

Trasmissioni a cinghia dentata SIT MUSTANG® SPEED HTD

 **MUSTANG® SPEED HTD**

Sezioni 3M - 5M - 8M - 14M

Descrizione

Le cinghie dentate SIT MUSTANG® SPEED HTD sono realizzate con materiali di alta qualità e sono prodotte secondo le ultime tecnologie.

Grazie all'esperienza di SIT, queste cinghie rappresentano la migliore soluzione per la maggioranza delle applicazioni di potenza.

La forma del profilo del dente HTD rispetta la norma ISO 13050. Considerato l'elevato numero di passi e sviluppi disponibili

questo prodotto è utilizzabile sia nei nuovi progetti che come ricambio di esistenti.

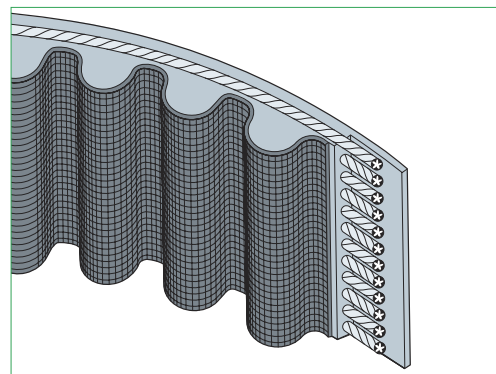
Sono disponibili:

- Cinghia SIT MUSTANG® SPEED: adatta ad alte velocità
- Cinghia SIT MUSTANG® TORQUE: per trasmissioni di coppia elevata.

A richiesta sono fornibili anche a doppia dentatura (DUAL).

- **Trefoli:** Fibra di vetro
- **Denti e copertura esterna:** Policloroprene
- **Copertura dei denti:** Poliammide
- **Temperatura:** -20/+100 °C
- **Resistenza oli:** Buona
- **Antistatiche secondo ISO 9563**
- **Velocità max:** Fino a 50 m/s*

*= per applicazioni con velocità superiori a 33 m/s contattare il nostro ufficio tecnico.

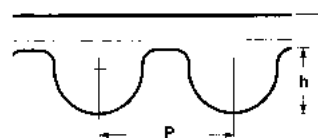


Vantaggi

- **Elevata potenza trasmissibile**
- **Ottimo rapporto euro/kW**
- **Durata superiore**
- **Elevate velocità periferiche**
- **Basso coefficiente d'attrito**
- **Efficienza fino al 98%**
- **Esente da manutenzione**

Sezioni e caratteristiche dimensionali

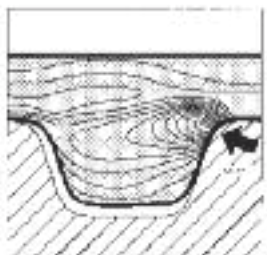
Sezioni	PASSO "P" [mm]	h [mm]	s [mm]
3M	3	1,2	2,4
5M	5	2,1	3,6
8M	8	3,4	5,6
14M	14	6,1	10,0



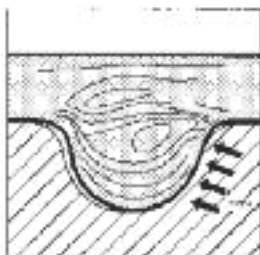
Applicazioni

Macchine per la lavorazione del legno, macchine utensili, macchine per la produzione della carta, unità HVAC, compressori, pompe, applicazioni industriali di media e grande potenza.

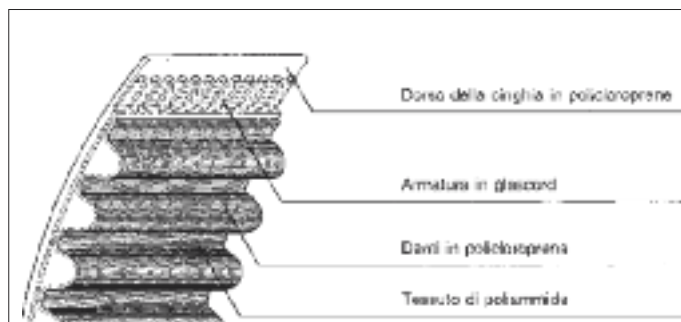
Caratteristiche costruttive delle cinghie dentate SIT MUSTANG® SPEED HTD



Ripartizione degli sforzi nel dente convenzionale



Ripartizione degli sforzi nel dente della cinghia SIT MUSTANG® SPEED HTD



Elemento di tensione in glasscord

Gli elementi di trazione delle cinghie sono costituiti da cavi ritorti di fibra di vetro, caratterizzati da elevata resistenza a trazione, flessione e ad allungamento. Questo si traduce in un'eccellente stabilità dimensionale in grado di prevenire ritiri o allungamenti della cinghia sotto carico.

