

Cinghie dentate TOP DRIVE® HTD

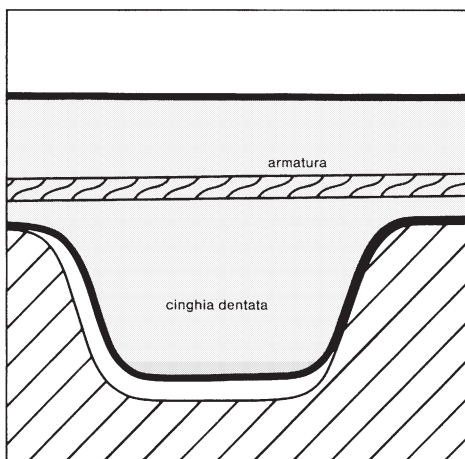
INTRODUZIONE

La cinghia dentata TOP DRIVE® HTD ha una resa maggiore. HTD significa High Torque Drive, cioè trasmissione di elevati momenti torcenti. In quanto ulteriore evoluzione della cinghia dentata trapezoidale, essa presenta un profilo dei denti di concezione totalmente nuova. Questo permette una trasmissione uniforme della forza nell'ingranamento del dente, una distribuzione favorevole degli sforzi nell'armatura, una ripartizione omogenea della tensione nel dente stesso e quindi una deformazione minima del dente.

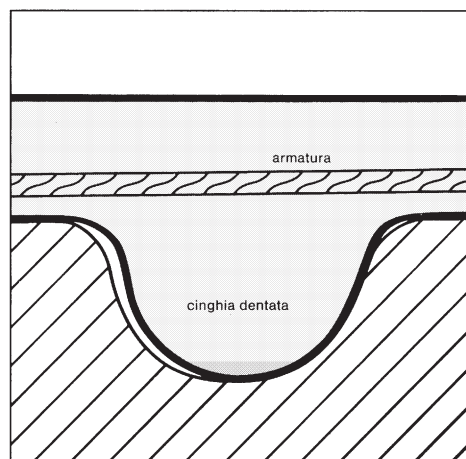
Con le cinghie dentate TOP DRIVE® HTD le trasmissioni a cinghie dentate diventano più convenienti per quanto concerne l'impiego di materiali, più sicure nell'impiego e nel funzionamento e permettono la trasmissione sincrona in campi che fino ad ora avevano visto il predominio della trasmissione a catena o a ruota dentata.

La cinghia dentata TOP DRIVE® HTD rappresenta un progresso tecnico ed economico. Il suo campo di applicazione comprende: la costruzione di accessori, macchine e motori, le macchine per stampa, industrie tessili e cartarie, i computer, le copiatrici e le macchine per ufficio, gli apparecchi elettrici e gli elettrodomestici.

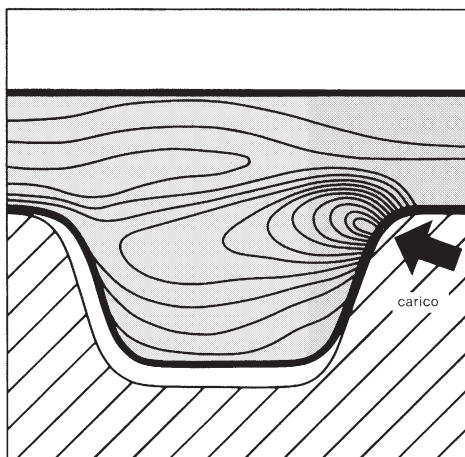
Ripartizione della tensione in cinghie dentate con profilo di denti standard e delle cinghie TOP DRIVE® HTD



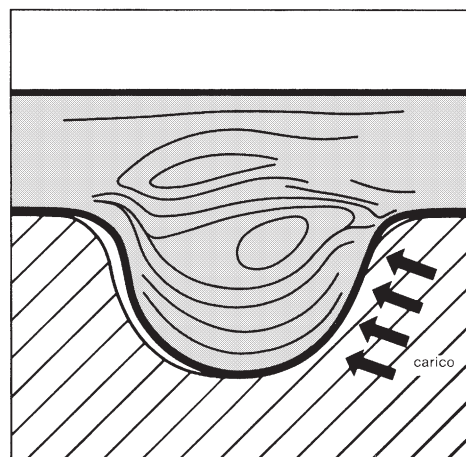
Forma trapezoidale convenzionale



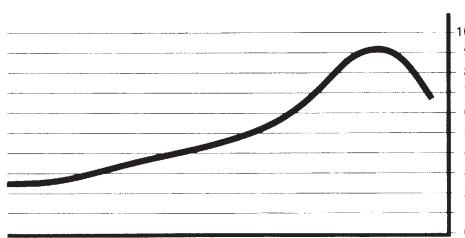
Forma dei denti delle cinghie TOP DRIVE® HTD



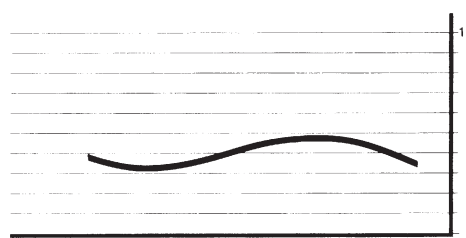
Ripartizione della tensione nel dente convenzionale



Ripartizione della tensione nel dente delle cinghie TOP DRIVE® HTD



Disposizione delle isocromatiche



Disposizione delle isocromatiche

TOP DRIVE®
è un marchio registrato SIT.

VANTAGGI OFFERTI DALLE CINGHIE DENTATE TOP DRIVE® HTD

Sistema di trasmissione positiva, senza scorrimento

La forma della cinghia e delle pulegge garantisce un sincronismo esatto ed una grande sicurezza contro il salto di denti.

Alta efficienza

Il profilo arrotondato dei denti delle cinghie TOP DRIVE® HTD, insieme al tessuto di armatura antiusura e all'alta sollecitabilità dinamica dell'elemento portante della trazione, garantisce un'ottima efficienza.

Le cinghie dentate TOP DRIVE® HTD permettono la trasmissione di coppie elevate in campi nei quali fino ad ora erano stati impiegati solamente ingranaggi o catene.

Minimo ingombro

La grande efficienza permette la costruzione di trasmissioni ad alte prestazioni con ridotto volume costruttivo e peso minimo.

Ampia gamma di velocità

La grande resistenza dei denti e l'eccezionale flessibilità delle cinghie dentate permettono l'esecuzione di trasmissioni affidabili sia a basso numero di giri che a velocità periferiche fino a 50 m/s.

Minima tensione

La forma dei denti delle cinghie TOP DRIVE® HTD garantisce un'alta sicurezza contro il salto di denti. Grazie alla trasmissione positiva le sollecitazioni sull'albero e sul cuscinetto rimangono ridottissime.

Nessuna lubrificazione o manutenzione

Le cinghie dentate TOP DRIVE® HTD non richiedono manutenzione: non sono necessari lubrificazioni e ritensionamenti.

Le cinghie dentate TOP DRIVE® HTD sono insensibili alla corrosione ed hanno una perfetta stabilità dimensionale.

Non sono necessarie costose apparecchiature per la tensione delle cinghie.

Funzionamento silenzioso

Le flessibilità della cinghia, l'ingranamento privo di attrito e la combinazione di denti in gomma con armatura in tessuto e pulegge in metallo o materiale sintetico, riducono al minimo il rumore durante il funzionamento.

Elevato rendimento

La flessibilità delle cinghie dentate e le misure proporzionate del contorno dei denti delle cinghie e delle pulegge permettono una trasmissione pressoché priva di attrito con un rendimento del 98%.

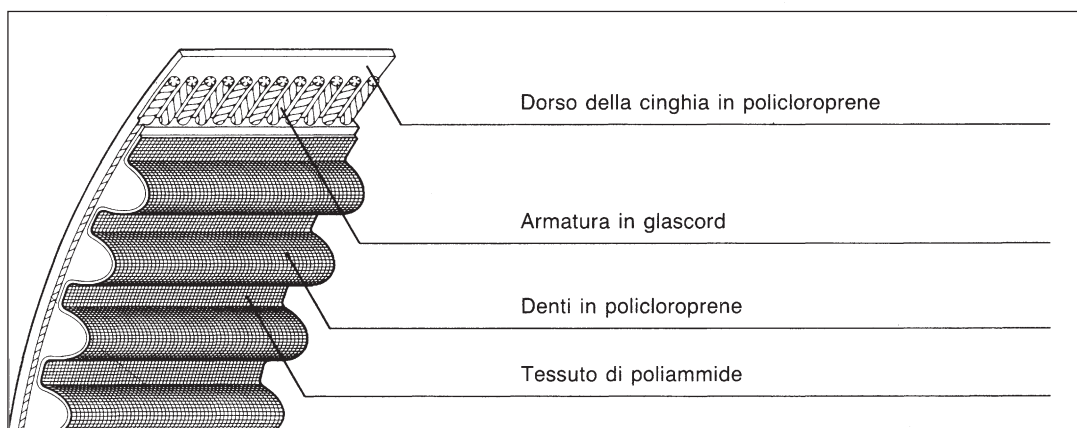
Le cinghie dentate TOP DRIVE® HTD in versione standard sono:

- relativamente resistenti all'olio
- tropicalizzate
- resistenti a temperature comprese fra -40° e $+100^{\circ}\text{C}$
- resistenti all'ozono
- insensibili agli agenti atmosferici
- antistatiche.

STRUTTURA DELLE CINGHIE

Gli elementi della cinghia dentata TOP DRIVE® HTD sono:

- denti e dorso della cinghia in policloroprene
- rivestimento in tessuto di poliammide
- armatura in glascord.



Denti e dorso della cinghia in policloroprene

Materiali ed elastomeri a base di policloroprene, resistenti ad alte sollecitazioni, compongono i denti e il dorso della cinghia. Essi presentano un'adesione eccezionale all'armatura e al tessuto di protezione.

Tessuto 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 di attrito, particolarmente resistenti all'abrasione.

Armatura in glascord

Le trasmissioni a cinghia dentata richiedono un'alta costanza della lunghezza e resistenza alla trazione. Queste condizioni sono soddisfatte in maniera ottimale da trefoli in glascord a debole estensione, distribuiti su tutta la larghezza della cinghia. Lo scorrimento laterale è notevolmente ridotto dall'uso di trefoli S/Z disposti a coppie.

Ulteriori caratteristiche sono:

- straordinaria resistenza alla fatica
- resistenza alla temperatura e all'invecchiamento
- resistenza alla deformazione
- buona resistenza contro l'influsso ambientale.

PASSI STANDARD

Le cinghie dentate TOP DRIVE® HTD sono prodotte con 5 passi differenti:

3 M:	passo della dentatura	3 mm
5 M:	passo della dentatura	5 mm
8 M:	passo della dentatura	8 mm
14 M:	passo della dentatura	14 mm
20 M:	passo della dentatura	20 mm

Le lunghezze e le larghezze disponibili sono riportate a pag. 4.

DESIGNAZIONE DELLA CINGHIA

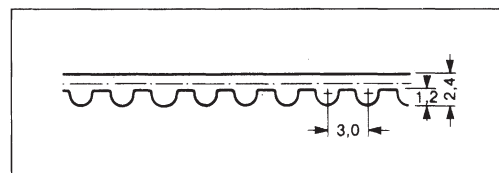
Una cinghia TOP DRIVE® HTD è sempre indicata con 3 gruppi di cifre o lettere di cui il primo indica lo sviluppo primitivo della cinghia (mm), il secondo indica il passo e il terzo la larghezza della cinghia (mm).

Esempio:

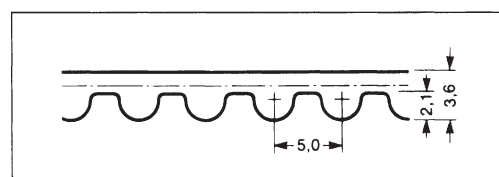
sviluppo primitivo 960 - 8 M 50 larghezza
passo 8 mm

PROFILO DEI DENTI DELLE CINGHIE TOP DRIVE® HTD

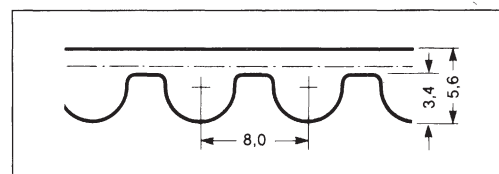
Passo 3 M



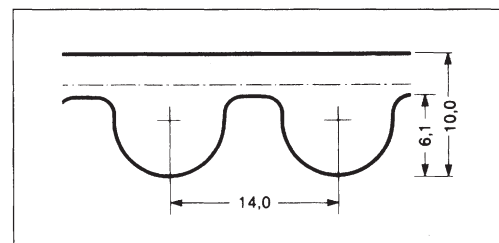
Passo 5 M



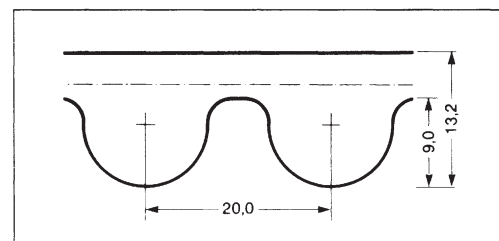
Passo 8 M



Passo 14 M



Passo 20 M



ELENCO DEGLI SVILUPPI FORNIBILI

Passo 3 M			Passo 5 M			Passo 8 M			Passo 14 M			Passo 20 M		
Codice	Lunghezza primitiva L _p (mm)	Numero denti z	Codice	Lunghezza primitiva L _p (mm)	Numero denti z	Codice	Lunghezza primitiva L _p (mm)	Numero denti z	Codice	Lunghezza primitiva L _p (mm)	Numero denti z	Codice	Lunghezza primitiva L _p (mm)	Numero denti z
111-3 M	111	37	225-5 M	225	45	376-8 M	376	47	966-14 M	966	69	2000-20 M	2000	100
117-3 M	117	39	265-5 M	265	53	424-8 M	424	53	1190-14 M	1190	85	2500-20 M	2500	125
129-3 M	129	43	275-5 M	275	55	472-8 M	472		1400-14 M	1400	100	3400-20 M	3400	170
141-3 M	141	47	295-5 M	295	59	480-8 M	480	60	1610-14 M	1610	115	3800-20 M	3800	190
144-3 M	144	48	300-5 M	300	60	560-8 M	560	70	1778-14 M	1778	127	4200-20 M	4200	210
150-3 M	150	50	330-5 M	330	66	600-8 M*	600	75	1890-14 M	1890	135	4600-20 M	4600	230
156-3 M	156	52	350-5 M	350	70	624-8 M*	624	78	2100-14 M	2100	150	5000-20 M	5000	250
159-3 M	159	53	375-5 M	375	75	640-8 M*	640	80	2310-14 M	2310	165	5200-20 M	5200	260
168-3 M	168	56	400-5 M	400	80	656-8 M*	656	82	2450-14 M	2450	175	5400-20 M	5400	270
174-3 M	174	58	425-5 M	425	85	720-8 M*	720	90	2590-14 M	2590	185	5600-20 M	5600	280
177-3 M	177	59	450-5 M	450	90	776-8 M*	776	97	2800-14 M	2800	200	5800-20 M	5800	290
180-3 M	180	60	460-5 M	460	92	784-8 M*	784	98	3150-14 M	3150	225	6000-20 M	6000	300
186-3 M	186	62	475-5 M	475	95	800-8 M*	800	100	3500-14 M	3500	250	6200-20 M	6200	310
192-3 M	192	64	500-5 M	500	100	880-8 M*	880	110	3850-14 M	3850	275	6400-20 M	6400	320
201-3 M	201	67	525-5 M	525	105	912-8 M*	912	114	4326-14 M	4326	309	6600-20 M	6600	330
204-3 M	204	68	535-5 M	535	107	920-8 M*	920	115	4578-14 M	4578	327			
210-3 M	210	70	550-5 M	550	110	960-8 M*	960	120						
213-3 M	213	71	565-5 M*	565	113	1040-8 M*	1040	130						
216-3 M	216	72	580-5 M*	580	116	1120-8 M*	1120	140						
225-3 M	225	75	600-5 M*	600	120	1200-8 M*	1200	150						
240-3 M	240	80	615-5 M*	615	123	1280-8 M*	1280	160						
246-3 M	246	82	620-5 M*	620	124	1304-8 M*	1304	163						
252-3 M	252	84	630-5 M*	630	126	1328-8 M*	1328	166						
255-3 M	255	85	635-5 M*	635	127	1360-8 M*	1360	170						
267-3 M	267	89	665-5 M*	665	133	1424-8 M*	1424	178						
300-3 M	300	100	700-5 M*	700	140	1440-8 M*	1440	180						
312-3 M	312	104	710-5 M*	710	142	1600-8 M*	1600	200						
318-3 M	318	106	740-5 M*	740	148	1760-8 M*	1760	220						
336-3 M	336	112	755-5 M*	755	151	1800-8 M*	1800	225						
339-3 M	339	113	800-5 M*	800	160	2000-8 M*	2000	250						
363-3 M	363	121	835-5 M*	835	167	2248-8 M	2248	281						
384-3 M	384	128	890-5 M*	890	178	2400-8 M	2400	300						
390-3 M	390	130	900-5 M*	900	180	2800-8 M	2800	350						
420-3 M	420	140	925-5 M*	925	185									
447-3 M	447	149	950-5 M	950	190									
474-3 M	474	158	1000-5 M*	1000	200									
480-3 M	480	160	1050-5 M*	1050	210									
486-3 M	486	162	1125-5 M*	1125	225									
489-3 M	489	163	1270-5 M*	1270	254									
495-3 M	495	165	1420-5 M	1420	284									
501-3 M	501	167	1500-5 M*	1500	300									
513-3 M	513	171												
522-3 M	522	174												
525-3 M	525	175												
530-3 M	530	177												
537-3 M	537	179												
564-3 M	564	188												
570-3 M	570	190												
597-3 M	597	199												
600-3 M	600	200												
606-3 M	606	202												
612-3 M	612	204												
633-3 M	633	211												
669-3 M	669	223												
708-3 M	708	236												
711-3 M	711	237												
738-3 M	738	246												
753-3 M	753	251												
822-3 M	822	274												
843-3 M	843	281												
882-3 M	882	294												
945-3 M	945	315												
960-3 M	960	320												
1041-3 M	1041	347												
1068-3 M	1068	356												
1071-3 M	1071	357												
1125-3 M	1125	375												
1176-3 M	1176	392												
1245-3 M	1245	415												
1263-3 M	1263	421												
1500-3 M	1500	500												
1530-3 M	1530	510												
1569-3 M	1569	523												

*: Cinghie fornibili anche in esecuzione a doppia dentatura

Larghezza standard delle cinghie	
Passo	Larghezza (mm)
3 M	6 - 9 - 15
5 M	9 - 15 - 25
8 M	20 - 30 - 50 - 85
14 M	40 - 55 - 85 - 115 170
20 M	115 - 170 - 230 290 - 340

MISURAZIONE DELLA LUNGHEZZA

Per il calcolo e l'impiego delle cinghie dentate TOP DRIVE® HTD è determinante la lunghezza primitiva. La misurazione esatta è possibile solamente servendosi di un dispositivo di misurazione adeguato.

