ComInTec®
Safety in Power Transmission

INNESTI PNEUMATICI

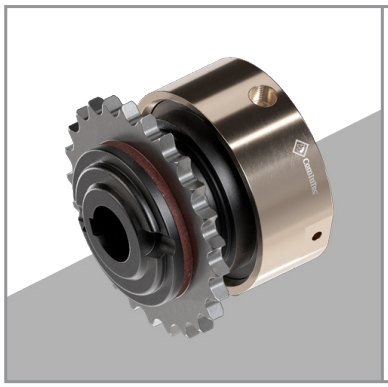
FINO A 30.000 Nm DI COPPIA E 120 mm DI ALESAGGIO

ED. 07/2021 Rev.01

- Download catalogo
- Download istruzioni di montaggio

AP

AP - innesti pneumatici: introduzione



- Semplice e precisa regolazione della coppia.
- Funzione di innesto / disinnesto della trasmissione e di limitatore di coppia (giunto di sicurezza).
- Affidabilità e ripetibilità nel tempo della coppia di taratura.
- Variazione della coppia con macchina in movimento mediante regolazione della pressione.
- Rotazione libera dopo il disinnesto con perfetto distacco delle parti.
- Bassa coppia residua a gruppo non innestato.
- Modelli disponibili esclusivamente con foro finito.

A RICHIESTA

- Completo di organo di trasmissione lavorato e montato (corona, puleggia, ingranaggio, ...).
- Fornibile con vari tipi di giunti rigidi / elastici per trasmissioni ad alberi coassiali.
- Possibilità di connessioni con foro finito e calettatore o altri sistemi di bloccaggio.
- Disponibilità in versione anticorrosiva con specifici trattamenti superficiali.

Innesto a frizione o a rulli con regolazione della coppia anche durante il funzionamento. Possibilità di svincolare la parte condotta dalla parte motrice attraverso comando pneumatico o impulso elettrico. Bassa coppia residua dopo il disinnesto. Taratura regolabile modificando la pressione (pneumatica) dell'aria.

PRINCIPALI APPLICAZIONI

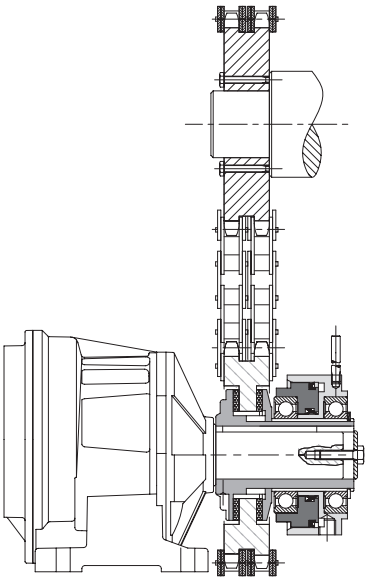
- Macchine con cicli di coppia variabile o con più linee di prodotto.
- Banchi prova.
- Avvolgitori e svolgitori di bobine.
- Sistemi di taglio formato.

VANTAGGI E BENEFICI

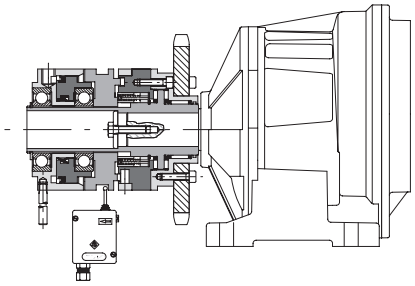
- Innestare/disinnestare linee differenti di trasmissione del prodotto.
- Mantenere tensionato il filo/film di una bobina.
- Regolare coppie differenti di lavoro in funzione del cambio formato.
- Proteggere motore-riduttore da sovraccarichi di ogni genere.

	DSR/F/AP: innesto - disinnesto completo della trasmissione anche per lunghi periodi.	da 7 a 30.000 Nm 120 mm di alesaggio max	Pag. 63
	DSR/F/AP + GEC: collegamento coassiale compatto per una semplice manutenzione senza dover rimuovere il giunto.	da 7 a 30.000 Nm 180 mm di alesaggio max	Pag. 64
	DSF/TF/AP: trasmissione del moto per attrito con funzione di tensionatore.	da 3 a 875 Nm 65 mm di alesaggio max	Pag. 65
	DSF/TF/AP/TAC: collegamento ad alberi coassiali semplice ed economico.	da 3 a 875 Nm 80 mm di alesaggio max	Pag. 66

