

# PULEGGE SCANALATE

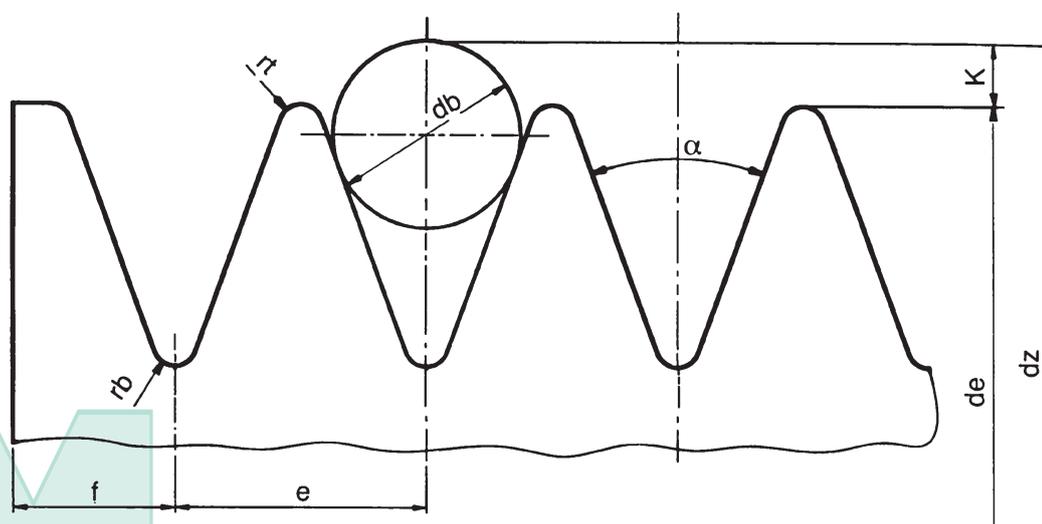
## POLY – V TAPER-LOCK®

### Tipi

Le pulegge scanalate per trasmissioni industriali vengono contraddistinte, in rapporto alle dimensioni ed al passo della scanalatura nei seguenti tipi: **PPV-J – PPV-L**

### Dimensioni del profilo

Le dimensioni del profilo trasversale di una puleggia scanalata sono indicate in figura e in prospetto.



### PROSPETTO

Tipo		PPV-J	PPV-L
Passo delle scanalature e		2.34	4.70
Tolleranza su e*		±0.03	±0.05
Somma delle tolleranze su e**		±0.30	±0.30
Angolo della gola α** ±0,5		40°	40°
rt	min.	0.20	0.40
rb	max.	0.40	0.40
Diametro della sfera o del rullo di controllo db ± 0.01		1.50	3.50
2K**	nominale	0.23	2.36
f	min.	1.8	3.3

\* = Questa tolleranza si applica alla distanza fra gli assi di due scanalature consecutive.

\*\* = La somma di tutte le tolleranze di e per tutte le gole di ogni puleggia non deve superare il valore previsto nel prospetto.

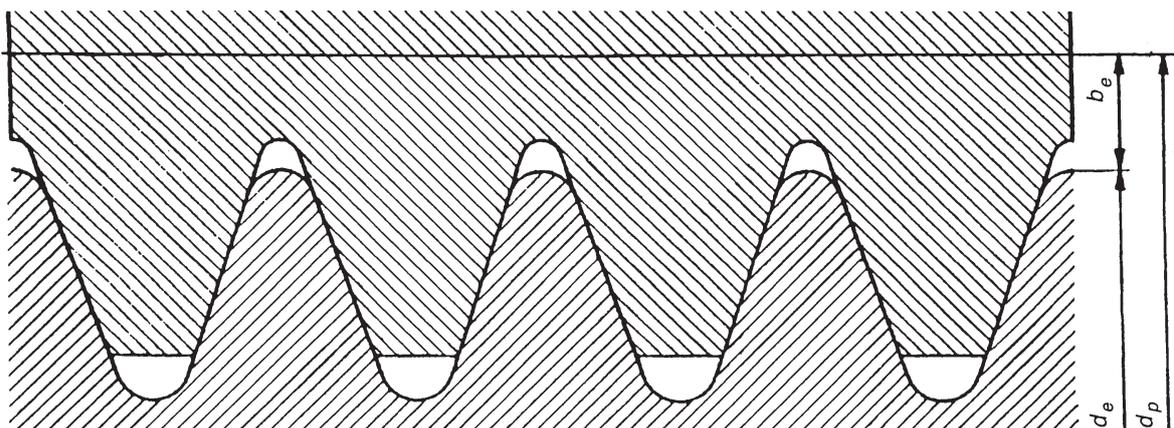
\* = L'asse di ogni scanalatura deve formare un angolo di  $90^\circ \pm 0.5^\circ$  con l'asse della puleggia.

