

面圧タイミングプーリ

—概要—

■面圧タイミングプーリ特長

- ・キー溝等、軸への加工が不要になります。
- ・軸加工が不要なため、軸の強度の低下がありません。
- ・位置合わせが容易です。

■取付け

- ①軸表面のゴミをふき取り、オイルかグリースを薄く塗ってください。
(モリブデン系減摩剤を含有したオイル・グリースは使用しないでください。)
- ②プーリとプッシュの接触面も同様に、きれいに拭きオイル・グリースを塗布してください。また、締付けボルトのネジ面・座面にも塗布してください。
- ③プーリとプッシュを仮組して軸に挿入してください。
(軸を通さずにプッシュをボルト締めしないでください。)
- ④位置決めが完了後、締付けボルトをトルクレンチにより対角線の順に最初は軽く(所定の締付けトルクの約1/4で)締付けてください。
- ⑤締付けトルクを上げて(所定の締付けトルクの約1/2で)締付けてください。
- ⑥所定の締付けトルクにて締付けを行ってください。
- ⑦最後に締付けボルトを円周方向に順番に締付けてください。

■取付けの注意

- ・取付け時には、軸表面・プーリとプッシュの接触面・締付けボルトに必ずオイルかグリースを塗布してください。塗布しなかった場合、きちんと締付けができず、軸が空回りする場合があります。
- ・プッシュは軸を挿入後にボルト締めしてください。
(挿入前にボルト締めするとプッシュが変形します。)
- ・ボルトの締付けには、トルクレンチをご使用ください。
- ・締付けボルトは、付属されているもの以外のボルトを使用しないでください。

■取外し

- ・装置が完全に停止した状態にて作業を行ってください。
- ・締付けボルトを円周方向に順番に緩めてください。
- ・取外し用ねじ穴にボルトを挿入し均等に締めこんでください。
- ・再取付け時は、“取付け”の手順を繰り返してください。

※3本締付けタイプ

4本締付けタイプ

6本締付けタイプ

SHプッシュにはスリットが入っていません。

使用温度: -20~+80°C

SHプッシュは取り外しタップ穴が3ヶ所となります。

材質 本体 S45C
ボルト SCM435 (四酸化鉄皮膜)

■プッシュ寸法表

・スタンダードタイプE形 (STプッシュ)

軸径 d	使用ボルト 本数 サイズ	取り出し タップ穴	最大許容 トルク N・m	許容 スラスト荷重 kN	ボルト 締付けトルク N・m	D	D ₁	D ₂	d ₁	L	ℓ
8	4 M3×12	M3×2	16	4.0	2.0	25.5	19	10	3.3	15.5	4
10			39			30	22	12			
11	3 M4×16	M4×2	43	5.34	4.0	31	23	13	4.5	16.5	5
12			48			32	24	14			
14			73			35	27	16.6		22	6
15			78			36	28	17.6			
16	4 M4×18	M4×2	83	5.34	4.0	37	29	18.6	4.5		
17			88			38	30	19.6			
18			154			43	33	20.6			
19			163			45	35	22.4		23	7
20			171			46	36	23.4			
22			186			48	38	24.6			
24			206			50	40	26.6			
25			216			52	42	28.4			
28			353			54	44	30.6		24	8
30			382			57	47	33.4			
32	6 M5×25	M5×2	412	8.74	8.3	59	49	34.7	5.5	25	9
35			451			63	53	38.4		26.5	
38			686			70	58	42		28	
40			725	12.3	13.7	71	59	43.5	6.6	30.5	10
42			757			74	62	46		31.5	11
45			1490			84	69	49.5			
48	6 M6×28	M6×2	1600	22.7	34.3	87	72	52.5	8.8	38.5	13
50			1660			89	74	54.5			

・軸の公差はg6、軸表面粗さはRa6.3を基準としてください。 kgf=N×0.101972
 ・取付け軸にキー溝加工・Dカットがある場合は、伝達トルクが約15%以上減少します。

■メカロック スタンダード組込

上記のプッシュ以外に、メカロック スタンダードタイプ (P.1243) を組み込んだ面圧タイミングプーリがあります。センタリング機能があり、STプッシュ・SHプッシュに対し、それぞれ平均1.2倍、2.5倍のトルクを許容します。

・ショートタイプF形 (SHプッシュ)

軸径 d	使用ボルト 本数 サイズ	取り出し タップ穴	最大許容 トルク N・m	許容 スラスト荷重 kN	ボルト 締付けトルク N・m	D	D ₁	D ₂	d ₁	L	ℓ	
6			5.6	1.87	1.9	22.5	16	8.5		3.3	10.5	3
8			8.5	2.12		24.5	18	10.5				
10	3 M3×10	M3×3	18	3.59		29	21	12.75				
11			20	3.63	3.9	30	22	13.75	4.4	13	4	
12			23	3.76		31	23	14.75				
14			37	5.21		36	26	17.65				
15			39	5.10		37	27	18.65				
16			42	5.17		38	28	19.65				
17	4 M4×18	M4×2	45	5.23	3.9	39	29	20.65	4.4	17	5	
18			48	5.28		40	30	21.85				
19			49	5.12		42	32	22.85				
20			97	9.68		46	36	24.1				
22			110	9.98		47	37	25.75				
24			121	10.00		49	39	27.75				
25			124	9.90		51	41	28.75		19	6	
28	4 M5×18	M5×2	141	10.00	7.8	53	43	31.75	5.5			
30			149	9.89		56	46	33.75				
32			163	10.12		58	47	35.75				
35			173	9.88		61	50	39.1		20		

kgf=N×0.101972

面圧タイミングプーリ XLタイプ

CADデータフォルダ名: 19_Timing_Pulleys

■タイミングベルトはP.1219をご参照ください。

RoHS

型式	M 材質			S 表面処理		
ベルト幅 12.7mm (1/2inch)	プーリ	フランジ	プッシュ	プーリ	フランジ	プッシュ
A: 14 W: 19						
MTPLA XL050	A7075	A5052	S45C	白アルマイト		
MTPL XL050	S45C	SPCC	S45C	四酸化鉄皮膜		

