2025 VOL 2.0

Steadiness & Innovation in Motion control

SUNG-IL MACHINERY

総合カタログ PRODUCT CATALOGUE

カップリング
(COUPLING)

コネクティングシャフト
(CONNECTING SHAFT)

セーフティカップリング
(SAFETY COUPLING)

タイミングプーリー
(TIMING PULLEY)

A.P. LOCK

ボールねじ用サポートユニット
(SUPPORT UNIT FOR BALL-SCREW)

粉末冶金
(SPM)

SUNG-IL MACHINERY

SUNG-IL MACHINERY

顧客感動は、私たちの**使命**です。

Mission & Vision

Mission

高付加価値動力伝達及びFA部品事業を基盤としたユーザーと社員一同の幸せを実現

Vision

持続的な成長基盤を確保し、動力伝達関連FA部品専門一流企業に成長

Core Value

ユーザー感動
Customer Satisfaction

スピード経営
Speed

オーナーマインド
Ownership

革新
Innovation

Greetings

㈱成一機工は、1991年に韓国で初めて小型精密カップリングを国産化した動力伝達関連F.A.部品専門メーカーです。持続的な製品開発努力の結果、現在世界で最も多様な精密カップリング製品群を保有する企業となりました。また、ボールねじ用サポートユニット、コネクティングシャフト、タイミングプーリー、A.P. LOCK等の生産にも力を入れ、国内F.A.市場の競争力向上に最善を尽くして参りました。

世界が今まさに4次産業の時代を迎えている中、工場自動化設備技術も次々に高度化されており、関連市場の成長も凄まじい勢いです。(株)成一機工は韓国市場でのノウハウを基に世界市場へと向かいます。中国、日本に拠点を置き、またヨーロッパ、中東、東南アジア等にも多くの販売網を構築しております。

㈱成一機工はこれからも'ユーザー感動'を第一の価値とし、弊社製品の品質への信頼、価格への信頼、納期への信頼を守るために精進する所存です。

㈱成一機工の製品を愛用して下さる方々に深く御礼を申し上げます。

会社概要

COMPANY INTRODUCTION

Company Overview

会 社 名		(株) 成一機工		
創　　立		1991年 3月	法 人 化	2008年 2月
代 表 者		Kim Sung Mook ・大韓民国名匠 ・今月の技能韓国人 ・2016年今年の機械人	資 本 金	5億ウォン
事業所	韓国本社	25, Seounsandan-ro 1-gil, Gyeyang-gu, Incheon, Korea 21072		
	中国支社	No.229 Chengnan Road, new Wu District, Wuxi, Jiangsu, China. 214028		
	日本支社	8F,OnarimonPREX, 14-3 Shinbashi-6 Minato-ku, Tokyo, JAPAN, 105-0004		
事業内容		動力伝達部品及び工場自動化部品開発、生産、販売		
生産品目		カップリング、タイミングプーリー、A.P.LOCK、ボールねじ用サポートユニット、コネクティングシャフト、各種FA部品類		

At a Glance

Company Identity (CI)

新規CIは、(株)成一機工の英文イニシャルを強調しました。既存の'成一'ブランドを保ちつつ、世界のユーザーには「S.I.M.(Sung-IL Machinery)」のイニシャルを通じてより印象的にブランドを広報するためです。
またS.I.M.は、"Steadiness & Innovation in Motion control"という意味もあり、弊社主力事業であるモーションコントロール部品製造の分野において持続的かつ堅実で革新的な企業活動を目指す意志を反映しています。

Milestones

1991~ 2010

1991	03	成一機工創立
1993	07	自社ブランド精密カップリング事業開始
2005	12	ISO 9001認証取得
2006	06	ボールねじ用サポートユニット開発、量産開始
	12	技術革新型中小企業(INNOBIZ)認定 [中小企業庁]
	12	SFC Series, SCJ Seriesベンチャーデザイン賞 [韓国デザイン振興院]
2007	03	ソウル産業大学自動化設計学科と産学協力締結
	04	部品素材専門企業認証 [産業資源部]
	06	中小企業技術革新事業一般課題遂行 [中小企業庁]
	10	優秀資本財開発有功者(産業資源部長官表彰)
	12	SHD製品ベンチャーデザイン奨励賞 [韓国デザイン振興院]
2008	02	(株)成一機工法人転換
	03	輸出企業化事業選定 [中小企業庁]
	08	(株)成一機工法人企業付設研究所設立
2009	03	中小企業技術革新事業一般課題選定及び遂行 [中小企業庁]

2011~ 2014

2011	02	創業成長課題遂行 [中小企業庁]
	02	A.P.LOCK量産開始
	06	ソウル市製品改善支援課題遂行 [ソウル特別市]
	06	ソウル市地域経済発展表彰賞 [ソウル特別市]
	09	優秀資本財開発部門大統領産業褒賞
	10	大韓赤十字社有功者名誉賞 [大韓赤十字社]
2012	03	国内/海外営業本部移転(ソウル市九老区STX-Wタワー所在)
	03	大韓赤十字社有功者名誉賞 [大韓赤十字社]
	08	中国支社設立(Sung-il Machinery (WUXI) Co., Ltd.)
	09	中小企業技術革新国務総理表彰
	11	ソウル科学技術大学の自動車工学科と産学協力締結
2013	02	模範納税者表彰 [企画財政部長官]
	06	国内最初コネクティングシャフト標準化及び量産化
	09	(株)成一機工日本法人設立(SI-CENTRAL Co.,LTD)
	09	ソウル市特許技術事業化の課題遂行 [ソウル特別市]
	09	輸出有望中小企業選定 [中小企業庁]
	10	働きやすいベスト企業に選定(中小企業振興公団)
2014	04	ヤンチョン商工大賞受賞 [ソウル市商工会議所]
	10	ソウル型R&D課題成果優秀企業表彰 [ソウル特別市]

2015 ~ 現在

2015	05	Kim Sung Mook代表取締役 新知識人認証 [韓国新知識人協会]
	08	Kim Sung Mook代表取締役 今月の技能韓国人選定 [雇用労働部]
	09	ISO 14001認証
	12	グローバル競争技術課題遂行 [中小企業庁]
2016	09	Kim Sung Mook代表取締役 機械組立部門大韓民国名匠選定 [雇用労働部]
	11	Kim Sung Mook代表取締役 今年の機械人受賞
2017	03	グローバル強小企業選定 [中小企業庁]
	09	Hi Seoulブランド選定 [ソウル特別市]
2018	01	青年に優しい強小企業選定 [雇用労働部]
	09	雇用環境改善優秀ソウルスタイル強小企業選定 [ソウル特別市]
2019	07	韓国仁川廣域市桂陽区瑞雲洞瑞雲一般産業団地に本社移転
2020	07	機械ロボット産業発展有功表彰 (産業通商資源部)
	11	ビジョン企業選定 (仁川広域市)
	12	優秀職場企業選定 (仁川広域市)
2022	07	雇用創出最優秀企業 [仁川広域市]
	11	世界一流製品認証 [カップリング]
2023	10	機械産業分野銀塔産業勲章
	12	仁川市中小企業人大賞

グローバルネットワーク
GLOBAL NETWORK

Branches 海外支社

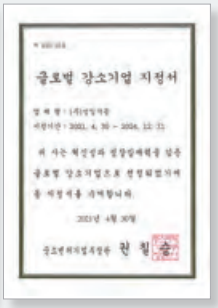
Sales Network 現在進出国家

認証 (Certificates)


ISO 9001


ISO 14001


グローバル強小企業


グローバル強小企業
再選定


ベンチャー企業認証


部品素材装備専門企業


INNO-BIZ


MAIN-BIZ

世界一流製品認証


輸出有望中小企業


勤務環境ベスト企業

ONE STEP CLOSER TO THE CUSTOMER SIDE

（株）成一機工は、アジア、ヨーロッパ全域及び中東など
世界中に進出し、ユーザーのニーズに
合わせたテクノロジーとソリューションを
提供しております。

現在進出国家

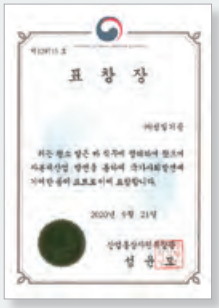
CHN	JPN	SGP	IDN	TWN	MYS	THA	IND
VNM	HKG	TUR	IRN	ISR	JOR	OMN	EGY
DEU	ITA	ESP	RUS	SWE	FIN	GBR	POL
BEL	SWZ	CZE	EST	HUN	MDA	SRB	SVK
	UKR	ROU	USA	MEX	ARG	NZL	AUS

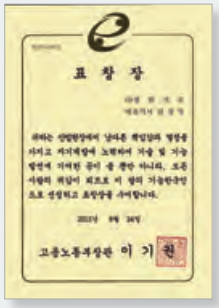
受賞 (Awards)


大韓民国名匠


優秀資本財開発部門
大統領褒賞


人材有功者部門
総理表彰


機械ロボット産業発展有功
産業通商資源部長官賞


今月の技能韓国人選定
雇用労働部長官表彰


銀塔産業勲章


大韓赤十字社有功者
名誉賞


模範納税者
企画財政部長官表彰


ソウル型R&D
優秀成果企業


雇用創出最
優秀企業表彰

有害物質関連規定順守

ROHS / REACH CONFORMITY

- ㈱成一機工はRoHS, RoHS2, 及びREACH等有害物質関連規制に則った製品を開発、生産致します。
- 各種有害物質規制については下記の概要をご参照下さい。該当認証書が必要な場合はお問い合せ下さい。
- 詳しくは下記の内容をご覧下さい。

RoHS & RoHS2

規制物質	規制濃度（しきい値）	RoHS1	RoHS2
Pb／鉛	0.1wt% (1,000ppm)		
Hg／水銀	0.1wt% (1,000ppm)		
Cd／カドミウム	0.01wt% (100ppm)		
Cr+6／六価クロム	0.1wt% (1,000ppm)		
PBB	0.1wt% (1,000ppm)		
PBDE	0.1wt% (1,000ppm)		
DEHP	0.1wt% (1,000ppm)		
BBP	0.1wt%(1,000ppm)		
DBP	0.1wt% (1,000ppm)		
DIBP	0.1wt% (1,000ppm)		

No.	対象製品カテゴリー	RoHS1	RoHS2
1	家庭用電化製品		
2	小型家庭用電化製品		
3	IT装備及び遠隔通信装備		
4	民生用機器		
5	照明機器		
6	電動工具		
7	玩具、レジャー、スポーツ装備		
8	医療装備		
9	モニタリング及び制御装備		
10	自動販売機		
11	上記に含まれないその他電気・電子機器		

- 弊社製品はRoHS2有害物質成分分析済みです。
- (株) ソンイル機工はRoHS指令 (2011/65/EU) 及び改正RoHS指令 (2015/863/EU) に対応しております。
- 認証取得製品リストは次頁をご参照下さい。各モデルについてのRoHS分析報告書が必要な場合はお客様センターまでお問い合せ下さい。

認証マーク

- 製品別詳細ページの上部をご覧下さい。左側のマークがある製品は有害基準に適合した品目です。
- RoHS2がRoHSを包括する概念の認証で、RoHS2合格品の場合はRoHSマークを別途表記していません。

REACH

- REACHは持続可能な化学物質管理の基本軸となる法令として、現在及び未来世代の健康と環境を守ると同時に化学産業の競争力を高めるために制定されたEUの新化学物質統合管理制度です。
- EU域内で年間1トン以上の製造及びEU域内に輸入される化学物質自体や混合物内の化学物質は定められた期間内の登録が義務付けられています。また、完成品に含まれる高危険性憂慮物質（SVHC）が①重量基準0.1%を超過し、②製造又は輸入量が年間1トンを超える場合、EU域内完成品生産・輸入者によるヨーロッパ化学物質庁への該当物質申告が必要です。
- (株)成一機工は、2012/12基準SVHCに関する評価を弊社が生産するすべてのカップリングを対象に行い、全商品適合判定となりました。2012/12以降に追加されるSVHC項目についてはお客様のご要望に応じて試験評価が可能です。

RoHS2 & REACH適合製品

カップリング	SHR, SD, SAD, SHD, SJC, SOH, SRB, SRG, SCJ, SFC, SCD Series
コネクティングシャフト	SJCL, SHDL Series
セーフティーカップリング	STL, STL-F Series
タイミングプーリー	SATP Series
A.P.LOCK	SAPL, SAPA, SAPC Series
ボールねじ用サポートユニット	EK, EF, BK, BF, AK, AF, FK, FF, CK, CF, WBK, SWBK, RN, ZN, HLRN, C-SBU, O-SBU, E-SBU, S-SBU, SBJU, SBS, SBD Series

自己宣言書

該当認証書（自己宣言書）は、弊社ウェブサイト又は以下の二次元コードよりダウンロードいただけます。詳しくはお客様センターにお問い合せ下さい。

RoHS2

REACH

目次

CONTENTS

02
コネクティングシャフト
(Connecting Shaft)

124 ~ 131p

04
タイミングプーリー
(Timing Pulley)

140 ~ 191p

06
ボールねじ用サポートユニット
(Support Unit for Ball Screw)

228 ~ 275p

カップリング COUPLING

概 要

製品及び仕様

カップリング機種 (INDEX)

SHR Series
SD Series
SAD Series

Series	SHR	SD		
Model	SHR	SDS		SDW
ハブ材質	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金
締結方式	CLAMP	SET SCREW	CLAMP	SET SCREW
形 状				
ページ	27p	31p	32, 34p	36p

SHD Series
SCD Series

Series	SHD		
Model	SHDS		
ハブ材質	超高強度アルミニウム合金 / スチール(大型)		超高強度アルミニウム合金
締結方式	SET SCREW	CLAMP	TAPER
形 状			
ページ	56p	57p	59p

SJC Series
SOH Series

Series	SJC			
Model	SJC		SJCM(省スペース型)	SJC-T
ハブ材質	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金 / スチール(大型)	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金
締結方式	SET SCREW	CLAMP	CLAMP	TAPER
形 状				
ページ	74, 75p	76, 77p	79p	81p

SOH Series
SRB Series

Series	SOH			
Model	SOHMP	SOHSV	SRB	
ハブ材質	超高強度アルミニウム合金	ステンレススチール	超高強度アルミニウム合金	
締結方式	CLAMP	CLAMP	SET SCREW	CLAMP
形 状				
ページ	93p	95p	97p	97p

SRG Series
SCJ Series
SFC Series
SK Series

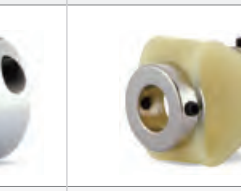
Series	SRG				
Model	SRG		SRGL	SRGS	
ハブ材質	高強度アルミニウム合金		高強度アルミニウム合金	ステンレススチール	
締結方式	SET SCREW	CLAMP	CLAMP	SET SCREW	CLAMP
形 状					
ページ	106p	107p	107p	110p	111p

			SAD	
	SDSS	SDWS	SADS	SADW
高強度アルミニウム合金	ステンレススチール	ステンレススチール	超高強度アルミニウム合金	超高強度アルミニウム合金
CLAMP	CLAMP	CLAMP	CLAMP	CLAMP
				
38, 41p	44p	47p	51p	53p

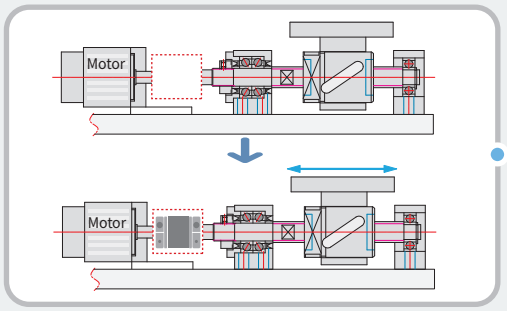
			SCD	
SHDW			SCDS	SCDW
超高強度アルミニウム合金 / スチール(大型)		超高強度アルミニウム合金	スチール	
SET SCREW	CLAMP	TAPER	CLAMP	
				
61p	62p	64p	67p	69p

	SOH		
SJC-I	SOH		SOHM(省スペース型)
高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金
INSERT	SET SCREW	CLAMP	CLAMP
			
83p	85p	88p	90p

SRB				
SRBM(省スペース型)		SRBS		SRBMS(省スペース型)
超高強度アルミニウム合金		ステンレススチール		ステンレススチール
SET SCREW	CLAMP	SET SCREW	CLAMP	CLAMP
				
99p	99p	102p	102p	104p

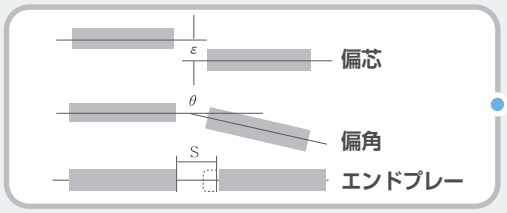
	SCJ		SFC	SK
SRGP	SCJ		SFC	SK
スチール	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金	スチール	スチール
TAPER	SET SCREW	CLAMP	SET SCREW	–
				
113p	115p	116p	118p	122p

カップリングの役割



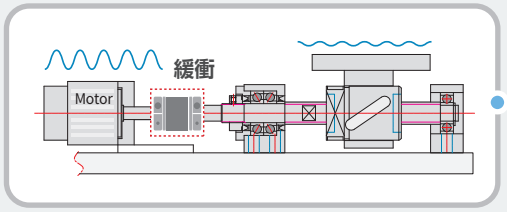
1. 回転動力伝達

カップリングの最も核心的な役割は駆動軸（モーター）の動力とモーションを従動軸へ伝達することです。



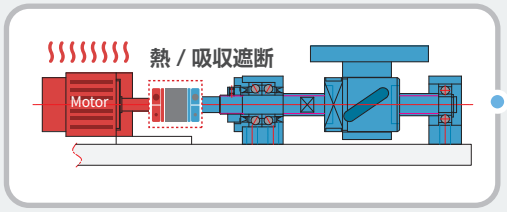
2. 駆動軸と従動軸間の非整列（ミスアライメント）の吸収

駆動軸と従動軸間の誤差は機械要素の公差、精密度及び作業者の熟練度によって必然的に発生します。偏角、偏芯、エンドプレーと分類される非整列は、震動、騒音及び関連する機械要素に過負荷を誘発します。
カップリングはこのような非整列を吸収する役割をします。但し、カップリングのタイプによって吸収できる非整列量が異なるため各規格及び性能ページをご参照下さい。



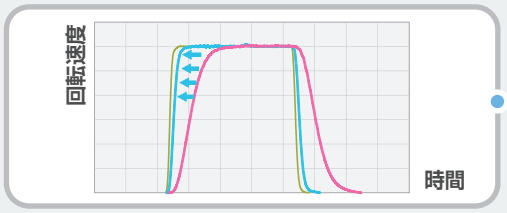
3. 衝撃/振動/騒音の吸収

装備駆動時に発生する震動や衝撃がモーター、減速機又はボールねじに直接伝わると機械性能に悪影響を与え、部品保守が必要になる場合があります。
カップリングはこのような衝撃、震動を吸収する役割を果たします。(リジッドタイプを除く)
カップリング中央部で緩衝役割をする樹脂材質の部品があるカップリングは比較的吸収能力に優れています。



4. 駆動軸で発生する熱及び微細電流遮断

モーターを長時間使用すると熱が発生し、時には微細電量を放出する場合があります。熱が従動軸に伝わると部品の熱膨張（変形）を起こし、装備の精密度が低下します。
一部カップリングは熱と電流を遮断し、機械性能を保護します。



5. 装置の性能向上

防振ゴムカップリングの場合、卓越した減衰機能がサーボモーターのゲイン値を相対的に高めます。これは安定化時間の短縮、また装備効率向上に役立ちます。

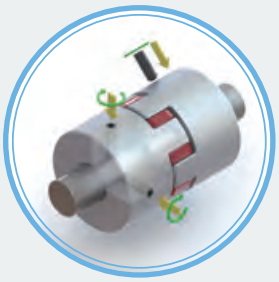
シリーズ別特徴

㈱成一機工は多様なシリーズのカップリングを生産し、ユーザーニーズに合った最適な製品を供給致します。
下記のシリーズ別特徴をご参照の上、使用用途に適した製品をお選び下さい。
製品の詳細規格及び性能については製品該当ページにてご確認下さい。

Model	製品写真	ゼロバックラッシュ	高トルク	ねじり剛性	振動吸収	非整列吸収	耐油性	電気絶縁	適用モーター			
									サーボ	ステッピング	エンコーダ	汎用
SHR		☆	☆	○	☆	○	△		☆	☆	○	
	防振能力に優れ、サーボモーターゲイン値を向上させて装備の生産性を高めます。											
SD		☆	○	☆		○	○		○	○	○	
	板バネが非整列を吸収しつつ、動力を正確に伝達できます。サーボ、ステッピングに最もよく使用されるシリーズ です。											
SAD		☆	☆	☆		○	○		☆	☆	○	○
	板バネを改良（支持穴増加）することで類似サイズの一般的なディスクカップリング（SDシリーズ）より強度と剛性を高めた製品です。											
SHD		☆	☆	☆		○	○		○	○		○
	本体に高強度材質を採用、また板バネ形状の改良により、高トルク伝達及び高速環境に最適なディスクカップリングです。											
SCD		☆	☆	☆		△	○		☆			
	ねじり剛性が非常に高く、内／外径を同時加工することで精緻な設置が可能です。											
SJC		○	☆	○	○	△	△	○	○	○	△	☆
	最もトルク伝達力に優れたシリーズで、震動と衝撃にも強いのが特徴です。											
SOH		△	○	△	○	☆	△	○	△	△	○	☆
	偏芯吸収能力が良く、スペーサーの微細スライディングが軸の反力を最小化します。メンテナンスが容易です。											
SRB		☆	△	○		○	○		○	○	○	
	サイドスリットが偏角／偏芯を吸収、金属一体型のため正確な動力伝達が可能ですが、耐久性は比較的劣ります。											
SRG		☆	○	☆			○		○			
	柔軟性が無いため非整列の吸収が出来ない単純構造のカップリングです。											
SCJ		△		○	△	☆			△	△	△	
	非整列吸収能力に優れ、反力を最小化します。											
SFC					○	☆		○			△	○
	ウレタン素材を用いたカップリングで、柔軟性に優れたフレキシブルシリーズです。											

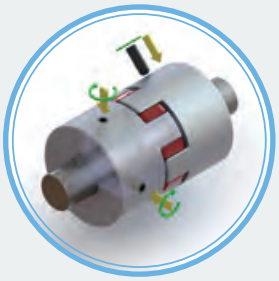
※☆：最良、○：優良、△：良、空欄：該当なし

軸締結方法



セットスクリュータイプ

締結原理	ボルト（スクリュー）が軸に直に接触、推力のみで固定
メリット	低価格、締結が容易
デメリット	点接触のため、締結力が弱い 軸にボルトが直に接触するため、軸表面に損傷発生



キー溝タイプ

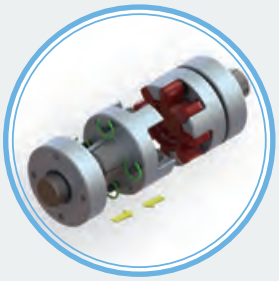
締結原理	キーが軸の溝とカップリング内径に施された溝と噛み合って固定
メリット	キー又はハブが損傷しない範囲で締結を保持 セットスクリュー、クランプ方式の混用可能
デメリット	正/逆回転の繰り返しによりハブのキー溝の摩耗が発生 セッティングの工数が増加

クランプタイプ

締結原理	軸に対して垂直方向のボルトを締結すると内径が収縮して軸を固定
メリット	セットスクリュータイプより締結力が高く、セッティングが容易
デメリット	軸とカップリングの内径公差が大きい状態で締結時、軸の偏向が発生

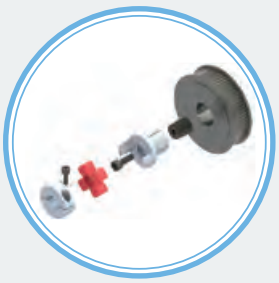
クランプ分離タイプ

締結原理	締結方法はクランプタイプと同一、取付部が完全に分離される （分離タイプ対応可否は各カップリングの仕様表に記載）
メリット	メンテナンスの際、周辺機器を解体せずに作業可能 一般クランプタイプより締結力が向上
デメリット	分離加工は有料サービス



テーパータイプ

締結原理	ボルト（スクリュー）締結時、くさび形状の内径が収縮して軸を固定
メリット	締結力に優れ、セルフセンタリング機能を有する カップリング自体のバランシング構造が優れている
デメリット	比較的高価、セッティングに時間を要する



インサートタイプ

締結原理	締結ボルトの推力によってブッシングとインサートハブが密着します。この時くさび（Taper）構造によりインサートハブのボス部分が外側に広がりながら相対物の内径に締結されます。
メリット	プーリー／ギア等に装着可能な省スペース型デザインです。 ボルト1本で簡単に締結できます。
デメリット	ー

カップリングの選定方法

STEP 1 機種選定

性能表と使用モーターを基準に機種を選定します。ただし、使用環境が特殊な場合（真空、高温、クリーンルーム等）はお客様センターまでお問い合せ下さい。
弊社は様々な素材の製品を生産しておりますので、使用環境に応じて適切なカップリングを提案及び提供可能です。

STEP 2 サイズ選定

サイズ選定時は、カップリングの常用トルクが使用装備の連続運行時に発生するトルクより大きい物を選んで下さい。装備の発生トルクは使用装備の仕様書及び負荷率をご参照下さい。駆動機の出力容量(P)と使用回転速度(N)を基にカップリングに加わるトルク(T)を求める場合は下記の数式をご参照下さい。

$$T = 9550 \times \frac{P(kW)}{N(rpm)}$$

カップリング内部に樹脂製の部品が有る場合(SHR, SJC, SOH, SFC)、使用温度によって常用トルク補正が必要です。下記の表をご参照下さい。

周囲温度	-20 ℃ ～ 30 ℃	30 ℃ ～ 40 ℃	40 ℃ ～ 60 ℃	60 ℃ ～ 120 ℃
温度補正係数	1.0	0.8	0.7	0.55

STEP 3 最大内径チェック

駆動軸、従動軸の径は必ずカップリングの最大内径以下となります。カップリング別標準内径表をご参照下さい。駆動軸または従動軸の径が標準最大内径よりも大きい場合は、より大きなカップリングサイズをお選び下さい。例）カップリング"SDS-19C"選定時：使用軸径が8mmの場合、SDS-19Cの最大標準内径よりも使用軸径が大きいため、カップリング外径サイズがより大きな"SDS-22C"を選択する必要があります。

製品番号	標準内径（d1, d2）(mm)															
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15
SDS-16C	●	●	●	●												
SDS-19C	●	●	●	●	●											
SDS-22C	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★						
SDS-26C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					

ただし、空間的な制約によりカップリングの外径サイズを替えられない場合はお客様センターにお問い合せの上、内径加工の可否をご確認下さい。加工上問題がない場合、軸の直径を最大標準内径以上に広げられます。ただし、このような場合にカップリングで発生し得る耐久性問題は、ユーザー責任となりますのでご了承下さい。また、通常よりも納期が長くなることがあります。

STEP 4 軸スリップトルク確認

選定内径の軸スリップトルク＞実際の使用トルク

カップリング規格及び性能ページの内径別スリップトルク表（下例参照）で、各内径に対応する軸スリップトルク値と実際の使用トルクを比較して下さい。例）Step1から3でカップリング"SDS-22C"を選定、4 × 8とした場合：下記内径別スリップトルク表"SDS-22C"の最大トルクは2.2Nmであり、各内径の軸スリップトルクは8mmの場合2.2N·m以上（カップリングの最大トルク以上でスリップが発生した場合、軸スリップトルクは非表記）、4mmの場合は1.4N·mです。つまり、8mm内径ではカップリングの最大トルクレベルの負荷を受けても該当軸でのスリップが発生しませんが、4mm内径ではユーザーの実際使用トルク（モーター仕様と負荷率を考慮したトルク）と軸スリップトルクを比較する必要があります。軸スリップトルクが実際使用トルクよりも小さい場合は、安全のため、カップリングサイズを大きくするか、キー/キー溝のご使用をお勧めします。内径別スリップトルクは試験条件(軸公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等) によって異なる場合があります。

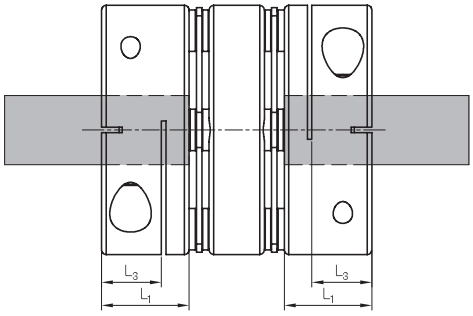
製品番号	最大トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)															
		3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	10	11	12	14	15	16	17	18
SD□□-16C	1	0.6	0.7	0.8	0.9												
SD□□-19C	1.8	1	1.3	1.4	1.5	1.7											
SD□□-22C	2.2	1.1	1.4	1.5	1.7	2	2.1										
SD□□-26C	3			2	2	2.8											

STEP 5 その他事項チェック

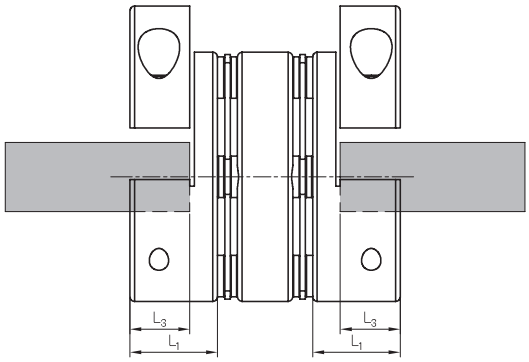
締結方法、ねじりバネ剛性、最大回転数、許容非整列値もご確認下さい。

設置時の注意事項

推奨軸挿入量



クランプタイプ



クランプ分離タイプ

- 最も理想的な挿入量は規格別に提示する ‘L_1’寸法までとなります。（ただし、クランプ分離締結方式の場合、軸の挿入は“L3”までを推奨します。）
- 軸の挿入量が短い場合、軸とカップリング内径間の接触面積が不足するため、スリップの発生やハブ破損の原因となります。
- 軸の挿入量が長い場合、カップリングの内部構造と軸間の干渉により、カップリングの破損につながる恐れがあります。

ボルト締結時留意事項

軸挿入後カップリング締結ボルトを締め付ける際は、必ず製品規格表の締結トルク値を参照して締め付けて下さい。

- ボルトの締結トルクが低いとカップリングの軸締結力が十分に発揮されず、スリップが生じることがあります。
- ボルトの締結トルクが大きすぎても雌ねじ（カップリング）の材質によってはボルト座面が陥没し、これにより締結ボルトの張力が失われ締結力が低下します。
- また、限度を超えると伸び率が急激に高まりボルトの永久変形が生じて破損する恐れがあります。
- 必ず軸を挿入した後に締結ボルトを締め付けて下さい。軸が挿入されていない状態でボルトを締め付けるとカップリングハブの変形を招くことがあります。

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SHR-14C	13.8	22.4	6.7	4	2.1	M1.6	0.3	1	2	42,000	1.6×10^{-7}	41	6	1.5	0.15	±0.2	○
SHR-18C	17.8	25.5	8	5	2.7	M2	0.6	1.9	3.8	33,000	4.9×10^{-7}	84	11	1.5	0.15	±0.2	○
SHR-24C	23.8	31.2	9.6	6.3	3.1	M2.6	1.1	3.5	7	25,000	1.9×10^{-6}	132	22	1.5	0.15	±0.2	○
SHR-29C	28.8	35	11	7.2	3.7	M3	1.8	5.7	11.4	21,000	4.4×10^{-6}	209	34	1.5	0.2	±0.3	○
SHR-33C	32.8	37	12	7.3	3.8	M3	1.8	7	14	18,000	8.3×10^{-6}	370	51	1.5	0.2	±0.3	○
SHR-38C	37.8	47	15.5	9.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13	26	16,000	1.5×10^{-5}	779	79	1.5	0.2	±0.3	[illegible]

設置時の注意事項

Dカット軸の締結（クランプタイプ）

■ クランプタイプのカップリングに挿入する軸は、原則として丸型で十分な締結力を得られますが、やむを得ずD-カット軸又はキー溝軸等を使用される場合は下記の締結方法に従って下さい。

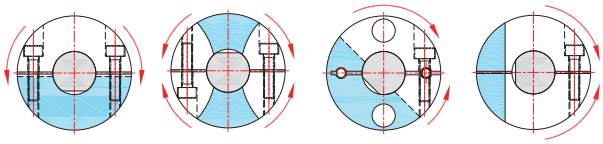
Case1：サイドカットが有る場合

■ 一般的なクランプ締結方式のハブは下図挿入例のようにサイドカット部（白色）、固定部（青色）に分かれ、サイドカット位置と形状によって内径が収縮するメカニズムが異なります。Dカット（又はキー溝）部分は締結時の収縮による影響を受けない箇所（青色）と接するように締結します。

サイドカットの例

サイドカットの例

正しいDカット軸挿入例



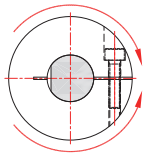
例 1　例 2　例 3　例 4

Case 2：サイドカットが無い場合

■ 省スペース型クランプタイプ製品（SJCM, SOHM等）はサイドカットがありません。この場合、Dカット（又はキー溝）部分は下図挿入例のようにボルト締結位置の反対側に締結します。

サイドカットが無い省スペース型クランプタイプ

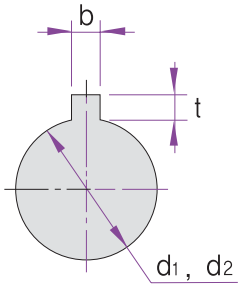
正しいDカット軸挿入例



カスタムサービス

キー溝加工サービス

軸穴直径	寸法						呼び寸法
ød1/ød2	b(mm)				t(mm)		(b×h)
超過～以下	区分記号	無記号	H	J	基準寸法	公差	
	基準寸法	公差(E9)	公差(H9)	公差(Js9)			
ø6(以上)~ø8	2	+0.039 +0.014	+0.025 0	±0.0125	1	+0.1 0	2×2
ø8 ~ ø10	3				1.4		3×3
ø10 ~ ø12	4	+0.05 +0.02	+0.03 0	±0.015	1.8		4×4
ø12 ~ ø17	5				2.3		5×5
ø17 ~ ø22	6				2.8		6×6
ø22 ~ ø30	8	+0.061 +0.025	+0.036 0	±0.018	3.3		8×7
ø30 ~ ø38	10					+0.2 0	10×8
ø38 ~ ø44	12	+0.075 +0.032	+0.043 0	±0.0215			12×8
ø44 ~ ø50	14				3.8		14×9
ø50 ~ ø58	16				4.3		16×10
ø58 ~ ø65	18				4.4		18×11
ø65 ~ ø75	20	+0.092 +0.04	+0.052 0	±0.026	4.9		20×12
ø75 ~ ø85	22				5.4		22×14



- キー溝の位置は(株)成一機工の設計基準により決まります。位置変更をご希望の場合はお問い合せ下さい。
- キー溝公差の指定がない場合、組立性及び性能を考慮してE9公差に加工致します。
- キー溝公差指定が必要な場合は区分記号をご確認の上ご注文下さい。
- キー溝は全てのクランプタイプ、クランプ分離タイプ、セットスクリュータイプの締結方式に適用可能です。
  例外1：SFCモデルはキー溝加工不可となります。
  例外2：SADモデルは支持穴数の増加により、内径に応じて加工可能なキー溝規格が異なるカップリングモデルとは異なります。必ず発注前に加工可否をご確認下さい 。

※ 注文例

SHR - 33 CW - 10 W K3 H ×14 W K4 J

機種 | 規格(サイズ) | 締結タイプ | 内径(d1) | 分離 | キー溝 | キー溝公差 | 内径(d2) | 分離 | キー溝 | キー溝公差

■ キー溝注文時、キー溝が必要な内径 (d) の後ろに
(キー溝の幅=b) をご記入下さい。

■ キー溝の高さ (t) はキー溝の幅 (b) で決定しますが、異なるサイズをご希望の場合はお問い合せ下さい。
(例：K3=キー溝の幅 3mm、高さ1.4mm)

■ キー溝公差指定

区分記号	無記号	H	J
公差指定	E9	H9	Js9

非標準内径加工サービス

Case 1：最小内径と最大内径範囲内に収まる非標準内径製品の製作

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																						
	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50
SDCS-54C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
SDCS-64C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	●★	●★				
SDS-80C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			

■ 標準内径の最大／最小範囲内であれば、指定された標準内径でなくても対応可能です。
■ 例：SDCS-64C選定時に内径寸法Φ27が必要な場合、最小内径（Φ12）と最大内径（Φ32）の範囲内ですので対応可能です。

Case 2：最小内径未満又は最大内径を超過する非標準内径製品の製作

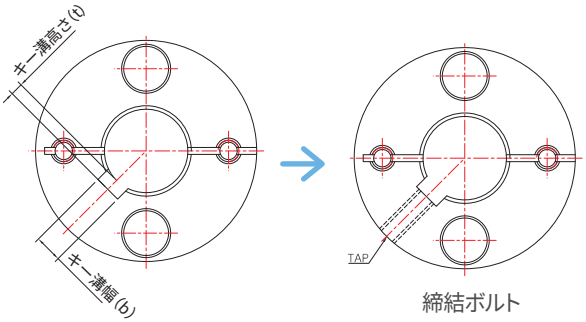
■ ㈱成一機工は、構造的に可能な範囲で最大内径を超える内径製品の製作を承ります。詳細はお問い合せ下さい。
■ 但し、標準範囲を超える内径製品の耐久性は保証致しかねますのでご了承下さい。

Case 3：内径公差のカスタム対応

■ ㈱成一機工は、カップリング製品についてユーザーの要望に合わせた公差での対応も可能です。詳細はお問い合せ下さい。

カスタムサービス

追加タップ加工サービス



- ユーザーの使用用途に応じてカップリングのハブへの追加タップ加工対応が可能
- クランプ締結方式にキー溝を使用する場合、ご要望に応じて対応可能
- タップ位置、ネジ山仕様等、必ずお問い合せの上、ご注文下さい。

組立及び締結ボルトの材質変更サービス

- 用途に応じて組立ボルトの材質変更及び表面処理が可能です。
- ステンレスボルト（STS304）、無電解ニッケルメッキボルト（SCM435）をご用意しております。お気軽にお問い合せ下さい。

※注意事項：軸締結ボルトの材質また表面処理を標準仕様(SCM435、黒色酸化被膜)から変更した場合、締結力（軸スリップトルク）が低下することがあります。

CASE 1

Case 1:ステンレスボルトの場合

SDWA - 26C - 6 × 8 – SUS/ASS

変更前：SCM435（黒色酸化被膜処理）…… 注文時:SUS/ASSを内径の後に記載
変更後：STS304

CASE 2

Case 2:無電解ニッケルメッキボルトの場合

SRG - 25C - 6 × 8 – NI/ASS

変更前：SCM435（黒色酸化被膜処理）…… 注文時：N/ASSを内径の後に記載
変更後：SCM435（無電解ニッケルメッキ）

※ 標準仕様でSUS又は無電解ニッケルメッキボルトが適用される製品

モデル	規格	本体材質	表面処理	適用ボルト
SRBS	全規格	ステンレススチール	–	STS304
SRBMS	全規格	ステンレススチール	–	STS304
SDSS	全規格	ステンレススチール	電解研磨	STS304
SDWS	全規格	ステンレススチール	電解研磨	STS304
SHDS-NI	126, 144	スチール	無電解ニッケルメッキ	SCM435（無電解ニッケルメッキ）
SHDW-NI	126, 144	スチール	無電解ニッケルメッキ	SCM435（無電解ニッケルメッキ）
SJC	120, 135, 160	スチール	無電解ニッケルメッキ	SCM435（無電解ニッケルメッキ）
SOH	70C, 90C, 120C	高強度アルミ合金	無電解ニッケルメッキ	SCM435（無電解ニッケルメッキ）
SOHMP	全規格	高強度アルミ合金	–	STS304
SOHV	全規格	ステンレススチール	電解研磨	STS304
SRGS	全規格	ステンレススチール	–	STS304

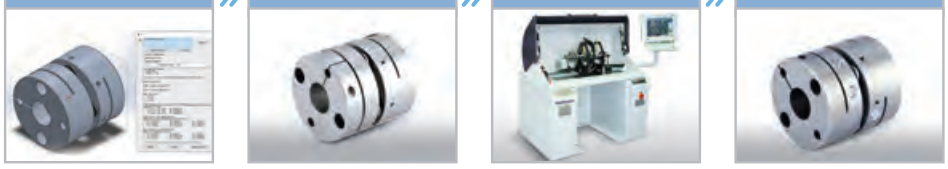
カスタムサービス

バランス補正サービス

■ 工作機械用スピンドル等高速回転する駆動軸を連結するカップリングはバランシングが重要です。
高速回転時、過渡な質量不均衡は騒音や振動等、装備性能低下の原因になります。

■ ㈱成一機工は自社設計技能とテスト設備を保有しているため、バランシング仕様に関するユーザーの要望に応える製品製作が可能です。下記の補正サービスの流れをご参照下さい。

STEP 1 仕様協議 » STEP 2 設計 » STEP 3 試作品 » STEP 4 評価 » STEP 5 設計補完



カスタム仕様品の製作

㈱成一機工はユーザーの要望に合わせたカスタム仕様製品の製作を承ります。

様々な内径 / 取付部形状

- Dカット、角穴、複数キー溝
- スプライン加工、取付部カスタマイジング

各種素材 / 表面処理

- 特殊金属又は樹脂素材
- アノダイジング、特殊表面処理（テフロンコーティング）

全長調整

- 特殊規格（長さ）製品の製作も承ります。

特殊形状

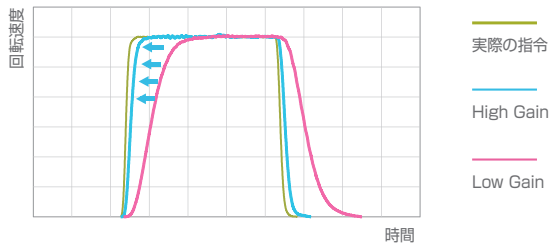
- ユーザーの用途に合った特殊形状製品の設計及び製作も承ります。

※上記4カテゴリーに該当しない場合はご相談下さい。　※必ず仕様についてご相談の上、発注をお願い致します。

SHR シリーズ

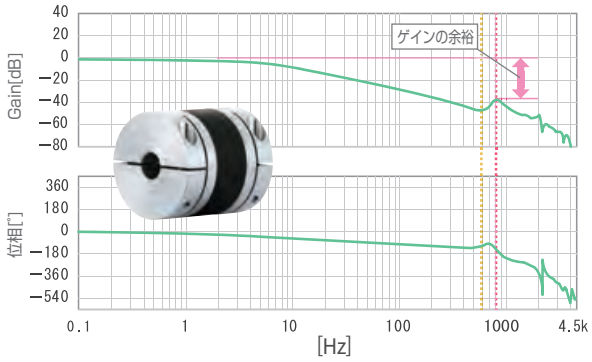
High Performance Rubber Coupling
高性能防振ゴムカップリング

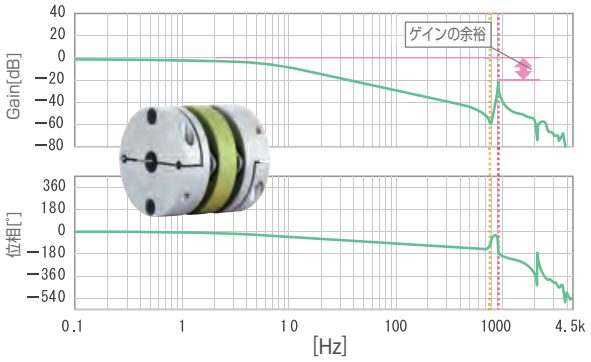
高いゲインによる生産性向上を実現



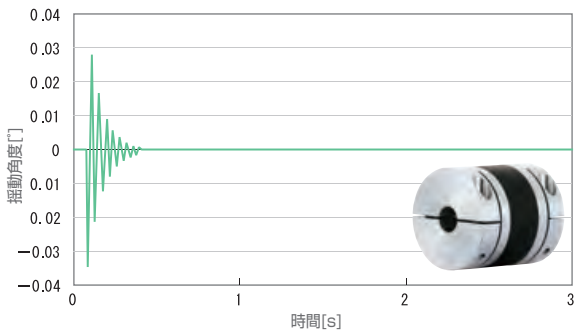
- サーボモーターのゲインは、モーターの指令に対する位置決め追従性を表す指標となります。
- 設定値を上げると応答性は向上しますが、ゲイン値が高すぎるとシステムのハンティング及び共振が生じやすくなります。
- 防振ゴム素材（HNBR）は高い減衰性能及び動的剛性を持ち、ゲインを上げた際に発生する副作用を抑制します。

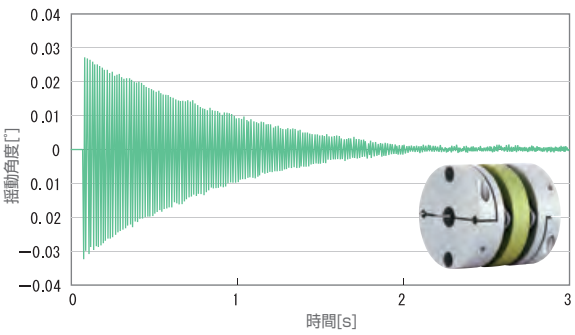
ボードプロット上-180degでの余裕がディスクカップリングよりも防振ゴムカップリングの方が多い分、ゲイン値の引き上げ調整が可能です。





SHRシリーズは減衰性能に優れ、システム安定化時間が非常に速いのが特徴です。





SHR シリーズ

High Performance Rubber Coupling
高性能防振ゴムカップリング

構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	–
防振ゴム	HNBR	–
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴及び用途

主要特徴 ： 防振能力に優れ、サーボモーターのゲイン値向上により装備の生産性を高めます。

ゼロバックラッシュ（精密度）		☆
高いトルク伝達力（耐久性）		☆
ねじりバネ剛性		○
振動の吸収／減衰		☆
耐油性		△
適用モーター	サーボ	☆
	ステッピング	☆
	エンコーダ	○
	汎用	ー
使用温度		-20℃ ～ 80℃

主要用途 ： 半導体製造装置、SMT直交ロボット、UVWステージ

耐薬品性

■ HNBRの耐薬品性は下記をご参照下さい。ご使用環境に適合しているかご確認の上、ご注文下さい。

耐候性・耐オゾン性	優良
ガソリン・軽油	使用可能
水・アルコール	優良
有機酸・低濃度無機酸	優良
高濃度無機酸	使用可能
強／弱アルカリ	優良
ベンゼン・トルエン	使用不可
エーテル・エチルアセテート	使用不可

締結方式

セット スクリュー	一般	×
	キー溝	×
クランプ	一般	○
	クランプ分離	○
	キー溝	○
テーパー		×

注文方法

SHR - 33 CW - 10 W K3 × 14 W K4

機種 | 規格 | ❶ 締結方式 | 内径(d1) | ❷ 分離 | ❸ キー溝 | 内径(d2) | ❷ 分離 | ❸ キー溝

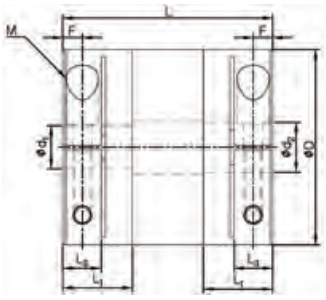
❶ 締結方式
- C 一般クランプ
- CW クランプ分離

❷ 分離
- 無記号 一般内径クランプ
- W 該当内径クランプ分離

❸ キー溝
- 無記号 一般内径
- K(寸法) 該当寸法のキー溝加工

SHR シリーズ

High Performance Rubber Coupling
高性能防振ゴムカップリング



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SHR-14C	13.8	22.4	6.7	4	2.1	M1.6	0.3	1	42,000	1.6×10^{-7}	41	6	1.5	0.15	±0.2	○
SHR-18C	17.8	25.5	8	5	2.7	M2	0.6	1.9	33,000	4.9×10^{-7}	84	11	1.5	0.15	±0.2	○
SHR-24C	23.8	31.2	9.6	6.3	3.1	M2.6	1.1	3.5	25,000	1.9×10^{-6}	132	22	1.5	0.15	±0.2	○
SHR-27C	26.8	32	10	6.6	3.3	M2.6	1.1	4	22,000	3.4×10^{-6}	180	31	1.5	0.15	±0.2	○
SHR-29C	28.8	35	11	7.2	3.7	M3	1.8	5.7	21,000	4.4×10^{-6}	209	34	1.5	0.2	±0.3	○
SHR-33C	32.8	37	12	7.3	3.8	M3	1.8	7	18,000	8.3×10^{-6}	370	51	1.5	0.2	±0.3	○
SHR-38C	37.8	47	15.5	8.9	4.6	M4	3.7	12	16,000	1.8×10^{-5}	479	78	1.5	0.2	±0.3	○
SHR-43C	42.8	48	15.5	9	4.8	M4	3.7	16	14,000	3.2×10^{-5}	610	115	1.5	0.2	±0.3	○
SHR-55C	54.8	59	19.5	10.8	5.5	M5	8.5	31.5	11,000	1.1×10^{-4}	1,430	250	1.5	0.2	±0.3	○
SHR-68C	67.8	75	23.5	15	7.5	M6	13	65	9,000	4.2×10^{-4}	7,500	470	1.5	0.2	±0.3	○

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上の場合は温度補正係数にて許容トルク値を補正して下さい。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																								
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35
SHR-14C	●	●	●	●	●																					
SHR-18C		●	●	●	●	●	●	●																		
SHR-24C				●	●	●	●	●	●	●	●															
SHR-27C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
SHR-29C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
SHR-33C								●	●	●	●	●	●	●	●											
SHR-38C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
SHR-43C									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
SHR-55C											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SHR-68C																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- クランプ分離が可能です。

SHR シリーズ

High Performance Rubber Coupling
高性能防振ゴムカップリング

軸スリップトルク

■ 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に伝達可能なトルク情報となります。
■ 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクよりも小さい場合、実際に適用するトルク（モーター仕様及び負荷率を確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。実際の使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、安全のため、カップリングのサイズアップやキーのご使用をお勧めします。
■ 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。
また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク(N·m)																						
		3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30
SHR-14C	1	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8																		
SHR-18C	1.9		1.5	1.5	1.6	1.9	2																	
SHR-24C	3.5				2.5	3	3.3	3.5																
SHR-27C	4				1.5	2.5	2.8	3	3.2															
SHR-29C	5.7					3.5	3.8	4	5															
SHR-33C	7								7															
SHR-38C	12								6.5	9	10	12												
SHR-43C	16									14	16													
SHR-55C	32																							
SHR-68C	65																54	57	65					

全型式、クランプ分離タイプ対応可能

■ 注文方法はお問い合せ下さい。

使用周辺温度補正係数

■ SHRシリーズは、使用温度による補正係数を許容トルクに適用して選定します。

周辺温度	温度補正係数
-20 °C ～ 30 °C	1.0
30 °C ～ 40 °C	0.8
40 °C ～ 60 °C	0.7
60 °C ～ 120 °C	0.55

SD シリーズ

Disk Type Coupling
ディスクタイプカップリング

SDシリーズの分類

ディスクカップリングは中央部の板バネが動力を伝達し、非整列を吸収します。
全体が金属で出来ている構造のため剛性が高く、ゼロバックラッシュが特徴です。主に精密度が要求されるアプリケーションに使用されます。

本体材質	ディスクモジュール	締結方式	
		セットスクリュータイプ	クランプタイプ
高強度アルミ合金	シングルディスク (SDS)		
	ダブルディスク (SDW, SDA)		
ステンレススチール	シングルディスク (SDSS)	–	
	ダブルディスク (SDWS)	–	

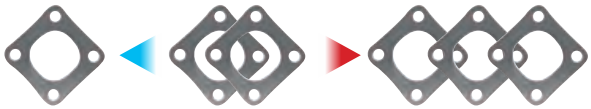
シングルディスク vs ダブルディスク

	シングルディスク	ダブルディスク
板バネモジュール	1個	2個
トルク伝達力	同一（許容トルク）	
ねじり剛性	高い	低い
非整列吸収	低い	高い

- ディスクタイプカップリングは板バネが非整列を吸収するため、板バネの枚数が多いダブルディスクタイプが非整列補正能力に優れています。
- 一方シングルディスクタイプは剛性が高く、位置決定力も優れています。また、全長が短いため、狭いスペースにも設置が可能です。

板バネ補強サービス

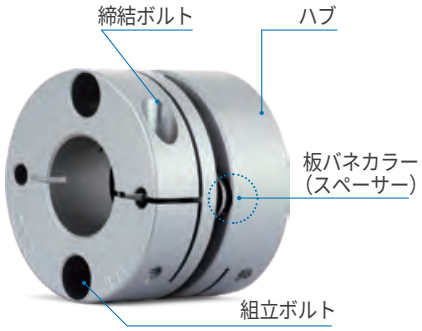
- ディスクタイプカップリングの性能決定において最も重要な要素は板バネです。
- 標準品以外でも板バネモジュールを構成するSUSプレートの枚数が増やせます。枚数増加による効果は下図の通りです。



- 強度及び剛性の向上をご要望の場合、板バネを補強したカスタム注文に対応しています。ぜひお問い合せ下さい。
- 板バネを補強すれば強度は上がりますが、同時に周辺（モーターなど）に伝達される反力も上がるため周辺機器に悪影響を与える可能性があります。

SD シリーズ（SDS）

Single Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
シングルディスクタイプカップリング （高強度アルミ合金本体）



構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	アノダイジング
板バネ	ステンレススチール	–
カラー（スペーサー）	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）		☆
高いトルク伝達力（耐久性）		○
ねじり剛性		☆
振動の吸収／減衰		–
非整列吸収		△
適用モーター	サーボ	○
	ステッピング	○
	エンコーダー	○
	汎用	–

主要用途 ： 半導体製造装置、SMT、直交座標ロボット、UVWステージ、工作機械、インデックステーブル

締結/組立部品材質交換サービス

■ アルミ本体材質のディスクカップリング使用において酸化鉄被膜処理されたボルト／カラーの腐食を懸念される場合、組立部品の材質及び表面処理方法の変更が出来ます。
下記内容をご参照下さい。

※注意事項：軸締結ボルトの材質また表面処理を標準仕様から変更した場合、締結力（軸スリップトルク）が低下することがあります。

表記	材質	表面処理
無記号	スチール	黒色酸化被膜
NI/ASS	スチール	無電解ニッケルメッキ
SUS/ASS	ステンレススチール	–


無記号　SUS/ASS　NI/ASS

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	△
	キー溝	△
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	△
	キー溝	○
テーパータイプ		×

※ クランプ分離が可能な型式は規格/仕様表に別途表記

注文方法

SDS - 80 CW - 20 W K6 × 35 W K10

機種 / 規格 / ❶締結方式 / 内径(d_1) / ❷分離 / ❸キー溝 / 内径(d_2) / ❷分離 / ❸キー溝

❶ **締結方式**
- 無記号 セットスクリュータイプ
- C 一般クランプタイプ
- CW クランプ分離タイプ

❷ **分離**
- 無記号 標準
- W 該当内径クランプ分離（クランプタイプのみ有効）

❸ **キー溝**
- 無記号 標準
- K(寸法) 該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

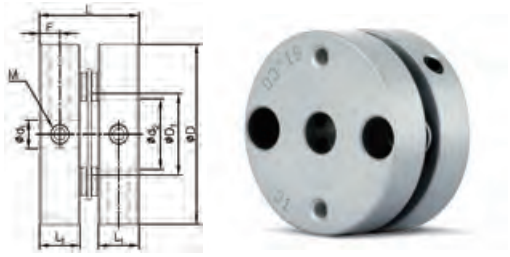
※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

SD シリーズ (SDS)

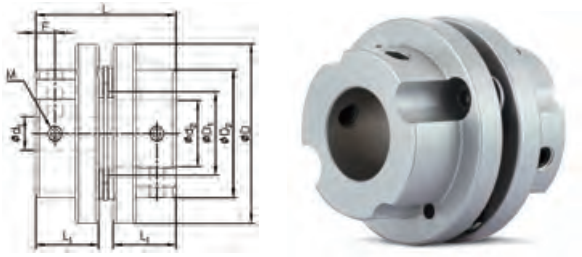
Single Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
シングルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

セットスクリュータイプ

円筒型



フランジ型



規格及び性能

製品番号	外形	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min⁻¹)	慣性モーメント (kg·m²)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
		D	D_1	D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SDS-16	円筒型	16	6.7	–	12	5.1	2.5	M2.5	0.5	0.6	16,000	1.8×10^{-7}	270	5	0.5	0.02	±0.1
SDS-19		19	8.5	–	14.1	6.1	3	M3	0.7	0.9	16,000	3.0×10^{-7}	600	6	1	0.02	±0.1
SDS-22		22.2	10	–	14.8	6.2	3	M3	0.7	1.2	12,000	6.9×10^{-7}	600	10	1	0.02	±0.1
SDS-26		26.6	12.2	–	17.6	7.4	3.6	M4	1.7	2.2	12,000	2.0×10^{-6}	900	20	1	0.02	±0.15
SDS-31		31.8	14.4	–	17.6	7.2	3.6	M4	1.7	4	10,000	4.4×10^{-6}	1,700	30	1	0.02	±0.2
SDS-42	フランジ型/円筒型	42.5	18	29.3/–	30.8/31.4	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	8	8,000	1.7×10^{-5}	2,800	65	1	0.02	±0.25
SDS-42(3)		42.5	18	29.3/–	31.1/31.7	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	10	8,000	1.7×10^{-5}	2,800	65	1	0.02	±0.25
SDS-47		47	20.4	33/–	31.4/35.7	13.9/16	4.5/7.1	M5	4	14	8,000	2.7×10^{-5}	6,000	91	1	0.02	±0.25
SDS-54		54	25	38.5/–	42.3	19	5.8/6.4	M5	4	25	7,500	4.9×10^{-5}	11,000	130	1	0.02	±0.25
SDS-64		64	25.8	48/–	58.2	26	8/11	M8	15	40	7,000	1.8×10^{-4}	20,000	292	1	0.02	±0.25

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
  セットスクリュータイプの場合、締結力が弱いためキー溝方式のご使用をお勧めします。
- 同じ製品番号が2種類の外形（円筒型、フランジ型）の場合、円筒型は内径の後に識別コード“D”を表記して下さい。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																											
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	21	22	24	25	26	28	30
SDS-16	●	●	●	●																									
SDS-19	●	●	●	●	●																								
SDS-22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★																			
SDS-26		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																		
SDS-31				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★													
SDS-42					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
SDS-47								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
SDS-54											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
SDS-64													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	●★	●★

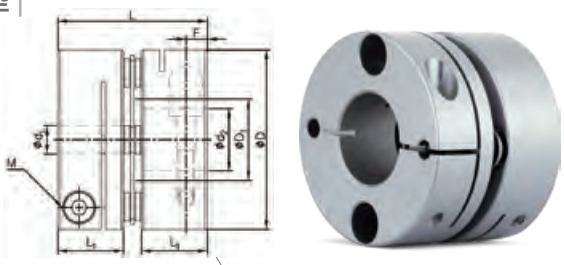
- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

SD シリーズ (SDS)

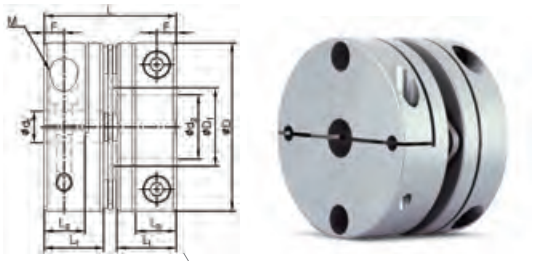
Single Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
シングルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

クランプタイプ

円筒型



規格：12C~47C & 80C~100C



規格：54C & 64C

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	D_1	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SDS-12C	12	5.5	12.3	5.9	–	1.9	M1.6	0.25	0.2	14,000	6.9×10^{-8}	170	3	0.5	0.01	±0.04	×
SDS-16C	16	6.7	17.4	7.8	–	2.5	M2	0.5	0.6	14,000	2.6×10^{-7}	270	7	1	0.02	±0.1	×
SDS-19C	19	8.5	19.3	8.7	–	2.9	M2.6	1	0.9	14,000	4.0×10^{-7}	500	8	1	0.02	±0.1	×
SDS-22C	22.2	10	19.7	8.7	–	2.8	M2.6	1	1.2	10,000	1.0×10^{-6}	600	15	1	0.02	±0.1	×
SDS-26C	26.6	12.2	24.1	10.6	–	3.4	M3	1.7	2.2	10,000	2.4×10^{-6}	900	25	1	0.02	±0.15	×
SDS-31C	31.8	14.4	26.4	11.6	–	3.7	M3	1.7	4	9,000	5.8×10^{-6}	1,700	40	1	0.02	±0.2	×
SDCS-35C	35	16.2	28	12.7	–	4.4	M4	3.5	5	8,500	1.0×10^{-5}	2,000	57	1	0.02	±0.2	×
SDS-39C	39	17	31.3	13.7	–	4.3	M4	3.5	6	8,000	1.6×10^{-5}	2,300	70	1	0.02	±0.25	×
SDS-39C(3)	39	17	31.6	13.7	–	4.3	M4	3.5	9	8,000	1.6×10^{-5}	2,300	70	1	0.02	±0.25	×
SDCS-42C	42.5	18	31.4	13.7	–	4.3	M4	3.5	8	8,000	3.4×10^{-5}	2,800	95	1	0.02	±0.25	×
SDCS-42C(3)	42.5	18	31.7	13.7	–	4.3	M4	3.5	10	8,000	3.4×10^{-5}	2,800	95	1	0.02	±0.25	×
SDCS-47C	47	20.5	35.6	16	–	5.2	M4	3.5	14	7,500	5.4×10^{-5}	6,000	140	1	0.02	±0.25	×
SDCS-54C	54	25	42.3	19	13	6.3	M5	8	25	7,500	9.8×10^{-5}	11,000	200	1	0.02	±0.25	○
SDCS-64C	64	25.8	58.2	26	15.2	7.5	M6	13	40	7,000	2.2×10^{-4}	20,000	355	1	0.02	±0.25	○
SDS-80C	80	35.8	66.1	29.7	19	9.4	M8	30	85	7,000	6.4×10^{-4}	40,000	690	1	0.02	±0.4	○
SDS-90C	94.5	41.6	68.9	30.4	19	9.3	M8	30	180	6,000	1.3×10^{-3}	60,000	960	1	0.02	±0.5	○
SDS-100C	104.5	47.7	71.7	30.7	19	9.3	M8	30	250	6,000	2.2×10^{-3}	70,000	1,300	1	0.02	±0.6	○

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
- 80C、90C、100Cはクランプ分離タイプ対応時、締結ボルトが2本の専用ハブを使用します。

標準内径 12C ~ 47C

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																					
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20
SDS-12C	●	●		●★																		
SDS-16C	●	●	●	●																		
SDS-19C	●	●	●	●	●																	
SDS-22C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★												
SDS-26C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
SDS-31C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★						
SDCS-35C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★				
SDS-39C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SDCS-42C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	
SDCS-47C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

SD シリーズ (SDS)

Single Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
シングルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

標準内径 54C～100C

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																						
	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50
SDCS-54C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★								
SDCS-64C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	●★	●★	●★				
SDS-80C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★			
SDS-90C												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	
SDS-100C												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。
- クランプ分離が可能です。

軸スリップトルク

■ 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
■ 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
■ 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																	
		3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16
SDS-16C	0.6	0.6																	
SDS-19C	0.9																		
SDS-22C	1.2	1.1																	
SDS-26C	2.2		2	2															
SDS-31C	4				3														
SDCS-35C	5				5														
SDS-39C	6				5.5	6	6.5	7	9										
SDS-39C(3)	9																		
SDCS-42C	8					4.5	6	8	10										
SDCS-42C(3)	10																		
SDCS-47C	14								10	11	12	14							

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																			
		10	11	12	12.7	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	40	45	50
SDCS-54C	25																				
SDCS-64C	40			40																	
SDS-80C	85																				
SDS-90C	180										100	110	130	150							
SDS-100C	250										136	140	144	152	180	185	192	216	230	240	250

クランプ分離タイプ対応

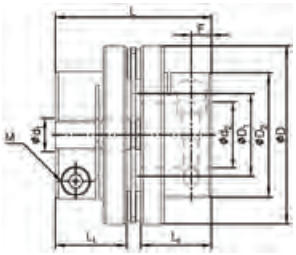
■ 規格情報にクランプ分離対応機種を表記しています。
注文方法をご確認下さい。

SD シリーズ (SDS)

Single Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
シングルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

クランプタイプ

フランジ型(低慣性)



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	D_1	D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SDS-35C	35	16.2	21.5	28	12.7	3.9	M3	1.7	5	8,500	4.6×10^{-6}	2,000	35	1	0.02	±0.2
SDS-42C	42.5	18	29.3	30.8	13.4	3.8	M3	1.7	8	8,000	1.7×10^{-5}	2,800	65	1	0.02	±0.25
SDS-42C(3)	42.5	18	29.3	31.1	13.4	3.8	M3	1.7	10	8,000	1.7×10^{-5}	2,800	65	1	0.02	±0.25
SDS-47C	47	20.5	33/*38	37	16.7	5	M4	3.5	14	8,000	3.2×10^{-5}	6,000	108	1	0.02	±0.25
SDS-54C	54	25	38.5	47.1	21.4	6.1	M5	8	25	8,000	5.5×10^{-5}	11,000	145	1	0.02	±0.25
SDS-64C	64	25.8	48	58.2	26	7.5	M6	13	40	7,000	1.8×10^{-4}	20,000	292	1	0.02	±0.25

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
- 47C製品は、内径寸法が18mm以上の場合、D_2寸法は*印の寸法となります。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																				
	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22	24	25
SDS-35C	●	●	●	●	●	●	●	●														
SDS-42C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
SDS-47C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SDS-54C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SDS-64C										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

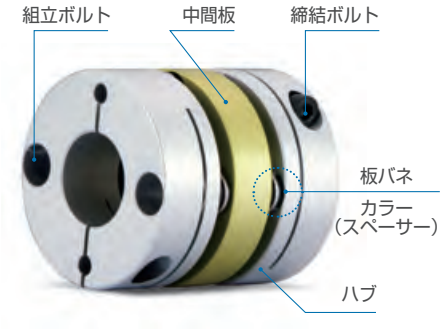
軸スリップトルク

■ 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
■ 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
■ 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																			
		5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	21
SDS-35C	5	3.2	3.5	3.8																	
SDS-42C	8		3	3	3.5	4	6	7	9	9.5	10										
SDS-42C(3)	10																				
SDS-47C	14					10	11	12	14												
SDS-54C	25																				
SDS-64C	40										36	37									

SD シリーズ (SDW)

Double Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
ダブルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）



構造及び材質

部位	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	アノダイジング
中間板	高強度アルミ合金	アノダイジング
板バネ	ステンレススチール	−
カラー（スペーサー）	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）		☆
高いトルク伝達力（耐久性）		○
ねじり剛性		☆
振動の吸収／減衰		−
非整列吸収		○
適用モーター	サーボ	○
	ステッピング	○
	エンコーダー	○
	汎用	−

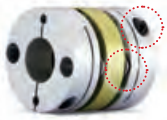
主要用途 ： 半導体製造装置、SMT、直交座標ロボット、
UVWステージ、工作機械、インデックステーブル

締結/組立部品材質交換サービス

■ アルミ本体材質のディスクカップリング使用において酸化鉄被膜処理されたボルト／カラーの腐食を懸念される場合、組立部品の材質及び表面処理方法の変更が出来ます。
下記内容をご参照下さい。

※注意事項：軸締結ボルトの材質また表面処理を標準仕様から変更した場合、締結力（軸スリップトルク）が低下することがあります。

表記	材質	表面処理
無記号	スチール	黒色酸化被膜
NI/ASS	スチール	無電解ニッケルメッキ
SUS/ASS	ステンレススチール	−


無記号


NI/ASS


SUS/ASS

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	△
	キー溝	△
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	△
	キー溝	○
テーパータイプ		×

※ クランプ分離が可能な型式は規格/仕様表に別途表記

注文方法

SDW - 80 CW - 20 W K6 × 35 W K10

機種 | 規格 | ❶締結方式 | 内径(d_1) | ❷分離 | ❸キー溝 | 内径(d_2) | ❷分離 | ❸キー溝

❶ **締結方式**

無記号	セットスクリュータイプ
C	一般クランプタイプ
CW	クランプ分離タイプ

❷ **分離**

無記号	標準
W	該当内径クランプ分離（クランプタイプのみ有効）

❸ **キー溝**

無記号	標準
K(寸法)	該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

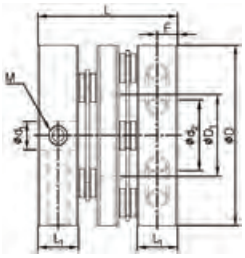
SD シリーズ (SDW)

Double Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
ダブルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

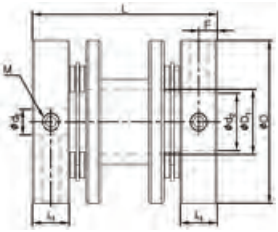
セットスクリュータイプ

円筒型

一般型

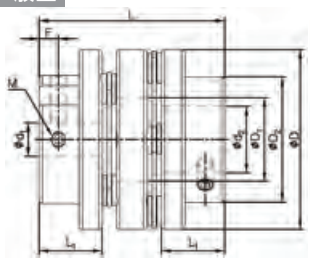


遠距離連結用

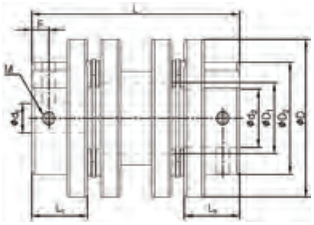


フランジ型

一般型



遠距離連結用



規格及び性能 一般型

製品番号	外形	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min⁻¹)	慣性モーメント (kg·m²)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
		D	D_1	D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SDWA-16	円筒型	16	6.3	–	15.8	5.1	2.5	M2.5	0.5	0.6	16,000	2.2×10^{-7}	200	6	1	0.05	±0.2
SDWB-16		16	6.3	–	17.8	5.1	2.5	M2.5	0.5	0.6	16,000	2.6×10^{-7}	200	7	1	0.05	±0.2
SDWA-19		19	8.4	–	18.1	6.1	3	M3	0.7	0.9	16,000	5.3×10^{-7}	300	10	1	0.05	±0.2
SDWB-19		19	8.4	–	21.1	6.1	3	M3	0.7	0.9	16,000	5.8×10^{-7}	300	11	1	0.05	±0.2
SDWA-22		22.2	9	–	20.1	6.3	3	M3	0.7	1.2	12,000	1.0×10^{-6}	400	16	1.5	0.12	±0.2
SDWB-22		22.2	9	–	22.3	6.3	3	M3	0.7	1.2	12,000	1.1×10^{-6}	400	17	1.5	0.12	±0.2
SDWA-26		26.6	12.2	–	26	7.4	3.6	M4	1.7	2.2	12,000	2.3×10^{-6}	600	28	1.5	0.15	±0.3
SDWA-31		31.8	14.4	–	24.7	7.2	3.6	M4	1.7	4	10,000	4.3×10^{-6}	1,300	30	1.5	0.15	±0.4
SDWB-31		31.8	14.4	–	29.7	7.2	3.6	M4	1.7	4	10,000	5.5×10^{-6}	1,300	38	1.5	0.15	±0.4
SDWA-42	フランジ型/円筒型	42.5	18	29.3/–	39.7/40.3	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	8	8,000	2.1×10^{-5}	2,000	84	1.5	0.18	±0.5
SDWA-42(3)		42.5	18	29.3/–	40.3/40.9	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	10	8,000	2.1×10^{-5}	2,000	84	1.5	0.18	±0.5
SDWB-42		42.5	18	29.3/–	44.2/44.8	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	8	8,000	2.4×10^{-5}	2,000	94	1.5	0.18	±0.5
SDWB-42(3)		42.5	18	29.3/–	44.8/45.4	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	10	8,000	2.4×10^{-5}	2,000	94	1.5	0.18	±0.5
SDWA-47		47	20.4	33/–	39.9/44.2	13.9/16	4.5/7.1	M5	4	14	8,000	3.4×10^{-5}	4,000	115	1.5	0.2	±0.5
SDWB-47		47	20.4	33/–	45.7/50	13.9/16	4.5/7.1	M5	4	14	8,000	3.6×10^{-5}	4,000	120	1.5	0.2	±0.5
SDWA-54		54	25	38.5/–	55.8	19	5.8/6.4	M5	4	25	7,500	6.7×10^{-5}	7,000	177	1.5	0.2	±0.5
SDWA-64		64	25.8	48/–	74.4	26	8/11	M8	15	40	7,000	2.2×10^{-4}	11,000	373	1.5	0.3	±0.5

SD シリーズ (SDW)

Double Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
ダブルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

規格及び性能 遠距離連結用

製品番号	外形	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
		D	D_1	D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SDA-22	円筒型	22.2	8.3	–	28.3	6.3	3	M3	0.7	1.2	12,000	1.3×10^{-6}	400	18	1.5	0.12	±0.2
SDA-26		26.6	10.5	–	31.7	7.4	3.6	M4	1.7	2.2	12,000	3.2×10^{-6}	600	32	1.5	0.15	±0.3
SDA-31		31.8	12.7	–	36.1	7.2	3.6	M4	1.7	4	10,000	5.5×10^{-6}	1,300	38	1.5	0.15	±0.4
SDAA-42	フランジ型/円筒型	42.5	18	29.3/–	50/50.6	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	8	8,000	2.7×10^{-5}	2,000	105	1.5	0.18	±0.5
SDAA-42(3)		42.5	18	29.3/–	50.6/51.2	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	10	8,000	2.7×10^{-5}	2,000	105	1.5	0.18	±0.5
SDAB-42		42.5	18	29.3/–	57.9/58.5	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	8	8,000	2.8×10^{-5}	2,000	110	1.5	0.18	±0.5
SDAB-42(3)		42.5	18	29.3/–	58.5/59.1	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	10	8,000	2.8×10^{-5}	2,000	110	1.5	0.18	±0.5
SDAC-42		42.5	18	29.3/–	67.3/67.9	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	8	8,000	2.9×10^{-5}	2,000	115	1.5	0.18	±0.5
SDAC-42(3)		42.5	18	29.3/–	67.9/68.5	13.4/13.7	4.6/6.5	M4	1.7	10	8,000	2.9×10^{-5}	2,000	115	1.5	0.18	±0.5
SDAA-47		47	20	33/–	58.1/62.4	13.9/16	4.5/7.1	M5	4	14	8,000	4.2×10^{-5}	4,000	140	1.5	0.2	±0.5
SDAB-47		47	20	33/–	85/89.3	13.9/16	4.5/7.1	M5	4	14	8,000	4.7×10^{-5}	4,000	160	1.5	0.2	±0.5
SDAA-54		54	24.3	38.5/–	71.2	19	5.8/6.4	M5	4	25	7,500	9.0×10^{-5}	7,000	230	1.5	0.2	±0.5
SDAB-54		54	24.3	38.5/–	85.1	19	5.8/6.4	M5	4	25	7,500	1.1×10^{-4}	7,000	250	1.5	0.2	±0.5
SDA-64		64	25.8	48/–	89.9	26	8/11	M8	15	40	7,000	2.7×10^{-4}	11,000	450	1.5	0.3	±0.5