La lunghezza della cinghia si mantiene inalterata durante il suo funzionamento e, allo stesso tempo, tutti i denti della cinghia rimangono perfettamente in fase con le corrispondenti cave delle pulegge. In questo modo si riesce ad ottenere una vita utile della cinghia più lunga, esente da problemi di ingranamento, unitamente ad un risparmio energetico.

Rivestimento esterno in cloroprene

Il rivestimento esterno in cloroprene è flessibile e protegge i cavi in fibra di vetro dall'olio, dall'umidità e dall'usura per attrito qualora la potenza venga trasmessa dal dorso della cinghia.

Denti in cloroprene

La costruzione in cloroprene conferisce ai denti resistenza all'olio, al calore ed all'invecchiamento.

Essi prestano un'adesione eccezionale all'armatura e al tessuto di protezione.

Rivestimento denti in poliammide

Una protezione duratura dei denti è la premessa essenziale di un funzionamento privo di guasti e di una lunga durata.

Ciò è garantito dall'impiego di tessuti in poliammide a basso coefficiente d'attrito, particolarmente resistenti all'abrasione.



Caratteristiche tecniche delle cinghie dentate SIT MUSTANG® SPEED HTD

Dati tecnici delle cinghie SIT MUSTANG® SPEED HTD

Passo	Larghezza cinghia [mm]	Massa lineare [Kg/m]
3M	9	0,022
5M	9	0,031
8M	20	0,112
14M	40	0,408

Per ottenere i valori per cinghie dentate di diversa larghezza fare la proporzione fra la larghezza indicata in tabella e la larghezza della propria cinghia.

Diametri minimi di avvolgimento sulle pulegge HTD

Passo	3M		5M		8M		14M	
Velocità rotazione [g/min ⁻¹]	Minimo ø primitivo consigliato [mm]	N° denti	Minimo ø primitivo consigliato [mm]	N° denti	Minimo ø primitivo consigliato [mm]	N° denti	Minimo ø primitivo consigliato [mm]	N° denti
oltre 3500*	-	-	-	-	-	-	-	-
3500	13,37	14	22,28	14	76,39	30	169,34	38
1850	13,37	14	22,28	14	71,30	28	142,60	32
1600	-	-	-	-	-	-	129,23	29

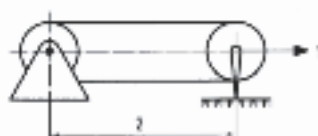
*= Vedere tabelle potenza base nelle pagine successive.

Quando vengono impiegati diametri inferiori a quelli raccomandati bisogna prevedere una riduzione della durata della cinghia.

Tolleranze sullo sviluppo delle cinghie SIT MUSTANG® SPEED HTD secondo ISO 13050

Lunghezza cinghia [mm]	Tolleranze sull'interasse [mm]	Lunghezza cinghia [mm]	Tolleranze sull'interasse [mm]
fino a 150	± 0,15	1000 ÷ 1270	± 0,38
150 ÷ 255	± 0,20	1270 ÷ 1500	± 0,40
255 ÷ 400	± 0,23	1500 ÷ 1800	± 0,43
400 ÷ 560	± 0,25	1800 ÷ 2000	± 0,45
560 ÷ 800	± 0,30	2000 ÷ 2250	± 0,48
800 ÷ 1000	± 0,33	2250 e oltre	+ 0,10 mm/m

Procedura di verifica sviluppo cinghia

Pulegge secondo ISO 13050			1 - Forza [N] basata sulla larghezza cinghia [mm]													
Passo [mm]	N° denti	Circonferenza [mm]	6	9	15	20	25	30	40	50	55	85	115	170		
3M	30	90	43	76	138											
5M	30	150		112	214		379									
8M	34	272				470		750		1320		2310				
14M	40	560							1350		2130	3660	5180	7960		

Tolleranze sulla larghezza delle cinghie SIT MUSTANG® SPEED HTD

Larghezza cinghia [mm]	Tolleranze sulla larghezza cinghie di lunghezza da 0 a 880 mm [mm]	Tolleranze sulla larghezza cinghie di lunghezza da 881 a 1760 mm [mm]	Tolleranze sulla larghezza cinghie di lunghezza oltre 1761 mm [mm]
fino a 9 mm	+0,4 -0,8	+0,4 -0,8	-
da 10 a 40 mm	+0,8 -0,8	+0,8 -1,2	+0,8 -1,2
da 41 a 50 mm	+0,8 -1,2	+1,2 -1,2	+1,2 -1,5
da 51 a 85 mm	+1,2 -1,2	+1,5 -1,5	+1,5 -2,0
da 86 a 170 mm	+1,5 -1,5	+1,5 -2,0	+2,0 -2,0
oltre 171 mm	-	+4,8 -4,8	+4,8 -4,8