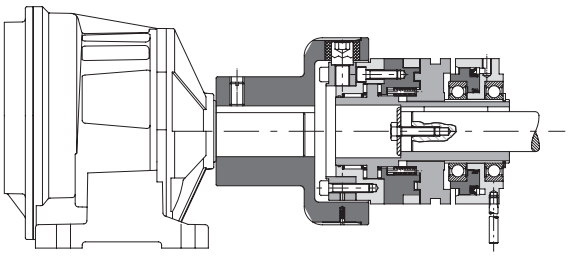
ESEMPI DI MONTAGGIO



*Modello **DSF/TF/AP** con corona per trasmissioni ad alberi paralleli.*



*Modello **DSR/F/AP** con corona per trasmissioni ad alberi paralleli.*



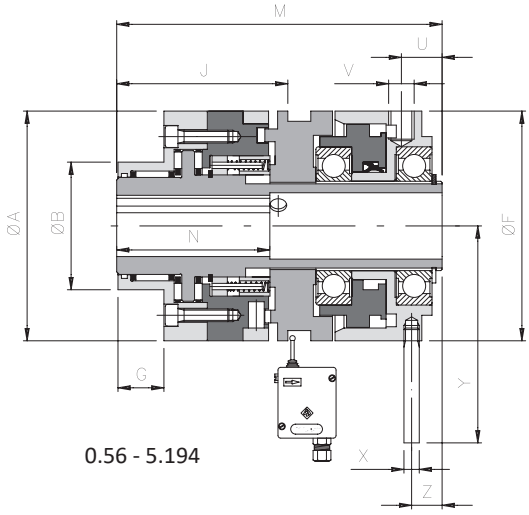
*Modello **DSR/F/AP** con giunto elastico compatto **GEC** per trasmissioni ad alberi coassiali.*

NOTE

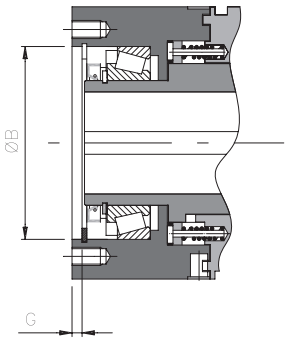
- Evitare di bloccare in modo rigido il perno anti-rotante del gruppo cilindro, in quanto potrebbe essere causa di squilibri durante la rotazione.
- L'innesto di questi dispositivi deve avvenire a bassa velocità oppure a macchina ferma.

DSR/F/AP - innesto pneumatico a rulli fase: dati tecnici

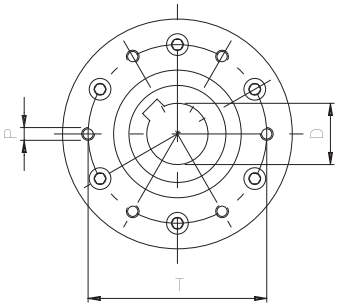
- Trasmissione del moto mediante rulli con reinnesto in fase 360° (a richiesta: equidistante, 36°, 45°, ...).
- Rotazione libera per lunghi periodi in caso di sovraccarico
- Adatto per elevate velocità di rotazione.
- Assenza di manutenzione per un'elevata affidabilità nel tempo.
- Predisposto per abbinare un microinterruttore o Proximity per arrestare la motorizzazione.
- Campo di coppia: 5 - 30.000 Nm; foro massimo ø120 mm.



0.56 - 5.194



6.240 - 7.280



DIMENSIONI

	Grand.	A	Flangia standard				D H7		F	J	M	N	U	V	Z	X	Y	Inerzia [Kgm²]		Velocità max [Rpm]	Peso [Kg]
			B h7	G	P	T	min	max										Lato Flangia	Lato Cilindro		
	0.56	56	38	10	M5	48	10	18*	56	56	97	45	11,5	1/8"	7,5	6	63	0,000152	0,000301	11000	1,5
	1.90	90	50	18	M5	70	13	25	90	67,5	127,5	60	15	1/4"	11	6	80	0,001791	0,002622	7000	5
	2.110	110	60	20	M6	89	18	38	110	85	147,5	70	17,5	1/4"	13,5	8	105	0,005122	0,006831	5000	9
	3.130	130	80	19	M8	105	23	45	130	90,5	160	100	18,5	1/4"	14,5	8	115	0,010921	0,014132	4300	13,3
	4.160	160	100	22	M10	125	31	55	160	109	191,5	115	25	1/4"	17	10	146	0,030883	0,030793	3600	19
	5.194	194	120	26	M12	155	39	65	215	125	201,5	145	30	1/4"	22	12	184	0,059572	0,093061	3200	35,8
▲	**6.240 CB**	240			M16	200	51	90	290		306,5									1600	
▲	**6.240 CA**	240			M16	200	51	90	290		356,5										
▲	**7.280 CB**	280			M20	230	51	120	345		320									1500	
▲	**7.280 CA**	280			M20	230	51	120	345		375										