\*\* = K non è in relazione con il diametro nominale della puleggia ma è misurata dalla posizione assunta dalla sfera o dal rullino di misura.

### Diametro primitivo

È rappresentata in sezione la posizione di una cinghia scanalata a contatto della corrispondente puleggia. Il diametro primitivo reale  $d_p$  di una puleggia scanalata misurato sulla cinghia è leggermente superiore al diametro effettivo  $d_e$  ed il suo esatto valore dipende dalla cinghia che viene usata. A titolo indicativo nel prospetto viene riportato il valore  $b_e$  normalmente usato per il calcolo del rapporto di trasmissione.

Nella pratica corrente è sufficiente l'uso del diametro  $d_e$  effettivo per il calcolo del rapporto di trasmissione.



$$d_p \cong d_e + 2b_e$$

TIPO	PPV-J	PPV-L
$2 b_e$	2	5

### Designazione

La designazione comprende, nell'ordine, la denominazione "puleggia", il riferimento della presente norma, il numero di scanalature, il tipo ed il diametro effettivo in millimetri.

Esempio di designazione di una puleggia scanalata per trasmissioni industriali tipo PPV-J avente 8 scanalature e diametro effettivo di 200 mm

**8 PPV-J 200.**

### Grado di finitura delle gole delle scanalature

La rugosità della superficie delle gole deve essere di **Ra 3.2** secondo ISO 254.

### MATERIALI

Le pulegge sono realizzate in acciaio C45 UNI 7845

### Equilibratura

UNI 4218 – ISO 1940

Le pulegge predisposte per bussola conica sono equilibrate staticamente entro il grado G.6.3.

Su richiesta è possibile realizzare l'equilibratura dinamica.

**L'equilibratura dinamica è indispensabile per le velocità superiori ai 30 m/s.**

## Determinazione della potenza di progetto

Nota la potenza nominale da trasmettere P (kw) (solitamente la potenza nominale del motore elettrico) scegliere il fattore di servizio Co in base alla tabella e calcolare la potenza di progetto Pc (kw) nel modo seguente:  $P_c = C_o \times P$