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 非標準規格の遠距離用ディスクカップリングも注文製作可能です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプの場合、締結力が弱いのでキー溝方式等をご利用下さい。）
- 同じ製品番号が2種類の外形（円筒型、フランジ型）の場合、円筒型は内径の後に識別コード"D"を表記して下さい。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																											
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	21	22	24	25	26	28	30
SD□□-16	●	●	●	●																									
SD□□-19	●	●	●	●	●																								
SD□□-22	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★																			
SD□□-26		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																		
SD□□-31				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★													
SD□□-42					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
SD□□-47								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
SD□□-54											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
SD□□-64													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	●★	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

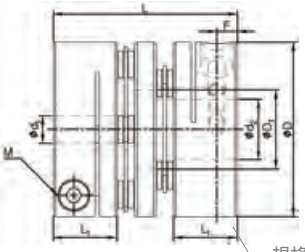
SD シリーズ (SDW)

Double Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
ダブルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

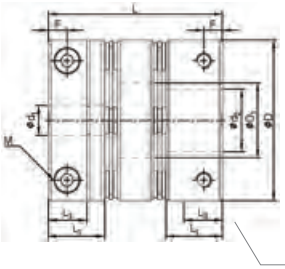
クランプタイプ

円筒型

一般型

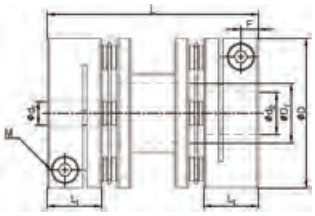


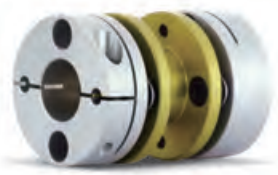
規格：12C~47C & 80C~100C



規格：54C & 64C

遠距離連結用





規格及び性能 一般型

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min⁻¹)	慣性モーメント (kg·m²)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	D_1	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SDWA-12C	12	5.5	15.7	5.9	–	1.9	M1.6	0.25	0.2	14,000	7.5×10^{-8}	85	4	1	0.03	±0.08	×
SDWA-16C	16	6.3	21.2	7.8	–	2.5	M2	0.5	0.6	14,000	3.3×10^{-7}	200	9	1	0.05	±0.2	×
SDWB-16C	16	6.3	23.2	7.8	–	2.5	M2	0.5	0.6	14,000	3.7×10^{-7}	200	10	1	0.05	±0.2	×
SDWA-19C	19	8.4	23.3	8.7	–	2.9	M2.6	1	0.9	14,000	7.4×10^{-7}	300	14	1	0.05	±0.2	×
SDWB-19C	19	8.4	26.3	8.7	–	2.9	M2.6	1	0.9	14,000	7.9×10^{-7}	300	15	1	0.05	±0.2	×
SDWA-22C	22.2	9	25	8.7	–	2.8	M2.6	1	1.2	10,000	1.3×10^{-6}	400	18	1.5	0.12	±0.2	×
SDWB-22C	22.2	9	27.2	8.7	–	2.8	M2.6	1	1.2	10,000	1.4×10^{-6}	400	19	1.5	0.12	±0.2	×
SDWA-26C	26.6	12.2	32.5	10.6	–	3.4	M3	1.7	2.2	10,000	3.4×10^{-6}	600	34	1.5	0.15	±0.3	×
SDWA-31C	31.8	14.4	33.5	11.6	–	3.7	M3	1.7	4	9,000	7.5×10^{-6}	1,300	52	1.5	0.15	±0.4	×
SDWB-31C	31.8	14.4	38.5	11.6	–	3.7	M3	1.7	4	9,000	8.8×10^{-6}	1,300	60	1.5	0.15	±0.4	×
SDWA-35C	35	16.2	34.6	12.7	–	4.4	M4	3.5	5	8,500	1.2×10^{-5}	1,500	67	1.5	0.16	±0.4	×
SDWC-35C	35	16.2	38.1	12.7	–	4.4	M4	3.5	5	8,500	1.4×10^{-5}	1,500	75	1.5	0.16	±0.4	×
SDWA-39C	39	17	39.5	13.7	–	4.3	M4	3.5	6	8,000	2.1×10^{-5}	1,800	95	1.5	0.18	±0.4	×
SDWA-39C(3)	39	17	40.1	13.7	–	4.3	M4	3.5	9	8,000	2.1×10^{-5}	1,800	95	1.5	0.18	±0.4	×
SDWC-39C	39	17	45	13.7	–	4.3	M4	3.5	6	8,000	2.4×10^{-5}	1,800	110	1.5	0.18	±0.4	×
SDWC-39C(3)	39	17	45.6	13.7	–	4.3	M4	3.5	9	8,000	2.4×10^{-5}	1,800	110	1.5	0.18	±0.4	×
SDWC-42C	42.5	18	46.2	13.7	–	4.3	M4	3.5	8	8,000	3.3×10^{-5}	2,000	120	1.5	0.18	±0.5	×
SDWC-42C(3)	42.5	18	46.8	13.7	–	4.3	M4	3.5	10	8,000	3.3×10^{-5}	2,000	120	1.5	0.18	±0.5	×
SDWC-47C	47	20.5	50	16	–	5.2	M4	3.5	14	7,500	5.5×10^{-5}	4,000	160	1.5	0.2	±0.5	×
SDWB-54C	54	25	52.6	19	13	6.3	M5	8	25	7,500	1.1×10^{-4}	7,000	250	1.5	0.2	±0.5	○
SDWC-54C	54	25	58.6	19	13	6.3	M5	8	25	7,500	1.2×10^{-4}	7,000	280	1.5	0.2	±0.5	○
SDWB-64C	64	25.8	74.4	26	15.2	7.5	M6	13	40	6,500	3.5×10^{-4}	11,000	455	1.5	0.3	±0.5	○
SDWC-64C	64	25.8	84.4	26	15.2	7.5	M6	13	40	6,500	4.8×10^{-4}	11,000	530	1.5	0.3	±0.5	○
SDW-80C	80	35.8	81.8	29.7	19	9.4	M8	30	85	6,000	8.1×10^{-4}	20,000	860	2	0.4	±0.6	○
SDWC-80C	80	35.8	98.3	29.7	19	9.4	M8	30	85	6,000	9.7×10^{-4}	20,000	1,020	2	0.5	±0.6	○
SDW-90C	94.5	41.6	98.9	30.4	19	9.3	M8	30	180	6,000	1.8×10^{-3}	35,000	1,360	2	0.4	±0.8	○
SDW-100C	104.5	47.7	103.8	30.7	19	9.3	M8	30	250	6,000	2.9×10^{-3}	50,000	1,700	2	0.4	±0.8	○

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
• 80C、90C、100Cはクランプ分離タイプ対応時、締結ボルトが2本の専用ハブを使用します。

SD シリーズ (SDW)

Double Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
ダブルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

規格及び性能 遠距離連結用

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	D_1	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SDA-22C	22.2	8.3	33.2	8.7	2.8	M2.6	1	1.2	10,000	1.5×10^{-6}	400	20	1.5	0.12	±0.2	×
SDA-26C	26.6	10.5	38.2	10.6	3.4	M3	1.7	2.2	10,000	3.9×10^{-6}	600	39	1.5	0.15	±0.3	×
SDA-31C	31.8	12.7	44.9	11.6	3.7	M3	1.7	4	9,000	8.8×10^{-6}	1,300	60	1.5	0.15	±0.4	×
SDA-39C	39	15.3	56.5	13.7	4.3	M4	3.5	6	8,000	3.0×10^{-5}	1,800	120	1.5	0.18	±0.4	×
SDA-39C(3)	39	15.3	57.1	13.7	4.3	M4	3.5	9	8,000	3.0×10^{-5}	1,800	120	1.5	0.18	±0.4	×

- 慣性モーメントは、各製品番号における最大内径時の値です。
- 非標準規格の遠距離用ディスクカップリングも注文製作可能です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径 12C～47C

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																					
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20
SD□□-12C	●	●		●★																		
SD□□-16C	●	●	●	●																		
SD□□-19C	●	●	●	●	●																	
SD□□-22C	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★												
SD□□-26C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
SD□□-31C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★						
SD□□-35C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★				
SD□□-39C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SD□□-42C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	
SD□□-47C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

標準内径 54C～100C

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																					
	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50
SD□□-54C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★								
SD□□-64C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	●★	●★	●★				
SD□□-80C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★			
SD□□-90C												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	
SD□□-100C												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。
- クランプ分離が可能です。

SD シリーズ (SDW)

Double Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
ダブルディスクタイプカップリング (高強度アルミ合金本体)

軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク (モーター仕様及び負荷率要確認) と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件 (軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等) によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																	
		3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16
SD□□-16C	0.6	0.6																	
SD□□-19C	0.9																		
SD□□-22C	1.2	1.1																	
SD□□-26C	2.2		2	2															
SD□□-31C	4				3														
SD□□-35C	5				5														
SD□□-39C	6				5.5	6	6.5	7	9										
SD□□-39C(3)	9																		
SD□□-42C	8					4.5	6	8	10										
SD□□-42C(3)	10																		
SD□□-47C	14								10	11	12								

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																			
		10	11	12	12.7	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	40	45	50
SD□□-54C	25																				
SD□□-64C	40																				
SD□□-80C	85																				
SD□□-90C	180										100	110	130	150							
SD□□-100C	250										136	140	144	152	180	185	192	216	230	240	250

クランプ分離タイプ可能

- 規格情報にクランプ分離対応機種を表記しています。
  注文方法をご確認下さい。

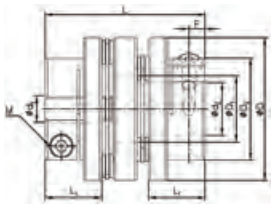
SD シリーズ (SDW)

Double Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
ダブルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

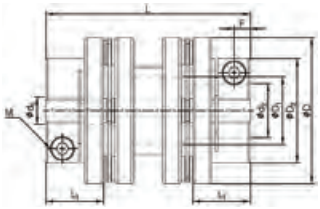
クランプタイプ

フランジ型（低慣性）

一般型



遠距離連結用



規格及び性能 一般型

製品番号	寸法（±0.3mm）						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min⁻¹)	慣性モーメント (kg·m²)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	D_1	D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SDWB-35C	35	16.2	21.5	34.6	12.7	3.9	M3	1.7	5	8,500	6.1×10^{-6}	1,500	44	1.5	0.16	±0.4
SDWD-35C	35	16.2	21.5	38.1	12.7	3.9	M3	1.7	5	8,500	8.2×10^{-6}	1,500	55	1.5	0.16	±0.4
SDWA-42C	42.5	18	29.3	39.7	13.4	3.8	M3	1.7	8	8,000	2.1×10^{-5}	2,000	84	1.5	0.18	±0.5
SDWA-42C(3)	42.5	18	29.3	40.3	13.4	3.8	M3	1.7	10	8,000	2.1×10^{-5}	2,000	84	1.5	0.18	±0.5
SDWB-42C	42.5	18	29.3	44.2	13.4	3.8	M3	1.7	8	8,000	2.4×10^{-5}	2,000	94	1.5	0.18	±0.5
SDWB-42C(3)	42.5	18	29.3	44.8	13.4	3.8	M3	1.7	10	8,000	2.4×10^{-5}	2,000	94	1.5	0.18	±0.5
SDWA-47C	47	20.5	33/*38	45.6	16.7	5	M4	3.5	14	7,500	3.6×10^{-5}	4,000	120	1.5	0.2	±0.5
SDWB-47C	47	20.5	33/*38	51.4	16.7	5	M4	3.5	14	7,500	3.9×10^{-5}	4,000	132	1.5	0.2	±0.5
SDWA-54C	54	25	38.5	60.6	21.4	6.1	M5	8	25	7,500	7.2×10^{-5}	7,000	192	1.5	0.2	±0.5
SDWA-64C	64	25.8	48	74.4	26	7.5	M6	13	40	6,500	2.2×10^{-4}	11,000	373	1.5	0.3	±0.5

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
- 47C製品は、内径寸法が18mm以上の場合、D2寸法は*印の寸法となります。

規格及び性能 遠距離連結用

製品番号	寸法（±0.3mm）						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min⁻¹)	慣性モーメント (kg·m²)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	D_1	D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SDAA-42C	42.5	18	29.3	50	13.4	3.8	M3	1.7	8	8,000	2.7×10^{-5}	2,000	105	1.5	0.18	±0.5
SDAA-42C(3)	42.5	18	29.3	50.6	13.4	3.8	M3	1.7	10	8,000	2.7×10^{-5}	2,000	105	1.5	0.18	±0.5
SDAB-42C	42.5	18	29.3	57.9	13.4	3.8	M3	1.7	8	8,000	2.8×10^{-5}	2,000	110	1.5	0.18	±0.5
SDAB-42C(3)	42.5	18	29.3	58.5	13.4	3.8	M3	1.7	10	8,000	2.8×10^{-5}	2,000	110	1.5	0.18	±0.5
SDAC-42C	42.5	18	29.3	67.3	13.4	3.8	M3	1.7	8	8,000	2.9×10^{-5}	2,000	115	1.5	0.18	±0.5
SDAC-42C(3)	42.5	18	29.3	67.9	13.4	3.8	M3	1.7	10	8,000	2.9×10^{-5}	2,000	115	1.5	0.18	±0.5
SDAA-47C	47	20	33/*38	63.8	16.7	5	M4	3.5	14	7,500	4.5×10^{-5}	4,000	152	1.5	0.2	±0.5
SDAB-47C	47	20	33/*38	90.7	16.7	5	M4	3.5	14	7,500	5.1×10^{-5}	4,000	172	1.5	0.2	±0.5
SDAA-54C	54	24.3	38.5	76	21.4	6.1	M5	8	25	7,500	9.0×10^{-5}	7,000	240	1.5	0.2	±0.5
SDAB-54C	54	24.3	38.5	89.9	21.4	6.1	M5	8	25	7,500	1.1×10^{-4}	7,000	266	1.5	0.2	±0.5
SDA-64C	64	25.8	48	89.9	26	7.5	M6	13	40	6,500	2.7×10^{-4}	11,000	450	1.5	0.3	±0.5

- 慣性モーメントは、各製品番号における最大内径時の値です。
- 非標準規格の遠距離用ディスクカップリングも注文製作可能です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
- 47C製品は、内径寸法が18mm以上の場合、D2寸法は*印の寸法となります。

SD シリーズ (SDW)

Double Disk Type Coupling (High Strength Aluminum Alloy Body)
ダブルディスクタイプカップリング（高強度アルミ合金本体）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																					
	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22	24	25
SD□□-35C	●	●	●	●	●	●	●	●														
SD□□-42C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
SD□□-47C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SD□□-54C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SD□□-64C										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

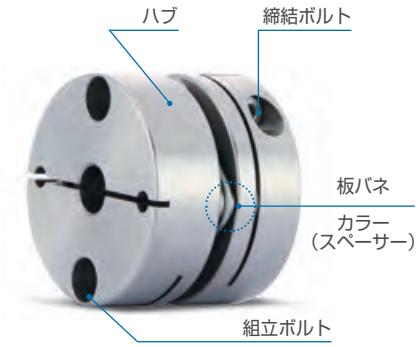
軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																			
		5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	21
SD□□-35C	5	3.2	3.5	3.8																	
SD□□-42C	8		3	3	3.5	4	6	7	9	9.5	10										
SD□□-42C(3)	10																				
SD□□-47C	14					10	11	12	14												
SD□□-54C	25																				
SD□□-64C	40										36	37									

SD シリーズ (SDSS)

Single Disk Type Coupling (Stainless Steel Body)
シングルディスクタイプカップリング（ステンレススチール本体）



構造及び材質

構造	材質
ハブ	ステンレススチール
板バネ	ステンレススチール
カラー(スペーサー)	ステンレススチール
組立ボルト	STS304
締結ボルト	STS304

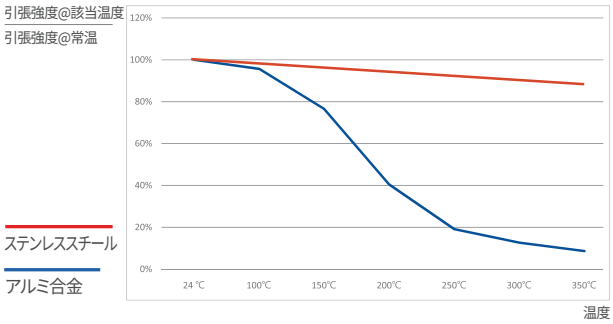
特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）		☆
高いトルク伝達力（耐久性）		○
ねじり剛性		☆
振動の吸収／減衰		―
非整列吸収		△
耐腐食性		☆
適用モーター	サーボ	○
	ステッピング	○
	エンコーダー	○
	汎用	―

主要用途：半導体製造装置、SMT、直交座標ロボット、
UVWステージ、工作機械、インデックステーブル
高温又は耐腐食性が要求される環境

ステンレス製品を使用する理由

1. 耐腐食性に優れるため、腐食しやすい環境において有利
2. アルミ合金製品に比べ耐熱性が優れているため高温環境でも機械的物性値の変動が少ない。



締結方式

セットスクリュータイプ	一般	×
	キー溝	×
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	△
	キー溝	○
テーパータイプ		×

※ クランプ分離が可能な型式は規格／仕様表に別途表記

注文方法

SDSS - 80 CW - 20 W K6 × 35 W K10

機種 / 規格 / ❶締結方式 / 内径(d1) / ❷分離 / ❸キー溝 / 内径(d2) / ❷分離 / ❸キー溝

❶ 締結方式
- C 一般クランプタイプ
- CW クランプ分離タイプ

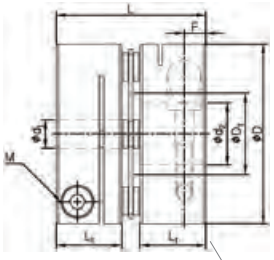
❷ 分離
- 無記号 該当内径クランプ分離無し
- W 該当内径クランプ分離

❸ キー溝
- 無記号 該当内径キー溝無し
- K(寸法) 該当内径に記された規格のキー溝加工

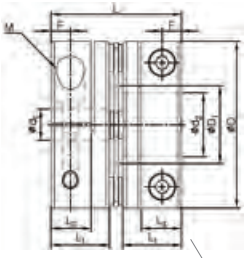
※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

SD シリーズ (SDSS)

Single Disk Type Coupling (Stainless Steel Body)
シングルディスクタイプカップリング（ステンレススチール本体）



規格：19C~47C, 80C&90C



規格：54C, 64C

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	D_1	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SDSS-19C	19	8.5	19.3	8.7	–	2.9	M2.6	1	0.9	14,000	1.0×10^{-6}	600	21	1	0.02	±0.1	×
SDSS-22C	22.2	10	19.7	8.7	–	2.8	M2.6	1	1.2	10,000	2.5×10^{-6}	600	42	1	0.02	±0.1	×
SDSS-26C	26.6	12.2	24.1	10.6	–	3.4	M3	1.5	2.2	10,000	6.0×10^{-6}	900	70	1	0.02	±0.15	×
SDSS-31C	31.8	14.4	26.4	11.6	–	3.7	M3	1.5	4	9,000	1.5×10^{-5}	1,700	112	1	0.02	±0.2	×
SDSS-35C	35	16.2	28	12.7	–	4.4	M4	3.5	5	8,500	2.5×10^{-5}	2,000	135	1	0.02	±0.2	×
SDSS-39C	39	17	31.3	13.7	–	4.3	M4	2.5	6	8,000	4.0×10^{-5}	2,300	196	1	0.02	±0.2	×
SDSS-39C(3)	39	17	31.6	13.7	–	4.3	M4	2.5	9	8,000	4.0×10^{-5}	2,300	196	1	0.02	±0.2	×
SDSS-42C	42.5	18	31.4	13.7	–	4.3	M4	2.5	8	8,000	8.5×10^{-5}	2,800	266	1	0.02	±0.25	×
SDSS-42C(3)	42.5	18	31.7	13.7	–	4.3	M4	2.5	10	8,000	8.5×10^{-5}	2,800	266	1	0.02	±0.25	×
SDSS-47C	47	20.5	35.6	16	–	5.2	M4	2.5	14	8,000	1.4×10^{-4}	6,000	392	1	0.02	±0.25	×
SDSS-54C	54	25	42.3	19	13	6.3	M5	4	25	8,000	2.5×10^{-4}	11,000	560	1	0.02	±0.25	○
SDSS-64C	64	25.8	58.2	26	15.2	7.5	M6	8	40	7,000	6.5×10^{-4}	20,000	950	1	0.02	±0.25	○
SDSS-80C	80	35.8	66.1	29.7	19	9.4	M8	20	85	7,000	1.6×10^{-3}	40,000	1,720	1	0.02	±0.4	○
SDSS-90C	94.5	41.6	68.9	30.4	19	9.3	M8	20	180	6,000	3.2×10^{-3}	60,000	2,420	1	0.02	±0.5	○

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
- 80C・90Cは、クランプ分離タイプ対応時、締結ボルトが2本の専用ハブを使用します。

標準内径 19C～47C

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																				
	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20
SDSS-19C	●	●	●	●																	
SDSS-22C	●	●	●	●	●	●	●	●	●★												
SDSS-26C			●	●	●	●	●	●	●	●											
SDSS-31C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★						
SDSS-35C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★				
SDSS-39C							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SDSS-42C							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	
SDSS-47C										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

SD シリーズ (SDSS)

Single Disk Type Coupling (Stainless Steel Body)
シングルディスクタイプカップリング（ステンレススチール本体）

標準内径 54C～90C

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																					
	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45
SDSS-54C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★							
SDSS-64C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	●★	●★	●★			
SDSS-80C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★		
SDSS-90C												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。
- クランプ分離が可能です。

軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。
  また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。
- 54C以上（54C～90C）の規格製品は、確実な軸締結のため、キー／キー溝の使用を推奨します。

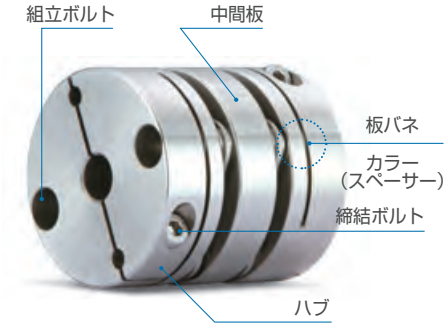
製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																				
		4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20
SDSS-19C	0.9	0.8																				
SDSS-22C	1.2	0.8	1.2	1.2																		
SDSS-26C	2.2			1.6	1.6	2	2															
SDSS-31C	4				1.3	1.4	2.5	2.7	3	3	3.5	4										
SDSS-35C	5				1	1	1.6	2.2	3	3	4	5										
SDSS-39C	6							3	3.5	3.5	3.8	4.2	5.5	6.4	8	9						
SDSS-39C(3)	9																					
SDSS-42C	8							3.2	4	4.2	3	4.8	6	7	9.5	10	10					
SDSS-42C(3)	10																					
SDSS-47C	14										3	4.9	6	6	8	8	9	9	9	14	14	

クランプ分離タイプ可能

- 規格情報にクランプ分離対応機種を表記しています。
  注文方法をご確認下さい。

SD シリーズ (SDWS)

Double Disk Type Coupling (Stainless Steel Body)
ダブルディスクタイプカップリング (ステンレススチール本体)



構造及び材質

構造	材質
ハブ	ステンレススチール
中間板	ステンレススチール
板バネ	ステンレススチール
カラー(スペーサー)	ステンレススチール
組立ボルト	STS304
締結ボルト	STS304

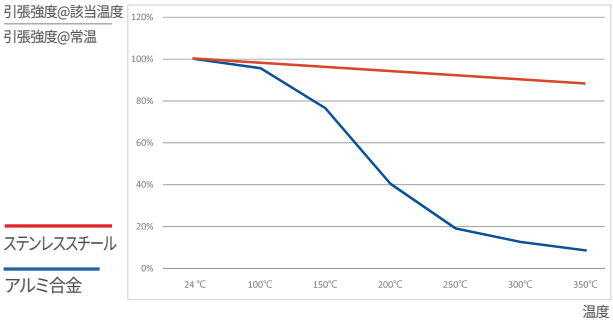
特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）		☆
高いトルク伝達力（耐久性）		○
ねじり剛性		☆
振動の吸収/減衰		―
非整列吸収		○
耐腐食性		☆
適用モーター	サーボ	○
	ステッピング	○
	エンコーダー	○
	汎用	―

主要用途：半導体製造装置、SMT、直交座標ロボット、
UVWステージ、工作機械、インデックステーブル
高温又は耐腐食性が要求される環境

ステンレス製品を使用する理由

1. 耐腐食性に優れるため、腐食しやすい環境において有利
2. アルミ合金製品に比べ耐熱性が優れているため高温環境でも機械的物性値の変動が少ない。



締結方式

セットスクリュータイプ	一般	×
	キー溝	×
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	△
	キー溝	○
テーパータイプ		×

※ クランプ分離が可能な型式は規格／仕様表に別途表記

注文方法

SDWS - 80 CW - 20 W K6 × 35 W K10

機種 / 規格 / ❶締結方式 / 内径(d1) / ❷分離 / ❸キー溝 / 内径(d2) / ❷分離 / ❸キー溝

❶ 締結方式
- C 一般クランプタイプ
- CW クランプ分離タイプ (d1 or d2)

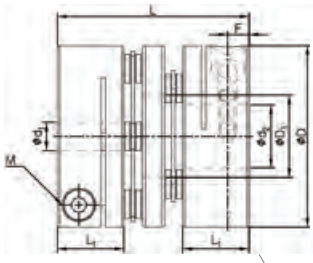
❷ 分離
- 無記号 該当内径クランプ分離無し
- W 該当内径クランプ分離

❸ キー溝
- 無記号 該当内径キー溝無し
- K(寸法) 該当内径に記された規格のキー溝加工

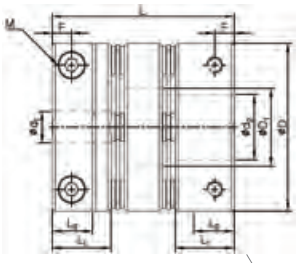
※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

SD シリーズ (SDWS)

Double Disk Type Coupling (Stainless Steel Body)
ダブルディスクタイプカップリング（ステンレススチール本体）




規格：19C~47C, 80C&90C




規格：54C, 64C

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	D_1	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SDWAS-19C	19	8.4	23.3	8.7	–	2.9	M2.6	1	0.9	14,000	1.6×10^{-6}	300	37	1	0.05	±0.2	×
SDWBS-19C	19	8.4	26.3	8.7	–	2.9	M2.6	1	0.9	14,000	2.0×10^{-6}	300	39	1	0.05	±0.2	×
SDWAS-22C	22.2	9	25	8.7	–	2.8	M2.6	1	1.2	10,000	3.3×10^{-6}	400	47	1.5	0.12	±0.2	×
SDWBS-22C	22.2	9	27.2	8.7	–	2.8	M2.6	1	1.2	10,000	3.5×10^{-6}	400	50	1.5	0.12	±0.2	×
SDWAS-26C	26.6	12.2	32.5	10.6	–	3.4	M3	1.5	2.2	10,000	8.5×10^{-6}	600	92	1.5	0.15	±0.3	×
SDWAS-31C	31.8	14.4	33.5	11.6	–	3.7	M3	1.5	4	8,000	1.9×10^{-5}	1,300	140	1.5	0.15	±0.4	×
SDWBS-31C	31.8	14.4	38.5	11.6	–	3.7	M3	1.5	4	8,000	2.2×10^{-5}	1,300	162	1.5	0.15	±0.4	×
SDWAS-35C	35	16.2	34.6	12.7	–	4.4	M4	3.5	5	8,000	3.0×10^{-5}	1,500	165	1.5	0.16	±0.4	×
SDWCS-35C	35	16.2	38.1	12.7	–	4.4	M4	3.5	5	8,000	3.4×10^{-5}	1,500	198	1.5	0.16	±0.4	×
SDWAS-39C	39	17	39.5	13.7	–	4.3	M4	2.5	6	8,000	5.3×10^{-5}	1,800	257	1.5	0.18	±0.4	×
SDWAS-39C(3)	39	17	40.1	13.7	–	4.3	M4	2.5	9	8,000	5.3×10^{-5}	1,800	257	1.5	0.18	±0.4	×
SDWCS-39C	39	17	45	13.7	–	4.3	M4	2.5	6	8,000	6.0×10^{-5}	1,800	297	1.5	0.18	±0.4	×
SDWCS-39C(3)	39	17	45.6	13.7	–	4.3	M4	2.5	9	8,000	6.0×10^{-5}	1,800	297	1.5	0.18	±0.4	×
SDWCS-42C	42.5	18	46.2	13.7	–	4.3	M4	2.5	8	8,000	8.3×10^{-5}	2,000	324	1.5	0.18	±0.5	×
SDWCS-42C(3)	42.5	18	46.8	13.7	–	4.3	M4	2.5	10	8,000	8.3×10^{-5}	2,000	324	1.5	0.18	±0.5	×
SDWCS-47C	47	20.5	50	16	–	5.2	M4	2.5	14	7,500	1.4×10^{-4}	4,000	432	1.5	0.2	±0.5	×
SDWBS-54C	54	25	52.6	19	13	6.3	M5	4	25	7,500	2.8×10^{-4}	7,000	675	1.5	0.2	±0.5	○
SDWCS-54C	54	25	58.6	19	13	6.3	M5	4	25	7,500	3.0×10^{-4}	7,000	756	1.5	0.2	±0.5	○
SDWAS-64C	64	25.8	74.4	26	15.2	7.5	M6	8	40	6,500	6.8×10^{-4}	11,000	1,200	1.5	0.3	±0.5	○
SDWS-80C	80	35.8	81.8	29.7	19	9.4	M8	20	85	6,000	1.9×10^{-3}	20,000	2,020	2	0.4	±0.6	○
SDWCS-80C	80	35.8	98.3	29.7	19	9.4	M8	20	85	6,000	2.4×10^{-3}	20,000	2,490	2	0.5	±0.6	○
SDWS-90C	94.5	41.6	98.9	30.4	19	9.3	M8	20	180	6,000	4.5×10^{-3}	35,000	3,320	2	0.4	±0.8	○

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
- 80C・90Cは、クランプ分離タイプ対応時、締結ボルトが2本の専用ハブを使用します。

標準内径 19C～47C

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																				
	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20
SDW□S-19C	●	●	●	●																	
SDW□S-22C	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★												
SDW□S-26C			●	●	●	●	●	●	●	●											
SDW□S-31C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★						
SDW□S-35C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★				
SDW□S-39C							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SDW□S-42C							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	
SDW□S-47C										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。　• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）　• キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

SD シリーズ (SDWS)

Double Disk Type Coupling (Stainless Steel Body)
ダブルディスクタイプカップリング (ステンレススチール本体)

標準内径 54C～90C

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																					
	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45
SDW□S-54C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★							
SDW□S-64C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★	●★	●★	●★			
SDW□S-80C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★		
SDW□S-90C												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。
- クランプ分離が可能です。

軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。
- 54C以上(54C～90C)の規格製品は、確実な軸締結のため、キー／キー溝の使用を推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																				
		4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20
SDW□S-19C	0.9	0.8																				
SDW□S-22C	1.2	0.8	1.2	1.2																		
SDW□S-26C	2.2			1.6	1.6	2	2															
SDW□S-31C	4				1.3	1.4	2.5	2.7	3	3	3.5	4										
SDW□S-35C	5				1	1	1.6	2.2	3	3	4	5										
SDW□S-39C	6							3	3.5	3.5	3.8	4.2	5.5	6.4	8	9						
SDW□S-39C(3)	9																					
SDW□S-42C	8							3.2	4	4.2	3	4.8	6	7	9.5	10	10					
SDW□S-42C(3)	10																					
SDW□S-47C	14										3	4.9	6	6	8	8	9	9	9	14	14	

クランプ分離タイプ可能

- 規格情報にクランプ分離対応機種を表記しています。
  注文方法をご確認下さい。

SAD シリーズ

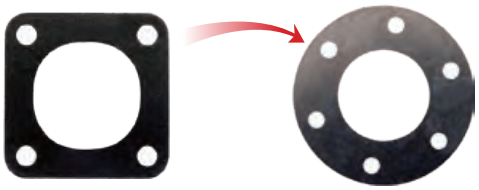
Advanced Disk Coupling
高性能（高トルク、高剛性）ディスクカップリング

SAD vs SD

SADシリーズは、従来の一般ディスクタイプ(SDシリーズ)の板バネ形状を改善して強度と剛性を向上させた製品です。従来の2点固定方式(SDシリーズ)から3点固定方式(SADシリーズ)へ変更して耐久性を高めることで、性能レベルを落とすことなくより小さなサイズの製品を使えるようになりました。

板バネ形状改善

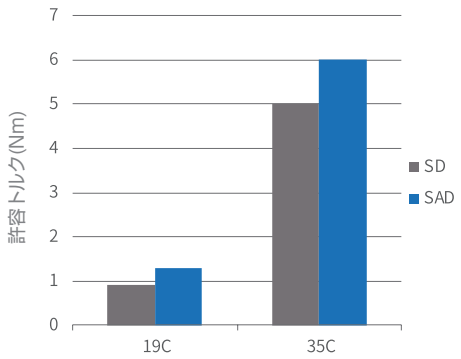
SDシリーズ　SADシリーズ



- SDシリーズ(4穴板バネ)に比べてSADシリーズ(6穴板バネ)は支持穴間の間隔が狭いため多少柔軟性に欠けますが、支持穴の増加は応力をより分散させる耐久性(=強度)が高まるだけでなく、穴の間隔が狭いことにより剛性も向上する効果があります。つまり、高強度、高剛性を目的としたディスクカップリングとして最適な製品です。

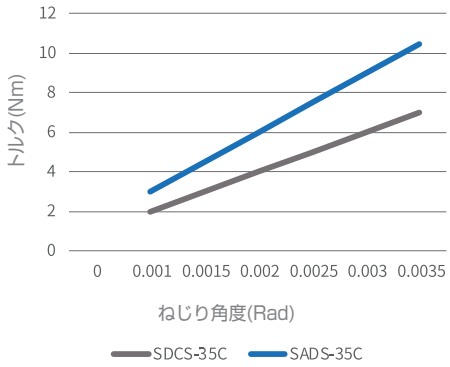
トルク伝達力の増大

類似または同一外径サイズ対比トルク伝達力(耐久性、強度)増大



高いねじり剛性

SADシリーズは高いねじり剛性を持ち、応答性が優れています。(高速、高精密、位置決定に最適)

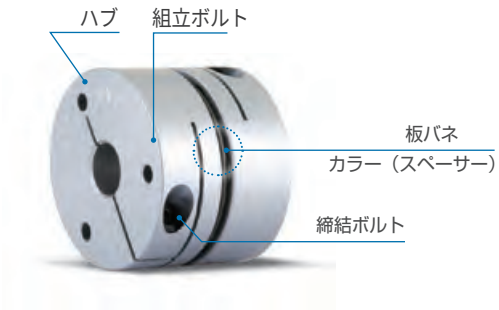


SADシリーズの分類

モデル名	タイプ	板バネモジュール	締結方式	長所	トルク伝達力	形状
SADS-C	シングルディスク	1個	クランプタイプ	高剛性	シングルタイプ=ダブルタイプ（両タイプとも類似サイズのSDシリーズよりトルク伝達力が優れています。）	
SADW-C	ダブルディスク	2個		シングルディスクに比べ高い柔軟性		

SAD シリーズ (SADS)

Advanced Single Disk Type Coupling
高性能シングルディスクカップリング



構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	アノダイジング
板バネ	ステンレススチール	–
カラー(スペーサー)	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）		☆
高いトルク伝達力（耐久性）		☆
ねじり剛性		☆
振動の吸収／減衰		–
非整列吸収		△
適用モーター	サーボ	☆
	ステッピング	☆
	エンコーダー	○
	汎用	○

主要用途：半導体製造装置、SMT、直交座標ロボット、UVWステージ、インデックステーブル

締結/組立部品材質交換サービス

■ アルミ本体材質のディスクカップリング使用において酸化鉄被膜処理されたボルト／カラーの腐食を懸念される場合、組立部品の材質及び表面処理方法の変更が出来ます。下記内容をご参照下さい。

表記	材質	表面処理
無記号	スチール	黒色酸化被膜
SUS/ASS	ステンレススチール	–


無記号


SUS/ASS

■ 注意事項：軸締結ボルトの材質また表面処理を標準仕様から変更した場合、締結力（軸スリップトルク）が低下することがあります。

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	×
	キー溝	×
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	×
	キー溝	○
テーパータイプ		×

注文方法

SADS - 35 C - 10 K3 x 14 K4

機種 / 規格 / 締結方式❶ / 内径(d1) / キー溝❷ / 内径(d2) / キー溝❸

❶ 締結方式
C 一般クランプタイプ

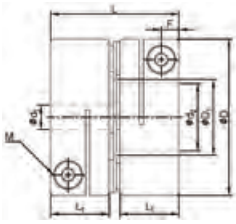
❷ 分離
無記号 該当内径クランプ分離無し
K(値数) 該当内径に記入された規格のキー溝加工

※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

SAD シリーズ (SADS)

Advanced Single Disk Type Coupling
高性能シングルディスクカップリング

クランプタイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	D_1	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SADS-19C	19	8.5	18.8	8.5	2.6	M2	0.5	1.3	14,000	6.2×10^{-7}	800	12	1	0.02	±0.1	×
SADS-27C	27	14.5	24.2	11	3.3	M2.6	1	3	10,000	3.3×10^{-6}	1,800	28	1	0.02	±0.15	×
SADS-32C	32	15.5	26.2	12	3.6	M3	1.7	4.5	9,000	7.2×10^{-6}	2,800	46.4	1	0.02	±0.2	×
SADS-35C	35	16.5	27.2	12.5	3.8	M3	1.7	6	8,500	1.1×10^{-5}	3,000	58	1	0.02	±0.2	×
SADS-40C	40	20.5	33.2	15.5	4.5	M4	3.5	12	8,500	2.2×10^{-5}	5,500	90.1	1	0.02	±0.2	×
SADS-44C	44	22.5	33.2	15.5	4.5	M5	3.5	14	8,000	3.5×10^{-5}	7,500	112	1	0.02	±0.3	×

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																						
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22
SADS-19C	●	●	●	●	●	●	●	●★															
SADS-27C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★								
SADS-32C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★							
SADS-35C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★					
SADS-40C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	
SADS-44C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• ★表示内径はキー溝追加加工時に制約が生じる場合がございますので、必ずお問い合わせください。（非標準キー溝規格の適用時は必ず事前にご確認ください。）
• ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL1寸法まで挿入して使用して下さい。
軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

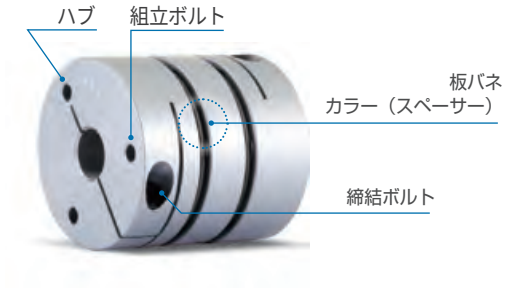
軸スリップトルク

■ 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
■ 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合、安全のため、より大きなカップリングもしくはキーのご使用をお勧めします。
■ 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)													
		3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7
SADS-19C	1.3	0.7	1.3												
SADS-27C	3		2.1	2.5	2.6	3									
SADS-32C	4.5				3.1	3.9	4.1	4.5							
SADS-35C	6				3.3	4.5									
SADS-40C	12					4.8	6.5	7.5	8.3	9	10.2				
SADS-44C	14								8	10	12	13			

SAD シリーズ (SADW)

Advanced Double Disk Type Coupling
高性能ダブルディスクカップリング



構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	アノダイジング
中板	高強度アルミ合金	アノダイジング
板バネ	ステンレススチール	–
カラー(スペーサー)	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

※

特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）		☆
高いトルク伝達力（耐久性）		☆
ねじり剛性		☆
振動の吸収／減衰		–
非整列吸収		○
適用モーター	サーボ	☆
	ステッピング	☆
	エンコーダー	○
	汎用	○

主要用途：半導体製造装置、SMT、直交座標ロボット、UVWステージ、インデックステーブル

締結/組立部品材質交換サービス

■ アルミ本体材質のディスクカップリング使用において酸化鉄被膜処理されたボルト／カラーの腐食を懸念される場合、組立部品の材質及び表面処理方法の変更が出来ます。下記内容をご参照下さい。

表記	材質	表面処理
無記号	スチール	黒色酸化被膜
SUS/ASS	ステンレススチール	–


無記号


SUS/ASS

■ 注意事項：軸締結ボルトの材質また表面処理を標準仕様から変更した場合、締結力（軸スリップトルク）が低下することがあります。

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	×
	キー溝	×
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	×
	キー溝	○
テーパータイプ		×

注文方法

SADW - 35 C - 10 K3 x 14 K4

機種 / 規格 / 締結方式❶ / 内径(d1) / キー溝❷ / 内径(d2) / キー溝❸

❶ 締結方式
C 一般クランプタイプ

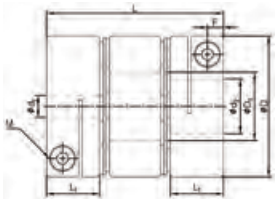
❷ 分離
無記号 該当内径クランプ分離無し
K(値数) 該当内径に記入された規格のキー溝加工

※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

SAD シリーズ (SADW)

Advanced Double Disk Type Coupling
高性能シングルディスクカップリング

クランプタイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	D_1	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SADW-19C	19	8.5	26.6	8.5	2.6	M2	0.5	1.3	14,000	9.1×10^{-7}	600	18	2	0.1	±0.2	×
SADW-27C	27	14.5	34.4	11	3.3	M2.6	1	3	10,000	4.8×10^{-6}	1,300	42	2	0.15	±0.3	×
SADW-32C	32	15.5	40	12	3.6	M3	1.7	4.5	9,000	1.1×10^{-5}	2,000	72.6	2	0.2	±0.4	×
SADW-35C	35	16.5	37.4	12.5	3.8	M3	1.7	6	8,500	1.5×10^{-5}	2,200	83	2	0.2	±0.4	×
SADW-40C	40	20.5	46.9	15.5	4.5	M4	3.5	12	8,500	3.3×10^{-5}	4,800	132.6	2	0.2	±0.4	×
SADW-44C	44	22.5	46.9	15.5	4.5	M4	3.5	14	8,000	5.0×10^{-6}	6,000	161	2	0.2	±0.6	×

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。(軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。)

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																						
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7	14	15	15.875	16	17	18	19	20	22
SADW-19C	●	●	●	●	●	●	●	●★															
SADW-27C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★								
SADW-32C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★							
SADW-35C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	●★					
SADW-40C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★	
SADW-44C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• ★表示内径はキー溝追加加工時に制約が生じる場合がございますので、必ずお問い合わせください。（非標準キー溝規格の適用時は必ず事前にご確認ください。）
• ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

軸スリップトルク

■ 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
■ 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合、安全のため、より大きなカップリングもしくはキーのご使用をお勧めします。
■ 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)													
		3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	12.7
SADW-19C	1.3	0.7	1.3												
SADW-27C	3		2.1	2.5	2.6	3									
SADW-32C	4.5				3.1	3.9	4.1	4.5							
SADW-35C	6				3.3	4.5									
SADW-40C	12					4.8	6.5	7.5	8.3	9	10.2				
SADW-44C	14								8	10	12	13			

SHD シリーズ

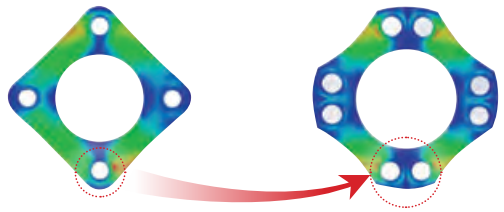
High Torque Disk Coupling
高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

SHD vs SD

SHD シリーズは従来の一般的なディスクタイプカップリング（SD シリーズ）の板バネ形状を改善して応力を分散させることにより板バネモジュールの剛性と強度を向上させた製品です。また本体の材質には、改良された板バネの強度に対応する超高強度アルミニウム合金（Al-7075-T6）を採用し、全体的に耐久性を高めました。

1. 板バネ形状改善

SD シリーズ　SHD シリーズ



- 応力が集中する板バネの組立用ホールを倍増させてその位置の応力を分散させることにより、強度また剛性を高める効果があります。

2. 本体材質の耐久性向上

SD シリーズ 本体材質　20 系アルミ合金
SHD シリーズ 本体材質　70 系アルミ合金

	Ratio (= Al7075 / Al2024)
降伏強度	1.7～1.8
引張強度	1.3～1.4
せん断強度	1.15～1.2
疲労強度	1.15～1.2

SHD シリーズの分類

締結方式		セットスクリュータイプ		クランプタイプ		テーパータイプ
規格(DD)		56~110	126~144	50~110	126~144	56~110
材質		AL-7075-T6	スチール	AL-7075-T6	スチール	AL-7075-T6
ディスクモジュール	シングルディスク(SHDS)					
	ダブルディスク(SHDW)					

SHD シリーズ (SHDS)

Single Disk High Torque Disk Coupling
シングルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

構造及び材質 規格:50～110

構造	材質	表面処理
ハブ	Al-7075-T6	アノダイジング
板バネ	ステンレススチール	ー
カラー(スペーサー)	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

構造及び材質 規格:126～144

構造	材質	表面処理
ハブ	スチール	黒色酸化被膜（標準）
板バネ	ステンレススチール	ー
カラー(スペーサー)	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

※ 無電解ニッケルメッキ処理した製品もございます。

特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）		☆
高いトルク伝達力（耐久性）		☆
ねじり剛性		☆
振動の吸収／減衰		ー
非整列吸収		△
適用モーター	サーボ	○
	ステッピング	○
	エンコーダー	ー
	汎用	○

主要用途：直交座標ロボット、ベルトドライブ、工作機械、インデックステーブル、物流設備、サーボプレス

締結/組立部品材質交換サービス

■ アルミ本体材質のディスクカップリング使用において酸化鉄被膜処理されたボルト／カラーの腐食を懸念される場合、組立部品の材質及び表面処理方法の変更が出来ます。下記内容をご参照下さい。

表記	材質	表面処理
無記号	スチール	黒色酸化被膜
SUS/ASS	ステンレススチール	ー


無記号


SUS/ASS

■ 注意事項：軸締結ボルトの材質また表面処理を標準仕様から変更した場合、締結力（軸スリップトルク）が低下することがあります。

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	△
	キー溝	△
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	○
	キー溝	○
テーパータイプ		△

注文方法

SHDS - 56 CW - 20 W K6 × 25 W K8

機種 / 規格 / ❶締結方式 / 内径(d1) / ❷分離 / ❸キー溝 / 内径(d2) / ❷分離 / ❸キー溝

❶ 締結方式
- 無記号 セットスクリュータイプ
- CW クランプ分離タイプ
- C 一般クランプタイプ
- T テーパータイプ

❷ 分離
- 無記号 該当内径クランプ分離無し
- W 該当内径クランプ分離（クランプタイプの場合のみ有効）

❸ キー溝
- 無記号 該当内径キー溝無し
- W 該当内径に記された規格のキー溝加工（テーパータイプはキー溝加工不可）

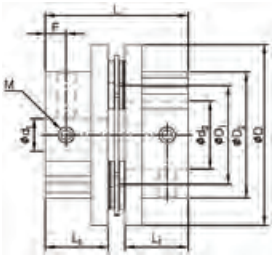
※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

SHD シリーズ (SHDS)

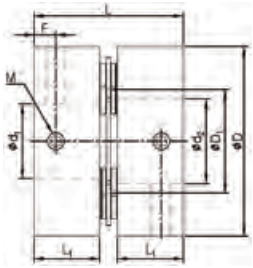
Single Disk High Torque Disk Coupling
シングルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

セットスクリュータイプ

フランジ型



円筒型



規格	56	66	88	110
フランジ型	内径22mm 未満	内径26mm 未満	内径32mm 未満	内径48mm 未満

規格	56	66	88	110
円筒型	内径22mm 以上	内径26mm 以上	内径32mm 以上	内径48mm 以上

• 規格126・144は、フランジ型のみ提供致します。

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	D_1	D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SHDS-56	56	30.6	39	44.2	19.5	6.5	M6	7	35	7,700	2.9×10^{-5}	2.0×10^{4}	150	0.7	0.02	±0.3
SHDS-66	66	35.6	46	56.5	24.5	7.5	M8	15	60	7,000	8.0×10^{-5}	3.0×10^{4}	300	0.7	0.02	±0.3
SHDS-88	88	46	63	69.9	30	9.5	M8	15	180	5,500	2.9×10^{-4}	7.0×10^{4}	600	0.7	0.02	±0.3
SHDS-110	108	60.5	77	77.7	34.5	13	M10	30	280	4,000	2.0×10^{-3}	1.4×10^{5}	1,190	0.7	0.02	±0.5
SHDS-126	126	65	78/*92	91.2	40	12	M10	30	450	3,500	4.4×10^{-3}	4.4×10^{5}	3,200	1	0.02	±1.6
SHDS-144	144	75	88/*104	101.7	45	15	M10	30	600	3,000	8.4×10^{-3}	7.8×10^{5}	4,700	1	0.02	±1.8

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。
セットスクリュータイプの場合、締結力が弱いのでキー溝方式等をご利用下さい。）
• 126規格製品：内径寸法が 55mm以上の場合、D2寸法は*印の寸法となります。
• 144規格製品：内径寸法が 65mm以上の場合、D2寸法は*印の寸法となります。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																										
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70
SHDS-56	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
SHDS-66					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
SHDS-88									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
SHDS-110															●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★		
SHDS-126								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SHDS-144										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

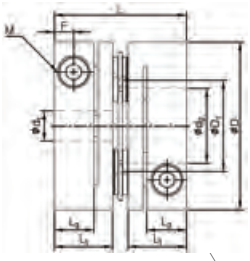
• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。
• ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

SHD シリーズ (SHDS)

Single Disk High Torque Disk Coupling
シングルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

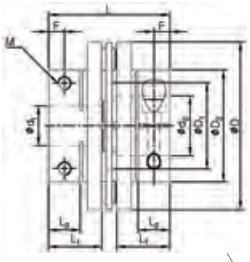
クランプタイプ

円筒型



規格:50C～110C

フランジ型



規格:126C, 144C

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)							締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	D_1	D_2	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SHDS-50C	50	26.1	–	35.9	16.3	11	5.5	M5	8	25	7,500	5.3×10^{-5}	1.4×10^{4}	150	0.7	0.02	±0.3	○
SHDS-56C	56	30.6	–	44.2	19.5	13.3	6.5	M6	13	35	7,000	4.0×10^{-5}	2.0×10^{4}	210	0.7	0.02	±0.3	○
SHDS-66C	66	35.6	–	56.5	24.5	15.5	7.5	M6	13	60	6,500	1.0×10^{-4}	3.0×10^{4}	380	0.7	0.02	±0.3	○
SHDS-88C	88	46	–	69.9	30	19	10	M8	30	180	5,500	4.3×10^{-4}	7.0×10^{4}	900	0.7	0.02	±0.3	○
SHDS-110C	108	60.5	–	77.7	34.5	21	10.5	M10	50	280	4,000	2.3×10^{-3}	1.4×10^{5}	1,350	0.7	0.02	±0.5	○
SHDS-126C	126	65	84/*100	91.2	40	24	12	M10	50	450	3,500	6.0×10^{-3}	4.4×10^{5}	4,000	1	0.02	±1.6	○
SHDS-144C	144	75	98/*110	101.7	45	28	14	M12	90	600	3,000	14.8×10^{-3}	7.8×10^{5}	5,500	1	0.02	±1.8	○

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
- 126、144規格製品：内径寸法が 50mm以上の場合、D_2寸法は*印の寸法となります。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																										
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70
SHDS-50C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	
SHDS-56C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
SHDS-66C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
SHDS-88C									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
SHDS-110C															●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★		
SHDS-126C															●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SHDS-144C																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- クランプ分離が可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

SHD シリーズ (SHDS)

Single Disk High Torque Disk Coupling
シングルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

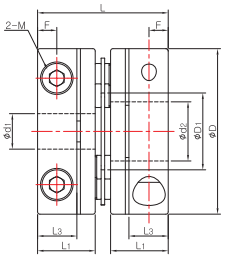
軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク(モーター仕様及び負荷率要確認)と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件 (軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等) によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																								
		10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60
SHDS-50C	25																									
SHDS-56C	35	30	30																							
SHDS-66C	60					45	50																			
SHDS-88C	180																									
SHDS-110C	280															162	170	182	199	221	235	247	253	273		
SHDS-126C	450															191	209	232	268	305	323	355	379	385	400	400
SHDS-144C	600																									

クランプ分離タイプ対応可能

- 規格情報にクランプ分離対応機種を表記しています。注文方法をご確認下さい。
- SHDモデルの一般的なクランプタイプ(規格:50C～110C)はハブごとの締結ボルトが1本ですが、クランプ分離タイプ製品は以下のように締結ボルトが2本です。



スチール製品の無電解ニッケルメッキ加工可能

- 本体がスチール製の製品（サイズ：126、144）の標準表面処理は黒色酸化被膜です。
- 腐食を懸念される場合、無電解ニッケルメッキ処理加工が可能です。ご注文時、以下のように製品規格の後ろに「NI」と記入して下さい。

SHDS－126C－NI－30－40

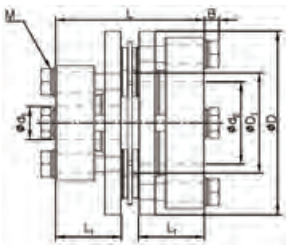
- 無電解ニッケルメッキ本体製品を構成するその他の付属品（カラー、組立ボルト、締結ボルト）も無電解ニッケルメッキ処理加工を致します。

※注意事項：軸締結ボルトの材質また表面処理を標準仕様(SCM435、黒色酸化皮膜)から変更した場合、締結力（軸スリップトルク）が低下することがあります。

SHD シリーズ (SHDS)

Single Disk High Torque Disk Coupling
シングルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

テーパータイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	D_1	L	L_1	B	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SHDS-56T	56	30.6	45.6	20.2	4.5	M5	8	35	7,700	3.6×10^{-5}	2.0×10^{4}	190	0.7	0.02	±0.3
SHDS-66T	66	35.6	57.5	25	5	M6	13	60	7,000	8.6×10^{-5}	3.0×10^{4}	320	0.7	0.02	±0.3
SHDS-88T	88	46	69.9	30	5	M6	13	180	6,000	3.2×10^{-4}	7.0×10^{4}	670	0.7	0.02	±0.3
SHDS-110T	108	60.5	70.1	30.7	5	M6	13	280	4,500	1.6×10^{-3}	1.4×10^{5}	980	0.7	0.02	±0.5

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- テーパータイプは、構造上キー／キー溝等の締結力を補助する器具を使用できません。そのため、テーパータイプの許容トルクは最小標準軸径における軸スリップトルクを基準に表記しています。軸の外径サイズが大きくなるほど許容トルクの値は大きくなります。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																								
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60
SHDS-56T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
SHDS-66T					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
SHDS-88T									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SHDS-110T															●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工非対応です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

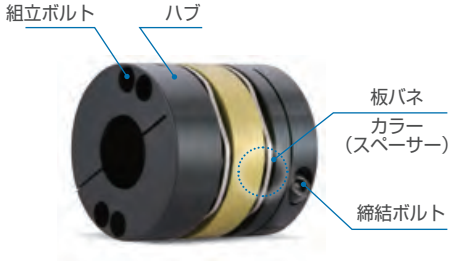
軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																
		10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35
SHDS-56T	35																	
SHDS-66T	60																	
SHDS-88T	180									140	168	180						
SHDS-110T	280															250	280	

SHD シリーズ (SHDW)

Double Disk High Torque Disk Coupling
ダブルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング



構造及び材質 規格：50～110

構造	材質	表面処理
ハブ	Al-7075-T6	アノダイジング
中間板	Al-7075-T6	
板バネ	ステンレススチール	–
カラー(スペーサー)	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

構造及び材質 規格：126～144

構造	材質	表面処理
ハブ	スチール	黒色酸化被膜（標準）
中間板	スチール	
板バネ	ステンレススチール	–
カラー(スペーサー)	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

※ 無電解ニッケルメッキ処理製品も提供可能です。

特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）		☆
高いトルク伝達力（耐久性）		☆
ねじり剛性		☆
振動の吸収／減衰		–
非整列吸収		○
適用モーター	サーボ	○
	ステッピング	○
	エンコーダー	–
	汎用	○

主要用途：直交座標ロボット、ベルトドライブ、工作機械、インデックステーブル、物流設備、サーボプレス

締結/組立部品材質交換サービス

- アルミ本体材質のディスクカップリング使用において酸化鉄被膜処理されたボルト／カラーの腐食を懸念される場合、組立部品の材質及び表面処理方法の変更が出来ます。下記内容をご参照下さい。

表記	材質	表面処理
無記号	スチール	黒色酸化被膜
SUS/ASS	ステンレススチール	–


無記号


SUS/ASS

- 注意事項：軸締結ボルトの材質また表面処理を標準仕様から変更した場合、締結力（軸スリップトルク）が低下することがあります。

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	△
	キー溝	△
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	○
	キー溝	○
テーパータイプ		△

※ クランプ分離が可能な型式は規格/仕様表に別途表記

注文方法

SHDW - 56 CW - 20 W K6 × 25 W K8

機種 / 規格 / ❶締結方式 / 内径(d1) / ❷分離 / ❸キー溝 / 内径(d2) / ❷分離 / ❸キー溝

❶ 締結方式
- 無記号 セットスクリュータイプ
- CW クランプ分離タイプ
- C 一般クランプタイプ
- T テーパータイプ

❷ 分離
- 無記号 標準
- W 該当内径クランプ分離（クランプタイプのみ有効）

❸ キー溝
- 無記号 一般内径
- K(寸法) 該当寸法のキー溝加工（テーパータイプはキー溝加工不可）

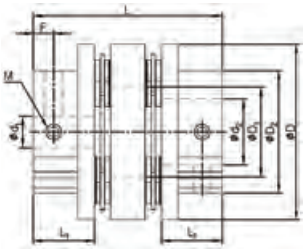
※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

SHD シリーズ (SHDW)

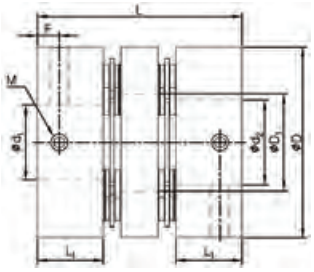
Double Disk High Torque Disk Coupling
ダブルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

セットスクリュータイプ

フランジ型



円筒型



規格	56	66	88	110
フランジ型	内径 22mm 未満	内径 26mm 未満	内径 32mm 未満	内径 48mm 未満

規格	56	66	88	110
円筒型	内径 22mm 以上	内径 26mm 以上	内径 32mm 以上	内径 48mm 以上

• 規格126、144はフランジ型に限り提供致します。

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	D_1	D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SHDW-56	56	28.6	39	60.4	19.5	6.5	M6	7	35	7,700	4.6×10^{-5}	1.0×10^{4}	240	1	0.2	±0.6
SHDW-66	66	35.6	46	80	24.5	7.5	M8	15	60	7,000	1.2×10^{-4}	1.5×10^{4}	440	1	0.2	±0.6
SHDW-88	88	46	63	99.8	30	9.5	M8	15	180	5,500	4.3×10^{-4}	3.5×10^{4}	900	1	0.2	±0.6
SHDW-110	108	60.5	77	111	34.5	13	M10	30	280	4,000	3.2×10^{-3}	7.0×10^{4}	1,750	1	0.25	±1
SHDW-126	126	65	78/*92	127.4	40	12	M10	30	450	3,500	1.0×10^{-2}	2.2×10^{5}	5,150	1	0.6	±3.2
SHDW-144	144	75	88/*104	143.4	45	15	M10	30	600	3,000	1.9×10^{-2}	3.9×10^{5}	7,600	1	0.6	±3.6

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。
（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。）
• 126、144 規格製品：内径寸法が55mm、65mm以上の場合、D2寸法は*印の寸法となります。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																										
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70
SHDW-56	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
SHDW-66					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
SHDW-88									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
SHDW-110															●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★		
SHDW-126								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SHDW-144										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

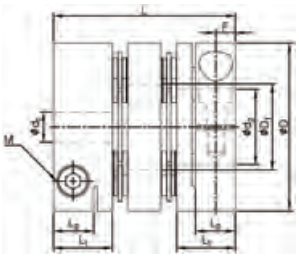
• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。
• ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

SHD シリーズ (SHDW)

Double Disk High Torque Disk Coupling
ダブルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

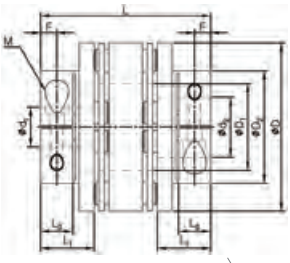
クランプタイプ

円筒型



規格：50C ～ 110C

フランジ型



規格：126C, 144C

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)							締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	D_1	D_2	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SHDW-50C	50	24	–	50.2	16.3	11	5.5	M5	8	25	7,500	8.0×10^{-5}	8.5×10^{3}	220	1	0.2	±0.6	○
SHDW-56C	56	28.6	–	60.4	19.5	13.3	6.5	M6	13	35	7,000	5.8×10^{-5}	1.0×10^{4}	300	1	0.2	±0.6	○
SHDW-66C	66	35.6	–	80	24.5	15.5	7.5	M6	13	60	6,500	1.4×10^{-4}	1.5×10^{4}	520	1	0.2	±0.6	○
SHDW-88C	88	46	–	99.8	30	19	10	M8	30	180	5,500	5.7×10^{-4}	3.5×10^{4}	1,200	1	0.2	±0.6	○
SHDW-110C	108	60.5	–	111	34.5	21	10.5	M10	50	280	4,000	3.7×10^{-3}	7.0×10^{4}	1,920	1	0.25	±1	○
SHDW-126C	126	65	84/*100	127.4	40	24	12	M10	50	450	3,500	1.3×10^{-2}	2.2×10^{5}	5,800	1	0.6	±3.2	○
SHDW-144C	144	75	98/*110	143.4	45	28	14	M12	90	600	3,000	25×10^{-2}	3.9×10^{5}	8,600	1	0.6	±3.6	○

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 許容トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
- 126、144 規格製品：内径寸法が50mm以上の場合、D_2寸法は*印の寸法となります。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																										
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70
SHDW-50C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	
SHDW-56C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
SHDW-66C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
SHDW-88C									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
SHDW-110C															●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★		
SHDW-126C															●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SHDW-144C																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

SHD シリーズ (SHDW)

Double Disk High Torque Disk Coupling
ダブルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

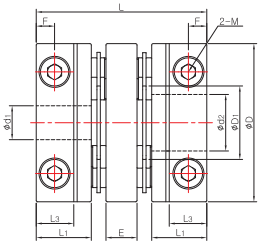
軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの許容トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																								
		10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60
SHDW-50C	25																									
SHDW-56C	35	30	30																							
SHDW-66C	60					45	50																			
SHDW-88C	180																									
SHDW-110C	280															162	170	182	199	221	235	247	253	273		
SHDW-126C	450															191	209	232	268	305	323	355	379	385	400	400
SHDW-144C	600																									

クランプ分離タイプ対応可能

- 規格情報にクランプ分離対応機種を表記しています。注文方法をご確認下さい。
- SHDモデルの一般的なクランプタイプ(規格:50C～110C)はハブごとの締結ボルトが1本ですが、クランプ分離タイプ製品は以下のように締結ボルトが2本です。

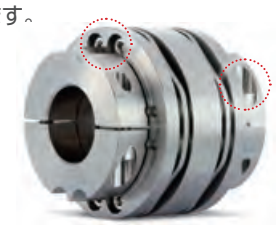


スチール製品の無電解ニッケルメッキ加工可能

- 本体がスチール製の製品（サイズ：126、144）の標準表面処理は黒色酸化被膜です。
- 腐食を懸念される場合、無電解ニッケルメッキ処理加工が可能です。ご注文時、以下のように製品規格の後ろに「NI」と記入して下さい。

SHDW－126C－NI－30－40

- 無電解ニッケルメッキ本体製品を構成するその他付属品（カラー、組立ボルト、締結ボルト）も無電解ニッケルメッキ処理を致します。

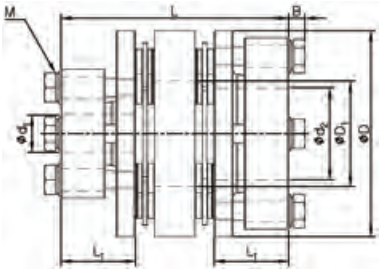


※注意事項：軸締結ボルトの材質また表面処理を標準仕様(SCM435、黒色酸化皮膜)から変更した場合、締結力（軸スリップトルク）が低下することがあります。

SHD シリーズ (SHDW)

Double Disk High Torque Disk Coupling
ダブルディスク高トルク伝達用ディスクタイプカップリング

テーパータイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		許容トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	D_1	L	L_1	B	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SHDW-56T	56	28.6	61.8	20.2	4.5	M5	8	35	7,700	5.4×10^{-5}	1.0×10^{4}	280	1	0.2	±0.6
SHDW-66T	66	35.6	81	25	5	M6	13	60	7,000	1.2×10^{-4}	1.5×10^{4}	460	1	0.2	±0.6
SHDW-88T	88	46	99.8	30	5	M6	13	180	6,000	4.6×10^{-4}	3.5×10^{4}	970	1	0.2	±0.6
SHDW-110T	108	60.5	103.4	30.7	5	M6	13	280	4,500	3.7×10^{-3}	7.0×10^{4}	1,530	1	0.25	±1

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- テーパータイプは、構造上キー/キー溝等の締結力を補助する器具を使用できません。そのため、テーパータイプの許容トルクは最小標準軸径における軸スリップトルクを基準に表記しています。軸の外径サイズが大きくなるほど許容トルクの値は大きくなります。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																								
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60
SHDW-56T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
SHDW-66T					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
SHDW-88T									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SHDW-110T															●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●★

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工非対応です。
- ★表示のある内径は、カップリング内の部品と干渉するため軸を貫通させられません。必ず軸をL_1寸法まで挿入して使用して下さい。
  軸貫通使用の可否は非整列（ミスアライメント）を考慮しておりません。

軸スリップトルク

■ 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
■ 軸スリップトルクがカップリングの許容トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。
■ 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	許容トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																
		10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35
SHDW-56T	35																	
SHDW-66T	60																	
SHDW-88T	180									140	168	180						
SHDW-110T	280															250	280	

SCD シリーズ

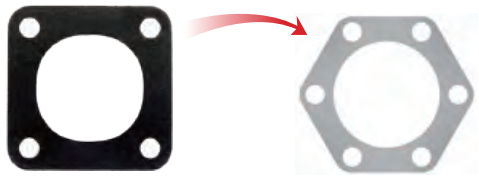
Concentricity Disk Coupling
高性能ディスクカップリング

SCD vs SD

SCDシリーズは、従来の一般ディスクカップリング（SDシリーズ）の板バネとハブの形状を改善し、材質を変更することで強度と剛性を高めました。これにより軸締結時の高精密度取付け及び高速回転の実現が可能です。

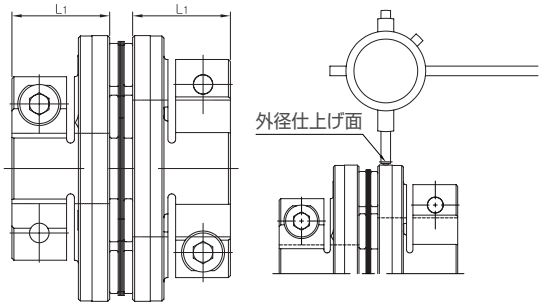
板バネ形状改善

SDシリーズ　SCDシリーズ



- 4穴板バネに比べ6穴板バネは支持穴の間隔が狭いため、SCDシリーズはSDシリーズよりも柔軟性はやや劣ります。
  反面、支持穴が多いことで応力を分散させられるため耐久性（強度）が高まるだけでなく、穴の間隔が狭いことにより剛性も高まる効果があります。したがって高強度、高剛性を目的としたディスクカップリングとして最適な製品です。

設置方法



※ 製品付属の締結ボルト（潤滑処理）のご使用を推奨します。

1. カップリングおよび軸表面の異物・油分をきれいに拭き取ります。
2. 推奨軸挿入長さ（L_1）の寸法に合わせて軸を挿入して下さい。
   この時、板バネに圧力がかからないよう注意して下さい。
3. 軸を挿入したハブの締結ボルト2個を少しずつ交互に締め付けて下さい。
4. 外径仕上げ面にダイヤルゲージを当て、軸を回転させた際にゲージの振幅量が0.02以下になるよう調整しながら締結ボルトを交互に締め付けて下さい。
5. 最後に、トルクレンチを使用して推奨締結トルクで締め付けて下さい。
6. 板バネにかかる圧力に注意しながら反対側の軸を挿入し、上記の要領でねじを締めて下さい。

SCDシリーズの分類

モデル名	タイプ	板バネモジュール	締結方式	長所	トルク伝達力	形状
SCDS-C	シングルディスク	1個	クランプタイプ	高剛性	シングルタイプ＝ダブルタイプ（両タイプとも類似サイズのSDシリーズよりトルク伝達力が優れています。）	
SCDW-C	ダブルディスク	2個		シングルディスクに比べ高い柔軟性		

SCD シリーズ (SCDS)

Concentricity Disk coupling
高精密ディスクカップリング

構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	スチール	黒色酸化被膜
板バネ	ステンレススチール	–
カラー(スペーサー)	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）	☆
高いトルク伝達力（耐久性）	☆
ねじり剛性	☆
振動の吸収／減衰	–
非整列吸収	△

主要用途：工作機械、チップマウンター、直交座標ロボット、太陽光装備

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	×
	キー溝	×
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	×
	キー溝	×
テーパータイプ		×

注文方法

SCDS - 68C - 20 x 22

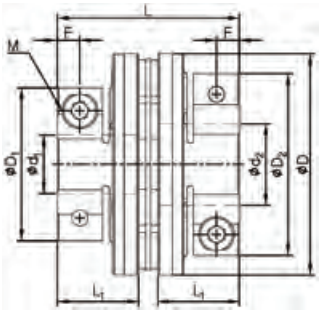
機種　規格(サイズ)　内径(d_1)　内径(d_2)

※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

SCD シリーズ (SCDS)

Concentricity Disk coupling
高精密ディスクカップリング

クランプタイプ



規格及び性能

製品番号	d_1, d_2	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
		D	D_1, D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SCDS-68C	18~25	68	47	55.9	25	7	M6	14	90/100	18,000	0.42×10^{-3}	9.7×10^{4}	660	1	0.02	±0.5
	28~35		56													
SCDS-78C	22~26	78	52	67.7	30	8.5	M8	34	200	17,000	1.23×10^{-3}	2.1×10^{5}	1,400	1	0.02	±0.5
	28~35		70													
	38		74													
SCDS-88C	25~32	88	66	68.3	30	8.5	M8	34	250/300	15,000	1.6×10^{-3}	2.3×10^{5}	1,550	1	0.02	±0.5
	35~42		74													

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 内径寸法によって許容トルクが決まります。ページ下部の標準内径表をご参照下さい。

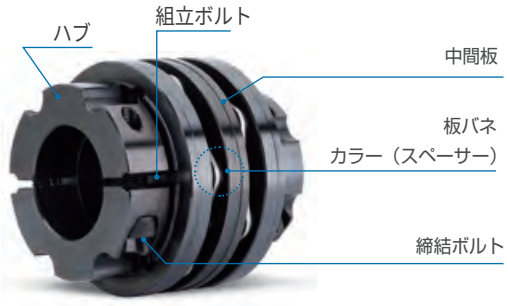
標準内径

製品番号	許容トルク (N·m)	標準内径 (d_1, d_2) (mm)													
		18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42
SCDS-68C	90	●	●												
	100			●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SCDS-78C	200				●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SCDS-88C	250						●	●	●						
	300									●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- SCDシリーズ製品の許容トルクは、小さい内径の許容トルク基準値が適用されます。
- SCDシリーズのキー溝追加加工は、全製品対応致しかねます。

SCD シリーズ (SCDW)

Concentricity Disk coupling
高精密ディスクカップリング



構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	スチール	黒色酸化被膜
中間板	スチール	黒色酸化被膜
板バネ	ステンレススチール	–
カラー(スペーサー)	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）	☆
高いトルク伝達力（耐久性）	☆
ねじり剛性	☆
振動の吸収／減衰	–
非整列吸収	○

主要用途：工作機械、チップマウンター、直交座標ロボット、太陽光装備

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	×
	キー溝	×
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	×
	キー溝	×
テーパータイプ		×

注文方法

SCDW - 68C - 20 x 22

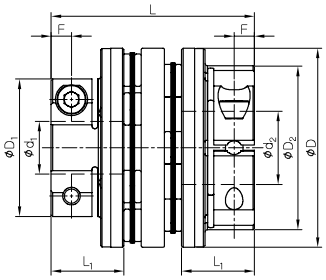
機種　規格(サイズ)　内径(d_1)　内径(d_2)

※製品の正確な外観確認が必要な場合は、弊社公式サイトの規格表上部または技術資料カテゴリに掲示している標準品図面ファイルをご参照下さい。

SCD シリーズ (SCDW)

Concentricity Disk coupling
高精密ディスクカップリング

クランプタイプ



規格及び性能

製品番号	d_1, d_2	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじりバネ剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
		D	D_1, D_2	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SCDW-68C	18~25	68	47	69.8	25	7	M6	14	90/100	14,000	0.54×10^{-3}	4.9×10^{4}	820	2	0.25	±1.0
	28~35		56													
SCDW-78C	22~26	78	52	85.4	30	8.5	M8	34	200	13,000	1.5×10^{-3}	1.0×10^{5}	1,700	2	0.3	±1.0
	28~35		70													
	38		74													
SCDW-88C	25~32	88	66	86.6	30	8.5	M8	34	250/300	12,000	2.1×10^{-3}	1.2×10^{5}	1,910	2	0.3	±1.2
	35~42		74													

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 内径寸法によって許容トルクが決まります。ページ下部の標準内径表をご参照下さい。