Potenza trasmissibile

SIT MUSTANG® SPEED HTD 14M170

Potenza trasmissibile in kW dalla cinghia SIT MUSTANG® SPEED HTD 14M larga 170 mm

N° dei denti	28	29	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	52	56	64	72	
Diametro primitivo [mm]	124,78	129,23	133,69	142,60	151,52	160,43	169,34	178,25	187,17	196,08	204,99	213,90	231,73	249,55	285,21	320,86	
Giri/min. Puleggia minore	10	2,36	2,51	2,65	2,92	3,18	3,43	3,68	3,92	4,17	4,41	4,65	4,90	5,38	5,86	6,84	7,82
	20	4,51	4,80	5,08	5,60	6,10	6,59	7,07	7,55	8,02	8,49	8,96	9,43	10,4	11,3	13,2	15,1
	40	8,60	9,17	9,71	10,7	11,7	12,6	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	18,1	19,9	21,7	25,3	28,9
	60	12,5	13,4	14,2	15,6	17,1	18,4	19,8	21,1	22,5	23,8	25,1	26,4	29,1	31,7	37,0	42,3
	100	20,0	21,4	22,7	25,1	27,4	29,6	31,8	34,0	36,1	38,2	40,4	42,5	46,7	50,9	59,4	67,8
	200	37,6	40,3	42,7	47,3	51,6	55,9	60,0	64,0	68,1	72,1	76,0	80,0	87,9	95,7	111,2	126,7
	300	54,1	57,9	61,5	68,1	74,3	80,4	86,3	92,1	97,8	103,5	109,1	114,8	125,9	136,9	158,7	180,1
	400	69,7	74,6	79,2	87,8	95,8	103,5	111,1	118,5	125,8	133,0	140,2	147,3	161,3	175,1	202,3	228,9
	500	84,6	90,6	96,2	106,5	116,2	125,5	134,6	143,5	152,2	160,8	169,4	177,8	194,4	210,7	242,5	273,3
	600	98,8	105,9	112,4	124,4	135,6	146,4	156,9	167,2	177,2	187,1	196,8	206,4	225,3	243,8	279,5	313,7
	700	112,5	120,5	127,9	141,5	154,2	166,4	178,1	189,6	200,8	211,8	222,7	233,3	254,2	274,5	313,4	350,2
	800	125,6	134,5	142,7	157,9	171,9	185,4	198,3	210,9	223,2	235,2	247,0	258,6	281,1	302,9	344,3	382,9
	950	144,3	154,5	163,9	181,1	197,0	212,2	226,7	240,7	254,4	267,7	280,7	293,4	318,0	341,4	385,3	425,0
	1000	150,3	160,9	170,7	188,5	205,0	220,7	235,7	250,2	264,2	277,9	291,2	304,2	329,3	353,2	397,5	437,3
	1200	173,1	185,3	196,4	216,6	235,1	252,6	269,2	285,2	300,6	315,5	329,8	343,7	370,2	395,0	439,6	477,5
	1450	199,1	213,0	225,5	248,2	268,8	288,0	306,2	323,4	339,8	355,5	370,5	384,8	411,6	435,9	477,0	508,5
	1600	213,5	228,2	241,5	265,4	287,0	307,0	325,7	343,4	360,1	376,0	391,0	405,2	431,3	454,4	491,7	517,0
	1800	231,2	247,0	261,1	286,4	309,0	329,7	348,9	366,8	383,5	399,2	413,8	427,5	451,8	472,4	502,2	516,8
	2000	247,4	264,0	278,9	305,1	328,4	349,4	368,7	386,5	402,9	417,9	431,7	444,3	465,9	482,7	502,5	503,6
	2200	262,1	279,4	294,8	321,8	345,3	366,4	385,4	402,6	418,2	432,2	444,7	455,7	473,5	485,6	492,9	477,6
	2400	275,3	293,2	308,9	336,3	359,8	380,5	398,9	415,2	429,5	442,1	452,8	461,9	474,8	481,1	473,5	438,9
	2600	287,1	305,3	321,3	348,7	371,9	391,9	409,3	424,3	437,0	447,6	456,2	462,8	469,9	469,2	444,2	-
	2850	299,8	318,3	334,4	361,4	383,7	402,4	418,0	430,8	441,0	448,6	453,8	456,7	455,2	444,2	394,2	-
	3000	306,4	325,0	340,9	367,5	389,1	406,7	420,9	432,1	440,5	446,1	448,9	449,2	441,7	423,9	-	-
	3500	323,0	341,1	356,2	380,0	397,6	410,3	418,7	423,1	423,7	420,7	414,0	403,7	-	-	-	-
	4000	331,4	348,1	361,3	380,5	392,3	398,0	398,3	393,6	384,1	369,8	350,9	-	-	-	-	-