La cinghia è posta su due pulegge di misurazione di uguale grandezza, aventi un passo corrispondente. La puleggia mobile è sollecitata in modo da far agire sulla cinghia dentata la forza di misurazione F . Per garantire la giusta posizione della cinghia sulle pulegge e la distribuzione uniforme della forza complessiva su entrambi i tratti della cinghia, quest'ultima dovrà aver compiuto almeno due giri sotto carico. In seguito si misurerà l'interasse "a" fra le due pulegge.

La lunghezza primitiva L_p risulta dal doppio interasse più il perimetro utile U_p della puleggia di misurazione della cinghia dentata:

$$\begin{aligned} L_p &= 2 \cdot a + U_p \\ &= 2 \cdot a + n \cdot d_p \\ &= 2 \cdot a + z \cdot t \end{aligned}$$

La disposizione di misurazione è rappresentata in figura 1. Le dimensioni delle pulegge e le forze di misurazione sono riportate in tabella 6.

Dispositivo di misurazione

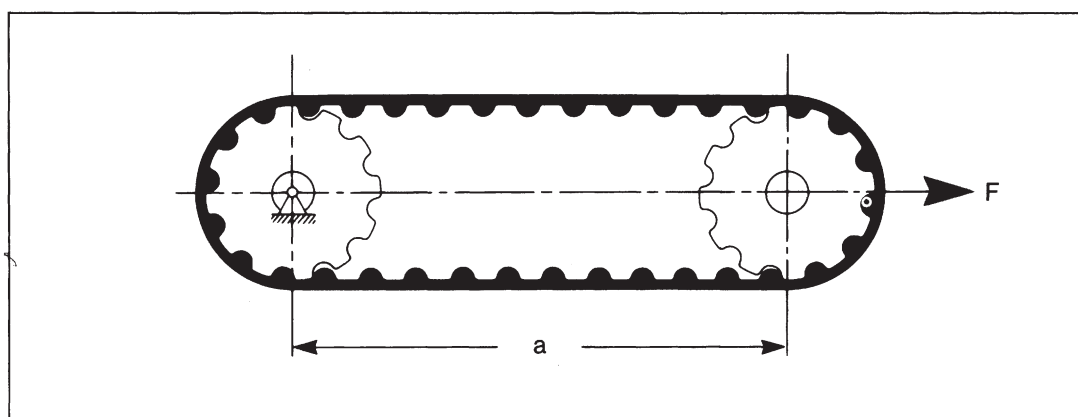


Fig. 1

Tabella 6 - Pulegge e forza di misurazione

Profilo dei denti			3 M	5 M	8 M	14 M	20 M
Passo denti t	mm		3	5	8	14	20
Numero di denti z	mm	1	12	20	30	36	40
		2	20	48	48	—	—
		3	40	—	—	—	—
Diametro primitivo d_p	mm	1	11,46	31,83	76,39	160,43	254,65
		2	19,10	76,39	122,23	—	—
		3	38,20	—	—	—	—
Perimetro primitivo U_p	mm	1	36	100	240	504	800
		2	60	240	384	—	—
		3	120	—	—	—	—
Diametro esterno d_a	mm	1	$10,70 \pm 0,013$	$30,69 \pm 0,013$	$75,13 \pm 0,013$	$157,63 \pm 0,025$	$250,33 \pm 0,03$
		2	$18,34 \pm 0,013$	$75,25 \pm 0,013$	$120,86 \pm 0,013$	—	—
		3	$37,44 \pm 0,013$	—	—	—	—
Forza di misurazione F per larghezza b	N	6 mm	40	—	—	—	—
		9 mm	60	110	—	—	—
		15 mm	110	210	—	—	—
		20 mm	—	—	480	725*	100*
		25 mm	—	340	—	—	—
		30 mm	—	—	*	—	—
		40 mm	—	—	—	*	—

* In caso di cinghie TOP DRIVE® HTD di larghezza superiore, la misurazione della lunghezza è eseguita su cinghie più strette con forza di misurazione ridotta in maniera corrispondente.

TOLLERANZE DELLE CINGHIE TOP DRIVE® HTD

Le cinghie dentate TOP DRIVE® HTD sono prodotti di precisione; la loro fabbricazione avviene con la massima cura e precisione. Le differenze relative alla lunghezza, alla larghezza e allo spessore hanno una tolleranza estremamente ristretta.

Tabella 7 - Tolleranza sulla lunghezza delle cinghie

Lunghezza primitiva L_p mm	Tolleranza di lunghezza mm
≤ 150	$\pm 0,3$
> 150- 255	$\pm 0,4$
> 255- 400	$\pm 0,45$
> 400- 560	$\pm 0,5$
> 560- 800	$\pm 0,6$
> 800-1000	$\pm 0,65$
> 1000-1270	$\pm 0,75$
> 1270-1500	$\pm 0,8$
> 1500-1800	$\pm 0,85$
> 1800-2000	$\pm 0,9$
> 2000-2250	$\pm 0,95$
> 2250	Ogni 250 mm di aumento della lunghezza la tolleranza aumenta di volta in volta di 0,05 mm.

Spesso la tolleranza di lunghezza è riferita direttamente alla misurazione di distanza assiale.

In pratica vale qui il rapporto $\Delta a = \frac{\Delta L_p}{2}$.

Tabella 8 - Tolleranza sulla larghezza delle cinghie

Larghezza di cinghia b mm	Tolleranza di larghezza per lunghezza primitiva L_p (mm)		
	fino a 880 mm	> 880 fino a 1760 mm	> 1760 mm
≤ 9	+0,4 -0,8	+0,4 -0,8	
> 9- 40	+0,8 -0,8	+0,8 -1,2	+0,8 -1,2
> 40- 50	+0,8 -1,2	+1,2 -1,2	+1,2 -1,5
> 50- 85	+1,2 -1,2	+1,5 -1,5	+1,5 -2,0
> 85-170	+1,5 -1,5	+1,5 -2,0	+2,0 -2,0
> 170		+4,8 -4,8	+4,8 -4,8

Tabella 9 - Tolleranze sullo spessore delle cinghie

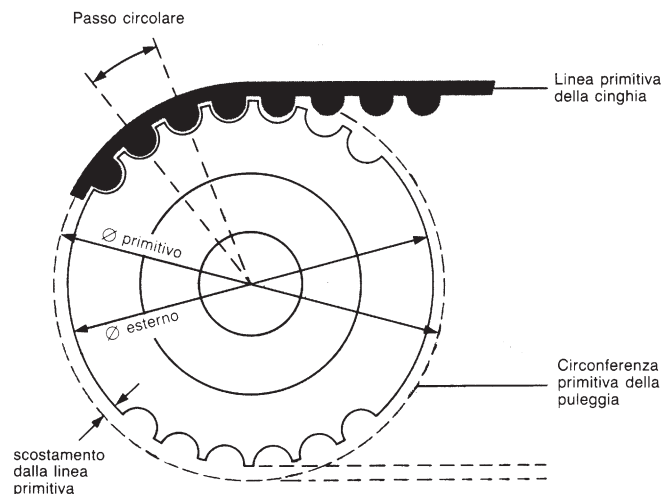
Passo	3 M	5 M	8 M	14 M	20 M
Spessore della cinghia h_s mm	2,4	3,6	5,6	10,0	13,2
Tolleranza di spessore versione standard mm	$\pm 0,2$	$\pm 0,25$	$\pm 0,4$	$\pm 0,6$	$\pm 0,8$
Tolleranza di spessore versione speciale mm	$\pm 0,12$	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	$\pm 0,25$	*

* Su richiesta.

Pulegge TOP DRIVE® HTD

COSTRUZIONE DELLE PULEGGE

Le pulegge TOP DRIVE® HTD hanno un disegno diverso da quello delle pulegge dentate tradizionali. Le gole assiali sono tagliate in modo che i denti della cinghia entrino ed escano con attrito trascurabile.



Designazione della puleggia

Esempio:

- (per puleggia a mozzo pieno)

n. dei denti	32	-	8 M	20	larghezza cinghia (mm)
					passo

- (per puleggia con mozzo forato adatto per bussola conica Sersit®): aggiungere una B (B 32-8 M 20)

Pulegge flangiate

Nelle trasmissioni con cinghie dentate, solitamente la puleggia motrice è provvista di flange per il corretto contenimento della cinghia stessa.

Nelle tabelle da pag. 14 a pag. 19 sono indicate quali pulegge di serie sono normalmente provviste di flange.

Tuttavia, qualora l'interasse fosse maggiore di otto volte il diametro della puleggia minore, oppure la trasmissione non fosse ad alberi orizzontali, occorre flangiare entrambe le pulegge.

Versioni disponibili

Le pulegge dentate sono disponibili sia in versione tradizionale con mozzo pieno, sia con bussola conica di fissaggio Sersit®.

Vogliate riferirVi alle tabelle da pag. 14 a pag. 19 per conoscere i modelli di serie disponibili a magazzino e le loro caratteristiche dimensionali.

Versioni speciali

A richiesta sono anche disponibili barre dentate per i passi 3 e 5 mm.

Tabella 10 - Diametri minimi consigliati per le pulegge

(mm)

Passo	3 M		5 M		8 M		14 M		20 M	
Velocità di rotazione g/min.	Diametro primitivo	N. denti	Diametro primitivo	N. denti	Diametro primitivo	N. denti	Diametro primitivo	N. denti	Diametro primitivo	N. denti
oltre 3500	—	—	—	—	76.39	30	—	—	CONSULTATECI	CONSULTATECI
3500	13.37	14	22.28	14	71.30	28	213.90	48		
1750	13.37	14	22.28	14	66.21	26	178.25	40		
1160	—	—	19.10	12	61.12	24	169.34	38		
870	—	—	19.10	12	56.02	22	151.52	34		

TOLLERANZE DELLE PULEGGE TOP DRIVE® HTD

Tolleranza sui diametri esterni delle pulegge

Tabella 11

Diametro esterno (mm)	Tolleranza (mm)
fino a 25.4	+0.05 -0.00
> 25.4 ÷ 50.8	+0.08 -0.00
> 50.8 ÷ 101.6	+0.10 -0.00
> 101.6 ÷ 177.8	+0.13 -0.00
> 177.8 ÷ 304.8	+0.15 -0.00
> 304.8 ÷ 508.0	+0.18 -0.00
oltre 508.0	+0.20 -0.00

Tolleranza di concentricità del foro rispetto al diametro esterno

Tabella 12

Diametro esterno (mm)	Tolleranza (mm)
fino a 200	0.13
oltre 200	aggiungere 0.005 mm per ogni mm oltre i 200

Tolleranza di oscillazione assiale della puleggia

Tabella 13

Diametro esterno (mm)	Tolleranza (mm)
fino a 100	0.1 mm
oltre 100 ÷ 250	0.1 mm per ogni 100 mm di diametro esterno
oltre 250	aggiungere 0.005 mm per ogni mm oltre i 250

Tolleranza di cilindricità

0.1 mm per 100 mm di larghezza della puleggia senza superare la tolleranza sul diametro esterno.

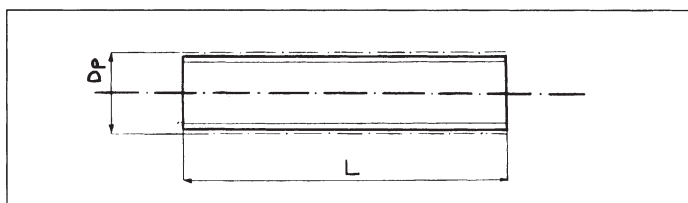
Tolleranza di parallelismo tra i denti della puleggia ed il foro per l'albero

0.1 mm per 100 mm di larghezza della puleggia.

Barre dentate di serie

Passo 5 mm

Codice	N. denti	Dp (mm)	L (mm)
12-5 M	12	19,10	140
13-5 M	13	20,69	140
14-5 M	14	22,28	140
15-5 M	15	23,87	140
16-5 M	16	25,47	140
17-5 M	17	27,06	140
18-5 M	18	28,65	140
19-5 M	19	30,24	140
20-5 M	20	31,83	140
21-5 M	21	33,42	160
22-5 M	22	35,01	160
23-5 M	23	36,61	160
24-5 M	24	38,19	160
25-5 M	25	39,79	160
26-5 M	26	41,38	160
27-5 M	27	42,97	160
28-5 M	28	44,56	160
29-5 M	29	46,16	160
30-5 M	30	47,75	160
31-5 M	31	49,34	160
32-5 M	32	50,93	160
33-5 M	33	52,52	160
34-5 M	34	54,11	160
35-5 M	35	55,71	160
36-5 M	36	57,30	160
38-5 M	38	60,48	160
40-5 M	40	63,66	160
42-5 M	42	66,85	160
44-5 M	44	70,03	160
45-5 M	45	71,62	160
46-5 M	46	73,21	160
48-5 M	48	76,39	160
50-5 M	50	79,58	160
54-5 M	54	85,95	160
60-5 M	60	95,49	160
62-5 M	62	98,68	160
72-5 M	72	114,59	160

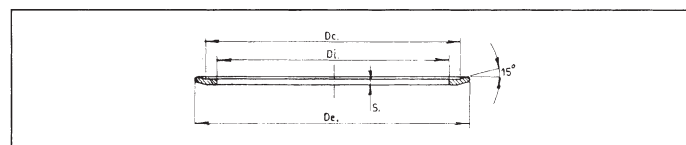


Materiale: lega di alluminio anodizzabile.

NOTA - A richiesta possono essere costruite barre dentate con passo 3 mm.

Flange per barre dentate di serie

N. denti puleggia	CODICE FLANGE		N. denti puleggia	CODICE FLANGE	
	Passo 3 mm	Passo 5 mm		Passo 3 mm	Passo 5 mm
10	0/0	—	28	4	9
12	0/1	1/1	29	4	9
13	0/1	—	30	5	9
14	0/2	2	31	5	—
15	0/4	3	32	5	10
16	1	3	33	6	—
17	—	4	34	6	—
18	1	4	35	6	—
19	1	—	36	7	11
20	1/1	5	37	7	—
21	2	6	38	7	—
22	2/1	6	39	7	—
23	2/1	—	40	8	12
24	3	7	42	8	—
26	3	8	44	8	—
27	4	—	64	11/1	—



CARATTERISTICA FLANGE					
Tipo	Di	Dc	De	S.	
				Passo 3 mm	Passo 5 mm
0/0	6,5	—	12	0,5	1
0/1	8,5	—	16	0,5	1
0/2	10	—	18	0,5	1
0/4	9	—	16	0,5	1
1	13	17	20	0,5	1
1/1	15	19	23	0,5	1
2	16	21	24	0,5	1
2/1	17	22	25	0,5	1
3	19	24	27	0,5	1
4	22	27	30	0,5	1
5	25	30	33	0,5	1
6	28	32	36	0,5	1
7	31	36	40	0,5	1
8	35	42	46	0,5	1
9	39	46	50	0,5	1
10	43	48	55	0,5	1
11	47	55	62	0,5	1
11/1	51	61	67	0,5	1
12	53	60	67	0,5	1

PULEGGE DENTATE TOP DRIVE® HTD

Le pulegge dentate standard vengono comunemente tenute a magazzino nei passi 8 e 14 mm nelle due esecuzioni: a mozzo pieno e adatte per bussola conica «Sersit®».

Per quanto riguarda i passi 3 e 5 mm le pulegge sono disponibili a mozzo pieno.

– *Forme costruttive*: vedi elenco tabelle “Tipo”

– *Materiali*: vedi elenco tabelle “Materiale”

– *Trattamento di finitura*:

- ghisa: fosfatazione al manganese di colore nero.
- acciaio: fosfatazione al manganese di colore nero.

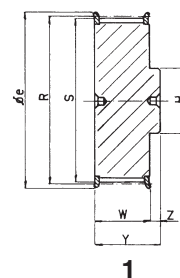
– *Equilibratura*: contenuta nel grado G16.