標準内径

製品番号	許容トルク (N·m)	標準内径 (d_1, d_2) (mm)													
		18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42
SCDW-68C	90	●	●												
	100			●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SCDW-78C	200				●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SCDW-88C	250						●	●	●						
	300									●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- SCDシリーズ製品の許容トルクは、小さい内径の許容トルク基準値が適用されます。
- SCDシリーズのキー溝追加加工は、全製品対応致しかねます。

SJC シリーズ

Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

- SJCシリーズは中央のスリーブパラメーターにより動力を伝達するカップリングです。
- カップリング機種のうち、トルク伝達力(耐久性)がもっとも優れた製品です。
- 多様な締結方式を提供しております。
- SJCシリーズは、すべて予圧付与方式で組立てられており、精密度が要求されるアプリケーションにもご活用いただけます。

特徴及び用途

Sleeve材質		Hytrel (RD/GR)	TPU (BL)
ゼロバックラッシュ（精密度）		○	○
高いトルク伝達力（耐久性）		☆	☆
ねじり剛性		△	△
振動の吸収／減衰		△	○
非整列吸収		△	△
電気絶縁性		○	○
適用モーター	サーボ	○	○
	ステッピング	○	○
	エンコーダー	△	△
	汎用	☆	☆
使用可能温度		-20℃~120℃	-20℃~70℃

主要用途：工作機械、プレス、射出成形機、油圧機器、ポンプ
直交座標ロボット、ベルトドライブ、物流設備

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	△
	キー溝	△
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	△
	キー溝	○
インサートタイプ		△
テーパータイプ		△

※ △表示は規格（外径サイズ）によって対応可否が異なることを表します。詳細仕様表をご確認下さい。

注文方法 セットスクリュー/クランプ/テーパー

SJC - 65 CW - RD - TH - 20 W K6 × 25 W K8

- SJC：機種
- 65：規格
- CW：締結方式 ❶
- RD：スリーブ ❷
- TH：貫通 ❸
- 20：内径(d1)
- W：分離 ❹
- K6：キー溝 ❺
- 25：内径(d2)
- W：分離 ❹
- K8：キー溝 ❺

❶ 締結方式
- 無記号 セットスクリュータイプ
- C 一般クランプタイプ
- CW クランプ分離タイプ
- T テーパータイプ

❷ スリーブ種類
- RD Shore 63D
- GR Shore 98A

❸ 貫通
- 無記号 一般
- TH スリーブ貫通

❹ 分離
- 無記号 標準
- C 該当内径クランプ分離（クランプタイプのみ有効）

❺ キー溝
- 無記号 一般内径
- K(寸法) 該当寸法のキー溝加工（テーパータイプはキー溝加工不可）

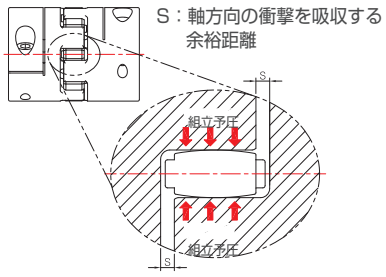
SJC シリーズ

Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

スリーブの材質

- スリーブはトルク伝達のパラメーターで衝撃及び非整列吸収の役割をするジョーカップリングの性能において最も重要な要素です。
- スリーブの原料に使われる Hytrel®又はTPUが使用されます。HytrelはTPUより機械的強度、耐摩耗性、耐熱性に優れ、TPUは振動吸収/減衰効果に優れています。
- スリーブの種類は、材質の強度によって RD（Hytrel, Sh63D）とGR（Hytrel, Sh98A）、そしてBL（TPU, Sh98A）に分かれます。

スリーブの予圧組立



SJCシリーズは、スリーブ組立時に適切な予圧を与えることで、以下のような効果を発揮します。
1. 剛性を高めて応答性を早める効果
2. 組立部位にクリアランスがなく、バックラッシュを最小化する効果

製品番号	組立間隔S	製品番号	組立間隔S	製品番号	組立間隔S
SJC-14	1.0mm	SJC-40, 48, 55	2mm	SJC-100	3.5mm
SJC-20	1.0mm	SJC-65	2.5mm	SJC-120	4mm
SJC-25	1.2mm	SJC-80	3mm	SJC-135	4.5mm
SJC-30	1.5mm	SJC-90	3mm	SJC-160	5mm

スリーブの種類（一般/貫通）

軸L_1寸法以上に深く挿入する場合に適した貫通型スリーブを供給致します。必要に応じてご注文方法をご確認下さい。スリーブ貫通可否によるトルク伝達及び非整列吸収能力の違いはありません。

規格	14 - 30	40	48 - 100	120 - 135	160
一般				–	–
貫通					

規格	最大標準内径	スリーブ貫通内径
SJC-14	Φ5	–
SJC-20	Φ8	Φ6
SJC-25	Φ10	Φ6.35
SJC-30	Φ14	Φ8
SJC-40	Φ18	Φ15
SJC-48	Φ28	Φ20
SJC-55	Φ28	Φ25
SJC-65	Φ35	Φ25
SJC-80	Φ45	Φ32
SJC-90	Φ50	Φ40
SJC-100	Φ60	Φ45
SJC-120	Φ65	Φ55
SJC-135	Φ70	Φ65
SJC-160	Φ80	Φ75

SJC シリーズ

Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

スリーブ規格及び種類による特性

規格	表記	材質	ショア硬さ	常用トルク(N·m)	最大トルク(N·m)	ねじり剛性 (N·m/rad)	ミスアライメント許容値		
							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SJC-14	BL	TPU	98A	2	4	25	1	0.05	-0.2 ~ +0.6
	GR	Hytrel	98A	2	4	25	1	0.05	-0.2 ~ +0.6
	RD	Hytrel	63D	2.5	5	34	1	0.03	-0.2 ~ +0.6
SJC-20	BL	TPU	98A	4	8	50	1	0.07	-0.3 ~ +0.8
	GR	Hytrel	98A	4	8	60	1	0.07	-0.3 ~ +0.8
	RD	Hytrel	63D	6	12	74	1	0.05	-0.3 ~ +0.8
SJC-25	BL	TPU	98A	9	18	220	1	0.07	-0.4 ~ +1.0
	GR	Hytrel	98A	9	18	260	1	0.07	-0.4 ~ +1.0
	RD	Hytrel	63D	12	24	300	1	0.05	-0.4 ~ +1.0
SJC-30	BL	TPU	98A	12	24	170	1	0.08	-0.5 ~ +1.0
	GR	Hytrel	98A	12	24	200	1	0.08	-0.5 ~ +1.0
	RD	Hytrel	63D	16	32	220	1	0.06	-0.5 ~ +1.0
SJC-40	BL	TPU	98A	17	34	1,500	1	0.06	-0.6 ~ +1.2
	GR	Hytrel	98A	17	34	1,600	1	0.06	-0.6 ~ +1.2
	RD	Hytrel	63D	21	42	1,750	1	0.04	-0.6 ~ +1.2
SJC-48	BL	TPU	98A	35	70	1,800	1	0.08	-0.6 ~ +1.3
	GR	Hytrel	98A	35	70	2,800	1	0.08	-0.6 ~ +1.3
	RD	Hytrel	63D	40	80	3,600	1	0.05	-0.6 ~ +1.3
SJC-55	BL	TPU	98A	60	120	3,000	1	0.09	-0.6 ~ +1.4
	GR	Hytrel	98A	60	120	4,500	1	0.09	-0.6 ~ +1.4
	RD	Hytrel	63D	75	150	6,000	1	0.06	-0.6 ~ +1.4
SJC-65	BL	TPU	98A	150	300	6,500	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
	GR	Hytrel	98A	150	300	8,500	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
	RD	Hytrel	63D	180	360	10,000	1	0.08	-0.6 ~ +1.5
SJC-80	BL	TPU	98A	300	600	8,000	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
	GR	Hytrel	98A	300	600	12,000	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
	RD	Hytrel	63D	380	760	14,000	1	0.08	-0.6 ~ +1.5
SJC-90	BL	TPU	98A	450	900	12,000	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
	GR	Hytrel	98A	450	900	14,000	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
	RD	Hytrel	63D	500	1,000	16,000	1	0.1	-0.6 ~ +2.0
SJC-100	BL	TPU	98A	500	1,000	24,000	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
	GR	Hytrel	98A	500	1,000	30,000	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
	RD	Hytrel	63D	600	1,200	40,000	1	0.1	-0.6 ~ +2.0
SJC-120	GR	Hytrel	98A	620	1,240	50,000	0.9	0.16	-1.0 ~ +2.2
	RD	Hytrel	63D	740	1,480	90,000	0.8	0.11	-1.0 ~ +2.2
SJC-135	GR	Hytrel	98A	850	1,700	60,000	0.9	0.17	-1.0 ~ +2.2
	RD	Hytrel	63D	1,050	2,100	100,000	0.8	0.12	-1.0 ~ +2.2
SJC-160	GR	Hytrel	98A	1,700	3,400	90,000	0.9	0.2	-1.5 ~ +3.0
	RD	Hytrel	63D	2,100	4,200	150,000	0.8	0.14	-1.5 ~ +3.0

SJC シリーズ

Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

JAWカップリングの構造

セットスクリュータイプ 規格：14～100

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度 アルミ合金	アノダイジング
スリーブ	Hytrel® (RD/GR) TPU(BL)	–
締結 ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

クランプタイプ 規格：14C～100C

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度 アルミ合金	アノダイジング
スリーブ	Hytrel® (RD/GR) TPU(BL)	–
締結 ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

クランプタイプ 規格：120C～160C

構造	材質	表面処理
ハブ	スチール	無電解 ニッケルメッキ
スリーブ	Hytrel® (RD/GR)	–
締結ボルト	SCM435	無電解 ニッケルメッキ

クランプタイプ（省スペース型） 規格：M-55C～M-100C

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度 アルミ合金	アノダイジング
スリーブ	Hytrel® (RD/GR) TPU(BL)	–
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

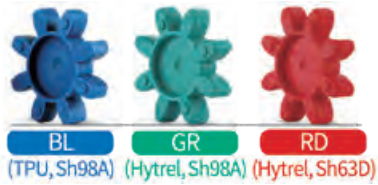
インサートタイプ 規格：25I～65I

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度 アルミ合金	アノダイジング
スリーブ	Hytrel® (RD/GR) TPU(BL)	–
ブッシング	ステンレススチール	
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

テーパータイプ 規格：55T～100T

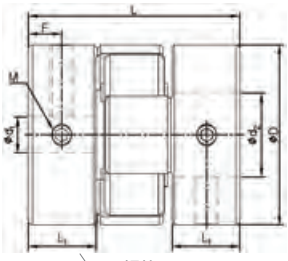
構造	材質	表面処理
ハブ	高強度 アルミ合金	アノダイジング
スリーブ	Hytrel® (RD/GR) TPU(BL)	–
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

SJC シリーズ

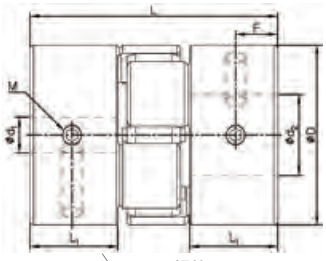


Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

セットスクリュータイプ



規格：14～30



規格：40

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SJC-14-BL	14	22	7	3.5	M3	0.7	2	4	27,000	2.1×10^{-7}	22	6.7	1	0.05	-0.2 ~ +0.6
SJC-14-GR	14	22	7	3.5	M3	0.7	2	4	27,000	2.1×10^{-7}	25	6.7	1	0.05	-0.2 ~ +0.6
SJC-14-RD	14	22	7	3.5	M3	0.7	2.5	5	27,000	2.1×10^{-7}	34	6.7	1	0.03	-0.2 ~ +0.6
SJC-20-BL	20	30	10	4.7	M3	0.7	4	8	19,000	1.0×10^{-6}	50	18.3	1	0.07	-0.3 ~ +0.8
SJC-20-GR	20	30	10	4.7	M3	0.7	4	8	19,000	1.0×10^{-6}	60	18.3	1	0.07	-0.3 ~ +0.8
SJC-20-RD	20	30	10	4.7	M3	0.7	6	12	19,000	1.0×10^{-6}	74	18.3	1	0.05	-0.3 ~ +0.8
SJC-25-BL	25	31.3	10	5	M4	1.7	9	18	15,000	2.7×10^{-6}	220	30	1	0.07	-0.4 ~ +1.0
SJC-25-GR	25	31.3	10	5	M4	1.7	9	18	15,000	2.7×10^{-6}	260	30	1	0.07	-0.4 ~ +1.0
SJC-25-RD	25	31.3	10	5	M4	1.7	12	24	15,000	2.7×10^{-6}	300	30	1	0.05	-0.4 ~ +1.0
SJCA-30-BL	30	35.3	11.3	5.6	M4	1.7	12	24	13,000	6.2×10^{-6}	170	46	1	0.08	-0.4 ~ +1.0
SJCA-30-GR	30	35.3	11.3	5.6	M4	1.7	12	24	13,000	6.2×10^{-6}	200	46	1	0.08	-0.4 ~ +1.0
SJCA-30-RD	30	35.3	11.3	5.6	M4	1.7	16	32	13,000	6.2×10^{-6}	220	46	1	0.06	-0.4 ~ +1.0
SJCB-30-BL	30	44.7	16	7.3	M4	1.7	12	24	13,000	8.2×10^{-6}	170	60	1	0.08	-0.4 ~ +1.0
SJCB-30-GR	30	44.7	16	7.3	M4	1.7	12	24	13,000	8.2×10^{-6}	200	60	1	0.08	-0.4 ~ +1.0
SJCB-30-RD	30	44.7	16	7.3	M4	1.7	16	32	13,000	8.2×10^{-6}	220	60	1	0.06	-0.4 ~ +1.0
SJCA-40-BL	40	55	19.5	9.3	M5	4	17	34	9,600	3.3×10^{-5}	1,500	132	1	0.06	-0.5 ~ +1.2
SJCA-40-GR	40	55	19.5	9.3	M5	4	17	34	9,600	3.3×10^{-5}	1,600	132	1	0.06	-0.5 ~ +1.2
SJCA-40-RD	40	55	19.5	9.3	M5	4	21	42	9,600	3.3×10^{-5}	1,750	132	1	0.04	-0.5 ~ +1.2
SJCB-40-BL	40	66	25	11.6	M5	4	17	34	9,600	4.0×10^{-5}	1,500	163	1	0.06	-0.5 ~ +1.2
SJCB-40-GR	40	66	25	11.6	M5	4	17	34	9,600	4.0×10^{-5}	1,600	163	1	0.06	-0.5 ~ +1.2
SJCB-40-RD	40	66	25	11.6	M5	4	21	42	9,600	4.0×10^{-5}	1,750	163	1	0.07	-0.5 ~ +1.2

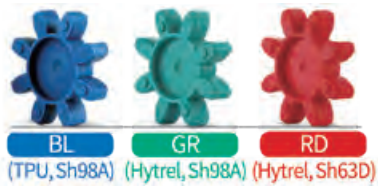
- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用／最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。
（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	14	15	16	18
SJC□-14	●	●	●	●													
SJC□-20		●	●	●	●	●	●	●									
SJC□-25				●	●	●	●	●	●	●	●						
SJC□-30					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SJC□-40								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

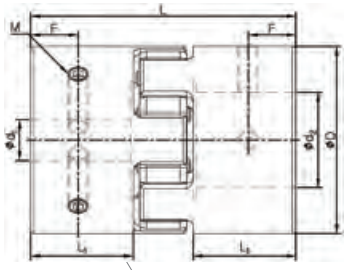
- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。

SJC シリーズ



Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

セットスクリュータイプ



規格：55 ～ 100

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min⁻¹)	慣性モーメント (kg·m²)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SJC-55-BL	55	78.3	30.3	14	M6	7	60	120	7,500	1.7×10^{-4}	3,000	344	1	0.09	-0.5 ~ +1.4
SJC-55-GR	55	78.3	30.3	14	M6	7	60	120	7,500	1.7×10^{-4}	4,500	344	1	0.09	-0.5 ~ +1.4
SJC-55-RD	55	78.3	30.3	14	M6	7	75	150	7,500	1.7×10^{-4}	6,000	344	1	0.06	-0.5 ~ +1.4
SJC-65-BL	65	90.3	35.3	17.2	M8	15	150	300	6,000	3.9×10^{-4}	6,500	535	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJC-65-GR	65	90.3	35.3	17.2	M8	15	150	300	6,000	3.9×10^{-4}	8,500	535	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJC-65-RD	65	90.3	35.3	17.2	M8	15	180	360	6,000	3.9×10^{-4}	10,000	535	1	0.08	-0.6 ~ +1.5
SJC-80-BL	80	114.2	45.2	21.7	M8	15	300	600	5,000	1.1×10^{-3}	8,000	1,150	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJC-80-GR	80	114.2	45.2	21.7	M8	15	300	600	5,000	1.1×10^{-3}	12,000	1,150	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJC-80-RD	80	114.2	45.2	21.7	M8	15	380	760	5,000	1.1×10^{-3}	14,000	1,150	1	0.08	-0.6 ~ +1.5
SJC-100-BL	104	140.2	56.2	27.3	M10	25	500	1,000	4,000	4.8×10^{-3}	24,000	2,650	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
SJC-100-GR	104	140.2	56.2	27.3	M10	25	500	1,000	4,000	4.8×10^{-3}	30,000	2,650	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
SJC-100-RD	104	140.2	56.2	27.3	M10	25	600	1,200	4,000	4.8×10^{-3}	40,000	2,650	1	0.1	-0.6 ~ +2.0

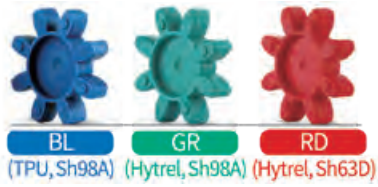
- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用／最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。
  セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																		
	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	60
SJC-55	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
SJC-65			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SJC-80			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SJC-100							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

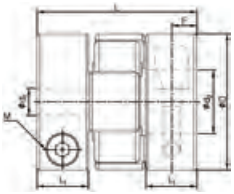
- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。

SJC シリーズ

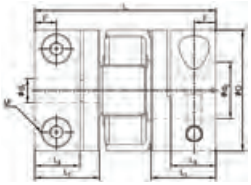


Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

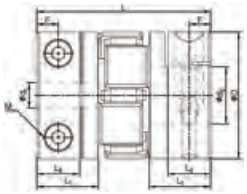
クランプタイプ



規格：14C ～ A-30C



規格：B - 30C



規格：40C

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SJC-14C-BL	14	22	7	–	3.5	M2	0.5	2	4	22,000	1.6×10^{-7}	22	6	1	0.05	-0.2 ~ +0.6	×
SJC-14C-GR	14	22	7	–	3.5	M2	0.5	2	4	22,000	1.6×10^{-7}	25	6	1	0.05	-0.2 ~ +0.6	×
SJC-14C-RD	14	22	7	–	3.5	M2	0.5	2.5	5	22,000	1.6×10^{-7}	34	6	1	0.03	-0.2 ~ +0.6	×
SJC-20C-BL	20	30	10	–	5	M2.6	1	4	8	15,000	1.1×10^{-6}	50	19	1	0.07	-0.3 ~ +0.8	×
SJC-20C-GR	20	30	10	–	5	M2.6	1	4	8	15,000	1.1×10^{-6}	60	19	1	0.07	-0.3 ~ +0.8	×
SJC-20C-RD	20	30	10	–	5	M2.6	1	6	12	15,000	1.1×10^{-6}	74	19	1	0.05	-0.3 ~ +0.8	×
SJC-25C-BL	25	31.3	10	–	5	M3	1.7	9	18	13,000	2.4×10^{-6}	220	25	1	0.07	-0.4 ~ +1.0	×
SJC-25C-GR	25	31.3	10	–	5	M3	1.7	9	18	13,000	2.4×10^{-6}	260	25	1	0.07	-0.4 ~ +1.0	×
SJC-25C-RD	25	31.3	10	–	5	M3	1.7	12	24	13,000	2.4×10^{-6}	300	25	1	0.05	-0.4 ~ +1.0	×
SJCA-30C-BL	30	35.3	11.3	–	5.6	M4	3.5	12	24	10,000	6.2×10^{-6}	170	50	1	0.08	-0.4 ~ +1.0	×
SJCA-30C-GR	30	35.3	11.3	–	5.6	M4	3.5	12	24	10,000	6.2×10^{-6}	200	50	1	0.08	-0.4 ~ +1.0	×
SJCA-30C-RD	30	35.3	11.3	–	5.6	M4	3.5	16	32	10,000	6.2×10^{-6}	220	50	1	0.06	-0.4 ~ +1.0	×
SJCB-30C-BL	30	44.7	16	11.1	5.4	M4	3.5	12	24	10,000	7.5×10^{-6}	170	55	1	0.08	-0.4 ~ +1.0	○
SJCB-30C-GR	30	44.7	16	11.1	5.4	M4	3.5	12	24	10,000	7.5×10^{-6}	200	55	1	0.08	-0.4 ~ +1.0	○
SJCB-30C-RD	30	44.7	16	11.1	5.4	M4	3.5	16	32	10,000	7.5×10^{-6}	220	55	1	0.06	-0.4 ~ +1.0	○
SJCA-40C-BL	40	55	19.5	13.6	6.8	M5	8	17	34	8,500	3.1×10^{-5}	1,500	135	1	0.06	-0.5 ~ +1.2	○
SJCA-40C-GR	40	55	19.5	13.6	6.8	M5	8	17	34	8,500	3.1×10^{-5}	1,600	135	1	0.06	-0.5 ~ +1.2	○
SJCA-40C-RD	40	55	19.5	13.6	6.8	M5	8	21	42	8,500	3.1×10^{-5}	1,750	135	1	0.04	-0.5 ~ +1.2	○
SJCB-40C-BL	40	66	25	16.5	8.4	M5	8	17	34	8,500	3.9×10^{-5}	1,500	160	1	0.06	-0.5 ~ +1.2	○
SJCB-40C-GR	40	66	25	16.5	8.4	M5	8	17	34	8,500	3.9×10^{-5}	1,600	160	1	0.06	-0.5 ~ +1.2	○
SJCB-40C-RD	40	66	25	16.5	8.4	M5	8	21	42	8,500	3.9×10^{-5}	1,750	160	1	0.04	-0.5 ~ +1.2	○

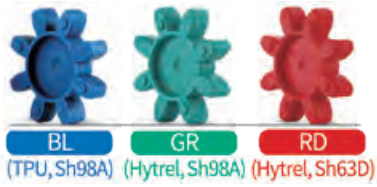
- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用／最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																
	3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9	9.525	10	11	12	14	15	16	18
SJC□-14C	●	●	●	●													
SJC□-20C		●	●	●	●	●	●	●									
SJC□-25C				●	●	●	●	●	●	●	●						
SJC□-30C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SJC□-40C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

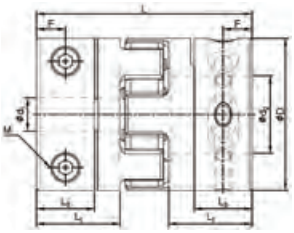
- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。

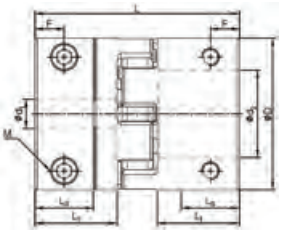
SJC シリーズ

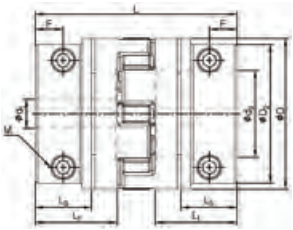


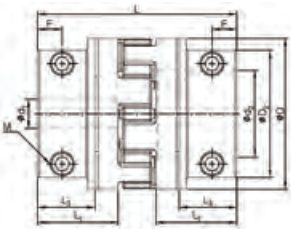
Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

クランプタイプ


規格：48C ～ 80C


規格：90C ～ 100C


規格：120C ～ 135C


規格：160C

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	L	D_2	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SJC-48C-BL	48	66.8	–	25.3	17.4	9	M6	13	35	70	7,000	8.2×10^{-5}	1,800	224	1	0.08	-0.6 ~ +1.3	○
SJC-48C-GR	48	66.8	–	25.3	17.4	9	M6	13	35	70	7,000	8.2×10^{-5}	2,800	224	1	0.08	-0.6 ~ +1.3	○
SJC-48C-RD	48	66.8	–	25.3	17.4	9	M6	13	40	80	7,000	8.2×10^{-5}	3,600	224	1	0.05	-0.6 ~ +1.3	○
SJC-55C-BL	55	78.3	–	30.3	21	10.5	M6	13	60	120	6,500	1.6×10^{-4}	3,000	330	1	0.09	-0.5 ~ +1.4	○
SJC-55C-GR	55	78.3	–	30.3	21	10.5	M6	13	60	120	6,500	1.6×10^{-4}	4,500	330	1	0.09	-0.5 ~ +1.4	○
SJC-55C-RD	55	78.3	–	30.3	21	10.5	M6	13	75	150	6,500	1.6×10^{-4}	6,000	330	1	0.06	-0.5 ~ +1.4	○
SJC-65C-BL	65	90.3	–	35.3	25.6	12.5	M8	30	150	300	5,500	3.8×10^{-4}	6,500	560	1	0.1	-0.6 ~ +1.5	○
SJC-65C-GR	65	90.3	–	35.3	25.6	12.5	M8	30	150	300	5,500	3.8×10^{-4}	8,500	560	1	0.1	-0.6 ~ +1.5	○
SJC-65C-RD	65	90.3	–	35.3	25.6	12.5	M8	30	180	360	5,500	3.8×10^{-4}	10,000	560	1	0.08	-0.6 ~ +1.5	○
SJC-80C-BL	80	114.2	–	45.2	30.2	14.7	M10	50	300	600	4,500	1.0×10^{-3}	8,000	1,050	1	0.1	-0.6 ~ +1.5	○
SJC-80C-GR	80	114.2	–	45.2	30.2	14.7	M10	50	300	600	4,500	1.0×10^{-3}	12,000	1,050	1	0.1	-0.6 ~ +1.5	○
SJC-80C-RD	80	114.2	–	45.2	30.2	14.7	M10	50	380	760	4,500	1.0×10^{-3}	14,000	1,050	1	0.08	-0.6 ~ +1.5	○
SJC-90C-BL	95	126	–	50	35	18	M10	50	450	900	3,500	2.3×10^{-3}	12,000	1,640	1	0.15	-0.6 ~ +2.0	○
SJC-90C-GR	95	126	–	50	35	18	M10	50	450	900	3,500	2.3×10^{-3}	14,000	1,640	1	0.15	-0.6 ~ +2.0	○
SJC-90C-RD	95	126	–	50	35	18	M10	50	500	1,000	3,500	2.3×10^{-3}	16,000	1,640	1	0.1	-0.6 ~ +2.0	○
SJC-100C-BL	104	140.2	–	56.2	39.9	19.9	M12	90	500	1,000	3,500	4.6×10^{-3}	24,000	2,550	1	0.15	-0.6 ~ +2.0	○
SJC-100C-GR	104	140.2	–	56.2	39.9	19.9	M12	90	500	1,000	3,500	4.6×10^{-3}	30,000	2,550	1	0.15	-0.6 ~ +2.0	○
SJC-100C-RD	104	140.2	–	56.2	39.9	19.9	M12	90	600	1,200	3,500	4.6×10^{-3}	40,000	2,550	1	0.1	-0.6 ~ +2.0	○
SJC-120C-GR	120	160	110	65	44.5	22	M12	115	620	1,240	3,150	2.4×10^{-2}	60,000	7,390	0.9	0.16	-1.0 ~ +2.2	○
SJC-120C-RD	120	160	110	65	44.5	22	M12	115	740	1,480	3,150	2.4×10^{-2}	90,000	7,390	0.8	0.11	-1.0 ~ +2.2	○
SJC-135C-GR	135	185	115	75	54.5	27	M12	115	850	1,700	2,800	4.0×10^{-2}	90,000	9,900	0.9	0.17	-1.0 ~ +2.6	○
SJC-135C-RD	135	185	115	75	54.5	27	M12	115	1,050	2,100	2,800	4.0×10^{-2}	150,000	9,900	0.8	0.12	-1.0 ~ +2.6	○
SJC-160C-GR	160	210	135	85	60.5	26	M16	280	1,700	3,400	2,350	8.6×10^{-2}	90,000	16,300	0.9	0.2	-1.5 ~ +3.0	○
SJC-160C-RD	160	210	135	85	60.5	26	M16	280	2,100	4,200	2,350	8.6×10^{-2}	150,000	16,300	0.8	0.14	-1.5 ~ +3.0	○

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用/最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

SJC シリーズ

Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																							
	10	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	60	65	70	75	80
SJC-48C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
SJC-55C		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
SJC-65C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
SJC-80C				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
SJC-90C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
SJC-100C								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SJC-120C															●	●	●	●	●	●	●			
SJC-135C																●	●	●	●	●	●	●		
SJC-160C																	●	●	●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。
- クランプ分離が可能です。

軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

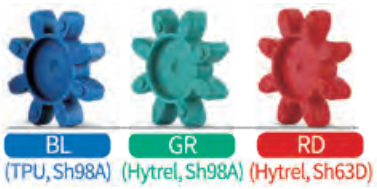
製品番号	最大トルク (N·m) RD 基準	内径別スリップトルク (N·m)														
		3	4	4.5	5	6	6.35	7	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18
SJC□-14C	4.8	0.6	0.8	0.9	1	1.2											
SJC□-20C	12		1	1.5	2.5	3	3	3.5	5								
SJC□-25C	24				3.5	4	4.5	4.5	5	8	9						
SJC□-30C	32					6	6.5	7	8	9.5	11	12	14	16			
SJC□-40C	42								22	25	28	30	32				

製品番号	最大トルク (N·m) RD 基準	内径別スリップトルク (N·m)																			
		10	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	60
SJC-48C	80	40	48	65	70	75															
SJC-55C	150		50	60	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140							
SJC-65C	360				80	85	90	100	120	150	160	170	170	180	190	200	250				
SJC-80C	760				90	95	100	110	121	132	141	150	162	175	180	187	193	200	250		
SJC-90C	1000						140	176	208	230	240	245	250	250	265	300	320	360	370	460	
SJC-100C	1200								300	330	350	390	390	400	410	420	430	450	470	490	550

クランプ分離タイプ対応可能

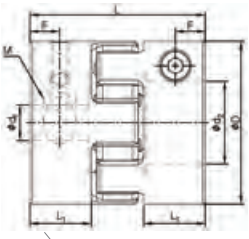
- 規格情報にクランプ分離対応機種を表記しています。
  注文方法をご確認下さい。

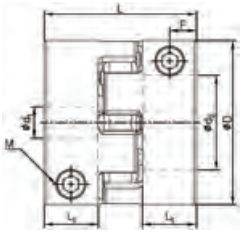
SJC シリーズ (SJCM)



Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

クランプタイプ （省スペース型）


規格：55C ～ 80C


規格：100C

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SJCM-55C-BL	55	59.3	20.8	10.1	M6	13	60	120	4,000	1.3×10^{-4}	3,000	280	1	0.09	-0.5 ~ +1.4
SJCM-55C-GR	55	59.3	20.8	10.1	M6	13	60	120	4,000	1.3×10^{-4}	4,500	280	1	0.09	-0.5 ~ +1.4
SJCM-55C-RD	55	59.3	20.8	10.1	M6	13	75	150	4,000	1.3×10^{-4}	6,000	280	1	0.06	-0.5 ~ +1.4
SJCM-65C-BL	65	63.3	21.8	10.5	M8	30	150	300	3,500	2.6×10^{-4}	6,500	400	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJCM-65C-GR	65	63.3	21.8	10.5	M8	30	150	300	3,500	2.6×10^{-4}	8,500	400	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJCM-65C-RD	65	63.3	21.8	10.5	M8	30	180	360	3,500	2.6×10^{-4}	10,000	400	1	0.08	-0.6 ~ +1.5
SJCM-80C-BL	80	87.2	31.7	15.5	M10	50	300	600	3,000	8.7×10^{-4}	8,000	860	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJCM-80C-GR	80	87.2	31.7	15.5	M10	50	300	600	3,000	8.7×10^{-4}	12,000	860	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJCM-80C-RD	80	87.2	31.7	15.5	M10	50	380	760	3,000	8.7×10^{-4}	14,000	860	1	0.08	-0.6 ~ +1.5
SJCM-100C-BL	104	96.2	34.2	16.9	M12	90	500	1,000	3,000	3.1×10^{-3}	24,000	1,700	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
SJCM-100C-GR	104	96.2	34.2	16.9	M12	90	500	1,000	3,000	3.1×10^{-3}	30,000	1,700	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
SJCM-100C-RD	104	96.2	34.2	16.9	M12	90	600	1,200	3,000	3.1×10^{-3}	40,000	1,700	1	0.1	-0.6 ~ +2.0

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用／最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																		
	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	60
SJCM-55C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
SJCM-65C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SJCM-80C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SJCM-100C							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- キー溝加工対応可能です。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- クランプ分離はできません。

軸スリップトルク

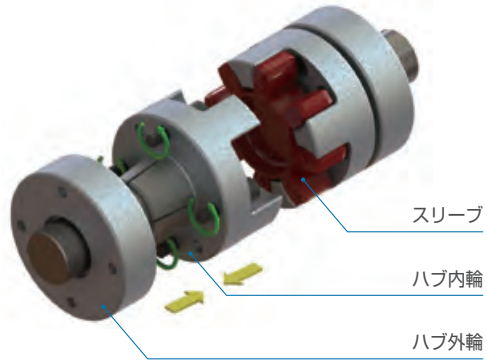
- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって異なる場合があります。

製品番号	最大トルク (N·m) RD 基準	内径別スリップトルク (N·m)																		
		12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	60
SJCM-55C	150	40	55	65	75	95	100	110	120	120	120	120	120							
SJCM-65C	360			55	60	70	75	80	85	94	98	103	110	118	125	130				
SJCM-80C	760			90	100	110	118	125	130	150	155	160	175	185	200	220	250	280		
SJCM-100C	1200							200	230	260	290	320	360	390	410	435	450	460	480	550

SJC シリーズ

Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

テーパータイプ



構造/締結原理

- 内部のボルトを締めると、ボルトの推力と内輪/外輪のくさび(テーパー)構造により内輪と外輪が近づきます。
- このとき内輪が均一に締め付けられ、軸に面圧をかけながら固定させる方式です。
- 回転軸に対して完全対称構造です。

特徴1 完璧なバランシング

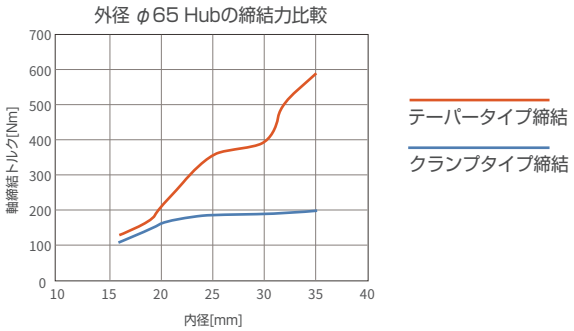
Ex) 同一外径（55mm）で締結方式が異なる製品のアンバランス量測定結果。

製品番号	締結方式	アンバランス量 (g-mm)
SJC-55T	テーパータイプ	0.7
SJC-55C	クランプタイプ	21.6

- 質量の不均衡は騒音と振動の主要因となります。
- テーパータイプの製品は回転軸を中心に完璧に近い対称のため、アンバランス量が非常に低いのが特徴です。

※上記の数値は試験条件（軸材質、寸法、公差）等により異なります。

特徴 2 強力な軸締結力



- セットスクリュー、クランプタイプに比べ軸締結力が大変優れています。
- キー/キー溝構造不使用でも十分な締結力を得られます。

組立方法

Step 1. 外輪と内輪が接触する面また軸の汚れ、油分を取り除きます。

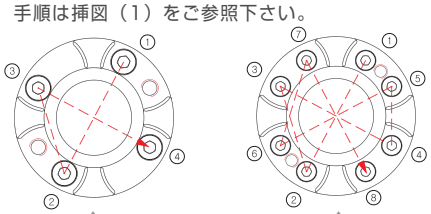
Step 2. 外輪と内輪の接触面と軸径にオイルを薄く塗布します。

※モリブデンやシリコンを含むオイルは絶対に使用しないで下さい。

Step 3. 軸をハブ内輪のL_2寸法まで挿入します。

Step 4. 締結ボルトを締付トルクの½で1回ずつ締めて下さい。
手順は挿図（1）をご参照下さい。

挿図(1)

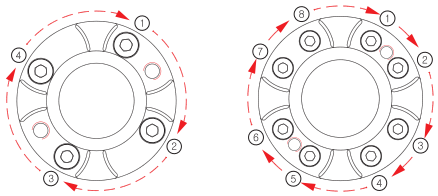


SJC-55T, 100T　SJC-65T, 80T

Step 5. 締結ボルトを締付トルクで1回ずつ締めて下さい。
手順は挿図(1)をご参照下さい。

Step 6. 締結ボルトを締付トルクで挿図(2)の順に締めます。すべての締結ボルトが固定されるまで、Step6を繰り返して下さい。

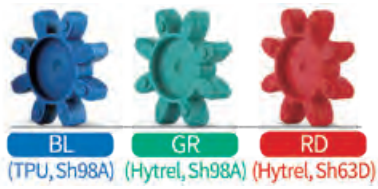
挿図(1)



SJC-55T, 100T　SJC-65T, 80T

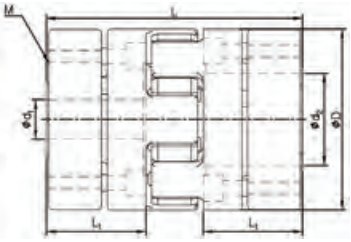
※ ボルトの締付トルクは、規格及び性能表をご参照下さい。

SJC シリーズ



Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

テーパータイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)			締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数(min⁻¹)	慣性モーメント (kg·m²)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SJC-55T-BL	55	78	30.3	M5	8	60	120	12,000	1.59×10^{-4}	3,000	345	1	0.09	-0.5 ~ +1.4
SJC-55T-GR	55	78	30.3	M5	8	60	120	12,000	1.59×10^{-4}	4,500	345	1	0.09	-0.5 ~ +1.4
SJC-55T-RD	55	78	30.3	M5	8	75	150	12,000	1.59×10^{-4}	6,000	345	1	0.06	-0.5 ~ +1.4
SJC-65T-BL	65	90.3	35.3	M5	8	150	300	10,000	3.75×10^{-4}	6,500	536	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJC-65T-GR	65	90.3	35.3	M5	8	150	300	10,000	3.75×10^{-4}	8,500	536	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJC-65T-RD	65	90.3	35.3	M5	8	180	360	10,000	3.75×10^{-4}	10,000	536	1	0.08	-0.6 ~ +1.5
SJC-80T-BL	80	114.2	45.2	M6	13	300	600	8,000	1.09×10^{-3}	8,000	1,043	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJC-80T-GR	80	114.2	45.2	M6	13	300	600	8,000	1.09×10^{-3}	12,000	1,043	1	0.1	-0.6 ~ +1.5
SJC-80T-RD	80	114.2	45.2	M6	13	380	760	8,000	1.09×10^{-3}	14,000	1,043	1	0.08	-0.6 ~ +1.5
SJC-100T-BL	104	140.2	56	M10	50	500	1,000	6,500	3.70×10^{-3}	24,000	2,126	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
SJC-100T-GR	104	140.2	56	M10	50	500	1,000	6,500	3.70×10^{-3}	30,000	2,126	1	0.15	-0.6 ~ +2.0
SJC-100T-RD	104	140.2	56	M10	50	600	1,200	6,500	3.70×10^{-3}	40,000	2,126	1	0.1	-0.6 ~ +2.0

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用/最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																		
	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	55
SJC-55T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
SJC-65T			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
SJC-80T			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SJC-100T							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工非対応です。

軸スリップトルク

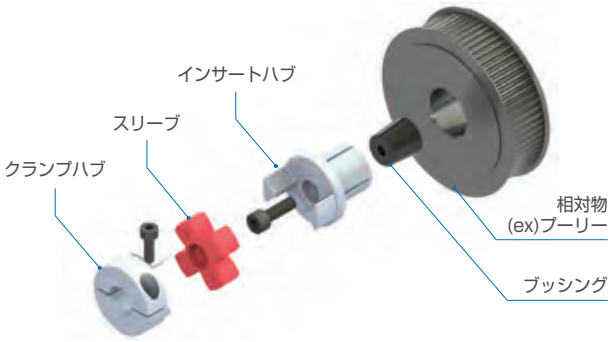
- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって異なる場合があります。

製品番号	最大トルク (N·m) RD 基準	内径別スリップトルク (N·m)																		
		12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	55
SJC-55T	150	65	65	80	80	100	105	125	125	125	130									
SJC-65T	360			100	110	120	130	150	200	240	250	260	270	280	290	300				
SJC-80T	760			150	160	180	190	210	330	350	380	400	450	540	540	580	600	620		
SJC-100T	1200							420	450	480	500	530	590	650	700	700	700	700	700	700

SJC シリーズ

Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

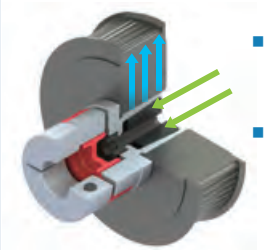
インサートタイプ



構造/主要用途

- プーリー/ギア/スプロケット/中空軸等に簡単に連結可能
- 省スペース型デザイン
- 簡単な締結方式（ボルト1本で締め付けるだけでOK）
- テーパー構造によるセルフセンタリング機能
- クランプ／セットスクリュー等、多様なハブと連結可能

締結原理



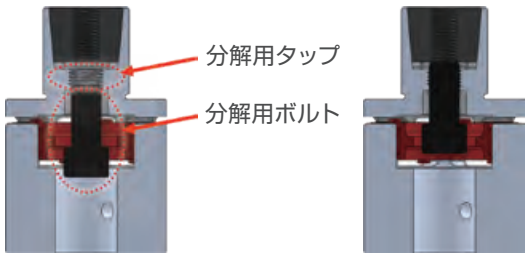
- 締結ボルトの推力によってブッシングとインサートハブが密着。
- くさび（Taper）構造によりインサートハブのボス部分が外側に広がりながら相対物内径に締結されます。

規格

製品番号	製品外径	インサート外径（挿入部）
SJC-25I□	25mm	10mm
SJC□-30I□	30mm	12mm
SJC□-40I□	40mm	20mm
SJC-55I□	55mm	25mm
SJC-65I□	65mm	35mm

- 非準拠インサート外径製品については、お問い合せ下さい。

ブッシング分解方法



① 下記分解用ボルトサイズをご参照下さい。

製品番号	締結ボルトサイズ	分解用ボルトサイズ
SJC-25I	M3	M4
SJC-30I	M4	M5
SJC-40I	M6	M8
SJC-55I	M8	M10
SJC-65I	M10	M12

② 締結ボルトを外して分解用ボルトを挿入し、締結します。
ブッシングは分解用ボルトの推力によって押し出されます。

注文方法

インサート×クランプ組合せ

SJC - 65 IC - RD - 35 I × 25 C W K8

機種 / 規格 / 締結方式 / スリーブ / インサートハブ（外径(D2)、インサート表記）× クランプハブ（内径(d1)、クランプタイプ表記、分離、キー溝）

インサート×セットスクリュー組合せ

SJC - 65 IS - RD - 35 I × 25 S K8

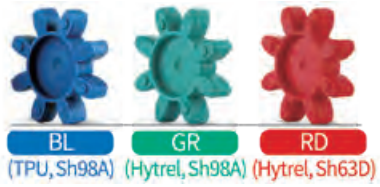
機種 / 規格 / 締結方式 / スリーブ / インサートハブ（外径(D2)、インサート表記）× セットスクリューハブ（内径(d1)、セットスクリュータイプ表記、キー溝）

インサート×テーパー組合せ

SJC - 65 IT - RD - 35 I × 25 T

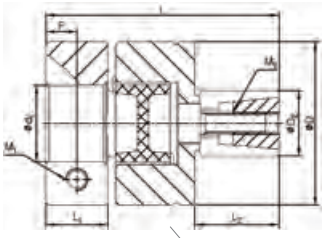
機種 / 規格 / 締結方式 / スリーブ / インサートハブ（外径(D2)、インサート表記）× テーパーハブ（内径(d1)、テーパータイプ表記）

SJC シリーズ

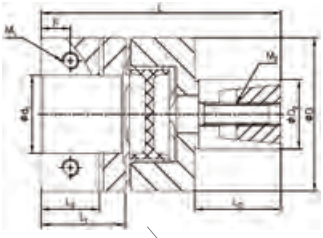


Jaw Coupling
ジョータイプカップリング

インサートタイプ×クランプタイプ組合せ



規格：25IC~A-30IC



規格：B-30IC~65IC

規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)							締結ボルト		インサート締結ボルト		軸スリップトルク (N·m)	最大回転数 (min⁻¹)	慣性モーメント (kg·m²)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	L	L_1	L_3	F	L_2	D_2	サイズ (M_1)	締結トルク (N·m)	サイズ (M_2)	締結トルク (N·m)						偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SJC-25IC-BL	25	41.2	10	-	5	15.5	10	M3	1.7	M3	1.2	7	13,000	4.7×10^{-6}	220	30	1	0.07	-0.4 ~ +1.0	×
SJC-25IC-GR	25	41.2	10	-	5	15.5	10	M3	1.7	M3	1.2	7	13,000	4.7×10^{-6}	260	30	1	0.07	-0.4 ~ +1.0	×
SJC-25IC-RD	25	41.2	10	-	5	15.5	10	M3	1.7	M3	1.2	7	13,000	4.7×10^{-6}	300	30	1	0.05	-0.4 ~ +1.0	×
SJCA-30IC-BL	30	42.8	11.3	-	5.6	15.5	12	M4	3.5	M4	2.5	7.5	10,000	9.3×10^{-6}	170	46	1	0.08	-0.4 ~ +1.0	×
SJCA-30IC-GR	30	42.8	11.3	-	5.6	15.5	12	M4	3.5	M4	2.5	7.5	10,000	9.3×10^{-6}	200	46	1	0.08	-0.4 ~ +1.0	×
SJCA-30IC-RD	30	42.8	11.3	-	5.6	15.5	12	M4	3.5	M4	2.5	7.5	10,000	9.3×10^{-6}	220	46	1	0.06	-0.4 ~ +1.0	×
SJCB-30IC-BL	30	47.5	16	11.1	5.4	15.5	12	M4	3.5	M4	2.5	7.5	10,000	1.2×10^{-5}	170	52	1	0.08	-0.4 ~ +1.0	○
SJCB-30IC-GR	30	47.5	16	11.1	5.4	15.5	12	M4	3.5	M4	2.5	7.5	10,000	1.2×10^{-5}	200	52	1	0.08	-0.4 ~ +1.0	○
SJCB-30IC-RD	30	47.5	16	11.1	5.4	15.5	12	M4	3.5	M4	2.5	7.5	10,000	1.2×10^{-5}	220	52	1	0.06	-0.4 ~ +1.0	○
SJCA-40IC-BL	40	63.5	19.5	13.6	6.8	21	20	M5	8	M6	10	35	8,500	5.6×10^{-5}	1,500	136	1	0.06	-0.5 ~ +1.2	○
SJCA-40IC-GR	40	63.5	19.5	13.6	6.8	21	20	M5	8	M6	10	35	8,500	5.6×10^{-5}	1,600	136	1	0.06	-0.5 ~ +1.2	○
SJCA-40IC-RD	40	63.5	19.5	13.6	6.8	21	20	M5	8	M6	10	35	8,500	5.6×10^{-5}	1,750	136	1	0.04	-0.5 ~ +1.2	○
SJCB-40IC-BL	40	69	25	16.5	8.4	21	20	M5	8	M6	10	35	8,500	7.4×10^{-5}	1,500	151	1	0.06	-0.5 ~ +1.2	○
SJCB-40IC-GR	40	69	25	16.5	8.4	21	20	M5	8	M6	10	35	8,500	7.4×10^{-5}	1,600	151	1	0.06	-0.5 ~ +1.2	○
SJCB-40IC-RD	40	69	25	16.5	8.4	21	20	M5	8	M6	10	35	8,500	7.4×10^{-5}	1,750	151	1	0.04	-0.5 ~ +1.2	○
SJC-55IC-BL	55	86.3	30.3	21	10.5	31	25	M6	13	M8	20	80	6,500	1.2×10^{-4}	3,000	310	1	0.09	-0.5 ~ +1.4	○
SJC-55IC-GR	55	86.3	30.3	21	10.5	31	25	M6	13	M8	20	80	6,500	1.2×10^{-4}	4,500	310	1	0.09	-0.5 ~ +1.4	○
SJC-55IC-RD	55	86.3	30.3	21	10.5	31	25	M6	13	M8	20	80	6,500	1.2×10^{-4}	6,000	310	1	0.06	-0.5 ~ +1.4	○
SJC-65IC-BL	65	99.3	35.3	25.6	12.5	37	35	M8	30	M10	40	180	5,500	1.7×10^{-4}	6,500	400	1	0.1	-0.6 ~ +1.5	○
SJC-65IC-GR	65	99.3	35.3	25.6	12.5	37	35	M8	30	M10	40	180	5,500	1.7×10^{-4}	8,500	400	1	0.1	-0.6 ~ +1.5	○
SJC-65IC-RD	65	99.3	35.3	25.6	12.5	37	35	M8	30	M10	40	180	5,500	1.7×10^{-4}	10,000	400	1	0.08	-0.6 ~ +1.5	○

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用/最大トルク値を補正して下さい。
- インサート部位はキー/キー溝等によって締結力を補完できないです。
- インサート部外径寸法（D_2）の非標準品をご要望のお客様は別途お問い合せ下さい。
- クランプタイプハブの対応内径は、クランプ方式のページをご参照下さい。
- 省スペース型クランプタイプ/セットスクリュータイプ/テーパータイプとも組合せられます。

SOH シリーズ

Oldham Coupling
オルダムカップリング

SOH シリーズ の分類

SOH シリーズは中央部のスペーサーを通じて動力を伝達するカップリング、特に偏芯/偏角に対する補正効果に優れています。構造が単純で、組立やメンテナンスがしやすいのが特徴です。スペーサーがスリップする構造であるため、偏芯があっても反力が小さく軸やシステムにかかる負荷を軽減します。
弊社は特殊な使用環境(真空、高温、高荷重)でも使用可能な各種スペーサーを提供しています。

スペーサー材質	モデル名	ハブ材質	セットスクリュータイプ	クランプタイプ
ポリアセタール(一般)	SOH	高強度アルミ合金		
	SOHM(省スペース型)		-	
PEEK(真空環境用)	SOHMP		-	
VESPEL (PI)(真空&高温環境用)	SOHSV	ステンレススチール	-	

貫通型スペーサー

一般

貫通

- 軸間の間隔が狭く、L_1寸法以上に軸を挿入する必要がある場合貫通型スペーサーを提供致します。
- ご注文の際、「貫通型 (TH)」のご記入をお願い致します。
  詳しいご注文方法は、各モデル説明ページをご参照下さい。
- 下記括弧内の製品は貫通型スペイサーが標準仕様となります。
  (SOH-6, SOH-8, SOH-10, SOH-12, SOHM-12C, SOH□-70□, SOH-90C, SOH-120C, SOHMP全品, SOHSV全品)
- SOH-6、8、10、12、SOHM-12Cのスペーサーの色は白色です。
  (材質はすべてポリアセタールです。)

規格	最大標準内径	スペーサー貫通内径
SOH-16	Φ6	Φ7
SOH-20	Φ8	Φ10
SOH-25	Φ10	Φ14
SOH-32	Φ15	Φ16
SOH-43	Φ19	Φ21
SOH-53	Φ25	Φ24
SOH-57	Φ28	Φ26
SOH-70	Φ40	Φ35
SOH-90	Φ50	Φ40
SOH-120	Φ60	Φ50

SOH シリーズ

Oldham Coupling
オルダムカップリング（ポリアセタール材質スペーサー）

構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	アノダイジング
スペーサー	ポリアセタール	–
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

※ 製品番号SOH-70C、90C、120C（クランプ）は無電解ニッケルメッキ表面加工が標準仕様のため、締結ボルトも表面加工は無電解ニッケルメッキとなります。
※ 製品番号SOH-6,8,10,12（セットスクリュー）とSOHM-12C（クランプ）の表面は非加工が標準です。

特徴及び用途

高いトルク伝達力（耐久性）		○
ねじり剛性		△
振動の吸収／減衰		○
非整列吸収		☆
電気絶縁		○
低偏芯反力		☆
耐油性		△
適用モーター	サーボ	△
	ステッピング	○
	エンコーダー	○
	汎用	☆
使用温度		-20℃ ~ 80℃

主要用途：パーツフィーダー、直交座標ロボット、物流コンベア等

使用周辺温度補正係数

■ SOHシリーズは、温度に応じた補正係数を常用/最大トルクに適用して選定して下さい。

周辺温度	温度補正係数
-20 ℃ ~ 30 ℃	1.0
30 ℃ ~ 40 ℃	0.8
40 ℃ ~ 60 ℃	0.7
60 ℃ ~ 80 ℃	0.55

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	△
	キー溝	△
クランプタイプ	一般	△
	クランプ分離	△
	キー溝	△
テーパータイプ		×

※ クランプ分離が可能な型式は規格/仕様表に別途表記

注文方法

SOH - 70 CW - TH - 20 W K6 × 25 W K8

機種 / 規格 / ❶締結方式 / ❷貫通 / 内径(d1) / ❸分離 / ❹キー溝 / 内径(d2) / ❸分離 / ❹キー溝

❶ 締結方式
- 無記号　セットスクリュータイプ
- C　一般クランプタイプ
- CW　クランプ分離タイプ

❷ 貫通
- 無記号　一般
- TH　スペーサー貫通

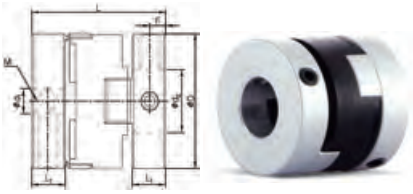
❸ 分離
- 無記号　標準
- W　該当内径クランプ分離（クランプタイプのみ有効）

❹ キー溝
- 無記号　一般内径
- K(寸法)　該当寸法のキー溝加工

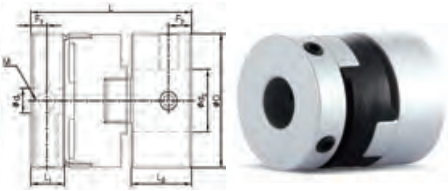
SOH シリーズ

Oldham Coupling
オルダムカップリング

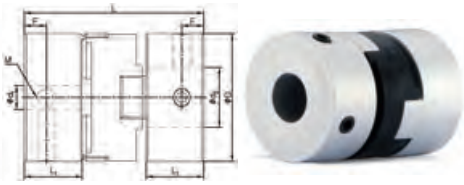
セットスクリュータイプ



SOH-無記号



SOH-S



SOH-SS

規格及び性能

SOH-無記号

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SOH-6	5.9	8.4	2.5	1.3	M2	0.3	0.2	0.4	22,000	2.5×10^{-9}	5	0.5	1.5	0.5	0.05
SOH-8	7.9	9.8	2.5	1.3	M2	0.3	0.5	1	20,000	8.4×10^{-9}	10	0.9	1.5	0.7	0.05
SOH-10	9.9	10.4	2.9	1.5	M2	0.3	0.7	1.4	18,000	2.4×10^{-8}	25	1.7	1.5	0.9	0.05
SOH-12	11.9	14.5	3.9	2	M3	0.7	0.9	1.8	15,000	6.3×10^{-8}	55	3	1.5	1	0.05
SOH-16	16	17.9	4.7	2.2	M3	0.7	1	2	13,000	2.4×10^{-7}	65	7	1.5	1	0.1
SOH-20	20	19.9	5.1	2.4	M4	1.7	1.5	3	11,000	6.4×10^{-7}	120	12	1.5	1.5	0.1
SOH-25	25.5	25.4	6.9	3.1	M4	1.7	2.5	5	10,000	2.2×10^{-6}	200	24	1.5	2	0.1
SOH-32	32	31.9	8	3.8	M5	4	7	14	9,000	6.3×10^{-6}	620	41	1.5	2.5	0.2
SOH-43	43	52	16.5	7.1	M5	4	12.5	25	8,000	3.7×10^{-5}	1,200	135	1.5	3	0.15
SOH-53	53	58.3	19.5	7.5	M6	7	20	40	7,000	1.0×10^{-4}	1,400	228	1.5	3.2	0.15
SOH-57	57	76.2	26.9	9.9	M8	15	34	68	6,000	1.8×10^{-4}	2,600	345	1.5	3.5	0.2
SOH-70	73	75.5	25	12.2	M8	15	65	130	4,500	4.5×10^{-4}	5,000	567	1.5	3.5	0.2

SOH-S

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	L_2	F_1	F_2	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SOH-16S	16	20.9	4.7	7.7	2.2	3.8	M3	0.7	1	2	13,000	2.7×10^{-7}	65	7.9	1.5	1	0.1
SOH-20S	20	22.8	5.1	8	2.4	3.6	M4	1.7	1.5	3	11,000	7.5×10^{-7}	120	13	1.5	1.5	0.1
SOH-25S	25.5	28.7	6.9	10.2	3.1	4.9	M4	1.7	2.5	5	10,000	2.6×10^{-6}	200	27.2	1.5	2	0.1
SOH-32S	32	38.3	8	14.4	3.8	5.5	M5	4	7	14	9,000	8.1×10^{-6}	620	52	1.5	2.5	0.2

SOH-SS

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SOH-8SS	7.9	12.6	4.6	2.3	M3	0.7	0.5	1	20,000	1.3×10^{-8}	10	1.5	1.5	0.7	0.05
SOH-16SS	16	23.9	7.7	3.8	M3	0.7	1	2	13,000	3.4×10^{-7}	65	9.3	1.5	1	0.1
SOH-20SS	20	25.7	8	3.6	M4	1.7	1.5	3	11,000	8.9×10^{-7}	120	15	1.5	1.5	0.1
SOH-25SS	25.5	32	10.2	4.9	M4	1.7	2.5	5	10,000	2.9×10^{-6}	200	31	1.5	2	0.1
SOH-32SS	32	44.7	14.4	5.5	M5	4	7	14	9,000	9.5×10^{-6}	620	63	1.5	2.5	0.2

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用/最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。
（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。）

SOH シリーズ

Oldham Coupling
オルダムカップリング

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																	
	1	1.5	2	2.5	3	4	4.5	5	6	6.35	8	9	9.525	10	11	12	14	15
SOH-6□□	●	●	●															
SOH-8□□	●		●	●	●													
SOH-10□□			●		●	●												
SOH-12□□					●	●	●	●										
SOH-16□□					●	●		●	●									
SOH-20□□						●		●	●	●	●							
SOH-25□□								●	●	●	●	●	●	●				
SOH-32□□									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																			
	8	9	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	25.4	28	30	32	35
SOH-43□□	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
SOH-53□□				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
SOH-57□□								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SOH-70								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

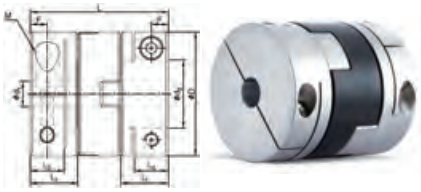
- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。

SOH シリーズ

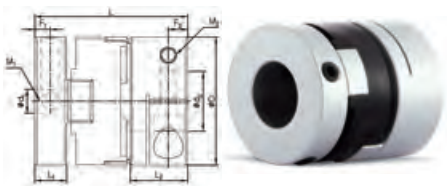
Oldham Coupling
オルダムカップリング

クランプタイプ

SOH-C : 規格 16C ～ 57C



SOH-C : 規格 70C ～ 120C



SOH-SC

規格及び性能

SOH-C

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値			クランプ分離
	D	L	L_1	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)	
SOH-16C	16	23.9	7.7	–	2.7	M2.6	1	1	2	13,000	3.1×10^{-7}	65	8.5	1.5	1	0.1	×
SOH-20C	20	25.7	8	–	2.8	M2.6	1	1.5	3	11,000	8.2×10^{-7}	120	14.2	1.5	1.5	0.1	×
SOH-25C	25.5	32	10.2	–	3.5	M3	1.7	2.5	5	10,000	2.7×10^{-6}	200	29.3	1.5	2	0.1	×
SOH-32C	32	44.7	14.4	–	4.9	M4	3.5	7	14	9,000	9.2×10^{-6}	620	59.6	1.5	2.5	0.15	×
SOH-43C	43	52	16.5	–	5.8	M5	8	12.5	25	8,000	3.4×10^{-5}	1,200	127	1.5	3	0.15	×
SOH-53C	53	58.3	19.5	–	6.3	M5	8	20	40	7,000	9.1×10^{-5}	1,400	217	1.5	3.2	0.2	×
SOH-57C	57	76.2	26.9	–	7.7	M6	13	34	68	6,000	1.6×10^{-4}	2,600	329	1.5	3.5	0.2	×
SOH-70C	73	81.5	28	20	10	M8	30	65	130	4,500	5.4×10^{-4}	5,000	670	1.5	3.5	0.3	○
SOH-90C	88	97	33.5	25	12	M10	50	105	210	4,500	1.2×10^{-3}	7,500	1,240	1.5	4	0.35	○
SOH-120C	118	138	40.5	26.5	13	M12	90	200	400	3,500	6.5×10^{-3}	14,000	2,600	1.5	4.5	0.4	○

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用/最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

SOH-SC（組合せ型）

製品番号	寸法 (±0.3mm)						締結ボルト				常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	L_2	F_1	F_2	サイズ (M_1)	締結トルク (N·m)	サイズ (M_2)	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SOH-16SC	16	20.9	4.7	7.7	2.2	2.7	M3	0.7	M2.6	1	1	2	13,000	2.9×10^{-7}	65	7.5	1.5	1	0.1
SOH-20SC	20	22.8	5.1	8	2.4	2.8	M4	1.7	M2.6	1	1.5	3	11,000	7.2×10^{-7}	120	12.6	1.5	1.5	0.1
SOH-25SC	25.5	28.7	6.9	10.2	3.1	3.5	M4	1.7	M3	1.7	2.5	5	10,000	2.6×10^{-6}	200	26	1.5	2	0.1
SOH-32SC	32	38.3	8	14.4	3.8	4.9	M5	4	M4	3.5	7	14	9,000	7.8×10^{-6}	620	50.3	1.5	2.5	0.2

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用/最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
- 締結ボルトサイズ及び締結トルク数値：セットスクリューハブ／クランプハブの順に記載しています。

SOH シリーズ

Oldham Coupling
オルダムカップリング

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																													
	3	4	5	6	6.35	8	9	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	25.4	28	30	32	35	40	42	45	50	55	60
SOH-16□□	●	●	●	●																											
SOH-20□□		●	●	●	●	●																									
SOH-25□□			●	●	●	●	●	●	●																						
SOH-32□□				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																		
SOH-43□□						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															
SOH-53□□									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
SOH-57□□													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
SOH-70□□													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
SOH-90□□																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
SOH-120□□																				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。

軸スリップトルク

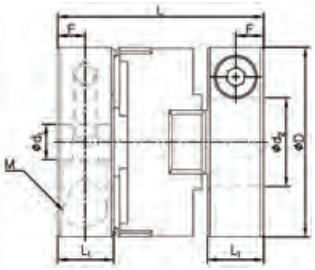
- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

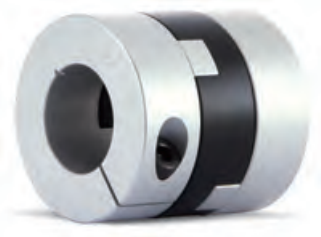
製品番号	最大トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																									
		3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	35	40	42	45	50
SOH-16C	2	0.5	1																								
SOH-20C	3		1	2.9																							
SOH-25C	5			3	4.5																						
SOH-32C	14				5.5	6.5	8	10	11	12																	
SOH-43C	25						22																				
SOH-53C	40								25	30																	
SOH-57C	68												42	55	65												
SOH-70C	130																										
SOH-90C	210																150	180									
SOH-120C	400																			200	250	275	300	320	330	350	380

SOH シリーズ (SOHM)

Oldham Coupling
オルダムカップリング

クランプタイプ（省スペース型）





規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SOHM-12C	11.9	16.5	5	2.5	M2	0.5	0.9	1.8	15,000	7.4×10^{-8}	55	3.5	1.5	1	0.05
SOHM-16C	16	20.7	6.1	3	M2.6	1	1	2	13,000	2.6×10^{-7}	65	7.4	1.5	1	0.1
SOHM-20C	20	21.9	6.1	2.9	M2.6	1	1.5	3	11,000	6.8×10^{-7}	120	12	1.5	1.5	0.1
SOHM-25C	25.5	26.4	7.4	3.7	M3	1.7	2.5	5	10,000	2.2×10^{-6}	200	23	1.5	2	0.1
SOHM-32C	32	34.9	9.5	4.7	M4	3.5	7	14	9,000	6.8×10^{-6}	620	44	1.5	2.5	0.2
SOHM-43C	43	47	14	7	M5	8	12.5	25	8,000	3.0×10^{-5}	1,200	114	1.5	3	0.15
SOHM-53C	53	53.1	16.9	8.3	M5	8	20	40	7,400	8.3×10^{-5}	1,400	197	1.5	3.2	0.15
SOHM-57C	57	56.8	17.2	8.5	M6	13	34	68	6,000	1.2×10^{-4}	2,600	232	1.5	3.5	0.2
SOHM-70C	73	75.5	25	12.3	M8	30	65	130	4,500	4.5×10^{-4}	5,000	547	1.5	3.5	0.2

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用／最大トルク値を補正して下さい。
- 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																								
	3	4	4.5	5	6	6.35	8	9	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	25.4	28	30	32	35
SOHM-12C	●	●	●	●																						
SOHM-16C	●	●		●	●																					
SOHM-20C		●		●	●	●	●																			
SOHM-25C				●	●	●	●	●	●	●																
SOHM-32C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
SOHM-43C							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
SOHM-53C										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
SOHM-57C														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SOHM-70C														●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- 使用軸の公差はh7を推奨します。
- 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
- キー溝加工対応可能です。

SOH シリーズ (SOHM)

Oldham Coupling
オルダムカップリング

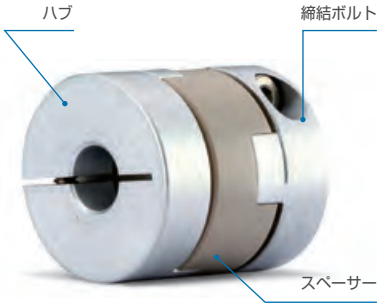
軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	最大トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																	
		3	4	4.5	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22
SOHM-12C	1.8	0.5	0.6	1	1.2														
SOHM-16C	2	0.6	0.6																
SOHM-20C	3		1		2.7														
SOHM-25C	5				3	4	4.5												
SOHM-32C	14					5	5.5	7.5	9	10	11								
SOHM-43C	25							24											
SOHM-53C	40									30	35								
SOHM-57C	68													50	55				
SOHM-70C	130													110	115				

SOH シリーズ (SOHMP)

Oldham Coupling
オルダムカップリング（PEEK材質スペーサー）



構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	–
スペーサー	PEEK	–
締結ボルト	STS304	–

特徴及び用途

低アウトガス放出	☆
高いトルク伝達力（耐久性）	○
ねじり剛性	△
耐薬品性	○
非整列吸収	☆
電気絶縁	☆
低偏心反力	☆
使用温度	-20℃ ~ 120℃

主要用途：半導体及びOLED製造真空装置、高温環境機器、クリーンルーム

SOHMPの特長

- 極微量のアウトガスが放出されるので、真空装置に最適です。
  （アウトガス性能においては、VESPELより優れています。）
- 高温もしくはクリーンルーム環境に適しています。

PEEKの物性値

区分	項目	試験方法	値	単位
物性	密度	ISO 1183-1	1.31	g/㎤
熱属性	荷重変形温度 (1.8 Mpa)	ISO 75-1	160	℃
	熱膨張係数 (23~150℃)	–	55×10^{-6}	m/m·K
機械的性質	引張強度	ISO 527-1	115	Mpa
	引張率	ISO 527-1	5	%
	ロックウェル硬度	ISO 2039-2	M105	

注文方法

SOHMP - 25C - 8 K3 × 10 K3

- SOHMP：機種
- 25C：規格
- 8：内径(d_1)
- K3：❶ キー溝
- 10：内径(d_2)
- K3：❶ キー溝

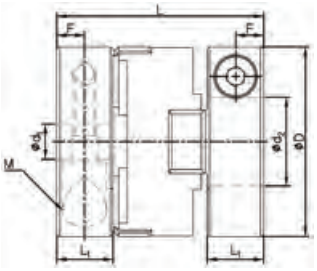
❶ キー溝

無記号	一般内径
K(寸法)	該当寸法のキー溝加工

SOH シリーズ (SOHMP)

Oldham Coupling
オルダムカップリング（PEEK材質スペーサー）

クランプタイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SOHMP-20C	20	21.9	6.1	2.9	M2.6	1	1	2	11,000	6.8×10^{-7}	80	12	1.5	1.5	0.1
SOHMP-25C	25.5	26.4	7.4	3.7	M3	1.7	1.5	3	10,000	2.2×10^{-6}	120	23	1.5	2	0.1
SOHMP-32C	32	34.9	9.5	4.7	M4	3.5	3	6	9,000	6.8×10^{-6}	300	44	1.5	2.5	0.2
SOHMP-43C	43	47	14	7	M5	8	5	10	8,000	3.0×10^{-5}	1,000	114	1.5	3	0.15

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	4	5	6	6.35	8	9	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19
SOHMP-20C	●	●	●	●	●										
SOHMP-25C		●	●	●	●	●	●	●							
SOHMP-32C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SOHMP-43C					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

SOH シリーズ (SOHSV)

Oldham Coupling
オルダムカップリング (PI材質スペーサー)

構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	ステンレススチール	電解研磨
スペーサー	VESPEL (PI)	–
締結ボルト	STS304	–

特徴及び用途

低アウトガス放出	☆
高いトルク伝達力（耐久性）	○
ねじり剛性	△
耐薬品性	○
非整列吸収	☆
電気絶縁	☆
低偏心反力	☆
使用温度	-20℃ ~ 200℃

主要用途：半導体及びOLED製造真空装置、高温環境機器、クリーンルーム

SOHSVの特長

- 耐熱性が非常に優れており、高温環境での使用に最適です。（耐熱性能においては、PEEKよりも優れています。）
- 相対的にアウトガスが小さいので、クリーンルームや真空環境に適しています。

VESPELの物性値

区分	項目	試験方法	値	単位
物性	密度	ISO 1183-1	1.43	g/㎤
熱属性	荷重変形温度 (1.8 Mpa)	ISO 75-1	340	℃
	熱膨張係数 (23~300℃)	–	45×10^{-6}	m/m·K
機械的性質	引張強度	ISO 527-1	163	Mpa
	引張率	ISO 527-1	7.5	%
	ロックウェル硬度	ISO 2039-2	E95	

注文方法

SOHSV - 25C - 8 K3 × 10 K3

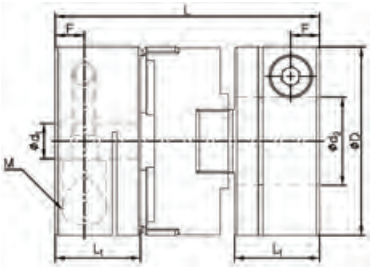
機種 / 規格 / 内径(d_1) / ❶キー溝 / 内径(d_2) / ❶キー溝

❶キー溝
- 無記号：一般内径
- K(寸法)：該当寸法のキー溝加工

SOH シリーズ (SOHSV)

Oldham Coupling
オルダムカップリング（PI材質スペーサー）

クランプタイプ



規格及び性能

製品番号	寸法（±0.3mm）				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SOHSV-20C	20	25.7	8	2.8	M2.6	1	0.8	1.6	11,000	1.7×10^{-6}	96	31	1.5	1.5	0.1
SOHSV-25C	25.5	32	10.2	3.5	M3	1.5	1.4	2.7	10,000	5.7×10^{-6}	144	62	1.5	2	0.1
SOHSV-32C	32	44.7	14.4	4.9	M4	2.5	3.8	7.6	9,000	1.8×10^{-5}	360	125	1.5	2.5	0.2

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	4	5	6	6.35	8	9	9.525	10	11	12	14	15
SOHSV-20C	●	●	●	●	●							
SOHSV-25C		●	●	●	●	●	●	●				
SOHSV-32C			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

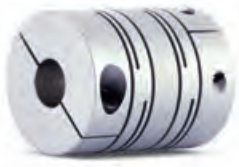
SRB シリーズ

Radial Beam Coupling (Ultra High Strength Aluminum Alloy Body)
ラジアルビームカップリング（超高強度アルミ合金本体）

構造及び材質

一般型

セットスクリュー（SRB-無記号）



クランプタイプ（SRB-C）

構造	材質	表面処理
本体	AL-7075-T6	アノダイジング
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

省スペース型

セットスクリュー（SRBM-無記号）

クランプタイプ（SRBM-C）

構造	材質	表面処理
本体	AL-7075-T6	アノダイジング
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

※ 製品番号SRB-8（セットスクリュー）の表面処理加工はありません。

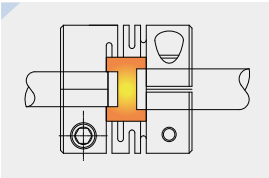
特徴及び用途

- ラジアルビームカップリングは、金属一体型カップリングでバックラッシュがなく、スリット構造により非整列を吸収します。
- 弊社SRBシリーズは、構造的脆弱性を補強するために超高強度アルミを採用し、耐久性を向上させた製品です。

		SRB	SRBM
ゼロバックラッシュ（精密度）		☆	☆
高いトルク伝達力（耐久性）		△	△
ねじり剛性		○	○
振動の吸収／減衰		–	–
非整列吸収		○	△
適用モーター	サーボ	○	○
	ステッピング	○	○
	エンコーダー	○	○
	汎用	–	–

主要用途：UVWステージ、XYステージ、パーツフィーダー、エンコーダー

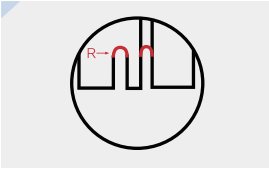
リリーフ構造



- 非整列発生時の内部干渉による破損を防ぐため、リリーフ加工が施されています。

※ SRB-8 製品は該当事項なし

スリットラウンディング処理



- スリットからの応力集中を避けるため、ラウンド処理されています。

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	○
	キー溝	○
クランプタイプ	一般	△
	クランプ分離	×
	キー溝	△
テーパータイプ		△