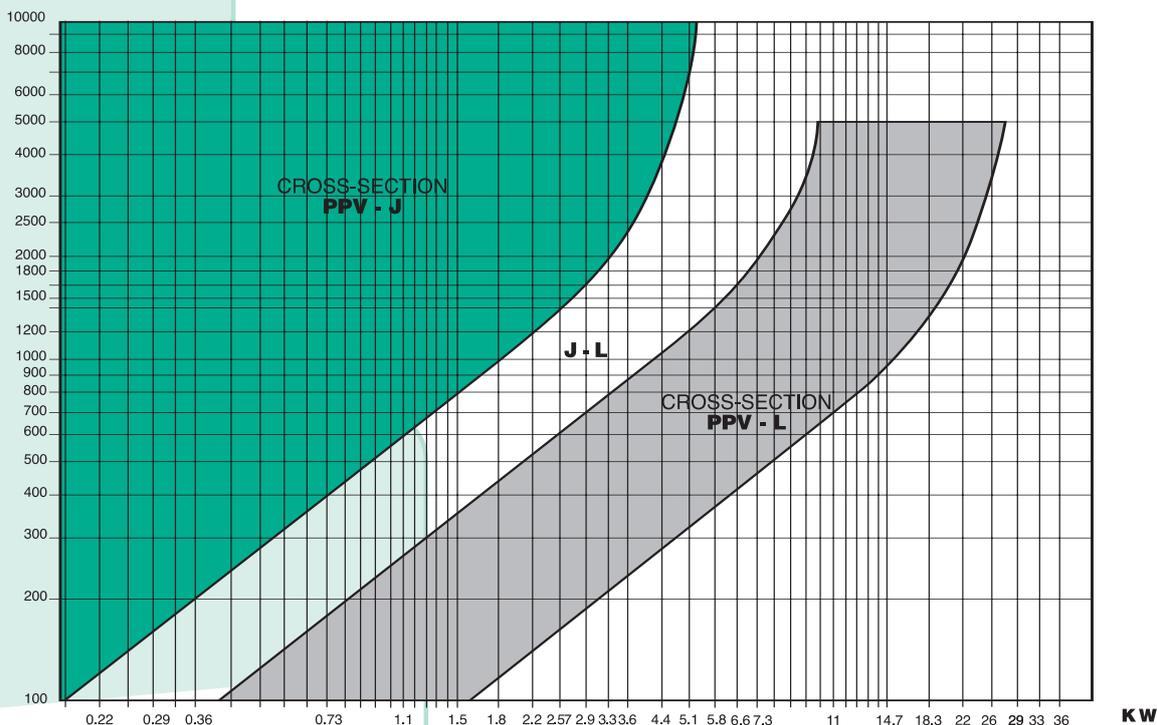
### Fattore di servizio (Co)

TIPO DI MOTORE						
Classe A	Classe B					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motore a corrente alternata sincrono e asincrono a gabbia di scoiattolo a coppia normale.</li> <li>• Motore a corrente continua avvolgimento in derivazione</li> <li>• Motore a combustione interna (regime <math>\geq 700</math> r.p.m.)</li> <li>• Turbine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motore a corrente alternata asincrono a gabbia di scoiattolo a coppia elevata.</li> <li>• Motore a corrente continua avvolgimento compound.</li> <li>• Motore a combustione interna (regime <math>&lt; 700</math> giri/min.)</li> <li>• Frizioni</li> </ul>					
	Motore Classe A			Motore Classe B		
Tipo di macchina condotta	Ore di servizio giornaliere					
	< 10	10 ÷ 16	> 16	< 10	< 10 ÷ 16	> 16
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agitatori per liquidi • Soffiatori • Aspiratori</li> <li>• Ventilatori centrifughi • Trasportatori leggeri</li> </ul>	1	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agitatori per prodotti pastosi • Miscelatori • Generatori</li> <li>• Macchine per lavanderia • Macchine utensili</li> </ul>	1.1	1.2	1.3	1.2	1.3	1.4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compressori rotativi • Pompe rotative • Setacci</li> <li>• Trasportatori pesanti • Sistema di spruzzaggio • Dinamo</li> <li>• Macchine per panetteria • Macchine tipografiche</li> <li>• Macchine per la lavorazione del legno • Ventilatori assiali</li> <li>• Macchina produzione mattoni</li> </ul>	1.2	1.3	1.4	1.3	1.4	1.5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compressori a pistoni • Pompe a pistoni • Frantoi • Elevatori a tazze</li> <li>• Elevatori • Macchine per la carta • Mulini • Paranchi</li> </ul>	1.4	1.5	1.6	1.5	1.6	1.8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rettifiche • Frantumatori • Sistemi di drenaggio</li> <li>• Calandre ed estrusori per gomma e materie plastiche</li> </ul>	1.6	1.7	1.8	1.7	1.8	2