CARATTERISTICHE TECNICHE

	Grand.	Coppia [Nm]	Coppie trasmissibili [Nm] in relazione alla pressione [bar]							
			1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**10**	**15**
	0.56	7 - 70	7	11	16	20	24	29	45	70
	1.90	15 - 280	15	35	55	75	95	115	185	280
	2.110	20 - 480	20	50	85	125	160	195	330	480
	3.130	25 - 780	25	80	135	195	250	310	520	780
	4.160	55 - 1335	55	150	245	340	435	530	900	1335
	5.194	330 - 3970	330	550	830	1085	1340	1600	2600	3970
▲	**6.240 CB**	1100 - 5800	1100	2000	3000	3900	4800	5800	-	-
▲	**6.240 CA**	3400 - 15000	3400	6200	9040	11760	15000	-	-	-
▲	**7.280 CB**	1500 - 7500	1500	2500	3700	5000	6200	7500	-	-
▲	**7.280 CA**	5000 - 30000	5000	10000	15000	20000	25000	30000	-	-

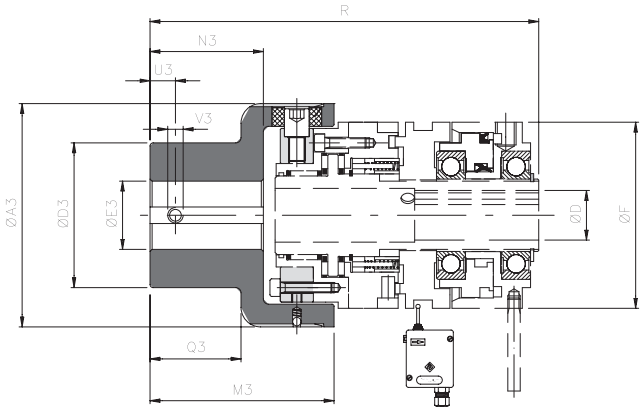
NOTE

▲ A richiesta

- I pesi si riferiscono all'innesto (DSR/F/AP) foro grezzo, le inerzie si riferiscono all'innesto (DSR/F/AP) foro max.
- Per microinterruttore EM1 e sensore induttivo PRX vedere pag. 69
- **DH7*:** foro finito diametro massimo con cava ribassata secondo UNI7510.

ComInTec®

... + GEC - modello con giunto elastico compatto: dati tecnici



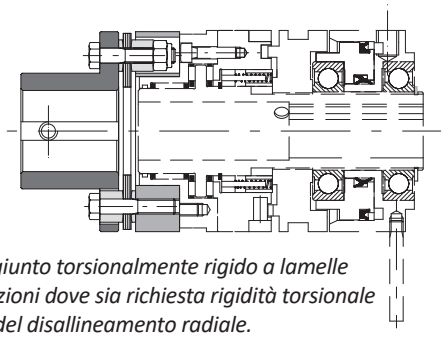
DIMENSIONI

Grandezza		Coppia *[Nm]*		A3	D3	E3 H7		M3	N3	U3	V3	Q3	D H7		F	R	U3	V3
DSR/F/AP	GEC	Nom	Max			grezzo	max						min	max				
0.56	0	70	110	78	50	10	35	63,5	32	10	M5	28	10	18*	56	142	10	M5
1.90	1	280	420	108	70	12	48	89	49	12	M6	44	13	25	90	188	12	M6
2.110	2	570	860	130	80	15	55	111	65	15	M8	59	18	38	110	228	15	M8
3.130	3	980	1500	161	100	15	68	140	85	15	M8	77	23	45	130	268	15	M8
4.160	4	2340	3600	206	120	20	80	168	105	20	M10	97	31	55	160	323	20	M10
5.194	5	3880	5800	239	135	30	90	201	130	20	M10	120	39	65	215	360	20	M10
▲ **6.240 CB**	6	15000	20000	315	215	40	150						51	90				
▲ **6.240 CA**													51					
▲ **7.280 CB**	7	30000	35000	364	240	40	180						51	120				
▲ **7.280 CA**													51					