注文方法

SRB - 32 C - 10 K3 × 14 K4

- SRB：機種
- 32：規格
- C：❶締結方式
- 10：内径(d1)
- K3：❷キー溝
- 14：内径(d2)
- K4：❷キー溝

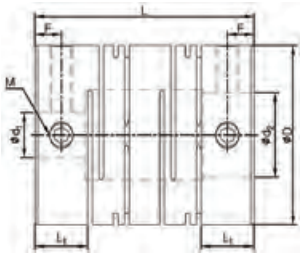
❶ 締結方式
- 無記号：セットスクリュータイプ
- C：一般クランプタイプ

❷ キー溝
- 無記号：一般内径
- K(寸法)：該当寸法のキー溝加工

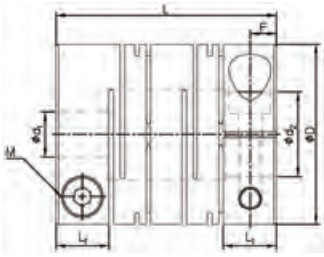
SRB シリーズ

Radial Beam Coupling (Ultra High Strength Aluminum Alloy Body)
ラジアルビームカップリング（超高強度アルミ合金本体）

セットスクリュータイプ（SRB-無記号）



クランプタイプ（SRB-C）



規格及び性能

セットスクリュータイプ

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SRB-8	7.9	14	3.5	1.7	M2	0.3	0.1	0.2	50,000	1.2×10^{-8}	16	1.5	2.5	0.1	±0.2
SRB-12	12.7	18	4.5	2.2	M2.5	0.5	0.2	0.4	40,000	1.1×10^{-7}	40	4.4	2.5	0.1	±0.3
SRB-16	16	18.5	4.7	2.3	M3	0.7	0.4	0.8	30,000	2.8×10^{-7}	75	7.2	2.5	0.15	±0.3
SRB-19	19.1	22	6	2.9	M3	0.7	0.6	1.2	24,000	6.4×10^{-7}	150	12	2.5	0.15	±0.3
SRB-22	22.2	25	6.5	3.2	M4	1.7	1	2	20,000	1.4×10^{-6}	200	17.4	2.5	0.15	±0.4
SRB-26	26.2	30	7.7	3.4	M4	1.7	2	4	18,000	3.1×10^{-6}	340	29.2	2.5	0.2	±0.4
SRB-32	31.8	39	9.4	4.7	M5	4	3.8	7.6	18,000	9.4×10^{-6}	450	56.8	2.5	0.2	±0.4
SRB-39	39	56	16	5.9	M5	4	7	14	12,000	2.8×10^{-5}	640	124	2.5	0.25	±0.4
SRB-49	49	70	19.8	9.4	M6	7	15	30	10,000	1.0×10^{-4}	1,500	280	2.5	0.25	±0.5
SRB-60	60	88	19	9	M8	15	30	60	8,500	2.7×10^{-4}	2,500	500	2.5	0.3	±0.5

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- SRB-8 製品は締結ボルトが1個で、軸はL_1寸法まで挿入可能です。(非リリーフ構造)
- 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。
（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。）

クランプタイプ

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SRB-12C	12.7	19	5	2.5	M2	0.5	0.2	0.4	35,000	1.1×10^{-7}	40	4.4	2.5	0.1	±0.3
SRB-16C	16	21.5	6.1	3	M2.6	1	0.4	0.8	27,000	3.1×10^{-7}	75	8.2	2.5	0.15	±0.3
SRB-19C	19.1	23	6.2	3.1	M2.6	1	0.6	1.2	20,000	6.4×10^{-7}	150	12	2.5	0.15	±0.3
SRB-22C	22.2	26.5	7.2	3.6	M3	1.7	1	2	18,000	1.4×10^{-6}	200	17.9	2.5	0.15	±0.4
SRB-26C	26.2	31.5	7.5	3.7	M3	1.7	2	4	17,000	3.2×10^{-6}	340	29.9	2.5	0.2	±0.4
SRBA-32C	31.8	39	9.4	4.7	M4	3.5	3.8	7.6	14,000	8.6×10^{-6}	450	54.9	2.5	0.2	±0.4
SRBB-32C	31.8	44	9.4	4.7	M4	3.5	3.8	7.6	14,000	1.0×10^{-5}	450	62.3	2.5	0.2	±0.4
SRBA-39C	39	43	10.7	5.3	M5	8	7	14	10,000	2.1×10^{-5}	640	87.8	2.5	0.25	±0.4
SRBB-39C	39	56	12	5.5	M5	8	7	14	10,000	2.8×10^{-5}	640	117	2.5	0.25	±0.4
SRBA-49C	49	63.5	15.1	7.5	M6	13	15	30	10,000	8.4×10^{-5}	1,500	236	2.5	0.25	±0.5
SRBB-49C	49	70	14.5	7.2	M6	13	15	30	8,400	1.0×10^{-4}	1,500	258	2.5	0.25	±0.5
SRBA-60C	60	76.2	19	9.4	M8	30	30	60	7,000	2.2×10^{-4}	2,500	407	2.5	0.25	±0.5
SRBB-60C	60	88	19	9.4	M8	30	30	60	7,000	2.6×10^{-4}	2,500	483	2.5	0.25	±0.5

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

SRB シリーズ

Radial Beam Coupling (Ultra High Strength Aluminum Alloy Body)
ラジアルビームカップリング（超高強度アルミ合金本体）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																			
	2	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25
SRB-8□	●	●																		
SRB-12□		●	●	●																
SRB-16□		●	●	●	●															
SRB-19□			●	●	●	●	●													
SRB-22□				●	●	●	●	●	●											
SRB-26□				●	●	●	●	●	●	●	●									
SRB□-32□							●	●	●	●	●	●	●							
SRB□-39□									●	●	●	●	●	●	●	●				
SRB□-49□											●	●	●	●	●	●	●			
SRB□-60□													●	●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

軸スリップトルク

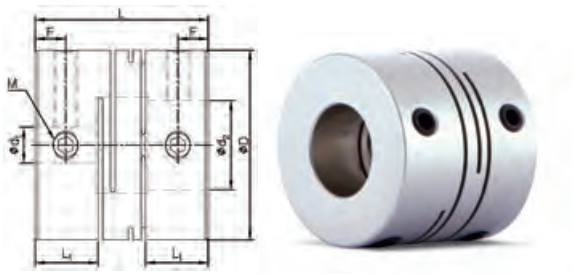
- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	最大トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)												
		5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19
SRB-26C	4	2.2	2.8	2.8	3.5									
SRB□-32C	7.6				5.6	7								
SRB□-39C	14						12							
SRB□-49C	30								21	27				
SRB□-60C	60										34	40	46	54

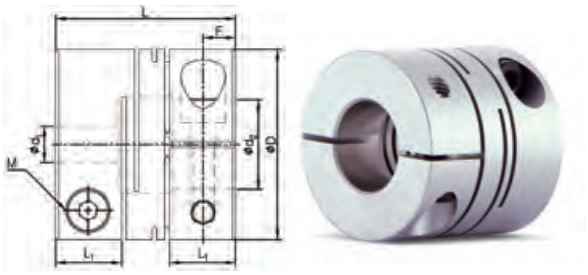
SRB シリーズ (SRBM)

Radial Beam Coupling (Ultra High Strength Aluminum Alloy Body)
ラジアルビームカップリング（超高強度アルミ合金本体）

セットスクリュータイプ（SRBM-無記号）



クランプタイプ（SRBM-C）



規格及び性能

セットスクリュータイプ

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SRBM-12	12.7	13	4.5	2.2	M2.5	0.5	0.2	0.4	40,000	8.0×10^{-8}	60	3.2	1	–	±0.15
SRBM-16	16	14	5	2.4	M3	0.7	0.4	0.8	30,000	2.2×10^{-7}	130	5.8	1	–	±0.15
SRBM-19	19.1	17	6.3	3.1	M3	0.7	0.6	1.2	24,000	5.3×10^{-7}	160	10	1	–	±0.15
SRBM-22	22.2	19	6.9	3.3	M4	1.7	1	2	20,000	1.1×10^{-6}	180	14	1	–	±0.15
SRBM-26	26.2	22	7.9	3.8	M4	1.7	2	4	18,000	2.5×10^{-6}	480	25	1	–	±0.15
SRBM-32	31.8	29	10.5	5.1	M5	4	3.8	7.6	16,000	6.9×10^{-6}	780	44.9	1	–	±0.15

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。
（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。）

クランプタイプ

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SRBM-12C	12.7	14	5	2.5	M2	0.5	0.2	0.4	35,000	7.9×10^{-8}	60	3.2	1	–	±0.15
SRBM-16C	16	16	6	3	M2.6	1	0.4	0.8	27,000	2.3×10^{-7}	130	6.3	1	–	±0.15
SRBM-19C	19.1	17	6.3	3.1	M2.6	1	0.6	1.2	20,000	5.0×10^{-7}	160	9.2	1	–	±0.15
SRBM-22C	22.2	20	7.4	3.7	M3	1.7	1	2	18,000	1.1×10^{-6}	180	15	1	–	±0.15
SRBM-26C	26.2	23	8.4	4.1	M3	1.7	2	4	17,000	2.5×10^{-6}	480	25	1	–	±0.15
SRBM-32C	31.8	30	11	5.4	M4	3.5	3.8	7.6	14,000	6.8×10^{-6}	780	44	1	–	±0.15

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

SRB シリーズ (SRBM)

Radial Beam Coupling (Ultra High Strength Aluminum Alloy Body)
ラジアルビームカップリング（超高強度アルミ合金本体）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)											
	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15
SRBM-12□	●	●	●									
SRBM-16□	●	●	●	●								
SRBM-19□		●	●	●	●	●						
SRBM-22□			●	●	●	●	●	●				
SRBM-26□			●	●	●	●	●	●	●	●		
SRBM-32□						●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

軸スリップトルク（クランプタイプのみ該当）

- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	最大トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)											
		5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18
SRBM-26C	4	2.2	2.8	2.8	3.5								
SRBM-32C	7.6				5.6	7							

SRBS シリーズ

Radial Beam Coupling (Stainless Steel Body)
ラジアルビームカップリング（ステンレススチール本体）

構造及び材質

一般型

セットスクリュー（SRBS-無記号）

クランプタイプ（SRBS-C）

構造	材質	表面処理
本体	ステンレススチール	−
締結ボルト	STS304	−

省スペース型

クランプタイプ（SRBMS-C）

構造	材質	表面処理
本体	ステンレススチール	−
締結ボルト	STS304	−

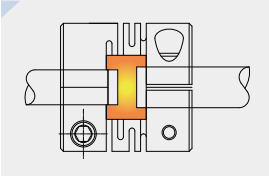
特徴及び用途

- ラジアルビームカップリングは、金属一体型カップリングでバックラッシュがなく、スリット構造により非整列を吸収します。
- SRBSシリーズはステンレススチールを採用し、耐食性を向上させた製品です。（ただし、使用および保管環境によっては錆が発生する場合があります。）

		SRBS	SRBMS
ゼロバックラッシュ（精密度）		☆	☆
高いトルク伝達力（耐久性）		△	△
ねじり剛性		○	○
振動の吸収/減衰		−	−
非整列吸収		○	△
耐食性		☆	☆
適用モーター	サーボ	○	○
	ステッピング	○	○
	エンコーダー	○	○
	汎用	−	−

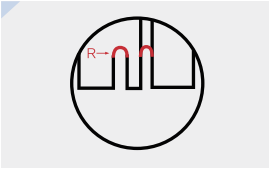
主要用途：UVWステージ、XYステージ、パーツフィーダー、エンコーダー、要耐食性環境

リリーフ構造



- 非整列発生時の内部干渉による破損を防ぐため、リリーフ加工が施されています。

スリットラウンディング処理



- スリットからの応力集中を避けるため、ラウンド処理されています。

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	○
	キー溝	○
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	×
	キー溝	○
テーパータイプ		×

注文方法

SRBS - 32 C - 10 K3 × 14 K4

機種 / 規格 / ❶締結方式 / 内径(d_1) / ❷キー溝 / 内径(d_2) / ❷キー溝

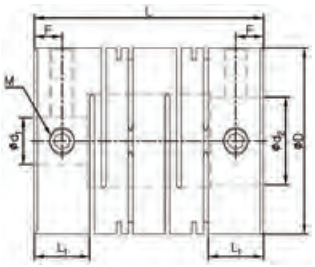
❶締結方式
- 無記号 セットスクリュータイプ
- C 一般クランプタイプ

❷キー溝
- 無記号 一般内径
- K(寸法) 該当寸法のキー溝加工

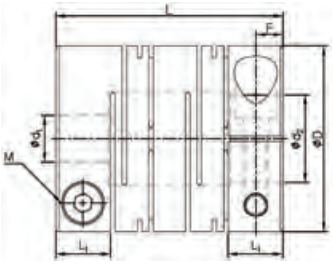
SRBS シリーズ

Radial Beam Coupling (Stainless Steel Body)
ラジアルビームカップリング（ステンレススチール本体）

セットスクリュータイプ（SRBS-無記号）



クランプタイプ（SRBS-C）



規格及び性能

セットスクリュータイプ

製品番号	寸法 (±0.3mm, *L:±1.0mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SRBS-12	12.7	18	4.5	2.2	M2.5	0.5	0.2	0.4	34,000	3.0×10^{-7}	65	12.4	2.5	0.1	±0.3
SRBS-16	16	18.5	4.7	2.3	M3	0.7	0.4	0.8	27,000	7.7×10^{-7}	85	21	2.5	0.15	±0.3
SRBS-19	19.1	22	5.9	2.9	M3	0.7	0.6	1.2	20,000	1.8×10^{-6}	230	34	2.5	0.15	±0.3
SRBS-22	22.2	25	6.5	3.2	M4	1.5	1	2	17,000	3.8×10^{-6}	290	49.5	2.5	0.15	±0.4
SRBS-26	26.2	30	7.7	3.4	M4	1.5	2	4	16,000	8.8×10^{-6}	350	84	2.5	0.2	±0.4
SRBS-32	31.8	39	9.4	4.7	M5	2	3.8	7.6	14,000	2.7×10^{-5}	840	160	2.5	0.2	±0.4
SRBS-39	39	56	16	5.9	M5	2	7	14	10,000	8.8×10^{-5}	1,000	388	2.5	0.25	±0.4
SRBS-49	49	70	19.8	9.4	M6	4	15	30	7,000	2.8×10^{-4}	1,400	775	2.5	0.25	±0.5
SRBS-60	60	88	19	9	M8	8	30	60	6,000	7.6×10^{-4}	1,800	1,416	2.5	0.3	±0.5

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。(軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。)

クランプタイプ

製品番号	寸法 (±0.3mm, *L:±1.0mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SRBS-12C	12.7	19	5	2.5	M2	0.5	0.2	0.4	32,000	3.0×10^{-7}	65	13	2.5	0.1	±0.3
SRBS-16C	16	21.5	6.1	3	M2.6	1	0.4	0.8	25,000	9.0×10^{-7}	85	26	2.5	0.15	±0.3
SRBS-19C	19.1	23	6.2	3.1	M2.6	1	0.6	1.2	18,000	1.7×10^{-6}	230	32	2.5	0.15	±0.3
SRBS-22C	22.2	26.5	7.2	3.6	M3	1.5	1	2	15,000	3.8×10^{-6}	290	43	2.5	0.15	±0.4
SRBS-26C	26.2	31.5	7.5	3.7	M3	1.5	2	4	14,000	8.6×10^{-6}	350	84	2.5	0.2	±0.4
SRBS-32C	31.8	39	9.4	4.7	M4	2.5	3.8	7.6	12,000	2.5×10^{-5}	840	160	2.5	0.2	±0.4
SRBAS-39C	39	43	10.7	5.3	M5	4	7	14	9,000	6.1×10^{-5}	1,200	280	2.5	0.25	±0.4
SRBBS-39C	39	56	12	5.5	M5	4	7	14	9,000	8.6×10^{-5}	1,000	360	2.5	0.25	±0.4
SRBAS-49C	49	63.5	15.1	7.5	M6	8	15	30	7,000	2.7×10^{-4}	1,600	672	2.5	0.25	±0.5
SRBBS-49C	49	70	14.5	7.2	M6	8	15	30	7,000	2.8×10^{-4}	1,400	740	2.5	0.25	±0.5
SRBAS-60C	60	76.2	19	9.4	M8	16	30	60	5,000	7.2×10^{-4}	2,000	1,150	2.5	0.25	±0.5
SRBBS-60C	60	88	19	9.4	M8	16	30	60	5,000	8.6×10^{-4}	1,800	1,370	2.5	0.25	±0.5

- 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
- 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。(軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。)

SRBS シリーズ

Radial Beam Coupling (Stainless Steel Body)
ラジアルビームカップリング（ステンレススチール本体）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																		
	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25
SRBS-12□	●	●	●																
SRBS-16□	●	●	●	●															
SRBS-19□		●	●	●	●	●													
SRBS-22□			●	●	●	●	●	●											
SRBS-26□			●	●	●	●	●	●	●	●									
SRBS-32□						●	●	●	●	●	●	●							
SRB□S-39□								●	●	●	●	●	●	●	●				
SRB□S-49□										●	●	●	●	●	●	●			
SRB□S-60□												●	●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

軸スリップトルク

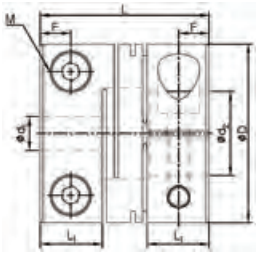
- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	最大トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)																		
		3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25
SRBS-12C	0.4	0.3	0.5																	
SRBS-16C	0.8	0.7	0.9																	
SRBS-19C	1.2		0.9																	
SRBS-22C	2			1.4	1.8															
SRBS-26C	4			0.7	1	1.1	1.2	2	3.2	3.2	3.2									
SRBS-32C	7.6						1.4	1.4	1.4	1.7	3	4.1	3							
SRB□S-39C	14								2	2.3	2.7	4.4								
SRB□S-49C	30										5.1	6	6	7.4	8	9	12			
SRB□S-60C	60												7.7	15	17	17	17	19	45	40

SRBS シリーズ (SRBMS)

Radial Beam Coupling (Stainless Steel Body)
ラジアルビームカップリング (ステンレススチール本体)

クランプタイプ (SRBMS-C)



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm, *L:±1.0mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SRBMS-12C	12.7	14	5	2.5	M2	0.5	0.2	0.4	20,000	2.4×10^{-7}	120	10	1	–	±0.15
SRBMS-16C	16	16	6	3	M2.6	1	0.4	0.8	20,000	7.0×10^{-7}	240	20	1	–	±0.15
SRBMS-19C	19.1	17	6.3	3.1	M2.6	1	0.6	1.2	19,000	1.5×10^{-6}	300	32	1	–	±0.15
SRBMS-22C	22.2	20	7.4	3.7	M3	1.5	1	2	17,000	3.1×10^{-6}	350	42	1	–	±0.15
SRBMS-26C	26.2	23	8.4	4.1	M3	1.5	2	4	15,000	7.2×10^{-6}	720	70	1	–	±0.15
SRBMS-32C	31.8	30	11	5.4	M4	2.5	3.8	7.6	10,000	2.0×10^{-5}	1,300	140	1	–	±0.15

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)											
	3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15
SRBMS-12C	●	●	●									
SRBMS-16C	●	●	●	●								
SRBMS-19C		●	●	●	●	●						
SRBMS-22C			●	●	●	●	●	●				
SRBMS-26C			●	●	●	●	●	●	●	●		
SRBMS-32C						●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• キー溝加工対応可能です。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）

軸スリップトルク

■ 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
■ 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
■ 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの材質又は表面処理により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。

製品番号	最大トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)											
		3	4	5	6	6.35	8	9.525	10	11	12	14	15
SRBMS-12C	0.4	0.3	0.3	0.3									
SRBMS-16C	0.8	0.4	0.5										
SRBMS-19C	1.2		0.7	1.1									
SRBMS-22C	2			1	1.3	1.4	1.8						
SRBMS-26C	4			1.3	1.3	1.6	2.2	2	2	2.3			
SRBMS-32C	7.6						1.5	1.5	1.5	1.7	2.9	4.1	3.5

SRG シリーズ

Rigid Coupling
リジッドカップリング

構造及び材質

セットスクリュータイプ

SRG-無記号

構造	材質	表面処理
本体	高強度アルミ合金	アノダイジング
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

クランプタイプ

SRG-C

SRGL-C

構造	材質	表面処理
本体	高強度アルミ合金	アノダイジング
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴及び用途

- リジッドカップリングは、金属一体型カップリングでバックラッシュがなく、動力/モーションの損失が一切ありません。
- 非整列を吸収する構造及び機能がないので、必ず軸間の整列を正確にセットアップして下さい。

ゼロバックラッシュ（精密度）	☆
高いトルク伝達力（耐久性）	○
ねじり剛性	☆
振動の吸収／減衰	–
非整列吸収	–

適用モーター	サーボ	○
	ステッピング	○
	エンコーダー	–
	汎用	–

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	○
	キー溝	○
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	○
	キー溝	○
テーパータイプ		×

注文方法

SRGL - 53 CW - 20 W K6 × 20 W K6

機種 / 規格 / ❶締結方式 / 内径(d_1) / ❷分離 / ❸キー溝 / 内径(d_2) / ❷分離 / ❸キー溝

❶ 締結方式
- 無記号 セットスクリュータイプ
- C 一般クランプタイプ
- CW クランプ分離タイプ

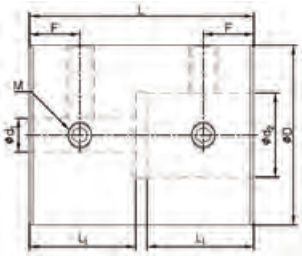
❷ 分離
- 無記号 標準
- W 該当内径クランプ分離

❸ キー溝
- 無記号 一般内径
- K(寸法) 該当寸法のキー溝加工

SRG シリーズ

Rigid Coupling
リジッドカップリング

セットスクリュータイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	質量 (g)
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)				
SRG-16	16	22.5	10.3	5	M3	0.7	1	25,000	3.9×10^{-7}	10
SRG-20	20	24	11	5.5	M3	0.7	2.5	20,000	9.7×10^{-7}	15.4
SRG-25	25	35	16.5	7.5	M4	1.7	4	18,000	3.5×10^{-6}	36
SRG-32	32	40	19	9	M5	4	9	14,000	1.1×10^{-5}	69
SRG-43	43	52	25	12	M6	7	20	12,000	4.6×10^{-5}	153
SRG-53	53	66	32	15.5	M8	15	25	8,000	1.4×10^{-4}	316

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。
（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。）

標準内径

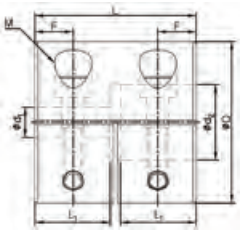
製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)														
	3	4	5	6	8	10	11	12	14	15	16	18	20	22	24
SRG-16	●	●	●	●											
SRG-20		●	●	●	●	●									
SRG-25			●	●	●	●	●	●							
SRG-32				●	●	●	●	●	●	●					
SRG-43						●	●	●	●	●	●	●	●	●	
SRG-53								●	●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

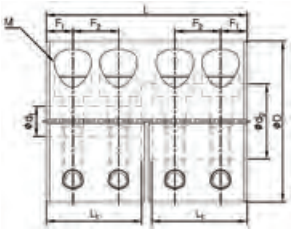
SRG シリーズ

Rigid Coupling
リジッドカップリング

クランプタイプ




SRG-C




SRGL-C

規格及び性能

SRG-C

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	質量 (g)	クランプ分離
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク(N·m)					
SRG-16C	16	16	7	3.7	M2.6	1	1	18,000	2.5×10^{-7}	6.8	○
SRG-20C	20	20	9	4.6	M2.6	1	2.5	15,000	7.5×10^{-7}	12	○
SRG-25C	25	25	11.5	5.8	M3	1.7	4	12,000	2.3×10^{-6}	24	○
SRG-32C	32	32	15	7.6	M4	3.5	9	10,000	8.0×10^{-6}	52	○
SRG-43C	43	41	19.5	10	M5	8	20	8,000	3.3×10^{-5}	114	○
SRG-53C	53	51	24.5	12.5	M6	13	25	6,000	9.2×10^{-5}	234	○

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

SRGL-C

製品番号	寸法 (±0.3mm)					締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	質量 (g)	クランプ分離
	D	L	L_1	F_1	F_2	サイズ	締結トルク (N·m)					
SRGL-16C	16	22.5	10.3	3	5.4	M2.6	1	1	16,000	3.4×10^{-7}	9.3	○
SRGL-20C	20	24	11	3.1	5.6	M2.6	1	2.5	14,000	8.6×10^{-7}	14	○
SRGL-25C	25	35	16.5	4.7	7.6	M3	1.7	4	10,000	3.2×10^{-6}	34	○
SRGL-32C	32	40	19	5.3	9.1	M4	3.5	9	9,000	9.8×10^{-6}	63	○
SRGL-43C	43	52	25	7	11.5	M5	8	20	7,000	4.1×10^{-5}	141	○
SRGL-53C	53	66	32	9	14.5	M6	13	25	5,500	1.3×10^{-4}	297	○

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
• ボルトを均等に締め付けるため、最初に推奨締結トルクで締めた後、各ボルトを交互に2～3回繰り返し締め付けて下さい。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)														
	3	4	5	6	8	10	11	12	14	15	16	18	20	22	24
SRG□-16C	●	●	●	●											
SRG□-20C		●	●	●	●	●									
SRG□-25C			●	●	●	●	●	●							
SRG□-32C				●	●	●	●	●	●	●					
SRG□-43C						●	●	●	●	●	●	●	●	●	
SRG□-53C								●	●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

SRG シリーズ

Rigid Coupling
リジッドカップリング

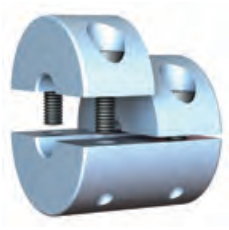
軸スリップトルク

- 下記の表は該当カップリングの最大トルクより軸スリップトルクが小さい場合に、実際に伝達可能なトルク情報です。
- 軸スリップトルクがカップリングの最大トルクより小さい場合、実際に適用される使用トルク（モーター仕様及び負荷率要確認）と軸スリップトルクを比較して下さい。使用トルクよりも軸スリップトルクが小さい場合は、一回り大きな製品もしくはキー溝品のご使用をお勧めします。
- 下記のスリップトルクは試験条件（軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等）によって異なる場合があります。

製品番号	常用トルク (N·m)	内径別スリップトルク (N·m)								
		3	4	5	6	8	10	11	12	14
SRG□-16C	1	1								
SRG□-20C	2.5		1.7							
SRG□-25C	4									
SRG□-32C	9				7.5	8.5				
SRG□-43C	20									
SRG□-53C	25									

SRGシリーズ ： クランプ分離タイプの形状とご注文例

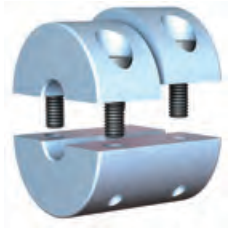
SRG-C 片側分離



SRG-32CW-10W-14

内径 10φ : 分離
内径 14φ : 一般

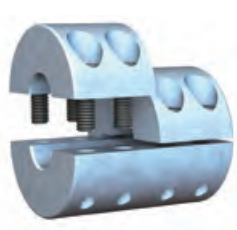
SRG-C 両側分離



SRG-32CW-10W-14W

内径 10φ : 分離
内径 14φ : 分離

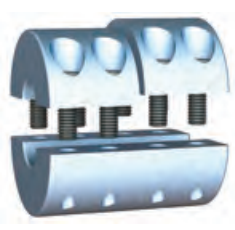
SRGL-C 片側分離



SRGL-32CW-10W-14

内径 10φ : 分離
内径 14φ : 一般

SRGL-C 両側分離



SRGL-32CW-10W-14W

内径 10φ : 分離
内径 14φ : 分離

SRGS シリーズ

Rigid Coupling (Stainless Steel Body)
リジッドカップリング（ステンレススチール本体）

構造及び材質

セットスクリュータイプ

SRGS-無記号

構造	材質
本体	ステンレススチール
締結ボルト	STS304

クランプタイプ

SRGS-C

構造	材質
本体	ステンレススチール
締結ボルト	STS304

特徴及び用途

- リジッドカップリングは、金属一体型カップリングでバックラッシュがなく、動力/モーションの損失が一切ありません。
- 非整列を吸収する構造及び機能がないので、必ず軸間の整列を正確にセットアップして下さい。
- SRGSシリーズはステンレススチール材質を採用し、耐食性を高めた製品です。

ゼロバックラッシュ（精密度）	☆
ねじり剛性	☆
振動の吸収／減衰	―
非整列吸収	―
耐食性	☆

適用モーター	サーボ	○
	ステッピング	○
	エンコーダー	―
	汎用	―

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	○
	キー溝	○
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	○
	キー溝	○
テーパータイプ		×

注文方法

SRGS - 32 CW - 10 W K3 x 10 W K3

機種 / 規格 / ❶締結方式 / 内径(d_1) / ❷分離 / ❸キー溝 / 内径(d_2) / ❷分離 / ❸キー溝

❶ 締結方式
- 無記号 セットスクリュータイプ
- C 一般クランプタイプ
- CW クランプ分離タイプ

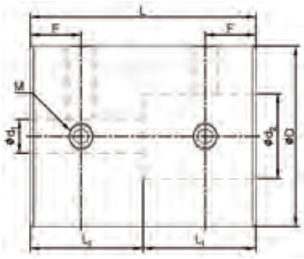
❷ 分離
- 無記号 該当内径クランプ分離無し
- W 該当内径クランプ分離

❸ キー溝
- 無記号 該当内径キー溝無し
- K(寸法) 該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

SRGS シリーズ

Rigid Coupling (Stainless Steel Body)
リジッドカップリング（ステンレススチール本体）

セットスクリュータイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)			締結ボルト		常用トルク(N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	質量 (g)
	D	L	F	サイズ	締結トルク(N·m)				
SRGS-16	16	24	6	M3	0.7	0.3	23,000	1.2×10^{-6}	28
SRGS-20	20	30	7	M3	0.7	0.5	18,000	3.5×10^{-6}	54
SRGS-25	25	36	9	M4	1.5	1	15,000	1.0×10^{-5}	100
SRGS-32	32	41	10	M4	1.5	2	12,000	3.1×10^{-5}	190

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。
（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。）

標準内径

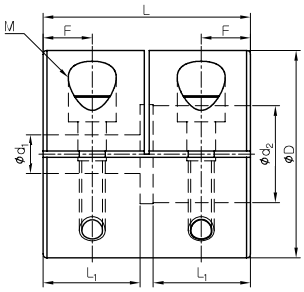
製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)									
SRGS-16	3-3	3-4	3-5	3-6	4-4	4-5	4-6	5-5	5-6	6-6
SRGS-20	5-5	5-6	5-8	5-10	6-6	6-8	6-10	8-8	8-10	10-10
SRGS-25	8-8	8-10	8-11	8-12	10-10	10-11	10-12	11-11	11-12	12-12
SRGS-32	12-12	12-14	12-15	12-16	14-14	14-15	14-16	15-15	15-16	16-16

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

SRGS シリーズ

Rigid Coupling (Stainless Steel Body)
リジッドカップリング（ステンレススチール本体）

クランプタイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク(N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	質量 (g)	クランプ分離
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク(N·m)					
SRGS-16C	16	16	7	3.8	M2.5	1	0.3	15,000	8.0×10^{-6}	22	○
SRGS-20C	20	20	9	4.8	M2.5	1	0.5	13,000	2.4×10^{-6}	41	○
SRGS-25C	25	25	11.5	6	M3	1.5	1	10,000	7.3×10^{-5}	80	○
SRGS-32C	32	32	15	7.8	M4	2.5	2	7,000	2.5×10^{-5}	160	○

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

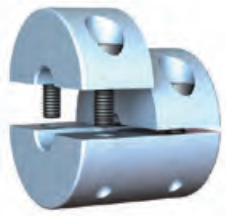
標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)					
SRGS-16C	5-5	5-6	6-6			
SRGS-20C	6-6	6-8	8-8			
SRGS-25C	8-8	8-10	10-10			
SRGS-32C	10-10	10-12	10-14	12-12	12-14	14-14

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

Srg Sシリーズ ： クランプ分離タイプの形状とご注文例

SRG S-C 片側分離



SRG-32CW-10W-14

内径 10φ：分離
内径 14φ：一般

SRG S-C 両側分離

SRGL-32CW-10W-14

内径 10φ：分離
内径 14φ：一般

SRGP シリーズ

Ultra High Stiffness Rigid Coupling (Steel Body)
超高剛性リジッドカップリング（スチール本体）

構造及び材質

構造	材質	表面処理
本体	S45C（調質処理）	黒色酸化被膜
カバー	S45C（調質処理）	黒色酸化被膜
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

※ 標準表面加工以外の仕様をご要望の場合はお客様センターにお問い合せ下さい。

特徴及び用途

ゼロバックラッシュ（精密度）	☆
高いトルク伝達力（耐久性）	☆
ねじり剛性	☆☆
振動の吸収／減衰	―
非整列吸収	―

- リジッドカップリングは、金属一体型カップリングでバックラッシュがなく、動力/モーションの損失が一切ありません。
- 非整列を吸収する構造及び機能がないので、必ず軸間の整列を正確にセットアップして下さい。
- 回転軸を中心にした対称構造のため、バランシング特性が優れています。
- 特にSRGP SERIESは内／外径を同時加工することで精緻な設置が可能です。

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	×
	キー溝	×
クランプタイプ	一般	×
	クランプ分離	×
	キー溝	×
テーパータイプ		○

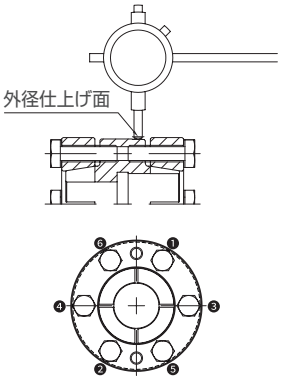
注文方法

SRGP - 48 T - 16 x 22

機種 / 規格(サイズ) / 内径(d_1) / 内径(d_2)

製品例

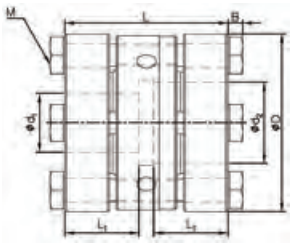
1. カップリングの内面と軸の外面をきれいに磨き、オイルを薄く塗布してください。ただし、シリコン又はモリブデンを含むオイルは絶対に使用しないで下さい。
2. 推奨軸挿入長さ（L_1）の寸法に合わせて軸を挿入して下さい。
3. 外径仕上げ面にダイヤルゲージを当て、軸を回転させた際にゲージの振幅量が0になるよう調整しながら締結ボルト（推奨締結トルクの1/8）を締めて下さい。この時均一なトルクで締結するため、トルクレンチのご使用を推奨します。
4. 図のような手順で締結トルクを徐々に増やしながら（推奨締結トルクの1/4、1/2）ボルトを締結して下さい。
5. トルクレンチを使用し、推奨締結トルクですべてのボルトが固定されるまで繰り返し締結後、軸を少しずつ回してダイヤルケージの値を確認します。
6. 同じ手順で反対側も設置して下さい。



SRGP シリーズ

Ultra High Stiffness Rigid Coupling (Steel Body)
超高剛性リジッドカップリング（スチール本体）

テーパータイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		最大回転数 (min⁻¹)	慣性モーメント (kg·m²)	質量 (g)	内径範囲	常用トルク (N·m)
	D	L	L_1	B	サイズ	締結トルク(N·m)					
SRGP-48T	48	44	20	4	M6	14	15,000	0.16×10^{-3}	460	16~22	90~140
SRGP-54T	54	52	24	4	M6	14	13,000	0.29×10^{-3}	680	18~25	80~190
SRGP-64T	64	52	24	4	M6	14	12,000	0.56×10^{-3}	860	22~35	150~460
SRGP-78T	78	55	25.5	4	M6	14	9,500	1.23×10^{-3}	1,190	30~48	180~490

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 内径寸法によって許容トルクが決まります。ページ下部の軸スリップトルク表をご参照ください。
• テーパー締結タイプは、構造上キー／キー溝など締結力を補う補助手段をご使用いただけません。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)															
	16	18	19	20	22	24	25	25.4	28	30	32	35	40	42	45	48
SRGP-48T	●	●	●	●	●											
SRGP-54T		●	●	●	●	●	●									
SRGP-64T					●	●	●	●	●	●	●	●				
SRGP-78T										●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。(別途お問い合せ下さい。)

軸スリップトルク

■ 下記の表は該当カップリングが実際に伝達可能なトルク情報です。
■ 下記のスリップトルクは試験条件(軸の公差、粗度、表面処理、駆動軸の加減速等)によって差異が生じる場合があります。また締結ボルトの仕様 (材質又は表面処理) により減少することがあるので、必ずご使用前に実際の使用条件と同一の条件下でテストされることを推奨します。
■ SRGPシリーズ製品の許容トルクは、小さい内径のスリップトルク基準値が適用されます。

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)															
	16	18	19	20	22	24	25	25.4	28	30	32	35	40	42	45	48
SRGP-48T	90	110	120	130	140											
SRGP-54T		80	100	110	145	180	190									
SRGP-64T					150	200	220	220	290	340	390	460				
SRGP-78T										180	220	270	360	390	440	490

SCJ シリーズ

Cross Joint Coupling
クロスジョイントカップリング

構造及び材質

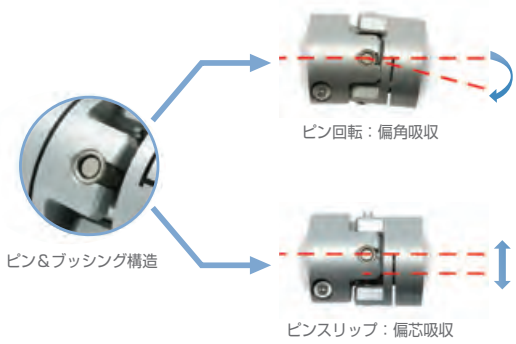
構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	アノダイジング
センターブロック	ステンレススチール	ー
ピン	SUJ2	無電解ニッケルメッキ
ブッシング	DUベアリング	ー
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴及び用途

- クロスジョイントカップリングは中央部のピン/ブッシング構造により非整列を吸収する機能を持ち、ミスアライメント発生時に軸とシステムに伝達する偏芯反力を最小限に抑えます。
（オルダムカップリングとユニバーサルジョイントの特徴を組合せたカップリングです。）
- クロスジョイントカップリングは、構造的にエンドプレイを吸収できません。

高いトルク伝達力（耐久性）		△
ねじり剛性		○
振動の吸収／減衰		△
非整列吸収		☆
低偏芯反力		☆
適用モーター	サーボ	○
	ステッピング	○
	エンコーダー	○
	汎用	ー

主要用途：直交座標ロボット、UVWステージ、工作機械、インデックステーブル



締結方式

セットスクリュータイプ	一般	○
	キー溝	○
クランプタイプ	一般	○
	クランプ分離	×
	キー溝	○
テーパータイプ		×

注文方法

SCJA - 32 C - 10 K3 × 14 K4

機種 / 規格 / ❶締結方式 / 内径(d_1) / ❷キー溝 / 内径(d_2) / ❷キー溝

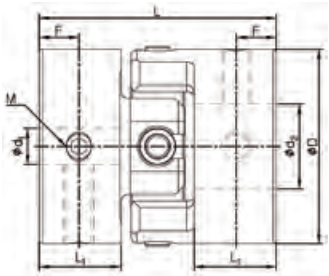
❶ 締結方式
- 無記号 セットスクリュータイプ
- C 一般クランプタイプ

❷ キー溝
- 無記号 一般内径
- K(寸法) 該当寸法のキー溝加工

SCJ シリーズ

Cross Joint Coupling
クロスジョイントカップリング

セットスクリュータイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値	
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)
SCJ-15	15	22.2	8	3.9	M3	0.7	0.25	0.5	21,000	2.9×10^{-7}	200	9	1.5	0.3
SCJ-20	20	23.4	7.9	3.8	M3	0.7	0.5	1	16,000	1.0×10^{-6}	450	20	1.5	0.5
SCJ-25	25	30.4	10.4	5	M4	1.7	1	2	12,000	3.1×10^{-6}	800	35	1.5	0.5
SCJ-32	32	39	13.5	6.6	M4	1.7	2	4	9,000	1.1×10^{-5}	1,200	75	1.5	0.5
SCJ-40	40	45.6	16	7.8	M5	4	5	10	7,000	3.1×10^{-5}	1,900	145	1.5	0.5

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。
（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。セットスクリュータイプは締結力が弱いため、キー方式等をご利用下さい。）

標準内径

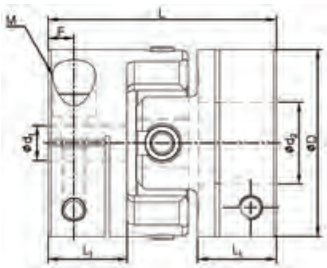
製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)										
	3	4	5	6	6.35	8	10	11	12	14	15
SCJ-15	●	●	●								
SCJ-20		●	●	●	●	●					
SCJ-25			●	●	●	●	●				
SCJ-32				●	●	●	●	●	●	●	
SCJ-40						●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

SCJ シリーズ

Cross Joint Coupling
クロスジョイントカップリング

クランプタイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)				締結ボルト		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	ねじり剛性 (N·m/rad)	質量 (g)	ミスアライメント許容値	
	D	L	L_1	F	サイズ	締結トルク (N·m)							偏角 (°)	偏芯 (mm)
SCJA-15C	15	22.2	8	3	M2.6	1	0.25	0.5	21,000	3.3×10^{-7}	220	9	1.5	0.3
SCJB-15C	15	24.2	8	3	M2.6	1	0.25	0.5	18,000	3.5×10^{-7}	200	10	2	0.3
SCJA-20C	20	23.4	7.9	2.8	M2.6	1	0.5	1	16,000	1.2×10^{-6}	350	19	1.5	0.5
SCJB-20C	20	26.4	7.9	2.8	M2.6	1	0.5	1	12,000	1.3×10^{-6}	300	20	2	0.5
SCJA-25C	25	30.4	10.4	3.6	M3	1.7	1	2	12,000	3.3×10^{-6}	800	34	1.5	0.5
SCJB-25C	25	33.4	10.4	3.6	M3	1.7	1	2	9,000	3.4×10^{-6}	700	35	2	0.5
SCJA-32C	32	39	13.5	4.4	M4	3.5	2	4	9,000	1.1×10^{-5}	1,200	72	1.5	0.5
SCJB-32C	32	43	13.5	4.4	M4	3.5	2	4	7,000	1.2×10^{-5}	1,000	75	2	0.5
SCJA-40C	40	45.6	16	5.9	M5	8	5	10	7,000	3.2×10^{-5}	1,900	140	1.5	0.5
SCJB-40C	40	51	16	5.9	M5	8	5	10	5,000	3.3×10^{-5}	1,800	145	2	0.5

• 慣性モーメント及び質量は、各製品番号における最大内径時の値です。
• 最大トルク／常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)										
	3	4	5	6	6.35	8	10	11	12	14	15
SCJ□-15C	●	●	●								
SCJ□-20C		●	●	●	●	●					
SCJ□-25C			●	●	●	●	●				
SCJ□-32C				●	●	●	●	●	●	●	
SCJ□-40C						●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

SFC シリーズ

Urethane Flexible Coupling
ウレタンフレキシブルカップリング

構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	スチール	ニッケルメッキ
中間媒体	ポリウレタン	–
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴及び用途

- ウレタンフレキシブルカップリングは非整列吸収力に優れ、主に過度の偏芯/偏角を吸収する必要がある場合に使用されます。
- 中央のウレタン構造により衝撃や振動を吸収します。

振動の吸収/減衰	○
非整列吸収	○
電気絶縁	○

適用モーター	サーボ	–
	ステッピング	–
	エンコーダー	○
	汎用	○

締結方式

セットスクリュータイプ	一般	○
	キー溝	×
クランプタイプ	一般	×
	クランプ分離	×
	キー溝	×
テーパータイプ		×

注文方法

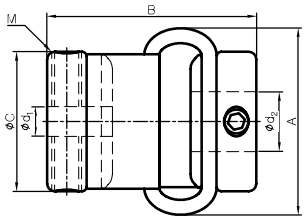
SFC - 38 - 10 × 12

- SFC：機種
- 38：規格
- 10：内径(d1)
- 12：内径(d2)

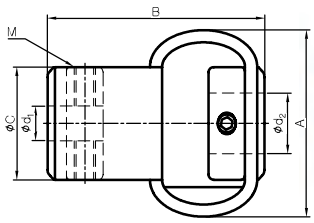
SFC シリーズ

Urethane Flexible Coupling
ウレタンフレキシブルカップリング

セットスクリュータイプ



規格：29、38



規格：48、54

規格及び性能

製品番号	寸法 (±2mm)			締結ボルト		最大トルク (N·m)	最大回転数 (min⁻¹)	質量 (g)	ミスアライメント許容値		
	A	B	C	サイズ	締結トルク(N·m)				偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SFC-29	25	28	18.7	M4	1.7	0.35	3,000	19	10	2	1.5
SFC-38	32	35	23	M4	1.7	1.35	3,000	38	10	2.5	2
SFC-48	43	50	26.5	M5	4	1.8	3,000	60	12	2.5	2
SFC-54	50	59	29.5	M6	7	4.5	3,000	140	12	3	2

標準内径

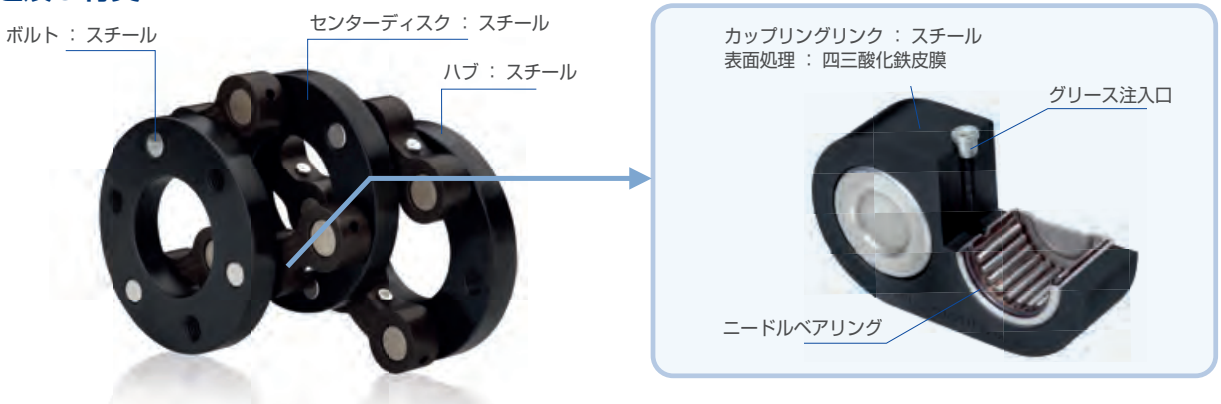
製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)								
	4	5	6	8	10	12	14	15	16
SFC-29	●	●	●	●	●				
SFC-38			●	●	●	●			
SFC-48				●	●	●	●		
SFC-54					●	●	●	●	●

※ SFCシリーズの全製品は、キー溝加工非対応です。

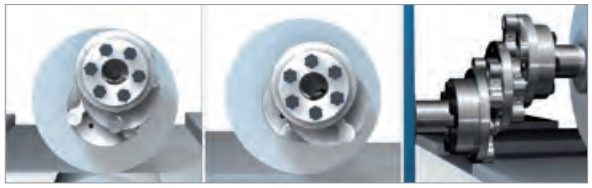
SK シリーズ

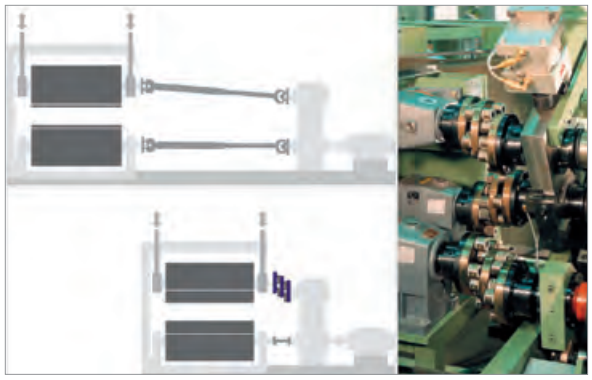
Schmidt Coupling
シュミットカップリング

構造及び材質



特徴及び用途





大きな偏芯を吸収できるコンパクト構造のカップリング

- 大きな偏芯を吸収する際も相手軸との左右距離は変わりません。
- 精密かつコンパクトな構造です。
- 高剛性で、偏芯許容時は復元力がありません。

多様に活用できる最適なソリューション

- **包装機械**
  - 包装機械モジュール
  - 箱折加工機械
  - 熱成形機械
- **成形産業**
  - 金属シート移送
  - エッジトリミング機械
  - エンボスローラー
- **製紙関連機械**
  - ローリング機
  - 切断機
  - ロータリー切断機
- **印刷機**
  - ペイントローラー
  - ダクトローラー
  - ボトルキャップ印刷機
- **木工機械**
  - ラミネート機器
  - バリ取り機
  - 面取り機

注文方法

SK	-	10	5	12	/	3
機種		長さ	最大許容偏芯	⌀D		リンク数

SK シリーズ

Schmidt Coupling
シュミットカップリング

偏芯

シュミットカップリングは、両軸芯の半径方向非整列(芯違い)時に使用します。許容最大偏芯量、シュミットカップリング作動における最小偏芯量及び最大許容範囲は、規格及び性能表をご参照下さい。

■ 作動時最小偏芯(Minimal Radial Offset △Kr min)

シュミットカップリングは軸が水平方向偏芯△K=0の場合、作動しません。中央ディスクの正確な位置定義がされないだけでなくカップリング自体の微細な荷重変化や動きによって意図しない動作が生じることもあるので、円滑な動作のために両軸間の最小偏芯量（Minimal Radial Offset△Kr min）が必須です。下図（Figure1）は、水平方向の最小偏芯量（△Kr min）を表現しています。（場合によって垂直方向に最小偏芯量をとります。）この場合、中央ディスクは両軸に結合しているディスクよりも高い位置又は低い位置になることがあります。（Figure2）

適切な最小偏芯量（△Kr min）は、カップリングのサイズに基づいて決まります。

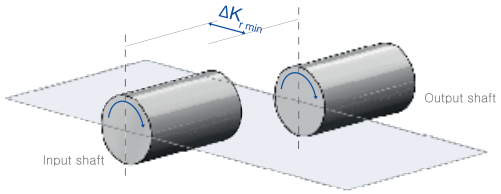


Figure 1. シュミットカップリング作動時の最小偏芯量を確保するため、出力軸が平行方向に位置付けられている。

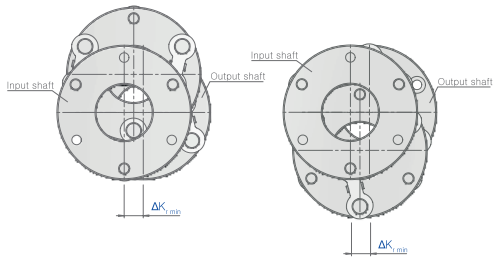


Figure 2. シュミットカップリング作動時の最小偏芯量が平行方向に設定された場合の中央ディスク位置例（上又は下）

■ 最大偏芯(Maximum Radial Offset △Kr)

シュミットカップリングは、半径方向に大きな軸間位置の差（Radial Offset）がある際、トルクを正確に伝達するために設置します。軸方向の最大許容変位（Maximum Radial Offset△Kr）は、カップリングのサイズと構成するリンクの長さ／奥行き等によって決まり、その値は最小偏芯量（△Kr min）に調整範囲分を加えた合計となります。（Figure3）

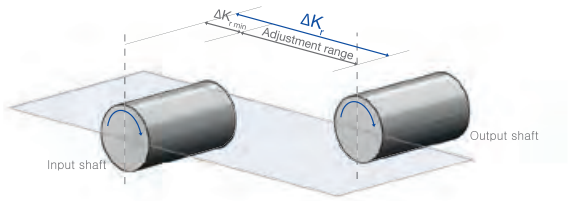


Figure 3. 半径方向の 最大許容範囲(Maximum Radial Offset)

Figure4は、両軸間の偏芯が最小から最大まで変化した場合、その変化量に合わせてシュミットカップリングの中央ディスク位置が変化することを示します。中央ディスクの位置はカップリングリンクの長さとピッチによって決まり、決定条件に応じた特定の位置（Position）に配置されます。

一般的に中央ディスクの正確な位置把握は使用上特に必要ありませんが、稀に干渉する場合があります。その場合、必ず正確な位置情報をご確認下さい。

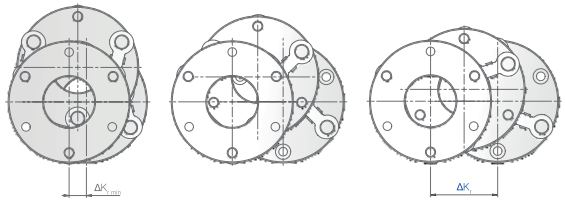
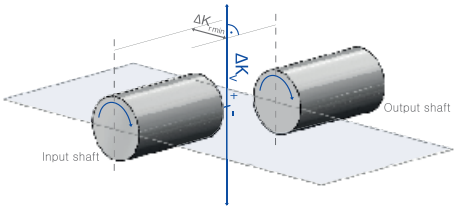


Figure 4. 両軸間の偏芯（Radial offset）が最小時と最大時の中央ディスク位置の変化

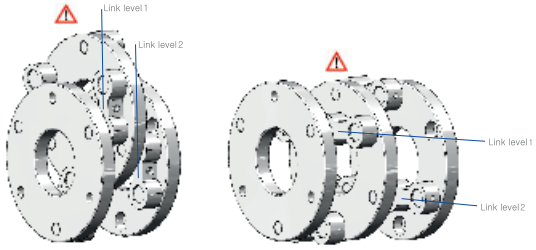
■ カップリングの最大直線変位
(Maximum Linear Range of Coupling △Kv)



■ 使用不可設置例

1. 初期設置時に両軸間の偏芯が△Kr min以下の場合は作動しません。（下記左図参照）両軸間の偏芯がまったくないKr=0の場合、両Linkが垂直に配列されます。このような場合は中央ディスク位置の特定ができず、カップリング自体の微細な動きによっても中央ディスク位置がずれてしまいます。駆動には最小△Kr minの確保が必要です。

2. 両軸間の偏芯が△Krを越える場合、カップリングは作動しません。（下記右図参照）



SK シリーズ

Schmidt Coupling
シュミットカップリング

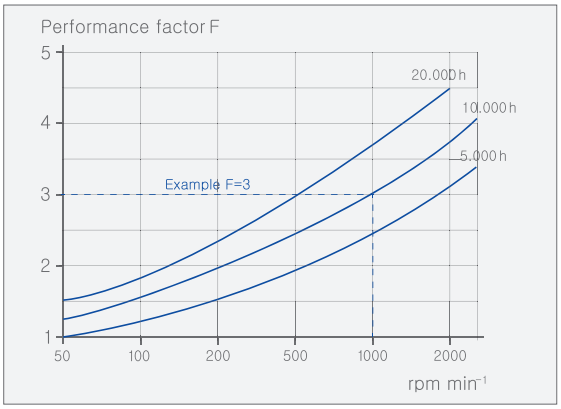
選定方法

シュミットカップリングはトルク、速度、運転中に発生する変位量等、さまざまな性能指数を基に選定します。

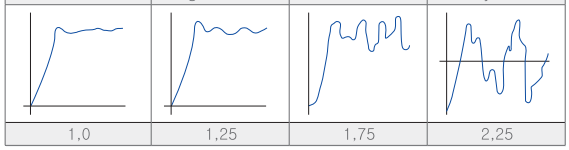
■ 使用トルクによる選定方法

カップリングサイズを決定するトルク（TD）の算出は、駆動トルク（TA）だけでなく、性能指数（F）と荷重指数（K）を考慮する必要があります。

$T_D = T_A \times F \times K$



性能指数（F）は使用速度と要望する使用寿命によって決まります。例えば、予想される使用速度が1000 rpm、期待寿命が10,000時間である場合、F=3になります。

Load factor K			
Uniform	Light shocks	Medium shocks	Heavy shocks
			
1,0	1,25	1,75	2,25

$T_{KN} > T_D$ カップリングサイズは、必ず該当カップリングの常用トルク T_{KN} が T_D よりも大きくなるようにします。

※ カップリングの最大許容トルク $T_{K\,max}$ を超えてはなりません。

■ カップリング選定例（適用機器：ラミネート機のローラードライブ）

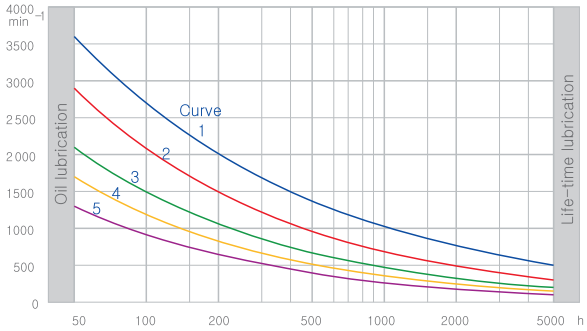
使用条件
- 要求される最大偏芯△K_r：40mm
- 駆動トルク T_A：50Nm
- 動作速度：200 rpm
- 期待寿命：10,000 時間
- 負荷指数(K)：1.25（微細衝撃）

▶

選定方法
- 寿命指数(F)：2
- T_D = 50Nm×2×1.25 = 125 Nm
- SK 7.7.9/3 の常用トルク(T_{KN})が150Nmなので適合サイズと選定

■ 潤滑サイクル（Lubrication Period）

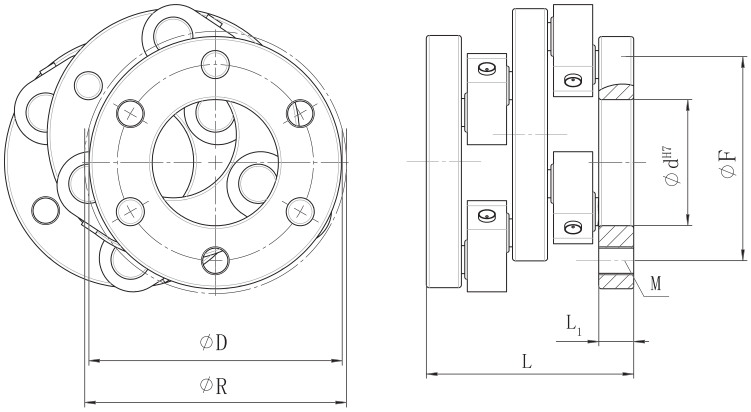
一部小型製品（SK4.2.6/3、SK4.2.8/5、SK4.5.6/3、SK4.5.8/5）を除くすべてのシュミットカップリングは、潤滑のためのグリースノズルが付属しています。適切なメンテナンスを行うことで長期使用が可能となります。グリース再注入の際は「Kluber Staburags NBU12-300 KP」のご使用をお勧めします。また、潤滑油（グリース）の混用はカップリング寿命を早める可能性があるため推奨しません。



Standard				
Curve 1	Curve 2	Curve 3	Curve 4	Curve 5
SK 7.3.7/3	SK 10.5.12/3	SK 13.6.14/3	SK 16.7.16/3	SK 20.9.20/3
SK 7.3.9/3	SK 10.5.12/4	SK 13.6.16/4	SK 16.10.16/3	SK 20.15.20/3
SK 7.7.9/3	SK 10.9.12/3	SK 13.9.14/3	SK 16.7.18/4	SK 20.9.25/4
SK 7.7.12/4	SK 10.9.14/4	SK 13.9.16/4	SK 16.10.18/4	SK 20.15.25/4

SK シリーズ

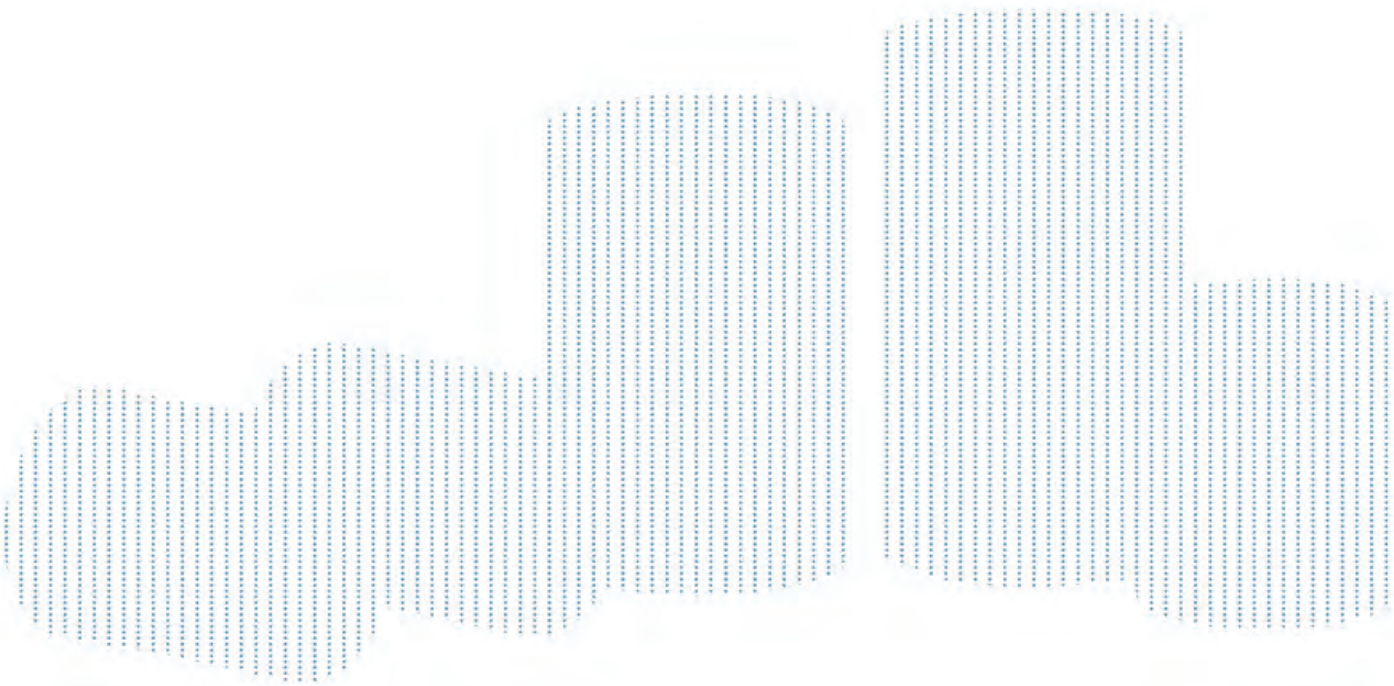
Schmidt Coupling
シュミットカップリング



規格及び性能

サイズ	性能							C_T	規格								
	$\Delta K_{r\,min}$ mm	ΔK_r mm	ΔK_V mm	ΔK_w °	T_{KN} Nm	T_{Kmax} Nm	min^{-1}	kNm/rad	D mm	R mm	J kg cm²	m kg	L mm	L_1 mm	F mm	d mm	M
SK 4.2.6/3	6	23	45	0.8	45	85	2,800	10	60	62	2.8	0.5	44	8	45	25	3xM6
SK 4.2.8/5				0.5	110	210	1,800	24	82	84	8.9	0.8			67	40	5xM6
SK 4.5.6/3	13	50	95	0.8	45	85	1,900	10	60	62	3.1	0.6			45	25	3xM6
SK 4.5.8/5				0.5	110	210	1,600	24	82	84	9.1	1.1			67	40	5xM6
SK 7.3.7/3	9	34	64	0.8	110	210	3,500	24	70	74	7.5	1.1	74	12.5	48	25	3xM10
SK 7.3.9/3				0.8	150	290	3,100	33	90	94	21.5	1.7			70	45	3xM10
SK 7.7.9/3	17	66	126	0.8	150	290	2,200	33	90	94	24	1.9			70	45	3xM10
SK 7.7.12/4				0.5	280	550	1,900	63	120	124	63	3			98	50	4xM10
SK 10.5.12/3	14	53	100	0.5	360	710	2,300	81	120	120	95	4.5	101	17	90	50	3xM12
SK 10.5.12/4				0.5	480	945	2,300	108	120	120	105	5			90	50	4xM12
SK 10.9.12/3	22	85	162	0.5	360	710	1,700	81	120	120	107	5.1			90	50	3xM12
SK 10.9.14/4				0.5	590	1,155	1,800	132	140	140	187	6.8			110	50	4xM12
SK 13.6.14/3	17	64	122	0.5	630	1,240	1,700	142	140	143	275	9.8	134	26	100	55	3xM16
SK 13.6.16/4				0.5	1,010	1,980	1,600	227	158	164	475	13			120	60	4xM16
SK 13.9.14/3	22	85	162	0.5	630	1,240	1,500	142	140	143	285	10			100	55	3xM16
SK 13.9.16/4				0.5	1,010	1,980	1,400	227	158	164	480	13.2			120	60	4xM16
SK 16.7.16/3	18	68	129	0.5	1,130	2,200	1,500	252	158	164	550	15	155	31	115	60	3xM16
SK 16.7.18/4				0.5	1,760	3,440	1,400	395	180	184	680	17			135	70	4xM16
SK 16.10.16/3	25	95	180	0.5	1,130	2,200	1,200	252	158	164	585	16			115	60	3xM16
SK 16.10.18/4				0.5	1,760	3,440	1,200	395	180	180	910	20			135	70	4xM16
SK 20.9.20/3	22	85	162	0.3	2,160	4,220	1,200	484	200	202	1,500	26	196	33	150	80	3xM20
SK 20.9.25/4				0.3	3,830	7,500	1,000	860	250	252	3,700	41			200	100	4xM20
SK 20.15.20/3	37	142	270	0.3	2,160	4,220	900	484	200	202	1,850	32			150	80	3xM20
SK 20.15.25/4				0.3	3,830	7,500	800	860	250	252	4,100	44			200	100	4xM20

- T_{KN}＝常用トルク、T_{KMAX}＝最大許容トルク、min^{-1}＝最大回転速度、ΔK_v＝カップリングの最大直線変位、ΔK_r＝最大許容偏芯、ΔK_{rmin}＝作動に必要な最小偏芯
- ΔK_w＝最大許容偏角、C_t＝ねじり剛性、J＝慣性モーメント、 m＝質量、L＝カップリングの長さ、 M＝ボルトサイズと個数、 F＝ボルトのPCD
- サイズSK4.2.6/3 - SK16.10.18/4範囲規格製品の軸方向非整列は1mmまで許容され、SK20.9.20/3 - SK20.15.25/4範囲規格製品は、2mmまで許容されます。

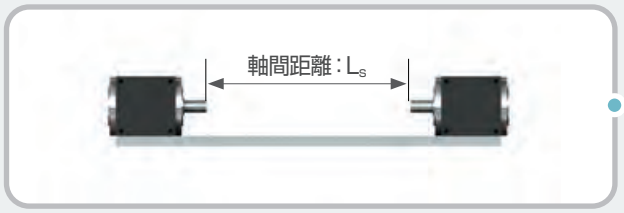


コネクティングシャフト
CONNECTING SHAFT

概要

製品及び仕様

コネクティングシャフトを使う理由



軸間距離が離れている場合にコネクティングシャフトを利用して動力を伝達します。

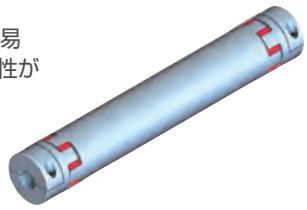
カップリング ＋ 研磨シャフト組合せ

- 3つの部品(カップリング2点、シャフト1点)を各々購入の必要性
- 組立て工数の増加
- カップリングと長軸シャフト組立て時、真直度の確保が困難

Better

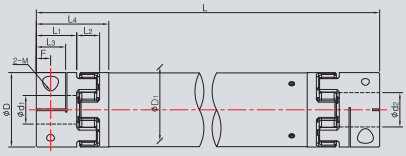
コネクティングシャフト使用

- 1つの部品のみでOK
- 組立てが簡単
- 設置及びメンテナンスが容易
- 中央部の中空シャフトの剛性が相対的に高い



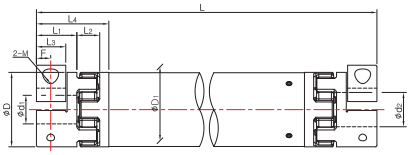
コネクティングシャフトの長さ（L）決定

一般クランプタイプの場合



L(コネクティングシャフト全長)＝L_S(軸間距離)＋ $2L_1$

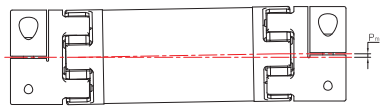
クランプ分離タイプの場合



L(コネクティングシャフト全長)＝L_S(軸間距離)＋ $2L_3$

コネクティングシャフトの場合、組立てやメンテナンスの利便性のためにクランプ分離タイプの締結方式を主に使用します。

コネクティングシャフトの許容偏芯



$$P_m = (L - 2(L_1+L_2)) \times \tan\frac{A_m}{2}$$

P_m コネクティングシャフトの許容偏芯
L＝コネクティングシャフトの全長
A_m＝コネクティングシャフトの許容偏角（＝カップリングの許容偏角×2）

- 上記の計算で求められる許容偏芯は、動力伝達できる範囲内での最大許容値です。
  SJCLシリーズのスリーブまたSHDLシリーズは、許容偏芯範囲内でもディスク破損が生じる可能性があります。
- 偏芯と偏角が同時に存在する場合の許容偏芯は半減します。
- 製品寿命を延ばすには、許容値の1/3以下で使用されることをお勧めします。またできるだけ正確に軸整列をして下さい。
- 軸整列についてのご質問は、お客様センターにお問い合せ下さい。

コネクティングシャフトのねじり剛性

$$TS_L = \frac{1}{2\times\frac{1}{TS_C} + \frac{L_{pipe}}{TS_S}} \ (\mathrm{N{\cdot}m/rad})$$

TS_L＝コネクティングシャフトのねじり剛性
TS_C＝カップリングのねじり剛性
TS_s＝パイプのねじり剛性 / m
L_{pipe}＝パイプの全長　$L_{pipe} = \frac{L - 2L_4}{1000}$ (m)

SJCL シリーズ

Jaw Type Connecting Shaft
ジョータイプコネクティングシャフト

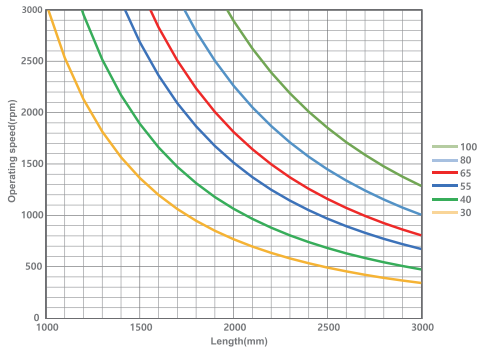
SJCLシリーズの構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	アノダイジング
スリーブ	Hytrel®(RD/GR)	ー
中空シャフト	高強度アルミ合金	アノダイジング
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴

- ジョーカップリング最大の長所は優れたトルク伝達力（耐久性）
- 精密な同心性/真直度を実現
- アルミニウム合金素材を採用し、慣性モーメントを最小限に抑制
- 振動/衝撃吸収効果
- 設置が簡単

製品の長さに基づく最大許容回転数



締結ボルト交換サービス

- 黒色酸化皮膜処理されたボルト／カラーの腐食を懸念される場合、組立部品の材質及び表面処理方法の変更が出来ます。下記内容をご参照下さい。

表記	材質	表面処理
無記号	スチール	黒色酸化被膜
SUS/ASS	ステンレススチール	ー

注文方法

SJCL - 65 CW - RD - (TH) - 1000L - 20 W K6 × 25 W K8

機種 / 規格 / 締結方式 ① / スリーブ ② / 貫通 ③ / 長さ(L) ④ / 内径(d1) / 分離 ⑤ / キー溝 ⑥ / 内径(d2) / 分離 ⑤ / キー溝 ⑥

① 締結方式

C	一般クランプタイプ
CW	クランプ分離タイプ

② スリーブ種類

RD	Shore 63D
GR	Shore 98A

③ 貫通

無記号	貫通（標準仕様）
*TH	SJCBL-30C (CW) 規格は非貫通スリーブが標準仕様となります。貫通スリーブをご要望の場合、[TH] を記入して下さい。

④ 長さ（全長）

⑤ 分離

無記号	該当内径クランプ分離しない
W	該当内径クランプ分離

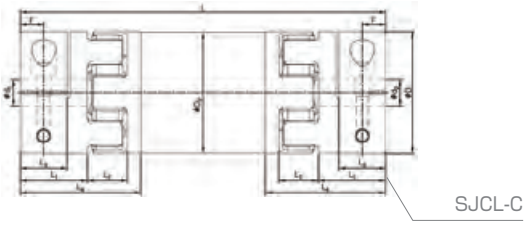
⑥ キー溝

無記号	該当内径キー溝なし
K(寸法)	該当内径に記入された寸法規格のキー溝加工

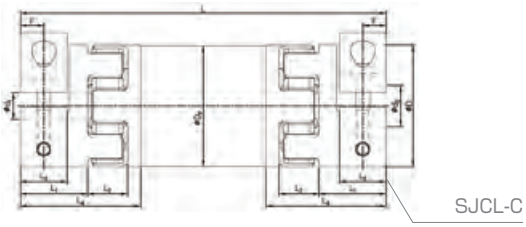
SJCL シリーズ

Jaw Type Connecting Shaft
ジョータイプコネクティングシャフト

一般クランプタイプ



クランプ分離タイプ



規格及び性能

製品番号	寸法 (±0.3mm)							締結ボルト		製作長さ(mm)		常用トルク (N·m)	最大トルク (N·m)	ねじり剛性 (Nm/rad)		慣性モーメント (kg·m²)		ミスアライメント許容値		
	D	D_p	L_1	L_2	L_3	L_4	F	サイズ	締結トルク (N·m)	最小	最大			カップリング [TSc]	PIPE/m [TSs]	カップリング	PIPE/m	偏角 (°)	偏芯 (mm/m)	エンドプレー (mm)
SJCBL-30□□-GR	30	29.5	15.8	12.4	11.1	32.7	5.4	M4	3.5	95	3,000	12	24	200	1,380	7.5×10^{-6}	1.6×10^{-4}	2	16	-1.0 ~ +1.0
SJCBL-30□□-RD												16	32	220						
SJCBL-40□□-GR	40	39.5	25	16	16.5	45	8.4	M5	8	130	3,000	17	34	1,600	3,800	3.9×10^{-5}	4.3×10^{-4}	2	15.6	-1.0 ~ +1.2
SJCBL-40□□-RD												21	42	1,750						
SJCL-55□□-GR	55	54.5	30.3	18	21	54	10.5	M6	13	175	3,000	60	120	4,500	11,150	1.6×10^{-4}	1.3×10^{-3}	2	15.4	-1.0 ~ +1.4
SJCL-55□□-RD												75	150	6,000						
SJCL-65□□-GR	65	64.5	35.3	20	25.6	63	12.5	M8	30	200	3,000	150	300	8,500	19,310	3.8×10^{-4}	2.2×10^{-3}	2	15.1	-1.2 ~ +1.5
SJCL-65□□-RD												180	360	10,000						
SJCL-80□□-GR	80	79.5	45.2	24	30.2	77	14.7	M10	50	245	3,000	300	600	12,000	37,840	1.0×10^{-3}	4.2×10^{-3}	2	14.6	-1.2 ~ +1.5
SJCL-80□□-RD												380	760	14,000						
SJCL-100□□-GR	104	101.5	56.2	21	39.9	88.2	19.9	M12	90	300	3,000	500	1,000	30,000	100,000	4.6×10^{-3}	1.1×10^{-2}	2	14.4	-1.2 ~ +2.0
SJCL-100□□-RD												600	1,200	40,000						