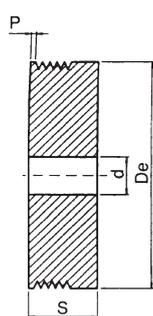
## SCELTA DELLA SELEZIONE

Il tipo di selezione viene scelto utilizzando il diagramma sotto riportato

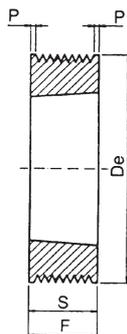
n°giri/1' puleggia minore



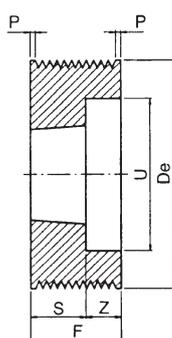
# DIMENSIONI DELLE PULEGGE POLY-V TAPER-LOCK®



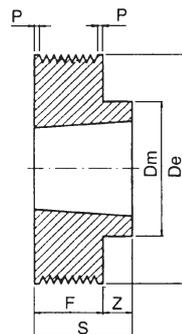
ESECUZIONE 1



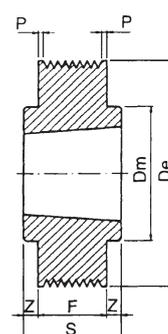
ESECUZIONE 2



ESECUZIONE 3



ESECUZIONE 4



ESECUZIONE 5

## SEZIONE PPV - J

De	Esec. N.	Gole	Bussola	S	Z	Dm	U	d	De	Esec. N.	Gole	Bussola	S	Z	Dm	U	
40	1	8	-	32	-	-	-	12	106	4	8	1610	26	3	82	-	
	1	12	-	41.5	-	-	-	12		3	12	1610	26	6.5	-	88	
	1	16	-	51	-	-	-	12		3	16	1610	26	16	-	88	
45	1	8	-	32	-	-	-	12	112	4	8	1610	26	3	90	-	
	1	12	-	41.5	-	-	-	12		3	12	1610	26	6.5	-	88	
	1	16	-	51	-	-	-	12		3	16	1610	26	16	-	88	
50	1	8	-	32	-	-	-	12	118	4	8	1610	26	3	90	-	
	1	12	-	41.5	-	-	-	12		3	12	2012	32	0.5	-	98	
	1	16	-	51	-	-	-	12		3	16	2012	32	10	-	98	
56	2	8	1108	23	-	-	-	-	125	4	8	1610	26	3	90	-	
	1	12	-	41.5	-	-	-	12		3	12	2012	32	0.5	-	98	
	1	16	-	51	-	-	-	12		3	16	2012	32	10	-	98	
63	2	8	1108	23	-	-	-	-	132	4	8	1610	26	3	90	-	
	3	12	1108	23	9.5	-	46	-		3	12	2012	32	0.5	-	98	
	1	16	-	51	-	-	-	12		3	16	2012	32	10	-	98	
71	2	8	1108	23	-	-	-	-	140	4	8	1610	26	3	90	-	
	3	12	1108	23	9.5	-	46	-		4	12	2517	45	12.5	120	-	
	2	16	1215	42	-	-	55	-		4	16	2517	45	3	120	-	
75	2	8	1108	23	-	-	-	-	160	5	8	2012	32	4.5	110	-	
	3	12	1610	26	6.5	-	60	-		4	12	2517	45	12.5	120	-	
	3	16	1610	26	16	-	60	-		4	16	2517	45	3	120	-	
80	4	8	1610	26	3	70	-	-	180	5	8	2012	32	4.5	110	-	
	3	12	1610	26	6.5	-	60	-		5	12	2517	45	6.25	120	-	
	3	16	1610	26	16	-	60	-		5	16	2517	45	1.5	120	-	
85	4	8	1610	26	3	70	-	-	200	5	8	2012	32	4.5	110	-	
	3	12	1610	26	6.5	-	60	-		5	12	2517	45	6.25	120	-	
	3	16	1610	26	16	-	60	-		5	16	2517	45	1.5	120	-	
90	4	8	1610	26	3	70	-	-	224	5	8	2012	32	4.5	110	-	
	3	12	1610	26	6.5	-	74	-		5	12	2517	45	6.25	120	-	
	3	16	1610	26	16	-	74	-		5	16	2517	45	1.5	120	-	
95	4	8	1610	26	3	82	-	-	250	5	8	2012	32	4.5	110	-	
	3	12	1610	26	6.5	-	74	-		5	12	2517	45	6.25	120	-	
	3	16	1610	26	16	-	74	-		5	16	2517	45	1.5	120	-	
100	4	8	1610	26	3	82	-	-									
	3	12	1610	26	6.5	-	74	-									
	3	16	1610	26	16	-	74	-									

