

INDICE

Cinghie in poliuretano SYNCRO-MAX®	Pag.
Descrizione e caratteristiche	105
Pati tecnici	
Profilo metrico T10	106
Profilo in pollici H	107



ELATECH® SYNCRO-MAX®- Extra-Wide

Le cinghie in poliuretano ELATECH® SYNCRO-MAX® Extra-Wide permettono di estendere i vantaggi di cinghie dentate sincrone a superfici più ampie e alle tipiche applicazioni di nastri trasportatori e sistemi modulari di movimentazione.

Realizzate in poliuretano e rinforzate con cavi in Aramid, le cinghie ELATECH® SYNCRO-MAX® permettono grazie alla dentatura una trasmissione positiva e un trasporto sincrono con conseguente assenza di slittamento, migliore tracciabilità, una maggiore precisione di indicizzazione/posizionamento, risolvono esigenze di ingombri con puleggia motrice molto piccola, la tensione della cinghia è inferiore rispetto ai nastri, i carichi statici sugli alberi sono inferiori e di conseguenza si ottiene anche un importante risparmio energetico.

Aperta o saldata, rivestita con silicone, gomma, TPU o PVC, forate o scanalate su specifica di disegni cliente anche particolarmente complessi e dotate di una vasta gamma di guide antisbandamento e tasselli di varie forme e dimensioni, le cinghie in poliuretano Extra-Wide ELATECH® SYNCRO-MAX® offrono la soluzione ideale per un gran numero di applicazioni come la produzione di pannolini, prodotti per l'igiene e la produzione di pneumatici così come in molti altri settori industriali, come nell'alimentare, tabacco, siderurgico, legno, vetro, e naturalmente, di trasporto e imballaggio.

Caratteristiche

- Colore neutro/trasparente del TPU
- Ottima durata
- · Resistente al taglio
- Resistente all'acqua, oli e grassi e molti altri prodotti chimici
- Trefoli interni in Kevlar® (aramide)
- I bordi sono totalmente privi di bave ed i trefoli sono totalmente coperti dai fianchi della cinghia
- · La tensione dei cavi rimane costante

Opzioni disponibili

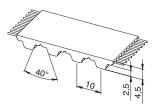
- · Mescola per contatto con alimenti
- Tessuti PAZ / PAR per ridurre il rumore di ingranamento e diminuire l'attrito sul piano di scorrimento
- · Applicazione guida antisbandamento
- Rivestimenti in silicone, TPU, PVC e in gomma
- Ampia gamma di tasselli che possono essere saldati a passo
- Esecuzione forature con tecnologia del taglio ad acqua







SYNCRO-MAX® W-T10



Caratteristiche

- Passo metrico 10 mm
- · Cinghia in poliuretano con cavi di trazione in Aramid
- Profilo dente trapezoidale secondo ISO 17396
- Colore naturale mescola PU 92 Sh A
- Lunghezza rotolo standard = 50 m

• Tolleranza di larghezza: $\pm 1,0$ [mm] • Tolleranza di spessore: $\pm 0,3$ [mm]

Dati tecnici

Largh. cinghia b [mm]	Carico amm. a trazione Tipo "M" FTzul [N]	Carico amm. a trazione Tipo "V" FTzul [N]	Carico di rottura Tipo "M " F _{Br} [N]	Modulo elastico C _{spez} [N]	Peso [kg/m]
250	10210	5105	39088	1276250	0,95
300	12280	6140	47016	1535000	1,14
350	14360	7180	54945	1795000	1,33
400	16430	8215	62874	2053750	1,52
450	18500	9250	70802	2312500	1,71
500 / 510	20570	10285	78731	2571250	1,90

Altre larghezze sono fornibili su richiesta.

Diametro di avvolgimento

Numero min. di denti della puleggi	Tipo di cavo	
diametro min. del galoppino	KEVLAR®	
Trasmissione senza controflessione	Puleggia dentata Z _{min}	15
	Galoppino interno d _{min}	60 mm
Trasmissione con controflessione	Puleggia dentata Z _{min}	20
	Galoppino esterno d _{min}	60 mm

Resistenza del dente

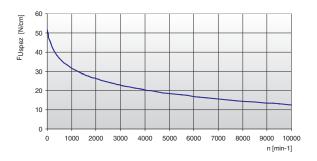
rpm	F _{Uspez} [N/cm]	rpm	F _{Uspez} [N/cm]	rpm	F _{Uspez} [N/cm]	rpm	F _{Uspez} [N/cm]
0	51,80	800	33,34	1900	26,53	4500	19,40
20	50,32	900	32,44	2000	26,12	5000	18,51
40	49,04	1000	31,63	2200	25,34	5500	17,70
60	47,92	1100	30,89	2400	24,63	6000	16,97
80	46,95	1200	30,21	2600	23,97	6500	16,29
100	46,11	1300	29,58	2800	23,36	7000	15,66
200	42,75	1400	28,99	3000	22,78	7500	15,07
300	40,28	1440	28,76	3200	22,25	8000	14,52
400	38,36	1500	28,44	3400	21,74	8500	14,00
500	36,80	1600	27,92	3600	21,27	9000	13,51
600	35,49	1700	27,43	3800	20,81	9500	13,05
700	34,35	1800	26,97	4000	20,39	10000	12,61