• 周辺温度が30℃以上のときは温度補正係数で常用/最大トルク値を補正して下さい。
• 最大トルク/常用トルクはカップリング自体の耐久性に影響する値です。（軸と内径穴の間で発生するスリップトルクとは関係ありません。）
• 最小/最大製作長さ範囲外の仕様は、別途お客様センターにお問い合せ下さい。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																							
	7	8	9	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	40	45	50	55	60
SJCBL-30□□-□□	●	●	●	●	●	●	●																		
SJCBL-40□□-□□		●	●	●	●	●	●	●	●	●															
SJCL-55□□-□□						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
SJCL-65□□-□□								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
SJCL-80□□-□□								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
SJCL-100□□-□□												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

SHDL シリーズ

High Torque Disk Type Connecting Shaft
高トルクディスクタイプコネクティングシャフト

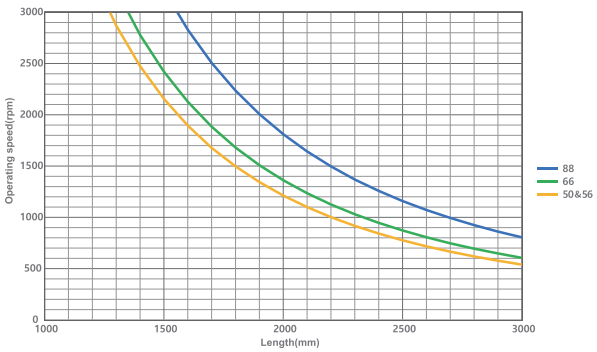
SHDLシリーズの構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	超高強度アルミ合金	アノダイジング
板バネ	ステンレススチール	ー
カラー（スペーサー）	スチール	黒色酸化被膜
組立ボルト	SCM435	黒色酸化被膜
中空シャフト	高強度アルミ合金	アノダイジング
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

特徴

- 高トルク用ディスクカップリング適用による耐久性向上
- 精密な同心性/真直度を実現
- アルミニウム合金素材を採用し、慣性モーメントを最小限に抑制
- ゼロバックラッシュ
- 高いねじり剛性
- 設置及びメンテナンスが容易

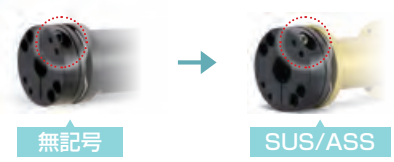
製品の長さに基づく最大許容回転数



締結 / 組立部品材質交換サービス

- 黒色酸化皮膜処理されたボルト／カラーの腐食を懸念される場合、組立部品の材質及び表面処理方法の変更が出来ます。下記内容をご参照下さい。

表記	材質	表面処理
無記号	スチール	黒色酸化被膜
SUS/ASS	ステンレススチール	ー



注文方法

SHDL - 56 CW - 1000L - 15 W K5 × 20 W K6

機種 / 規格 / 締結方式 ① / 長さ(L) ② / 内径(d1) / 分離 ③ / キー溝 ④ / 内径(d2) / 分離 ③ / キー溝 ④

① 締結方式
- C 一般クランプタイプ
- CW クランプ分離タイプ
- T テーパータイプ

② 長さ（全長）

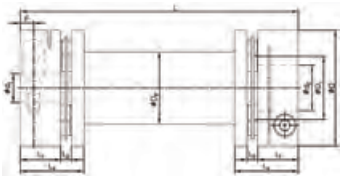
③ 分離
- 無記号 標準
- W 該当内径クランプ分離

④ キー溝
- 無記号 一般内径
- K(寸法) 該当寸法のキー溝加工（テーパータイプはキー溝加工不可）

SHDL シリーズ

High Torque Disk Type Connecting Shaft
高トルクディスクタイプコネクティングシャフト

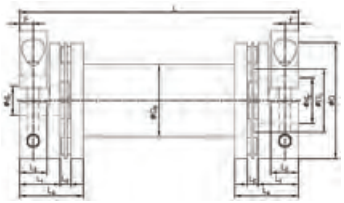
一般クランプタイプ



連結軸一体型

連結軸挿入型

一般クランプ分離タイプ



連結軸一体型

連結軸挿入型

規格及び性能

連結軸一体型

製品番号	寸法 (±0.3mm)							締結ボルト		製作長さ(mm)		許容トルク (N·m)	ねじり剛性 (Nm/rad)			ミスアライメント許容値		
	D	D_P	D_1	L_1	L_2	L_3	F	サイズ	締結トルク (N·m)	最小	最大		カップリング [TSc]	連結軸 (最短長さ)	連結軸 (最長長さ)	偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SHDL-50□□	50	29	26.1	16.3	3.3	11	5.5	M5	8	60	110	25	1.4×10^4	7.3×10^4	2.2×10^4	1.4	0.5	± 1.2
SHDL-56□□	56	35	30.6	19.5	5.2	13.3	6.5	M6	13	80	130	35	2.0×10^4	8.6×10^4	3.6×10^4	1.4	0.5	± 1.2
SHDL-66□□	66	41	35.6	24.5	7.5	15.5	7.5	M6	13	100	150	60	3.0×10^4	1.4×10^5	6.0×10^4	1.4	0.5	± 1.6
SHDL-88□□	88	55	46.1	30	9.9	19	9.9	M8	30	120	170	180	7.0×10^4	3.4×10^5	1.5×10^5	1.4	0.5	± 2.0

連結軸挿入型

製品番号	寸法 (±0.3mm)								締結ボルト		製作長さ(mm)		許容トルク (N·m)	ねじり剛性 (Nm/rad)		慣性モーメント (kg·m²)		ミスアライメント許容値		
	D	D_P	D_1	L_1	L_2	L_3	L_4	F	サイズ	締結トルク (N·m)	最小	最大		カップリング [TSc]	PIPE/m [TSs]	カップリング	PIPE/m	偏角 (°)	偏芯 (mm/m)	エンドプレー (mm)
SHDL-50□□	50	44.5	26.1	16.3	3.3	11	29.6	5.5	M5	8	110	3,000	25	1.4×10^4	6,000	1.2×10^{-4}	6.4×10^{-4}	1.4	11	± 1.2
SHDL-56□□	56	44.5	30.6	19.5	5.2	13.3	34.7	6.5	M6	13	130	3,000	35	2.0×10^4	6,000	2.0×10^{-4}	6.4×10^{-4}	1.4	11.1	± 1.2
SHDL-66□□	66	49.5	35.6	24.5	7.5	15.5	43	7.5	M6	13	150	3,000	60	3.0×10^4	8,000	4.5×10^{-4}	9.0×10^{-4}	1.4	10.8	± 1.6
SHDL-88□□	88	64.5	46.1	30	9.9	19	52.9	9.9	M8	30	170	3,000	180	7.0×10^4	20,000	1.7×10^{-3}	2.2×10^{-3}	1.4	10.6	± 2.0

• 最小/最大製作長さ範囲外の仕様は、別途お客様センターにお問い合せ下さい。

標準内径

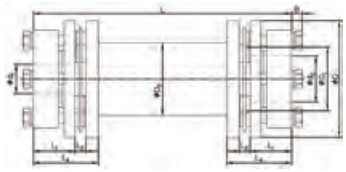
製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																				
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45
SHDL-50□□	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
SHDL-56□□	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
SHDL-66□□					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
SHDL-88□□									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工対応可能です。

SHDL シリーズ

High Torque Disk Type Connecting Shaft
高トルクディスクタイプコネクティングシャフト

テーパータイプ



連結軸一体型

連結軸挿入型

規格及び性能

連結軸一体型

製品番号	寸法 (±0.3mm)							締結ボルト		製作長さ(mm)		許容トルク (N·m)	ねじり剛性 (Nm/rad)		ミスアライメント許容値		
	D	D_P	D_1	L_1	L_2	L_4	B	サイズ	締結トルク (N·m)	最小	最大		カップリング [TSc]	PIPE/m [TSs]	偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
SHDL-56T	56	35	30.6	20.2	5.2	31.4	4.5	M6	13	80	130	35	2.0×10^4	1.6×10^4	1.4	0.5	± 1.2
SHDL-66T	66	41	35.6	25	7.5	40.5	5	M6	13	100	150	60	3.0×10^4	2.9×10^4	1.4	0.5	± 1.6
SHDL-88T	88	55	46	30	9.9	49.9	5	M8	30	120	170	180	7.0×10^4	6.0×10^4	1.4	0.5	± 2.0

連結軸挿入型

製品番号	寸法 (±0.3mm)							締結ボルト		製作長さ(mm)		許容トルク (N·m)	ねじり剛性 (Nm/rad)		慣性モーメント (kg·m²)		ミスアライメント許容値		
	D	D_P	D_1	L_1	L_2	L_4	B	サイズ	締結トルク (N·m)	最小	最大		カップリング [TSc]	PIPE/m [TSs]	カップリング	PIPE/m	偏角 (°)	偏芯 (mm/m)	エンドプレー (mm)
SHDL-56T	56	44.5	30.6	20.2	5.2	35.4	4.5	M6	13	130	3,000	35	2.0×10^4	6,000	3.8×10^{-5}	1.5×10^{-4}	1.4	11.1	± 1.2
SHDL-66T	66	49.5	35.6	25	7.5	43.5	5	M6	13	150	3,000	60	3.0×10^4	8,000	9.3×10^{-5}	2.7×10^{-4}	1.4	10.8	± 1.6
SHDL-88T	88	64.5	46	30	9.9	52.9	5	M8	30	170	3,000	180	7.0×10^4	20,000	3.8×10^{-4}	8.5×10^{-4}	1.4	10.6	± 2.0

• 最小/最大製作長さ範囲外の仕様は、別途お客様センターにお問い合せ下さい。

標準内径

製品番号	標準内径 (d_1, d_2) (mm)																				
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45
SHDL-56T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
SHDL-66T					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
SHDL-88T									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

• 使用軸の公差はh7を推奨します。
• 非標準内径及び特殊公差の適用が可能です。（別途お問い合せ下さい。）
• キー溝加工非対応です。

セーフティーカップリング
SAFETY COUPLING

概要

製品及び仕様

セーフティーカップリングの概念

カップリング		トルクリミッター		セーフティーカップリング
回転動力伝達 ミスアライメントの受容	+	過負荷時はアイドリング モードとなり動力を遮断	=	動力伝達と過負荷保護 を同時解決!

セーフティーカップリングの種類

カップリング型

- 両軸連結用途
- 偏角/偏芯補正機能

フランジ型

- 各種ハブ（タイミングプーリー、スプロケット等）を取付可能

セーフティーカップリングの特長

1. 広いトルク範囲

コイルスプリングの種類、数量、調節ナットの締付け量に応じて同じ規格（サイズ）でも、さまざまなトルク設定が可能

2. 偏芯、偏角等ミスアライメントの受容（カップリングタイプに該当）

板バネの適用により、一般トルクリミッターにはない両軸間の偏芯、偏角等ミスアライメントの受容が可能

3. 原点復帰機能

非対称ボール安着ポケット加工により、アイドリング後1回転すれば原点復帰

4. トルク調整が簡単

調節ナット及びスプリングストローク量の表示により簡単にトルク調整が可能

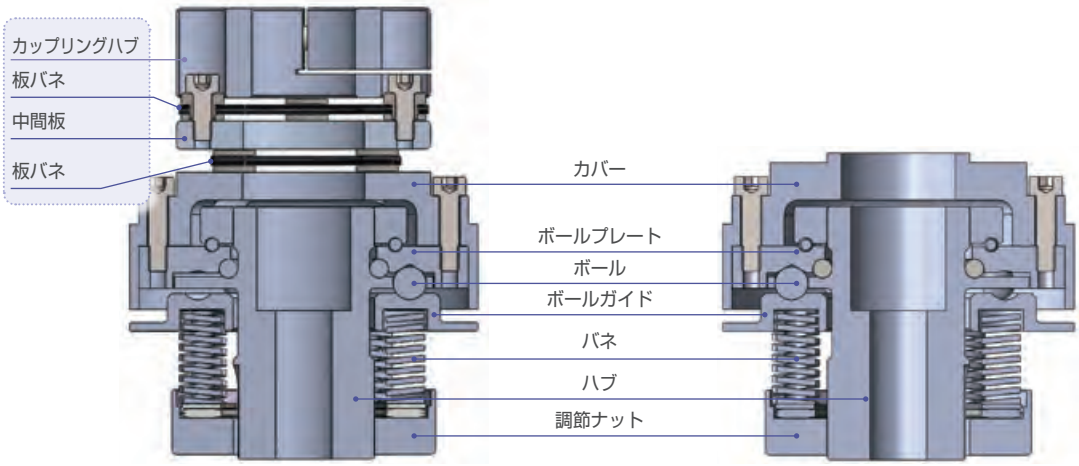
5. 多様なオプション

カップリング型、フランジ型等、相対物に応じてさまざまな組合せが可能

セーフティーカップリングの構造

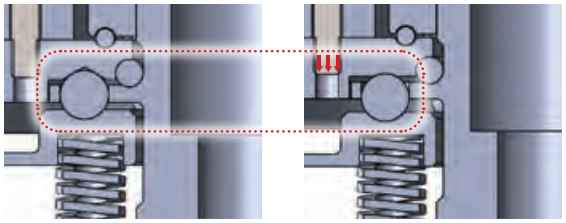
カップリング型
ディスクカップリングパート

フランジ型



作動原理

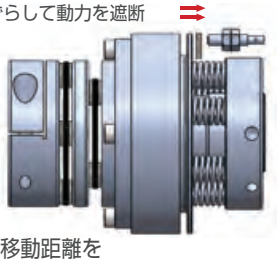
- 設定トルク以上の負荷がかかった場合、ボールプレートのVポケットに固定されているボールがVポケットから離脱してボールガイドを押出し、カップリングパーツ（フランジパート）とハブの間で空回転が発生し、動力を機械的に遮断します。



通常駆動状態　空回転駆動状態

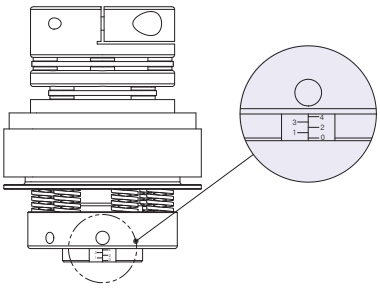
センサー設置

過負荷時、ボールガイドをずらして動力を遮断



- ボールガイド下部にリミットスイッチや接近センサーを設置すると、過負荷発生時のガイド移動距離をセンサーを通じて把握できます。また、モーターや動力源と連携させて動力源を停止させることもできます。
（過負荷発生時のボールガイド移動距離「X寸法」は、規格及び性能表をご参照下さい。）
- センサー設置の際は、手動でセーフティーカップリングに負荷を与えてアイドリング状態にしてボールガイド位置をセンサーが感知していることを必ず確認して下さい。

トルク設定方法

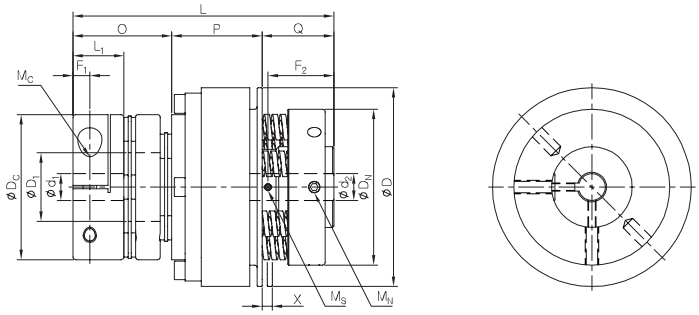


- 「スプリングストローク量別設定トルク値」の資料を参考に、ハブの表記目盛りに合わせて調節ナットを締めて下さい。
- 締付け度が高いほど、トルクリミッターのスリップトルクは増加します。
- トルク設定値と実際のスリップトルクの誤差は±10%以内です。

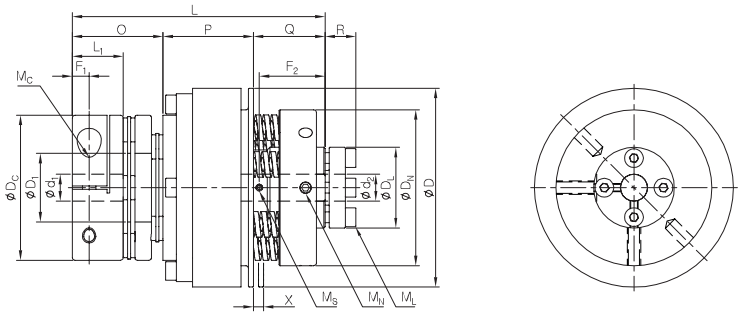
STL シリーズ

Safety Coupling for Torque Overload Protection
過負荷保護用セーフティーカップリング（カップリング型）

トルクリミッター側標準タイプ（セットスクリュー）



トルクリミッター側A.P. Lockタイプ



規格及び性能

製品番号	設定トルク範囲 (N·m)	バネ		寸法 (±0.3mm)													
		カラー	数量	D	D_C	D_1	D_N	D_L	L	L_1	O	P	Q	R	X	F_1	F_2
STL25-L	1.5 ~ 7	BLUE	3	74	54	25	58	30	95.6	19	34.8	33.6	27.2	12.5	1.2	6.3	24.5
STL25-M	4.5 ~ 20	RED	6														
STL25-H	9 ~ 25	GREEN	6														
STL55-L	7.5 ~ 27	BLUE	6	104	80	35	70	40	120.8	29.7	52.1	42.9	25.8	14.5	1.3	9.4	20.5
STL55-M	13.5 ~ 41	RED	6														
STL55-H	21 ~ 55	GREEN	6														
STL150-L	20 ~ 50	BLUE	5	125	88	46	90	55	144.9	30	69.8	49.1	26	14.5	2.1	10	20.5
STL150-M	30 ~ 80	RED	5														
STL150-H	55 ~ 150	GREEN	10														

製品番号	M_C		M_S		M_N		M_L		最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	質量 (kg)	ミスアライメント許容値		
	規格	締結トルク	規格	締結トルク	規格	締結トルク	規格	締結トルク				偏角 (°)	偏芯 (mm)	エンドプレー (mm)
STL25-L	2-M5	8	2-M3	0.7	2-M4	1.7	4-M4	3.5	700	$7.1X10^{-4}$	1.2	0.6	0.1	±0.5
STL25-M														
STL25-H														
STL55-L	1-M8	30	2-M4	1.7	2-M5	4	6-M4	3.5	550	3.3×10^{-3}	3	0.6	0.1	±0.5
STL55-M														
STL55-H														
STL150-L	1-M8	30	2-M6	7	2-M6	7	6-M4	3.5	400	8.3×10^{-3}	4.8	1	0.2	±0.6
STL150-M														
STL150-H														

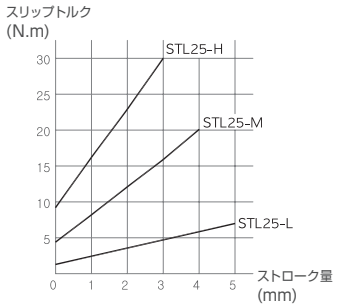
STL シリーズ

Safety Coupling for Torque Overload Protection
過負荷保護用セーフティーカップリング（カップリング型）

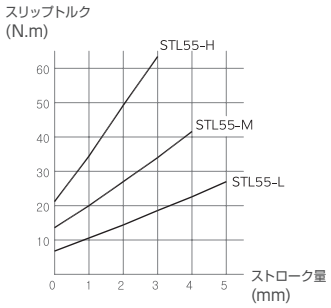
標準内径

製品番号			標準内径(d) (mm)																					
			10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
STL25	d_1 カップリング側	標準	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
	d_2 トルクリミッター側	標準	●	●	●	●	●																	
		A.P. Lockタイプ	●	●	●																			
STL55	d_1 カップリング側	標準					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	d_2 トルクリミッター側	標準				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
		A.P. Lockタイプ				●	●	●	●	●	●	●												
STL150	d_1 カップリング側	標準										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	d_2 トルクリミッター側	標準					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		A.P. Lockタイプ					●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●				

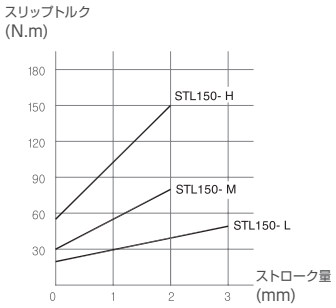
ストローク量に応じたスリップトルク



STL25



STL55



STL150

注文方法

STL25-L - TS5 - C 10 K3 × N 12 K4

- STL25-L：機種
- TS5：スリップトルク設定 ❶
- C：カップリング側内径記号
- 10：内径(d_1)
- K3：キー溝 ❷
- N：トルクリミッター側締結方式 ❸
- 12：内径(d_2)
- K4：キー溝 ❷

❶ スリップトルク設定

無記載	ユーザーが直接スリップトルクを設定
TS(トルク)	該当トルクでスリップが発生するよう出荷時に設定

❷ キー溝

無記号	一般内径
K(寸法)	該当寸法のキー溝加工

（A.P. Lock方式の締結タイプは、キー加工非対応です。）

❸ トルクリミッター側締結方式

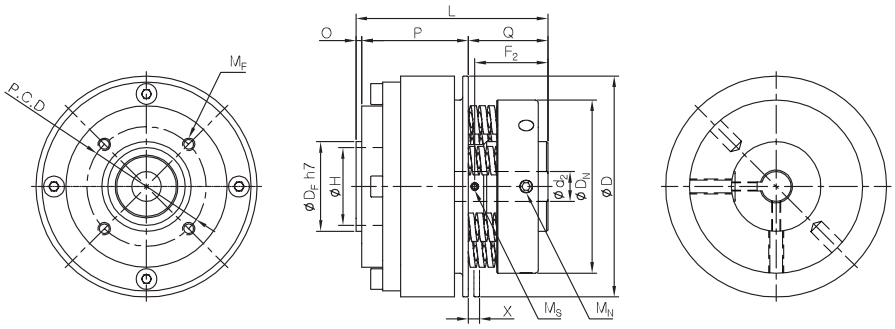
N	一般セットスクリュータイプ
P	A.P. Lockタイプ

※トルクリミッター側のセットスクリュー締結方式には、円滑な使用のため、必ずキー溝を適用して下さい。標準キー溝規格（仕様表参照）以外の非標準キー溝仕様をご要望の場合は、お客様センターにお問い合せ下さい。
（ただし、諸事情によりキー溝適用ができない場合は、必ず発注前にお客様センターにご相談下さい。）
※ 製品の特性上、製作が完了した製品については修正加工ができかねる場合があります。

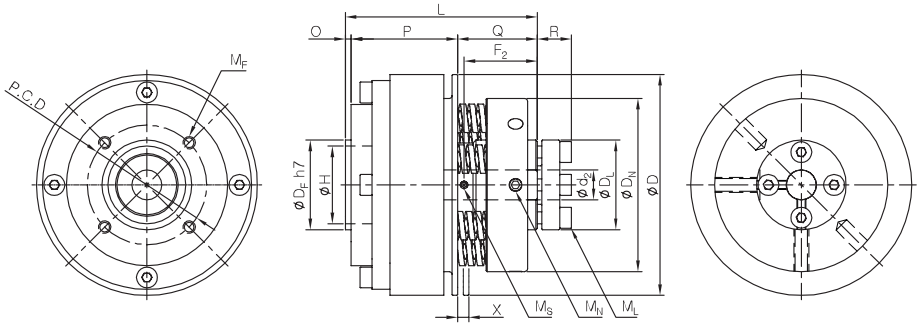
STL-F シリーズ

Safety Coupling for Torque Overload Protection
過負荷保護用セーフティーカップリング（フランジ型）

トルクリミッター側標準タイプ（セットスクリュー）



トルクリミッター側A.P. Lockタイプ



規格及び性能

製品番号	設定トルク範囲 (N·m)	バネ		寸法 (±0.3mm)											
		カラー	数量	D	D_F	D_N	D_L	L	H	O	P	Q	R	X	F_2
STL25F-L	1.5 ~ 7	BLUE	3	74	30	58	30	64.8	24	2	35.6	27.2	12.5	1.2	24.5
STL25F-M	4.5 ~ 20	RED	6												
STL25F-H	9 ~ 25	GREEN	6												
STL55F-L	7.5 ~ 27	BLUE	6	104	45	70	40	71.9	40	3	42.9	26	14.5	1.3	20.5
STL55F-M	13.5 ~ 41	RED	6												
STL55F-H	21 ~ 55	GREEN	6												
STL150F-L	20 ~ 50	BLUE	5	125	60	90	55	80.1	52	4	50.1	26	14.5	2.1	20.5
STL150F-M	30 ~ 80	RED	5												
STL150F-H	55 ~ 150	GREEN	10												

製品番号	M_F		M_S		M_N		M_L		最大回転数 (min^{-1})	慣性モーメント ($kg·m^2$)	質量 (kg)
	規格	P.C.D	規格	締結トルク	規格	締結トルク	規格	締結トルク			
STL25F-L	4-M4 DP8	40	2-M3	0.7	2-M4	1.7	4-M4	3.5	700	6.4×10^{-4}	1.1
STL25F-M											
STL25F-H											
STL55F-L	6-M6 DP8	60	2-M4	1.7	2-M5	4	6-M4	3.5	550	2.1×10^{-3}	2.4
STL55F-M											
STL55F-H											
STL150F-L	6-M8 DP10	75	2-M6	7	2-M6	7	6-M4	3.5	400	7.2×10^{-3}	3.9
STL150F-M											
STL150F-H											

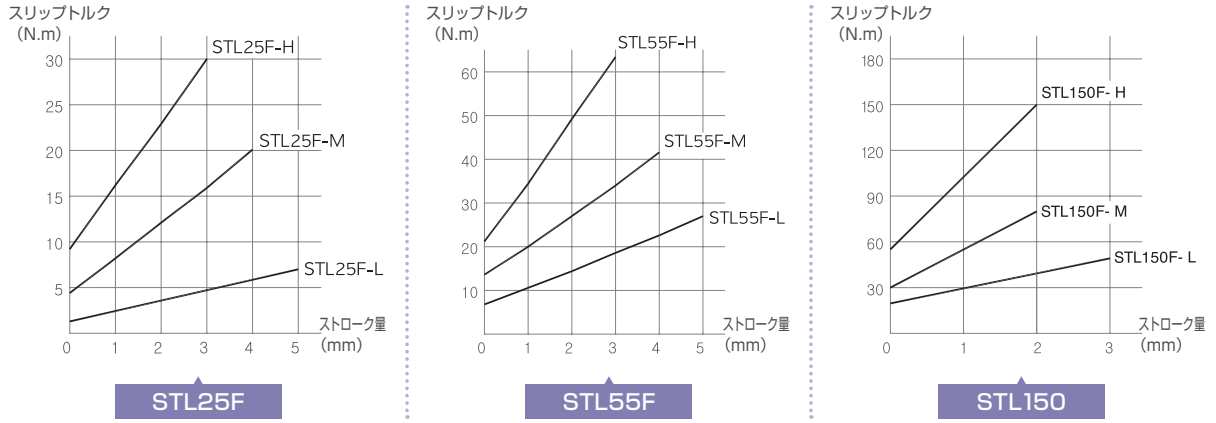
STL-F シリーズ

Safety Coupling for Torque Overload Protection
過負荷保護用セーフティーカップリング（フランジ型）

標準内径

製品番号		標準内径(d) (mm)																	
		10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	28	30	32	35
STL25F	標準	●	●	●	●	●													
	A.P. Lockタイプ	●	●	●															
STL55F	標準				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	A.P. Lockタイプ				●	●	●	●	●	●	●								
STL150F	標準					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	A.P. Lockタイプ					●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●

ストローク量に応じたスリップトルク



注文方法

STL25F-L - TS5 - N 12 K4

- STL25F-L：機種
- TS5：スリップトルク設定 ❶
- N：トルクリミッター側締結方式 ❸
- 12：内径(d)
- K4：キー溝 ❷

❶ スリップトルク設定

無記号	ユーザーが直接スリップトルクを設定
TS(トルク)	該当トルクでスリップが発生するよう出荷時に設定

❷ キー溝

無記号	一般内径
K(寸法)	該当寸法のキー溝加工

（A.P. Lock方式の締結タイプは、キー加工非対応です。）

❸ トルクリミッター側締結方式

N	一般セットスクリュータイプ
P	A.P. Lockタイプ

※トルクリミッター側のセットスクリュー締結方式には、円滑な使用のため、必ずキー溝を適用して下さい。標準キー溝規格（仕様表参照）以外の非標準キー溝仕様をご要望の場合は、お客様センターにお問い合せ下さい。
（ただし、諸事情によりキー溝適用ができない場合は、必ず発注前にお客様センターにご相談下さい。）
※ 製品の特性上、製作が完了した製品については修正加工ができかねる場合があります。

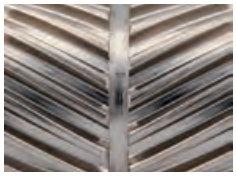
タイミングプーリー
TIMING PULLEY

概要

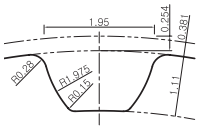
製品及び仕様

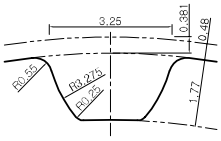
TIMING PULLEY 機種（INDEX）

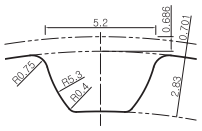
タイプ	SPA□ A.P.LOCKタイプ		SPB TAPER BUSHINGタイプ	
形状				
	I TYPE	O TYPE	I TYPE	O TYPE

EAGLE PULLEY シリーズ (5M/8M)		タイプ	5M	8M
		歯数(NT)	15～	18～
		ベルト幅(BW)	12.5、25	16、25、32、50、64
	Pitch:5.0 / 8.0mm	ページ	148p	

※全量注文仕様で製作されるプーリーのため、事前に当社営業チームへご相談いただきますようお願いいたします。

S3M シリーズ		品名	SATP-S3M-NT□□-BW□□□			
		タイプ	SPA□	SPB	SC	ID□□
		歯数(NT)	30～72	34～72	24～60	30～60
		ベルト幅(BW)	10、15	10、15	6、10	10、15
	Pitch:3.0mm	ページ	150-151p	152p	153p	154-155p

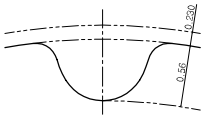
S5M シリーズ		品名	SATP-S5M-NT□□-BW□□□			
		タイプ	SPA□	SPB	SC	ID□□
		歯数(NT)	20～72	22～72	24～60	20～44
		ベルト幅(BW)	10、15、25	10、15、25	10、15	10、15、25
	Pitch:5.0mm	ページ	157-158p	159p	160p	161-163p

S8M シリーズ		品名	SATP-S8M-NT□□-BW□□□			
		タイプ	SPA□	SPB	SC	ID□□
		歯数(NT)	19～72	18～72	20～36	20～40
		ベルト幅(BW)	15、25、30、40	15、25、30、40	15、25	15、25、30、40
	Pitch:8.0mm	ページ	165p	166p	167p	168-169p

TIMING PULLEY 機種（INDEX）

タイプ	SC SIDE-CLAMPタイプ	ID□□ IDLERタイプ		
形状				
		IDOC TYPE	IDTC TYPE	IDTS TYPE

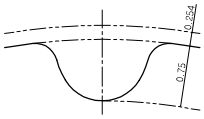
1.5GT シリーズ



品名	SATP-1.5GT-NT□□-BW□□□
タイプ	SC
歯数(NT)	36~48
ベルト幅(BW)	3
ページ	170p

Pitch:1.5mm

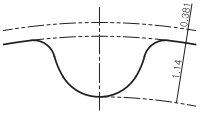
2GT シリーズ



品名	SATP-2GT-NT□□-BW□□□
タイプ	SC
歯数(NT)	27~72
ベルト幅(BW)	4、6
ページ	171p

Pitch:2.0mm

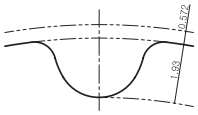
3GT シリーズ



品名	SATP-3GT-NT□□-BW□□□			
タイプ	SPA□	SPB	SC	ID□□
歯数(NT)	30~60	34~60	24~60	30~60
ベルト幅(BW)	9、15	9、15	6、9	9、15
ページ	173-174p	175p	176p	177-178p

Pitch:3.0mm

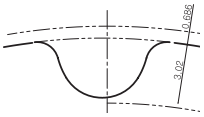
5GT シリーズ



品名	SATP-5GT-NT□□-BW□□□			
タイプ	SPA□	SPB	SC	ID□□
歯数(NT)	20~60	22~60	24~60	20~40
ベルト幅(BW)	12、15	12、15	12、15	12、15
ページ	180-181p	182p	183p	184-185p

Pitch:5.0mm

8YU シリーズ



品名	SATP-8YU-NT□□-BW□□□			
タイプ	SPA□	SPB	SC	ID□□
歯数(NT)	20~60	20~60	20~36	20~40
ベルト幅(BW)	15、20、25	15、20、25	15、25	15、25
ページ	187p	188p	189p	190-191p

Pitch:8.0mm

TIMING PULLEY 概要

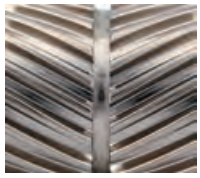
EAGLE TIMING PULLEY

イーグルタイミングプーリー製品は、歯型を螺旋状に設計した製品です。駆動時にベルトとプーリーの歯型が徐々に、連続的に噛み合う特性があり、これにより騒音を低減し、摩耗を最小限に抑えます。また、振動を抑え、他の歯型（台形や円形など）のタイミングプーリーに比べ、高い動力伝達性能を持っています。

EAGLE TIMING PULLEYの特徴

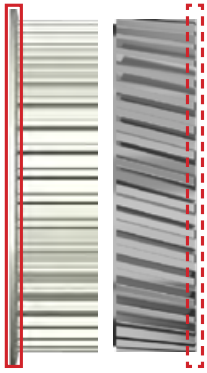
低騒音／低振動

最適なHelical Offset歯型として設計・デザインされており、ベルトとプーリーが連続して噛み合います。この構造は駆動中に生じ得る振動と騒音を大幅に低減させ、静かでなめらかな駆動が可能です。



自動整列

Helical Offset設計の歯形がV字型に配置されています。この歯形配置により、駆動中のタイミングベルトのセルフアライメントが可能となり、蛇行を効果的に防ぐことができます。その結果、他の歯形のタイミングプーリーで必要だったフランジが不要となります。これにより、プーリーの幅と重量を減らすことができ、よりコンパクトで軽量化された駆動システムを実現できます。



高効率

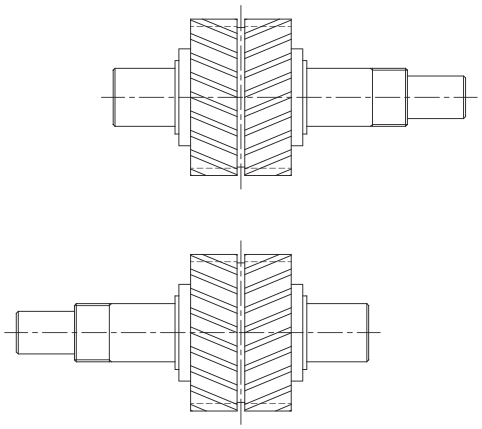
螺旋型の歯型設計を適用することで、高速回転時にも優れた性能を発揮します。ベルトとプーリーの連続的な噛み合いにより、動力伝達効率が最大化され、摩擦と振動が最小化され、耐久性が大幅に向上します。この設計は高速運転条件下でも摩耗を抑え、システムの寿命を延ばし、長期的にはメンテナンスコストの削減につながります。

EAGLE TIMING PULLEY 注文方法

- EAGLE TIMING PULLEYは、様々な環境や条件に対応できるよう、全て注文仕様に合わせて検討・製作致します。
- ご注文の際は、必ず発注前に仕様についてお問い合せください。
- 製作の検討が必要な製品情報や図面を弊社公式サイトまたは営業チームまでお送りいただければ、検討の上ご連絡致します。

注意事項

Helical OffsetデザインがV字型に配置されているため、方向性があります。プーリーの形状が非対称の場合、必ず図面に歯型方向について情報を記載してください。



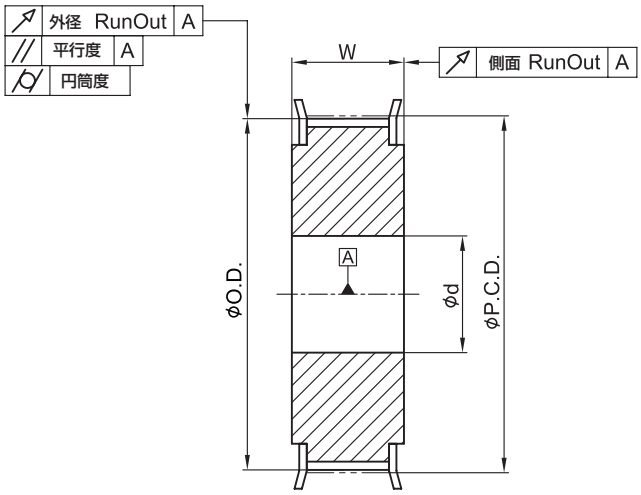
TIMING PULLEY 概要

TIMING PULLEYの特徴

- **高精密** ― バックラッシュを最小化し、精密度が高いです。
- **高トルク** ― 歯型によりスリップの発生を抑え、より高いトルク伝達が可能です。
- **高回転** ― 騒音や振動が少なく、高回転使用が容易です。

TIMING PULLEY関連許容公差

(単位:mm)



外径寸法許容偏差

外径(O.D.)		許容偏差
超過	以下	
	25.4	0~+0.05
25.4	50.8	0~+0.08
50.8	101.6	0~+0.10
101.6	117.8	0~+0.13
117.8	304.8	0~+0.15
304.8	508	0~+0.18
508		0~+0.20

外面の円筒度

歯幅(A)	許容偏差
10以上	0.01

内径と外径の許容 Run Out

外径(O.D.)	許容偏差
203.2以下	0.13
203.2以上	0.13+{(O.D.-203.2)×0.0005}

内径と側面の許容 Run Out

外径(O.D.)		許容偏差
超過	以下	
	101.6	0.1
101.6	254.0	歯先円直径×0.001
254.0		0.25+{(歯先円直径-54.0)×0.0005}

内径中心と歯切りの平行度

歯幅(A)	許容偏差
10以上	0.01

TIMING PULLEY 概要

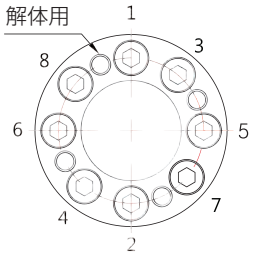
軸締結原理及び特徴

形状	CODE	SPA□	A.P.LOCKタイプ
	締結原理		締結ボルトを正しい方法で締め付けると、A.P.LOCK外輪また内輪のくさび形状により内面は収縮して軸を固定し、外面は膨張してタイミングプーリーを固定します。
	特徴		締結力に優れ、キー溝等の追加加工が不要です。
			セルフセンタリングが可能です。
形状	**CODE**	**SPB**	**TAPER BUSHINGタイプ**
	締結原理		締結ボルトを正しい方法で締め付けると、Taper Bushing外面とプーリー内面のくさび形状によりTaper Bushingの内面が収縮して軸を固定します。
	特徴		締結力に優れ、キー溝等の追加加工が不要です。
			組立が容易
形状	**CODE**	**SC**	**SIDE-CLAMPタイプ**
	締結原理		軸垂直方向のボルトを締結するとカップリング内面が収縮して軸を固定します。
	特徴		組立が容易
形状	**CODE**	**ID□□**	**IDLERタイプ**
	特徴		タイミングプーリー内径部にボールベアリングが挿入されており、タイミングベルトの張力調整、方向転換、被動側プーリーとして使用します。

TIMING PULLEY（タイミングプーリー）使用方法

設置方法（SPA□、SPB）

1. 軸とハブの締結面をきれいに拭いて下さい。
   （ホコリ、油分除去）
2. A.P.LOCKまたはTAPER BUSHINGの内面、外面をきれいに拭いて下さい。
3. タイミングプーリーの内面及びA.P.LOCK、TAPER BUSHINGの締結面に作動油#68を塗布して下さい。
   3.1 アルミニウム材質A.P.LOCKには作動油が不要です。
   3.2 モリブデンを含むオイルは絶対に使用しないで下さい。
4. タイミングプーリー本体及びシャフトに挿入して下さい。
   （挿入前にボルト締結しないで下さい。
   変形の原因となる恐れが有ります。）
5. 位置決定後、締結ボルトを下記の手順で締結して下さい。
   5.1 締結ボルトはトルクレンチを利用し、同一トルク(推奨トルクの1/8)で締めて下さい。
   5.2 必ず右図の順序で締結して下さい。
   5.3 締結トルクの1/4の力で2次締結を行って下さい。
   5.4 締結トルクの1/2の力で3次締結を行って下さい。
   5.5 推奨締結トルクで最終締結を行って下さい。
   5.6 締結トルクを加える際、ボルトが回転しなくなるまで繰り返し締結して下さい。



分解方法（SPA□、SPB）

1. 軸とタイミングプーリーへの外部荷重を取り外して下さい。
2. ベルト等の自重を取り外して下さい。
3. 設置時のボルト締結順通りにボルトを外して下さい。
4. A.P.LOCKまたはTAPER BUSHINGが外れない場合、解体用TAPを利用して取り外して下さい。

TIMING PULLEY 概要

タイミングプーリー結合製品の規格情報

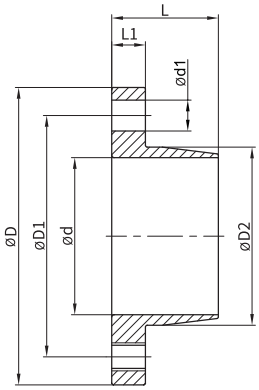
A.P.LOCK規格

素材	スチール	詳しい規格は、A.P.LOCK部門SAPL-Aシリーズの規格及び性能ページをご参照下さい。
	高強度アルミニウム合金	詳しい規格は、A.P.LOCK部門SAPCシリーズの規格及び性能ページをご参照下さい。

TAPER BUSHING規格

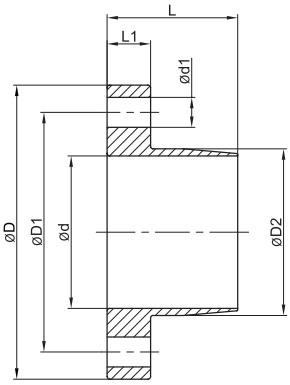
TAPER BUSHING規格(I型)

寸法 (mm)							最大許容トルク (N·m)	許容スラスト荷重 (N·m)	締結ボルト	
d	D	D_1	D_2	d_1	L	L_1			サイズ	推奨締結トルク (N·m)
6	22.5	16	8.5	3.3	10.5	3	5.6	1.87	M3×10	1.9
8	24.5	18	10.5	3.3	10.5	3	8.5	2.12	M3×10	1.9
10	29	21	12.75	4.4	13	4	18	3.59	M4×12	3.9
11	30	22	13.75	4.4	13	4	20	3.63	M4×12	3.9
12	31	23	14.75	4.4	13	4	23	3.76	M4×12	3.9
14	36	26	17.65	4.4	17	5	37	5.21	M4×18	3.9
15	37	27	18.65	4.4	17	5	39	5.1	M4×18	3.9
16	38	28	19.65	4.4	17	5	42	5.17	M4×18	3.9
17	39	29	20.65	4.4	17	5	45	5.23	M4×18	3.9
18	40	30	21.85	4.4	17	5	48	5.28	M4×18	3.9
19	42	32	22.85	4.4	17	5	49	5.12	M4×18	3.9
20	46	36	24.1	5.5	19	6	97	9.68	M5×18	7.8
22	47	37	25.75	5.5	19	6	110	9.98	M5×18	7.8
24	49	39	57.75	5.5	19	6	121	10	M5×18	7.8
25	51	41	28.75	5.5	19	6	124	9.9	M5×18	7.8
28	53	43	31.75	5.5	19	6	141	10	M5×18	7.8
30	56	46	33.75	5.5	19	6	149	9.89	M5×18	7.8
32	58	47	35.75	5.5	19	6	163	10.12	M5×18	7.8
35	61	50	39.1	5.5	20	6	173	9.88	M5×18	7.8



TAPER BUSHING規格(O型)

寸法 (mm)							最大許容トルク (N·m)	許容スラスト荷重 (N·m)	締結ボルト	
d	D	D_1	D_2	d_1	L	L_1			サイズ	推奨締結トルク (N·m)
8	25.5	19	10	3.3	15.5	4	16	4	M3×12	2
10	30	22	12	4.5	16.5	5	39	5.34	M4×16	4
11	31	23	13	4.5	16.5	5	43	5.34	M4×16	4
12	32	24	14	4.5	16.5	5	48	5.34	M4×16	4
14	35	27	16.6	4.5	22	6	73	5.34	M4×18	4
15	36	28	17.6	4.5	22	6	78	5.34	M4×18	4
16	37	29	18.6	4.5	23	7	83	5.34	M4×18	4
17	38	30	19.6	4.5	23	7	88	5.34	M4×18	4
18	43	33	20.6	5.5	23	7	154	8.74	M5×20	8.3
19	45	35	22.4	5.5	23	7	163	8.74	M5×20	8.3
20	46	36	23.4	5.5	23	7	171	8.74	M5×20	8.3
22	48	38	24.6	5.5	23	7	186	8.74	M5×20	8.3
24	50	40	26.6	5.5	23	7	206	8.74	M5×20	8.3
25	52	42	28.4	5.5	23	7	216	8.74	M5×20	8.3
28	54	44	30.6	5.5	24	8	353	8.74	M5×25	8.3
30	57	47	33.4	5.5	24	8	382	8.74	M5×25	8.3
32	59	49	34.7	5.5	25	9	412	8.74	M5×25	8.3
35	63	53	38.4	5.5	26.5	9	451	8.74	M5×25	8.3

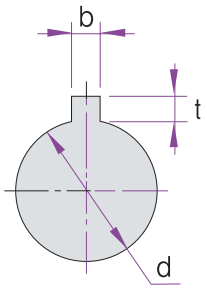


TIMING PULLEY 概要

タイミングプーリー結合製品の規格情報(…cont.)

SIDE CLAMPキー溝(Keyway)タイプ規格

軸穴直径	寸法						呼び寸法
ød	b(mm)				t(mm)		(b×h)
超過~以下	区分記号 基準寸法	無記号 公差(E9)	H 公差(H9)	J 公差(Js9)	基準寸法	公差	
ø6(以上)~ø8	2	+0.039 +0.014	+0.025 0	±0.0125	1	+0.1 0	2×2
ø8 ~ ø10	3				1.4		3×3
ø10 ~ ø12	4	+0.05 +0.02	+0.03 0	±0.015	1.8		4×4
ø12 ~ ø17	5				2.3		5×5
ø17 ~ ø22	6				2.8		6×6
ø22 ~ ø30	8	+0.061 +0.025	+0.036 0	±0.018	3.3		8×7
ø30 ~ ø38	10					+0.2 0	10×8
ø38 ~ ø44	12	+0.075 +0.032	+0.043 0	±0.0215			12×8
ø44 ~ ø50	14				3.8		14×9
ø50 ~ ø58	16				4.3		16×10
ø58 ~ ø65	18				4.4		18×11
ø65 ~ ø75	20	+0.092 +0.04	+0.052 0	±0.026	4.9		20×12
ø75 ~ ø85	22				5.4		22×14



- キー溝の位置は、弊社の自社設計基準により定められています。キー溝位置について別途指定が必要な場合は必ずお客様センターまでお問い合せ下さい。
- キー溝軸方向の深さ、幅／高さの公差指定が必要な場合は必ずお客様センターまでお問い合せ下さい。
- キー溝はサイドクランプ（SC）タイプ締結方式のみ適用可能です。（SPB、SPAタイプには適用できかねます。）

カスタム制作対応

標準製品のほかカスタム品制作も可能です。お気軽にお問い合わせください。

素材/表面処理のカスタム対応例

材質		表面処理
高強度 アルミニウム 合金	20系列	白色アノダイジング 硬質アノダイジング 黒色アノダイジング 無電解ニッケルメッキ
	60系列	
	70系列	
スチール		黒色酸化皮膜 無電解ニッケルメッキ
ステンレススチール		電解研磨

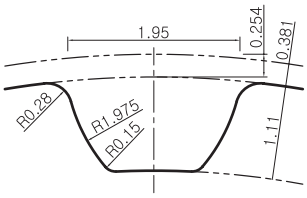
形状のカスタム対応例

台形歯型	MXL, XL, L, H
	AT5, AT10, (D)T5, (D)T10
円形歯型	1.5GT, 2GT, 3GT, 5GT, 8YU,8MGT, 14MGT
	S2M, S3M, S5M, S8M, S14M
	P3M, P5M, P8M
	RPP5, RPP8
	MA3, MA5, MA8
	HTD5M, HTD8M, HTD14M

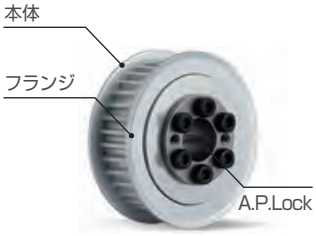
※ 上記カテゴリに該当しない場合でも対応可能です。
※ 必ず発注前に仕様についてお問い合せ下さい。

SATP-S3M シリーズ

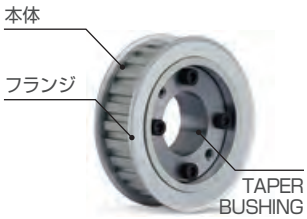
High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー (高強度アルミニウム合金)



歯型:S3M / Pitch:3mm

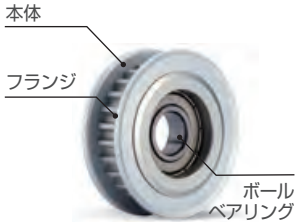


A.P.LOCKタイプ (SPA□)



TAPER BUSHINGタイプ (SPB)

SIDE-CLAMPタイプ (SC)



IDLERタイプ (ID□□)

構造及び材質

締結方式		区分	プーリー（本体/フランジ）	A.P.LOCK	TAPER BUSHING	締結ボルト
SPA□	SPAA	材質	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	アノダイジング(硬質)	ー	無電解ニッケルメッキ
	SPAS	材質	高強度アルミニウム合金	スチール	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SPB		材質	高強度アルミニウム合金	ー	スチール	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SC		材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色)	ー	ー	黒色酸化皮膜
ID□□	IDOC IDTC IDTS	材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	ー
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	ー

標準規格

締結方式		ピッチ円直径(mm)	歯数(ea)	ベルト幅(mm)
SPA□	SPAA	28.65~57.30	30~60	10, 15
	SPAS	32.47~68.75	34~72	10, 15
SPB		32.47~68.75	34~72	10, 15
SC		22.92~57.30	24~60	6, 10
ID□□	IDOC	28.65~57.30	30~60	10
	IDTC	38.20~47.75	40~50	15
	IDTS	28.65~57.30	30~60	10, 15

締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ		○
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ		○
SPB	TAPER BUSHING(スチール)タイプ		○
SC	SIDE-CLAMP (高強度アルミニウム合金)タイプ	一般	○
		キー溝	○
IDOC	IDLERタイプ	1列-中心	○
IDTC		2列-中心	○
IDTS		2列-両端	○

注文方法

SATP - S3M - NT□□ - BW□□□ - SPAA - □ - 12 - HA

- SATP：製品機種
- S3M：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- SPAA：❶ 締結方式
- □：❷ 形状
- 12：内径(d)
- HA：❸ 表面処理

❶ 締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ
SPB	TAPER BUSHINGタイプ
SC	SICD-CLAMPタイプ
ID□□	IDLERタイプ

❷ 形状

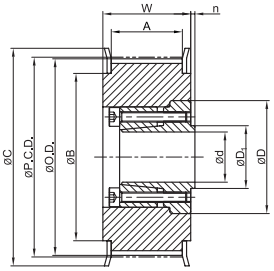
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❸ 表面処理

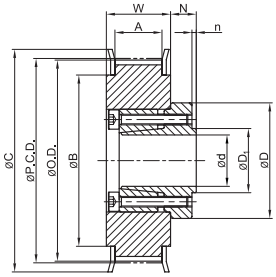
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S3M シリーズ : SPAA

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE BW150 (A:17,W:21)	内径範囲 O TYPE BW100 (A:11,W:15)
SATP-S3M SPAA	30	28.65	27.89	32	23	-	6
	34	32.47	31.71	40	28	-	6, 8
	36	34.38	33.62	40	28	-	6, 8
	40	38.20	37.44	44	32	8	8, 10
	44	42.02	41.25	48	36	8~12	8~12
	48	45.84	45.07	50	38	8~14	8~12
	50	47.75	46.98	52	40	8~15	8~14
	60	57.30	56.53	61	46	8~15	8~14

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		6	8	10	12	14	15
許容トルク(N・m)	I型、O型	4	6	8	12	18	25
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	1.33	1.51	1.63	1.99	2.56	3.34
D	I型、O型	20	22	24	27	29	31
D_1	I型、O型	8.5	11	13	15	17	18.5
N/n	I型、O型	4 / 0.5	5 / 0.5	5 / 0.5	6 / 1	6 / 1	7 / 1.2

• SPAA締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - S3M - NT□□ - BW□□□ - SPAA - □ - □□ - HA

- SATP: 製品機種
- S3M: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- SPAA: 締結方式
- □: ❶ 形状
- □□: 内径(d)
- HA: ❷ 表面処理

❶ 形状

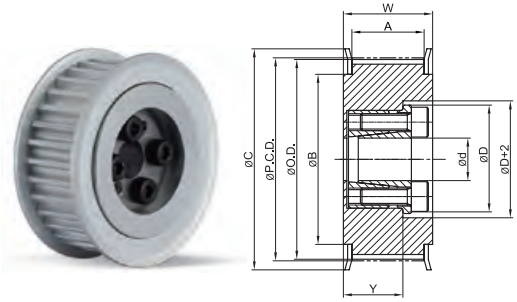
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

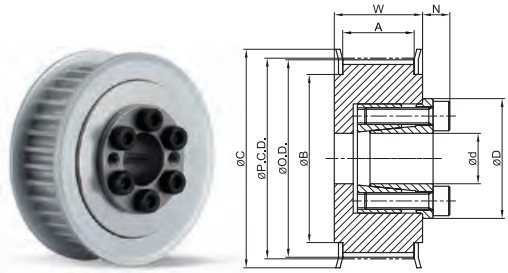
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S3M シリーズ：SPAS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + A.P.LOCK(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE	内径範囲 O TYPE	
						BW150 (A:17,W:21)	BW100 (A:11,W:15)	BW150 (A:17,W:21)
SATP-S3M SPAS	34	32.47	31.71	40	28	6	6	6
	36	34.38	33.62	40	28	6	6	6
	40	38.20	37.44	44	32	8	8	8
	44	42.02	41.25	48	36	8, 10	8, 10	8, 10
	48	45.84	45.07	50	38	8, 10	8, 10	8, 10
	50	47.75	46.98	52	40	8, 10	8, 10	8, 10
	60	57.30	56.53	61	46	8, 10	8, 10	8~17
	70	68.75	67.99	74	58	8, 10	8, 10	8~19

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		6	8	10	12	14	15	16	17	18	19
許容トルク(N・m)	I型、O型	14	22	25	50	65	70	75	110	115	120
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	4.7	5.6	5.6	8.4	9.5	9.5	9.5	12.6	12.6	12.6
D	I型、O型	21.5	23.5	25.5	28.5	30.5	31.5	33	33.5	34.5	35.5
N	O型	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5

• SPAS締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - S3M - NT□□ - BW□□□ - SPAS - □ - □□ - HA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 形状 / 内径(d) / ❷ 表面処理

❶ 形状

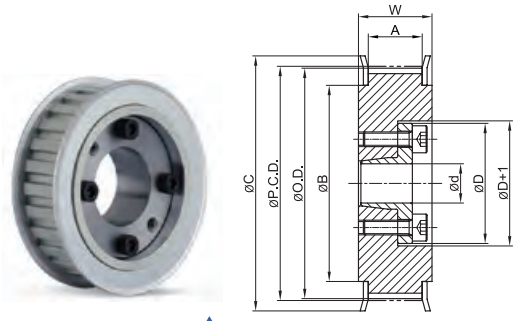
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

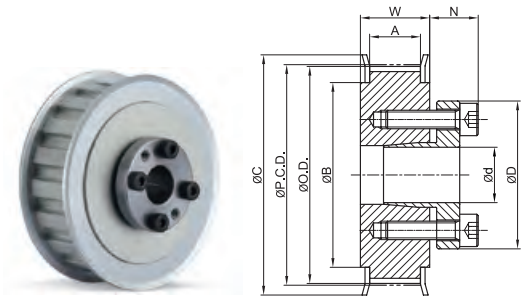
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S3M シリーズ : SPB

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Taper Bushing(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE		内径範囲 O TYPE	
						BW100 (A:11,W:15)	BW150 (A:17,W:21)	BW100 (A:11,W:15)	BW150 (A:17,W:21)
SATP-S3M SPB	34	32.47	31.71	40	28	6	6	8	8
	36	34.38	33.62	40	28	6	6	8	8
	40	38.20	37.44	44	32	8	8	8~11	8~11
	44	42.02	41.25	48	36	8	8~12	8~14	8~14
	48	45.84	45.07	50	38	8	8~12	8~16	8~16
	50	47.75	46.98	52	40	8	8~12	8~17	8~17
	60	57.30	56.53	61	46	8	8~12	8~19	8~19
	72	68.75	67.99	74	58	8	8~12	8~25	8~25

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

TAPER BUSHING

(単位:mm)

対応可能内径(d)		6	8	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25
許容トルク (N・m)	I型	5.6	8.5	18	20	23										
	O型		16	39	43	48	73	78	83	88	154	163	171	186	206	216
許容スラスト荷重(kN)	I型	1.87	2.12	3.59	3.63	3.76										
	O型		4	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74
D	I型	22.5	24.5	29	30	31										
	O型		22.5	30	31	32	35	36	37	38	43	45	46	48	50	52
N	O型		8.5	10.5	10.5	10.5	12	12	13	13	14	14	14	14	14	14

• SPB締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - S3M - NT□□ - BW□□□ - SPB - □ - □□ - HA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 形状 / 内径(d) / ❷ 表面処理

❶ 形状

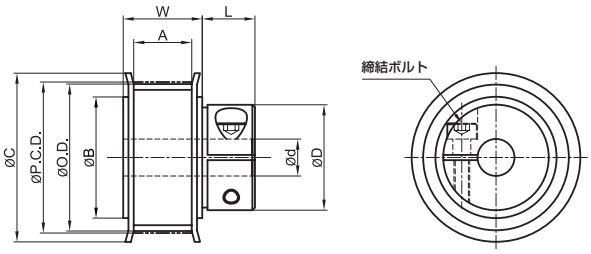
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S3M シリーズ：SC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Side-clamp(高強度アルミニウム合金)締結方式



規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	D	L	締結ボルト		内径範囲	
								サイズ	締結トルク(N・m)	BW060 (A:7,W:11)	BW100 (A:11,W:15)
SATP-S3M SC	24	22.92	22.16	25	16	13	9	M2X8	0.4	4	4
	26	24.83	24.07	28	18	13	9	M2X8	0.4	4	4
	28	26.74	25.98	30	20	13	9	M2X8	0.4	4	4
	30	28.65	27.89	32	23	20	9	M2X8	0.4	6, 8	6, 8
	32	30.56	29.80	35	25	20	9	M2X8	0.4	6, 8	6, 8
	36	34.38	33.62	40	28	26	12.5	M3X10	1.5	6, 8	6, 8
	40	38.20	37.44	44	32	26	12.5	M3X10	1.5	8, 10	8, 10
	44	42.02	41.25	48	36	31	14	M4X14	3.5	8, 10	8, 10
	48	45.84	45.07	50	38	33	14	M4X14	3.5	8~12	8~12
	50	47.75	46.98	52	40	36	14	M4X14	3.5	8~14	8~14
	60	57.30	56.53	61	46	41	15.5	M5X16	6	8~16	8~16

• SC締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

内径別軸スリップトルク

内径(d)	4	6	8	10	11	12	13	14	15	16
軸スリップトルク(N・m)	0.16	0.95	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	7.6	7.6	7.6

注文方法

SATP - S3M - NT□□ - BW□□□ - SC - □□ - K□ - WA

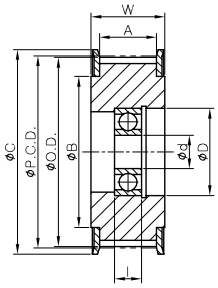
製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / 内径(d) / キー溝 ❶ / 表面処理 ❷

❶ キー溝
無記号　該当内径キー溝なし
K(寸法)　該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

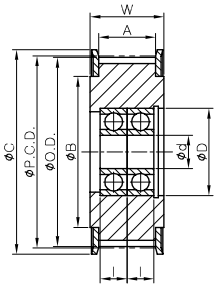
❷ 表面処理
WA　白色アノダイジング

SATP-S3M シリーズ : IDOC, IDTC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(センターベアリング)



IDOCタイプ（シングルベアリング）



IDTCタイプ（ダブルベアリング）

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	l	内径 d IDOC(1列) BW100 (A:11,W:15)	内径 d IDTC(2列) BW150 (A:17,W:21)
SATP-S3M IDOC IDTC	30	28.65	27.89	32	23	626ZZ	19	6	6	-
	34	32.47	31.71	40	28	608ZZ	22	7	8	-
	36	34.38	33.62	40	28	608ZZ	22	7	8	-
	40	38.20	37.44	44	32	628ZZ	24	8	8	-
						6000ZZ	26	8	10	-
						6900ZZ	22	6	-	10
						6901ZZ	24	6	-	12
	44	42.02	41.25	48	36	628ZZ	24	8	8	-
						6000ZZ	26	8	10	-
						6900ZZ	22	6	-	10
						6001ZZ	28	8	12	-
						6901ZZ	24	6	-	12
	48	45.84	45.07	50	38	6000ZZ	26	8	10	-
						6900ZZ	22	6	-	10
	50	47.75	46.98	52	40	6000ZZ	26	8	10	-
						6900ZZ	22	6	-	10
						6001ZZ	28	8	12	-
						6901ZZ	24	6	-	12
	60	57.30	56.53	61	46	6000ZZ	26	8	10	-

注文方法

SATP - S3M - NT□□ - BW□□□ - ID□□ - □□ - WA

- SATP：製品機種
- S3M：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- ID□□：❶ ベアリング配置
- □□：内径(d)
- WA：❷ 表面処理

❶ ベアリング配置

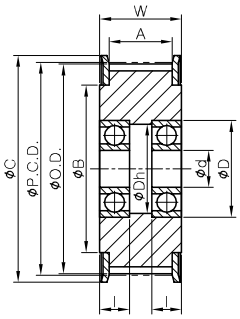
IDOC	1列、中心
IDTC	2列、中心

❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S3M シリーズ : IDTS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(両端ベアリング)



IDTSタイプ (ダブルベアリング)

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	Dh	l	内径 d IDTS(2列) BW100 (A:11,W:15)	内径 d IDTS(2列) BW150 (A:17,W:21)
SATP-S3M IDTS	30	28.65	27.89	32	23	696ZZ	15	13	5	6	6
						688ZZ	16	14	5	8	-
	34	32.47	31.71	40	28	606ZZ	17	14.5	6	6	-
						608ZZ	22	19.5	7	-	8
						698ZZ	19	16.5	6	8	-
	36	34.38	33.62	40	28	606ZZ	17	14.5	6	6	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	10
	40	38.20	37.44	44	32	608ZZ	22	19.5	7	-	8
						698ZZ	19	16.5	6	8	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-
	44	42.02	41.25	48	36	608ZZ	22	19.5	7	-	8
						6900ZZ	22	19.5	6	10	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-
	48	45.84	45.07	50	38	6900ZZ	22	19.5	6	10	10
	50	47.75	46.98	52	40	6900ZZ	22	19.5	6	10	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-
	60	57.30	56.53	61	46	6900ZZ	22	19.5	6	10	-
						6001ZZ	28	25	8	-	12

注文方法

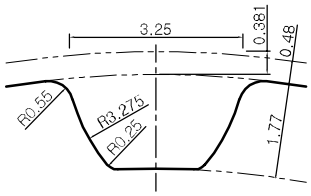
SATP - S3M - NT□□ - BW□□□ - IDTS - □□ - WA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / ベアリング配置 / 内径(d) / ❶ 表面処理

❶ 表面処理
HA 硬質アノダイジング
WA 白色アノダイジング

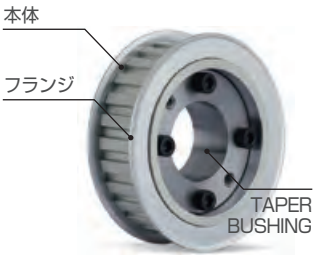
SATP-S5M シリーズ

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金)



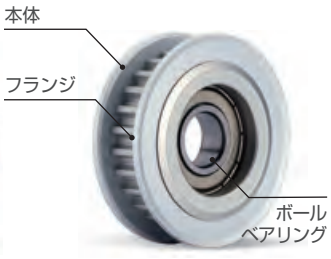
歯型:S5M / Pitch:5mm

A.P.LOCKタイプ (SPA□)



TAPER BUSHINGタイプ (SPB)

SIDE-CLAMPタイプ (SC)



IDLERタイプ (ID□□)

構造及び材質

締結方式		区分	プーリー	A.P.LOCK	TAPER BUSHING	締結ボルト
SPA□	SPAA	材質	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	アノダイジング(硬質)	ー	無電解ニッケルメッキ
	SPAS	材質	高強度アルミニウム合金	スチール	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SPB		材質	高強度アルミニウム合金	ー	スチール	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SC		材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色)	ー	ー	黒色酸化皮膜
ID□□	IDOC IDTC IDTS	材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	ー
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	ー

標準規格

締結方式		ピッチ円直径(mm)	歯数(ea)	ベルト幅(mm)
SPA□	SPAA	31.83~63.66	20~40	10, 15
	SPAS	38.20~114.59	24~72	10, 15, 25
SPB		35.01~114.59	22~72	10, 15, 25
SC		38.20~95.49	24~60	10, 15
ID□□	IDOC	31.83~70.03	20~44	10, 15
	IDTC	31.83~70.03	20~44	10, 15
	IDTS	31.83~70.03	20~44	10, 15, 25

締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ		○
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ		○
SPB	TAPER BUSHINGタイプ		○
SC	SIDE-CLAMPタイプ	一般	○
		キー溝	○
IDOC	Idlerタイプ	1列-中心	○
IDTC		2列-中心	○
IDTS		2列-両端	○

注文方法

SATP - S5M - NT□□ - BW□□□ - SPAA - □ - 12 - HA

- SATP: 製品機種
- S5M: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- SPAA: ❶ 締結方式
- □: ❷ 形状
- 12: 内径(d)
- HA: ❸ 表面処理

❶ 締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ
SPB	TAPER BUSHINGタイプ
SC	SICD-CLAMPタイプ
ID□□	IDLERタイプ

❷ 形状

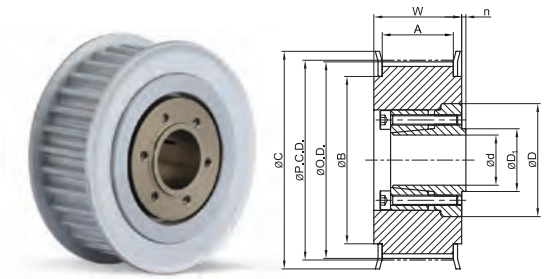
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❸ 表面処理

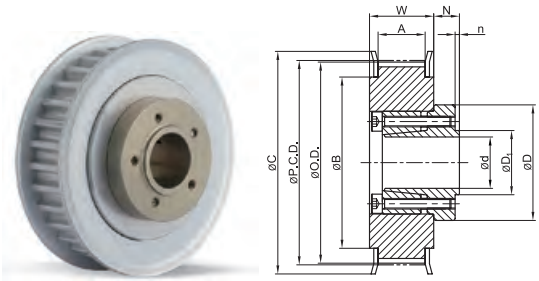
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S5M シリーズ：SPAA

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) ＋ A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE BW150 (A:17,W:21)	内径範囲 O TYPE BW100 (A:11,W:15)
SATP-S5M SPAA	20	31.83	30.87	36	24	-	6
	22	35.01	34.05	40	27	-	8
	24	38.20	37.24	45	30	-	8, 10
	25	39.79	38.83	45	30	-	8, 10
	26	41.38	40.42	48	35	8, 10	8, 10
	28	44.56	43.60	48	35	8, 10	8, 10
	30	47.75	46.79	52	36	10, 12	10, 12
	32	50.93	49.97	55	40	10~15	10~15
	34	54.11	53.15	61	45	10~16	10~16
	36	57.30	56.34	61	45	10~16	10~16
	40	63.66	62.70	67	50	10~16	10~16

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		6	8	10	12	14	15	16
許容トルク(N・m)	I型、O型	4	6	8	12	18	25	26
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	1.33	1.51	1.63	1.99	2.56	3.34	3.34
D	I型、O型	20	22	24	27	29	31	32
D_1	I型、O型	8.5	11	13	15	17	18.5	19.5
N/n	I型、O型	4 / 0.5	5 / 0.5	5 / 0.5	6 / 1	6 / 1	7 / 1.2	7 / 1.2

• SPAA締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - S5M - NT□□ - BW□□□ - SPAA - □ - □□ - HA

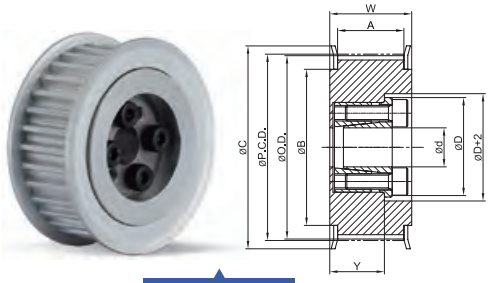
製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 形状 / 内径(d) / ❷ 表面処理

❶ 形状
- I　A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
- O　A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

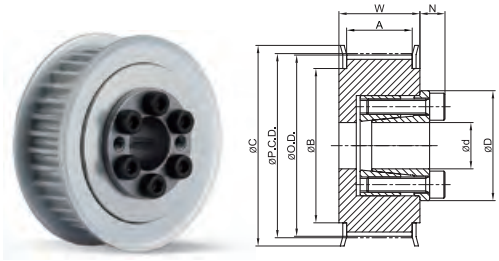
❷ 表面処理
- HA　硬質アノダイジング
- WA　白色アノダイジング

SATP-S5M シリーズ : SPAS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + A.P.LOCK(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE		内径範囲 O TYPE		
						BW150 (A:17,W:22)	BW250 (A:27,W:32)	BW100 (A:11,W:16)	BW150 (A:17,W:22)	BW250 (A:27,W:32)
SATP-S5M SPAS	24	38.20	37.24	45	30	8	8	8	8	8
	25	39.79	38.83	45	30	8	8	8	8	8
	26	41.38	40.42	48	35	8, 10	8, 10	8, 10	8, 10	8, 10
	28	44.56	43.60	48	35	8, 10	8, 10	8, 10	8, 10	8, 10
	30	47.75	46.79	52	36	10	10	10	10	10
	32	50.93	49.97	55	40	10	10~14	10~14	10~14	10~14
	34	54.11	53.15	61	45	10	10~16	10~14	10~16	10~16
	36	57.30	56.34	61	45	10	10~16	10~14	10~16	10~16
	40	63.66	62.70	67	50	10	10~19	10~14	10~19	10~19
	44	70.03	69.07	74	58	-	12~22	12, 14	12~22	12~22
	48	76.39	75.43	83	63	-	12~24	12, 14	12~22	12~24
	50	79.58	78.62	87	67	-	12~24	12, 14	12~22	12~28
	60	95.49	94.53	99	80	-	12~30	12, 14	12~22	12~30
	72	114.59	113.63	119	100	-	12~30	12, 14	12~22	12~35

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		8	10	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35
許容トルク(N・m)	I型、O型	22	25	50	65	70	75	110	115	120	220	290	320	350	380	410	440	720
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	5.6	5.6	8.4	9.5	9.5	9.5	12.6	12.6	12.6	21.6	26	26	27.2	27	27	27	41.1
D	I型、O型	23.5	25.5	28.5	30.5	31.5	33	33.5	34.5	35.5	42	44	46	47	50	52	54	62
N	O型	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8	8.5	8.5	8.5	10

• SPAS締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - S5M - NT□□ - BW□□□ - SPAS - □ - □□ - HA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 内径(d) / キー溝 / ❷ 表面処理

❶ 形状

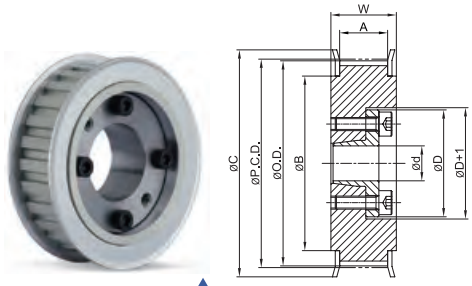
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

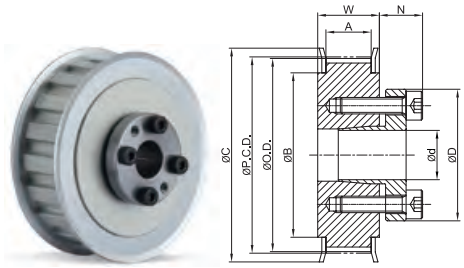
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S5M シリーズ：SPB