●プーリ形状

E形

F形

識別用溝 (MTPLA)

歯形 (ISO標準ラック寸法)

歯溝寸法は歯数によって若干変わります。
(Pitch: 5.08mm)

※フランジカシメ溝、締付けボルトの本数とサイズはP.1179をご参照ください。

軸穴に表面処理が付かない場合があります。
プッシュはスタンダードタイプ (STプッシュ) とショートタイプ (SHプッシュ) の2種類があります。参照 P.1179

Type	型式	歯数	種類・呼び幅	P.D.		O.D.	F	E	
				E形 (STプッシュ)	F形 (SHプッシュ)				
MTPLA	XL050	20	*A: 14 *W: 19	8	—	32.34	31.83	40	27
		21		8	33.96	33.45			
		22		8	35.57	35.07	45	30	
		24		8	38.81	38.30			
		25		8~12	8・10・11	40.43	39.92	48	35
		26		8~12	8・10・11	42.04	41.53		
		28		8~17	8~12	45.28	44.77	55	40
		30		10~17	10・11・12	48.51	48.00	55	40
		32		10~18	10・11・12	51.74	51.24		
		34		10~18	10・11・12	54.98	54.47	61	45
		36		10~22	10・11・12	58.21	57.70		
		38		10~22	10・11・12	61.45	60.94	67	50
		40		10~30	10・11・12	64.68	64.17		
		42		10~30	10・11・12	67.91	67.41	74	58
		44		10~32	10・11・12	71.15	70.64		
		46		10~32	10・11・12	74.38	73.87	80	60
		48		10~32	10・11・12	77.62	77.11	87	67
50	10~32	10・11・12	80.85	80.34	87	67			
60	10~32	10・11・12	97.02	96.51	104	84			
72	10~32	10・11・12	116.43	115.92	123	102			

表1: 軸穴径選択

軸径 d _{H7}	最大許容トルク N・m				D (L)
	STプッシュ	SHプッシュ	STプッシュ	SHプッシュ	
8	16	8.5	25.5	24.5	8.5
10	39	18	30	29	
11	43	20	31	30	10.5
12	48	23	32	31	
14	73		35		12
15	78		36		
16	83		37		13
17	88		38		
18	154		43		14
19	163		45		
20	171		46		
22	186		48		14
24	206		50		
25	216		52		15.5
28	353		54		
30	382		57		
32	412		59		16.5

プッシュが無電解ニッケルメッキの場合、最大許容トルク・許容スラスト荷重が、20~30%低下します。

Order 注文例

型式 - プーリ形状 - 軸穴径

MTPL30XL050 - E - 17

Delivery 出荷日

5 日発送

ストーク B 800円/1本 変P P90

同一サイズ3本以上は一律2,160円

Alteration 追加加工

型式 - プーリ形状 - 軸穴径 - (FC・NFC・LFC・RFC・BMC・BMR)

MTPL30XL050 - E - 17 - FC5.2.5

Alterations	フランジカット	フランジカシメなし	フランジカシメ片側のみ
	FC	NFC	LFC・RFC
Code	無料	無料	無料
Spec.	フランジをカットして低くします。 FC: 0.5mm単位指定 *フランジ外周は表面処理されていません。	フランジをカシメずに出荷いたします。 (フランジ付属)	プッシュ側(LFC)又はプッシュ反対側(RFC)の片側のみフランジをカシメて出荷いたします。(フランジ1枚付属)
¥/1Code	300	無料	無料

Alterations	表面処理追加	
	BMC・BMR	
Code	BMC・BMR	
Spec.	プッシュに無電解ニッケルメッキを追加・変更して出荷します。 (ボルトは防錆処理済みのボルトに変更します。)	
¥/1Code	BMC: 500 BMR: 800 (歯数20~30) 1,900 (歯数32~72)	

Price 価格

数量	数量スライド価格 (円未満切り捨て) P99				
	1~9	10~12	13~14	15~29	30~
値引率	基準価値	5%	10%	18%	

*表示数量を超えは見積り

歯数	¥基準価値			
	MTPLA	E形	F形	MTPL
20	3,510	—	3,680	—
21	3,510	—	3,570	—
22	3,580	3,860	3,640	3,930
24	3,580	3,860	3,640	3,930
25	3,620	3,900	3,670	3,960
26	3,620	3,900	3,670	3,960
28	3,880	4,190	3,920	4,230
30	3,880	4,190	3,920	4,230
32	3,910	4,220	3,950	4,260
34	3,910	4,220	3,950	4,260
36	4,410	4,760	4,450	4,800
38	4,410	4,760	4,450	4,800
40	5,000	5,400	5,010	5,410
42	5,000	5,400	5,010	5,410
44	5,270	5,690	5,280	5,700
46	5,270	5,690	5,280	5,700
48	5,710	6,160	5,700	6,150
50	5,710	6,160	5,700	6,150
60	6,680	7,210	6,640	7,170
72	7,400	7,990	7,340	7,920