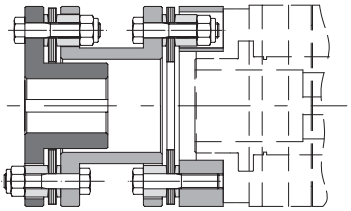
CARATTERISTICHE TECNICHE

Grandezza		Disallineamenti						Velocità max *[Rpm]*	Peso *[Kg]*
DSR/F/AP	GEC	Angolare α *[°]*		Assiale X *[mm]*		Radiale K *[mm]*			
		continuo	intermittente	continuo	intermittente	continuo	intermittente		
0.56	0	1°	1° 30′	± 0,7	± 1,5	0,5	0,7	5500	1,1
1.90	1	0° 48′	1°	± 0,7	± 1,5	0,5	0,7	5000	3,3
2.110	2	0° 36′	0° 48′	± 0,7	± 1,5	0,6	0,7	4500	5,9
3.130	3	0° 30′	0° 42′	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	4000	10,9
4.160	4	0° 24′	0° 30′	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	3100	19,8
5.194	5	0° 24′	0° 30′	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	2800	30,5
▲ **6.240**	6	0° 24′	0° 30′	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	1600	-
▲ **7.280**	7	0° 24′	0° 30′	± 0,8	± 1,6	0,6	0,8	1500	-

ALTRI TIPI DI GIUNTI A RICHIESTA



*Modello **DSR/F/AP** con giunto torsionalmente rigido a lamelle semplice **GTR-S** per applicazioni dove sia richiesta rigidità torsionale con recupero del disallineamento radiale.*



*Modello **DSR/F/AP** con giunto torsionalmente rigido a lamelle doppio **GTR-D** per applicazioni dove sia richiesta rigidità torsionale con recupero del disallineamento radiale.*

NOTE

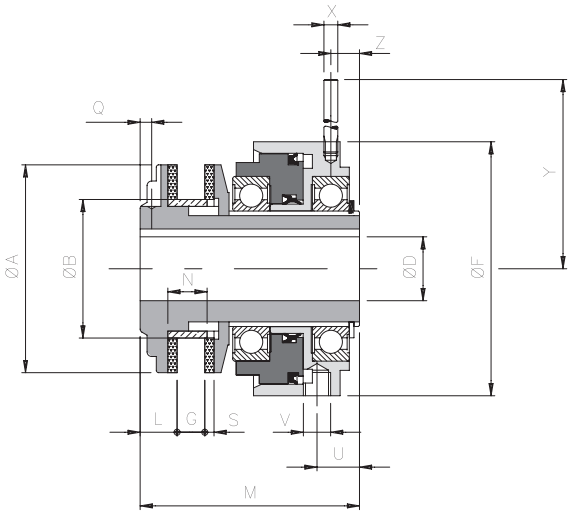
▲ A richiesta

- I dati riportati sono riferiti alla sola applicazione (GEC). I pesi si riferiscono alla sola applicazione (GEC) foro grezzo. Per i dati dell'innesto vedere pag. 63.
- **DH7*:** foro finito diametro massimo con cava ribassata secondo UNI7510.
- Per microinterruttore EM1 e sensore induttivo PRX vedere pag. 69

ComInTec®

DSF/TF/AP - innesto pneumatico a frizione: dati tecnici

- Trasmissione del moto per attrito.
- Funzione di tensionatore, freno e limitatore di coppia (giunto di sicurezza).
- Mantenimento costante della coppia di taratura.
- Disponibile con anelli di attrito speciali per specifiche esigenze di utilizzo.
- Protezione in entrambi i sensi di rotazione.
- Campo di coppia: 3 - 875 Nm; foro massimo ø65 mm.



DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE

Grand.	A	B h7	D H7		F	G		L	M	N	A richiesta	S	U	V	Z	X	Y	Inerzia	Velocità max	Peso
			min	max		min	max				Q							*[Kgm²]*	*[Rpm]*	*[Kg]*
0.50	50	36	8	19*	56	3,5	6	11	62	10	3,5 - M4	3	11	1/8”	7	6	58	0,000065	7600	0,7
1.70	70	45	10	25*	90	5	10	15	85	15	4,5 - M4	4	14,5	1/4”	10,5	6	80	0,000332	5450	2,4
2.90	90	60	15	38	110	6,5	12	16	95	17	5 - M6	4	17,5	1/4”	13,5	8	105	0,001024	4250	4,3
3.115	115	72	19	45	130	9	16	18	113	21	5 - M6	4	18,5	1/4”	14,5	8	115	0,004192	3350	7,0
4.140	140	85	25	55	160	13	19	20	128	25	6 - M6	5	24,5	1/4”	17	10	146	0,008521	2750	11,9
▲ **5.170**	170	98	29	65*	215	15	22	22,5	139,5	28	6,5 - M8	5	26,5	1/4”	18	12	184	0,019153	2250	19,8

COPPIE TRASMISSIBILI

Grand.	Coppia *[Nm]*	Coppie trasmissibili *[Nm]* in relazione alla pressione *[bar]*						
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**10**
0.50	3 - 20	3	5	7	9	11	13	20
1.70	6 - 70	6	10	19	28	36	43	70
2.90	15 - 135	15	27	42	57	73	88	135
3.115	25 - 220	25	52	79	105	130	153	220
4.140	70 - 330	70	115	145	175	205	230	330
▲ **5.170**	170 - 875	170	280	390	500	600	700	875

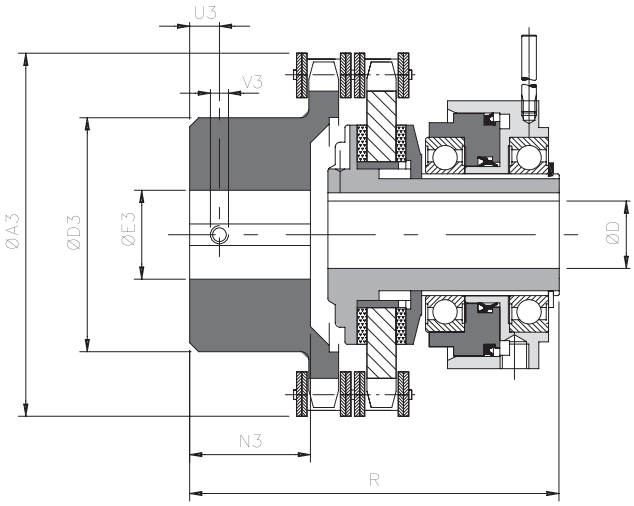
NOTE

▲ A richiesta

- **DH7*:** foro finito diametro massimo con cava ribassata secondo UNI7510.
- I pesi si riferiscono all’innesto (DSF/TF/AP) foro grezzo, le inerzie si riferiscono all’innesto (DSF/TF/AP) foro max.

ComInTec®

.../TAC - versione con giunto a catena: dati tecnici

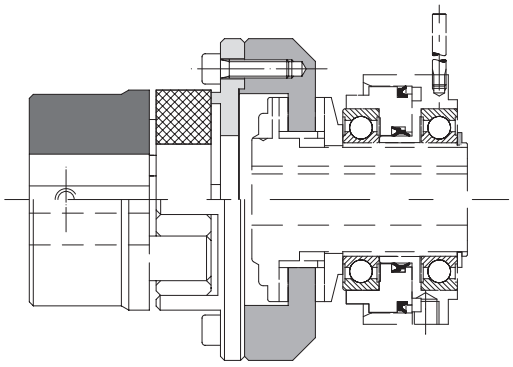


DIMENSIONI

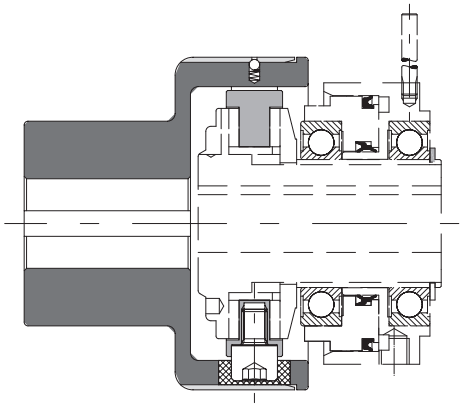
Grand.	Coppia *[Nm]*	A3	D3	E3 H7		N3	D H7		F	R	U3	V3	Velocità max *[Rpm]*	Peso *[Kg]*
				grezzo	max		min	max						
0.50	3 - 20	75	50	12	28	19	8	19*	56	84	8	M4	7600	0,6
1.70	6 - 70	101	70	16	38	29	10	25*	90	117	8	M6	5450	1,7
2.90	15 - 135	126	89	20	55	38	15	38	110	138	12	M6	4250	4,1
3.115	25 - 220	159	112	20	70	56,5	19	45	130	174	12	M6	3350	7,1
4.140	70 - 330	184	130	28	80	59	25	55	160	193,5	15	M8	2750	14,1
▲ **5.170**	170 - 875	216	130	30	80	88	29	65*	215	233	15	M8	2250	19,2