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Taper Bushing(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE			内径範囲 O TYPE		
						BW100 (A:11,W:16)	BW150 (A:17,W:22)	BW250 (A:27,W:32)	BW100 (A:11,W:16)	BW150 (A:17,W:22)	BW250 (A:27,W:32)
SATP-S5M SPB	22	35.01	34.05	40	27	-	-	-	8	-	-
	24	38.20	37.24	45	30	8	8	8	8~10	10	10
	25	39.79	38.83	45	30	8	8	8	8~10	10	10
	26	41.38	40.42	48	35	8	8~12	8~12	8~12	10~12	10~12
	28	44.56	43.60	48	35	8	8~12	8~12	8~12	10~12	10~12
	30	47.75	46.79	52	36	-	10~12	10～12	10~15	10~15	10~15
	32	50.93	49.97	55	40	-	10~12	10~12	10~17	10~17	10~17
	34	54.11	53.15	61	45	-	10~12	10~17	10~17	10~17	10~17
	36	57.30	56.34	61	45	-	10~12	10~17	10~17	10~17	10~17
	40	63.66	62.70	67	50	-	10~12	10~17	10~17	10~17	10~17
	44	70.03	69.07	74	58	-	12	12~25	12~25	12~25	12~25
	48	76.39	75.43	83	63	-	12	12~28	12~28	12~28	12~28
	50	79.58	78.62	87	67	-	12	12~32	12~32	12~32	12~32
	60	95.49	94.53	99	80	-	12	12~35	12~32	12~35	12~35
	72	114.59	113.63	119	100	-	12	12~35	12~32	12~35	12~35

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

TAPER BUSHING

(単位:mm)

対応可能内径(d)		8	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35
許容トルク (N・m)	I型	8.5	18	20	23	37	39	42	45	48	49	97	110	121	124	141	149	163	173
	O型	16	39	43	48	73	78	83	88	154	163	171	186	206	216	353	382	412	451
許容スラスト荷重(kN)	I型	2.12	3.59	3.63	3.76	5.21	5.1	5.17	5.23	5.28	5.12	9.68	9.98	10	9.9	10	9.89	10.12	9.88
	O型	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74
D	I型	24.5	29	30	31	36	37	38	39	40	42	46	47	49	51	53	56	58	61
	O型	25.5	30	31	32	35	36	37	38	43	45	46	48	50	52	54	57	59	63
N	O型	8.5	10.5	10.5	10.5	12	12	13	13	14	14	14	14	14	14	15.5	15.5	16.5	16.5

• SPB締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - S5M - NT□□ - BW□□□ - SPB - □ - □□ - HA

- SATP：製品機種
- S5M：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- SPB：締結方式
- □：❶ 形状
- □□：内径(d)
- HA：❷ 表面処理

❶ 形状

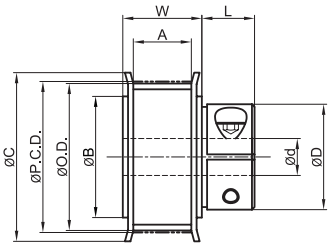
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

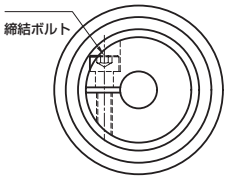
❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S5M シリーズ : SC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Side-clamp(高強度アルミニウム合金)締結方式





規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	D	L	締結ボルト		内径範囲	
								サイズ	締結トルク(N・m)	BW100 (A:11,W:16)	BW150 (A:17,W:22)
SATP-S5M SC	24	38.20	37.24	45	30	26	12.5	M3X10	1.5	8, 10	8, 10
	25	39.79	38.83	45	30	26	12.5	M3X10	1.5	8, 10	8, 10
	26	41.38	40.42	48	35	31	14	M4X14	3.5	8, 10	8, 10
	28	44.56	43.60	48	35	31	14	M4X14	3.5	8, 10	8, 10
	30	47.75	46.79	52	36	31	14	M4X14	3.5	10	10
	32	50.93	49.97	55	40	36	14	M4X14	3.5	10~14	10~14
	34	54.11	53.15	61	45	41	15.5	M5X16	6	10~16	10~16
	36	57.30	56.34	61	45	41	15.5	M5X16	6	10~16	10~16
	40	63.66	62.70	67	50	46	15.5	M5X16	6	10~19	10~19
	44	70.03	69.07	74	58	46	15.5	M5X16	6	12~19	12~19
						55	16.5	M6X20	12	20~24	20~24
	48	76.39	75.43	83	63	46	15.5	M5X16	6	12~19	12~19
						55	16.5	M6X20	12	20~25	20~25
	50	79.58	78.62	87	67	46	15.5	M5X16	6	12~19	12~19
						55	16.5	M6X20	12	20~25	20~25
	60	95.49	94.53	99	80	46	15.5	M5X16	6	12~19	12~19
						55	16.5	M6X20	12	20~25	20~25

• SC締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

内径別軸スリップトルク

内径(d)	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
軸スリップトルク(N・m)	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	48	48	66	66	95	95

注文方法

SATP - S5M - NT□□ - BW□□□ - SC - □□ - K□ - WA

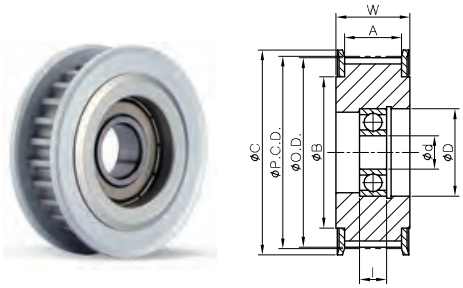
製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / 内径(d) / ❶ キー溝 / ❷ 表面処理

❶ キー溝
無記号 該当内径キー溝なし
K(寸法) 該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

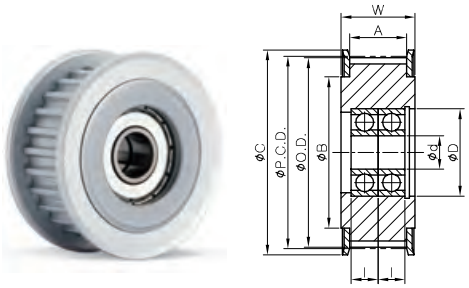
❷ 表面処理
WA 白色アノダイジング

SATP-S5M シリーズ：IDOC, IDTC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(センターベアリング)



IDOCタイプ（シングルベアリング）



IDTCタイプ（ダブルベアリング）

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	l	内径 d / IDOC(1列) BW100 (A:11,W:15)	内径 d / IDOC(1列) BW150 (A:17,W:21)	内径 d / IDTC(2列) BW150 (A:17,W:21)	内径 d / IDTC(2列) BW250 (A:27,W:32)
SATP-S5M IDOC IDTC	20	31.83	30.87	36	24	698ZZ	19	6	8	-	8	-
	22	35.01	34.05	40	27	628ZZ	24	8	8	-	8	-
	24	38.20	37.24	45	30	628ZZ	24	8	-	-	8	-
						6000ZZ	26	8	10	-	10	-
						6901ZZ	24	6	-	-	12	-
	25	39.79	38.83	45	30	6000ZZ	26	8	10	-	10	-
						6901ZZ	24	6	-	-	12	-
	26	41.38	40.42	48	35	6000ZZ	26	8	-	-	10	-
						6200ZZ	30	9	10	-	-	-
						6001ZZ	28	8	12	-	12	-
						6902ZZ	28	7	15	-	15	-
	28	44.56	43.60	48	35	6200ZZ	30	9	10	10	-	10
						6001ZZ	28	8	12	-	-	-
						6201ZZ	32	10	-	-	-	12
						6002ZZ	32	9	-	-	-	15
						6902ZZ	28	7	15	-	-	-
	30	47.75	46.79	52	36	6000ZZ	26	8	-	-	10	-
						6200ZZ	30	9	10	-	-	-
						6201ZZ	32	10	12	12	-	12
						6002ZZ	32	9	15	-	-	15
	32	50.93	49.97	55	40	6000ZZ	26	8	10	-	10	-
						6201ZZ	32	10	12	-	-	12
						6002ZZ	32	9	15	-	-	-
	36	57.30	56.34	61	45	6200ZZ	30	9	10	-	-	-
						6001ZZ	28	8	-	-	12	-
						6201ZZ	32	10	12	-	-	12
						6002ZZ	32	9	15	-	-	-
						6202ZZ	35	11	-	15	-	15
	40	63.66	62.70	67	50	6000ZZ	26	8	-	-	10	-
						6200ZZ	30	9	10	-	-	-
						6001ZZ	28	8	-	-	12	-
						6201ZZ	32	10	12	-	-	12
						6002ZZ	32	9	15	-	-	-
						6202ZZ	35	11	-	-	-	15
	44	70.03	69.07	74	58	6004ZZ	42	12	-	-	-	20
						6204ZZ	47	14	-	20	-	-

注文方法

SATP - S5M - NT□□ - BW□□□ - ID□□ - □□ - WA

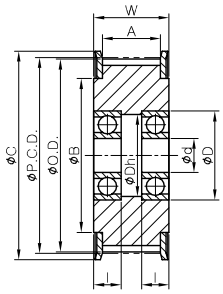
- SATP：製品機種
- S5M：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- ID□□：❶ ベアリング配置
- □□：内径(d)
- WA：❷ 表面処理

❶ ベアリング配置
- IDOC　1列、中心
- IDTC　2列、中心

❷ 表面処理
- HA　硬質アノダイジング
- WA　白色アノダイジング

SATP-S5M シリーズ : IDTS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(両端ベアリング)



IDTSタイプ (ダブルベアリング)

規格及び性能

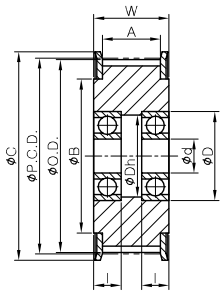
TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	Dh	l	内径 d IDTC(2列) BW100 (A:11,W:15)	BW150 (A:17,W:21)	BW250 (A:27,W:32)
SATP-S5M IDTS <次のページに続く>	20	31.83	30.87	36	24	698ZZ	19	16.5	6	8	8	8
	22	35.01	34.05	40	27	608ZZ	22	19.5	7	-	8	8
						698ZZ	19	16.5	6	8	-	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	-	-
	24	38.20	37.24	45	30	608ZZ	22	19.5	7	-	8	8
						6900ZZ	22	19.5	6	10	-	-
						6901ZZ	24	22	6	12	12	-
	25	39.79	38.83	45	30	606ZZ	17	14.5	6	-	-	6
						696ZZ	15	13	5	6	6	-
						608ZZ	22	19.5	7	-	-	8
						698ZZ	19	16.5	6	8	8	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	-	-
						6901ZZ	24	22	6	12	12	-
	26	41.38	40.42	48	35	6200ZZ	30	25	9	-	10	10
						6900ZZ	22	19.5	6	10	-	-
						6001ZZ	28	25	8	-	12	-
						6901ZZ	24	22	6	12	-	-
						6902ZZ	28	26	7	-	-	15
	28	44.45	43.60	48	35	6200ZZ	30	25	9	-	-	10
						6900ZZ	22	19.5	6	10	10	-
						6001ZZ	28	25	8	-	12	-
						6901ZZ	24	22	6	12	-	-
						6902ZZ	28	26	7	-	15	-
	30	47.75	46.79	52	36	6200ZZ	30	25	9	-	10	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	-	-
						6001ZZ	28	25	8	-	12	-
						6201ZZ	32	27	10	-	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-	-
						6902ZZ	28	26	7	-	15	-
	32	50.93	49.97	55	40	6200ZZ	30	25	9	-	10	-
						6001ZZ	28	25	8	-	12	-
						6201ZZ	32	27	10	-	-	12
						6902ZZ	28	26	7	-	15	-
						6804ZZ	32	29	7	-	20	20

SATP-S5M シリーズ : IDTS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(両端ベアリング)



IDTSタイプ (ダブルベアリング)

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	Dh	l	内径 d IDTC(2列) BW100 (A:11,W:15)	BW150 (A:17,W:21)	BW250 (A:27,W:32)
SATP-S5M IDTS	36	57.30	56.34	61	45	6200ZZ	30	25	9	-	10	-
						6002ZZ	32	29	9	-	15	-
						6202ZZ	35	30	11	-	-	15
						6904ZZ	37	34	9	-	20	20
	40	63.66	62.70	67	50	6200ZZ	30	25	9	-	10	-
						6002ZZ	32	29	9	-	15	-
						6202ZZ	35	30	11	-	-	15
						6904ZZ	37	34	9	-	20	20
	44	70.03	69.07	74	58	6904ZZ	37	34	9	-	20	20

注文方法

SATP - S5M - NT□□ - BW□□□ - IDTS - □□ - WA

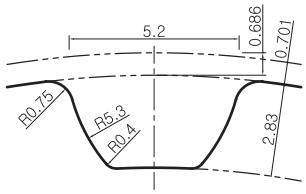
- SATP: 製品機種
- S5M: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- IDTS: ベアリング配置
- □□: 内径(d)
- WA: 表面処理 ❶

❶ 表面処理

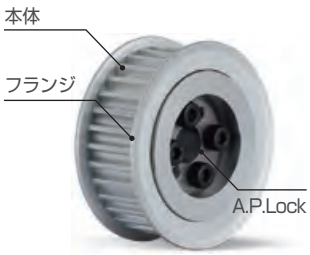
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S8M シリーズ

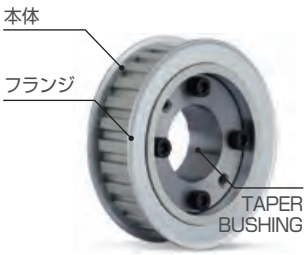
High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金)



歯型:S8M / Pitch:8mm

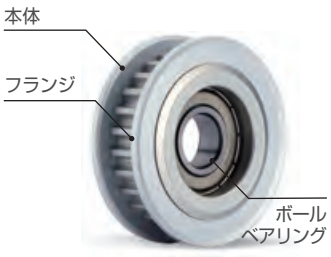


A.P.LOCKタイプ (SPA□)



TAPER BUSHINGタイプ (SPB)

SIDE-CLAMPタイプ (SC)



IDLERタイプ (ID□□)

構造及び材質

締結方式		区分	プーリー（本体/フランジ）	A.P.LOCK	TAPER BUSHING	締結ボルト
SPAS		材質	高強度アルミニウム合金	スチール	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SPB		材質	高強度アルミニウム合金	ー	スチール	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SC		材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色)	ー	ー	黒色酸化皮膜
ID□□	IDOC IDTC IDTS	材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	ー
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	ー

標準規格

締結方式		ピッチ円直径(mm)	歯数(ea)	ベルト幅(mm)
SPAS		48.38~183.35	19~72	15, 25, 30, 40
SPB		45.84~152.79	18~60	15, 25, 30, 40
SC		50.93~91.67	20~36	15, 25
ID□□	IDOC	50.93~101.86	20~40	15
	IDTC	50.93~76.39	20~30	25, 30, 40
	IDTS	56.02~101.86	20~40	15, 25, 30, 40

締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ		×
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ		○
SC	SIDE-CLAMPタイプ	一般	○
		キー溝	○
IDOC	Idlerタイプ	1列-中心	○
IDTC		2列-中心	○
IDTS		2列-両端	○

注文方法

SATP - S8M - NT□□ - BW□□□ - SPAS - □ - 12 - HA

- SATP: 製品機種
- S8M: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- SPAS: ❶ 締結方式
- □: ❷ 形状
- 12: 内径(d)
- HA: ❸ 表面処理

❶ 締結方式

SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ
SPB	TAPER BUSHINGタイプ
SC	SICD-CLAMPタイプ
ID□□	IDLERタイプ

❷ 形状

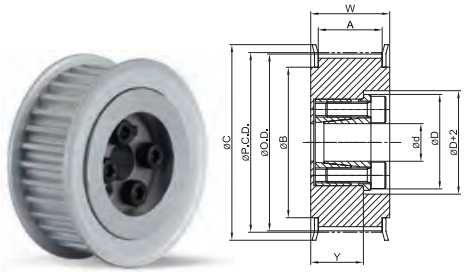
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❸ 表面処理

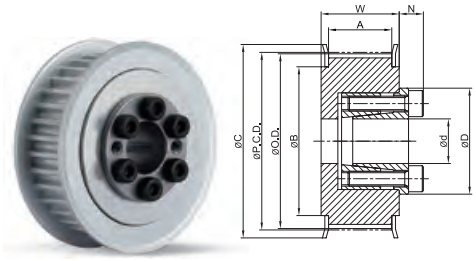
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S8M シリーズ：SPAS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + A.P.LOCK(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE			内径範囲 O TYPE			
						BW250 (A:28,W:33)	BW300 (A:33,W:38)	BW400 (A:44,W:49)	BW150 (A:17,W:22)	BW250 (A:28,W:33)	BW300 (A:33,W:38)	BW400 (A:44,W:49)
SATP-S8M SPAS	19	48.38	47.01	55	40	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14
	20	50.93	49.56	58	40	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14
	21	53.48	52.10	61	45	12~16	12~16	12~16	12~16	12~16	12~16	12~16
	22	56.02	54.65	61	45	12~16	12~16	12~16	12~16	12~16	12~16	12~16
	24	61.12	59.74	67	50	12~19	12~19	12~19	12~19	12~19	12~19	12~19
	25	63.66	62.29	70	56	12~20	12~20	12~20	12~20	12~20	12~20	12~20
	26	66.21	64.84	74	58	14~22	14~22	14~22	14~22	14~22	14~22	14~22
	28	71.30	69.93	80	60	14~22	14~22	14~22	14~22	14~22	14~22	14~22
	30	76.39	75.02	87	67	14~28	14~28	14~28	14~22	14~28	14~28	14~28
	32	81.49	80.12	87	67	14~28	14~28	14~28	14~22	14~28	14~28	14~28
	34	86.58	85.21	95	75	16~32	16~32	16~32	16~22	16~32	16~32	16~32
	36	91.67	90.30	99	80	16~32	16~32	16~32	16~22	16~32	16~32	16~32
	38	96.77	95.39	104	84	16~32	16~32	16~32	16~22	16~32	16~32	16~32
	40	101.86	100.49	111	90	20~32	20~35	20~35	20, 22	20~35	20~35	20~35
	44	112.05	110.67	119	100	20~32	20~35	20~35	20, 22	20~35	20~35	20~35
	48	122.23	120.86	127	105	20~32	20~45	20~45	20, 22	20~45	20~45	20~45
	50	127.32	125.95	135	115	20~32	20~45	20~50	20, 22	20~50	20~50	20~50
	60	152.79	151.42	160	140	20~32	20~45	20~50	20, 22	20~50	20~50	20~50
	72	183.35	181.97	190	170	20~30	20~45	20~50	20, 22	20~50	20~50	20~50

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	40	45	50
許容トルク(N・m)	I型、O型	50	65	70	75	110	115	120	220	290	320	350	380	410	440	720	810	1,200	1,500
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	8.4	9.5	9.5	9.5	12.6	12.6	12.6	21.6	26	26	27.2	27	27	27	41.1	40.2	52.9	56.3
D	I型、O型	28.5	30.5	31.5	33	33.5	34.5	35.5	42	44	46	47	50	52	54	62	67	72	77
N	I型、O型	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8	8.5	8.5	8.5	10	10	10	10.5

• SPAS締結方式は、キー溝追加加工できかねます。 • プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - S8M - NT□□ - BW□□□ - SPAS - □ - □□ - HA

- SATP：製品機種
- S8M：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- SPAS：締結方式
- □：❶ 形状
- □□：内径(d)
- HA：❷ 表面処理

❶ 形状

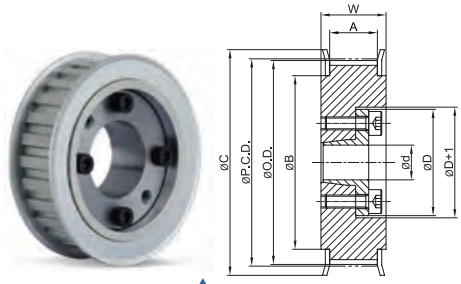
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

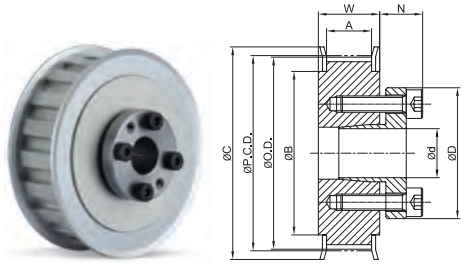
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S8M シリーズ : SPB

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Taper Bushing(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE				内径範囲 O TYPE			
						BW150 (A:17,W:22)	BW250 (A:28,W:33)	BW300 (A:33,W:38)	BW400 (A:44,W:49)	BW150 (A:17,W:22)	BW250 (A:28,W:33)	BW300 (A:33,W:38)	BW400 (A:44,W:49)
SATP-S8M SPB	18	45.84	44.46	52	36	-	12	-	-	12	12	-	-
	19	48.38	47.01	55	40	12	12~15	15	-	12~15	12~15	15	-
	20	50.93	49.56	58	40	12	12~15	15	-	12~17	12~17	12~17	-
	21	53.48	52.10	61	45	12	12~17	15~17	16, 17	12~17	12~17	15~17	16, 17
	22	56.02	54.65	61	45	12	12~17	15~17	16, 17	12~17	12~17	15~17	16, 17
	24	61.12	59.74	67	50	12	12~17	15~17	16, 17	12~17	12~17	15~17	16, 17
	25	63.66	62.29	70	56	12	12~25	15~25	16~25	12~25	12~25	15~25	16~25
	26	66.21	64.84	74	58	-	14~25	15~25	16~25	14~25	14~25	15~25	16~25
	28	71.30	69.93	80	60	-	14~25	15~25	16~25	14~25	14~25	15~25	16~25
	30	76.39	75.02	87	67	-	14~32	15~32	16~32	14~32	14~32	15~32	16~32
	32	81.49	80.12	87	67	-	14~32	15~32	16~32	14~32	14~32	15~32	16~32
	34	86.58	85.21	95	75	-	16~35	16~35	16~35	16~35	16~35	16~35	16~35
	36	91.67	90.30	99	80	-	16~35	16~35	16~35	16~35	16~35	16~35	16~35
	38	96.77	95.39	104	84	-	16~35	16~35	16~35	16~35	16~35	16~35	16~35
	40	101.86	100.49	111	90	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35
	44	112.05	110.67	119	100	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35
	48	122.23	120.86	127	105	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35
	50	127.32	125.95	135	115	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35
	60	152.79	151.42	160	140	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35

• 対応可能な内径の詳細は下記の表をご参照下さい。
• ITYPEのBW250は内径12～30まで、BW300は内径12～32まで、BW400はあらゆる内径がO型TAPER BUSHINGとして適用されます。

TAPER BUSHING

対応可能内径(d)		12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35
許容トルク (N・m)	I型	23	37	39	42	45	48	49	97	110	121	124	141	149	163	173
	O型	48	73	78	83	88	154	163	171	186	206	216	353	382	412	451
許容スラスト荷重(kN)	I型	3.76	5.21	5.1	5.17	5.23	5.28	5.12	9.68	9.98	10	9.9	10	9.89	10.12	9.88
	O型	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74
D	I型	31	36	37	38	39	40	42	46	47	49	51	53	56	58	61
	O型	32	35	36	37	38	43	45	46	48	50	52	54	57	59	63
N	O型	10.5	12	12	13	13	14	14	14	14	14	14	15.5	15.5	16.5	16.5

• SPB締結方式は、キー溝追加加工できかねます。 • プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - S8M - NT□□ - BW□□□ - SPB - □ - □□ - HA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 形状 / 内径(d) / ❷ 表面処理

❶ 形状

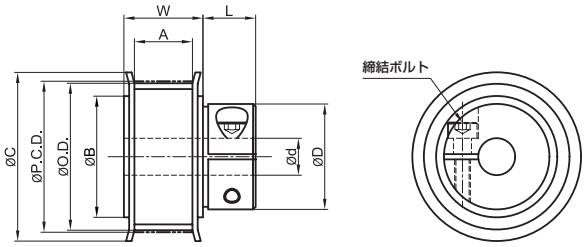
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S8M シリーズ：SC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Side-clamp(高強度アルミニウム合金)締結方式



規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	D	L	締結ボルト		内径範囲	
								サイズ	締結トルク(N・m)	BW150 (A:17,W:22)	BW250 (A:28,W:33)
SATP-S8M SC	20	50.93	49.56	58	40	36	14	M4X14	3.5	12~14	12~14
	25	56.02	54.65	61	45	41	16	M5X16	6	12~16	12~16
	24	61.12	59.74	67	50	46	16	M5X16	6	12~19	12~19
	25	63.66	62.29	70	56	46	16	M5X16	6	12~19	12~19
	28	71.30	69.93	80	60	46	16	M5X16	6	15~19	15~19
						55	17	M6X20	12	20~25	20~25
	30	76.39	75.02	87	67	46	16	M5X16	6	15~19	15~19
						55	17	M6X20	12	20~25	20~25
	32	81.49	80.12	87	67	46	16	M5X16	6	18, 19	18, 19
						55	17	M6X20	12	20~25	20~25
	34	86.58	85.21	95	75	46	16	M5X16	6	18, 19	18, 19
						55	17	M6X20	12	20~25	20~25
	36	91.67	90.30	99	80	46	16	M5X16	6	18, 19	18, 19
						55	17	M6X20	12	20~25	20~25

• SC締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

内径別軸スリップトルク

内径(d)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
軸スリップトルク(N・m)	2.6	2.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	48	48	66	66	95	95

注文方法

SATP - S8M - NT□□ - BW□□□ - SC - □□ - K□ - WA

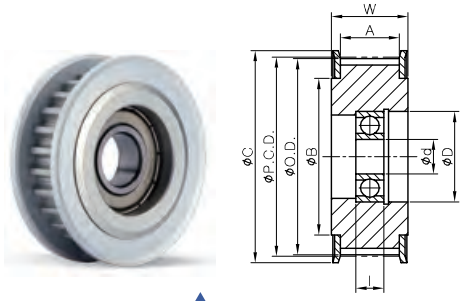
製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / 内径(d) / ❶ キー溝 / ❷ 表面処理

❶ キー溝
無記号　該当内径キー溝なし
K(寸法)　該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

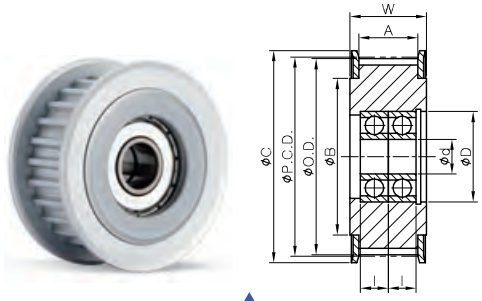
❷ 表面処理
WA　白色アノダイジング

SATP-S8M シリーズ : IDOC, IDTC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(センターベアリング)



IDOCタイプ（シングルベアリング）



IDTCタイプ（ダブルベアリング）

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	l	内径 d IDOC(1列)	内径 d IDTC(2列)		
									BW100 (A:17,W:22)	BW250 (A:28,W:33)	BW300 (A:33,W:38)	BW400 (A:44,W:49)
SATP-S8M IDOC IDTC	20	50.93	49.56	58	40	6201ZZ	32	10	12	12	-	-
						6202ZZ	35	11	15	15	-	-
	22	56.02	54.65	61	45	6201ZZ	32	10	12	12	-	-
						6202ZZ	35	11	15	15	15	-
	24	61.12	59.74	67	50	6201ZZ	32	10	12	12	-	-
						6202ZZ	35	11	15	15	15	15
						6004ZZ	42	12	20	-	-	-
						6904ZZ	37	9	-	20	20	-
	25	63.66	62.29	70	56	6202ZZ	35	11	15	15	15	-
						6004ZZ	42	12	-	20	20	20
						6204ZZ	47	14	20	-	-	-
	26	66.21	64.84	74	58	6202ZZ	35	11	15	15	15	-
	28	71.30	69.93	80	60	6202ZZ	35	11	15	15	15	-
	30	76.39	75.02	87	67	6202ZZ	35	11	15	15	15	-
						6004ZZ	42	12	-	20	-	-
						6204ZZ	47	14	20	-	20	20
						6005ZZ	47	12	25	25	25	-
						6205ZZ	52	15	-	-	-	25
	32	81.49	80.12	87	67	6204ZZ	47	14	20	-	-	-
						6005ZZ	47	12	25	-	-	-
	34	86.58	85.21	95	75	6204ZZ	47	14	20	-	-	-
	36	91.67	90.30	99	80	6005ZZ	47	12	25	-	-	-
	40	101.86	100.49	111	90	6205ZZ	52	15	25	-	-	-

注文方法

SATP - S8M - NT□□ - BW□□□ - ID□□ - □□ - WA

- SATP：製品機種
- S8M：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- ID□□：❶ ベアリング配置
- □□：内径(d)
- WA：❷ 表面処理

❶ ベアリング配置

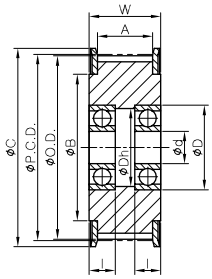
IDOC	1列、中心
IDTC	2列、中心

❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-S8M シリーズ : IDTS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(両端ベアリング)



IDTSタイプ (ダブルベアリング)

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	Dh	l	内径 d IDTS(2列) BW150 (A:17,W:22)	BW250 (A:28,W:33)	BW300 (A:33,W:38)	BW400 (A:44,W:49)
SATP-S8M IDTS	22	56.02	54.65	61	45	6201ZZ	32	27	10	-	12	12	12
						6002ZZ	32	29	9	15	-	-	-
						6202ZZ	35	30	11	-	15	15	-
	24	61.12	59.74	67	50	6201ZZ	32	27	10	-	12	12	12
						6904ZZ	37	32	9	20	20	20	-
	25	63.66	62.29	70	56	6201ZZ	32	27	10	-	12	12	12
						6204ZZ	47	41	14	-	20	20	20
						6904ZZ	37	32	9	20	-	-	-
	26	66.21	64.84	74	58	6001ZZ	28	25	8	12	12	-	-
						6201ZZ	32	27	10	-	-	12	12
	28	71.30	69.93	80	60	6202ZZ	35	30	11	-	15	15	15
	30	76.39	75.02	87	67	6002ZZ	32	29	9	15	15	-	-
						6202ZZ	35	30	11	-	-	15	15
						6004ZZ	42	37	12	-	20	-	-
						6204ZZ	47	41	14	-	-	20	20
						6205ZZ	52	47	15	-	25	25	25
	32	81.49	80.12	87	67	6204ZZ	47	41	14	-	20	20	20
						6205ZZ	52	47	15	-	25	25	25
	34	86.58	85.21	95	75	6204ZZ	47	41	14	-	20	20	20
	36	91.67	90.30	99	80	6205ZZ	52	47	15	-	25	25	25
	40	101.86	100.49	111	90	6005ZZ	47	43	12	-	25	-	-
						6205ZZ	52	47	15	-	-	25	25
						6206ZZ	62	57	16	-	-	30	30
						6208ZZ	80	73.5	18	-	-	-	40

注文方法

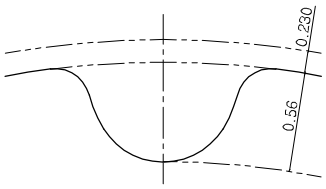
SATP - S8M - NT□□ - BW□□□ - IDTS - □□ - WA

- SATP: 製品機種
- S8M: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- IDTS: ベアリング配置
- □□: 内径(d)
- WA: ❶ 表面処理

❶ 表面処理
- HA 硬質アノダイジング
- WA 白色アノダイジング

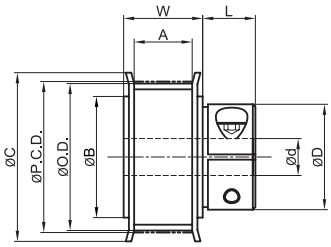
SATP-1.5GT シリーズ

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金)



歯型:1.5GT / Pitch:1.5mm

SIDE-CLAMPタイプ (SC)



構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	アノダイジング(白色)
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

標準規格

締結方式	ピッチ円直径(mm)	歯数(ea)	ベルト幅(mm)
SC	17.2~22.9	36~48	3

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	D	L	締結ボルト		内径範囲
								サイズ	締結トルク(N・m)	BW030 (A:4,W:7.3)
SATP-1.5GT SC	36	17.2	16.7	22	13	10	6	M1.6	0.4	3
	38	18.1	17.7	22	13	10	6	M1.6	0.4	3
	40	19.1	18.6	23	14	10	6	M1.6	0.4	3
	42	20.1	19.6	24	15	12	7	M2	0.4	3~5
	44	21	20.6	25	17	14	7	M2	0.4	3~6
	46	22	21.5	25	17	14	7	M2	1.5	3~6
	48	22.9	22.5	26	18	14	7	M2	6	3~6

• SC締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 1.5GT - NT□□ - BW□□□ - SC - □□ - K□ - WA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / 内径(d) / ❶ キー溝 / ❷ 表面処理

❶ キー溝

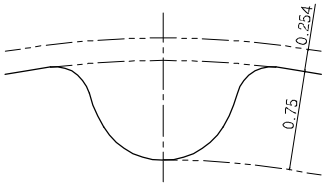
無記号	該当内径キー溝なし
K(寸法)	該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

❷ 表面処理

WA	白色アノダイジング

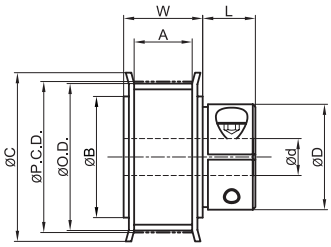
SATP-2GT シリーズ

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金)



歯型:2GT / Pitch:2mm

SIDE-CLAMPタイプ (SC)



構造及び材質

構造	材質	表面処理
ハブ	高強度アルミ合金	アノダイジング(白色)
締結ボルト	SCM435	黒色酸化被膜

標準規格

締結方式	ピッチ円直径(mm)	歯数(ea)	ベルト幅(mm)
SC	17.2~45.8	27~72	4,6

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	D	L	締結ボルト		内径範囲	
								サイズ	締結トルク(N・m)	BW040 (A:5,W:8.3)	BW060 (A:7,W:10.3)
SATP-2GT SC	27	17.2	16.7	22	13	10	6	M1.6	0.25	3	3
	28	17.8	17.3	23	14	10	6	M1.6	0.25	3	3
	29	18.5	18	23	14	10	6	M1.6	0.25	3	3
	30	19.1	18.6	24	15	12	7	M2	0.5	3~5	3~5
	32	20.4	19.9	25	17	12	7	M2	0.5	3~5	3~5
	34	21.7	21.1	27	18	14	7	M2	0.5	3~6	3~6
	36	22.9	22.4	27	18	14	7	M2	0.5	3~6	3~6
	38	24.2	23.7	29	20	18	7.5	M2	0.5	3~8	3~8
	40	25.5	25	30	21	18	7.5	M2	0.5	3~8	3~8
	44	28	27.5	32	23	20	7.5	M2	0.5	5~10	5~10
	48	30.6	30.1	35	26	20	7.5	M2	0.5	5~10	5~10
	50	31.8	31.3	36	27	20	7.5	M2	0.5	5~10	5~10
	60	38.2	37.7	42	33	30	11	M3	1.5	8~14	8~14
	72	45.8	45.3	51	42	38	14.3	M4	2.5	8~20	8~20

• SC締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 2GT - NT□□ - BW□□□ - SC - □□ - K□ - WA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / 内径(d) / ❶ キー溝 / ❷ 表面処理

❶ キー溝

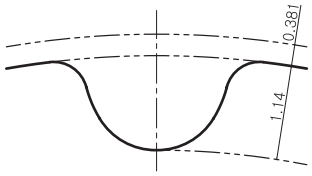
無記号	該当内径キー溝なし
K(寸法)	該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

❷ 表面処理

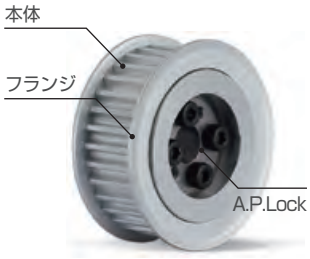
WA	白色アノダイジング

SATP-3GT シリーズ

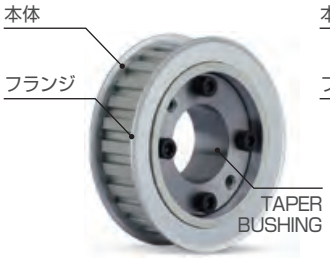
High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金)



歯型:3GT / Pitch:3mm

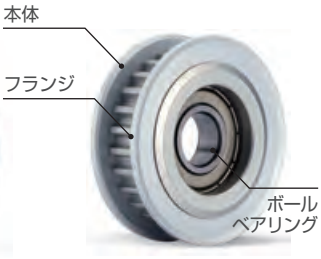


A.P.LOCKタイプ (SPA□)



TAPER BUSHINGタイプ (SPB)

SIDE-CLAMPタイプ (SC)



IDLERタイプ (ID□□)

構造及び材質

締結方式		区分	プーリー（本体/フランジ）	A.P.LOCK	TAPER BUSHING	締結ボルト
SPA□	SPAA	材質	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	アノダイジング(硬質)	ー	黒色酸化皮膜
	SPAS	材質	高強度アルミニウム合金	スチール	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SPB		材質	高強度アルミニウム合金	ー	スチール	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SC		材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色)	ー	ー	黒色酸化皮膜
ID□□	IDOC IDTC IDTS	材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	ー
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	ー

標準規格

締結方式		ピッチ円直径(mm)	歯数(ea)	ベルト幅(mm)
SPA□	SPAA	28.65~57.30	30~60	9, 15
	SPAS	32.47~57.30	34~60	9, 15
SPB		32.47~57.30	34~60	9, 15
SC		22.92~57.30	24~60	6, 9
ID□□	IDOC	28.65~57.30	30~60	9
	IDTC	38.20~47.75	40~50	15
	IDTS	28.65~57.30	30~60	9, 15

締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ		○
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ		○
SPB	TAPER BUSHINGタイプ		○
SC	SIDE-CLAMPタイプ	一般	○
		キー溝	○
IDOC	Idlerタイプ	1列-中心	○
IDTC		2列-中心	○
IDTS		2列-両端	○

注文方法

SATP - 3GT - NT□□ - BW□□□ - SPAA - □ - 12 - HA

- SATP: 製品機種
- 3GT: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- SPAA: ❶ 締結方式
- □: ❷ 形状
- 12: 内径(d)
- HA: ❸ 表面処理

❶ 締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ
SPB	TAPER BUSHINGタイプ
SC	SICD-CLAMPタイプ
ID□□	IDLERタイプ

❷ 形状

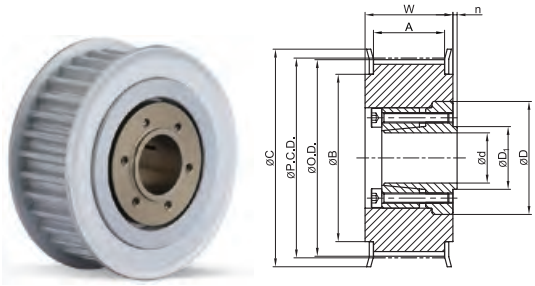
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❸ 表面処理

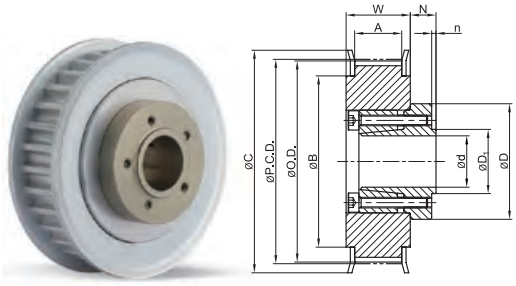
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-3GT シリーズ：SPAA

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE BW150 (A:16.3,W:20)	内径範囲 O TYPE BW090 (A:10.3,W:14)
SATP-3GT SPAA	30	28.65	27.89	32	23	-	6
	34	32.47	31.71	36	27	-	6, 8
	36	34.38	33.62	38	29	-	6, 8
	40	38.20	37.44	42	33	8	8, 10
	44	42.02	41.26	46	36	8~12	8~12
	48	45.84	45.08	49	40	8~14	8~12
	50	47.75	46.99	51	42	8~14	8~14
	60	57.30	56.54	61	52	8~14	8~14

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		6	8	10	12	14
許容トルク(N・m)	I型、O型	4	6	8	12	18
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	1.33	1.51	1.63	1.99	2.56
D	I型、O型	20	22	24	27	29
D_1	I型、O型	8.5	11	13	15	17
N/n	I型、O型	4 / 0.5	5 / 0.5	5 / 0.5	6 / 1	6 / 1

• SPAA締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 3GT - NT□□ - BW□□□ - SPAA - □ - □□ - HA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 形状 / 内径(d) / ❷ 表面処理

❶ 形状

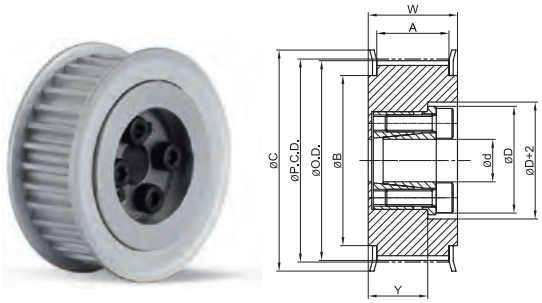
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

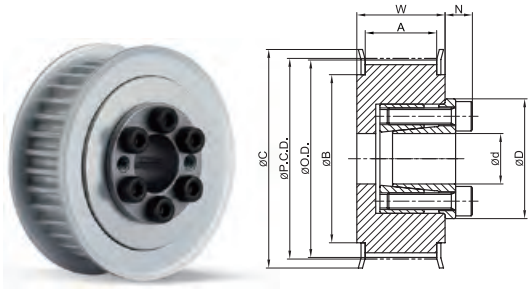
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-3GT シリーズ : SPAS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + A.P.LOCK(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE	内径範囲 O TYPE	
						BW150 (A:16.3,W:20)	BW090 (A:10.3,W:14)	BW150 (A:16.3,W:20)
SATP-3GT SPAS	34	32.47	31.71	36	27	6	6	6
	36	34.38	33.62	38	29	6	6	6
	40	38.20	37.44	42	33	8	8	8
	44	42.02	41.26	46	36	8, 10	8, 10	8, 10
	48	45.84	45.08	49	40	8, 10	8, 10	8~12
	50	47.75	46.99	51	42	8, 10	8, 10	8~14
	60	57.30	56.54	61	52	8, 10	8, 10	8~17

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		6	8	10	12	14	15	16	17
許容トルク(N・m)	I型、O型	14	22	25	50	65	70	75	110
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	4.7	5.6	5.6	5.6	9.5	9.5	9.5	12.6
D	I型、O型	21.5	23.5	25.5	28.5	30.5	31.5	33	33.5
N	I型、O型	6	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5

• SPAS締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 3GT - NT□□ - BW□□□ - SPAS - □ - □□ - HA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 形状 / 内径(d) / ❷ 表面処理

❶ 形状

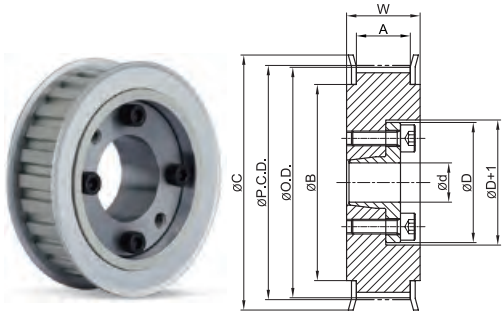
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

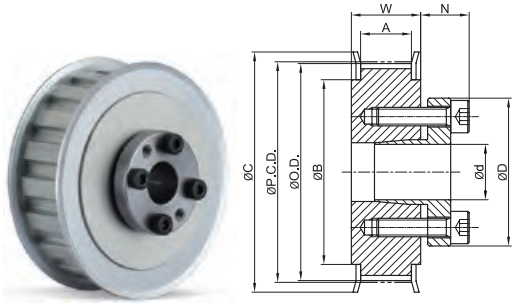
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-3GT シリーズ：SPB

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Taper Bushing(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE		内径範囲 O TYPE	
						BW090 (A:10.3,W:14)	BW150 (A:16.3,W:20)	BW090 (A:10.3,W:14)	BW150 (A:16.3,W:20)
SATP-3GT SPB	34	32.47	31.71	36	27	6	6	8	8
	36	34.38	33.62	38	29	6	6	8	8
	40	38.20	37.44	42	33	8	8	8~11	8~11
	44	42.02	41.26	46	36	8	10~12	8~14	8~14
	48	45.84	45.08	49	40	8	10~12	8~16	8~16
	50	47.75	46.99	51	42	8	10~12	8~17	8~17
	60	57.30	56.54	61	52	8	10~12	8~19	8~19

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

TAPER BUSHING

(単位:mm)

対応可能内径(d)		6	8	10	11	12	14	15	16	17	18	19
許容トルク (N・m)	I型	5.6	8.5	18	20	23						
	O型		16	39	43	48	73	78	83	88	154	163
許容スラスト荷重(kN)	I型	1.87	2.12	3.59	3.63	3.76						
	O型		4	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	8.74	8.74
D	I型	22.5	24.5	29	30	31						
	O型		22.5	30	31	32	35	36	37	38	43	45
N	O型		8.5	10.5	10.5	11.5	13	13	14	14	15	15

• SPB締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 3GT - NT□□ - BW□□□ - SPB - □ - □□ - HA

- SATP：製品機種
- 3GT：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- SPB：締結方式
- □：❶ 形状
- □□：内径(d)
- HA：❷ 表面処理

❶ 形状

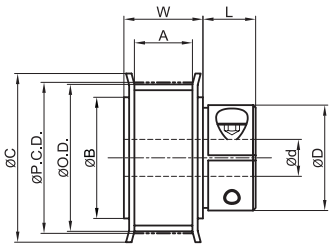
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

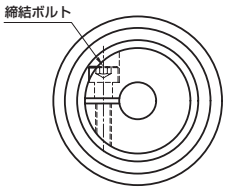
❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-3GT シリーズ : SC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Side-clamp(高強度アルミニウム合金)締結方式





規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	D	L	締結ボルト		内径範囲	
								サイズ	締結トルク(N・m)	BW060 (A:7.3,W:11)	BW090 (A:10.3,W:14)
SATP-3GT SC	24	22.92	22.16	26	18	13	9	M2X8	0.4	4	4
	26	24.83	24.07	28	19	13	9	M2X8	0.4	4	4
	28	26.74	25.98	30	21	13	9	M2X8	0.4	4	4
	30	28.65	27.89	32	23	20	9	M2X8	0.4	6, 8	6, 8
	32	30.56	29.80	34	25	20	9	M2X8	0.4	6, 8	6, 8
	36	34.38	33.62	38	29	26	12.5	M3X10	1.5	6, 8	6, 8
	40	38.20	37.44	42	33	26	12.5	M3X10	1.5	8, 10	8, 10
	44	42.02	41.25	46	36	31	14	M4X14	3.5	8, 10	8, 10
	48	45.84	45.08	49	40	33	14	M4X14	3.5	8~12	8~12
	50	47.75	46.99	51	42	36	14	M4X14	3.5	8~14	8~14
	60	57.30	56.54	61	52	41	15.5	M5X16	6	8~16	8~16

• SC締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

内径別軸スリップトルク

内径(d)	4	6	8	10	11	12	13	14	15	16	19
軸スリップトルク(N・m)	0.16	0.95	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	7.6	7.6	7.6	7.6

注文方法

SATP - 3GT - NT□□ - BW□□□ - SC - □□ - K□ - WA

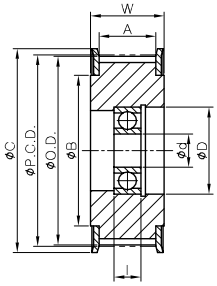
製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / 内径(d) / ❶ キー溝 / ❷ 表面処理

❶ キー溝
無記号 該当内径キー溝なし
K(寸法) 該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

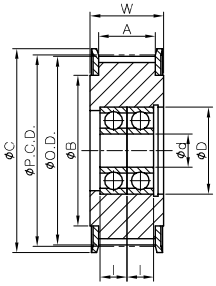
❷ 表面処理
WA 白色アノダイジング

SATP-3GT シリーズ : IDOC, IDTC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(センターベアリング)

IDOCタイプ（シングルベアリング）

IDTCタイプ（ダブルベアリング）

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	l	内径 d IDOC(1列) BW090 (A:10.3,W:14)	内径 d IDTC(2列) BW150 (A:16.3,W:20)
SATP-3GT IDOC IDTC	30	28.65	27.89	32	23	626ZZ	19	6	6	-
	34	32.47	31.71	40	28	608ZZ	22	7	8	-
	36	34.38	33.62	40	28	608ZZ	22	7	8	-
	40	38.20	37.44	44	32	628ZZ	24	8	8	-
						6000ZZ	26	8	10	-
						6900ZZ	22	6	-	10
						6901ZZ	24	6	-	12
	44	42.02	41.25	48	36	628ZZ	24	8	8	-
						6000ZZ	26	8	10	-
						6900ZZ	22	6	-	10
						6001ZZ	28	8	12	-
						6901ZZ	24	6	-	12
	48	45.84	45.07	50	38	6000ZZ	26	8	10	-
						6900ZZ	22	6	-	10
	50	47.75	46.98	52	40	6000ZZ	26	8	10	-
						6900ZZ	22	6	-	10
						6001ZZ	28	8	12	-
						6901ZZ	24	6	-	12
	60	57.30	56.53	61	46	6000ZZ	26	8	10	-

注文方法

SATP - 3GT - NT□□ - BW□□□ - ID□□ - □□ - WA

- SATP：製品機種
- 3GT：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- ID□□：❶ ベアリング配置
- □□：内径(d)
- WA：❷ 表面処理

❶ ベアリング配置

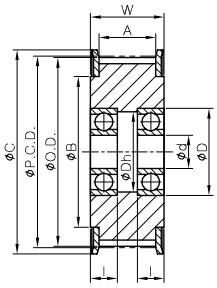
IDOC	1列、中心
IDTC	2列、中心

❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-3GT シリーズ : IDTS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(両端ベアリング)



IDTSタイプ (ダブルベアリング)

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	Dh	l	内径 d IDTS(2列) BW090 (A:10.3,W:14)	内径 d IDTS(2列) BW150 (A:16.3,W:20)
SATP-3GT IDTS	30	28.65	27.89	32	23	696ZZ	15	13	5	6	6
						688ZZ	16	14	5	8	-
	34	32.47	31.71	40	28	606ZZ	17	14.5	6	6	-
						608ZZ	22	19.5	7	-	8
						698ZZ	19	16.5	6	8	-
	36	34.38	33.62	40	28	606ZZ	17	14.5	6	6	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	10
	40	38.20	37.44	44	32	608ZZ	22	19.5	7	-	8
						698ZZ	19	16.5	6	8	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-
	44	42.02	41.25	48	36	608ZZ	22	19.5	7	-	8
						6900ZZ	22	19.5	6	10	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-
	48	45.84	45.07	50	38	6900ZZ	22	19.5	6	10	10
	50	47.75	46.98	52	40	6900ZZ	22	19.5	6	10	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-
	60	57.30	56.53	61	46	6900ZZ	22	19.5	6	10	-
						6001ZZ	28	25	8	-	12

注文方法

SATP - 3GT - NT□□ - BW□□□ - IDTS - □□ - WA

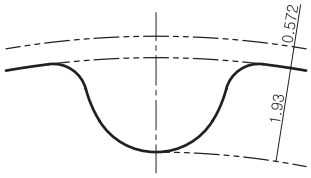
- SATP: 製品機種
- 3GT: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- IDTS: ベアリング配置
- □□: 内径(d)
- WA: 表面処理 ❶

❶ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

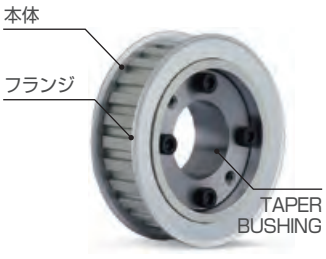
SATP-5GT シリーズ

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金)



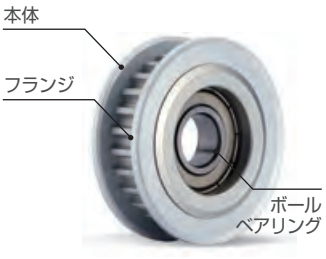
歯型:5GT / Pitch:5mm

A.P.LOCKタイプ (SPA□)



TAPER BUSHINGタイプ (SPB)

SIDE-CLAMPタイプ (SC)



IDLERタイプ (ID□□)

構造及び材質

締結方式		区分	プーリー（本体/フランジ）	A.P.LOCK	TAPER BUSHING	締結ボルト
SPA□	SPAA	材質	高強度アルミニウム合金	高強度アルミニウム合金	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	アノダイジング(硬質)	ー	無電解ニッケルメッキ
	SPAS	材質	高強度アルミニウム合金	スチール	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SPB		材質	高強度アルミニウム合金	ー	スチール	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SC		材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色)	ー	ー	黒色酸化皮膜
ID□□	IDOC IDTC IDTS	材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	ー
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	ー

標準規格

締結方式		ピッチ円直径(mm)	歯数(ea)	ベルト幅(mm)
SPA□	SPAA	31.83~63.66	20~40	12, 15
	SPAS	38.20~95.49	24~60	12, 15
SPB		35.01~95.49	22~60	12, 15
SC		38.20~95.49	24~60	12, 15
ID□□	IDOC	31.83~63.66	20~40	12, 15
	IDTC	31.83~63.66	20~40	15
	IDTS	31.83~63.66	20~40	12, 15

締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ		○
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ		○
SPB	TAPER BUSHING(スチール)タイプ		○
SC	SIDE-CLAMP (高強度アルミニウム合金)タイプ	一般	○
		キー溝	○
IDOC	Idlerタイプ	1列-中心	○
IDTC		2列-中心	○
IDTS		2列-両端	○

注文方法

SATP - 5GT - NT□□ - BW□□□ - SPAA - □ - 12 - HA

- SATP：製品機種
- 5GT：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- SPAA：締結方式 ❶
- □：形状 ❷
- 12：内径(d)
- HA：表面処理 ❸

❶ 締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ
SPB	TAPER BUSHINGタイプ
SC	SICD-CLAMPタイプ
ID□□	IDLERタイプ

❷ 形状

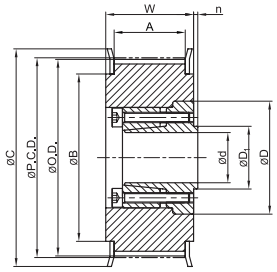
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❸ 表面処理

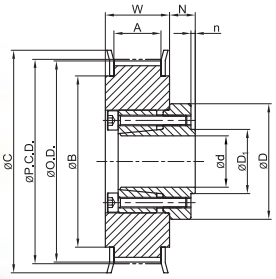
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-5GT シリーズ : SPAA

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE BW150 (A:16.3,W:20)	内径範囲 O TYPE BW120 (A:13.3,W:17)
SATP-5GT SPAA	20	31.83	30.69	35	24	-	6
	22	35.01	33.87	39	27	-	8
	24	38.20	37.06	42	30	-	8, 10
	25	39.79	38.65	43	32	-	8, 10
	26	41.38	40.24	45	33	8, 10	8, 10
	28	44.56	43.42	48	36	8, 10	8, 10
	30	47.75	46.61	51	39	10, 12	10, 12
	32	50.93	49.79	55	42	10~14	10~15
	34	54.11	52.97	58	46	10~14	10~16
	36	57.30	56.16	61	49	10~14	10~16
	40	63.66	62.52	67	55	10~14	10~16

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		6	8	10	12	14	15	16
許容トルク(N・m)	I型、O型	4	6	8	12	18	25	26
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	1.33	1.51	1.63	1.99	2.56	3.34	3.34
D	I型、O型	20	22	24	27	29	31	32
D_1	I型、O型	8.5	11	13	15	17	18.5	19.5
N/n	I型、O型	4 / 0.5	5 / 0.5	5 / 0.5	6 / 1	6 / 1	7 / 1.2	7 / 1.2

• SPAA締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 5GT - NT□□ - BW□□□ - SPAA - □ - □□ - HA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 形状 / 内径(d) / ❷ 表面処理

❶ 形状

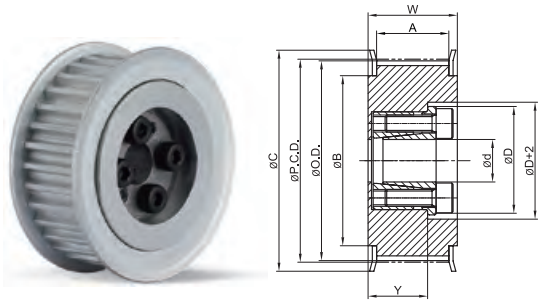
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

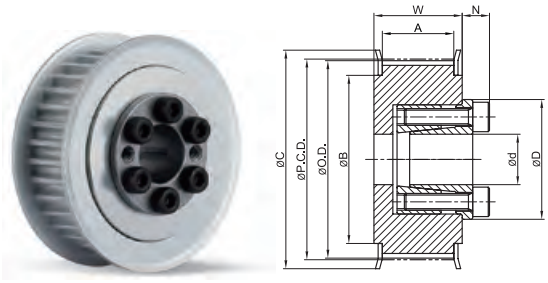
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-5GT シリーズ：SPAS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + A.P.LOCK(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE	内径範囲 O TYPE	
						BW150 (A:16.3,W:20)	BW120 (A:13.3,W:17)	BW150 (A:16.3,W:20)
SATP-5GT SPAS	24	38.20	37.06	42	30	8	8	8
	25	39.79	38.65	43	32	8	8	8
	26	41.38	40.24	45	33	8, 10	8, 10	8, 10
	28	44.56	43.42	48	36	8, 10	8, 10	8, 10
	30	47.75	46.61	51	39	10	10	10
	32	50.93	49.79	55	42	10	10~14	10~14
	34	54.11	52.97	58	46	10	10~14	10~14
	36	57.30	56.16	61	49	10	10~14	10~16
	40	63.66	62.52	67	55	10	10~14	10~19
	44	70.03	68.89	74	62	-	12~14	12~19
	48	76.39	75.25	80	68	-	12~14	12~19
	50	79.58	78.44	83	71	-	12~14	12~19
	60	95.49	94.35	99	87	-	12~14	12~19

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		8	10	12	14	15	16	17	18	19
許容トルク(N・m)	I型、O型	22	25	50	65	70	75	110	115	120
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	5.6	5.6	5.6	9.5	9.5	9.5	12.6	12.6	12.6
D	I型、O型	23.5	25.5	28.5	30.5	31.5	33	33.5	34.5	35.5
N	I型、O型	6	6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5

• SPAS締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 5GT - NT□□ - BW□□□ - SPAS - □ - □□ - HA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 形状 / 内径(d) / ❷ 表面処理

❶ 形状

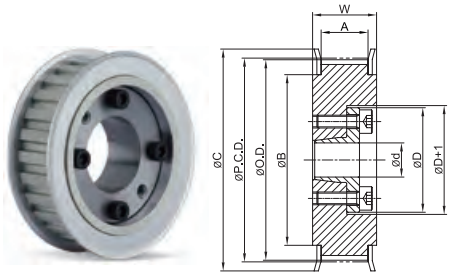
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

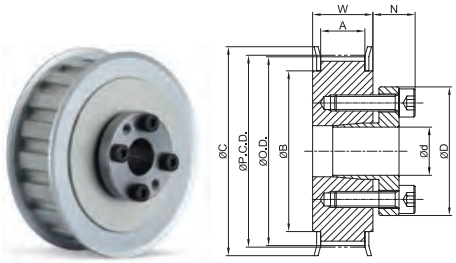
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-5GT シリーズ : SPB

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Taper Bushing(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE		内径範囲 O TYPE	
						BW120 (A:13.3,W:17)	BW150 (A:16.3,W:20)	BW120 (A:13.3,W:17)	BW150 (A:16.3,W:20)
SATP-5GT SPB	22	35.01	33.87	39	27	-	-	8	-
	24	38.20	37.06	42	30	8	8	8, 10	10
	25	39.79	38.65	43	32	8	8	8, 10	10
	26	41.38	40.24	45	33	8	8~10	8~12	10~12
	28	44.56	43.42	48	36	8	8~12	8~12	10~12
	30	47.75	46.61	51	39	-	10~12	10~15	10~15
	32	50.93	49.79	55	42	-	10~12	10~17	10~17
	34	54.11	52.97	58	46	-	10~12	10~17	10~17
	36	57.30	56.16	61	49	-	10~12	10~17	10~17
	40	63.66	62.52	67	55	-	10~12	10~17	10~17
	44	70.03	68.89	74	62	-	12	12~25	12~25
	48	76.39	75.25	80	68	-	12	12~28	12~28
	50	79.58	78.44	83	71	-	12	12~32	12~32
	60	95.49	94.35	99	87	-	12	12~32	12~35

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

TAPER BUSHING

(単位:mm)

対応可能内径(d)		8	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35
許容トルク (N・m)	I型	8.5	18	20	23														
	O型	16	39	43	48	73	78	83	88	154	163	171	186	206	216	353	382	412	451
許容スラスト荷重(kN)	I型	2.12	3.59	3.63	3.76														
	O型	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74
D	I型	24.5	29	30	31														
	O型	22.5	30	31	32	35	36	37	38	43	45	46	48	50	52	54	57	59	63
N	O型	8.5	10.5	10.5	10.5	12	12	13	13	14	14	14	14	14	14	15.5	15.5	16.5	16.5

• SPB締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 5GT - NT□□ - BW□□□ - SPB - □ - □□ - HA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / ❶ 形状 / 内径(d) / ❷ 表面処理

❶ 形状

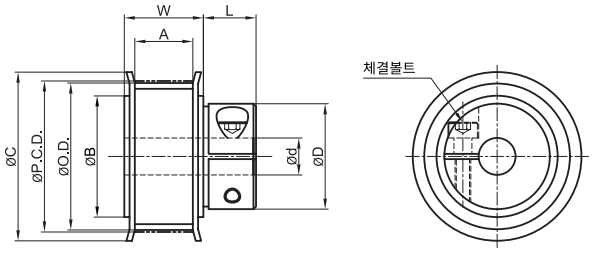
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-5GT シリーズ : SC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Side-clamp(高強度アルミニウム合金)締結方式



規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	D	L	締結ボルト		内径範囲	
								サイズ	締結トルク(N・m)	BW120 (A:13.3,W:17)	BW150 (A:16.3,W:20)
SATP-5GT SC	24	38.20	37.06	42	30	26	12.5	M3X10	1.5	8, 10	8, 10
	25	39.79	38.65	43	32	26	12.5	M3X10	1.5	8, 10	8, 10
	26	41.38	40.24	45	33	31	14	M4X14	3.5	8, 10	8, 10
	28	44.56	43.42	48	36	31	14	M4X14	3.5	8, 10	8, 10
	30	47.75	46.61	51	39	31	14	M4X14	3.5	10	10
	32	50.93	49.79	55	42	36	14	M4X14	3.5	10~14	10~14
	34	54.11	52.97	58	46	41	15.5	M5X16	6	10~16	10~16
	36	57.30	56.16	61	49	41	15.5	M5X16	6	10~16	10~16
	40	63.66	62.52	67	55	46	15.5	M5X16	6	10~19	10~19
	44	70.03	69.89	74	62	46	15.5	M5X16	6	12~19	12~19
						55	16.5	M6X20	12	20~24	20~24
	48	76.39	75.25	80	68	46	15.5	M5X16	6	12~19	12~19
						55	16.5	M6X20	12	20~25	20~25
	50	79.58	78.44	83	71	46	15.5	M5X16	6	12~19	12~19
						55	16.5	M6X20	12	20~25	20~25
	60	95.49	94.35	99	87	46	15.5	M5X16	6	12~19	12~19
						55	16.5	M6X20	12	20~25	20~25

• SC締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

内径別軸スリップトルク

内径(d)	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
軸スリップトルク(N・m)	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	48	48	66	66	95	95

注文方法

SATP - 5GT - NT□□ - BW□□□ - SC - □□ - K□ - WA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / 内径(d) / ❶ キー溝 / ❷ 表面処理

❶ キー溝

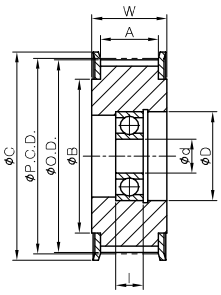
無記号	該当内径キー溝なし
K(寸法)	該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

❷ 表面処理

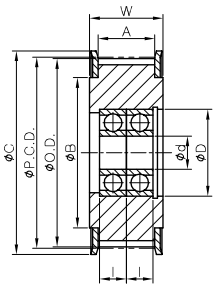
WA	白色アノダイジング

SATP-5GT シリーズ : IDOC, IDTC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(センターベアリング)



IDOCタイプ（シングルベアリング）



IDTCタイプ（ダブルベアリング）

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	l	内径 d / IDOC(1列) BW120 (A:13.3,W:17)	内径 d / IDOC(1列) BW150 (A:16.3,W:20)	内径 d / IDTC(2列) BW150 (A:16.3,W:20)
SATP-5GT IDOC IDTC	20	31.83	30.87	36	24	698ZZ	19	6	8	-	8
	22	35.01	34.05	40	27	628ZZ	24	8	8	-	-
						698ZZ	19	6	-	-	8
	24	38.20	37.24	45	30	628ZZ	24	8	-	-	8
						6000ZZ	26	8	10	-	-
						6900ZZ	22	6	-	-	10
						6901ZZ	24	6	-	-	12
	25	39.79	38.83	45	30	6000ZZ	26	8	10	-	-
						6900ZZ	22	6	-	-	10
						6901ZZ	24	6	-	-	12
	26	41.38	40.42	48	35	6000ZZ	26	8	10	-	-
						6900ZZ	22	9	-	-	10
						6001ZZ	28	8	12	-	-
						6901ZZ	24	6	-	-	12
						6902ZZ	28	7	15	-	15
	28	44.56	43.60	48	35	6200ZZ	30	9	10	10	-
						6001ZZ	28	8	12	-	-
						6902ZZ	28	7	15	-	-
	30	47.75	46.79	52	36	6200ZZ	26	8	10	-	-
						6900ZZ	22	6	-	-	10
						6201ZZ	32	10	12	12	-
						6002ZZ	32	9	15	-	-
	32	50.93	49.97	55	40	6000ZZ	26	8	10	-	-
						6900ZZ	22	6	-	-	10
						6201ZZ	32	10	12	-	-
						6002ZZ	32	9	15	-	-
	36	57.30	56.34	61	45	6200ZZ	30	9	10	-	-
						6201ZZ	32	10	12	-	-
						6901ZZ	24	6	-	-	12
						6002ZZ	32	9	15	-	-
						6202ZZ	35	11	-	15	-
	40	63.66	62.70	67	50	6200ZZ	30	9	10	-	-
						6900ZZ	22	6	-	-	10
						6201ZZ	32	10	12	-	-
						6901ZZ	24	6	-	-	12
						6002ZZ	32	9	15	-	-

注文方法

SATP - 5GT - NT□□ - BW□□□ - ID□□ - □□ - WA

- SATP: 製品機種
- 5GT: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- ID□□: ❶ ベアリング配置
- □□: 内径(d)
- WA: ❷ 表面処理

❶ ベアリング配置

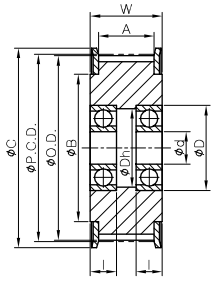
IDOC	1列、中心
IDTC	2列、中心

❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-5GT シリーズ : IDTS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(両端ベアリング)



IDTSタイプ (ダブルベアリング)

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	Dh	l	内径 d IDTS(2列) BW120 (A:13.3,W:17)	内径 d IDTS(2列) BW150 (A:16.3,W:20)
SATP-5GT IDTS	20	31.83	30.87	36	24	698ZZ	19	16.5	6	8	8
	22	35.01	34.05	40	27	608ZZ	22	19.5	7	-	8
						698ZZ	19	16.5	6	8	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	-
	24	38.20	37.24	45	30	608ZZ	22	19.5	7	-	8
						698ZZ	19	16.5	6	8	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	-
						6901ZZ	24	22	6	12	12
	25	39.79	38.83	45	30	696ZZ	15	13	5	6	6
						608ZZ	22	19.5	7	-	8
						698ZZ	19	16.5	6	8	-
						6900ZZ	22	19.5	6	10	-
						6901ZZ	24	22	6	12	12
	26	41.38	40.42	48	35	6900ZZ	22	19.5	6	10	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-
						6902ZZ	28	26	7	-	15
	28	44.56	43.60	48	35	6900ZZ	22	19.5	6	10	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-
						6902ZZ	28	26	7	-	15
	30	47.75	46.79	52	36	6900ZZ	22	19.5	6	10	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6901ZZ	24	22	6	12	-
						6902ZZ	28	26	7	-	15
	32	50.93	49.97	55	40	6900ZZ	22	19.5	6	-	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6902ZZ	28	26	7	-	15
						6804ZZ	32	29	7	-	20
	36	57.30	56.34	61	45	6900ZZ	22	19.5	6	-	10
						6001ZZ	28	25	8	-	12
						6902ZZ	28	26	7	-	15
						6804ZZ	32	29	7	-	20
	40	63.66	62.70	67	50	6900ZZ	22	19.5	6	-	10
						6002ZZ	32	29	9	-	15
						6804ZZ	32	29	7	-	20

注文方法

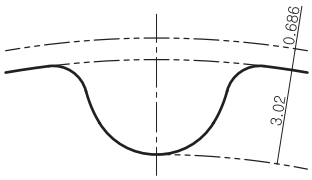
SATP - 5GT - NT□□ - BW□□□ - IDTS - □□ - WA

- SATP: 製品機種
- 5GT: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- IDTS: ベアリング配置
- □□: 内径(d)
- WA: ❶ 表面処理

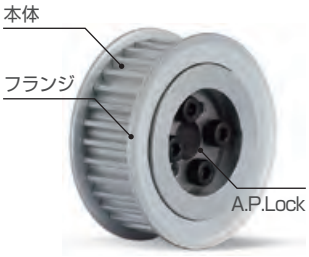
❶ 表面処理
- HA 硬質アノダイジング
- WA 白色アノダイジング

SATP-8YU シリーズ

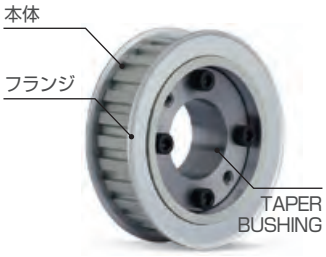
High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金)



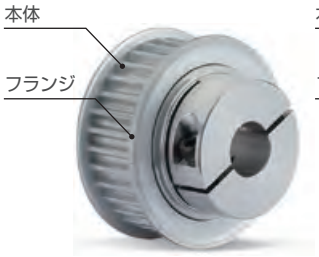
歯型:8YU / Pitch:8mm



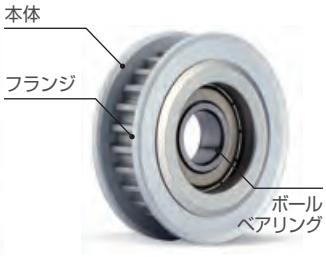
A.P.LOCKタイプ (SPA□)



TAPER BUSHINGタイプ (SPB)



SIDE-CLAMPタイプ (SC)



IDLERタイプ (ID□□)

構造及び材質

締結方式		区分	プーリー（本体/フランジ）	A.P.LOCK	TAPER BUSHING	締結ボルト
SPAS		材質	高強度アルミニウム合金	スチール	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SPB		材質	高強度アルミニウム合金	ー	スチール	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	黒色酸化皮膜
SC		材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	SCM435
		表面処理	アノダイジング(白色)	ー	ー	黒色酸化皮膜
ID□□	IDOC IDTC IDTS	材質	高強度アルミニウム合金	ー	ー	ー
		表面処理	アノダイジング(白色/硬質)	ー	ー	ー

標準規格

締結方式		ピッチ円直径(mm)	歯数(ea)	ベルト幅(mm)
SPAS		50.93~152.79	20~60	15, 20, 25
SPB		50.93~152.79	20~60	15, 20, 25
SC		50.93~91.67	20~36	15, 25
ID□□	IDOC	50.93~101.86	20~40	15
	IDTC	50.93~101.86	20~40	25
	IDTS	50.93~101.86	20~40	15, 25

締結方式

SPAA	A.P.LOCK(高強度アルミニウム合金)タイプ		×
SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ		○
SPB	TAPER BUSHINGタイプ		○
SC	SIDE-CLAMP (高強度アルミニウム合金)タイプ	一般	○
		キー溝	○
IDOC	Idlerタイプ	1列-中心	○
IDTC		2列-中心	○
IDTS		2列-両端	○

注文方法

SATP - 8YU - NT□□ - BW□□□ - SPAS - □ - 12 - HA

- SATP: 製品機種
- 8YU: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- SPAS: ❶ 締結方式
- □: ❷ 形状
- 12: 内径(d)
- HA: ❸ 表面処理

❶ 締結方式

SPAS	A.P.LOCK(スチール)タイプ
SPB	TAPER BUSHINGタイプ
SC	SICD-CLAMPタイプ
ID□□	IDLERタイプ

❷ 形状

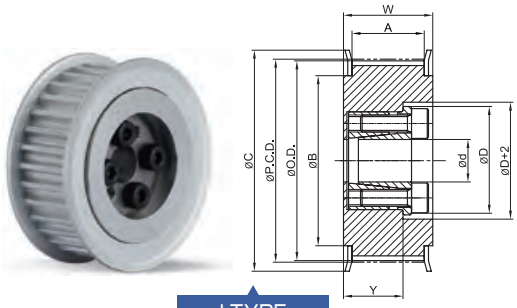
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❸ 表面処理

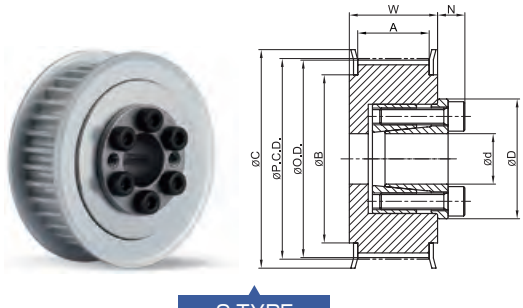
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-8YU シリーズ：SPAS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + A.P.LOCK(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE		内径範囲 O TYPE		
						BW200 (A:21.7,W:28)	BW250 (A:26.7,W:33)	BW150 (A:16.7,W:23)	BW200 (A:21.7,W:28)	BW250 (A:26.7,W:33)
SATP-8YU SPAS	20	50.93	49.56	62	40	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14	12, 14
	22	56.02	54.65	64	45	12~16	12~16	12~16	12~16	12~16
	24	61.12	59.75	70	50	14~19	12~19	12~19	12~19	12~19
	25	63.66	62.29	72	52	14~19	12~20	12~20	12~20	12~20
	26	66.21	64.84	75	54	14~19	14~22	14~22	14~22	14~22
	28	71.30	69.93	80	59	16~19	14~22	14~22	14~22	14~22
	30	76.39	75.02	85	64	16~19	14~28	14~22	14~28	14~28
	32	81.49	80.12	90	69	16~19	14~28	14~22	14~28	14~28
	34	86.58	85.21	95	74	16~19	16~32	16~22	16~32	16~32
	36	91.67	90.30	100	79	16~19	16~32	16~22	16~32	16~32
	38	96.77	95.40	105	84	16~19	16~32	16~22	16~32	16~32
	40	101.86	100.49	110	89	-	20~32	20, 22	20~35	20~35
	44	112.05	110.68	121	99	-	20~32	20, 22	20~35	20~35
	48	122.23	120.86	131	109	-	20~32	20, 22	20~35	20~45
	50	127.32	125.95	136	114	-	20~32	20, 22	20~35	20~50
	60	152.79	151.42	161	140	-	20~32	20, 22	20~35	20~50

