3)
BSZ (BCZ) 6	7,5	3,75	15	7	0,5	250	5,0	9,2	19	31,75	57,15	16	M6 (M4)
BSZ (BCZ) 7	11	5,5	22	7	0,6	350	6,8	11	22	38,1	66,67	18	M6 (M5)
BSZ (BCZ) 8	15	7,5	30	7	0,8	510	8,0	13	25	44,45	76,2	20	M6 (M5)
BSZ (BCZ) 9	20	10	40	7	0,9	740	9,5	15	28	50,8	95,3	25	M6 (M6)
BSZ (BCZ) 10	27	13	55	7	0,95	1020	9,5	19	32	57,15	130	32	M8 (M6)
BSZ (BCZ) 11	37	18	75	7	1,0	1250	10	24	38	63,5	150	38	M8 (M6)

Acciaio inox													
Grandezza	senza inversioni	con inversioni	di spunto	ang.	rad.	torsionale	R1 min	R2 min	R1/R2 max	D	L	B	Viti di fissaggio
HSZ (HCZ) 2	0,75	0,38	1,5	5	0,12	6	1,6	2,9	4,76	9,52	19,56-17,05*	5,97 - 5,9*	M2,5 (M1,6)
HSZ (HCZ) 3	1,5	0,75	3	5	0,17	28	2,4	4,5	6,35	12,7	25,4-19,05*	6,86 (5,97)	M3 (M2)
HSZ (HCZ) 4	4	2	8	7	0,25	80	2,7	5,7	10,0	19,05	28-22,86*	6,35 (5,97)	M4 (M2,5)
HSZ (HCZ) 5	8	4	16	7	0,38	189	3,7	7,5	12,7	25,4	38,1-31,75*	11,68	M5 (M3)
HSZ (HCZ) 6	12,5	6,25	25	7	0,5	405	5,0	9,2	19	31,75	57,15	16	M6 (M4)
HSZ (HCZ) 7	18	9	36	7	0,6	705	6,8	11	22	38,1	66,67	18	M6 (M5)
HSZ (HCZ) 8	24	12	48	7	0,8	1050	8,0	13	25	44,45	76,2	20	M6 (M5)
HSZ (HCZ) 9	36,5	18,25	73	7	0,9	1450	9,5	15	28	50,8	95,3	25	M6 (M6)
HSZ (HCZ) 10	51	25,5	102	7	0,95	1950	9,5	19	32	57,15	130	32	M8 (M6)
HSZ (HCZ) 11	70	35	140	7	1,0	2600	10	24	38	63,5	150	38	M8 (M6)

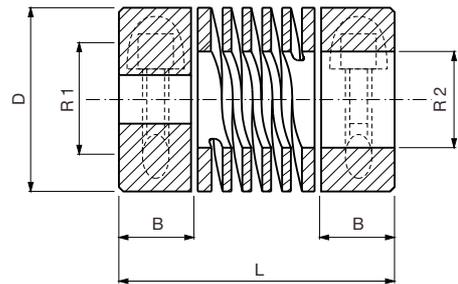
Nylon													
Grandezza	senza inversioni	con inversioni	di spunto	ang.	rad.	torsionale	R1 min	R2 min	R1/R2 max	D	L	B	Viti di fissaggio
NSZ (NCZ) 3	0,25	0,13	0,51	5	0,18	1,5	2,9	4,39	6,35	12,7	22,86	6,86	M3 (M2)
NSZ (NCZ) 4	0,64	0,32	1,3	7	0,25	3,0	4,39	5,8	10,0	19,05	26,0	6,35	M4 (M2,5)
NSZ (NCZ) 5	1,38	0,69	2,75	7	0,38	9	5,88	7,5	12,7	25,4	38,1	11,68	M5 (M3)
NSZ (NCZ) 6	2,0	1,0	4	10	0,50	16	6,0	10	19 (16)	31,75	57,15	16	M6 (M4)
NSZ (NCZ) 7	3,0	1,5	6	10	0,68	24	8,0	12	22 (19)	38,1	66,67	18	M6 (M5)
NSZ (NCZ) 8	4,5	2,25	9	10	0,80	35	9,0	14	25 (22)	44,45	76,2	20	M6 (M5)
NSZ (NCZ) 9	6	2	12	10	0,90	47	10	16	28 (26)	50,8	95,3	25	M6 (M6)
NSZ (NCZ) 10	9	4,5	18	10	0,96	59	10	20	32 (30)	57,15	130	32	M8 (M6)
NSZ (NCZ) 11	11	5,5	22	10	1,0	76	12	25,4	38 (36)	63,5	150	38	M8 (M6)

\* Valori relativi alle esecuzioni HSS e HCS in acciaio inox, contraddistinte da una maggiore compattezza rispetto ai tipi HSZ e HCZ.