Con i diametri compresi in questa zona bisogna prevedere una riduzione della vita della cinghia.

Cinghia dentata SIT MUSTANG® SPEED HTD a metraggio



MUSTANG® SPEED HTD - METRAGGIO

Sezioni
3M - 5M
8M - 14M

Le cinghie SIT MUSTANG® SPEED HTD possono essere fornite a metraggio. Con le cinghie a metraggio è possibile estendere i settori di utilizzo a movimentazione lineare e

trasporto di qualsiasi genere. Di seguito è indicata la lunghezza dei rotoli per i profili disponibili a magazzino.

SIT MUSTANG® SPEED HTD METRAGGIO 3M

Tipo	Larghezza [mm]	Lunghezza rotoli [m]
3M06	6	50
3M09	9	33
3M15	15	19

SIT MUSTANG® SPEED HTD METRAGGIO 5M

Tipo	Larghezza [mm]	Lunghezza rotoli [m]
5M09	9	105
5M15	15	61
5M25	25	38

SIT MUSTANG® SPEED HTD METRAGGIO 8M

Tipo	Larghezza [mm]	Lunghezza rotoli [m]
8M15	15	88
8M20	20	66
8M25	25	50
8M30	30	44
8M50	50	27

SIT MUSTANG® SPEED HTD METRAGGIO 14M

Tipo	Larghezza [mm]	Lunghezza rotoli [m]
14M40	40	33
14M55	55	22
14M85	85	19

5M: per larghezza fascia superiore disponibili spezzoni di lunghezza fino a 2000 mm
8M: per larghezza fascia superiore disponibili spezzoni di lunghezza fino a 3800 mm
14M: per larghezza fascia superiore disponibili spezzoni di lunghezza fino a 4578 mm

Le lunghezze dei rotoli ammettono +/- 10% di tolleranza.
Per larghezze e sviluppi differenti contattare il nostro ufficio tecnico.
È possibile fornire le cinghie passo 3M a metraggio.

Esempio di codifica

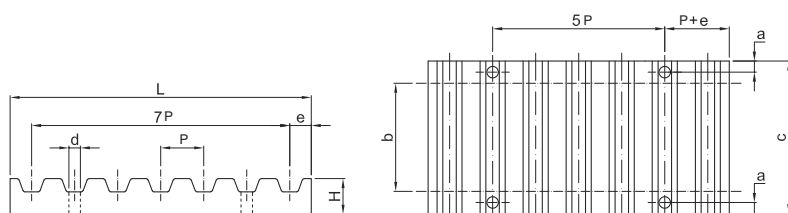
CMSM /14M 40

Cinghia SIT MUSTANG® SPEED HTD a metraggio

Passo 14 mm

Larghezza in mm

Piastre dentate



Profilo HTD

Esempio di codifica

PIA -8M 20

Piastra dentata

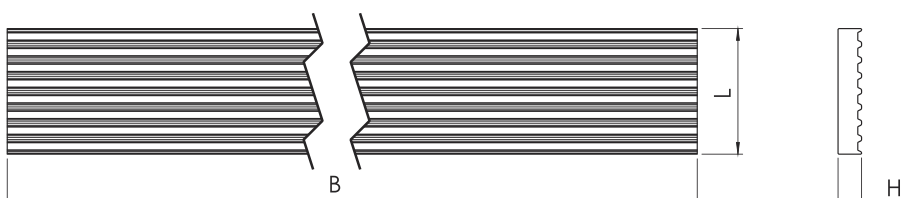
Passo

Larghezza in mm

Tipo	a [mm]	d [mm]	e [mm]	L [mm]	H [mm]	Larghezza cinghia b [mm]												
						6	9	15	20	25	30	40	50	55	85	115	150	170
						C [mm]												
3M	5	4,5	2	25	5	21	24	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5M	6	5,5	3,4	41,8	8	-	28	34	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-
8M	8	9	5	66	15	-	-	40	45	-	55	-	75	-	110	-	-	-
14M	10	11	9	116	22	-	-	-	-	52	-	71	-	86	116	146	181*	201*