FORME COSTRUTTIVE E DIMENSIONI DELLE PULEGGE STANDARD (versione con mozzo pieno)

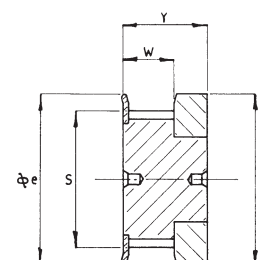
Passo 3 mm

3 M 09

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	H mm	W mm	Y mm	Z mm	Flange	Materiale
10 - 3 M 09	10	3	9.55	8.79	12.0	12.0	10.2	17.5	7.3	Con flange	Alluminio
12 - 3 M 09	12	3	11.46	10.70	16.0	15.0	10.2	17.5	7.3		
14 - 3 M 09	14	3	13.37	12.61	18.0	18.0	10.2	17.5	7.3		
15 - 3 M 09	15	3	14.32	13.56	16.0	18.0	10.2	17.5	7.3		
16 - 3 M 09	16	1	15.28	14.52	20.0	10.0	12.8	20.6	7.8		
18 - 3 M 09	18	1	17.19	16.43	20.0	11.0	12.8	20.6	7.8		
20 - 3 M 09	20	1	19.10	18.34	23.0	13.0	12.8	20.6	7.8		
21 - 3 M 09	21	1	20.05	19.29	24.0	14.0	12.8	20.6	7.8		
22 - 3 M 09	22	1	21.01	20.25	25.0	14.0	12.8	20.6	7.8		
24 - 3 M 09	24	1	22.92	22.16	27.0	14.0	12.8	20.6	7.8		
26 - 3 M 09	26	1	24.83	24.07	27.0	16.0	12.8	20.6	7.8		
28 - 3 M 09	28	1	26.74	25.98	30.0	18.0	12.8	20.6	7.8		
30 - 3 M 09	30	1	28.65	27.89	33.0	20.0	12.8	20.6	7.8		
32 - 3 M 09	32	1	30.56	29.80	33.0	22.0	12.8	20.6	7.8		
36 - 3 M 09	36	1	34.38	33.62	40.0	26.0	13.4	22.2	8.8		
40 - 3 M 09	40	1	38.20	37.44	46.0	28.0	13.4	22.2	8.8		
44 - 3 M 09	44	1	42.02	41.26	46.0	33.0	13.4	22.2	8.8		
48 - 3 M 09	48	7	45.84	45.08	–	33.0	13.4	22.2	8.8	Senza flange	
60 - 3 M 09	60	7	57.30	56.54	–	33.0	13.4	22.2	8.8		
72 - 3 M 09	72	7	68.75	67.99	–	33.0	13.4	22.2	8.8		



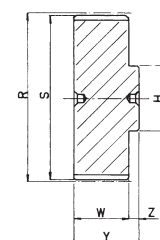
1



3

3 M 15

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	H mm	W mm	Y mm	Z mm	Flange	Materiale
10 - 3 M 15	10	3	9.55	8.79	12.0	12.0	17.0	26.0	9	Con flange	Alluminio
12 - 3 M 15	12	3	11.46	10.70	16.0	15.0	17.0	26.0	9		
14 - 3 M 15	14	3	13.37	12.61	18.0	18.0	17.0	26.0	9		
15 - 3 M 15	15	3	14.32	13.56	16.0	18.0	17.0	26.0	9		
16 - 3 M 15	16	1	15.28	14.52	20.0	10.0	19.5	26.0	6.5		
18 - 3 M 15	18	1	17.19	16.43	20.0	11.0	19.5	26.0	6.5		
20 - 3 M 15	20	1	19.10	18.34	23.0	13.0	19.5	26.0	6.5		
21 - 3 M 15	21	1	20.05	19.29	24.0	14.0	19.5	26.0	6.5		
22 - 3 M 15	22	1	21.01	20.25	25.0	14.0	19.5	26.0	6.5		
24 - 3 M 15	24	1	22.92	22.16	27.0	14.0	19.5	26.0	6.5		
26 - 3 M 15	26	1	24.83	24.07	27.0	16.0	19.5	26.0	6.5		
28 - 3 M 15	28	1	26.74	25.98	30.0	18.0	19.5	26.0	6.5		
30 - 3 M 15	30	1	28.65	27.89	33.0	20.0	19.5	26.0	6.5		
32 - 3 M 15	32	1	30.56	29.80	33.0	22.0	19.5	26.0	6.5		
36 - 3 M 15	36	1	34.38	33.62	40.0	26.0	20.0	30.0	10		
40 - 3 M 15	40	1	38.20	37.44	46.0	28.0	20.0	30.0	10		
44 - 3 M 15	44	1	42.02	41.26	46.0	33.0	20.0	30.0	10		
48 - 3 M 15	48	7	45.84	45.08	–	33.0	20.0	30.0	10	Senza flange	
60 - 3 M 15	60	7	57.30	56.54	–	33.0	20.0	30.0	10		
72 - 3 M 15	72	7	68.75	67.99	–	33.0	20.0	30.0	10		

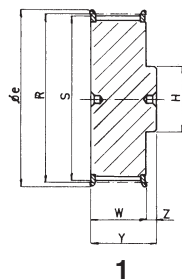


7

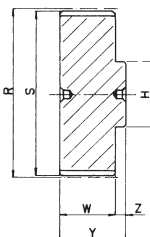
Passo 5 mm

5 M 09

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Flange	Materiale
12 - 5 M 09	12	1	19.10	17.96	23	–	14.5	13.0	20.0	5.5	Con flange	Acciaio
14 - 5 M 09	14	1	22.28	21.14	24	–	14.5	14.0	20.0	5.5		
15 - 5 M 09	15	1	23.87	22.73	27	–	14.5	16.0	20.0	5.5		
16 - 5 M 09	16	1	25.47	24.32	27	–	14.5	16.5	20.0	5.5		
18 - 5 M 09	18	1	28.65	27.51	30	–	14.5	20.0	20.0	5.5		
20 - 5 M 09	20	1	31.83	30.69	33	–	14.5	23.0	22.5	8.0		
21 - 5 M 09	21	1	33.42	32.28	36	–	14.5	24.0	22.5	8.0		
22 - 5 M 09	22	1	35.01	33.87	36	–	14.5	25.0	22.5	8.0		
24 - 5 M 09	24	1	38.19	37.06	40	–	14.5	27.0	22.5	8.0		
26 - 5 M 09	26	1	41.38	40.24	46	–	14.5	30.0	22.5	8.0		
28 - 5 M 09	28	1	44.56	43.42	50	–	14.5	30.5	22.5	8.0		
30 - 5 M 09	30	1	47.75	46.61	50	–	14.5	35.0	22.5	8.0		
32 - 5 M 09	32	1	50.93	49.79	55	–	14.5	38.0	22.5	8.0		
36 - 5 M 09	36	1	57.30	56.16	62	–	14.5	38.0	22.5	8.0		
40 - 5 M 09	40	1	63.66	62.52	67	–	14.5	38.0	22.5	8.0	Senza flange	Alluminio
44 - 5 M 09	44	7	70.03	68.89	–	–	14.5	38.0	25.5	11.0		
48 - 5 M 09	48	7	76.39	75.25	–	–	14.5	45.0	25.5	11.0		
60 - 5 M 09	60	7	95.49	94.35	–	–	14.5	45.0	25.5	11.0		
72 - 5 M 09	72	3	114.59	113.45	–	90	14.5	45.0	25.5	11.0		



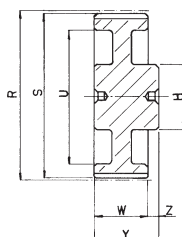
1



7

5 M 15

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Flange	Materiale
12 - 5 M 15	12	1	19.10	17.96	23	–	20.5	13.0	26.0	5.5	Con flange	Acciaio
14 - 5 M 15	14	1	22.28	21.14	24	–	20.5	14.0	26.0	5.5		
15 - 5 M 15	15	1	23.87	22.73	27	–	20.5	16.0	26.0	5.5		
16 - 5 M 15	16	1	25.47	24.32	27	–	20.5	16.5	26.0	5.5		
18 - 5 M 15	18	1	28.65	27.51	30	–	20.5	20.0	26.0	5.5		
20 - 5 M 15	20	1	31.83	30.69	33	–	20.5	23.0	26.0	5.5		
21 - 5 M 15	21	1	33.42	32.28	36	–	20.5	24.0	26.0	5.5		
22 - 5 M 15	22	1	35.01	33.87	36	–	20.5	25.5	26.0	5.5		
24 - 5 M 15	24	1	38.19	37.06	40	–	20.5	27.0	28.0	7.5		
26 - 5 M 15	26	1	41.38	40.24	46	–	20.5	30.0	28.0	7.5		
28 - 5 M 15	28	1	44.56	43.42	50	–	20.5	30.5	28.0	7.5		
30 - 5 M 15	30	1	47.75	46.61	50	–	20.5	35.0	28.0	7.5		
32 - 5 M 15	32	1	50.93	49.79	55	–	20.5	38.0	28.0	7.5		
36 - 5 M 15	36	1	57.30	56.16	62	–	20.5	38.0	28.0	7.5		
40 - 5 M 15	40	1	63.66	62.52	67	–	20.5	38.0	28.0	7.5	Senza flange	Alluminio
44 - 5 M 15	44	7	70.03	68.89	–	–	20.5	38.0	30.0	9.5		
48 - 5 M 15	48	7	76.39	75.25	–	–	20.5	38.0	30.0	9.5		
60 - 5 M 15	60	7	95.49	94.35	–	–	20.5	50.0	30.0	9.5		
72 - 5 M 15	72	3	114.59	113.45	–	90	20.5	50.0	30.0	9.5		



3

5 M 25

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Flange	Materiale
12 - 5 M 25	12	1	19.10	17.96	23	–	30.0	13.0	36.0	6	Con flange	Acciaio
14 - 5 M 25	14	1	22.28	21.14	24	–	30.0	14.0	36.0	6		
15 - 5 M 25	15	1	23.87	22.73	27	–	30.0	16.0	36.0	6		
16 - 5 M 25	16	1	25.47	24.32	27	–	30.0	16.5	36.0	6		
18 - 5 M 25	18	1	28.65	27.51	30	–	30.0	20.0	36.0	6		
20 - 5 M 25	20	1	31.83	30.69	33	–	30.0	23.0	36.0	6		
21 - 5 M 25	21	1	33.42	32.28	36	–	30.0	24.0	38.0	8		
22 - 5 M 25	22	1	35.01	33.87	36	–	30.0	25.5	38.0	8		
24 - 5 M 25	24	1	38.19	37.06	40	–	30.0	27.0	38.0	8		
26 - 5 M 25	26	1	41.38	40.24	46	–	30.0	30.0	38.0	8		
28 - 5 M 25	28	1	44.56	43.42	50	–	30.0	30.5	38.0	8		
30 - 5 M 25	30	1	47.75	46.61	50	–	30.0	35.0	38.0	8		
32 - 5 M 25	32	1	50.93	49.79	55	–	30.0	38.0	38.0	8		
36 - 5 M 25	36	1	57.30	56.16	62	–	30.0	38.0	38.0	8		
40 - 5 M 25	40	1	63.66	62.52	67	–	30.0	38.0	38.0	8	Senza flange	Alluminio
44 - 5 M 25	44	7	70.03	68.89	–	–	30.0	38.0	40.0	10		
48 - 5 M 25	48	7	76.39	75.25	–	–	30.0	38.0	40.0	10		
60 - 5 M 25	60	7	95.49	94.35	–	–	30.0	50.0	40.0	10		
72 - 5 M 25	72	3	114.59	113.45	–	90	30.0	50.0	40.0	10		

Passo **8 mm** **8 M 20**

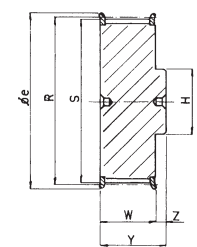
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Ø d mm	Flange	Materiale
18 - 8 M 20	18	1	45.84	44.46	50	-	28	32	38	10	-	Con flange	Acciaio
20 - 8 M 20	20	1	50.93	49.56	55	-	28	36	38	10	-		
22 - 8 M 20	22	1	56.02	54.65	62	-	28	43	38	10	-		
24 - 8 M 20	24	1	61.12	59.74	67	-	28	49	38	10	-		
26 - 8 M 20	26	1	66.21	64.84	73	-	28	50	38	10	-		
28 - 8 M 20	28	1	71.30	69.93	77	-	28	55	38	10	-		
30 - 8 M 20	30	1	76.39	75.02	84	-	28	60	38	10	-		
32 - 8 M 20	32	1	81.49	80.12	88	-	28	64	38	10	-		
34 - 8 M 20	34	1	86.58	85.21	94	-	28	70	38	10	-		
36 - 8 M 20	36	1	91.67	90.30	98	-	28	75	38	10	-		
38 - 8 M 20	38	1	96.77	95.39	104	-	28	80	38	10	-		
40 - 8 M 20	40	1	101.86	100.49	108	-	28	85	38	10	-		
44 - 8 M 20	44	1	112.05	110.67	121	-	28	96	38	10	-	Senza flange	Ghisa
48 - 8 M 20	48	1	122.23	120.86	129	-	28	104	38	10	-		
56 - 8 M 20	56	2	142.60	141.23	149	117	28	80	38	10	-		
60 - 8 M 20	60	2	152.79	151.42	158	127	28	80	38	10	-		
64 - 8 M 20	64	2	162.97	161.60	168	137	28	80	38	10	-		
72 - 8 M 20	72	2	183.35	181.97	191	158	28	80	38	10	-		
80 - 8 M 20	80	3	203.72	202.35	-	179	28	90	38	10	-		
84 - 8 M 20	84	3	213.90	212.53	-	190	28	90	38	10	-		
90 - 8 M 20	90	3	229.18	227.81	-	204	28	90	38	10	-		
112 - 8 M 20	112	5	285.21	283.83	-	260	28	90	38	10	19		
144 - 8 M 20	144	5	366.69	365.32	-	342	28	90	38	10	19		
168 - 8 M 20	168	5	427.80	426.42	-	403	28	100	38	10	19		
192 - 8 M 20	192	5	488.92	487.54	-	465	28	100	38	10	19		

8 M 30

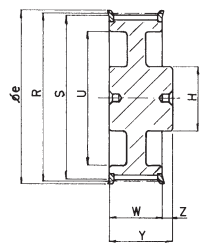
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Ø d mm	Flange	Materiale
18 - 8 M 30	18	1	45.84	44.46	50	-	38	32	48	10	-	Con flange	Acciaio
20 - 8 M 30	20	1	50.93	49.56	55	-	38	36	48	10	-		
22 - 8 M 30	22	1	56.02	54.65	62	-	38	43	48	10	-		
24 - 8 M 30	24	1	61.12	59.74	67	-	38	49	48	10	-		
26 - 8 M 30	26	1	66.21	64.84	73	-	38	50	48	10	-		
28 - 8 M 30	28	1	71.30	69.93	77	-	38	55	48	10	-		
30 - 8 M 30	30	1	76.39	75.02	84	-	38	60	48	10	-		
32 - 8 M 30	32	1	81.49	80.12	88	-	38	64	48	10	-		
34 - 8 M 30	34	1	86.58	85.21	94	-	38	70	48	10	-		
36 - 8 M 30	36	1	91.67	90.30	98	-	38	75	48	10	-		
38 - 8 M 30	38	1	96.77	95.39	104	-	38	80	48	10	-		
40 - 8 M 30	40	1	101.86	100.49	108	-	38	85	48	10	-		
44 - 8 M 30	44	1	112.05	110.67	121	-	38	96	48	10	-	Senza flange	Ghisa
48 - 8 M 30	48	1	122.23	120.86	129	-	38	104	48	10	-		
56 - 8 M 30	56	2	142.60	141.23	149	117	38	90	48	10	-		
60 - 8 M 30	60	2	152.79	151.42	158	127	38	90	48	10	-		
64 - 8 M 30	64	2	162.97	161.60	168	137	38	90	48	10	-		
72 - 8 M 30	72	2	183.35	181.97	191	158	38	95	48	10	-		
80 - 8 M 30	80	3	203.72	202.35	-	179	38	100	48	10	-		
84 - 8 M 30	84	3	213.90	212.53	-	190	38	100	48	10	-		
90 - 8 M 30	90	3	229.18	227.81	-	204	38	100	48	10	-		
112 - 8 M 30	112	5	285.21	283.83	-	260	38	100	48	10	19		
144 - 8 M 30	144	5	366.69	365.32	-	342	38	100	48	10	19		
168 - 8 M 30	168	5	427.80	426.42	-	403	38	100	48	10	19		
192 - 8 M 30	192	5	488.92	487.54	-	465	38	100	48	10	19		

8 M 50

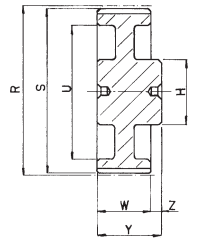
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Ø d mm	Flange	Materiale
18 - 8 M 50	18	1	45.84	44.46	50	-	60	32	70	10	-	Con flange	Acciaio
20 - 8 M 50	20	1	50.93	49.56	55	-	60	36	70	10	-		
22 - 8 M 50	22	1	56.02	54.65	62	-	60	43	70	10	-		
24 - 8 M 50	24	1	61.12	59.74	67	-	60	49	70	10	-		
26 - 8 M 50	26	1	66.21	64.84	73	-	60	50	70	10	-		
28 - 8 M 50	28	1	71.30	69.93	77	-	60	55	70	10	-		
30 - 8 M 50	30	1	76.39	75.02	84	-	60	60	70	10	-		
32 - 8 M 50	32	1	81.49	80.12	88	-	60	64	70	10	-		
34 - 8 M 50	34	1	86.58	85.21	94	-	60	70	70	10	-		
36 - 8 M 50	36	1	91.67	90.30	98	-	60	75	70	10	-		
38 - 8 M 50	38	1	96.77	95.39	104	-	60	80	70	10	-		
40 - 8 M 50	40	1	101.86	100.49	108	-	60	85	70	10	-		
44 - 8 M 50	44	1	112.05	110.67	121	-	60	96	70	10	-	Senza flange	Ghisa
48 - 8 M 50	48	1	122.23	120.86	129	-	60	104	70	10	-		
56 - 8 M 50	56	8	142.60	141.23	149	117	60	90	60	-	-		
60 - 8 M 50	60	8	152.79	151.42	158	127	60	100	60	-	-		
64 - 8 M 50	64	8	162.97	161.60	168	137	60	100	60	-	-		
72 - 8 M 50	72	8	183.35	181.97	191	158	60	100	60	-	-		
80 - 8 M 50	80	9	203.72	202.35	-	179	60	110	60	-	-		
84 - 8 M 50	84	10	213.90	212.53	-	190	60	110	60	-	-		
90 - 8 M 50	90	10	229.18	227.81	-	204	60	110	60	-	-		
112 - 8 M 50	112	11	285.21	283.83	-	260	60	110	60	-	19		
144 - 8 M 50	144	11	366.69	365.32	-	342	60	110	60	-	19		
168 - 8 M 50	168	11	427.80	426.42	-	403	60	120	60	-	19		
192 - 8 M 50	192	11	488.92	487.54	-	465	60	130	60	-	19		



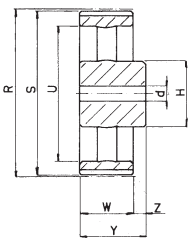
1



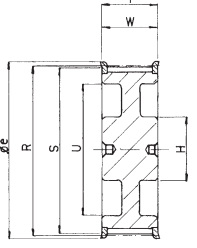
2



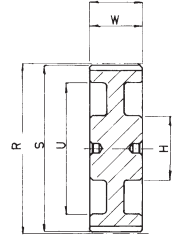
3



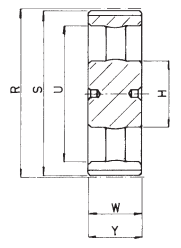
5



8



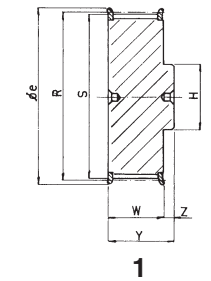
9



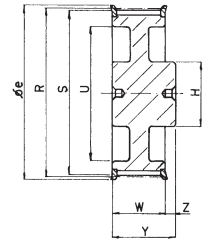
10

8 M 85

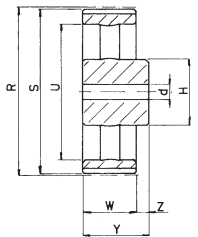
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Ø d mm	Flange	Materiale
22 - 8 M 85	22	1	56.02	54.65	62	-	95	43	105	10	-	Con flange	Acciaio
24 - 8 M 85	24	1	61.12	59.74	67	-	95	49	105	10	-		
26 - 8 M 85	26	1	66.21	64.84	73	-	95	50	105	10	-		
28 - 8 M 85	28	1	71.30	69.93	77	-	95	55	105	10	-		
30 - 8 M 85	30	1	76.39	75.02	84	-	95	60	105	10	-		
32 - 8 M 85	32	1	81.49	80.12	88	-	95	64	105	10	-		
34 - 8 M 85	34	1	86.58	85.21	94	-	95	70	105	10	-		
36 - 8 M 85	36	1	91.67	90.30	98	-	95	75	105	10	-		
38 - 8 M 85	38	1	96.77	95.39	104	-	95	80	105	10	-		
40 - 8 M 85	40	1	101.86	100.49	108	-	95	85	105	10	-		
44 - 8 M 85	44	1	112.05	110.67	121	-	95	96	105	10	-	Senza flange	Ghisa
48 - 8 M 85	48	1	122.23	120.86	129	-	95	104	105	10	-		
56 - 8 M 85	56	1	142.60	141.23	149	-	95	107	95	-	-		
60 - 8 M 85	60	1	152.79	151.42	158	-	95	132	95	-	-		
64 - 8 M 85	64	8	162.97	161.60	168	137	95	100	95	-	-		
72 - 8 M 85	72	8	183.35	181.97	191	158	95	110	95	-	-		
80 - 8 M 85	80	9	203.72	202.35	-	179	95	110	95	-	-		
84 - 8 M 85	84	9	213.90	212.53	-	190	95	110	95	-	-		
90 - 8 M 85	90	10	229.18	227.81	-	204	95	110	95	-	-		
112 - 8 M 85	112	11	285.21	283.83	-	260	95	110	95	-	19		
144 - 8 M 85	144	11	366.69	365.32	-	342	95	120	95	-	19		
168 - 8 M 85	168	11	427.80	426.42	-	403	95	120	95	-	19		
192 - 8 M 85	192	11	488.92	487.54	-	465	95	130	95	-	19		