La forza specifica F_{USpez} è la forza periferica massima che può sopportare un singolo dente della cinghia, a larghezza 1 cm, in qualsiasi condizione di impiego. Tale forza è riferita al numero di giri della motrice. La forza periferica totale trasmissibile dalla cinghia F_U , è calcolata da:

Fu[N] = Fuspez ze b

Nota: Il carico a rottura riportato nella tabella dei 'Dati tecnici' non è avvalorato da test di trazione bensì deriva da un calcolo teorico sulla base delle prestazioni della singola fune. Pertanto questi valori sono puramente indicativi e non necessariamente corrispondenti alla realtà.

Resistenza della dentatura / rpm



Fu [N] = forza tangenziale totale

Fuspez [N/cm] = forza tangenziale specifica

- nº denti in presa della puller

 z_e = n° denti in presa della puleggia motrice

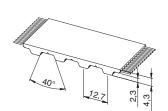
 z_{emax} = n° max. di denti in presa da considerare per il calcolo della trasmissione

 z_{emax} = 12 per ELATECH $^{\circ}$ M z_{emax} = 6 per ELATECH $^{\circ}$ V b [cm] = larghezza cinghia in cm





SYNCRO-MAX® W-H



Caratteristiche

- Passo 1/2" = 12,7 mm
- Cinghia in poliuretano con cavi di trazione in Aramid
- Profilo dente trapezoidale secondo UNI/ISO 5296
- Colore naturale mescola PU 92 Sh A
- Lunghezza rotolo standard = 50 m

• Tolleranza di larghezza: $\pm 1,0$ [mm] • Tolleranza di spessore: $\pm 0,3$ [mm]

Dati tecnici

Largh. cinghia b Codice / mm	Carico amm. a trazione Tipo "M" F _{Tzul} [N]	Carico amm. a trazione Tipo "V" FTzul [N]	Carico di rottura Tipo "M " F _{Br} [N]	Modulo elastico C _{spez} [N]	Peso [kg/m]
10 / 254	10210	5105	39088	1276250	0,90
12 / 304,8	12280	6140	47016	1535000	1,05
14 / 355,6	14360	7180	54945	1795000	1,24
16 / 406,4	16430	8215	62874	2053750	1,42
18 / 457,2	18500	9250	70802	2312500	1,60
20 / 508	20570	10285	78731	2571250	1,80

Altre larghezze sono fornibili su richiesta.

Diametro di avvolgimento

Numero min. di denti della puleggi	Tipo di cavo	
diametro min. del galoppino	KEVLAR®	
Trasmissione senza controflessione	Puleggia dentata z _{min}	14
	Galoppino interno d _{min}	60 mm
Trasmissione con controflessione	Puleggia dentata Z _{min}	20
	Galoppino esterno d _{min}	80 mm

Resistenza del dente

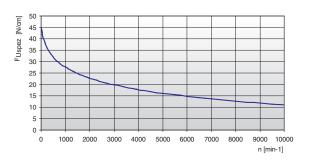
rpm	F _{Uspez} [N/cm]	rpm	F _{Uspez} [N/cm]	rpm	F _{Uspez} [N/cm]	rpm	F _{Uspez} [N/cm]
0	45,30	800	29,04	1900	23,11	4500	16,88
20	43,95	900	28,26	2000	22,74	5000	16,11
40	42,78	1000	27,55	2200	22,07	5500	15,41
60	41,77	1100	26,90	2400	21,44	6000	14,76
80	40,88	1200	26,31	2600	20,87	6500	14,17
100	40,11	1300	25,76	2800	20,34	7000	13,62
200	37,22	1400	25,25	3000	19,84	7500	13,11
300	35,07	1440	25,05	3200	19,37	8000	12,63
400	33,41	1500	24,77	3400	18,93	8500	12,18
500	32,05	1600	24,32	3600	18,51	9000	11,75
600	30,90	1700	23,89	3800	18,12	9500	11,35
700	29,91	1800	23,49	4000	17,75	10000	10,96

La forza specifica Fuspez è la forza periferica massima che può sopportare un singolo dente della cinghia, a larghezza 1 cm, in qualsiasi condizione di impiego. Tale forza è riferita al numero di giri della motrice. La forza periferica totale trasmissibile dalla cinghia F∪, è calcolata da:

Fu [N] = Fuspez ze b

Nota: Il carico a rottura riportato nella tabella dei 'Dati tecnici' non è avvalorato da test di trazione bensì deriva da un calcolo teorico sulla base delle prestazioni della singola fune. Pertanto questi valori sono puramente indicativi e non necessariamente corrispondenti alla realtà.

Resistenza della dentatura / rpm



Fu [N] = forza tangenziale totale Fuspez [N/cm] = forza tangenziale specifica

= n° denti in presa della puleggia motrice z_e

Z_{emax} = n° max. di denti in presa da considerare per il calcolo della trasmissione

= 12 per ELATECH® M Z_{emax} = 6 per ELATECH® V = larghezza cinghia in cm b [cm]