* = Larghezza a richiesta

Piastre dentate grezze



Tipo	B [mm]	H [mm]	L [mm]
3M	750	5	25,0
5M	750	8	41,8
8M	750	15	66,0
14M	750	22	116,0

Cinghia dentata SIT DUAL MUSTANG® SPEED HTD a doppia dentatura

sit *DUAL MUSTANG® SPEED HTD*

**Sezioni DUAL
5M - 8M - 14M**

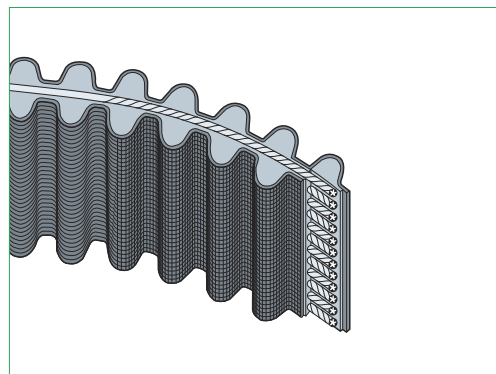
Descrizione

Le cinghie dentate SIT DUAL MUSTANG® SPEED HTD incrementano le prestazioni rispetto alle cinghie SIT DUAL TOP DRIVE® HTD. Offrono infinite possibilità di applicazioni ove sia opportuno invertire il senso di rotazione a una o più pulegge sincronizzate

da una sola cinghia. I denti interni ed esterni sono identici sia dimensionalmente che nel passo e sono posti direttamente in corrispondenza gli uni agli altri; essi lavorano con normali pulegge dentate di serie.

- **Trefoli:** Fibra di vetro
- **Denti e copertura esterna:** Policloroprene
- **Copertura dei denti:** Nylon
- **Temperatura:** -20/+100 °C
- **Resistenza oli:** Buona
- **Antistaticità secondo ISO 9563**
- **Velocità max:** Fino a 33 m/s*

*= per applicazioni con velocità superiori contattare il nostro ufficio tecnico.

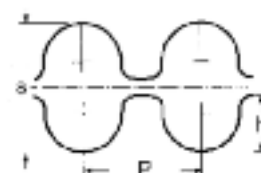


Vantaggi

- Potenza trasmessa in modo uniforme e regolare da entrambi i lati
- Rendimento elevato
- Più assi movimentati contemporaneamente da una sola cinghia
- Perfetta sincronizzazione

Sezioni e caratteristiche dimensionali

Sezioni	PASSO "P" [mm]	h [mm]	s [mm]
5M	5	2,1	5,4
8M	8	3,4	8,2
14M	14	6,1	15,2



Applicazioni

Macchine da stampa, Mulini, Applicazioni speciali Multi-Assi.

Elenco delle cinghie SIT DUAL MUSTANG® SPEED HTD

SIT DUAL MUSTANG® SPEED HTD 5M	
Numero denti	Lunghezza primitiva [mm]
113	565
120	600
123	615
124	620
126	630
127	635
133	665
140	700
142	710
148	740
151	755
160	800
167	835
168	840
172	860
178	890
180	900
185	925
190	950
200	1000
210	1050
225	1125
240	1200
254	1270
284	1420
300	1500
319	1595
338	1690
400	2000

SIT DUAL MUSTANG® SPEED HTD 8M	
Numero denti	Lunghezza primitiva [mm]
75	600
78	624
80	640
82	656
90	720
97	776
98	784
100	800
110	880
115	920
120	960
130	1040
140	1120
150	1200
160	1280
163	1304
166	1328
170	1360
178	1424
180	1440
190	1520
200	1600
220	1760
225	1800
250	2000
281	2248
300	2400
325	2600

SIT DUAL MUSTANG® SPEED HTD 14M	
Numero denti	Lunghezza primitiva [mm]
69	966
85	1190
100	1400
115	1610
127	1778
135	1890
150	2100
165	2310
175	2450

HTD

Larghezze standard delle cinghie DUAL e dei manicotti

Passo	Larghezza cinghia [mm]	Larghezza manicotto [mm]
5M	9	430
	15	
	25	
8M	20	450
	30	
	50	
	85	
14M	40	410
	55	
	85	
	115	
	170	

Le larghezze dei manicotti possono subire variazioni.
Contattare il nostro ufficio tecnico.

Esempio di codifica	
Cinghia SIT DUAL MUSTANG® SPEED HTD	C2MS 1200- 8M 20
Sviluppo primitivo in mm	
Passo 8 mm	
Larghezza in mm	