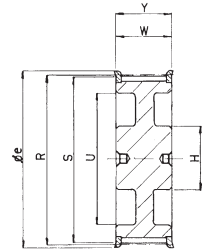
1



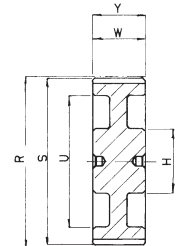
2



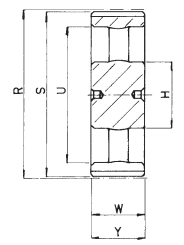
5



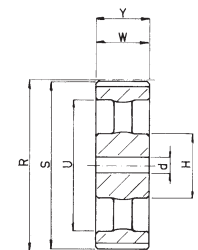
8



9



10



11

Passo 14 mm

14 M 40

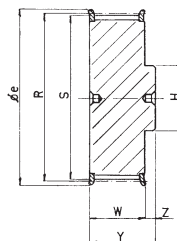
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Ø d mm	Flange	Materiale
28 - 14 M 40	28	1	124.78	122.12	134	-	54	100	69	15	-	Con flange	Ghisa
29 - 14 M 40	29	1	129.23	126.57	134	-	54	107	69	15	-		
30 - 14 M 40	30	1	133.69	130.99	142	-	54	107	69	15	-		
32 - 14 M 40	32	1	142.60	139.88	150	-	54	114	69	15	-		
34 - 14 M 40	34	1	151.51	148.79	158	-	54	122	69	15	-		
36 - 14 M 40	36	1	160.43	157.68	166	-	54	128	69	15	-		
38 - 14 M 40	38	1	169.34	166.60	177	-	54	141	69	15	-		
40 - 14 M 40	40	1	178.25	175.49	186	-	54	148	69	15	-		
44 - 14 M 40	44	2	196.08	193.28	209	154	54	120	69	15	-		
48 - 14 M 40	48	2	213.90	211.11	216	172	54	135	69	15	-		
56 - 14 M 40	56	2	249.56	246.76	261	207	54	135	69	15	-	Senza flange	Ghisa
60 - 14 M 40	60	2	267.38	264.59	274	225	54	135	69	15	-		
64 - 14 M 40	64	2	285.21	282.41	288	243	54	135	69	15	-		
72 - 14 M 40	72	5	320.86	318.06	-	279	54	135	69	15	19		
80 - 14 M 40	80	5	356.51	353.71	-	314	54	135	69	15	19		
84 - 14 M 40	84	5	374.33	371.54	-	332	54	135	69	15	19		
90 - 14 M 40	90	5	401.07	398.28	-	359	54	135	69	15	19		
112 - 14 M 40	112	5	499.11	496.32	-	457	54	135	69	15	19		
144 - 14 M 40	144	5	641.71	638.92	-	600	54	135	69	15	19		

14 M 55

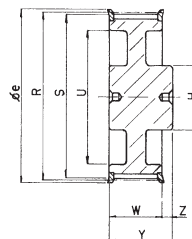
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Ø d mm	Flange	Materiale
28 - 14 M 55	28	1	124.78	122.12	134	-	70	100	85	15	-	Con flange	Ghisa
29 - 14 M 55	29	1	129.23	126.57	134	-	70	107	85	15	-		
30 - 14 M 55	30	1	133.69	130.99	142	-	70	107	85	15	-		
32 - 14 M 55	32	1	142.60	139.88	150	-	70	114	85	15	-		
34 - 14 M 55	34	1	151.51	148.79	158	-	70	122	85	15	-		
36 - 14 M 55	36	1	160.43	157.68	166	-	70	128	85	15	-		
38 - 14 M 55	38	1	169.34	166.60	177	-	70	141	85	15	-		
40 - 14 M 55	40	1	178.25	175.49	186	-	70	148	85	15	-		
44 - 14 M 55	44	2	196.08	193.28	209	154	70	120	85	15	-		
48 - 14 M 55	48	8	213.90	211.11	216	172	70	135	70	-	-		
56 - 14 M 55	56	8	249.56	246.76	261	207	70	135	70	-	-	Senza flange	Ghisa
60 - 14 M 55	60	8	267.38	264.59	274	225	70	135	70	-	-		
64 - 14 M 55	64	8	285.21	282.41	288	243	70	135	70	-	-		
72 - 14 M 55	72	11	320.86	318.06	-	279	70	135	70	-	19		
80 - 14 M 55	80	11	356.51	353.71	-	314	70	135	70	-	19		
84 - 14 M 55	84	11	374.33	371.54	-	332	70	135	70	-	19		
90 - 14 M 55	90	11	401.07	398.28	-	359	70	135	70	-	19		
112 - 14 M 55	112	11	499.11	496.32	-	457	70	135	70	-	19		
144 - 14 M 55	144	11	641.71	638.92	-	600	70	135	70	-	19		

14 M 85

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Ø d mm	Flange	Materiale
28 - 14 M 85	28	1	124.78	122.12	134	–	102	100	117	15	–	Con flange	Ghisa
29 - 14 M 85	29	1	129.23	126.57	134	–	102	107	117	15	–		
30 - 14 M 85	30	1	133.69	130.99	142	–	102	107	117	15	–		
32 - 14 M 85	32	1	142.60	139.88	150	–	102	114	117	15	–		
34 - 14 M 85	34	1	151.51	148.79	158	–	102	122	117	15	–		
36 - 14 M 85	36	1	160.43	157.68	166	–	102	128	117	15	–		
38 - 14 M 85	38	1	169.34	166.60	177	–	102	141	117	15	–		
40 - 14 M 85	40	1	178.25	175.49	186	–	102	148	117	15	–		
44 - 14 M 85	44	1	196.08	193.28	209	–	102	169	117	15	–		
48 - 14 M 85	48	1	213.90	211.11	216	–	102	186	117	15	–		
56 - 14 M 85	56	8	249.56	246.76	261	207	102	150	102	–	–		
60 - 14 M 85	60	8	267.38	264.59	274	225	102	150	102	–	–		
64 - 14 M 85	64	8	285.21	282.41	288	243	102	150	102	–	–		
72 - 14 M 85	72	11	320.86	318.06	–	279	102	150	102	–	19		
80 - 14 M 85	80	11	356.51	353.71	–	314	102	150	102	–	19		
84 - 14 M 85	84	11	374.33	371.54	–	332	102	150	102	–	19		
90 - 14 M 85	90	11	401.07	398.28	–	359	102	150	102	–	19		
112 - 14 M 85	112	11	499.11	496.32	–	457	102	150	102	–	19		
144 - 14 M 85	144	11	641.71	638.92	–	600	102	150	102	–	19		



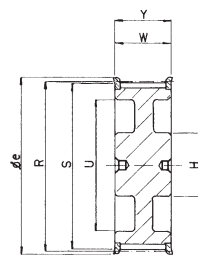
1



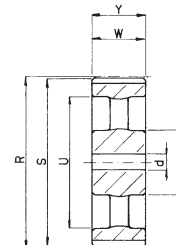
2

14 M 115

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Ø d mm	Flange	Materiale
28 - 14 M 115	28	1	124.78	122.12	134	—	133	100	148	15	—	Con flange	Ghisa
29 - 14 M 115	29	1	129.23	126.57	134	—	133	107	148	15	—		
30 - 14 M 115	30	1	133.69	130.99	142	—	133	107	148	15	—		
32 - 14 M 115	32	1	142.60	139.88	150	—	133	114	148	15	—		
34 - 14 M 115	34	1	151.51	148.79	158	—	133	122	148	15	—		
36 - 14 M 115	36	1	160.43	157.68	166	—	133	128	148	15	—		
38 - 14 M 115	38	1	169.34	166.60	177	—	133	141	148	15	—		
40 - 14 M 115	40	1	178.25	175.49	186	—	133	148	148	15	—		
44 - 14 M 115	44	1	196.08	193.28	209	—	133	169	148	15	—		
48 - 14 M 115	48	1	213.90	211.11	216	—	133	186	148	15	—		
56 - 14 M 115	56	2	249.56	246.76	261	207	133	150	148	15	—		
60 - 14 M 115	60	8	267.38	264.59	274	225	133	150	133	—	—		
64 - 14 M 115	64	8	285.21	282.41	288	243	133	150	133	—	—		
72 - 14 M 115	72	11	320.86	318.06	—	279	133	150	133	—	19		
80 - 14 M 115	80	11	356.51	353.71	—	314	133	150	133	—	19		
84 - 14 M 115	84	11	374.33	371.54	—	332	133	150	133	—	19		
90 - 14 M 115	90	11	401.07	398.28	—	359	133	150	133	—	19		
112 - 14 M 115	112	11	499.11	496.32	—	457	133	150	133	—	19		
144 - 14 M 115	144	11	641.71	638.92	—	600	133	150	133	—	19		



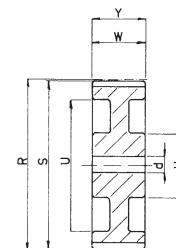
8



11

14 M 170

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Ø d mm	Flange	Materiale
28 - 14 M 170	28	1	124.78	122.12	134	–	187	100	202	15	–	Con flange	Ghisa
29 - 14 M 170	29	1	129.23	126.57	134	–	187	107	202	15	–		
30 - 14 M 170	30	1	133.69	130.99	142	–	187	107	202	15	–		
32 - 14 M 170	32	1	142.60	139.88	150	–	187	114	202	15	–		
34 - 14 M 170	34	1	151.51	148.79	158	–	187	122	202	15	–		
36 - 14 M 170	36	1	160.43	157.68	166	–	187	128	202	15	–		
38 - 14 M 170	38	1	169.34	166.60	177	–	187	141	202	15	–		
40 - 14 M 170	40	1	178.25	175.49	186	–	187	148	202	15	–		
44 - 14 M 170	44	1	196.08	193.28	209	–	187	169	202	15	–		
48 - 14 M 170	48	1	213.90	211.11	216	–	187	186	202	15	–		
56 - 14 M 170	56	2	249.56	246.76	261	207	187	160	202	15	–		
60 - 14 M 170	60	2	267.38	264.59	274	225	187	160	202	15	–		
64 - 14 M 170	64	2	285.21	282.41	288	243	187	180	202	15	–		
72 - 14 M 170	72	12	320.86	318.06	–	279	187	180	187	–	19	Senza flange	
80 - 14 M 170	80	12	356.51	353.71	–	314	187	180	187	–	19		
84 - 14 M 170	84	11	374.33	371.54	–	332	187	180	187	–	19		
90 - 14 M 170	90	11	401.07	398.28	–	359	187	180	187	–	19		
112 - 14 M 170	112	11	499.11	496.32	–	457	187	200	187	–	19		
144 - 14 M 170	144	11	641.71	638.92	–	600	187	220	187	–	19		



12

FORME COSTRUTTIVE E DIMENSIONI DELLE PULEGGE STANDARD (versione per montaggio con bussola conica SER-SIT®)

Passo 5 mm

5 M 15

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Øe mm	U mm	W mm	H mm	Y mm	Z mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 34 - 5 M 15	34	8	54,11	52,97	57	—	22	—	22	—	1008	Con flange	Acciaio
B 36 - 5 M 15	36	8	57,30	56,16	62	—	22	—	22	—	1108		
B 38 - 5 M 15	38	8	60,48	59,34	67	—	22	—	22	—	1108		
B 40 - 5 M 15	40	8	63,66	62,52	73	—	22	—	22	—	1108		
B 44 - 5 M 15	44	8	70,03	68,89	73	—	22	—	22	—	1108		
B 48 - 5 M 15	48	1	76,39	75,25	84	—	20,5	64	25	4,5	1210		
B 56 - 5 M 15	56	1	89,13	87,99	94	—	20,5	70	25	4,5	1210		
B 64 - 5 M 15	64	1	101,86	100,72	108	—	20,5	78	25	4,5	1210		
B 72 - 5 M 15	72	1	114,59	113,45	121	—	20,5	90	25	4,5	1610	Senza flange	Ghisa
B 80 - 5 M 15	80	1	127,32	126,18	131	—	20,5	92	25	4,5	1610		
B 90 - 5 M 15	90	15	143,24	142,10	—	122	20,5	92	25	4,5	1610		
B 112 - 5 M 15	112	15	178,25	177,11	—	157	20,5	92	25	4,5	1610		
B 136 - 5 M 15	136	15	216,45	215,31	—	195	20,5	110	32	5,8	2012		
B 150 - 5 M 15	150	15	238,73	237,59	—	217	20,5	110	32	5,8	2012		

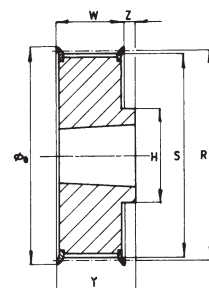
Passo 8 mm

8 M 20

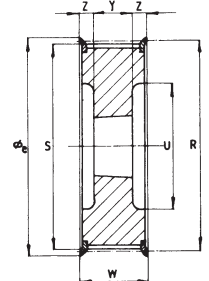
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Z mm	Y mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 22 - 8 M 20	22	4	56.02	54.65	62	38	28	—	6	22	1008	Con flange	Ghisa
B 24 - 8 M 20	24	4	61.12	59.74	67	42	28	—	6	22	1108		
B 26 - 8 M 20	26	4	66.21	64.84	73	45	28	—	6	22	1108		
B 28 - 8 M 20	28	4	71.30	69.93	77	52	28	—	6	22	1108		
B 30 - 8 M 20	30	4	76.39	75.02	84	56	28	—	6	22	1108		
B 32 - 8 M 20	32	4	81.49	80.12	88	65	28	—	3	25	1610		
B 34 - 8 M 20	34	4	86.58	85.21	94	66	28	—	3	25	1610		
B 36 - 8 M 20	36	4	91.67	90.30	98	68	28	—	3	25	1610		
B 38 - 8 M 20	38	4	96.77	95.39	104	76	28	—	3	25	1610		
B 40 - 8 M 20	40	4	101.86	100.49	108	80	28	—	3	25	1610		
B 44 - 8 M 20	44	1	112.05	110.67	121	—	28	99	4	32	2012	Senza flange	Ghisa
B 48 - 8 M 20	48	1	122.23	120.86	129	—	28	105	4	32	2012		
B 56 - 8 M 20	56	1	142.60	141.23	149	—	28	105	4	32	2012		
B 64 - 8 M 20	64	6	162.97	161.60	168	140	28	110	4	32	2012		
B 72 - 8 M 20	72	6	183.35	181.97	191	158	28	110	4	32	2012		
B 80 - 8 M 20	80	9	203.72	202.35	—	179	28	110	4	32	2012		
B 90 - 8 M 20	90	12	229.18	227.81	—	204	28	110	4	32	2012		

8 M 30

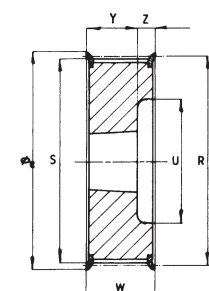
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Z mm	Y mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 22 - 8 M 30	22	4	56.02	54.65	62	38	38	—	16	22	1008	Con flange	Ghisa
B 24 - 8 M 30	24	4	61.12	59.74	67	42	38	—	16	22	1108		
B 26 - 8 M 30	26	4	66.21	64.84	73	45	38	—	16	22	1108		
B 28 - 8 M 30	28	4	71.30	69.93	77	52	38	—	16	22	1108		
B 30 - 8 M 30	30	8	76.39	75.02	84	—	38	—	—	38	1615		
B 32 - 8 M 30	32	8	81.49	80.12	88	—	38	—	—	38	1615		
B 34 - 8 M 30	34	8	86.58	85.21	94	—	38	—	—	38	1615		
B 36 - 8 M 30	36	8	91.67	90.30	98	—	38	—	—	38	1615		
B 38 - 8 M 30	38	8	96.77	95.39	104	—	38	—	—	38	1615		
B 40 - 8 M 30	40	8	101.86	100.49	108	—	38	—	—	38	1615		
B 44 - 8 M 30	44	2	112.05	110.67	121	90	38	—	3	32	2012	Senza flange	Ghisa
B 48 - 8 M 30	48	2	122.23	120.86	129	98	38	—	3	32	2012		
B 56 - 8 M 30	56	2	142.60	141.23	149	118	38	—	3	32	2012		
B 64 - 8 M 30	64	6	162.97	161.60	168	140	38	115	7	45	2517		
B 72 - 8 M 30	72	6	183.35	181.97	191	158	38	120	7	45	2517		
B 80 - 8 M 30	80	9	203.72	202.35	—	178	38	120	7	45	2517		
B 90 - 8 M 30	90	12	229.18	227.81	—	204	38	120	7	45	2517		
B 112 - 8 M 30	112	12	285.21	283.83	—	260	38	120	7	45	2517	Senza flange	Ghisa
B 144 - 8 M 30	144	12	366.69	365.32	—	341	38	120	7	45	2517		