▲ A richiesta

ALTRI TIPI DI GIUNTI A RICHIESTA



*Modello **DSF/TF/AP** con giunto elastico a stella **GAS** dove sia necessario recuperare elevati disalllineamenti.*

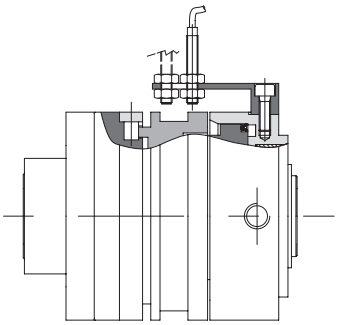


*Modello **DSF/TF/AP** con giunto elastico compatto **GEC** per una semplice manutenzione senza dover rimuovere il giunto.*

NOTE

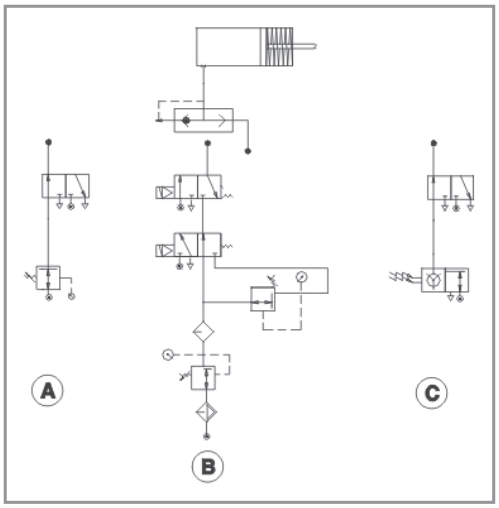
- I dati riportati sono riferiti al gruppo completo (DSF/TF/AP/TAC).
- I pesi si riferiscono al gruppo completo (DSF/TF/AP/TAC) foro grezzo.
- **DH7*:** foro finito diametro massimo con cava ribassata secondo UNI7510.

VERSIONE A RICHIESTA



.../PRX

Versione con sensore induttivo di prossimità PRX M8x1 integrato nel gruppo DSR/F/AP. Soluzione compatta e versatile senza dover aggiungere accessori e/o componentistica esterna.



ESEMPIO COLLEGAMENTO DEL CIRCUITO PNEUMATICO

Gli innesti pneumatici sono predisposti per il collegamento di un circuito pneumatico, con attacco tipo *"GAS"*.
Alcuni esempi per il controllo della pressione sono qui raffigurati:

A) Pressione regolabile con regolatore di pressione.

B) Controllo di due pressioni mediante elettrovalvole.

C) Controllo di pressione variabile tramite PLC.

ESEMPIO DI ORDINAZIONE

LIMITATORE DI COPPIA				
Grand.	Modello	.../Versione	● Foro finito	Coppia
0.56	**DSR/F/AP**	**-**	**d=15 H7**	**20 Nm**

+

ORGANO
Descrizione
Corona 1/2" Z16

GIUNTO		
Modello	Foro finito	Bloccaggio
GEC	**d_2=38 H7**	**A1**

Grandezza
da 0.56 a 7.280
da 0.50 a 5.170

.../Versione	
-	versione base
.../TAC	con giunto a catena (solo per DSF/TF/AP)
.../CS	con cuscinetto a sfere (solo per DSR/F/AP)
.../PRX	con sensore induttivo di prossimità (solo per DSR/F/AP)
.../SI	con segnalatore intervento (solo per DSF/TF/AP)

Modello	
GEC	Giunto elastico compatto

Modello	
DSR/F/AP	Innesto pneumatico a rulli fase
DSF/TF/AP	Innesto pneumatico a frizione

Bloccaggio
Vedi tabella bloccaggi di pag. 4

● Modello disponibile esclusivamente con foro finito