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。

A.P.LOCK

(単位:mm)

対応可能内径(d)		12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	40	45	50
許容トルク(N・m)	I型、O型	50	65	70	75	110	115	120	220	290	320	350	380	410	440	720	810	1,200	1,500
許容スラスト荷重(kN)	I型、O型	8.4	9.5	9.5	9.5	12.6	12.6	12.6	21.6	26	26	27.2	27	27	27	41.1	40.2	52.9	56.3
D	I型、O型	28.5	30.5	31.5	33	33.5	34.5	35.5	42	44	46	47	50	52	54	62	67	72	77
N	I型、O型	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	8	8	8	8	8.5	8.5	8.5	10	10	10	10.5

• SPAS締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 8YU - NT□□ - BW□□□ - SPAS - □ - □□ - HA

- SATP：製品機種
- 8YU：歯型
- NT□□：歯数
- BW□□□：ベルト幅
- SPAS：締結方式
- □：❶ 形状
- □□：内径(d)
- HA：❷ 表面処理

❶ 形状

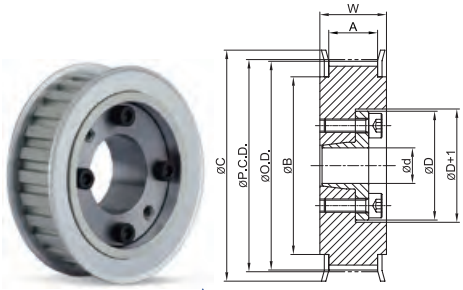
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

❷ 表面処理

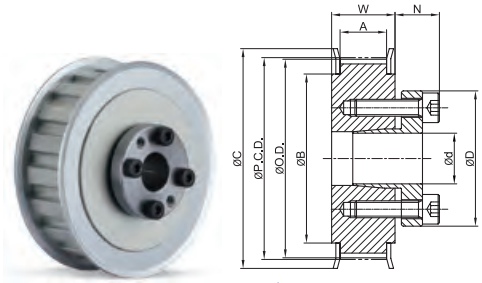
HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-8YU シリーズ : SPB

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Taper Bushing(スチール)結合型



I TYPE



O TYPE

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	内径範囲 I TYPE			内径範囲 O TYPE		
						BW150 (A:16.7,W:23)	BW200 (A:21.7,W:28)	BW250 (A:26.7,W:33)	BW150 (A:16.7,W:23)	BW200 (A:21.7,W:28)	BW250 (A:26.7,W:33)
SATP-8YU SPB	20	50.93	49.56	62	40	12	12	12~15	12~17	12~17	12~17
	22	56.02	54.65	64	45	12	12~17	12~17	12~17	12~17	12~17
	24	61.12	59.75	70	50	12	12~17	12~17	12~17	12~17	12~17
	25	63.66	62.29	72	52	12	12~22	12~20	12~20	12~20	12~20
	26	66.21	64.84	75	54	-	14~22	14~20	14~24	14~24	14~24
	28	71.30	69.93	80	59	-	16~28	14~25	14~25	14~25	14~25
	30	76.39	75.02	85	64	-	16~32	14~32	14~32	14~32	14~32
	32	81.49	80.12	90	69	-	20~35	14~32	14~32	14~32	14~32
	34	86.58	85.21	95	74	-	20~35	16~35	16~35	16~35	16~35
	36	91.67	90.30	100	79	-	20~35	16~35	16~35	16~35	16~35
	38	96.77	95.40	105	84	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35
	40	101.86	100.49	110	89	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35
	44	112.05	110.68	121	99	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35
	48	122.23	120.86	131	109	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35
	50	127.32	125.95	136	114	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35
	60	152.79	151.42	161	140	-	20~35	20~35	20~35	20~35	20~35

• 対応可能な詳細内径は以下の表をご覧下さい。 • Iタイプ BW250の内径12～30は、O型TAPER BUSHINGが適用されます。

TAPER BUSHING

(単位:mm)

対応可能内径(d)		12	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35
許容トルク (N・m)	I型	23	37	39	42	45	48	49	97	110	121	124	141	149	163	173
	O型	48	73	78	83	88	154	163	171	186	206	216	353	382	412	451
許容スラスト荷重(kN)	I型	3.76	5.21	5.1	5.17	5.23	5.28	5.12	9.68	9.98	10	9.9	10	9.89	10.12	9.88
	O型	5.34	5.34	5.34	5.34	5.34	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74
D	I型	31	36	37	38	39	40	42	46	47	49	51	53	56	58	61
	O型	32	35	36	37	38	43	45	46	48	50	52	54	57	59	63
N	O型	10.5	12	12	13	13	14	14	14	14	14	14	15.5	15.5	16.5	16.5

• SPB締結方式は、キー溝追加加工できかねます。 • プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

注文方法

SATP - 8YU - NT□□ - BW□□□ - SPB - □ - □□ - HA

- SATP: 製品機種
- 8YU: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- SPB: 締結方式
- □: 形状 ①
- □□: 内径(d)
- HA: 表面処理 ②

① 形状

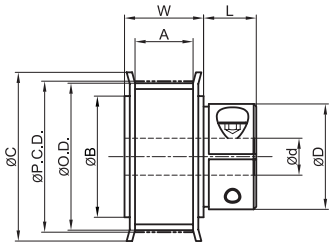
I	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが内面に位置
O	A.P.LOCK、TAPER BUSHINGのフランジが外面に位置

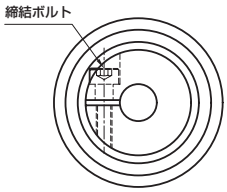
② 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-8YU シリーズ：SC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + Side-clamp(高強度アルミニウム合金)締結方式





規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	D	L	締結ボルト		内径範囲	
								サイズ	締結トルク(N・m)	BW150 (A:16.7,W:23)	BW250 (A:26.7,W:33)
SATP-8YU SC	20	50.93	49.56	62	40	36	14	M4X14	3.5	12~14	12, 14
	22	56.02	54.65	64	45	41	16	M5X16	6	12~16	12~16
	24	61.12	59.75	70	50	46	16	M5X16	6	12~19	12~19
	25	63.66	62.29	72	52	46	16	M5X16	6	12~19	12~19
	28	71.30	69.93	80	59	46	16	M5X16	6	15~19	15~19
						55	17	M6X20	12	20～25	20～25
	30	76.39	75.02	85	64	46	16	M5X16	6	15~19	15~19
						55	17	M6X20	12	20～25	20～25
	32	81.49	80.12	90	69	46	16	M5X16	6	18, 19	18, 19
						55	17	M6X20	12	20~25	20~25
	34	86.58	85.21	95	74	46	16	M5X16	6	18, 19	18, 19
						55	17	M6X20	12	20~25	20~25
	36	91.67	90.3	100	79	46	16	M5X16	6	18, 19	18, 19
						55	17	M6X20	12	20~25	20~25

• SC締結方式は、キー溝追加加工できかねます。
• プーリー内面は表面処理されていない場合があります。

内径別軸スリップトルク

内径(d)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
軸スリップトルク(N・m)	2.6	2.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	48	48	66	66	95	95

注文方法

SATP - 8YU - NT□□ - BW□□□ - SC - □□ - K□ - WA

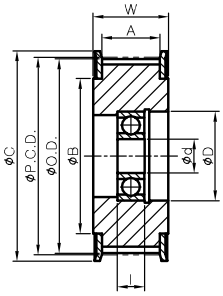
製品機種 / 形状 / 歯数 / ベルト幅 / 締結方式 / 内径(d) / ❶ キー溝 / ❷ 表面処理

❶ キー溝
無記号　該当内径キー溝なし
K(寸法)　該当内径に記された寸法通りのキー溝加工

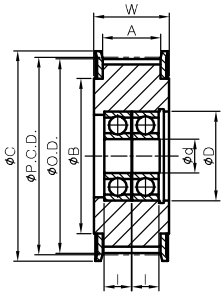
❷ 表面処理
WA　白色アノダイジング

SATP-8YU シリーズ : IDOC, IDTC

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(センターベアリング)



IDOCタイプ（シングルベアリング）



IDTCタイプ（ダブルベアリング）

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	l	内径 d IDOC(1列) BW150 (A:16.3,W:20)	内径 d IDTC(2列) BW250 (A:26.7,W:33)
SATP-8YU IDOC IDTC20	20	50.93	49.56	58	40	6201ZZ	32	10	12	12
						6202ZZ	35	11	15	15
	22	56.02	54.65	61	45	6201ZZ	32	10	12	12
						6202ZZ	35	11	15	15
	24	61.12	59.74	67	50	6201ZZ	32	10	12	12
						6202ZZ	35	11	15	15
						6004ZZ	42	12	20	-
						6904ZZ	37	9	-	20
	25	63.66	62.29	70	56	6202ZZ	35	11	15	15
						6004ZZ	42	12	20	20
	26	66.21	64.84	74	58	6202ZZ	35	11	15	15
	28	71.30	69.93	80	60	6202ZZ	35	11	15	15
	30	76.39	75.02	87	67	6202ZZ	35	11	15	15
						6004ZZ	42	12	-	20
						6204ZZ	47	14	20	-
						6005ZZ	47	12	25	25
	32	81.49	80.12	87	67	6204ZZ	47	14	20	-
						6005ZZ	47	12	25	-
	34	86.58	85.21	95	75	6204ZZ	47	14	20	-
	36	91.67	90.30	99	80	6005ZZ	47	12	25	-
	40	101.86	100.49	111	90	6005ZZ	47	12	25	-

注文方法

SATP - 8YU - NT□□ - BW□□□ - ID□□ - □□ - WA

- SATP: 製品機種
- 8YU: 歯型
- NT□□: 歯数
- BW□□□: ベルト幅
- ID□□: ❶ ベアリング配置
- □□: 内径(d)
- WA: ❷ 表面処理

❶ ベアリング配置

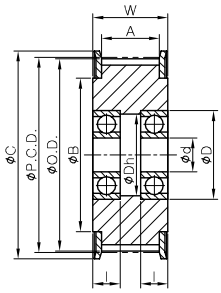
IDOC	1列、中心
IDTC	2列、中心

❷ 表面処理

HA	硬質アノダイジング
WA	白色アノダイジング

SATP-8YU シリーズ：IDTS

High Strength Aluminum Alloy Timing Pulley
タイミングプーリー(高強度アルミニウム合金) + ベアリング結合型(両端ベアリング)



IDTSタイプ (ダブルベアリング)

規格及び性能

TIMING PULLEY

(単位:mm)

タイプ	NT	P.C.D.	O.D.	C	B	ベアリング	D	Dh	l	内径 d IDTS(2列) BW150 (A:16.3,W:20)	内径 d IDTS(2列) BW250 (A:26.7,W:33)
SATP-8YU IDTS	22	56.02	54.65	61	45	6001ZZ	28	25	8	12	-
						6002ZZ	32	29	9	15	-
						6202ZZ	35	30	11	-	15
	24	61.12	59.74	67	50	6201ZZ	32	27	10	-	12
						6904ZZ	37	32	9	20	20
	25	63.66	62.29	70	56	6201ZZ	32	27	10	-	12
						6204ZZ	47	41	14	-	20
						6904ZZ	37	32	9	20	-
	26	66.21	64.84	74	58	6001ZZ	28	25	8	12	12
	28	71.30	69.93	80	60	6202ZZ	35	30	11	-	15
	30	76.39	75.02	87	67	6002ZZ	32	29	9	15	15
						6004ZZ	42	37	12	-	20
						6005ZZ	47	43	12	-	25
	32	81.49	80.12	87	67	6204ZZ	47	41	14	-	20
						6005ZZ	47	43	12	-	25
	34	86.58	85.21	95	75	6204ZZ	47	41	14	-	20
	36	91.67	90.30	99	80	6005ZZ	47	43	12	-	25
	40	101.86	100.49	111	90	6005ZZ	47	43	12	-	25

注文方法

SATP - 8YU - NT□□ - BW□□□ - IDTS - □□ - WA

製品機種 / 歯型 / 歯数 / ベルト幅 / ベアリング配置 / 内径(d) / 表面処理 ❶

❶ 表面処理
HA 硬質アノダイジング
WA 白色アノダイジング

A.P. LOCK
KEYLESS BUSHING

概要

製品及び仕様

A.P. LOCK 機種（INDEX）

シリーズ	SAPL-Aシリーズ			SAPL-Bシリーズ
製品番号	SAPL-A	SAPL-AK	SAPL-AS	SAPL-B
本体材質	STEEL	STEEL (無電解ニッケルメッキ)	STS304	STEEL
形状				
ページ	199p	200p	201p	203p

シリーズ	SAPL-Cシリーズ			SAPL-Dシリーズ
製品番号	SAPL-C	SAPL-CK	SAPL-CS	SAPL-D1
本体材質	STEEL	STEEL (無電解ニッケルメッキ)	STS304	STEEL
形状				
ページ	205p	206p	207p	209p

シリーズ	SAPL-Dシリーズ			SAPL-Eシリーズ
製品番号	SAPL-D2	SAPL-D3	SAPL-D4	SAPL-E
本体材質	STEEL	STEEL	STEEL	STEEL
形状				
ページ	211p	213p	215p	217p

シリーズ	SAPL-Tシリーズ	SAPL-Rシリーズ	SAPCシリーズ	SAPAシリーズ
製品番号	SAPL-T	SAPL-R	SAPC	SAPA
本体材質	STEEL	STEEL	AL-7075-T6	AL-7075-T6
形状				
ページ	219p	222p	224p	226p

A.P. LOCK 概要

A.P. Lock 設計検討事項

最大トルク検討

■ 最大トルクは、モーターの回転速度（R.P.M）と容量、減速比等に基づいて計算されます。モーターのトルク情報がない場合は必ず下表の安全係数を用いて算出して下さい。

$$T_{max} = \frac{9554 \times P_{max}}{N \times i} \times SF$$

T_{max} = 発生トルク[N・m]
P_{max} = 最大モーター容量[kW]
N = 回転速度[rpm]
i = 減速比
SF = 安全係数

負荷条件		安全係数(SF)
慣性小	モーターの常用トルク60%以下、使用衝撃なくスムーズな運転	1.5~2.0
慣性中	加/減速時間が長く、正/逆転運動が制限される場合、衝撃の若干あり	2.0~3.0
慣性大	加/減速時間が短く、衝撃や振動が頻繁な場合	3.0~5.0

T_{max}（モーター発生トルク）< T_c（A.P. Lockの最大許容トルク）

■ モーターの最大発生トルク（安全係数を考慮）は、A.P.Lockの最大許容トルクよりも必ず小さくなります。

スラスト荷重

P（最大スラスト荷重）< Pt（A.P. Lockの最大許容スラスト）

■ A.P.Lock 締結部位で受ける最大スラスト荷重は、A.P.Lockの許容スラストよりも必ず小さくなります。

トルクとスラスト荷重の同時発生

■ トルクとスラスト荷重を同時に受ける場合は、下記の式を用いて負荷を計算して下さい。

$$T_{comb} = \sqrt{\left(\frac{9554 \times P_{max}}{N}\right)^2 + \left(\frac{P \times d}{2000}\right)^2} \times SF$$

T_{comb} = 複合負荷[N・m]
P_{max} = 最大モーター容量[kW]
N = 回転速度[rpm]
d = 軸径[mm]
P = スラスト荷重[N]
SF = 安全係数

Tcomb（複合荷重）< Tc（A.P. Lockの最大許容トルク）

■ トルクとスラストによって生じる複合負荷は、A.P.Lockの最大許容トルクよりも必ず小さくなります。

許容トルクの増/減

1. 許容トルク増加
   A.P.Lockを複数使用する場合、許容トルクとスラスト荷重が増加します。軸表面またA.P.Lock 内側の異物は除去して下さい。

2. 許容トルク減少
   キー溝がある軸の場合、接触面積の減少により約20%程度許容トルクが減少します。

軸設計の検討

1. 軸の公差は各モデルの説明ページをご覧下さい。
2. 軸材質強度の検討

$$\sigma_s > 1.2 \times P_i$$

σ_s ： 軸材質の降伏応力 [Mpa]
P_i ： シャフトに加わる面圧 [Mpa]

3. 中空軸の最大内径を決定
   A.P.Lock 締結時は軸に高い面圧が加わります。
   中空軸設計の際は、必ず下記の式をご参考下さい。

$$d_i \leq d \times \sqrt{\frac{\sigma_s - 2 \times 0.8 \times P_i}{\sigma_s}}$$

d_i：中空軸内径
d：中空軸外径
σ_s：軸材質の降伏応力[Mpa]
P_i：シャフトに加わる面圧[Mpa]

ハブの設計検討

1. ハブ内径公差は各モデルの説明ページをご覧下さい。
2. ハブ材質強度の検討

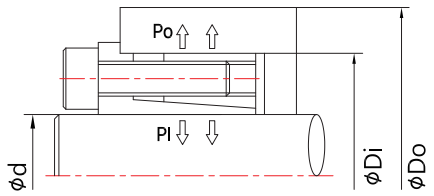
$$\sigma_h > 1.2 \times P_o$$

σ_h：ハブ材質の限界応力[Mpa]
P_o：ハブに加わる面圧[Mpa]

3. ハブ最小外径の検討
   該当材質の資料がない場合は下記の式をご参考下さい。

$$D_O \geq D_i \times \sqrt{\frac{\sigma_h + 0.8 \times P_O}{\sigma_h - 0.8 \times P_O}}$$

D_o：ハブの外径[mm]
D_i：ハブの内径[mm]
σ_h：ハブ材質の限界応力[Mpa]
P_o：ハブに加わる面圧[Mpa]

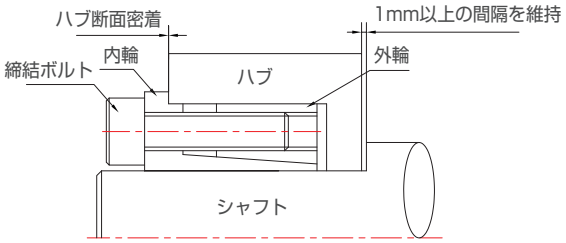


A.P. LOCK 概要

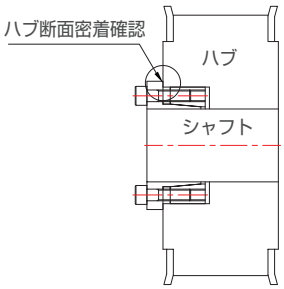
A.P. Lock 使用方法

設置方法 (SAPL-A、B、C、D1、D2、D3、D4、E、Tシリーズ)

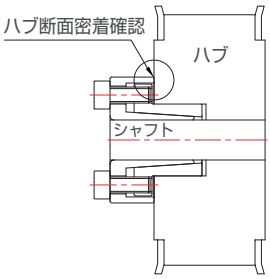
1. 軸またハブ内側をきれいに拭き取って下さい。
   (ホコリ、油分除去)
2. A.P.Lock本体内側／カバー外側をきれいに拭いて下さい。
3. 軸とハブの内側に作動油#68を塗布して下さい。
   – シリコン又はモリブデンを含むオイルは絶対に使用しないで下さい。
4. A.P.Lockのボルトをすべて外し、作動油#68を塗布して下さい。
   – A.P. Lock 本体／カバーのテーパー面
   – 真空環境でオイルを使用しないで下さい。この時の締結力は、カタログに記載の数値と異なる場合があります。
5. A.P.Lockをシャフトに仮締め後、ハブに挿入して下さい。
   – ハブの角がA.P.Lockのフランジ部分に正確に密着していることを確認して下さい。
   – シャフトとハブの相対的な位置を決定して下さい。
   – シャフト段加工部位とハブの間に必ず1mm以上の間隔をあけて下さい。(間隔がないと解体が難しく、本体フランジ部分変形の原因となります。)
   – ハブにA.P.Lockがスムーズに入らない場合は、締結ボルトを緩めたり軽く叩いたりして入れて下さい。
   (※強い力で衝撃を与えないで下さい。)



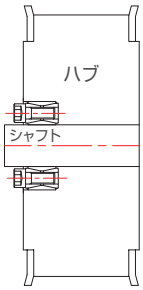
▲ SAPL-Aシリーズ装着例



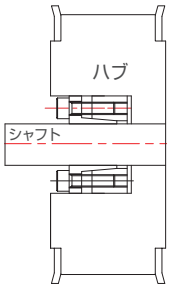
▲SAPL-Bシリーズ装着例



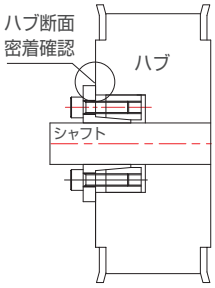
▲SAPL-Cシリーズ装着例



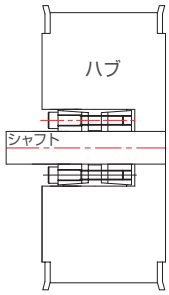
▲SAPL-D1シリーズ装着例



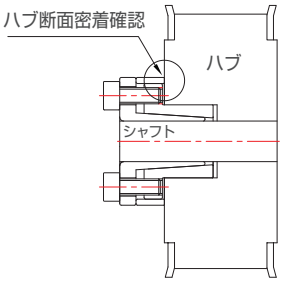
▲SAPL-D2シリーズ装着例



▲SAPL-D3 シリーズ装着例

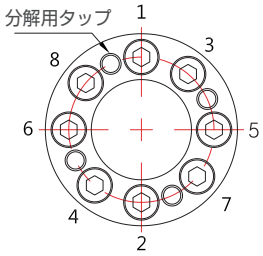


▲SAPL-D4シリーズ装着例



▲SAPL-Tシリーズ装着例

6. 正しい方法でボルトを締結し、完全に固定します。



* トルクレンチを使用して同じトルク(締付トルクの1/8)でボルトを締めます。
* ボルトは必ず上図と同じ順で締めて下さい。
* 外輪フランジ部分とハブが完全に密着しているか確認して下さい。
* 二次締結時は、締付トルクの¼の力で締めます。(対角線に順次締結)
* 三次締結時は、締付トルクの½の力で締めます。(対角線に順次締結)
* 最終締結時は、締付トルクで締めます。
* 締付トルクを加える際は、ボルトが回らなくなるまで締付けを繰り返して下さい。

A.P. LOCK 概要

A.P. Lock使用方法

設置方法（SAPC、SAPA）

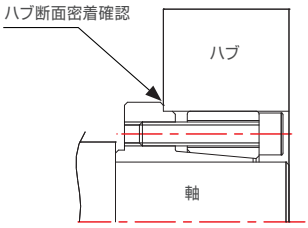
1. 軸またハブ内側をきれいに拭き取って下さい。（ホコリ、油分除去）
2. アルミ製A.P.Lockの場合、作動油は不要です。
3. A.P.Lockをシャフトに仮締め後、ハブに挿入して下さい。

   ー ハブの角がA.P.Lockのフランジ部分に正確に密着している
   ことを確認して下さい。

   ーシャフトとハブの相対的な位置を決定して下さい。
   （ノギス等の測定機器を使用して下さい）

   ー ハブにA.P.Lockがスムーズに入らない場合は、締結ボルト
   を緩めたり軽く叩いたりして入れて下さい。

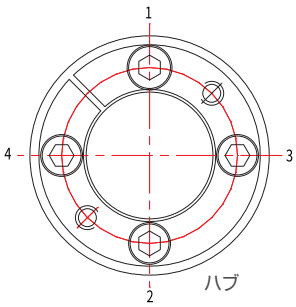
   （※強い力で衝撃を与えないで下さい。）



▲SAPCシリーズ装着例

※ SAPAの装着の様子はSAPL-Aシリーズと同様です。

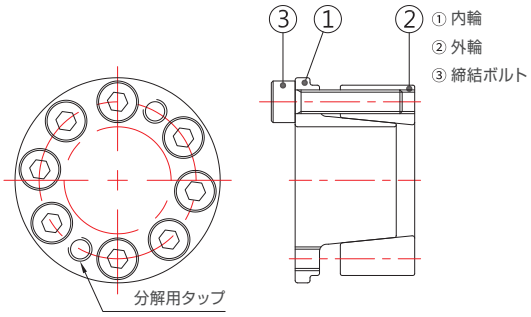
4. 正しい方法でボルトを締結し、完全に固定します。



* トルクレンチを使用して同じトルク（締付トルクの¼）でボルトを締めます。
* ボルトは必ず上図と同じ順で締めて下さい。
* 外輪フランジ部分とハブが完全に密着しているか確認して下さい。
* 二次締結時は、締付トルクの½の力で締めます。（対角線に順次締結）
* 最終締結時は、締付トルクで締めます。

分解方法

1. 軸とハブの外部荷重（トルク／スラスト）を取り除きます。
2. チェーン、ベルト等の自重を取り除きます。
3. 設置時のボルト締結順にボルトを外します。
4. A.P.Lockが外れない場合、分解用ボルト穴を利用して下さい。

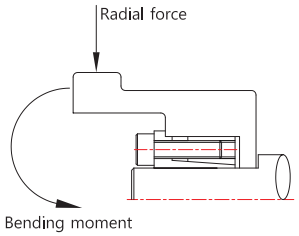


再利用

- A.P.Lockは繰り返し使用できます。
- シャフト又はハブの降伏強度よりもA.P.Lockの面圧が強い場合、シャフト／ハブが変形し、さらにこれはA.P.Lock変形の原因となります。

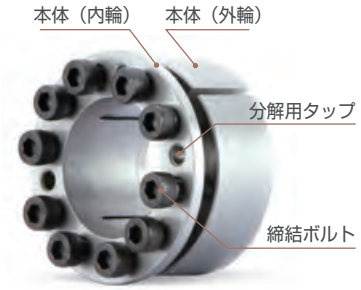
注意事項

1. 温度範囲 ： - 30℃ ～ + 200℃
2. 必ずトルクレンチを使用してボルトを締結して下さい。（締付トルクは、規格及び性能表をご参照下さい。）
3. A.P.LOCKは曲げモーメントに対して脆弱です。



4. 締結前に作動油塗布していない場合、伝達トルクが約25%程度減少します。（作動油を使いにくい環境（真空等）でのご使用は避けて下さい）
5. キー溝がある軸の場合、接触面積の減少により締付力が約20%程度減少します。

A.P. LOCK : SAPL-A シリーズ



SAPL-A

SAPL-AK

SAPL-AS

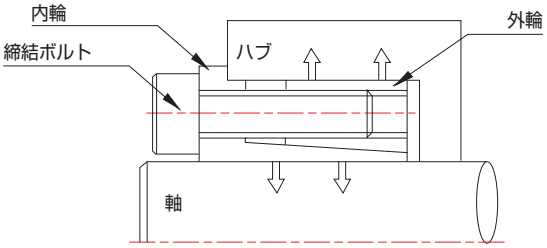
SAPL-Aシリーズの構造及び材質

製品番号	本体（内輪 / 外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPL-A	スチール	–	SCM435	黒色酸化被膜
SAPL-AK	スチール	無電解ニッケルメッキ	SCM435	無電解ニッケルメッキ
SAPL-AS	STS304	–	STS304	–

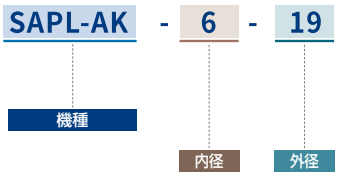
特徴

- セルフセンタリング機能 ： 微細なオフセンタリングを防止
- 内径（d）と外径（D）の直径差が小さく、かつ低面圧なので比較的小型のハブにも装着可能
- 内径Ø5～Ø50まで標準化
- 単純な構造で組立てが容易
- 使用環境に応じてステンレス材質（真空環境）又は無電解ニッケルメッキ（腐食防止）製品を選択可能

締結原理



注文方法



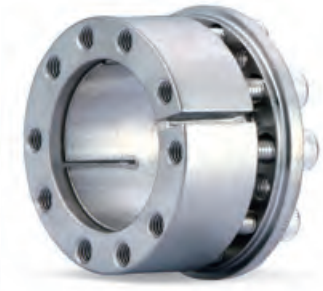
SAPL-A シリーズ：SAPL-A

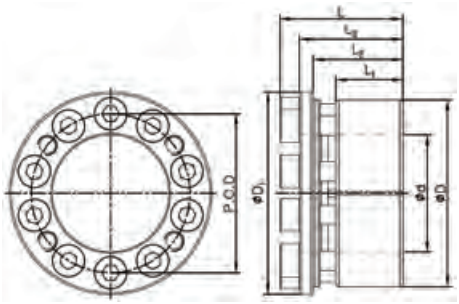
規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)						最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L_3	L	D_1	P.C.D			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-A-5×16	8	11.2	13	16	18.5	11.7	7	2.8	249	81	M3×10	4	1.9	18
SAPL-A-6×19	9	12.3	14.3	18.3	21.5	14	14	4.7	318	102	M4×12	4	3.9	26
SAPL-A-6.35×20	9	12.3	14.3	18.3	22.5	14.4	14	4.7	301	97	M4×12	4	3.9	29
SAPL-A-7×21	9.3	12.6	14.6	18.6	23.5	15.5	16	5	250	100	M4×12	4	3.9	35
SAPL-A-8×21	9.3	12.6	14.6	18.6	23.5	15.4	22	5.6	239	107	M4×12	4	3.9	35
SAPL-A-10×23	9.5	12.8	14.8	18.8	25.5	17.5	25	5.6	186	96	M4×12	4	3.9	40
SAPL-A-11×24	9.5	13.8	15.8	19.8	26.5	18.5	30	5.6	170	92	M4×12	4	3.9	45
SAPL-A-12×26	10.5	15.5	18	22	28.5	20.2	50	8.4	233	115	M4×15	6	3.9	53
SAPL-A-14×28	10.5	15.5	18	22	30.5	22.2	65	9.5	225	120	M4×15	6	3.9	61
SAPL-A-15×29	11.5	16.5	19	23	31.5	23.2	70	9.5	186	106	M4×15	6	3.9	66
SAPL-A-16×30	12	17.1	19.6	23.6	33	24.2	75	9.5	166	98	M4×15	6	3.9	75
SAPL-A-17×31	12.5	17.6	20.1	24.1	33.5	25.4	110	12.6	197	121	M4×15	8	3.9	75
SAPL-A-18×32	12.5	17.6	20.1	24.1	34.5	26.4	115	12.6	186	118	M4×15	8	3.9	80
SAPL-A-19×33	12.5	17.6	20.1	24.1	35.5	27.4	120	12.6	177	114	M4×15	8	3.9	81
SAPL-A-20×38	15.3	21.1	24.1	29.1	42	30.8	220	21.6	234	139	M5×18	8	8.8	144
SAPL-A-22×40	15.3	21.1	24.1	29.1	44	32.8	290	26	256	159	M5×18	8	8.8	165
SAPL-A-24×42	16.3	22.1	25.1	30.1	46	34.8	320	26	217	142	M5×18	8	8.8	180
SAPL-A-25×43	17.3	23.1	26.1	31.1	47	35.8	350	27.2	216	137	M5×18	8	8.8	188
SAPL-A-28×46	17.3	23.1	26.6	31.6	50	38.8	380	27	192	127	M5×18	10	8.8	195
SAPL-A-30×48	17.3	23.1	26.6	31.6	52	40.8	410	27	179	122	M5×18	10	8.8	208
SAPL-A-32×50	18.3	24.1	27.6	32.6	54	42.8	440	27	156	110	M5×18	10	8.8	219
SAPL-A-35×57	19.5	26	30	36	62	48.4	720	41.1	204	138	M6×20	8	15.7	325
SAPL-A-38×60	20	26.5	30.5	36.5	65	51.4	770	40.2	178	125	M6×20	10	15.7	362
SAPL-A-40×62	20.5	27	31	37	67	53.4	810	40.2	164	118	M6×20	10	15.7	380
SAPL-A-42×64	20.5	27	31	37	69	55.4	850	50.2	156	114	M6×20	10	15.7	405
SAPL-A-45×67	21	27.5	31.5	37.5	72	58.4	1200	52.9	186	140	M6×20	10	15.7	435
SAPL-A-48×70	21	27.5	32	38	75	61.4	1200	48.2	159	123	M6×20	12	15.7	460
SAPL-A-50×72	21.5	28	32.5	38.5	77	63.4	1500	56.3	173	136	M6×20	14	15.7	485

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
  スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸/ハブ/本体内輪/本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

SAPL-A シリーズ : SAPL-AK



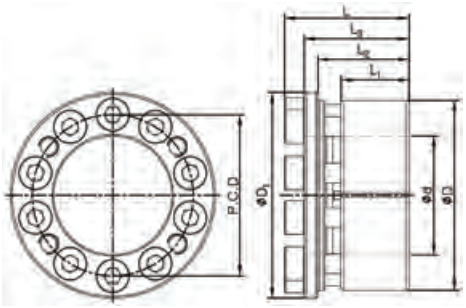


規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)						最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L_3	L	D_1	P.C.D			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-AK-5×16	8	11.2	13	16	18.5	11.7	4.6	1.8	244	51	M3×12	4	1.9	18
SAPL-AK-6×19	9	12.3	14.3	18.3	21.5	14	10.7	2.6	256	59	M4×12	4	3.9	26
SAPL-AK-6.35×20	9	12.3	14.3	18.3	22.5	14.4	10.7	2.6	270	62	M4×12	4	3.9	29
SAPL-AK-7×21	9.3	12.6	14.6	18.6	23.5	15.5	12.5	3	257	75	M4×12	4	3.9	35
SAPL-AK-8×21	9.3	12.6	14.6	18.6	23.5	15.4	16.6	4.1	244	92	M4×12	4	3.9	35
SAPL-AK-10×23	9.5	12.8	14.8	18.8	25.5	17.5	19.6	3.9	192	77	M4×12	4	3.9	40
SAPL-AK-11×24	9.5	13.8	15.8	19.8	26.5	18.5	22.5	4	174	73	M4×12	4	3.9	45
SAPL-AK-12×26	10.5	15.5	18	22	28.5	20.2	36.2	5.9	239	91	M4×15	6	3.9	53
SAPL-AK-14×28	10.5	15.5	18	22	30.5	22.2	50.9	7.2	204	84	M4×15	6	3.9	61
SAPL-AK-15×29	11.5	16.5	19	23	31.5	23.2	54.8	7.2	205	90	M4×15	6	3.9	66
SAPL-AK-16×30	12	17.1	19.6	23.6	33	24.2	58.8	7.3	193	87	M4×15	6	3.9	75
SAPL-AK-17×31	12.5	17.6	20.1	24.1	33.5	25.4	76.4	8.9	205	97	M4×15	8	3.9	75
SAPL-AK-18×32	12.5	17.6	20.1	24.1	34.5	26.4	80.3	8.9	166	93	M4×15	8	3.9	80
SAPL-AK-19×33	12.5	17.6	20.1	24.1	35.5	27.4	85.2	8.9	184	91	M4×15	8	3.9	81
SAPL-AK-20×38	15.3	21.1	24.1	29.1	42	30.8	183	18.3	213	97	M5×18	8	8.8	144
SAPL-AK-22×40	15.3	21.1	24.1	29.1	44	32.8	201	18.3	193	92	M5×18	8	8.8	165
SAPL-AK-24×42	16.3	22.1	25.1	30.1	46	34.8	252	21	121	105	M5×18	8	8.8	180
SAPL-AK-25×43	17.3	23.1	26.1	31.1	47	35.8	264	21.1	212	102	M5×18	8	8.8	188
SAPL-AK-28×46	17.3	23.1	26.6	31.6	50	38.8	295	21.1	212	107	M5×18	10	8.8	195
SAPL-AK-30×48	17.3	23.1	26.6	31.6	52	40.8	396	26.4	198	102	M5×18	10	8.8	208
SAPL-AK-32×50	18.3	24.1	27.6	32.6	54	42.8	423	26	192	103	M5×18	10	8.8	219
SAPL-AK-35×57	19.5	26	30	36	62	48.4	548	31.3	207	105	M6×20	8	15.7	325
SAPL-AK-38×60	20	26.5	30.5	36.5	65	51.4	741	39	208	110	M6×20	10	15.7	362
SAPL-AK-40×62	20.5	27	31	37	67	53.4	779	39	202	110	M6×20	10	15.7	380
SAPL-AK-42×64	20.5	27	31	37	69	55.4	823	39.2	192	106	M6×20	10	15.7	405
SAPL-AK-45×67	21	27.5	31.5	37.5	72	58.4	882	39.2	184	104	M6×20	10	15.7	435
SAPL-AK-48×70	21	27.5	32	38	75	61.4	1117	46.5	206	118	M6×20	12	15.7	460
SAPL-AK-50×72	21.5	28	32.5	38.5	77	63.4	1362	54.4	202	119	M6×20	14	15.7	485

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸/ハブ/本体内輪/本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

SAPL-A シリーズ：SAPL-AS



規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)						最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L_3	L	D_1	P.C.D			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-AS-5×16	8	11.2	13	16	18.5	11.7	2.8	1.1	204	42	M3×12	4	1.9	18
SAPL-AS-6×19	9	12.3	14.3	18.3	21.5	14	7.8	2.5	260	58	M4×12	4	3.9	26
SAPL-AS-8×21	9.3	12.6	14.6	18.6	23.5	15.4	10.7	2.6	196	62.6	M4×12	4	2.7	35
SAPL-AS-10×23	9.5	12.8	14.8	18.8	25.5	17.5	12.7	2.6	153	55.9	M4×12	4	2.7	40
SAPL-AS-11×24	9.5	13.8	15.8	19.8	26.5	18.5	14.7	2.6	139	53.6	M4×12	4	2.7	45
SAPL-AS-12×26	10.5	15.5	18	22	28.5	20.2	24.5	4	191	67.1	M4×15	6	2.7	53
SAPL-AS-14×28	10.5	15.5	18	22	30.5	22.2	28.4	4	164	62.3	M4×15	6	2.7	61
SAPL-AS-15×29	11.5	16.5	19	23	31.5	23.2	30.4	4	136	55	M4×15	6	2.7	66
SAPL-AS-16×30	12	17.1	19.6	23.6	33	24.2	32.3	4	121	50.9	M4×15	6	2.7	75
SAPL-AS-17×31	12.5	17.6	20.1	24.1	33.5	25.4	46.1	5.4	144	63.1	M4×15	8	2.7	75
SAPL-AS-18×32	12.5	17.6	20.1	24.1	34.5	26.4	49	5.4	136	61.2	M4×15	8	2.7	80
SAPL-AS-19×33	12.5	17.6	20.1	24.1	35.5	27.4	51.9	5.4	129	59.2	M4×15	8	2.7	81
SAPL-AS-20×38	15.3	21.1	24.1	29.1	42	30.8	121.6	12.2	165	69.8	M5×18	8	5.6	144
SAPL-AS-22×40	15.3	21.1	24.1	29.1	44	32.8	133.4	12.1	150	66.3	M5×18	8	5.6	165
SAPL-AS-24×42	16.3	22.1	25.1	30.1	46	34.8	146.1	12.2	128	59.2	M5×18	8	5.6	180
SAPL-AS-25×43	17.3	23.1	26.1	31.1	47	35.8	153	12.2	122	54.5	M5×18	8	5.6	188
SAPL-AS-28×46	17.3	23.1	26.6	31.6	50	38.8	213.8	15.2	136	63.7	M5×18	10	5.6	195
SAPL-AS-30×48	17.3	23.1	26.6	31.6	52	40.8	229.5	15.3	127	61.1	M5×18	10	5.6	208
SAPL-AS-32×50	18.3	24.1	27.6	32.6	54	42.8	244.2	15.2	110	55.4	M5×18	10	5.6	219
SAPL-AS-35×57	19.5	26	30	36	62	48.4	301.1	17.2	107	51.4	M6×20	8	9.6	325
SAPL-AS-38×60	20	26.5	30.5	36.5	65	51.4	403	21.5	119	59.5	M6×20	10	9.6	362
SAPL-AS-40×62	20.5	27	31	37	67	53.4	430.6	21.5	110	56.2	M6×20	10	9.6	380
SAPL-AS-42×64	20.5	27	31	37	69	55.4	452.2	21.5	105	54.4	M6×20	10	9.6	405
SAPL-AS-45×67	21	27.5	31.5	37.5	72	58.4	484.6	21.5	95	50.8	M6×20	10	9.6	435
SAPL-AS-48×70	21	27.5	32	38	75	61.4	620.9	25.8	107	58.4	M6×20	12	9.6	460
SAPL-AS-50×72	21.5	28	32.5	38.5	77	63.4	754.3	30.1	116	64.6	M6×20	14	9.6	485

• Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
• 最高の性能を発揮するには、軸/ハブ/本体内輪/本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPL-B シリーズ

SAPL-Bシリーズの構造及び材質

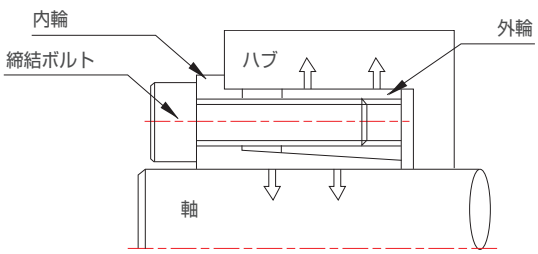
製品番号	本体（内輪／外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPL-B	スチール	–	SCM435	黒色酸化被膜

※ 無電解ニッケルメッキ製品をご要望の際は、お客様センターにお問い合せ下さい。

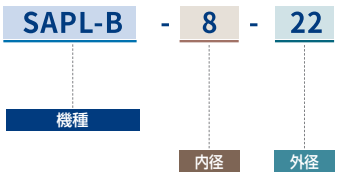
特徴

- セルフセンタリング機能 ： 微細なオフセンタリングを防止
- SAPL-Aタイプに比べて本体（外輪）外径とボルトサイズが大きく、同一内径では比較的耐久性が高い

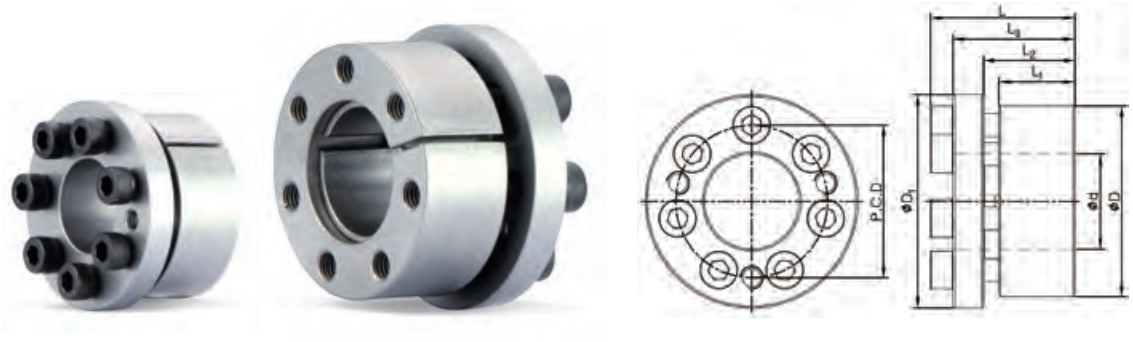
締結原理



注文方法



SAPL-B シリーズ：SAPL-B



規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)						最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L_3	L	D_1	P.C.D			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-B-8×22	10	13	17	21	25	17	18	5	274	70	M4×15	3	4	45
SAPL-B-9×23	10	13	17	21	26	18	21	5	243	67	M4×15	3	4	50
SAPL-B-10×24	10	13	17	21	27	19	29	6	294	85	M4×15	4	4	53
SAPL-B-11×25	10	13	17	21	28	20	33	6	265	82	M4×15	4	4	56
SAPL-B-12×26	10	13	17	21	29	21	46	8	304	98	M4×15	5	4	60
SAPL-B-13×27	10	13	17	21	30	22	49	7	280	95	M4×15	5	4	63
SAPL-B-14×31	12.5	16	21	26	34	25	69	10	261	85	M5×15	4	8	100
SAPL-B-15×32	12.5	16	21	26	35	25	74	10	243	82	M5×15	4	8	105
SAPL-B-16×33	12.5	16	21	26	36	26	78	10	228	79	M5×15	4	8	110
SAPL-B-17×34	12.5	16	21	26	37	27	103	12	268	97	M5×15	5	8	115
SAPL-B-18×35	12.5	16	21	26	38	28	108	12	253	94	M5×15	5	8	120
SAPL-B-19×47	20	24	32	38	53	33	284	29	284	92	M6×22	6	16	355
SAPL-B-20×47	20	24	32	38	53	33	294	29	270	92	M6×22	6	16	350
SAPL-B-22×47	20	24	32	38	53	37	324	29	245	92	M6×22	6	16	335
SAPL-B-24×50	20	24	32	38	56	40	412	34	262	101	M6×22	7	16	380
SAPL-B-25×50	20	24	32	38	56	40	431	34	252	101	M6×22	7	16	370
SAPL-B-28×55	20	24	32	38	62	45	471	34	225	92	M6×22	7	16	440
SAPL-B-30×55	20	24	32	38	62	45	510	34	210	92	M6×22	7	16	425

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
  スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPL-C シリーズ

SAPL-C

SAPL-CK

SAPL-CS

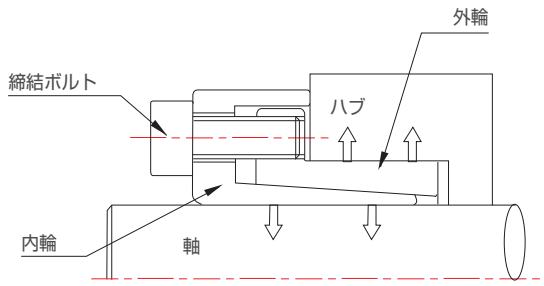
SAPL-Cシリーズの構造及び材質

製品番号	本体（内輪／外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPL-C	スチール	–	SCM435	黒色酸化被膜
SAPL-CK	スチール	無電解ニッケルメッキ	SCM435	無電解ニッケルメッキ
SAPL-CS	STS304	–	STS304	–

特徴

- セルフセンタリング機能 ： 微細なオフセンタリングを防止
- 内径（d）と外径（D）の直径差が小さく、かつ低面圧なので小型のハブにも装着可能
  （もっともコンパクトなデザインのA.P. Lock）
- 短いハブに適合
- 内輪がハブ断面に接するため、締結時にハブが動かない
- 使用環境に応じてステンレス材質（真空環境）又は無電解ニッケルメッキ（腐食防止）製品を選択可能

締結原理

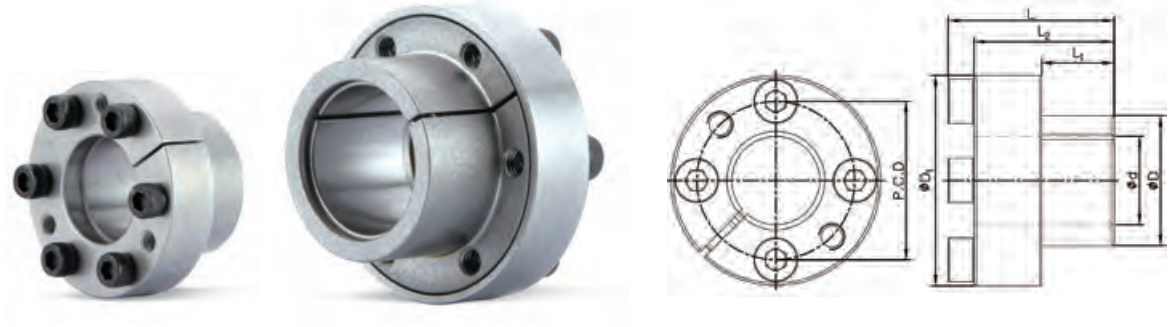


注文方法

SAPL-CK - 8 - 15

機種　内径　外径

SAPL-C シリーズ：SAPL-C

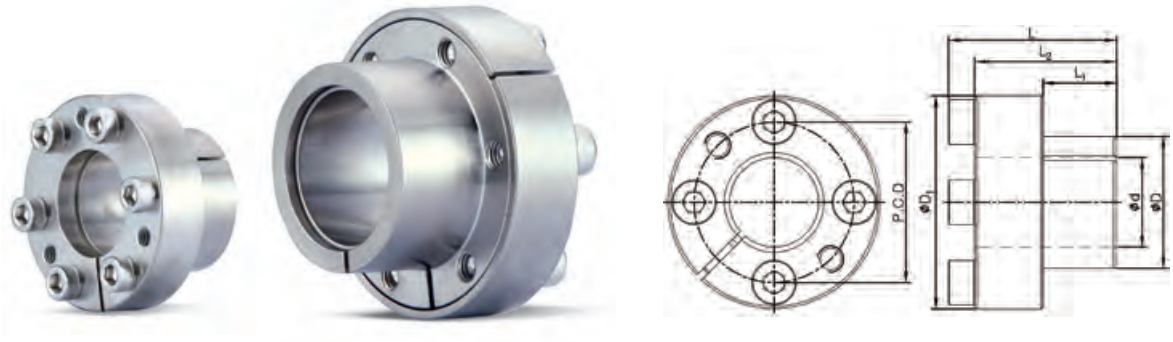


規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)					最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L	D_1	P.C.D			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-C-5×12	10	19	22	23	15.5	9	3.45	188	99	M3×8	4	1.7	36
SAPL-C-6×12	10	19	22	23	15.5	11	3.45	156	99	M3×8	4	1.7	34
SAPL-C-8×15	12	23	27	28	19.5	25	6.09	174	116	M4×10	4	4	61
SAPL-C-10×18	12	23	27	31.5	22.5	44	8.71	193	134	M4×10	5	4	78
SAPL-C-11×18	12	23	27	31.5	22.5	48	8.71	176	134	M4×10	5	4	75
SAPL-C-12×20	12	23	27	33.5	24.5	53	8.71	161	121	M4×10	5	4	86
SAPL-C-14×22	12	23	27	35.5	26.5	61	8.71	138	110	M4×10	5	4	94
SAPL-C-15×23	14	27	32	38.5	28.5	115	15.3	178	150	M5×12	4	8	135
SAPL-C-16×24	14	27	32	39.5	29.5	123	15.3	167	144	M5×12	4	8	140
SAPL-C-17×25	14	27	32	40.5	30.5	131	15.3	158	138	M5×12	4	8	146
SAPL-C-18×26	14	30	36	46	33	210	23.2	195	198	M6×14	4	14	221
SAPL-C-19×27	14	30	36	47	34	221	23.2	185	191	M6×14	4	14	228
SAPL-C-20×28	14	30	36	48	35	233	23.2	176	184	M6×14	4	14	235
SAPL-C-22×32	16	32	38	52	39	256	23.2	146	141	M6×14	4	14	287
SAPL-C-24×34	16	32	38	54	41	279	23.2	134	133	M6×14	4	14	302
SAPL-C-25×34	16	32	38	54	41	291	23.2	128	133	M6×14	4	14	293
SAPL-C-28×39	20	36	42	59	46	488	34.8	146	139	M6×14	6	14	378
SAPL-C-30×41	20	36	42	61	48	523	34.8	136	132	M6×14	6	14	396

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

SAPL-C シリーズ : SAPL-CK

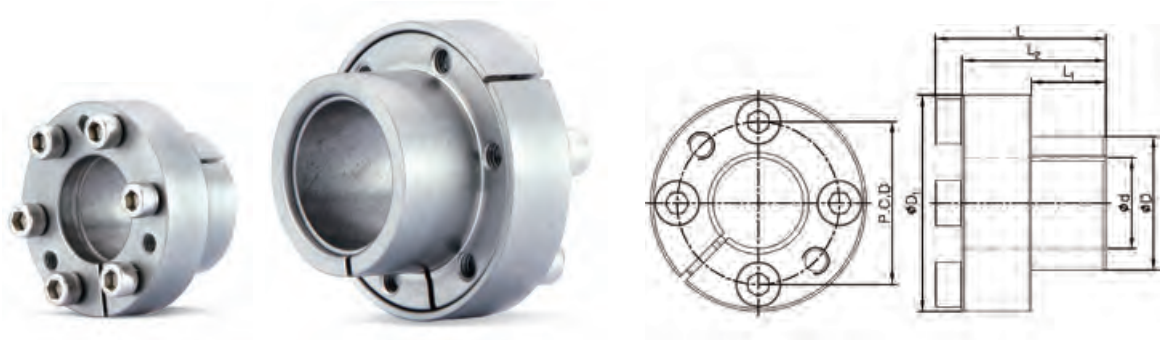


規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)					最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L	D_1	P.C.D			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-CK-5×12	10	19	22	23	15.5	9	3.4	188	99	M3×8	4	1.7	36
SAPL-CK-6×12	10	19	22	23	15.5	11	3.4	156	99	M3×8	4	1.7	34
SAPL-CK-8×15	12	23	27	28	19.5	25	6	174	116	M4×10	4	4	61
SAPL-CK-10×18	12	23	27	31.5	22.5	44	8.7	193	134	M4×10	5	4	78
SAPL-CK-11×18	12	23	27	31.5	22.5	48	8.7	176	134	M4×10	5	4	75
SAPL-CK-12×20	12	23	27	33.5	24.5	53	8.7	161	121	M4×10	5	4	86
SAPL-CK-14×22	12	23	27	35.5	26.5	61	8.7	138	110	M4×10	5	4	94
SAPL-CK-15×23	14	27	32	38.5	28.5	115	15.3	178	150	M5×12	4	8	135
SAPL-CK-16×24	14	27	32	39.5	29.5	123	15.3	167	144	M5×12	4	8	140
SAPL-CK-17×25	14	27	32	40.5	30.5	131	15.3	158	138	M5×12	4	8	146
SAPL-CK-18×26	14	30	36	46	33	210	23.2	195	198	M6×14	4	14	221
SAPL-CK-19×27	14	30	36	47	34	221	23.2	185	191	M6×14	4	14	228
SAPL-CK-20×28	14	30	36	48	35	233	23.2	176	184	M6×14	4	14	235
SAPL-CK-22×32	16	32	38	52	39	256	23.2	146	141	M6×14	4	14	287
SAPL-CK-24×34	16	32	38	54	41	279	23.2	134	133	M6×14	4	14	302
SAPL-CK-25×34	16	32	38	54	41	291	23.2	128	133	M6×14	4	14	293
SAPL-CK-28×39	20	36	42	59	46	488	34.8	146	139	M6×14	6	14	378
SAPL-CK-30×41	20	36	42	61	48	523	34.8	136	132	M6×14	6	14	396

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
  スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

SAPL-C シリーズ：SAPL-CS



規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)					最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L	D_1	P.C.D			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-CS-5×12	10	19	22	23	15.5	3	1.1	57	30	M3×8	4	1.1	36
SAPL-CS-6×12	10	19	22	23	15.5	4	1.1	48	30	M3×8	4	1.1	34
SAPL-CS-8×15	12	23	27	28	19.5	8	1.9	55	37	M4×10	4	2.7	61
SAPL-CS-10×18	12	23	27	31.5	22.5	14	2.7	61	43	M4×10	5	2.7	78
SAPL-CS-11×18	12	23	27	31.5	22.5	16	2.7	56	43	M4×10	5	2.7	75
SAPL-CS-12×20	12	23	27	33.5	24.5	17	2.7	51	39	M4×10	5	2.7	86
SAPL-CS-14×22	12	23	27	35.5	26.5	20	2.7	44	35	M4×10	5	2.7	94
SAPL-CS-15×23	14	27	32	38.5	28.5	38	5	59	49	M5×12	4	5.6	135
SAPL-CS-16×24	14	27	32	39.5	29.5	41	5	55	47	M5×12	4	5.6	140
SAPL-CS-17×25	14	27	32	40.5	30.5	43	5	52	46	M5×12	4	5.6	146
SAPL-CS-18×26	14	30	36	46	33	68	7.4	63	64	M6×14	4	9.6	221
SAPL-CS-19×27	14	30	36	47	34	71	7.4	60	62	M6×14	4	9.6	228
SAPL-CS-20×28	14	30	36	48	35	75	7.4	57	59	M6×14	4	9.6	235
SAPL-CS-22×32	16	32	38	52	39	83	7.4	47	46	M6×14	4	9.6	287
SAPL-CS-24×34	16	32	38	54	41	90	7.4	43	43	M6×14	4	9.6	302
SAPL-CS-25×34	16	32	38	54	41	94	7.4	42	43	M6×14	4	9.6	293
SAPL-CS-28×39	20	36	42	59	46	157	11.1	47	45	M6×14	6	9.6	378
SAPL-CS-30×41	20	36	42	61	48	168	11.1	44	43	M6×14	6	9.6	396

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
  スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPL-D1

SAPL-D1の構造及び材質

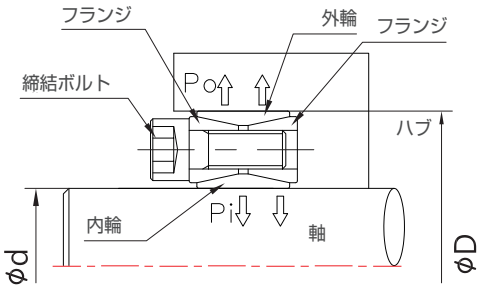
製品番号	本体（内輪／外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPL-D1	スチール	–	SCM435	黒色酸化被膜

※ 無電解ニッケルメッキ製品をご要望の際は、お客様センターにお問い合せ下さい。

特徴

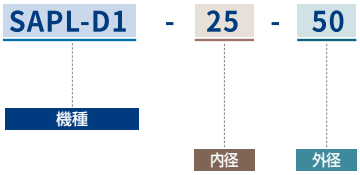
- もっとも一般的な軸とハブ締結構造
- 相対的に高い締結力を持つ
- 内径Ø18~Ø200まで標準化
- 推奨軸径公差 ： h8、推奨ハブ内径公差 ： H8
- 単純な構造で組立てが容易

締結原理

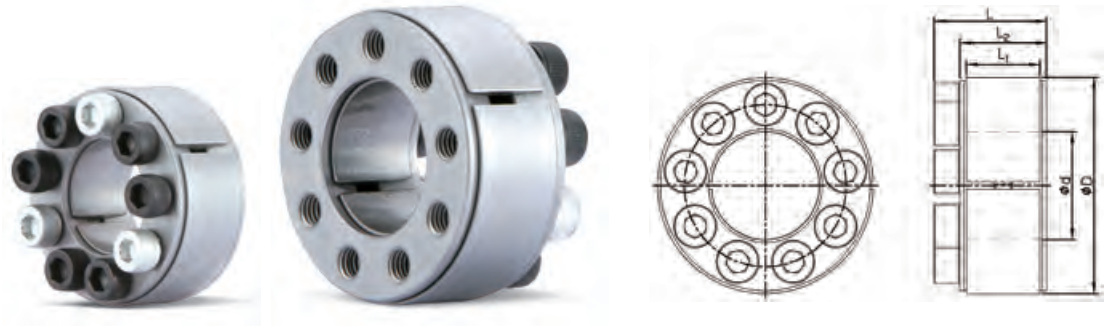


※ SAPL-D1モデルは、2つ以上の製品を使用して、
軸締結力を高められます。
– SAPL-D1を1つ使用 ： Tc（最大許容トルク）
– SAPL-D1を2つ使用 ： Tc（最大許容トルク） ×1.9
– SAPL-D1を3つ使用 ： Tc（最大許容トルク） ×2.7

注文方法



SAPL-D シリーズ：SAPL-D1



規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)			最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-D1-18×47	17	20	26	240	26.5	210	85	M6×18	8	14.9	200
SAPL-D1-19×47	17	20	26	245	26.5	210	85	M6×18	8	14.9	200
SAPL-D1-20×47	17	20	26	265	26.5	199	85	M6×18	8	14.9	200
SAPL-D1-22×47	17	20	26	294	26.5	181	85	M6×18	8	14.9	190
SAPL-D1-24×50	17	20	26	402	33.3	211	101	M6×18	9	14.9	220
SAPL-D1-25×50	17	20	26	421	33.3	203	101	M6×18	9	14.9	220
SAPL-D1-28×55	17	20	26	470	33.3	180	92	M6×18	10	14.9	220
SAPL-D1-30×55	17	20	26	510	33.3	169	92	M6×18	10	14.9	240
SAPL-D1-32×60	17	20	26	676	42.1	198	106	M6×18	12	14.9	270
SAPL-D1-35×60	17	20	26	745	42.1	181	106	M6×18	12	14.9	270
SAPL-D1-38×65	17	20	26	892	47	183	107	M6×18	14	14.9	300
SAPL-D1-40×65	17	20	26	941	47	174	107	M6×18	14	14.9	300
SAPL-D1-42×75	20	24	32	1490	70.6	214	121	M8×22	12	35	510
SAPL-D1-45×75	20	24	32	1600	70.6	200	121	M8×22	12	35	510
SAPL-D1-48×80	20	24	32	1700	70.6	188	113	M8×22	12	35	550
SAPL-D1-50×80	20	24	32	1770	70.6	180	113	M8×22	12	35	550
SAPL-D1-55×85	20	24	32	2390	86.2	201	130	M8×22	14	35	600
SAPL-D1-60×90	20	24	32	2610	86.2	184	123	M8×22	14	35	640
SAPL-D1-65×95	20	24	32	3228	99	225	154	M8×22	16	35	700
SAPL-D1-70×110	24	28	38	4811	138	241	154	M10×25	14	69	1240
SAPL-D1-75×115	24	28	38	5154	138	225	147	M10×25	14	69	1290
SAPL-D1-80×120	24	28	38	5497	138	212	140	M10×25	14	69	1350
SAPL-D1-85×125	24	28	38	6675	158	227	155	M10×25	16	69	1430
SAPL-D1-90×130	24	28	38	7069	158	214	149	M10×25	16	69	1500
SAPL-D1-95×135	24	28	38	8393	176	229	161	M10×25	18	69	1540
SAPL-D1-100×145	26	33	45	10226	204	232	160	M12×30	14	69	2200
SAPL-D1-110×155	26	33	45	11248	204	211	149	M12×30	14	123.3	2300
SAPL-D1-120×165	26	33	45	14020	234	221	160	M12×30	16	123.3	2400
SAPL-D1-130×180	34	38	50	18986	293	195	140	M12×35	20	123.3	3600
SAPL-D1-140×190	34	38	50	22494	321	199	147	M12×35	22	123.3	3900
SAPL-D1-150×200	34	38	50	26295	351	203	152	M12×35	24	123.3	4000
SAPL-D1-160×210	34	38	50	33756	422	229	174	M12×35	26	123.3	4300
SAPL-D1-170×225	38	44	58	39483	465	212	160	M14×40	22	187	5700
SAPL-D1-180×235	38	44	58	45606	507	218	167	M14×40	24	187	6000
SAPL-D1-190×250	46	52	66	56163	591	199	152	M14×45	28	187	8200
SAPL-D1-200×260	46	52	66	63342	633	203	156	M14×45	30	187	8600

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
  スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPL-D2

SAPL-D2の構造及び材質

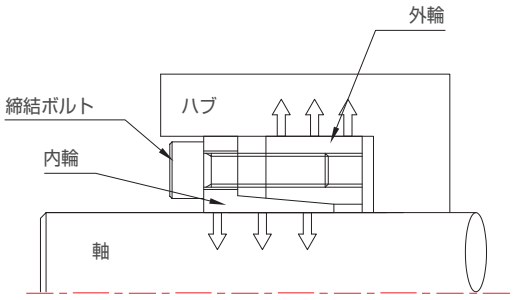
製品番号	本体（内輪／外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPL-D2	スチール	–	SCM435	黒色酸化被膜

※ 無電解ニッケルメッキ製品をご要望の際は、お客様センターにお問い合せ下さい。

特徴

- 汎用的に使用されるD1タイプと内径／外径が同一で、互換性がある
- D1タイプに比べて締結ボルト数が少なく使いやすい
- ハブ内径に挿入される構造のため、締結時に軸方向の移動が起こり得る
- セルフセンタリング機能付き
- 推奨軸外径公差 ： h8、推奨ハブ内径公差 ： H8

締結原理

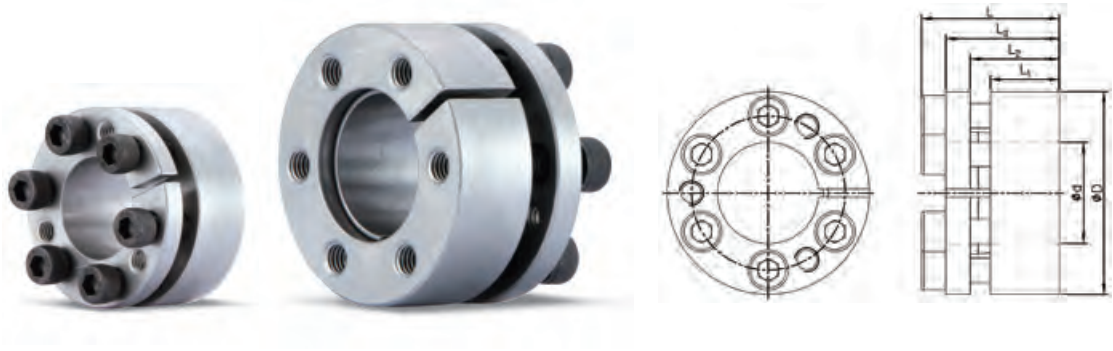


注文方法

SAPL-D2 - 20 - 47

機種　内径　外径

SAPL-D シリーズ：SAPL-D2

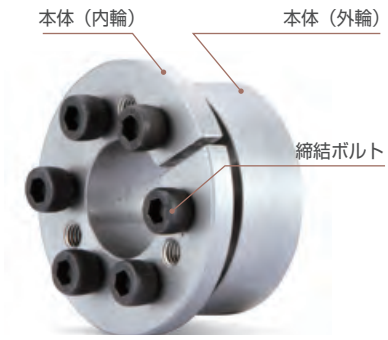


規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)				最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L_3	L			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-D2-19×47	17	22	28	34	273	29	262	106	M6×20	5	13	300
SAPL-D2-20×47	17	22	28	34	287	29	249	106	M6×20	5	13	300
SAPL-D2-22×47	17	22	28	34	316	29	227	106	M6×20	5	13	300
SAPL-D2-24×50	17	22	28	34	413	34	249	120	M6×20	6	13	300
SAPL-D2-25×50	17	22	28	34	431	34	239	120	M6×20	6	13	300
SAPL-D2-28×55	17	22	28	34	482	34	213	109	M6×20	6	13	400
SAPL-D2-30×55	17	22	28	34	517	34	199	109	M6×20	6	13	400
SAPL-D2-32×60	17	22	28	34	734	46	249	133	M6×20	8	13	400
SAPL-D2-35×60	17	22	28	34	803	46	227	133	M6×20	8	13	400
SAPL-D2-38×65	17	22	28	34	872	46	210	122	M6×20	8	13	400
SAPL-D2-40×65	17	22	28	34	918	46	199	122	M6×20	8	13	400
SAPL-D2-42×75	17	25	33	41	1573	74	261	146	M8×25	7	32	800
SAPL-D2-45×75	20	25	33	41	1674	74	244	146	M8×25	7	32	800
SAPL-D2-48×80	20	25	33	41	1750	74	220	146	M8×25	7	32	800
SAPL-D2-50×80	20	25	33	41	1860	74	219	137	M8×25	7	32	800
SAPL-D2-55×85	20	25	33	41	2340	85	228	148	M8×25	8	32	800
SAPL-D2-60×90	20	25	33	41	2553	85	209	139	M8×25	8	32	800

• Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
　スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
• 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPL-D3



SAPL-D3

SAPL-D3の構造及び材質

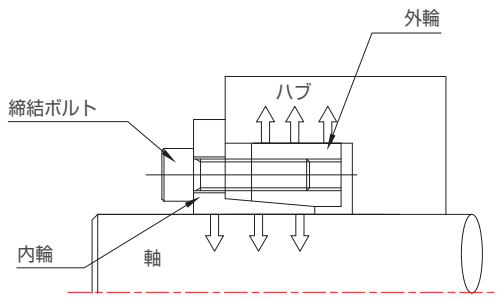
製品番号	本体（内輪／外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPL-D3	スチール	–	SCM435	黒色酸化被膜

※ 無電解ニッケルメッキ製品をご要望の際は、お客様センターにお問い合せ下さい。

特徴

- 汎用的に使用されるD1タイプと内径 / 外径が同一で、互換性がある
- D1タイプに比べて締結ボルト数が少なく使いやすい
- A.P Lockのフランジ部がハブ断面に接するため、軸方向の移動がなく設置が容易
- セルフセンタリング機能付き
- 推奨軸外径公差 ： h8、推奨ハブ内径公差 ： H8

締結原理

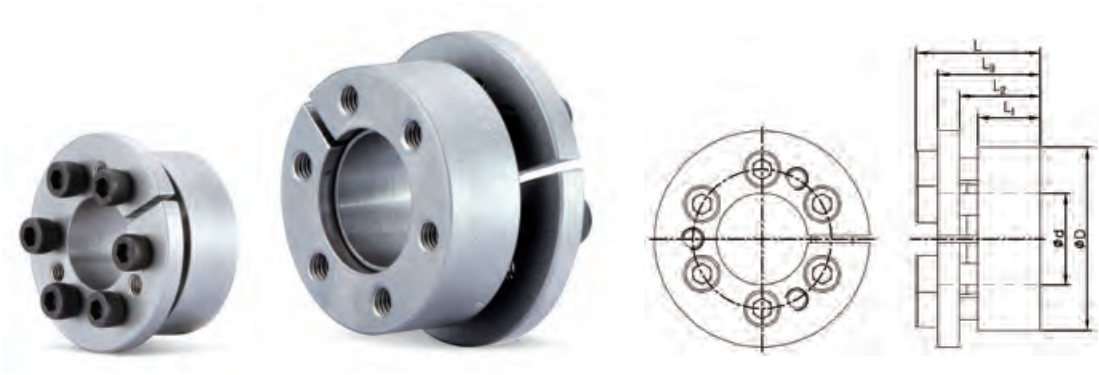


注文方法

SAPL-D3 - 20 - 47

機種　内径　外径

SAPL-D シリーズ：SAPL-D3

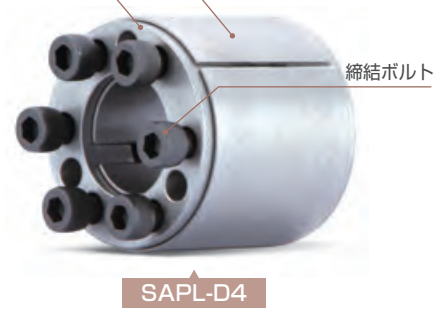


規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)					最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	D_1	L_1	L_2	L_3	L			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-D3-19×47	56	17	22	28	34	243	26	234	94	M6×20	5	17	300
SAPL-D3-20×47	56	17	22	28	34	256	26	222	94	M6×20	5	17	300
SAPL-D3-22×47	56	17	22	28	34	282	26	202	94	M6×20	5	17	300
SAPL-D3-24×50	59	17	22	28	34	368	31	222	106	M6×20	6	17	300
SAPL-D3-25×50	59	17	22	28	34	383	31	213	106	M6×20	6	17	300
SAPL-D3-28×55	64	17	22	28	34	429	31	190	97	M6×20	6	17	400
SAPL-D3-30×55	64	17	22	28	34	460	31	177	97	M6×20	6	17	400
SAPL-D3-32×60	69	17	22	28	34	655	41	222	118	M6×20	8	17	400
SAPL-D3-35×60	69	17	22	28	34	716	41	203	118	M6×20	8	17	400
SAPL-D3-38×65	74	17	22	28	34	778	41	187	109	M6×20	8	17	500
SAPL-D3-40×65	74	17	22	28	34	819	41	178	109	M6×20	8	17	500
SAPL-D3-42×75	84	17	25	33	41	1361	65	227	127	M8×25	7	41	800
SAPL-D3-45×75	84	20	25	33	41	1458	65	212	127	M8×25	7	41	700
SAPL-D3-48×80	89	20	25	33	41	1550	65	200	123	M8×25	7	41	800
SAPL-D3-50×80	89	20	25	33	41	1620	65	191	119	M8×25	7	41	800
SAPL-D3-55×85	94	20	25	33	41	2037	74	199	129	M8×25	8	41	900
SAPL-D3-60×90	99	20	25	33	41	2223	74	182	121	M8×25	8	41	900

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
  スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPL-D4



SAPL-D4の構造及び材質

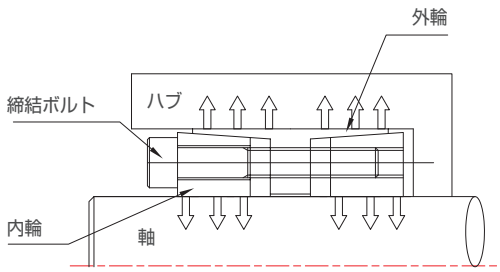
製品番号	本体（内輪／外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPL-D4	スチール	–	SCM435	黒色酸化被膜

※ 無電解ニッケルメッキ製品をご要望の際は、お客様センターにお問い合せ下さい。

特徴

- トルク伝達力が非常に高い
- D1タイプと内径、外径寸法が同一で、複列D1タイプと代替可能
- セルフセンタリング機能付き
- 推奨軸外径公差 ： h8、推奨ハブ内径公差 ： H8