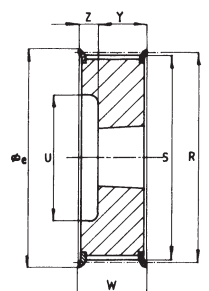
1



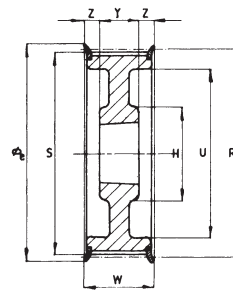
2



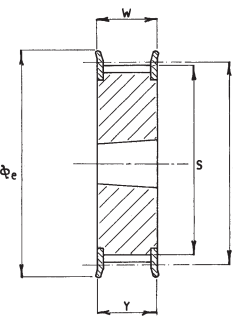
3



4



5



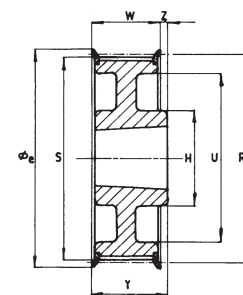
6

8 M 50

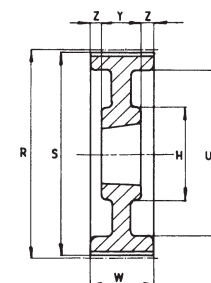
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Z mm	Y mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 28 - 8 M 50	28	2	71.30	69.93	77	52	60	–	19	22	1108	Con flange	Ghisa
B 30 - 8 M 50	30	4	76.39	75.02	84	58	60	–	22	38	1615		
B 32 - 8 M 50	32	4	81.49	80.12	88	60	60	–	22	38	1615		
B 34 - 8 M 50	34	4	86.58	85.21	94	66	60	–	22	38	1615		
B 36 - 8 M 50	36	4	91.67	90.30	98	88	60	–	22	38	1615		
B 38 - 8 M 50	38	4	96.77	95.39	104	75	60	–	22	38	1615		
B 40 - 8 M 50	40	2	101.86	100.49	108	80	60	–	14	38	2012		
B 44 - 8 M 50	44	2	112.05	110.67	121	90	60	–	14	32	2012		
B 48 - 8 M 50	48	2	122.23	120.86	129	100	60	–	14	32	2012		
B 56 - 8 M 50	56	2	142.60	141.23	149	120	60	–	7.5	32	2517		
B 64 - 8 M 50	64	5	162.97	161.60	168	138	60	115	7.5	45	2517		
B 72 - 8 M 50	72	5	183.35	181.97	191	158	60	120	7.5	45	2517		
B 80 - 8 M 50	80	7	203.72	202.35	–	178	60	140	4.5	51	3020		
B 90 - 8 M 50	90	7	229.18	227.81	–	204	60	146	4.5	51	3020		
B 112 - 8 M 50	112	14	285.21	283.83	–	260	60	146	4.5	51	3020		
B 144 - 8 M 50	144	14	366.69	365.32	–	341	60	146	4.5	51	3020		
B 168 - 8 M 50	168	14	427.80	426.42	–	402	60	146	4.5	51	3020		
B 192 - 8 M 50	192	14	488.92	487.54	–	462	60	146	4.5	51	3020		

8 M 85

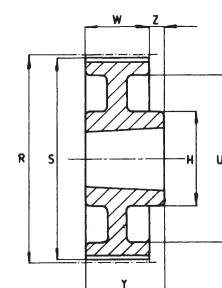
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Z mm	Y mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 34 - 8 M 85	34	2	86.58	85.21	94	66	95	–	28.5	38	1615	Con flange	Ghisa
B 36 - 8 M 85	36	2	91.67	90.30	98	88	95	–	28.5	38	1615		
B 38 - 8 M 85	38	2	96.77	95.39	104	75	95	–	28.5	38	1615		
B 40 - 8 M 85	40	2	101.86	100.49	108	80	95	–	31.5	32	2012		
B 44 - 8 M 85	44	2	112.05	110.67	121	90	95	–	31.5	32	2012		
B 48 - 8 M 85	48	2	122.23	120.86	129	100	95	–	25	45	2517		
B 56 - 8 M 85	56	2	142.60	141.23	149	120	95	–	25	45	2517		
B 64 - 8 M 85	64	2	162.97	161.60	168	138	95	–	25	45	2517		
B 72 - 8 M 85	72	2	183.35	181.97	191	158	95	–	25	51	3020		
B 80 - 8 M 85	80	7	203.72	202.35	–	178	95	140	25	51	3020		
B 90 - 8 M 85	90	7	229.18	227.81	–	204	95	146	25	51	3020	Senza flange	
B 112 - 8 M 85	112	14	285.21	283.83	–	260	95	146	25	51	3020		
B 144 - 8 M 85	144	14	366.69	365.32	–	341	95	140	9.5	76	3030		
B 168 - 8 M 85	168	14	427.80	426.42	–	402	95	140	9.5	76	3030		
B 192 - 8 M 85	192	14	488.92	487.54	–	462	95	140	9.5	76	3030		



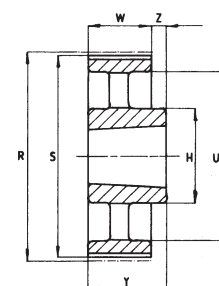
6



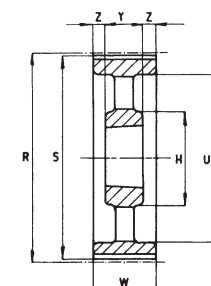
7



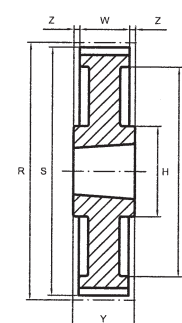
9



12



14

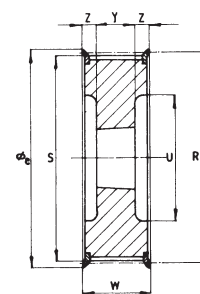


15

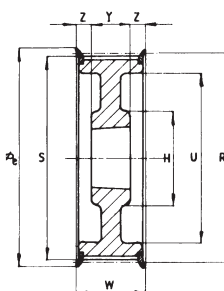
Passo 14 mm

14 M 40

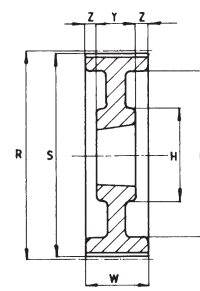
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Z mm	Y mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 28 - 14 M 40	28	2	124.78	122.12	134	98	54	—	11	32	2012	Con flange	Ghisa
B 29 - 14 M 40	29	2	129.23	126.57	134	100	54	—	11	32	2012		
B 30 - 14 M 40	30	2	133.69	130.99	142	100	54	—	11	32	2517		
B 32 - 14 M 40	32	2	142.60	139.88	150	104	54	—	11	32	2517		
B 34 - 14 M 40	34	2	151.52	148.79	158	110	54	—	4.5	45	2517		
B 36 - 14 M 40	36	2	160.43	157.68	166	120	54	—	4.5	45	2517		
B 38 - 14 M 40	38	2	169.34	166.60	177	130	54	—	4.5	45	2517		
B 40 - 14 M 40	40	2	178.25	175.49	186	138	54	—	4.5	45	2517		
B 44 - 14 M 40	44	2	196.08	193.28	209	154	54	—	1.5	51	3020		
B 48 - 14 M 40	48	2	213.90	211.11	216	172	54	—	1.5	51	3020		
B 56 - 14 M 40	56	2	249.56	246.76	261	207	54	146	1.5	51	3020		
B 64 - 14 M 40	64	2	285.21	282.41	288	243	54	146	1.5	51	3020		
B 72 - 14 M 40	72	7	320.86	318.06	—	279	54	146	1.5	51	3020	Senza flange	
B 80 - 14 M 40	80	14	356.51	353.71	—	314	54	146	1.5	51	3020		
B 90 - 14 M 40	90	14	401.07	398.28	—	359	54	146	1.5	51	3020		
B 112 - 14 M 40	112	14	499.11	496.32	—	457	54	146	1.5	51	3020		
B 144 - 14 M 40	144	14	641.71	638.92	—	600	54	146	1.5	51	3020		
B 168 - 14 M 40	168	14	748.66	745.87	—	705	54	146	1.5	51	3020		
B 192 - 14 M 40	192	12	855.62	852.82	—	812	54	178	35	89	3535		
B 216 - 14 M 40	216	12	962.57	959.77	—	920	54	178	35	89	3535		
B 264 - 14 M 40	264	12	1176.47	1173.67	—	1133	54	178	35	89	3535		



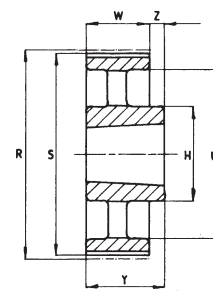
2



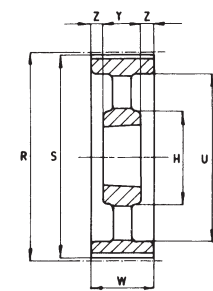
5



7



12



14

14 M 55

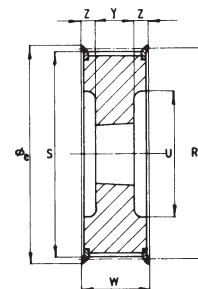
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Z mm	Y mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 28 - 14 M 55	28	2	124.78	122.12	134	98	70	–	19	32	2012	Con flange	Ghisa
B 29 - 14 M 55	29	2	129.23	126.57	134	100	70	–	19	32	2012		
B 30 - 14 M 55	30	2	133.69	130.99	142	100	70	–	12.5	32	2517		
B 32 - 14 M 55	32	2	142.60	139.88	150	104	70	–	12.5	32	2517		
B 34 - 14 M 55	34	2	151.52	148.79	158	110	70	–	12.5	45	2517		
B 36 - 14 M 55	36	2	160.43	157.68	166	120	70	–	12.5	45	2517		
B 38 - 14 M 55	38	2	169.34	166.60	177	130	70	–	12.5	45	2517		
B 40 - 14 M 55	40	2	178.25	175.49	186	138	70	–	12.5	45	2517		
B 44 - 14 M 55	44	2	196.08	193.28	209	154	70	–	9.5	51	3020		
B 48 - 14 M 55	48	2	213.90	211.11	216	172	70	–	9.5	51	3020		
B 56 - 14 M 55	56	2	249.56	246.76	261	207	70	146	9.5	51	3020		
B 64 - 14 M 55	64	2	285.21	282.41	288	243	70	146	9.5	51	3020		
B 72 - 14 M 55	72	7	320.86	318.06	–	279	70	146	9.5	51	3020		
B 80 - 14 M 55	80	14	356.51	353.71	–	314	70	146	9.5	51	3020		
B 90 - 14 M 55	90	14	401.07	398.28	–	359	70	146	9.5	51	3020		
B 112 - 14 M 55	112	14	499.11	496.32	–	457	70	146	9.5	51	3020		
B 144 - 14 M 55	144	14	641.71	638.92	–	600	70	146	9.5	51	3020		
B 168 - 14 M 55	168	14	748.66	745.87	–	705	70	146	9.5	51	3020		
B 192 - 14 M 55	192	12	855.62	852.82	–	812	70	178	19	89	3535		
B 216 - 14 M 55	216	12	962.57	959.77	–	920	70	178	19	89	3535		
B 264 - 14 M 55	264	12	1176.47	1173.67	–	1133	70	178	19	89	3535		

14 M 85

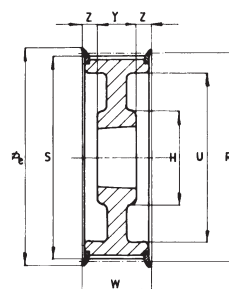
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Z mm	Y mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 28 - 14 M 85	28	2	124.78	122.12	134	98	102	–	28.5	45	2517	Con flange	Ghisa
B 29 - 14 M 85	29	2	129.23	126.57	134	100	102	–	28.5	45	2517		
B 30 - 14 M 85	30	2	133.69	130.99	142	100	102	–	28.5	45	2517		
B 32 - 14 M 85	32	2	142.60	139.88	150	104	102	–	28.5	45	2517		
B 34 - 14 M 85	34	2	151.52	148.79	158	110	102	–	28.5	45	2517		
B 36 - 14 M 85	36	2	160.43	157.68	166	120	102	–	25.5	51	3020		
B 38 - 14 M 85	38	2	169.34	166.60	177	130	102	–	25.5	51	3020		
B 40 - 14 M 85	40	2	178.25	175.49	186	138	102	–	25.5	51	3020		
B 44 - 14 M 85	44	2	196.08	193.28	209	154	102	–	13	76	3030		
B 48 - 14 M 85	48	2	213.90	211.11	216	172	102	–	13	76	3030		
B 56 - 14 M 85	56	2	249.56	246.76	261	207	102	–	6.5	89	3535		
B 64 - 14 M 85	64	5	285.21	282.41	288	243	102	178	6.5	89	3535		
B 72 - 14 M 85	72	7	320.86	318.06	–	279	102	178	6.5	89	3535		
B 80 - 14 M 85	80	14	356.51	353.71	–	314	102	178	6.5	89	3535		
B 90 - 14 M 85	90	14	401.07	398.28	–	359	102	178	6.5	89	3535		
B 112 - 14 M 85	112	14	499.11	496.32	–	457	102	178	6.5	89	3535		
B 144 - 14 M 85	144	14	641.71	638.92	–	600	102	178	6.5	89	3535		
B 168 - 14 M 85	168	14	748.66	745.87	–	705	102	178	6.5	89	3535		
B 192 - 14 M 85	192	14	855.62	852.82	–	812	102	215	0	102	4040		
B 216 - 14 M 85	216	14	962.57	959.77	–	920	102	215	0	102	4040		
B 264 - 14 M 85	264	14	1176.47	1173.67	–	1133	102	215	0	102	4040		

14 M 115

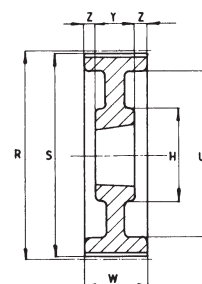
Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	B e mm	U mm	W mm	H mm	Z mm	Y mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 28 - 14 M 115	28	2	124.78	122.12	134	98	133	–	44	45	2517	Con flange	Ghisa
B 29 - 14 M 115	29	2	129.23	126.57	134	100	133	–	44	45	2517		
B 30 - 14 M 115	30	2	133.69	130.99	142	100	133	–	44	45	2517		
B 32 - 14 M 115	32	2	142.60	139.88	150	104	133	–	44	45	2517		
B 34 - 14 M 115	34	2	151.52	148.79	158	110	133	–	44	45	2517		
B 36 - 14 M 115	36	2	160.43	157.68	166	120	133	–	41	51	3020		
B 38 - 14 M 115	38	2	169.34	166.60	177	130	133	–	41	51	3020		
B 40 - 14 M 115	40	2	178.25	175.49	186	138	133	–	41	51	3020		
B 44 - 14 M 115	44	2	196.08	193.28	209	154	133	–	28.5	76	3030		
B 48 - 14 M 115	48	2	213.90	211.11	216	172	133	–	28.5	76	3030		
B 56 - 14 M 115	56	2	249.56	246.76	261	207	133	–	22	89	3535	Senza flange	
B 64 - 14 M 115	64	5	285.21	282.41	288	243	133	178	22	89	3535		
B 72 - 14 M 115	72	7	320.86	318.06	–	279	133	178	22	89	3535		
B 80 - 14 M 115	80	14	356.51	353.71	–	314	133	178	22	89	3535		
B 90 - 14 M 115	90	14	401.07	398.28	–	359	133	178	22	89	3535		
B 112 - 14 M 115	112	14	499.11	496.32	–	457	133	178	22	89	3535		
B 144 - 14 M 115	144	14	641.71	638.92	–	600	133	215	15.5	102	4040		
B 168 - 14 M 115	168	14	748.66	745.87	–	705	133	215	15.5	102	4040		
B 192 - 14 M 115	192	14	855.62	852.82	–	812	133	215	15.5	102	4040		
B 216 - 14 M 115	216	14	962.57	959.77	–	920	133	215	15.5	102	4040		
B 264 - 14 M 115	264	14	1176.47	1173.67	–	1133	133	267	3	127	5050		



2



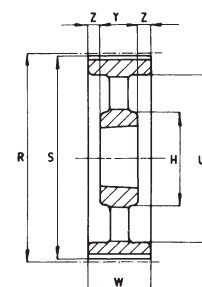
5



7

14 M 170

Codice	N. denti	Tipo	R mm	S mm	Ø e mm	U mm	W mm	H mm	Z mm	Y mm	Codice SER-SIT®	Flange	Materiale
B 38 - 14 M 170	38	2	169.34	166.60	177	130	187	—	55.5	76	3030	Con flange	Ghisa
B 40 - 14 M 170	40	2	178.25	175.49	186	138	187	—	55.5	76	3030		
B 44 - 14 M 170	44	2	196.08	193.28	209	154	187	—	49	89	3535		
B 48 - 14 M 170	48	2	213.90	211.11	216	172	187	—	49	89	3535		
B 56 - 14 M 170	56	2	249.56	246.76	261	207	187	—	49	89	3535		
B 64 - 14 M 170	64	5	285.21	282.41	288	243	187	—	42.5	102	4040	Senza flange	
B 72 - 14 M 170	72	7	320.86	318.06	—	279	187	215	42.5	102	4040		
B 80 - 14 M 170	80	7	356.51	353.71	—	314	187	215	42.5	102	4040		
B 90 - 14 M 170	90	14	401.07	398.28	—	359	187	215	42.5	102	4040		
B 112 - 14 M 170	112	14	499.11	496.32	—	457	187	267	30	127	5050		
B 144 - 14 M 170	144	14	641.71	638.92	—	600	187	267	30	127	5050		
B 168 - 14 M 170	168	14	748.66	745.87	—	705	187	267	30	127	5050		
B 192 - 14 M 170	192	14	855.62	852.82	—	812	187	267	30	127	5050		
B 216 - 14 M 170	216	14	962.57	959.77	—	920	187	267	30	127	5050		
B 264 - 14 M 170	264	14	1176.47	1173.67	—	1133	187	267	30	127	5050		



14

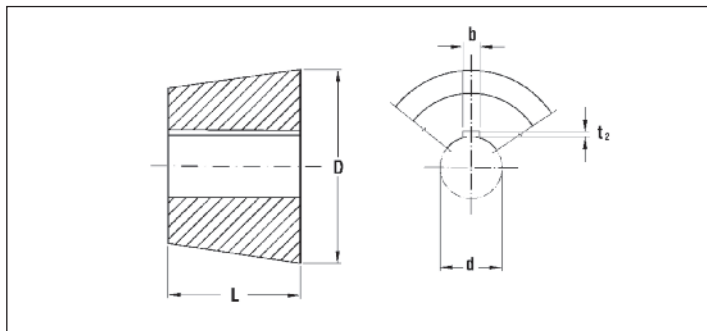
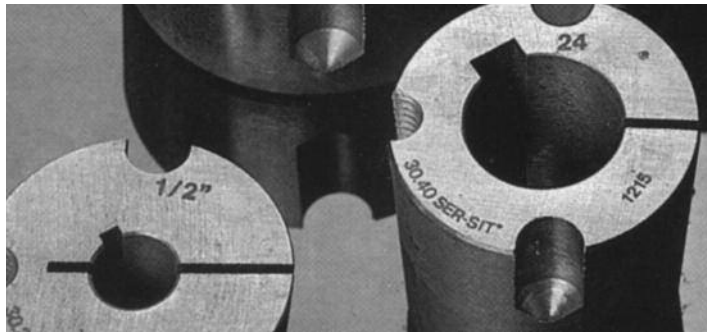
Bussole coniche di fissaggio SER-SIT®

La bussola conica SER-SIT® permette un montaggio tecnicamente perfetto e lo smontaggio delle pulegge (e anche di numerosi organi di trasmissione) in un tempo molto breve e senza l'uso di attrezzi particolari oltre ad una chiave esagonale. L'ampia gamma di fori finiti disponibili assicura un immediato montaggio senza attendere le lavorazioni di officina interne od esterne ed il costo relativo.