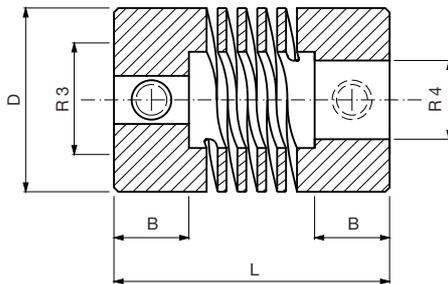
A SINGOLA SPIRALE



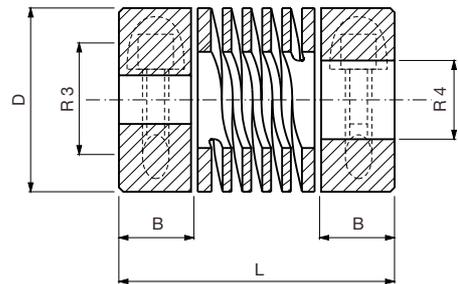
Tipo DBS - DHS: fissaggio a grano



Tipo DBC - DHS: fissaggio a collare



Tipo DBSR - DHSR - DNSR: fissaggio a grano



Tipo DBCR - DHCR - DNCR: fissaggio a collare

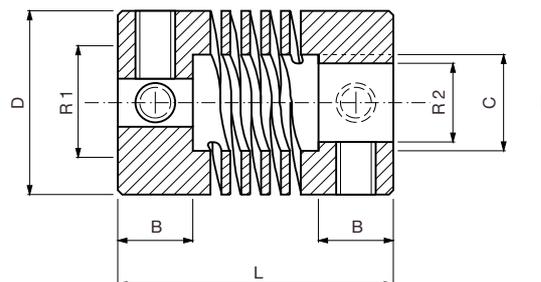
Grandezza	Coppia max	Disassamenti		Rigidità torsionale	Fori				Dimensioni			Viti di fissaggio
		ang.	rad.		R1/R3 min	R2/R4 min	R1/R2 max	R3/R4 max	D	L	B	
<b>Alluminio</b>	[Nm]	[°]	[mm]	[Nm/rad]	[mm]				[mm]			
DBSR 1	0,4*	3*	0,07*	-	1,0*	2,0*	-	3,0*	6,35*	12,70*	3,18*	M2*
DBS (DBC) 2	0,65 - 0,4*	3	0,10	6	1,6	2,38	3,18	3,18	9,52	14,20	2,8	M2,5 (M1,6)
DBS (DBC) 3	1,46 - 0,9*	5	0,127	32	2,5	3,97	6,35	5,0	12,7	19,50	6,0	M3 (M2)
DBS (DBC) 3,5	2,44 - 1,5*	5	0,127	42	2,5	4,76	6,35	6,35	15,87	20,30	6,0	M4 (M2,5)
DBS (DBC) 4	4,06 - 2,5*	5	0,127	72	2,7	4,76	8,0	8,0	19,05	22,86	7	M4 (M2,5)
DBS (DBC) 5	6,50 - 4,0*	5	0,127	135	3,7	6,0	11,0	11,0	25,40	31,74	10	M5 (M3)
DBS (DBC) 6	9,75 - 6,0*	5	0,127	265	5,0	8,0	14,0	14,0	31,75	44,45	12	M6 (M4)

<b>Acciaio inox</b>												
DHS (DHC) 3	1,46 - 0,9*	5	0,127	60	2,5	3,97	6,35	5,0	12,7	19,50	6,0	M3 (M2)
DHS (DHC) 3,5	2,44 - 1,5*	5	0,127	90	2,5	4,76	8,0	6,35	15,87	20,30	6,0	M4 (M2,5)
DHS (DHC) 4	4,06 - 2,5*	5	0,127	159	2,7	4,76	10,0	8,0	19,05	22,86	7	M4 (M2,5)
DHS (DHC) 5	6,50 - 4,0*	5	0,127	195	3,7	6,0	12,7	11,0	25,40	31,74	10	M5 (M3)
DHS (DHC) 6	9,75 - 6,0*	5	0,127	420	5,0	8,0	14,0	14,0	31,75	44,45	12	M6 (M4)

<b>Nylon</b>												
DNSR (DNCR)3	0,24*	5	0,127	2,1	3,0	4,0	-	5,0	12,7	19,50	6,0	M3 (M2)
DNSR (DNCR)3,5	0,35*	5	0,127	3	3,0	5,0	-	6,0	15,87	20,30	6,0	M4 (M2,5)
DNSR (DNCR)4	0,64*	5	0,127	4,5	3,0	6,0	-	8,0	19,05	22,86	7	M4 (M2,5)
DNSR (DNCR)5	1,4*	5	0,127	13	6,0	6,0	-	10,0	25,40	31,74	10	M5 (M3)
DNSR (DNCR)6	2,5*	5	0,127	24	6,0	10,0	-	12,0	31,75	44,45	12	M6 (M4)

\* Valori di coppia relativi alle esecuzioni DBSR/DBCR, DHSR/DHCR e DNSR/DNCR (rispettivamente in alluminio, acciaio inox e nylon, per fissaggio a grano/a collare) dotate di una camera interna necessaria al collegamento di alberi anche molto vicini fra loro.

## A SINGOLA SPIRALE



### Tipo BSS

Questi giunti in alluminio, caratterizzati da una maggiore compattezza rispetto alle esecuzioni DBS/DBSR, consentono il collegamento di alberi anche molto vicini fra loro.

Grandezza		BSS 4	BSS 5
Coppia	senza inversioni [Nm]	2,6	5
	con inversioni [Nm]	1,3	2,5
Velocità	max [giri <sup>-1</sup> ]	25000	25000
	angolare max. [°]	7	7
Disassamento	radiale max. [mm]	0,25	0,38
Dimensioni	R <sub>1</sub> /R <sub>2</sub> [mm]	6/6	8/8; 8/9,5; 10/10
	C [mm]	7,1	R <sub>1</sub> + 1,5 mm
	D [mm]	19,05	25,4
	L [mm]	20	25
	B [mm]	6,35	11,68

### AVVERTENZE

Caratteristiche e dimensioni dei prodotti descritti in questo catalogo possono essere soggette a variazioni senza preavviso.