N. Gole

F±0.1

P

8

23

3.31

12

32.5

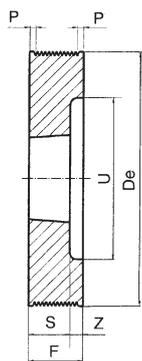
3.38

16

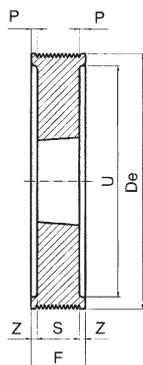
42

3.45

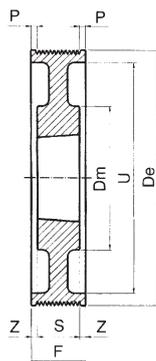
# DIMENSIONI DELLE PULEGGE POLY-V TAPER-LOCK®



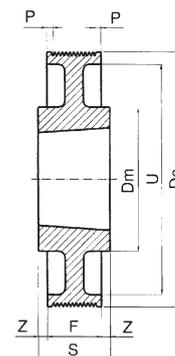
ESECUZIONE 3



ESECUZIONE 6



ESECUZIONE 7



ESECUZIONE 8

## SEZIONE PPV - L

De	Esec. N.	Gole	Bussola	S	Z	Dm	U	De	Esec. N.	Gole	Bussola	S	Z	Dm	U
75	3	8	1210	26	22	-	56	140	3	8	2517	45	3	82	116
	3	12	1215	42	25	-	56		6	12	2517	45	11	-	116
80	3	8	1210	26	22	-	56	150	6	16	2517	45	20.5	-	116
	3	12	1215	42	25	-	56		3	8	2517	45	3	-	126
85	3	8	1210	26	22	-	61	160	6	12	2517	45	11	-	126
	3	12	1215	42	25	-	61		6	16	2517	45	20.5	-	126
90	6	16	1215	42	22	-	61	170	3	8	2517	45	3	-	136
	3	8	1610	26	22	-	66		6	12	2517	45	11	-	136
95	3	12	1615	42	25	-	66	180	6	16	3020	52	17	-	136
	6	16	1615	42	22	-	66		3	8	2517	45	3	-	146
100	3	8	1610	26	22	-	71	200	6	12	2517	45	11	-	146
	3	12	1615	42	25	-	71		6	16	3020	52	17	-	146
106	6	16	1615	42	22	-	71	224	7	8	2517	45	1.5	120	156
	3	8	1610	26	22	-	76		7	12	2517	45	11	120	156
112	3	12	2012	32	35	-	79	250	6	16	3020	52	17	-	156
	6	16	2012	32	27	-	79		7	8	2517	45	1.5	120	176
118	3	8	1610	26	22	-	82	280	7	12	3020	52	7.5	146	176
	3	12	2012	32	35	-	82		7	16	3020	52	17	146	176
125	6	16	2012	32	27	-	82	315	7	8	2517	45	1.5	120	202
	3	8	1610	26	22	-	88		7	12	3020	52	7.5	146	202
132	3	12	2012	32	35	-	88	250	7	16	3020	52	17	146	202
	6	16	2012	32	27	-	88		8	8	3020	52	2	146	228
132	3	8	2012	32	16	-	94	280	7	12	3020	52	7.5	146	228
	6	12	2517	45	11	-	97		8	16	3535	89	1.5	178	228
132	6	16	2517	45	20.5	-	97	315	8	8	3020	52	2	146	256
	3	8	2012	32	16	-	101		7	12	3020	52	7.5	146	256
132	6	12	2517	45	11	-	101	315	8	16	3535	89	1.5	178	256
	6	16	2517	45	20.5	-	101		8	8	3020	52	2	146	285
132	3	8	2012	32	16	-	108	315	8	12	3535	89	11	178	285
	6	12	2517	45	11	-	108		8	16	3535	89	1.5	178	285
132	6	16	2517	45	20.5	-	108	315	8	16	3535	89	1.5	178	285

N. Gole

F±0.1

P

8

48

7,55

12

67

7,65

16

86

7,75