Le bussole sono finite all'interno di cava per chiavetta secondo le

norme DIN e UNI, anche se in moltissimi casi basta la pressione esercitata dal serraggio dei grani per trasmettere la coppia richiesta. Il fissaggio mediante bussole coniche SER-SIT® permette di eliminare ogni gioco tra albero e foro, in modo tale da evitare definitivamente la formazione di ruggine di contatto (fretting corrosion).

La bussola SER-SIT® è intercambiabile con i tipi di bussola analoghi diffusi in tutto il mondo.



*Sedi linguetta ribassate solo per i casi indicati in tabella

Diametro del foro [mm]	Tipo bussola	b [mm]	t ₂ [mm]
24 - 25	1008	8	1,3
28	1108	8	1,3
35	1310	10	1,3
42	1615	12	2,2
Diametro del foro [inches]	Tipo bussola	b [inches]	t ₂ [inches]
1	1008	1/4	1/16
1-1/8	1108	5/16	5/64
1-5/8 - 1-3/4	1615	7/16	1/8
3-1/2	3535	7/8	1/4
3-3/4 - 4	4040	1	1/4

- I diametri dei fori in **grassetto** indicano bussole costruite in acciaio
- Ms = coppia serraggio viti
- * = chiavetta ridotta

Tipo	d				Bussola		Viti				Ms [Nm]
					L [mm]	D [mm]	diametro n°	With	lungh. [mm]	Chiave [mm]	
1008 (25.20)	mm pollici	11 12 14 15 16 18 19 20 22 24* 25*	3/4 3/8 1/2 5/8 3/4 7/8 1	22,3	35	2	1/4	13	3	5,5	
1108 (28.20)	mm pollici	11 12 14 15 16 17 18 19 20 22 24 25 26 27 28*	3/8 1/2 5/8 3/4 7/8 1 1½	22,3	38	2	1/4	13	3	5,5	
1210 (30.25)	mm pollici	11 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32	1/2 5/8 3/4 7/8 1 1½ 1¾ 1½	25,4	47	2	3/8	16	5	20	
1215 (30.40)	mm pollici	12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32	1/2 5/8 3/4 7/8 1 1½ 1¾	38,1	47	2	3/8	16	5	20	
1310 (35.25)	mm pollici	14 16 18 19 20 22 24 25 28 30 32 35*	1/2 5/8 3/4 7/8 1 1½ 1¾ 1¾	25,4	52	2	3/8	16	5	20	
1610 (40.25)	mm pollici	12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42	3/8 1/2 5/8 3/4 7/8 1 1½ 1¾ 1¾ 1½ 1¾	25,4	57	2	3/8	16	5	20	
1615 (40.40)	mm pollici	12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42*	1/2 5/8 3/4 7/8 1 1½ 1¾ 1¾ 1½ 1¾	38,1	57	2	3/8	16	5	20	
2012 (50.30)	mm pollici	14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50	5/8 3/4 7/8 1 1½ 1¾ 1¾ 1½ 1¾ 1¾ 1¾ 2	31,8	70	2	7/16	22	5	20	
2517 (65.45)	mm pollici	18 19 20 22 24 25 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50 55 60 65	3/4 7/8 1 1½ 1¾ 1¾ 1½ 1¾ 1¾ 2 2½ 2½ 2½ 2½	44,5	85	2	1/2	25	6	50	
3020 (75.50)	mm pollici	22 25 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50 55 57 60 65 70 75	1½ 1¾ 1½ 1¾ 1¾ 1¾ 2 2½ 2½ 2½ 2½ 2½ 2½ 3	50,8	108	2	5/8	32	8	90	
3030 (75.75)	mm pollici	25 28 30 32 35 38 40 42 45 47 48 50 55 60 65 70 75	1¾ 1¾ 1½ 1¾ 1¾ 1¾ 2 2½ 2½ 2½ 2½ 2½ 2½ 2½ 3	76,2	108	2	5/8	32	8	90	
3535 (90.90)	mm pollici	25 35 38 40 42 45 48 50 55 60 65 70 75 80 85 90	1½ 1¾ 1¾ 1¾ 2 2½ 2½ 2½ 2½ 2½ 3 3½ 3½ 3½ 3½*	88,9	127	3	1/2	38	10	115	
4040 (100.100)	mm pollici	40 42 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100	1¾ 2 2½ 3½ 3¾ 4*	101,6	146	3	5/8	44	14	170	
4545 (115.115)	mm pollici	55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110	3 3½ 4	114,3	162	3	3/4	51	14	195	
5050 (125.125)	mm pollici	50 60 65 70 75 80 85 90 95 100 110 115 120 125	3½ 4	127	178	3	7/8	57	17	275	

Progetto della trasmissione

DATI DI CALCOLO

- Tipo di macchina condotta
- Tipo di motore
- Potenza del motore e/o potenza assorbita
- Tipo di servizio
- Velocità di rotazione dell'albero veloce
- Velocità di rotazione della macchina condotta
- Interasse

A) Determinazione della potenza di progetto

Nota la potenza nominale da trasmettere P_r (kW) (solitamente la potenza nominale del motore elettrico) scegliere il fattore di servizio C_0 in base alla tabella e calcolare la potenza di progetto P_d (kW) nel modo seguente:

$$P_d = P_r \cdot C_0 \text{ [kW]}$$

Fattore complessivo di esercizio C_0

Il fattore complessivo di esercizio C_0 considera i fattori di sicurezza per condizioni operative particolari dovute a carico, moltiplica e affaticamento. Si calcola dai relativi fattori:

$$C_0 = C_1 + C_2 + C_3$$

Fattore di carico C_1

Il fattore di carico considera il tipo di macchina e di azionatore. Condizioni operative particolari non sono ancora considerate in questi valori. I fattori esposti sono valori indicativi.

Fattore di moltiplica C_2

Il fattore di moltiplica C_2 deve essere inserito quando il rapporto di trasmissione è superiore a 1,24. Nel caso di trasmissioni in moltiplica (N. giri puleggia condotta maggiore, N. giri puleggia motore).

Tabella 5

Rapporto di trasmissione	Fattore di moltiplica C_2
< 1,24	–
1,25 - 1,74	0,1
1,75 - 2,49	0,2
2,50 - 3,49	0,3
$\geq 3,5$	0,4

Fattore di affaticamento C_3

Il fattore di affaticamento C_3 considera la durata d'esercizio giornaliera e le condizioni operative particolari.

Tabella 6

Durata e tipo di esercizio	Fattore di affaticamento C_3
Durata giornaliera d'esercizio 10-16 ore	+0,2
Durata giornaliera d'esercizio oltre 16 ore	+0,4
Ulteriore deviazione di cinghia p. es. tramite tendi-cinghia	+0,2
Esercizio intermittente	–0,2

B) Scelta del passo della cinghia

La scelta del passo della cinghia TOP DRIVE® HTD idonea a trasmettere la potenza corretta col fattore complessivo di esercizio C_0 è resa possibile tramite i diagrammi rappresentati nelle figure 2 e 3.

Nella zona di confine fra due passi si raccomanda il calcolo della trasmissione con entrambi i passi.

Scegliendo il massimo diametro possibile di puleggia si raggiunge uno sfruttamento ottimale della potenza.

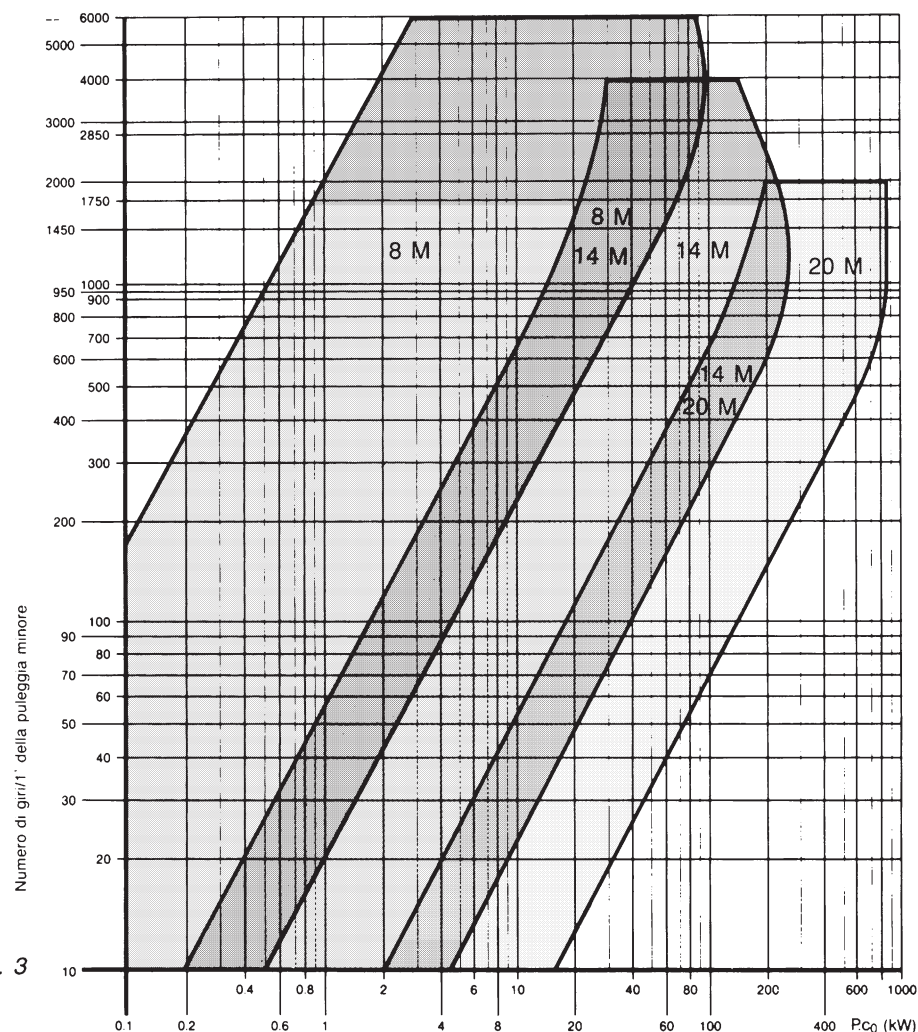
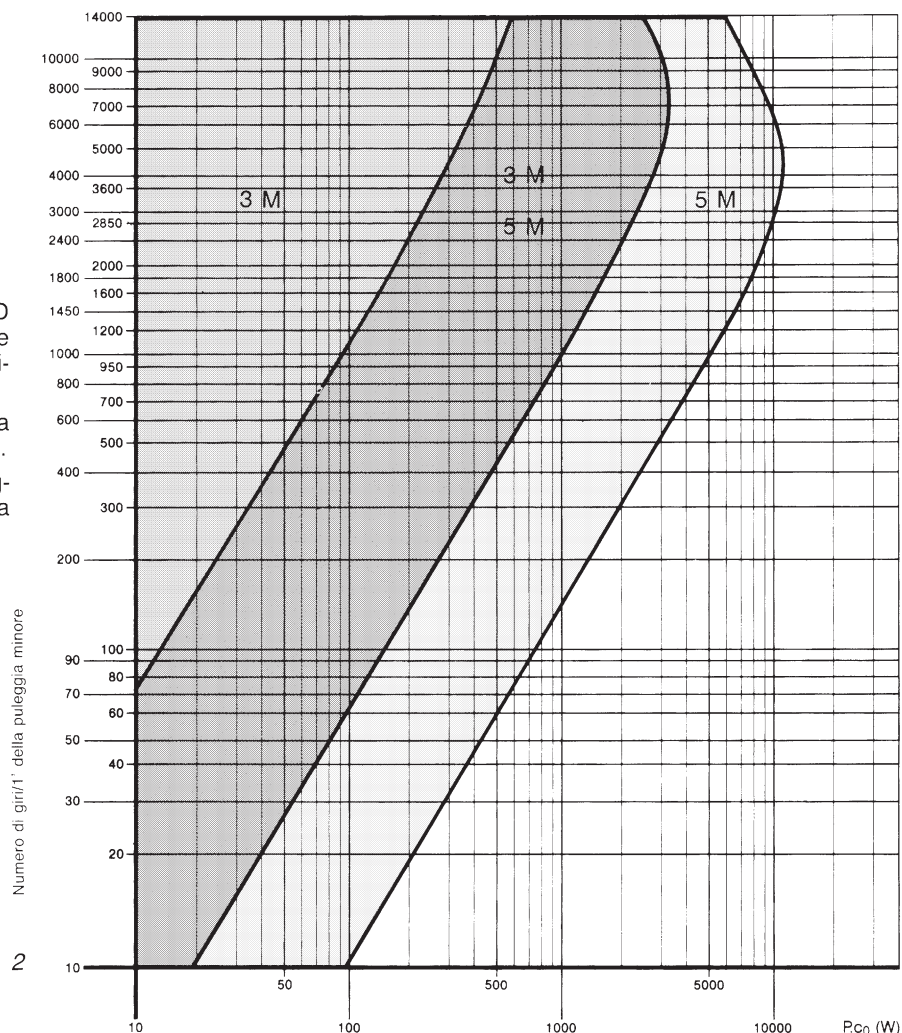


Tabella 16 - Fattore di carico C_1

	Macchine azionatrici		
	Motori elettrici con momento di avviamento ridotto (fino a $1,5 \times$ momento nominale). Turbine ad acqua e vapore. Motori a scoppio a 8 e più cilindri.	Motori elettrici con momento di avviamento medio (da $1,5$ a $2,5 \times$ momento nominale). Motori a scoppio da 4 a 6 cilindri.	Motori elettrici ad alto momento di avviamento e di frenata (oltre $2,5 \times$ momento nominale). Motori idraulici. Motori a scoppio fino a 4 cilindri.
Macchine condotte			
Macchine per ufficio			
macchine da scrivere	1,0	1,1	1,2
computer, stampanti, telescriventi, fotocopiatrici	1,1	1,2	1,3
proiettori e cineprese	1,0	1,1	—
Elettrodomestici			
centrifughe	1,0	1,1	1,2
macchine da cucina, tagliatutto	1,1	1,2	1,3
Macchine da cucire			
macchine da cucire per uso domestico	1,1	1,2	1,3
macchine da cucire per uso industriale	1,2	1,3	1,4
Macchine per lavanderia			
essiccatoi	1,2	1,4	1,6
lavatrici	1,4	1,6	1,8
Macchine per forni e pastifici	1,2	1,4	1,6
Impianti di trasporto			
trasportatori a nastro per materiale leggero	1,1	1,2	1,3
trasportatori a nastro per minerali, carbone, sabbia	1,2	1,4	1,6
Impianti di trasporto per materiale pesante, elevatori, trasportatori a vite, elevatori a tazze	1,4	1,6	1,8
Agitatori, miscelatrici, liquidi	1,2	1,4	1,6
semiliquidi	1,3	1,5	1,7
Macchine utensili			
torni	1,2	1,4	1,6
perforatrici e levigatrici, fresatrici e piallatrici	1,3	1,5	1,7
Macchine per la lavorazione del legno			
banchi di tornitura e seghe a nastro	1,2	1,3	1,5
piallatrici e seghe circolari	1,2	1,4	1,6
Macchine per segheria	1,4	1,6	1,8
Macchine per fornaci			
miscelatrici	1,4	1,6	1,8
mulini per argilla	1,6	1,8	2,0
Macchine tessili			
bobinatrici e orditoi	1,2	1,4	—
filatoi e ritorcitoi, telai	1,3	1,5	1,7
Macchine per la produzione della carta			
agitatori, calandre, essiccatoi	1,2	1,4	1,6
pompe, olandesi, levigatrici per legno	1,4	1,6	1,8
Macchine da stampa			
macchine inseritrici, tagliatrici e piegatrici	1,2	1,4	1,6
macchine a rotazione	1,3	1,5	1,7
Setacciatrici			
setacci a tamburo	1,2	1,4	—
setacci a vibrazione	1,3	1,5	—
Ventilatori, soffiatori			
esautori, soffiatori radiali	1,4	1,6	1,8
aeratori per fosse, soffiatori assiali	1,6	1,8	2,0
Compressori			
compressori ad elica	1,4	1,5	1,6
compressori a pistone	1,6	1,8	2,0
Pompe			
pompe centrifughe e ad ingranaggi	1,2	1,4	1,6
pompe a pistoni	1,7	1,9	2,1
Generatori ed eccitatrici	1,4	1,6	1,8
Ascensori ed elevatori	1,4	1,6	1,8
Centrifughe	1,5	1,7	—
Macchine per la lavorazione della gomma	1,5	1,7	1,9
Mulini			
mulini a martello	1,5	1,7	1,9
mulini a sfere, a rulli e per ghiaia	1,7	1,9	2,1

C) Determinazione della combinazione della puleggia motrice e condotta

Scegliere le dimensioni delle pulegge tenendo presente il rapporto di trasmissione desiderato e il diametro minimo raccomandato in funzione della potenza indicata nella tabella n. 10 a pag. 7.

Ricordiamo che il rapporto di trasmissione RT è ottenibile come segue:

- Trasmissione in riduzione

$$RT = \frac{n_1 [\text{min}^{-1}]}{n_2 [\text{min}^{-1}]} = \frac{D [\text{mm}]}{d [\text{mm}]} = \frac{Z_2}{Z_1}$$

- Trasmissione in moltiplica

$$RT = \frac{n_2 [\text{min}^{-1}]}{n_1 [\text{min}^{-1}]} = \frac{d [\text{mm}]}{D [\text{mm}]} = \frac{Z_1}{Z_2}$$

dove:

d [mm] = Diametro primitivo della puleggia minore (generalmente quella motrice)

D [mm] = Diametro primitivo puleggia maggiore (generalmente quella condotta)

n_1 [min⁻¹] = Velocità di rotazione albero motore

n_2 [min⁻¹] = Velocità di rotazione albero condotto

Controllare se le dimensioni della seconda puleggia appartengono a quelle standard disponibili a magazzino (da pag. 14).

In caso negativo, si consiglia tuttavia di provare ad adattare una puleggia con diametro primitivo (o numero di denti) standard che più si avvicina al valore calcolato e verificare se il nuovo rapporto di trasmissione è accettabile.

Ripetere la suddetta procedura aumentando o diminuendo (fin dove possibile) il diametro della puleggia di partenza del calcolo, finché non si trova una combinazione di dimensioni standard il cui rapporto di trasmissione sia uguale o molto vicino a quello di una puleggia normalmente a stock. Sarà opportuno scegliere questa, così eventualmente solo la puleggia più piccola sarà di tipo speciale, con conseguente riduzione dei costi della trasmissione.

Qualora quanto sopra non fosse possibile, vogliate consultare l'ufficio tecnico SIT per la selezione della puleggia avente dimensioni speciali fuori standard.

D) Determinazione della lunghezza della cinghia

La lunghezza primitiva della cinghia può essere calcolata con la seguente formula:

$$Lp = 2C + \frac{\pi}{2}(D + d) + \frac{(D - d)^2}{4C}$$

dove:

Lp = lunghezza primitiva della cinghia (mm)

C = interasse richiesto (mm)

D = diametro primitivo puleggia maggiore (mm)

d = diametro primitivo puleggia minore (mm)

Una volta calcolata la lunghezza primitiva (Lp) della cinghia, selezionare a pag. 4 la lunghezza di serie che più si avvicina al valore calcolato.

L'interasse **effettivo** determinato dall'adozione di una cinghia avente lunghezza standard è ricavabile dalla seguente formula:

$$C_e = \frac{b + \sqrt{b^2 - 32(D - d)^2}}{16}$$

dove:

C_e = interasse

$b = 4Lp^1 - 6,283(D + d)$

Lp^1 = lunghezza primitiva (mm) della cinghia standard

E) Determinazione della larghezza della cinghia

Dalle tabelle n. 19÷23 (da pag. 26 a pag. 30) si ricavano i valori di potenza base P_b trasmissibile da una cinghia di larghezza specificata avente 6 o più denti in presa sulla puleggia di diametro minore.

Calcolare il numero di denti in presa come segue:

$$\text{denti in presa} = \left(0,5 - \frac{(D - d)}{6C}\right) \times Ng$$

dove:

Ng = numero di denti della puleggia più piccola

D = diametro primitivo della puleggia maggiore (mm)

d = diametro primitivo della puleggia minore (mm)

C = interasse

In base al numero di denti in presa calcolato ricavare secondo la sottoriportata tabella il conseguente fattore F .

N. denti in presa	6 o più	5	4	3	2
Fattore F	1,0	0,8	0,6	0,4	0,2

A questo punto occorre ricavare dalla Tabella 17 il fattore di lunghezza $C4$.

Il fattore di lunghezza $C4$ considera la variazione di flessione in relazione alla lunghezza primitiva della cinghia dentata Lp .

Tabella 17 - Fattore di lunghezza C_4

Cinghie dentate 3 M		Cinghie dentate 5 M		Cinghie dentate 8 M		Cinghie dentate 14 M		Cinghie dentate 20 M	
Lunghezza primitiva L_p (mm)	C_4	Lunghezza primitiva L_p (mm)	C_4	Lunghezza primitiva L_p (mm)	C_4	Lunghezza primitiva L_p (mm)	C_4	Lunghezza primitiva L_p (mm)	C_4
< 191	0,8	< 441	0,8	< 640	0,8	< 1400	0,8	< 2000	0,8
191 a 260	0,9	441 a 500	0,9	640 a 959	0,9	1400 a 1777	0,9	2001 a 3400	0,95
261 a 400	1,0	501 a 800	1,0	960 a 1279	1,0	1778 a 2099	0,95	3401 a 4200	1,0
401 a 600	1,1	801 a 1100	1,1	1280 a 1799	1,1	2100 a 2589	1,0	4201 a 5400	1,05
> 600	1,2	> 1100	1,2	> 1799	1,2	2590 a 3499	1,05	> 5400	1,1
						> 3499	1,1		

Calcolare quindi il fattore larghezza W_f con la seguente formula:

$$W_f = \frac{P_d}{P_b \times F \times C_4}$$

dove:

P_b = potenza base trasmissibile dalla cinghia secondo tabella

P_d = potenza di progetto calcolata al punto A

F = fattore dei denti in presa

C_4 = fattore di lunghezza

Sulla base del fattore W_f calcolato ricavare la corrispondente larghezza standard delle cinghie dalla tabella 18, tenendo presente che il fattore larghezza scelto in tabella *dovrà essere maggiore o uguale* a quello calcolato.

La trasmissione risulta quindi completamente selezionata avendo dimensionato:

- 1 - passo della cinghia
- 2 - diametro (o n. di denti) della puleggia condotta e motrice
- 3 - lunghezza e larghezza della cinghia.

Tabella 18 - Fattore di larghezza W_f

Larghezze standard (mm)	3 M	5 M	8 M	14 M	20 M
6	1				
9	1,65	1			
15	2,97	1,90			
20		2,66	1		
25		3,38	1,29		
30			1,58		
40			2,16	1	
50			2,73	1,31	
55			3,02	1,49	
85			4,75	2,48	
115				3,47	1
170				5,30	1,55
230					2,16
290					2,76
340					3,29

Passo 3 M TOP DRIVE® HTD

Potenza base trasmissibile da una cinghia larga 6 mm [w]

Tabella 19

Giri/1' della puleggia minore	Numero di denti della puleggia minore Z_k														
	10	12	14	16	18	20	24	28	32	40	48	56	64	72	80
	Diametro primitivo d_p (mm)														
	9.55	11.46	13.37	15.28	17.19	19.10	22.92	26.74	30.56	38.20	45.84	53.48	61.12	68.75	76.39
20	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	5	7	8	8	9
40	2	2	2	3	3	3	4	5	6	9	11	13	15	17	19
60	2	3	3	4	5	5	7	8	9	13	16	20	23	25	28
100	4	5	6	7	8	9	11	13	16	21	27	33	38	42	47
200	8	10	11	13	15	17	22	27	32	43	55	66	75	84	94
300	11	13	16	18	21	24	30	36	43	57	73	87	100	112	125
400	13	16	19	23	26	29	37	45	53	70	90	107	122	138	153
500	16	19	23	27	31	35	43	53	62	83	105	125	143	161	179
600	18	22	26	31	35	40	50	60	71	94	120	142	163	183	203
700	20	25	30	35	40	45	56	67	80	105	134	159	181	204	227
800	23	28	33	38	44	50	62	75	88	116	147	174	199	224	249
900	25	30	36	42	48	54	68	81	96	126	160	189	216	248	270
950	26	32	38	44	50	57	70	85	100	132	166	197	225	253	281
1000	27	33	39	46	52	59	73	88	104	136	172	204	233	262	291
1200	31	38	45	52	60	68	84	101	118	156	196	232	265	297	330
1400	35	43	51	59	67	76	94	113	133	174	218	258	295	331	368
1450	36	44	52	61	69	78	97	116	136	178	223	264	302	339	377
1600	39	47	56	65	75	84	104	125	146	192	239	283	323	363	403
1800	42	52	62	71	82	92	114	136	159	208	260	307	351	394	437
2000	46	56	67	77	88	100	123	147	172	225	280	331	377	423	469
2400	53	65	77	89	102	114	141	168	197	256	318	375	427	479	530
2850	61	74	87	101	116	130	160	191	223	289	358	421	479	537	593
3200	66	81	96	111	126	142	174	208	242	314	388	455	517	578	638
3600	73	88	105	121	138	155	190	227	264	341	420	492	558	622	685
4000	79	96	113	131	149	168	206	245	285	366	450	526	595	663	727
5000	94	114	134	155	177	198	242	287	333	426	519	603	678	749	814
6000	108	131	154	178	202	227	276	327	378	479	579	667	743	811	871
7000	121	147	173	200	227	254	308	363	418	526	630	717	790	849	896
8000	134	163	191	220	250	279	338	397	455	567	671	754	816	861	884
10000	159	192	226	259	293	326	392	456	518	630	722	781	804	791	739
12000	182	220	257	294	331	368	438	504	565	665	728	738	691		
14000	204	245	286	326	366	404	476	540	595	668	682	616			

 = in queste condizioni occorre prevedere una riduzione della durata della cinghia.

Passo 5 M TOP DRIVE® HTD

Potenza base trasmissibile da una cinghia larga 9 mm [w]

Tabella 20

Giri/1' della puleggia minore	Numero di denti della puleggia minore Z_k														
	14	16	18	20	24	28	32	36	40	44	48	56	64	72	80
	Diametro primitivo d_p (mm)														
	22.28	25.46	28.65	31.83	38.20	44.56	50.93	57.30	63.66	70.03	76.39	89.13	101.86	114.59	127.32
20	4	5	6	7	9	11	13	15	17	20	22	27	31	34	38
40	9	11	12	14	17	21	25	30	35	40	45	54	61	69	77
60	13	16	18	21	26	32	38	45	52	59	67	80	92	103	115
100	22	26	30	35	44	53	64	75	86	99	112	134	153	172	192
200	45	53	61	69	87	107	127	149	173	198	224	268	306	345	383
300	61	72	83	94	118	144	172	201	232	264	298	357	407	458	509
400	76	89	103	117	147	178	212	247	285	324	365	436	499	561	623
500	91	106	122	139	173	210	250	291	335	380	428	510	583	656	728
600	104	122	140	159	199	241	285	332	382	433	487	580	662	745	827
700	117	137	158	179	223	270	320	372	426	483	542	646	738	829	921
800	130	152	174	198	246	298	352	410	469	531	596	709	810	910	1011
900	142	166	191	216	269	325	384	446	511	578	647	770	879	988	1096
950	148	173	199	225	280	338	400	464	531	600	672	799	912	1025	1138
1000	154	180	206	234	291	352	415	482	551	623	697	828	945	1062	1179
1200	177	207	237	268	334	402	474	549	628	709	792	940	1072	1204	1335
1400	199	232	266	301	374	451	531	614	701	790	882	1045	1191	1336	1481
1450	205	239	273	309	384	463	545	630	718	810	904	1070	1220	1368	1516
1600	221	257	295	333	413	497	585	676	770	867	967	1144	1304	1461	1617
1800	242	281	322	364	451	542	637	735	837	942	1049	1239	1410	1579	1745
2000	262	305	349	394	488	586	687	793	901	1013	1127	1329	1511	1690	1865
2400	301	350	400	451	558	669	784	902	1023	1147	1274	1497	1697	1891	2079
2850	343	398	455	513	633	757	885	1016	1150	1287	1425	1668	1882	2088	2283
3200	374	434	496	559	688	822	960	1100	1243	1387	1532	1787	2009	2218	2412
3600	409	475	541	610	749	893	1040	1190	1341	1493	1646	1909	2134	2341	2526
4000	443	513	585	658	808	961	1117	1274	1433	1591	1748	2016	2239	2436	2605
5000	523	605	688	773	944	1116	1289	1461	1630	1796	1956	2213	2403	2542	2624
6000	598	691	784	877	1065	1251	1435	1612	1782	1942	2091	2302	2412	2435	2359
7000	669	770	871	972	1172	1367	1552	1726	1885	2026	2146	2269	2246		
8000	735	843	951	1058	1265	1461	1640	1799	1934	2040	2113	2101			
10000	854	973	1089	1200	1405	1581	1718	1811	1851	1832	1745				
12000	956	1079	1195	1301	1479	1599	1649	1618	1492						
14000	1039	1160	1266	1356	1476	1501	1411								

 = in queste condizioni occorre prevedere una riduzione della durata della cinghia.

Passo 8 M TOP DRIVE® HTD

Potenza base trasmissibile da una cinghia larga 20 mm [Kw]

Tabella 21

Giri/1' della puleggia minore	Numero di denti della puleggia minore Z_k																
	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	44	48	52	56	64	72	80
	Diametro primitivo d_p (mm)																
	56.02	61.12	66.21	71.30	76.39	81.49	86.58	91.67	96.77	101.86	112.05	122.23	132.42	142.60	162.97	183.35	203.72
10	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11
20	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.17	0.19	0.21
50	0.08	0.09	0.11	0.13	0.16	0.18	0.21	0.23	0.26	0.28	0.31	0.33	0.36	0.38	0.43	0.48	0.53
100	0.16	0.18	0.22	0.27	0.31	0.36	0.41	0.47	0.52	0.56	0.62	0.67	0.72	0.77	0.87	0.96	1.06
200	0.33	0.37	0.45	0.53	0.62	0.72	0.82	0.93	1.05	1.13	1.24	1.34	1.44	1.54	1.73	1.93	2.12
300	0.49	0.53	0.65	0.77	0.90	1.04	1.19	1.34	1.51	1.64	1.78	1.93	2.07	2.22	2.50	2.77	3.05
400	0.65	0.71	0.84	0.99	1.16	1.34	1.54	1.74	1.96	2.12	2.31	2.50	2.68	2.87	3.23	3.59	3.94
500	0.81	0.89	1.02	1.22	1.42	1.64	1.89	2.13	2.39	2.59	2.82	3.05	3.27	3.50	3.94	4.37	4.80
600	0.98	1.07	1.21	1.43	1.67	1.93	2.21	2.51	2.82	3.05	3.32	3.59	3.85	4.11	4.63	5.13	5.63
700	1.14	1.24	1.38	1.64	1.92	2.22	2.54	2.88	3.23	3.50	3.81	4.11	4.41	4.71	5.30	5.87	6.44
800	1.30	1.42	1.56	1.85	2.17	2.50	2.86	3.24	3.64	3.94	4.28	4.63	4.97	5.30	5.96	6.60	7.23
950	1.55	1.69	1.83	2.16	2.52	2.91	3.33	3.77	4.24	4.58	4.99	5.38	5.77	6.16	6.91	7.65	8.37
1000	1.63	1.77	1.93	2.26	2.64	3.05	3.48	3.95	4.44	4.80	5.22	5.63	6.04	6.44	7.23	7.99	8.74
1200	1.95	2.13	2.31	2.65	3.10	3.58	4.09	4.63	5.21	5.63	6.12	6.60	7.07	7.54	8.44	9.32	10.17
1450	2.35	2.57	2.79	3.13	3.66	4.23	4.83	5.47	6.14	6.64	7.21	7.77	8.31	8.85	9.89	10.90	11.85
1600	2.59	2.83	3.07	3.42	3.99	4.61	5.26	5.96	6.69	7.23	7.84	8.44	9.03	9.61	10.73	11.79	12.80
1800	2.92	3.18	3.45	3.78	4.42	5.10	5.82	6.59	7.40	7.99	8.67	9.32	9.96	10.59	11.79	12.92	13.99
2000	3.23	3.52	3.82	4.18	4.84	5.58	6.37	7.21	8.09	8.74	9.47	10.17	10.86	11.53	12.80	13.99	15.09
2200	3.55	3.87	4.19	4.59	5.25	6.05	6.91	7.82	8.77	9.47	10.24	11.00	11.73	12.43	13.76	14.98	16.09
2500	4.02	4.38	4.75	5.19	5.84	6.74	7.69	8.69	9.75	10.52	11.36	12.18	12.95	13.70	15.09	16.32	17.40
2850	4.57	4.97	5.38	5.88	6.51	7.51	8.56	9.67	10.85	11.69	12.60	13.47	14.29	15.06	16.46	17.65	18.62
3000	4.80	5.22	5.65	6.17	6.79	7.82	8.92	10.08	11.30	12.18	13.11	13.99	14.82	15.60	16.99	18.14	19.04
3500	5.57	6.05	6.54	7.13	7.72	8.84	10.07	11.37	12.73	13.70	14.68	15.60	16.44	17.20	18.47	19.38	18.89
4000	6.32	6.85	7.39	8.05	8.71	9.78	11.13	12.55	14.04	15.09	16.09	16.99	17.79	18.47	19.48	19.96	
4500	7.04	7.62	8.22	8.93	9.64	10.64	12.09	13.62	15.23	16.32	17.30	18.14	18.84	19.38	19.96		
5000	7.75	8.37	9.00	9.76	10.52	11.41	12.96	14.58	16.27	17.40	18.31	19.04	19.57	19.89			
5500	8.43	9.09	9.75	10.55	11.34	12.12	13.72	15.41	17.17	18.31	19.10	19.65	19.95				
6000	9.09	9.77	10.46	11.28	12.09	12.89	14.36	16.10	17.91	19.04	19.65	19.96					

 = in queste condizioni occorre prevedere una riduzione della durata della cinghia.

Passo 14 M TOP DRIVE® HTD

Potenza base trasmissibile da una cinghia larga 40 mm [Kw]

Tabella 22

Giri/1' della puleggia minore	Numero di denti della puleggia minore Z_k																
	28	29	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	52	56	64	72	80
	Diametro primitivo d_p (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	249.56	285.21	320.86	356.51
10	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7
20	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.2	1.3	1.5
40	0.7	0.8	0.8	1.0	1.1	1.2	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.4	2.7	3.0
60	1.1	1.2	1.3	1.5	1.7	1.9	2.0	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.9	3.1	3.6	4.0	4.5
100	1.8	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.9	5.2	6.0	6.7	7.5
200	3.6	3.9	4.2	4.8	5.5	6.2	6.8	7.2	7.6	8.0	8.4	8.9	9.7	10.5	12.0	13.5	15.0
300	4.9	5.3	5.7	6.6	7.5	8.5	9.2	9.7	10.3	10.8	11.4	12.0	13.1	14.2	16.5	18.9	21.3
400	6.1	6.6	7.1	8.2	9.3	10.5	11.4	12.0	12.7	13.3	14.0	14.7	16.1	17.4	20.1	22.9	25.8
500	7.2	7.8	8.4	9.6	11.0	12.3	13.3	14.1	14.8	15.6	16.4	17.2	18.7	20.2	23.3	26.4	29.6
600	8.2	8.9	9.5	11.0	12.5	14.0	15.1	15.9	16.8	17.7	18.5	19.4	21.1	22.7	26.1	29.5	32.9
700	9.1	9.9	10.6	12.2	13.9	15.6	16.8	17.7	18.6	19.5	20.5	21.4	23.2	25.0	28.6	32.2	35.8
800	10.0	10.8	11.6	13.4	15.1	17.0	18.3	19.3	20.3	21.3	22.2	23.2	25.2	27.0	30.8	34.5	38.2
950	11.3	12.1	13.1	14.9	16.9	19.0	20.4	21.4	22.5	23.6	24.6	25.7	27.7	29.7	33.6	37.4	41.1
1000	11.6	12.6	13.5	15.4	17.5	19.6	21.0	22.1	23.2	24.3	25.4	26.5	28.5	30.5	34.4	38.2	41.9
1200	13.1	14.1	15.1	17.3	19.5	21.8	23.4	24.5	25.7	26.8	28.0	29.1	31.2	33.2	37.1	40.7	44.1
1450	14.6	15.7	16.9	19.2	21.7	24.2	25.9	27.1	28.3	29.4	30.6	31.7	33.8	35.7	39.2	42.3	44.8
1600	15.4	16.6	17.8	20.3	22.8	25.5	27.1	28.3	29.5	30.7	31.8	32.9	34.9	36.6	39.8	42.3	44.1
1800	16.4	17.7	18.9	21.5	24.1	26.8	28.5	29.7	30.9	32.0	33.0	34.0	35.8	37.3	39.8	41.3	41.8
2000	17.3	18.6	19.8	22.5	25.2	28.0	29.7	30.8	31.9	32.9	33.8	34.7	36.2	37.4	38.9	39.1	38.0
2200	18.6	19.3	20.6	23.3	26.1	28.9	30.5	31.5	32.5	33.4	34.2	35.0	36.1	36.7	37.0	35.6	
2400	20.1	20.7	21.3	24.0	26.7	29.5	31.1	32.0	32.8	33.5	34.2	34.7	35.3	35.4	34.2		
2600	21.5	22.1	22.7	24.4	27.2	29.9	31.4	32.1	32.7	33.2	33.7	33.9	34.0	33.4	30.9		
2850	23.1	23.8	24.4	25.6	27.4	30.0	31.3	31.8	32.1	32.3	32.4	32.4	31.7	31.4			
3000	24.1	24.7	25.3	26.5	27.5	29.9	31.0	31.3	31.5	31.5	31.4	31.6	31.5	30.8			
3500	26.8	27.5	28.0	29.1	30.0	30.7	31.2	31.5	31.7	31.6	31.3	30.8					
4000	29.1	29.6	30.1	30.8	31.4	31.6	31.6	31.4	30.8								

 = in queste condizioni occorre prevedere una riduzione della durata della cinghia.

Passo 20 M TOP DRIVE® HTD

Potenza base trasmissibile da una cinghia larga 115 mm [Kw]

Tabella 23

Giri/1' della puleggia minore	Numero di denti della puleggia minore Z_k													
	34	36	38	40	44	48	52	56	60	64	68	72	80	90
	Diametro primitivo d_p (mm)													
	216.45	229.18	241.92	254.65	280.11	305.58	331.04	356.51	381.97	407.44	432.90	458.37	509.30	572.96
10	2.0	2.1	2.3	2.4	2.7	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.6	5.0
20	4.0	4.3	4.6	4.9	5.4	5.9	6.4	6.9	7.3	7.7	8.0	8.4	9.1	10.0
40	8.0	8.6	9.1	9.7	10.8	11.8	12.8	13.8	14.6	15.3	16.1	16.8	18.3	20.1
60	12.0	12.9	13.7	14.6	16.2	17.7	19.2	20.6	21.8	23.0	24.1	25.2	27.4	30.1
80	16.0	17.2	18.3	19.5	21.6	23.6	25.6	27.5	29.1	30.7	32.2	33.6	36.6	40.1
100	20.0	21.4	22.9	24.3	27.0	29.5	31.9	34.4	36.4	38.3	40.2	42.0	45.7	50.1
150	30.0	32.1	34.3	36.5	40.5	44.2	47.9	51.6	54.5	57.4	60.2	63.0	68.4	74.9
200	40.0	42.8	45.7	48.6	54.0	58.9	63.8	68.7	72.6	76.4	80.2	83.8	91.0	99.6
300	58.0	62.1	66.2	70.4	80.9	87.8	93.6	99.2	104.6	110.0	115.2	120.4	130.4	142.3
400	73.1	78.1	83.2	88.4	102.8	110.0	117.0	123.8	130.4	136.8	143.1	149.2	161.0	174.8
500	87.1	93.0	99.0	105.1	122.1	130.4	138.4	146.2	153.7	161.0	168.0	174.8	187.7	202.5
600	100.3	107.0	113.8	120.7	140.0	149.2	158.1	166.6	174.8	182.6	190.2	197.4	210.8	225.7
700	112.7	120.1	127.6	135.2	156.6	166.6	176.1	185.2	193.8	202.0	209.7	217.0	230.1	244.0
800	124.4	132.4	140.6	148.8	172.1	182.6	192.6	202.0	210.8	219.0	226.6	233.6	245.7	257.4
950	140.7	149.6	158.5	167.6	193.2	204.2	214.4	223.8	232.3	240.0	246.8	252.7	261.7	267.5
1000	145.8	154.9	164.1	173.4	199.7	210.8	220.9	230.1	238.4	245.7	252.1	257.4	264.9	268.1
1200	164.7	174.6	184.5	194.4	222.8	233.6	242.9	250.9	257.4	262.4	265.9	267.7	266.5	254.9
1450	184.9	195.2	205.5	215.6	245.4	254.3	261.1	265.6	267.9	267.7	264.9	259.6	240.6	
1600	195.1	205.4	215.6	225.5	255.4	262.4	266.7	268.1	266.5	261.8	253.7	242.3		
1800	206.4	216.5	226.1	235.4	264.3	267.7	267.4	263.2	254.9	242.3				
2000	215.1	224.4	233.1	241.2	268.0	266.5	260.1	248.5	231.4					

 = in queste condizioni occorre prevedere una riduzione della durata della cinghia.

Installazione delle cinghie TOP DRIVE® HTD

Le cinghie dentate TOP DRIVE® HTD sono prodotti di precisione, di lunga durata e di funzionamento sicuro. Una corretta concezione della trasmissione, un montaggio ed un immagazzinamento idonei fanno in modo che le trasmissioni TOP DRIVE® HTD non richiedano alcuna manutenzione.

Le seguenti indicazioni aiutano a sfruttare al meglio tutti i vantaggi delle cinghie e delle pulegge.

Montaggio

Le pulegge devono presentare lo stesso passo delle cinghie. Devono essere prive di bave, ruggine e sporcizia. Prima del montaggio devono essere allineate prospetticamente.

Il montaggio delle cinghie deve avvenire necessariamente a mano; a tale scopo si dovrà ridurre l'interasse. Se ciò non è possibile bisognerà montare insieme la cinghia e una, o entrambe, le pulegge. In nessun caso si dovranno montare le cinghie con la forza o impiegando utensili per il montaggio sulle pulegge; tantomeno bisognerà far scorrere la cinghia al di sopra del bordo della flangia: in questo modo si rischia di danneggiare l'armatura in maniera spesso non visibile.

La tensione dipende dalla potenza da trasmettere. Per regolare la tensione e per bilanciare le tolleranze di cinghie, pulegge e interasse, è consigliabile prevedere una possibilità di spostamento, per esempio tramite variazione dell'interasse.

- Una tensione troppo elevata causa un aumento del rumore durante il funzionamento e provoca un'usura precoce della cinghia.
- Una tensione troppo debole porta ad oscillazioni della sintonia e favorisce il salto di denti di cinghia.

Trasmissioni multiple

Nelle trasmissioni multiple vanno installati set di cinghie uguali per prevenire una riduzione di efficienza della cinghia e una rottura prematura.

Trasmissioni ad interasse fisso

Nelle trasmissioni con interasse fisso si rende normalmente necessario l'impiego di un tenditore interno o esterno.

Allineamento delle pulegge

Un cattivo allineamento della trasmissione provoca degli squilibri di tensione e un'usura estremamente elevata dei bordi della cinghia. Occorre quindi controllare con una riga l'allineamento della puleggia e verificare il parallelismo degli alberi. È necessario inoltre avere almeno una puleggia flangiata per compensare la spinta laterale durante il movimento.

Galoppini

Possono essere impiegati nelle trasmissioni a cinghia TOP DRIVE® HTD per varie ragioni:

- 1) consentire un corretto tensionamento nelle trasmissioni con interasse fisso.
- 2) aumentare il numero dei denti in presa.
- 3) ridurre la lunghezza del tratto libero per eliminare eventuali problemi di vibrazione della cinghia.

Tuttavia poiché i tenditori generalmente riducono la durata della cinghia il loro impiego dovrebbe per quanto possibile essere evitato cercando di migliorare in compenso il disegno della trasmissione.



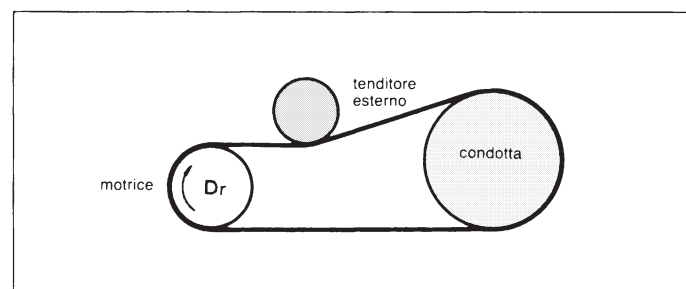
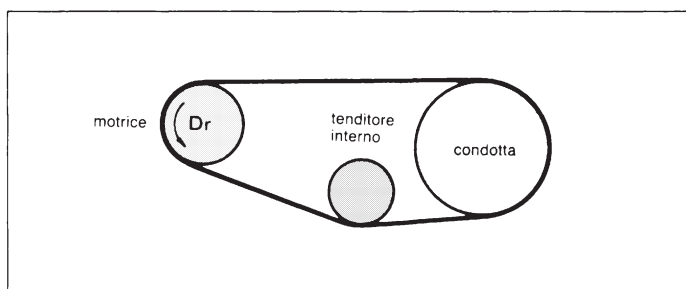
— larghezza cinghia mm	10	20	30 e oltre
— disallineamento ammissibile riferito a interasse	1/200	1/400	1/600
— θ° ammissibile	17'	9'	6'

A - Galoppino interno

Il galoppino interno deve essere dentato e posizionato all'interno del ramo lento della cinghia vicino alla puleggia maggiore, per limitare al massimo la riduzione del numero dei denti in presa sulla puleggia minore. Il suo diametro deve essere uguale o maggiore del diametro della puleggia minore.

B - Galoppino esterno

Il galoppino esterno aumenta il numero dei denti in presa su entrambe le pulegge ma, d'altra parte, è causa di flessione negativa della cinghia con conseguente riduzione di durata. Qualora si debba impiegare il tenditore esterno, che deve avere superficie piatta, il suo diametro deve essere almeno 1.25 volte quello della puleggia minore e va posizionato il più vicino possibile alla puleggia minore stessa.



Tensionamento delle cinghie TOP DRIVE® HTD

METODO 1)

Frequenza di vibrazione della cinghia.

Tale metodo consiste nel verificare, con l'apposito strumento TEN-SIT®, la frequenza di vibrazione ν del tratto libero della cinghia con pulegge ferme. La corretta frequenza di vibrazione si calcola con la formula:

$$\nu = \sqrt{\frac{T}{4 \cdot l^2 \cdot m \cdot w}} \text{ [Hz]}$$

La relazione fra tensione e frequenza di vibrazione è univoca, per ogni valore di tensione si calcola un valore di frequenza in cui:

T [N] = tensione della cinghia

m [Kg/m] = massa lineare della cinghia per unità di larghezza

w = larghezza della cinghia

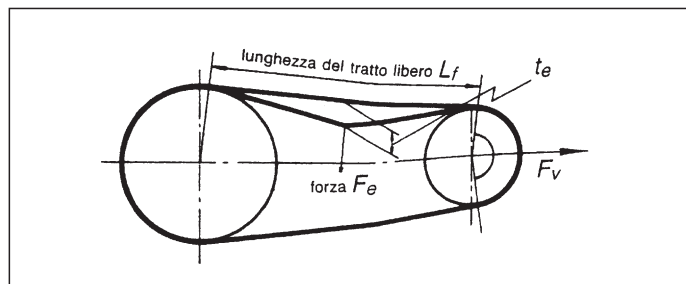
l [m] = tratto libero della cinghia, e si calcola con la formula:

$$l = \frac{1}{1000} \sqrt{c^2 - \left(\frac{D-d}{2}\right)^2} \text{ [m]}$$

in cui: c [mm] è il valore dell'interasse, D e d [mm] sono i diametri delle due pulegge.

METODO 2)

Flessione del tratto libero.



a) Calcolo della lunghezza del tratto libero (L_f)

$$L_f = \sqrt{C^2 - \frac{(D-d)^2}{4}} \text{ [mm]}$$

dove:

C = interasse (mm)

D = diametro primitivo puleggia maggiore [mm]

d = diametro primitivo puleggia minore [mm]

b) Determinazione della forza tangenziale (F_u)

$$F_u = \frac{P \times 60.000}{\pi \times d \times n} \text{ [N]}$$

dove:

P = Potenza del motore [W]

d = diametro primitivo puleggia motrice [mm]

n = giri/min puleggia motrice

c) Determinazione della forza di verifica (F_e)

Il valore di F_e si ottiene dalla tabella seguente in funzione del passo e della larghezza (B) della cinghia, espressa in mm.

Passo della cinghia	Valore di F_e (N)
3 M	B + 15
5 M	2,6 B + 15
8 M	B + 50
14 M	B + 65

Legenda:

F_u = tensione totale della cinghia (N)

F_e = forza di verifica del corretto tensionamento (N)

L_f = lunghezza del tratto libero (mm)

t_e = freccia conseguente all'applicazione della forza F_e (mm)

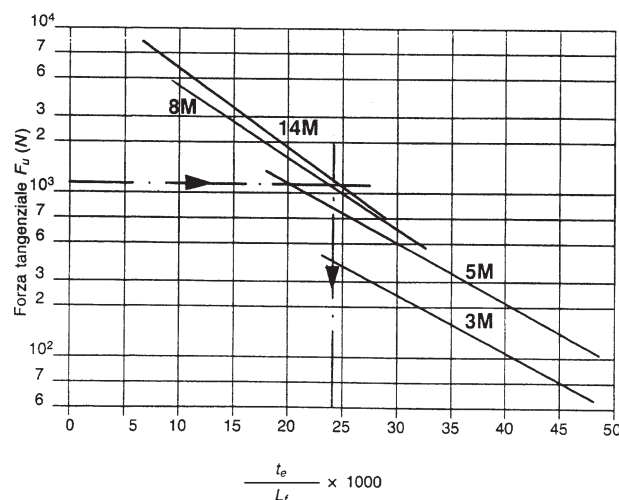
F_u = forza tangenziale (N)

d) Determinazione della traccia (t_e) conseguente all'applicazione della forza di verifica (F_e)

Per un corretto tensionamento della trasmissione si deve verificare che l'applicazione della forza (F_e) nella mezziera del tratto libero (L_f) produca una freccia (t_e) pari al valore ottenuto dal calcolo seguente.

Nel caso la freccia risultante sia inferiore al valore calcolato, la trasmissione risulta troppo tesa; viceversa è troppo scarso il tensionamento.

Per il calcolo di (t_e) si usi la tabella seguente.



Entrando nel diagramma con il valore F_u ci si muova in orizzontale fino ad intercettare la retta relativa al passo utilizzato. Dal punto di vista di intersezione si scenda in verticale fino all'asse indicante $\frac{t_e}{L_f} \times 1000$ e si determini il valore (lettura).

A questo punto, noto (L_f) si ottiene t_e :

$$t_e = \frac{\text{Lettura diagramma} \times (L_f)}{1000} \text{ [mm]}$$

TEN-SIT®

TEN-SIT® è lo strumento elettronico progettato per ottenere la corretta tensione di qualsiasi cinghia di trasmissione

TEN-SIT®, grazie alle sue ridotte dimensioni, alla maneggevolezza e alla versatilità è adatto per qualsiasi tipo di cinghia di trasmissione. Il principio di funzionamento è basato sulla relazione esistente fra la tensione della cinghia e la frequenza di vibrazione della cinghia stessa. La misurazione avviene rilevando la frequenza di vibrazione della cinghia a trasmissione ferma avvicinando

il microfono dello strumento, montato su un braccio flessibile, al tratto libero della cinghia mentre essa vibra in seguito ad un urto innescato da un oggetto rigido (es. manico di un cacciavite). Il valore della frequenza (Hz) viene visualizzato sul display dello strumento. TEN-SIT® è tarato per riconoscere la frequenza della cinghia dai rumori di fondo dell'ambiente circostante.



adatto per qualsiasi tipo di cinghia

microfono unidirezionale

sensibilità da 20 a 600 Hz

leggero e di ridotte dimensioni

affidabile e preciso

maneggevole e versatile

Per maggiori informazioni richiedete il catalogo tecnico

Trasmetteteci i dati relativi alla vostra trasmissione compilando la seguente scheda.

SCHEDA DI RIFERIMENTO:

CLIENTE

Società:

Ns. riferimento:

Telefono: Fax:

PROGETTO

Progetto di una nuova macchina

Progetto di una nuova trasmissione su macchina già esistente

tipo di trasmissione che viene attualmente utilizzata

passo della cinghia

numero di denti della puleggia condotta

larghezza della cinghia [mm]

interasse [mm]

DATI DELLA TRASMISSIONE

Macchina motrice

Tipo

Potenza Max [Kw] Potenza di esercizio [Kw]

Regime [rpm]

ø albero motore [mm]

Puleggia motrice

ø esterno massimo [mm]

Numero di denti desiderato

Larghezza massima della fascia dentata [mm]

Ingombro assiale massimo [mm]

Flangiatura:

Montaggio della puleggia desiderato:

foro e cava bussola conica calettatore

Macchina condotta

Tipo

Potenza assorbita [Kw]

Regime [rpm]

ø albero motore [mm]

Puleggia condotta

ø esterno massimo [mm]

Numero di denti desiderato

Larghezza massima della fascia dentata [mm]

Ingombro assiale massimo [mm]

Flangiatura:

Montaggio della puleggia desiderato:

foro e cava bussola conica calettatore

Interasse

Fisso [mm]

Regolabile fra i valori: [mm] min/Max /

Rapporto di trasmissione

Esatto

Compresa fra i valori: min/Max /

CONDIZIONI DI IMPIEGO

Ore di funzionamento giornaliere:

Numero di avviamenti all'ora:

Temperatura di esercizio:

Presenza di olio o polvere o altro:

Fattore di servizio richiesto:

Presenza di galoppini:

NOTE

.....
.....
.....

ALLEGARE SE NECESSARIO IL DISEGNO DELLA TRASMISSIONE