締結原理

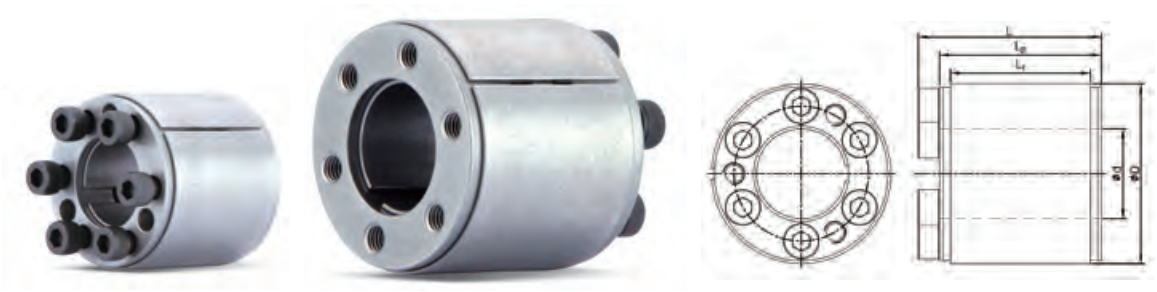


注文方法

SAPL-D4 - 50 - 80

- SAPL-D4：機種
- 50：内径
- 80：外径

SAPL-D シリーズ：SAPL-D4



規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)			最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-D4-19×47	39	45	51	360	40	135	60	M6	6	17	400
SAPL-D4-20×47	39	45	51	380	40	140	60	M6	6	17	400
SAPL-D4-22×47	39	45	51	425	40	125	60	M6	6	17	400
SAPL-D4-24×50	39	45	51	660	53	155	75	M6	6	17	500
SAPL-D4-25×50	39	45	51	680	53	150	75	M6	6	17	500
SAPL-D4-28×55	39	45	51	750	42	135	65	M6	8	17	600
SAPL-D4-30×55	39	45	51	790	53	120	65	M6	8	17	600
SAPL-D4-32×60	39	45	51	1250	80	165	90	M6	8	17	600
SAPL-D4-35×60	39	45	51	1400	80	155	90	M6	8	17	600
SAPL-D4-38×65	39	45	51	1650	90	160	90	M6	10	17	700
SAPL-D4-40×65	39	45	51	1750	90	150	90	M6	10	17	700
SAPL-D4-42×75	39	45	53	3100	155	200	110	M8	8	41	1,000
SAPL-D4S-45×75	39	45	53	3200	155	180	110	M8	8	41	900
SAPL-D4-45×75	56	64	72	3460	155	165	100	M8	8	41	1,300
SAPL-D4-48×80	56	64	72	3680	155	150	95	M8	8	41	1,500
SAPL-D4-50×80	56	64	72	3820	155	147	95	M8	8	41	1,400
SAPL-D4-55×85	56	64	72	4260	155	135	85	M8	8	41	1,500
SAPL-D4-60×90	56	64	72	5820	190	155	100	M8	10	41	1,500
SAPL-D4-65×95	56	64	72	6276	190	190	100	M8	10	41	1,600
SAPL-D4-70×110	70	78	88	10950	310	230	120	M10	10	83	3,000
SAPL-D4-75×115	70	78	88	11700	310	220	110	M10	10	83	3,100
SAPL-D4-80×120	70	78	88	13700	340	220	120	M10	12	83	3,500

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
  スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPL-E シリーズ

SAPL-Eの構造及び材質

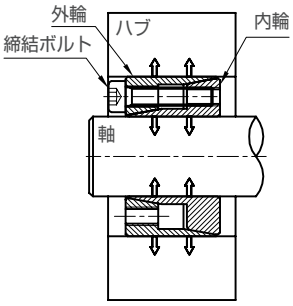
製品番号	本体（内輪／外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPL-E	スチール	–	SCM435	黒色酸化被膜

※ SAPL-Eの無電解ニッケルメッキ製品をご要望の場合はお客様センターにお問い合せ下さい。

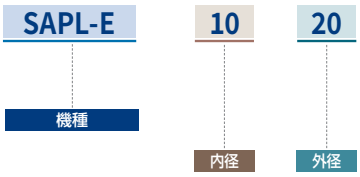
特徴

- セルフセンタリング機能 ： 微細なオフセンタリングを防止
- 面圧が低いため、サイズの小さなハブにも装着可能
- 長さが短いため、コンパクトな装置構成が可能
- 推奨軸外径公差：h8、推奨ハブ内径公差：H8

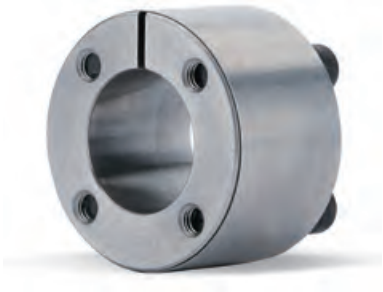
締結原理

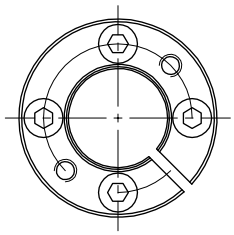


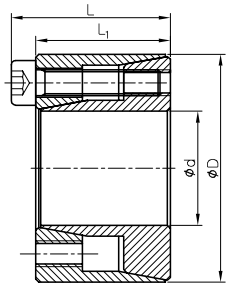
注文方法



SAPL-D シリーズ：SAPL-E





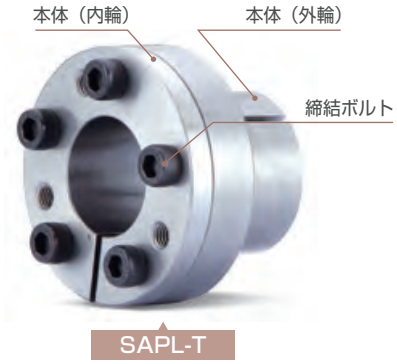


規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)		最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-E-5×16	11	13.5	5	1.6	163	55	M2.5×10	3	1.2	11
SAPL-E-6×16	11	13.5	6	2	150	55	M2.5×10	3	1.2	12
SAPL-E-8×18	11	13.5	10	2.5	110	45	M2.5×10	3	1.2	15
SAPL-E-9×20	13	15.5	15	3	110	45	M2.5×12	4	1.2	20
SAPL-E-10×20	13	15.5	19	3.8	89	45	M2.5×12	4	1.2	19
SAPL-E-11×22	13	15.5	21	3.8	81	41	M2.5×12	4	1.2	24
SAPL-E-12×22	13	15.5	23	3.8	75	41	M2.5×12	4	1.2	22
SAPL-E-14×26	17	20	39	5.5	71	38	M3×16	4	2.1	39
SAPL-E-15×28	17	20	42	5.5	66	35	M3×16	4	2.1	44
SAPL-E-16×32	17	21	77	9.6	107	54	M4×16	4	4.9	68
SAPL-E-17×35	21	25	82	9.6	81	40	M4×20	4	4.9	93
SAPL-E-18×35	21	25	87	9.6	77	40	M4×20	4	4.9	90
SAPL-E-19×35	21	25	91	9.6	73	40	M4×20	4	4.9	85
SAPL-E-20×38	21	26	157	15.7	113	60	M5×20	4	10	120
SAPL-E-22×40	21	26	173	15.7	103	57	M5×20	4	10	130
SAPL-E-24×47	26	32	268	22.3	110	56	M6×24	4	17	220
SAPL-E-25×47	26	32	279	22.3	105	56	M6×24	4	17	210
SAPL-E-28×50	26	32	468	33.5	141	79	M6×24	6	17	240
SAPL-E-30×55	26	32	502	33.5	132	72	M6×24	6	17	270

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
  スラストとトルクが複合的に生じる場合は必ず設計検討事項の複合負荷計算式をご参照下さい。
- 性能を最大限活用するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPL-T シリーズ



SAPL-Tの構造及び材質

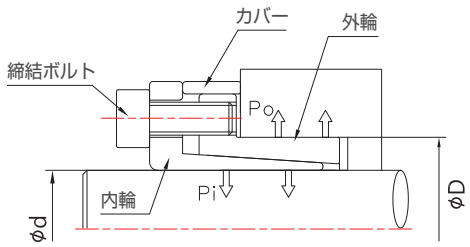
製品番号	本体（内輪／外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPL-T	スチール	–	SCM435	黒色酸化被膜

※ 無電解ニッケルメッキ製品をご要望の際は、お客様センターにお問い合せ下さい。

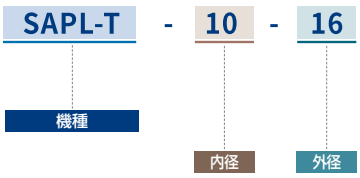
特徴

- 直径が小さいハブに適した設計
- 組立て時にハブが移動しない
- セルフセンタリング機能付き
- 単純な構造で組立てが容易
- 推奨軸外径公差 ： h8、推奨ハブ内径公差 ： H8

締結原理



注文方法



SAPL-T シリーズ：SAPL-T

規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)					最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L_1	L_2	L_3	L	D_1			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPL-T-6×14	10	18.5	21	24	25	12	4	185	80	M3×8	3	2	40
SAPL-T-7×15	12	21	24	28	27	25	7	235	110	M4×10	3	5	60
SAPL-T-8×15	12	21	24	28	28	29	7	205	110	M4×10	4	5	50
SAPL-T-9×16	14	23	27	31	32	44	10	205	115	M4×12	4	5	60
SAPL-T-10×16	14	23	27	31	32	49	10	185	115	M4×12	4	5	60
SAPL-T-11×18	14	23	27	31	34	53	10	170	105	M4×12	4	5	70
SAPL-T-12×18	14	23	27	31	34	58	10	160	105	M4×12	4	5	70
SAPL-T-13×23	14	23	27	31	39	63	10	140	80	M4×12	4	5	110
SAPL-T-14×23	14	23	27	31	39	68	10	130	80	M4×12	4	17	100
SAPL-T-15×24	16	29	36	42	45	127	17	185	115	M6×18	3	17	220
SAPL-T-16×24	16	29	36	42	45	136	17	175	115	M6×18	3	17	220
SAPL-T-17×26	18	31	38	44	47	180	22	190	125	M6×18	4	17	250
SAPL-T-18×26	18	31	38	44	47	200	22	180	125	M6×18	4	17	240
SAPL-T-19×27	18	31	38	44	48	210	22	170	120	M6×18	4	17	260
SAPL-T-20×28	18	31	38	44	49	220	22	160	115	M6×18	4	17	270
SAPL-T-22×32	25	38	45	51	54	250	22	115	80	M6×18	4	17	340
SAPL-T-24×34	25	38	45	51	56	270	22	105	75	M6×18	4	17	360
SAPL-T-25×34	25	38	45	51	56	280	22	100	75	M6×18	4	17	350
SAPL-T-28×39	25	38	45	51	61	465	33	135	97	M6×18	5	17	480
SAPL-T-30×41	25	38	45	51	63	510	33	127	90	M6×18	6	17	480
SAPL-T-32×43	30	43	50	56	65	540	33	120	90	M6×18	6	17	470
SAPL-T-35×47	30	43	50	56	69	790	45	105	80	M6×18	8	17	580
SAPL-T-38×50	30	43	50	56	72	860	45	100	75	M6×18	8	17	610
SAPL-T-40×53	32	45	52	58	75	900	45	95	70	M6×18	9	17	680
SAPL-T-42×55	32	45	52	58	77	950	45	90	85	M6×18	9	17	760
SAPL-T-45×59	40	56	64	72	85	1890	84	110	80	M8×22	8	41	1200
SAPL-T-48×62	40	56	64	72	88	2010	84	105	75	M8×22	8	41	1200
SAPL-T-50×65	50	66	74	82	92	2100	84	100	65	M8×22	10	41	1400

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPL-R シリーズ

SAPL-Rの構造及び材質

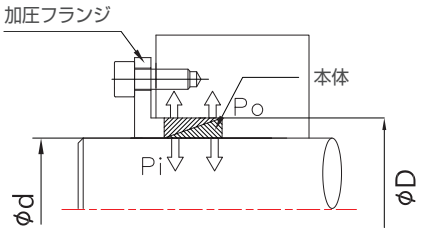
製品番号	本体（内輪／外輪）	
	材質	表面処理
SAPL-R	スチール	–

※ 無電解ニッケルメッキ製品をご要望の際は、お客様センターにお問い合せ下さい。

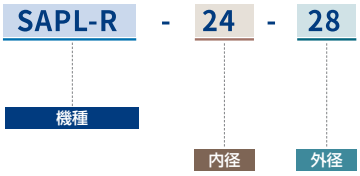
特徴

- 相対的に低い締結トルク
- 高いコストパフォーマンス、ハブ外径にスペース制約がある際に使用
- 推奨軸公差 ： 内径（d）40mm以下…h6、42mm以上…h8
- 推奨ハブ内径公差 ： 内径（d）40mm以下…H7、42mm以上…H8

締結原理



注文方法

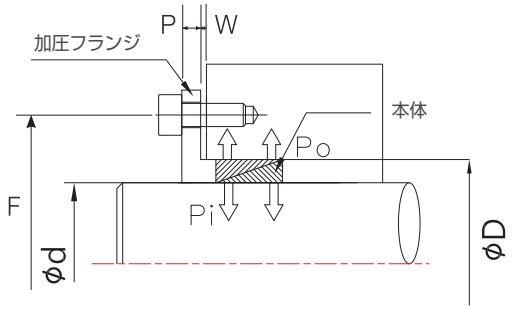


SAPL-R シリーズ：SAPL-R

設計及び設置ガイド

加圧フランジ設計

SAPL-Rモデルは一般的に加圧フランジと共に使用しますが、ユーザーの軸 / ハブの設計によって異なる場合があります。その際は、下記の設計変数をご覧下さい。



1. 加圧フランジの締結ボルト位置（F）
   1） 加圧フランジをハブに締結する場合
   F＝D＋12＋db （ボルトサイズ）

   2） 加圧フランジを軸に締結する場合
   F＝D－12 - db （ボルトサイズ）

2. 加圧フランジの厚さ（P）
   1） 強度8.8のボルトを使用する場合
   P＝1.3×db （ボルトサイズ）

   2） 強度 12.9のボルトを使用する場合
   P＝1.8×db （ボルトサイズ）

※複数のSAPL-Rを使用する場合
－ 加圧フランジとハブ又は軸間の距離「W」寸法が相違しなければなりません。「W」寸法は、カタログの規格及び性能をご覧下さい。

伝達トルク計算式

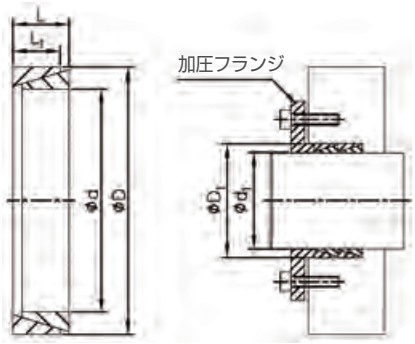
$$TC = \frac{P_{total} - P_{pre\text{-}load}}{0.54} \times 0.12 \times \frac{d}{2000}$$

ボルトサイズ d_b	ボルト1本につき加えられる力 P_b [N]		
	強度 8.8	強度 10.9	強度 12.9
M4	3,900	5,450	6,550
M5	6,350	8,950	10,700
M6	9,000	12,600	15,100
M8	16,500	23,200	27,900
M10	26,200	36,900	44,300
M12	38,300	54,000	64,500

※ 複数のSAPL-Rを使用する場合
SAPL-R製品の場合、必要なトルク条件によって複数の製品を使用できます。2 set以上の製品を使用したときのトルクの伝達力は、以下の通りです。

- 1セット使用：Tc
- 2セット使用：Tc×1.55
- 3セット使用：Tc×1.85
- 4セット使用：Tc×2.02

SAPL-R シリーズ：SAPL-R

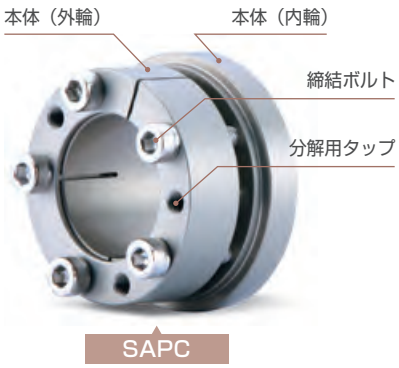


規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)		初期締結力 $P_{pre\text{-}load}$ (N)	複数セット使用時 'W' (mm)				加圧フランジ寸法		面圧 (Mpa)		質量(g)
	L_1	L		1 set	2 set	3 set	4 set	d_1	D_1	軸 (Pi)	ハブ(Po)	
SAPL-R-6×9	3.7	4.5	8400	2.5	2.5	3	4	6.1	8.9	115	75	2
SAPL-R-7×10	3.7	4.5	8200	2.5	2.5	3	4	7.1	9.9	105	70	2
SAPL-R-8×11	3.7	4.5	7700	2.5	2.5	3	4	8.1	10.9	120	90	2
SAPL-R-9×12	3.7	4.5	7650	2.5	2.5	3	4	9.1	11.9	140	105	2
SAPL-R-10×13	3.7	4.5	7000	2.5	2.5	3	4	10.1	12.9	135	105	2
SAPL-R-11×14	3.7	4.5	7000	2.5	2.5	3	4	11.1	13.9	115	90	2
SAPL-R-12×15	3.7	4.5	7000	2.5	2.5	3	4	12.1	14.9	115	90	2
SAPL-R-13×16	3.7	4.5	6500	2.5	2.5	3	4	13.1	15.9	110	90	2
SAPL-R-14×18	5.3	6.3	11000	3.5	3.5	4.5	5.5	14.1	17.9	115	85	5
SAPL-R-15×19	5.3	6.3	10800	3.5	3.5	4.5	5.5	15.1	18.9	110	85	5
SAPL-R-16×20	5.3	6.3	10000	3.5	3.5	4.5	5.5	16.1	19.9	105	85	6
SAPL-R-17×21	5.3	6.3	9600	3.5	3.5	4.5	5.5	17.1	20.9	105	80	6
SAPL-R-18×22	5.3	6.3	9150	3.5	3.5	4.5	5.5	18.1	21.9	100	110	7
SAPL-R-19×24	5.3	6.3	12500	3.5	3.5	4.5	5.5	19.2	23.8	140	105	7
SAPL-R-20×25	5.3	6.3	12000	3.5	3.5	4.5	5.5	20.2	24.8	135	115	9
SAPL-R-22×26	5.3	6.3	9000	3.5	3.5	4.5	5.5	22.2	25.8	135	110	7
SAPL-R-24×28	5.3	6.3	8400	3.5	3.5	4.5	5.5	24.2	27.8	130	95	8
SAPL-R-25×30	5.3	6.3	10000	3.5	3.5	4.5	5.5	25.2	29.8	115	100	9
SAPL-R-28×32	5.3	6.3	7500	3.5	3.5	4.5	5.5	28.2	31.8	115	85	10
SAPL-R-30×35	5.3	6.3	8600	3.5	3.5	4.5	5.5	30.2	34.8	100	115	11
SAPL-R-32×36	5.3	6.3	7900	3.5	3.5	4.5	5.5	32.2	35.8	130	110	11
SAPL-R-35×40	6	7	10000	3.5	3.5	4.5	5.5	35.2	39.8	125	100	16
SAPL-R-36×42	6	7	11700	3.5	3.5	4.5	5.5	36.2	41.8	115	95	19
SAPL-R-38×44	6	7	11000	3.5	3.5	4.5	5.5	38.2	43.8	110	105	21
SAPL-R-40×45	6.6	8	13900	3.5	4.5	5.5	6.5	40.2	44.8	115	95	21
SAPL-R-42×48	6.6	8	15550	3.5	4.5	5.5	6.5	42.2	47.8	110	95	26
SAPL-R-45×52	8.6	10	28300	3.5	4.5	5.5	6.5	45.2	51.8	105	135	45
SAPL-R-48×55	8.6	10	24700	3.5	4.5	5.5	6.5	48.2	54.8	155	130	43
SAPL-R-50×57	8.6	10	23600	3.5	4.5	5.5	6.5	50.2	56.8	150	125	45

• Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
• 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPC シリーズ



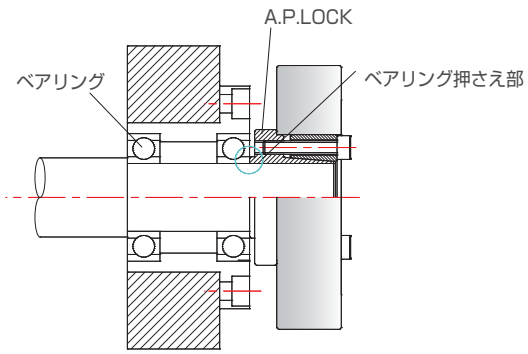
SAPCの構造及び材質

製品番号	本体（内輪 / 外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPC	AL-7075-T6	アノダイジング	SCM435	無電解 ニッケルメッキ

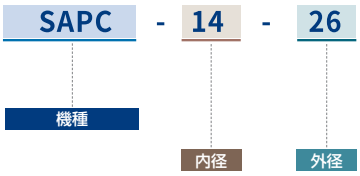
特徴

- アルミ合金材質 ： 慣性モーメントが小さく、高速使用に便利です。
- アルミプーリーに最適 ： アルミプーリーにスチール材質のA.P.Lockを使用する場合、面圧が高すぎてプーリーが変形する場合があります。SAPCシリーズは、ボルトの数が少なくてもサーボモーターのトルクを伝達するのに十分な面圧を得られるため、アルミプーリーに最適です。
- 段加工構造 ： 単体でベアリングの押さえ板の役割をし、ベアリング押さえ部品が不要です。
- 耐食性に優れた材質で構成されているので、クリーンルームに最適です。

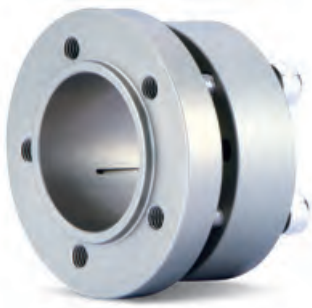
締結原理

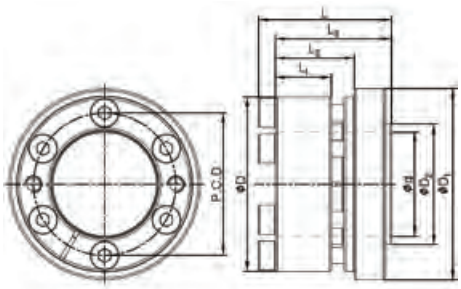


注文方法



SAPC シリーズ : SAPC



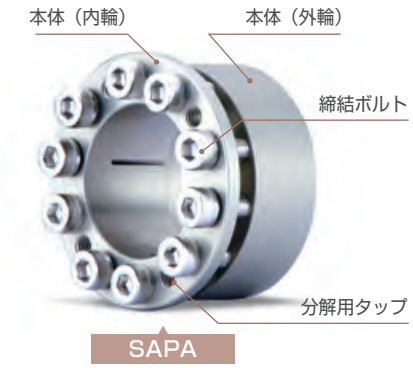


規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)							最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L	L_1'	L_2'	L_3	D_1	D_2	P.C.D			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPC-4-15	15.5	6.5	9	13	17.5	6.5	10.1	2	1	151	37	M2.5	4	1.3	6
SAPC-4.5-16	15.5	6.5	9	13	19	7.5	11.1	2.2	1	134	35	M2.5	4	1.3	6
SAPC-5-16	15.5	6.5	9	13	19	7.5	11.1	2.5	1	121	35	M2.5	2	1.3	7
SAPC-6-17	15.5	6.5	9	13	20	8.5	12.1	4	1.33	151	49	M2.5	3	1.3	8
SAPC-8-19	17.5	7.5	10	15	22	11	14.1	6	1.51	129	51	M2.5	4	1.3	11
SAPC-10-21	17.5	7.5	10	15	24	13	16.1	8	1.63	104	46	M2.5	4	1.3	12
SAPC-11-22	19.5	8	11	17	25	14	17.1	9	1.66	88	41	M2.5	4	1.3	14
SAPC-12-24	20.5	9	12	18	27	15	19.2	12	1.99	89	42	M2.5	5	1.3	17
SAPC-14-26	20.5	9	12	18	29	17	21.2	18	2.56	91	47	M2.5	6	1.3	19
SAPC-15-28	23	9.5	13	20	31	18.5	22.2	25	3.34	79	38	M3	4	2.3	24
SAPC-16-29	23	9.5	13	20	32	19.5	23.2	26	3.34	74	37	M3	4	2.3	25
SAPC-17-30	24	10	14	21	33	20.5	24	27	3.18	66	34	M3	4	2.3	28
SAPC-18-31	24	10	14	21	34	21.5	25	29	3.23	78	41	M3	5	2.3	29
SAPC-19-32	24	10	14	21	35	22.5	26	33	3.5	74	40	M3	5	2.3	30
SAPC-20-37	28	12	16	24	40	24	29.4	54	5.47	92	46	M4	4	5.1	47
SAPC-22-39	28	12	16	24	42	26	31.4	65	5.94	83	43	M4	4	5.1	52
SAPC-24-41	30	13	18	26	45	28	33.3	85	7.07	84	46	M4	5	5.1	57
SAPC-25-42	32	13.5	19	28	46	29	34.3	110	8.77	97	53	M4	6	5.1	67
SAPC-28-45	32	13.5	19	28	49	32	37.3	125	8.91	101	57	M4	7	5.1	73
SAPC-30-50	35	14.5	20	30	55	34.5	41.3	180	12.08	99	56	M5	5	10	101
SAPC-32-53	35	14.5	20	30	58	36.5	43.3	210	13.13	104	59	M5	6	10	112
SAPC-35-56	38	16	22.5	33	62	40	46.6	230	13.13	92	54	M5	6	10	134

- Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
  スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
- 最高の性能を発揮するには、軸 / ハブ / 本体内輪 / 本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

A.P. LOCK : SAPA シリーズ



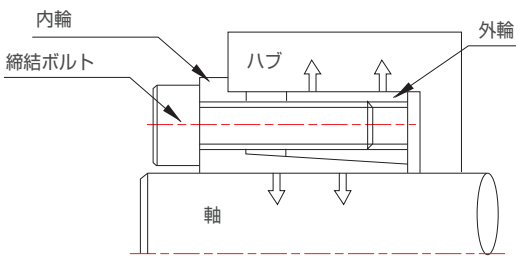
SAPAの構造及び材質

製品番号	本体（内輪 / 外輪）		締結ボルト	
	材質	表面処理	材質	表面処理
SAPA	AL-7075-T6	アノダイジング	SCM435	無電解 ニッケルメッキ

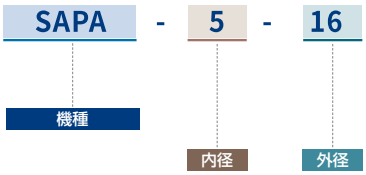
特徴

- アルミ合金材質 ： 慣性モーメントが小さく、高速使用に便利です。
- SAPC製品に比べて面圧が高く、高トルク伝達が可能なため、アルミプーリーだけでなくスチール材質プーリーにも使用可能です。
- 耐食性に優れた材質で構成されているので、クリーンルームに最適です。
- SAPL-Aシリーズと規格（サイズ）が等しいので互換可能です。
- セルフセンタリング機能付きで、オフセンタリングを防止します。

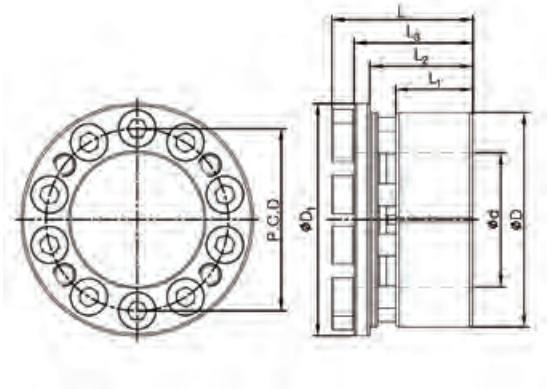
締結原理



注文方法



SAPA シリーズ : SAPA



規格及び性能

製品番号 d×D	寸法 (mm)						最大許容トルク (Tc) (N·m)	最大許容スラスト (Pt) (kN)	面圧 (Mpa)		締結ボルト			質量(g)
	L	L_2	L_3	L_4	D_1	P.C.D			軸 (Pi)	ハブ(Po)	サイズ	数量	締結トルク (N·m)	
SAPA-5-16	16	13	11.2	8	18.5	11.7	6	2.24	197	64	M3	4	2.3	7
SAPA-6-19	18.3	14.3	12.3	9	21.5	14	11	3.74	285	92	M4	4	5.1	10
SAPA-8-21	18.6	14.6	12.6	9.3	23.5	15.4	18	4.48	214	96	M4	4	5.1	13
SAPA-10-23	18.8	14.8	12.8	9.5	25.5	17.5	20	4.48	167	86	M4	4	5.1	15
SAPA-11-24	19.8	15.8	13.8	10.5	26.5	18.4	24	4.48	153	83	M4	4	5.1	17
SAPA-12-26	22	18	15.5	10.5	28.5	20.2	40	6.73	209	103	M4	6	5.1	20
SAPA-14-28	22	18	15.5	10.5	30.5	22.2	52	7.57	202	108	M4	6	5.1	23
SAPA-15-29	23	19	16.5	11.5	31.5	23.2	56	7.57	167	95	M4	6	5.1	25
SAPA-16-30	23.6	19.6	17.1	12	33	24.2	60	7.57	149	88	M4	6	5.1	28
SAPA-17-31	24.1	20.1	17.6	12.5	33.5	25.4	88	10.08	177	109	M4	8	5.1	28
SAPA-18-32	24.1	20.1	17.6	12.5	34.5	26.4	92	10.08	167	106	M4	8	5.1	30
SAPA-19-33	24.1	20.1	17.6	12.5	35.5	27.4	96	10.08	159	102	M4	8	5.1	31
SAPA-20-38	29.1	24.1	21.1	15.3	42	30.8	176	17.28	186	111	M5	8	10	53
SAPA-22-40	29.1	24.1	21.1	15.3	44	32.8	232	20.8	204	126	M5	8	10	60
SAPA-24-42	30.1	25.1	22.1	16.3	46	34.8	256	20.8	173	113	M5	8	10	65
SAPA-25-43	31.1	26.1	23.1	17.3	47	35.8	270	21.76	172	109	M5	8	10	68
SAPA-28-46	31.6	26.6	23.1	17.3	50	38.8	290	21.6	153	101	M5	10	10	71
SAPA-30-48	31.6	26.6	23.1	17.3	52	40.8	320	21.6	142	97	M5	10	10	76
SAPA-32-50	32.6	27.6	24.1	18.3	54	42.8	352	21.6	124	88	M5	10	10	80
SAPA-35-57	36	30	26	19.5	62	48.4	576	32.88	195	132	M6	8	18	117

• Pt（許容スラスト）は負荷トルクが0の時の数値を示し、Tc（最大許容トルク）は負荷スラスト荷重が0の時の数値を示します。
スラストとトルクが複合的に表示される場合は、必ず設計検討事項の複合負荷計算式を参考にして下さい。
• 最高の性能を発揮するには、軸／ハブ／本体内輪／本体外輪の錆や汚れ等の異物を完全に除去して下さい。

ボールねじ用サポートユニット
SUPPORT UNIT FOR BALL SCREW

概要

製品仕様

製品仕様

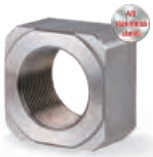
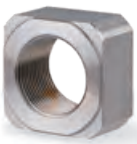
サポートユニット及びベアリングサポートユニット (INDEX)

	モーターブラケットユニット			
シリーズ	C-SBU	O-SBU	E-SBU	S-SBU
用途	固定側(クリーン型)	固定側(オープン型)	固定側(経済型)	支持側
形状				
規格情報	239p	240p	241p	242p

	ボールねじサポートユニット				
シリーズ	EK	EF	BK	BF	BK-G
用途	固定側	支持側	固定側	支持側	固定側(グリース注入型)
形状					
規格情報	249p	250p	251p	252p	266p

	ボールねじサポートユニット				
シリーズ	AK	AF	FK	FF	FK-G
用途	固定側	支持側	固定側	支持側	固定側(グリース注入型)
形状					
規格情報	253p	253p	254～255p	256p	267p

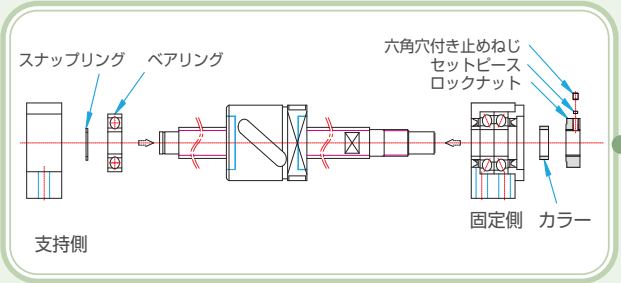
	ボールねじサポートユニット				
シリーズ	CK	CF	WBK	SWBK	SWBK-G
用途	固定側	支持側	固定側(ミニチュア)	固定側(高荷重用)	(高荷重用/グリース注入型)
形状					
規格情報	257p	257p	258p	262p	268p

	ロックナット					ベアリングユニット	
シリーズ	RN	RNSS	RNSB	ZN	HLRN	SBS	SBD
形状							
規格情報	269p	270p	271p	272p	273p	274p	274p

サポートユニット：概要

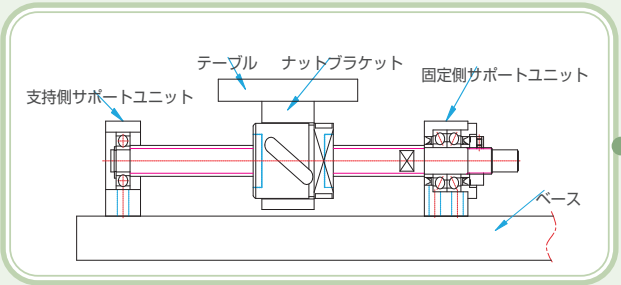
ボールねじサポートユニット

サポートユニットの設置方法



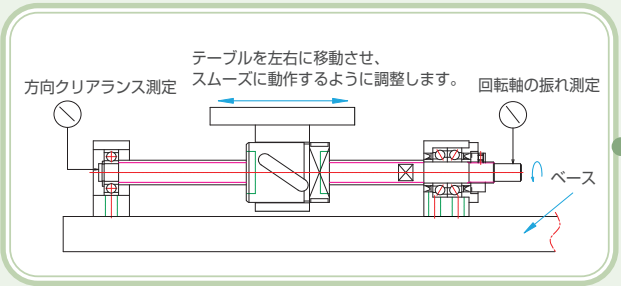
サポートユニット＆ボールねじ組立

1. 固定側サポートユニットをボールねじと組立てます。
   - この時、サポートユニットは分解しないで下さい。
   - ボールねじ固定端をベアリング部に挿入する際はオイルシールが折れたりずれたりしないようご注意下さい。
   - カラーとロックナットを組立てた後、ロックナットの止めねじを締め付けて下さい。
   - ボールねじにナットブラケットを取り付けて下さい。
2. 支持側ベアリングを先にボールねじ支持端に組立てた後、スナップリングで固定してボールベアリングを支持側ハウジングに挿入する。



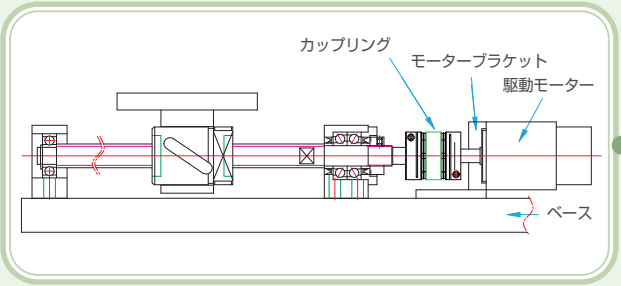
テーブル＆ベースと組立

1. ボールねじのナットブラケットにテーブルを組立てる。
2. 固定側サポートユニットをベース上の設計位置に仮締結する。
   - 固定側を基準にする場合、ボールねじナット外径とテーブル（又はブラケット内径）の間に必ずクリアランスを付与する。
   - テーブルを基準にする場合、角型は定規（シム）を用いて高さを調整し、フランジ型はフランジ挿入部外径と結合部内径との間にクリアランスを付与する。
3. 支持側サポートユニットをベースに仮締結する。



精度確認＆締結

1. テーブルを軸中心方向に移動して前後（固定側↔支持側）方向に往復運動させ、スムーズに直線運動するよう組立状態を調整する。
2. ボールねじの回転軸先端の振れと軸方向のエンドプレイはダイヤルゲージを用いて測定する。測定しながらナットブラケットとテーブル、固定側ユニットとベース、支持側ユニットとベースの順に締結する。



駆動モーターと組立

1. モーターに装着したブラケットをボールねじの軸中心と一致するようベースに正確に組立てる。
2. カップリングをモーターと固定側軸に連結する。
3. モーターを低速で駆動させて十分に試運転し、軸中心に対する組立て精度を確認する。

SUPPORT UNIT 概要

ボールねじサポートユニット

カスタム仕様品の製作

弊社はお客様のご要望に合わせたカスタム仕様のサポートユニット製作を承ります。

多様な表面処理及び素材適用が可能


標準

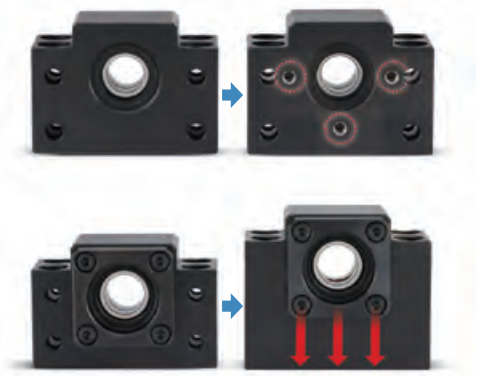

低温黒色クロムメッキ


ステンレススチール


無電解ニッケルメッキ

素材	スチール	ステンレススチール	高強度アルミ合金
表面処理	黒色酸化被膜 無電解ニッケルメッキ 低温黒色クロムメッキ フッ素化低温クロムメッキ	電解研磨	アノダイジング 無電解ニッケルメッキ

特殊形状製品の設計及び製作が可能


標準製品の変形（タップ追加、高さ変更等）


組立性向上のため基準面ピンホールの適用

・荷重に応じたベアリング規格および配列の変更
・ハウジングの設置基準面の追加および公差の指定
・その他、顧客装置仕様に合致する特殊形状

※ 特殊仕様製品は図面また納期に関する事前協議が必要となりますので、詳細はお問い合せ下さい。

SUPPORT UNIT 概要

ボールねじサポートユニット

カスタム仕様品の製作

多様なグリースの適用が可能

使用する設備の用途に応じて適切なグリースに交換・適用が可能です。
用途に合ったグリースを適用することで、劣化や炭化、発塵などによる問題発生要素を最小限に抑えることができます。

グリース品名	LG2	AFE-CA	AFF	HT-Z1	NBU-15	XL-600
製造社	NSK	THK	THK	(株)KOREA-TAU	KLUBER	THERMAL-LUBE
表記	AG	AE	AF	AH	AN	AX
用途	低発塵（クリーン）				高速	高熱
温度	-20~+70℃	-40~+180℃	-40~+120℃	-40~+170℃	-40~+130℃	-17~+399℃
色	白色 	白色 	茶褐色 	黄色 	ベージュ 	茶色 

※ 各グリースの詳細については、グリース製造社のカタログ内容をご参照下さい。
※ 上記のグリース以外にも、お客様が指定するその他グリースの適用が可能です。お客様センターにお問い合せ下さい。
※ グリース変更時、製品に適用されるベアリングの規格が変更となる場合があります。

ベアリンググリース変更時の注文方法例

各製品の規格名に適用するグリースの記号を記載して下さい。
製品ごとの詳しい注文方法は、該当製品の注文方法紹介ページをご参照下さい。

サポートユニット

	固定側	支持側
例.1	FK-15-G P0-C7-RA-**AE**	BF-15-RA-**AE**
例.2	BK-10 P5-**AH**	BF-10-**AH**

モーターブラケットユニット

	固定側	支持側
例.1	C-SBU-10.40.4 P0-C7-RB-**AH**	S-SBU-10.40-BA-D-**AH**
例.2	O-SBU-15.60.5 C8-NW-**AN**	S-SBU-15.60-NI-**AN**

MOTOR BRACKET UNIT：概要

モーターブラケットユニット

モーターブラケットユニット特徴

- 精度：ボールねじ装着部とサーボモーター取付部が結合しており、設置時のエラー発生を抑制。
- 利便性：各種サーボモーターに適用するよう規格を細分化することで設計及び設置が簡易。
- 経済性：サポートユニットとモーターブラケットを各々設計する構造に比べて費用と時間が効率的。
- 表面処理：さまざまな表面処理加工が可能（アノダイジング、無電解ニッケルメッキ、レイデント等）

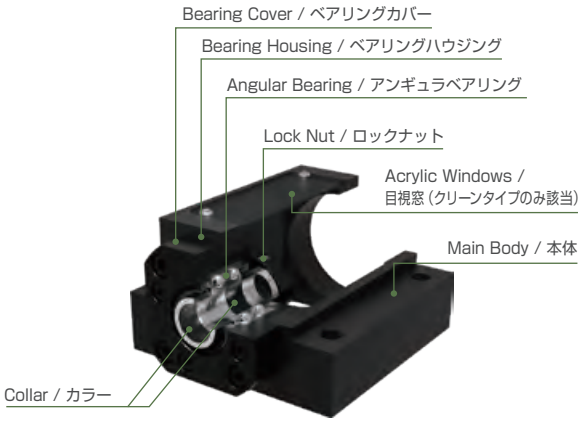
モーターブラケットユニット分類

固定軸	C-SBU	クリーン型	 
	O-SBU	オープン型	 
	E-SBU	経済型	 
支持軸	S-SBU	一般型	
		ダンパー付着型	

MOTOR BRACKET UNIT：概要

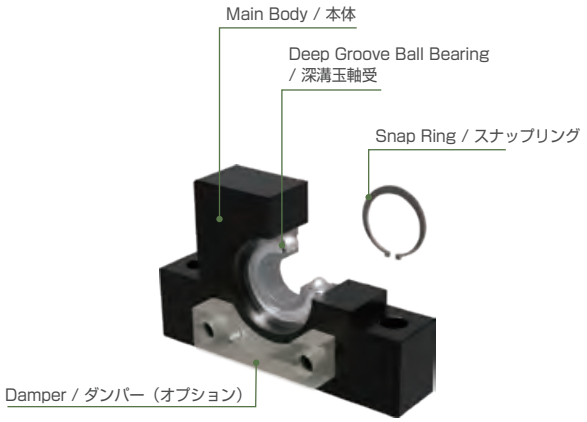
モーターブラケットユニット

構造



固定側

- 全製品予圧が与えられ、ブレがなく高精度
- さまざまな形態の製品を提供
  - └サポートユニット結合及び一体型
  - └クリーンタイプとオープンタイプ
- 高精度ロックナット及びカラー（スペーサー）付属



支持側

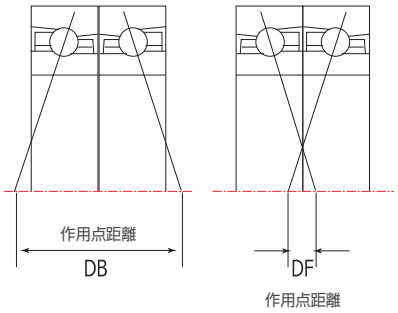
- 深溝玉軸受及びスナップリング付属
- ダンパー付タイプオプション選択可能

ベアリング組合せ

1. アンギュラベアリング組合せの種類

1）背面組合せ（DB）：作用点の距離が長く、モーメント荷重が作用する場合は剛性は高いものの内部荷重が増加し、早期フレーキング等の損傷が起こりやすくなります。ユーザーがロックナットを締付ける際に与えるトルクに応じて予圧が決まります。

2）正面組合せ（DF）：作用点距離が短く、モーメント荷重に対する耐負荷力は落ちますが、組立誤差等の吸収力が優れています。サポートユニットメーカーがベアリングカバーを組立てる際に予圧が決まり、ユーザーの利便性が高いのが特徴です。



2. 成一機工サポートユニットのベアリング組合せ

- 正面組合せ（DF）を標準に作用します。
- 背面組合せ（DB）をご要望の際はお客様センターにお問い合せ下さい。

MOTOR BRACKET UNIT：概要

モーターブラケットユニット

サーボモーター別推奨モーターブラケットユニット（固定側）

モーターフランジ		□40(38)角	□60角	□8角
サーボモーター製造社及び出力（W）	MITSUBISHI	50/100/150	100/200/300/400/600	200/375/400/500 /750/1000
	YASKAWA	50/100/150	100/200/400/600	200/400/750/1000
	PANASONIC	50/100	100/200/400	200/400/750/1000
	LS MECAPION	50/100/150	100/200/400	300/400/450/550/600 /650/750/1000
	NIDEC SANKYO	50/100	200 / 400	750 / 1000
	SANYO DENKI	30/100/150	100/200/400	200/400/750
	OMRON	50/100	200 / 400	750
推奨モーターブラケットユニット		SBU-8.40.4 / SBU-8.38.3 SBU-10.40.4 / SBU-10.38.3 SBU-12.40.4 / SBU-12.38.3	SBU-12.60.5 SBU-15.60.5 SBU-20.60.5	SBU-15.80.6 SBU-20.80.6

モーターブラケットユニット(固定側)別推奨カップリング

製品番号	モーター仕様			推奨カップリング			
	フランジ(角数)	出力(W)	最大トルク最大値(N.m)	SHRシリーズ	常用トルク(N.m)	SADシリーズ	常用トルク(N.m)
□-SBU-8	38/40	50~100	0.95	SHR-18C	1.9	SHR-19C	1.3
□-SBU-10	38/40	30~50	0.56	SHR-18C	1.9	SHR-19C	1.3
		50~150	1.7	SHR-24C	3.5	SHR-27C	3
□-SBU-12	38/40	30~150	1.7	SHR-24C	3.5	SHR-27C	3
	60	200~400	4.5	SHR-29C	5.7	SHR-32C	4.5
		600	6.7	SHR-30C	7	SHR-32C	6
□-SBU-15	60	200~400	4.5	SHR-29C	5.7	SHR-32C	4.5
		600	6.7	SHR-33C	7	SHR-35C	6
	80	500~1000	11	SHR-38C	12	SHR-40C	12
□-SBU-20	60	200~600	6.7	SHR-38C	12	SHR-40C	12
	80	500~1000	11	SHR-38C	12	SHR-40C	12

MOTOR BRACKET UNIT：概要

モーターブラケットユニット

注文方法

固定側

C - SBU-10 . 40 . 4 - P0-C7 - B B - AG

形態 / 機種 / モーターフランジ(角数) / モーターフランジ(角数) / 使用ベアリング / 表面処理1(サポートユニット) / 表面処理2(モーターブラケットユニット) / グリース交換

形態	名称
C	クリーン型
O	オープン型
E	標準タイプ

使用ベアリング	表記(固定側のみ該当)	ベアリング精密度	予圧
	P5	P5	中予圧
	C8	一般	中予圧
	P0-C7	一般	軽予圧

表面処理	表記	表面処理1 (サポートユニット)	表記	表面処理2 (モーターブラケットユニット本体)
	B	BK, 黒色酸化被膜	B	BA, 黒色酸化被膜
	N	NI, 無電解ニッケルメッキ	W	WA, 白色アノダイジング
	R	RA, 低温黒色クロムメッキ（レイデント）	N	NI, 無電解ニッケルメッキ

グリース交換	標準	LG2	AFE-CA	AFF	HT-Z1	NBU-15	XL-600
表記	無記号	AG	AE	AF	AH	AN	AX

支持側

S - SBU-10 . 40 - BA - D - AH

形態 / 機種 / モーターフランジ(角数) / 表面処理 / ダンパー / グリース交換

ダンパー	表記	適用可否
	無記号	ダンパー未適用
	D	ダンパー適用

表面処理	表記	表面処理
	BA	黒色アノダイジング
	WA	白色アノダイジング
	NI	無電解ニッケルメッキ

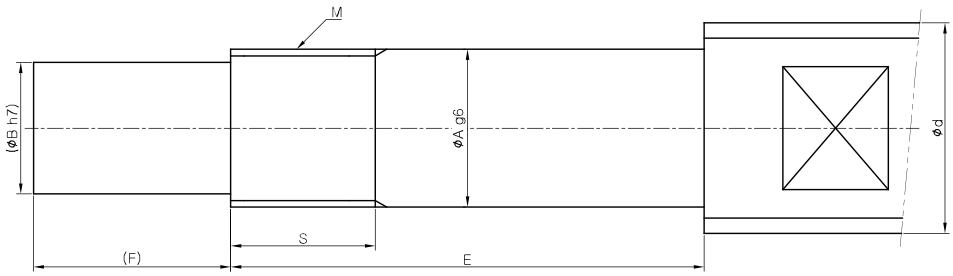
グリース種類	標準	LG2	AFE-CA	AFF	HT-Z1	NBU-15	XL-600
表記	無記号	AG	AE	AF	AH	AN	AX

※ グリース交換の詳細については、サポートユニットのカスタム仕様製作案内ページの内容をご参照ください。

MOTOR BRACKET UNIT：概要

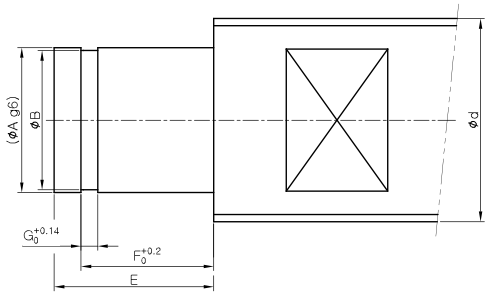
モーターブラケットユニット

ボールねじ固定側軸端の推奨形状



ボールねじ外径 (mm)	ベアリング部 内径	軸端 外径	ロックナット		固定側											
d	A	B	製品番号	規格 M×pitch	C-SBU				O-SBU				E-SBU			
					製品番号	E	F	S	製品番号	E	F	S	製品番号	E	F	S
Ø10 - Ø12	8	6	RN-8	M8×1/0.75	C-SBU-8	35	9	10	O-SBU-8	35	9	10	E-SBU-8	35	9	10
Ø10 - Ø15	10	8	RN-10	M10×1/0.75	C-SBU-10	36	15	11	O-SBU-10	36	15	11	E-SBU-10	36	15	11
Ø14 - Ø18	12	10	RN-12	M12×1	C-SBU-12	36	15	11	O-SBU-12	36	15	11	E-SBU-12	36	15	11
Ø20	15	12	RN-15	M15×1	C-SBU-15	49	20	13	O-SBU-15	49	20	13	E-SBU-15	49	20	13
Ø25 - Ø28	20	17	RN-20	M20×1	C-SBU-20	64	25	17	O-SBU-20	64	25	17	–	–	–	–

ボールねじ支持側軸端の推奨形状

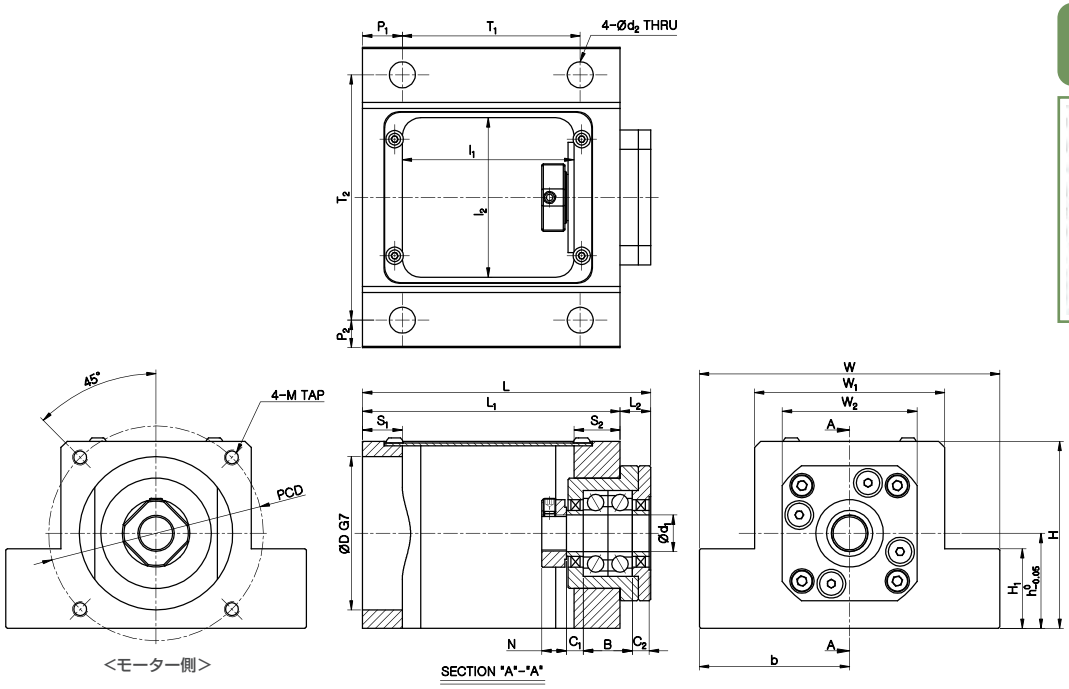


ボールねじ外径 (mm)	支持側	ベアリング部 軸(mm)		スナップリング 溝(mm)		
d	S-SBU	A	E	B	F	G
Ø10 - Ø12	S-SBU-8	6	9	5.6	6.9	0.9
Ø10 - Ø15	S-SBU-10	8	10	7.6	7.9	0.9
Ø14 - Ø18	S-SBU-12	10	11	9.6	9.15	1.15
Ø20	S-SBU-15	15	13	14.3	10.15	1.15
Ø25 - Ø28	S-SBU-20	20	19	19	15.35	1.35

MOTOR BRACKET UNIT：C-SBU シリーズ

モーターブラケットユニット（固定側/クリーン型）

ロックナットの締結
案内映像 ▶



規格情報

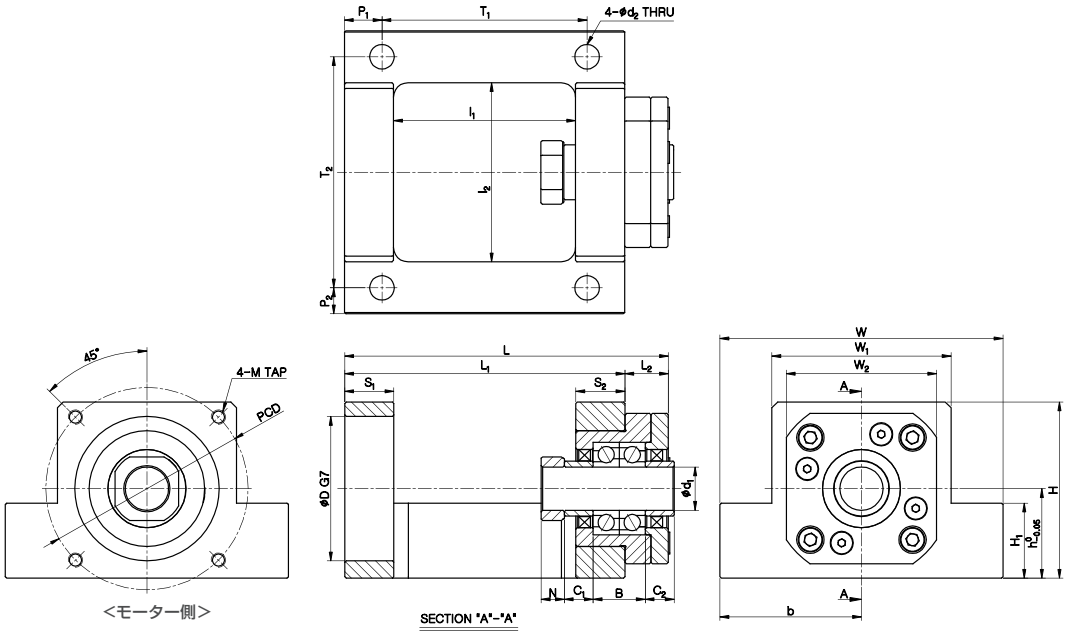
製品番号	主要寸法 (mm)														
	d_1	D	W	H	L	h	b	W_1	W_2	M	PCD	N	B	C_1	C_2
C-SBU-8.38.3	8	30	64	41	76	21	32	40	35	M3 DP8	45	6.5	14	7.5	5.5
C-SBU-8.40.4	8	30	64	41	76	21	32	40	35	M4 DP10	46	6.5	14	7.5	5.5
C-SBU-10.38.3	10	30	70	46	84	25	35	42	42	M3 DP8	45	8	16	5.5	5.5
C-SBU-10.40.4	10	30	70	46	84	25	35	42	42	M4 DP10	46	8	16	5.5	5.5
C-SBU-12.38.3	12	30	72	47	84	25	36	44	44	M3 DP8	45	8	16	5.5	5.5
C-SBU-12.40.4	12	30	72	47	84	25	36	44	44	M4 DP10	46	8	16	5.5	5.5
C-SBU-12.60.5	12	50	98	61	94	31	49	62	44	M5 DP15	70	8	16	5.5	5.5
C-SBU-15.60.5	15	50	98	61	112	31	49	62	52	M5 DP13	70	8	18	10	10
C-SBU-15.80.6	15	70	128	82	121	41	64	82	52	M6 DP15	90	8	18	10	10
C-SBU-20.60.5	20	50	116	70	139	35	58	70	68	M5 DP13	70	11	28	11	11
C-SBU-20.80.6	20	70	128	82	149	41	64	82	68	M6 DP15	90	11	28	11	11

製品番号	主要寸法 (mm)											
	d_2	P_1	P_2	T_1	T_2	H_1	L_1	L_2	l_1	l_2	S_1	S_2
C-SBU-8.38.3	5.5	10	6	47	52	19	67	9	41	30	12	14
C-SBU-8.40.4	5.5	10	6	47	52	19	67	9	41	30	12	14
C-SBU-10.38.3	6.5	10	7	54	56	23	74	10	49	34	10	15
C-SBU-10.40.4	6.5	10	7	54	56	23	74	10	49	34	10	15
C-SBU-12.38.3	6.5	10	7	54	58	23	74	10	49	34	11	14
C-SBU-12.40.4	6.5	10	7	54	58	23	74	10	49	34	11	14
C-SBU-12.60.5	8.5	13	9	58	80	26	84	10	56	52	13	15
C-SBU-15.60.5	8.5	13	9	71	80	26	97	15	63.5	52	16	17.5
C-SBU-15.80.6	8.5	16	11	74	106	36	106	15	69	72	17	20
C-SBU-20.60.5	10.5	20	11	77	94	30	117	22	68	60	19	30
C-SBU-20.80.6	10.5	20	11	87	106	36	127	22	73	72	24	30

※ フランジ型モーター38、40角に対応する製品にはロックナット締め付け用治具が付属します。ナットは治具を使用して締め付けて下さい。詳しくは、締め付け方法案内映像をご覧いただくか、お客様センターまでお問い合せ下さい。

MOTOR BRACKET UNIT : O-SBU シリーズ

モーターブラケットユニット（固定側/オープン型）



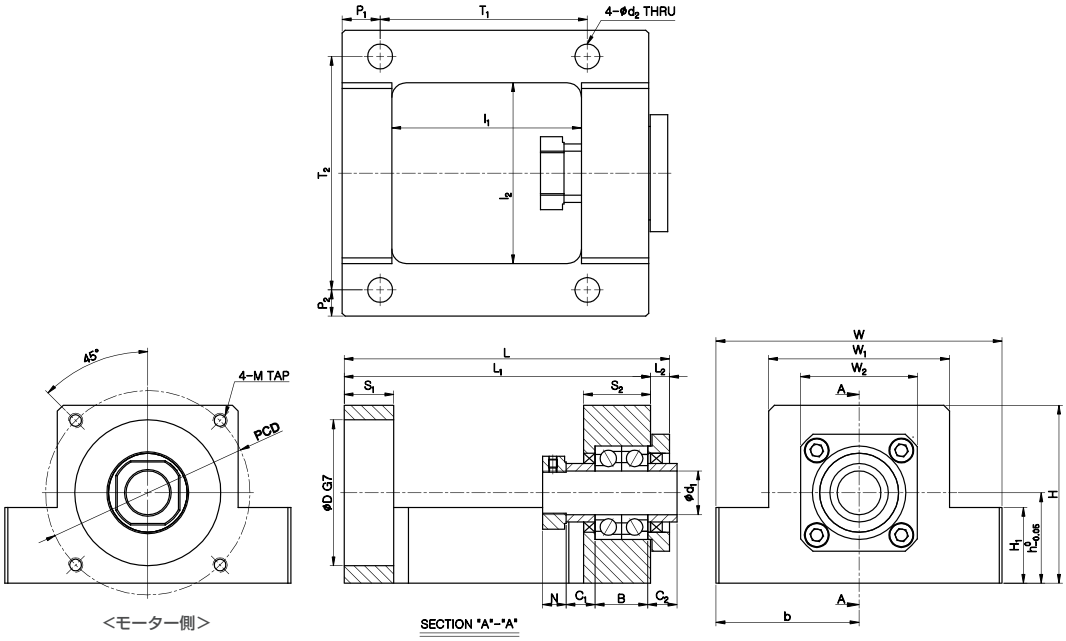
規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)														
	d_1	D	W	H	L	h	b	W_1	W_2	M	PCD	N	B	C_1	C_2
O-SBU-8.38.3	8	30	64	41	76	21	32	40	35	M3 DP8	45	6.5	14	7.5	5.5
O-SBU-8.40.4	8	30	64	41	76	21	32	40	35	M4 DP10	46	6.5	14	7.5	5.5
O-SBU-10.38.3	10	30	70	46	84	25	35	42	42	M3 DP8	45	8	16	5.5	5.5
O-SBU-10.40.4	10	30	70	46	84	25	35	42	42	M4 DP10	46	8	16	5.5	5.5
O-SBU-12.38.3	12	30	72	47	84	25	36	44	44	M3 DP8	45	8	16	5.5	5.5
O-SBU-12.40.4	12	30	72	47	84	25	36	44	44	M4 DP10	46	8	16	5.5	5.5
O-SBU-15.60.5	15	50	98	61	112	31	49	62	52	M5 DP13	70	8	18	10	10
O-SBU-20.80.6	20	70	128	82	149	41	64	82	68	M6 DP15	90	11	28	11	11

製品番号	主要寸法 (mm)											
	d_2	P_1	P_2	T_1	T_2	H_1	L_1	L_2	l_1	l_2	S_1	S_2
O-SBU-8.38.3	5.5	10	6	47	52	19	67	9	43	40	12	12
O-SBU-8.40.4	5.5	10	6	47	52	19	67	9	43	40	12	12
O-SBU-10.38.3	6.5	10	7	54	56	23	74	10	46	42	14	14
O-SBU-10.40.4	6.5	10	7	54	56	23	74	10	46	42	14	14
O-SBU-12.38.3	6.5	10	7	54	58	23	74	10	46	44	14	14
O-SBU-12.40.4	6.5	10	7	54	58	23	74	10	46	44	14	14
O-SBU-15.60.5	8.5	13	9	71	80	26	97	15	63	62	17	17
O-SBU-20.80.6	10.5	20	11	87	106	36	127	22	79	82	24	24

MOTOR BRACKET UNIT：E-SBU シリーズ

モーターブラケットユニット（固定側/経済型）



<モーター側>

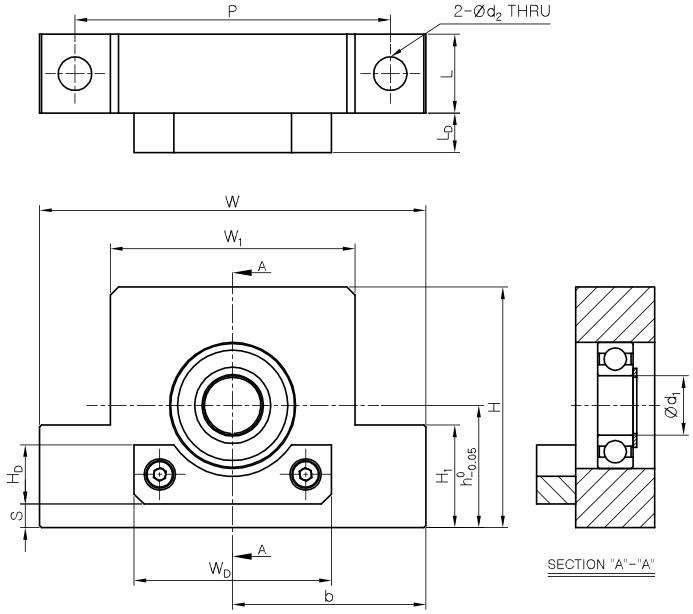
規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)														
	d_1	D	W	H	L	h	b	W_1	W_2	M	PCD	N	B	C_1	C_2
E-SBU-8.38.3	8	30	64	41	79.5	21	32	40	34	M3 DP8	45	6.5	14	5.5	7.5
E-SBU-8.40.4	8	30	64	41	79.5	21	32	40	34	M4 DP10	46	6.5	14	5.5	7.5
E-SBU-10.38.3	10	30	70	46	85.3	25	35	42	36	M3 DP8	45	8	16	5.5	5.5
E-SBU-10.40.4	10	30	70	46	85.3	25	35	42	36	M4 DP10	46	8	16	5.5	5.5
E-SBU-12.38.3	12	30	72	47	85.3	25	36	44	36	M3 DP8	45	8	16	5.5	5.5
E-SBU-12.40.4	12	30	72	47	85.3	25	36	44	36	M4 DP10	46	8	16	5.5	5.5
E-SBU-15.60.5	15	50	98	61	111.5	31	49	62	40	M5 DP13	70	8	18	10	10

製品番号	主要寸法 (mm)											
	d_2	P_1	P_2	T_1	T_2	H_1	L_1	L_2	l_1	l_2	S_1	S_2
E-SBU-8.38.3	5.5	10	6	47	52	19	73	6.5	42	40	12	19
E-SBU-8.40.4	5.5	10	6	47	52	19	73	6.5	42	40	12	19
E-SBU-10.38.3	6.5	10	7	54	56	23	79	6.3	44	42	14	21
E-SBU-10.40.4	6.5	10	7	54	56	23	79	6.3	44	42	14	21
E-SBU-12.38.3	6.5	10	7	54	58	23	79	6.3	44	44	14	21
E-SBU-12.40.4	6.5	10	7	54	58	23	79	6.3	44	44	14	21
E-SBU-15.60.5	8.5	13	9	71	80	26	105	6.5	65	62	17	23

MOTOR BRACKET UNIT : S-SBU シリーズ

モーターブラケットユニット（支持側）



規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)													
	本体										ダンパー（オプション）			
	d_1	W	H	L	h	b	W_1	H_1	d_2	P	W_D	H_D	L_D	S
S-SBU-8.38/40	6	64	41	14	21	32	40	19	5.5	52	32	10	10	7.5
S-SBU-10.38/40	8	70	46	20	25	35	42	23	6.5	56	34	10	10	9
S-SBU-12.38/40	10	72	47	20	25	36	44	23	6.5	58	46	12	10	6
S-SBU-12.60	10	98	61	20	31	49	62	26	8.5	80	46	12	10	11.5
S-SBU-15.60	15	98	61	20	31	49	62	26	8.5	80	50	15	10	6
S-SBU-15.80	15	128	82	20	41	64	82	36	10.5	106	50	15	10	16
S-SBU-20.60	20	116	70	26	35	58	70	30	10.5	94	60	19	10	6
S-SBU-20.80	20	128	82	26	41	64	82	36	10.5	106	60	19	10	12

SUPPORT UNIT 概要

ボールねじサポートユニット

サポートユニットの特徴

- 高精密性 ： 精密加工されたベアリングハウジング内部にアンギュラベアリングが高精度に組込まれ、別途補正が不要
- 設計が容易 ： ベアリングサイズ別に規格化されており、設計しやすく互換性が良い
- コンパクトな構造 ： 狭いスペースにも適した構造に設計されており、場所を取らない
- 設置が容易 ： 設置しやすい構造
- 防塵効果 ： 固定側製品は前後にオイルシールが内蔵され、異物混入の防止及びグリース流出を抑制
- 多様な表面処理 ： 標準規格品は、「黒色酸化皮膜」によって防錆処理され、その他消費者のニーズに応じて様々な表面処理を提供可能

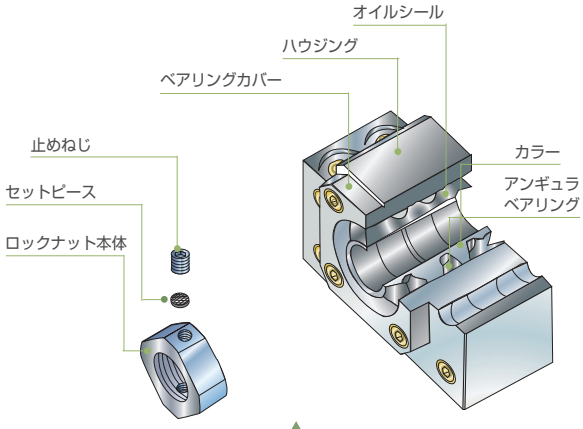
サポートユニットの分類

一般荷重	固定	角型					
			EK	BK	AK	CK	BK-G
		フランジ型					
			FK		WBK	FK-G	
	支持	角型					
			EF	BF	AF	CF	CF
		フランジ型					
			FF				
高荷重	固定	フランジ型					
			SWBK	SWBK-G			

SUPPORT UNIT：概要（一般荷重用）

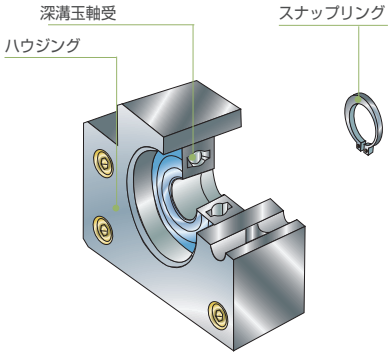
ボールねじサポートユニット（一般荷重サポートユニット）

構造



固定側

- アンギュラベアリングをDF（正面組合せ）で組立てています。
- 全製品に予圧を与え、振れがなく、高精度です。
- オイルシールがグリースの流出や異物混入を防ぎます。
- 精密ロックナット及びカラー（スペーサー）を取扱っています。



支持側

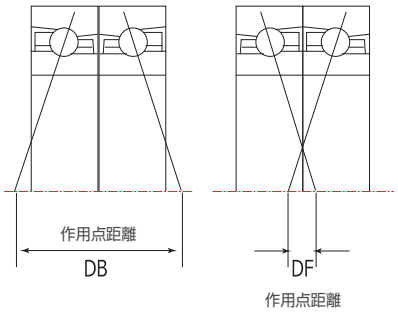
- 深溝玉軸受及びスナップリングを取扱っています。

ベアリング組合せ

1. アンギュラベアリング組合せの種類

1） 背面組合せ（DB）：作用点の距離が長く、モーメント荷重が作用する場合は剛性は高いものの内部荷重が増加し、早期フレーキング等の損傷が起こりやすくなります。ユーザーがロックナットを締付ける際に与えるトルクに応じて予圧が決まります。

2） 正面組合せ（DF）：作用点距離が短く、モーメント荷重に対する耐負荷力は落ちますが、組立誤差等の吸収力が優れています。サポートユニットメーカーがベアリングカバーを組立てる際に予圧が決まり、ユーザーの利便性が高いのが特徴です。



2. 成一機工サポートユニットのベアリング組合せ

– 正面組合せ（DF）を標準に作用します。
– 背面組合せ（DB）をご要望の際はお客様センターにお問い合せ下さい。

SUPPORT UNIT：概要（一般荷重用）

ボールねじサポートユニット（一般荷重サポートユニット）

注文方法

固定側

BK-12 - P0-C7 - - - AE

機種 / コード ① / 表面処理 ② / グリース交換

支持側

BF-12 - - - AF

機種 / 表面処理 ② / グリース交換

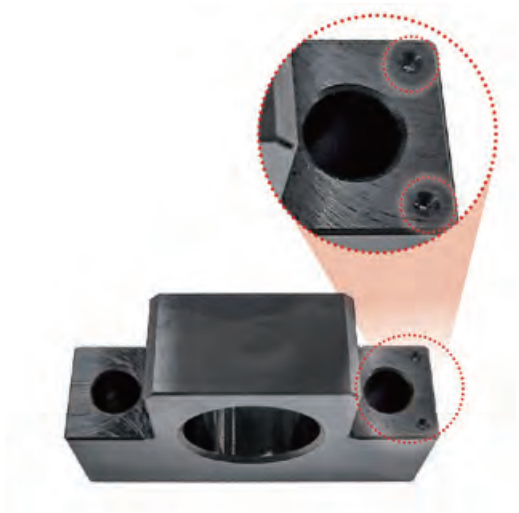
	表記(固定側のみ該当)	ベアリング精密度	予圧
①コード	P5	P5	中予圧
	C8	一般	中予圧
	P0-C7	一般	軽予圧

	表記	表面処理
②表面処理	無記号	黒色酸化被膜
	RA	低温黒色クロムメッキ（レイデント）

グリース種類	標準	LG2	AFE-CA	AFF	HT-Z1	NBU-15	XL-600
表記	無記号	AG	AE	AF	AH	AN	AX

※ グリース交換の詳細については、サポートユニットのカスタム仕様製作案内ページの内容をご参照ください。

支持側設置時の注意事項



支持側ハウジング上部に基準面識別用の表記があります。
表記方向側の研磨加工面を基準に製品を取付けて下さい。
間違った方向に組立てるとベアリングの中心が合わず、
騒音や振動及びベアリングの回転不良が生じる恐れが
あるため方向に注意して組立てて下さい。

・適用モデル: AF, BF, CF, EF シリーズ (角型)

SUPPORT UNIT：概要（一般荷重用）

ボールねじサポートユニット

固定側使用ベアリング

ベアリング内径 (mm)	製品番号					製品番号別使用ベアリング		
	EK	BK	AK	FK	CK	P5	C8	P0-C7
Ø4	EK-4			FK-4		AC-4-12-DF		634ZZ
Ø5	EK-5			FK-5		AC-5-14-DF		625ZZ
Ø6	EK-6			FK-6		706ATYNDFMP5	706ATYNDFC8	606ZZ
		BK-6						EN6
Ø8	EK-8			FK-8	CK-8	708ATYNDFMP5	708ATYNDFC8	EN8/BA22-1
		BK-8						EN8/BA22-1
			AK-8			708ATYNDFMP5		
Ø10	EK-10	BK-10	AK-10	FK-10	CK-10	7000ATYNDFMP5	7000AWDFM	7000AW
Ø12	EK-12	BK-12	AK-12	FK-12	CK-12	7001ATYNDFMP5	7001AWDFM	7001AW
Ø15	EK-15	BK-15	AK-15	FK-15	CK-15	7002ATYNDFMP5	7002AWDFM	7002AW
Ø17		BK-17		FK-17		7203ATYNDFMP5	7203AWDFM	7203AW
Ø20	EK-20		AK-20	FK-20		7204ATYNDFMP5	7204AWDFM	7204AW
		BK-20				7004ATYNDFMP5	7004AWDFM	7004AW
Ø25	EK-25	BK-25		FK-25		7205ATYNDFMP5	7205AWDFM	7205AW
Ø30		BK-30		FK-30		7206ATYNDFMP5	7206AWDFM	7206AW
Ø35		BK-35		FK-35		7207ATYNDFMP5	7207AWDFM	7207AW
Ø40		BK-40		FK-40		7208ATYNDFMP5	7208AWDFM	7208AW

※使用ベアリングのブランド(メーカー)は、調達/需給状況により、表に記載されている品番と同等の製品に変わる場合があります。

支持側使用ベアリング

ベアリング内径 (mm)	製品番号					使用ベアリング
	EF	BF	AF	FF	CF	
Ø6	EF-6/EF-8	BF-6/BF-8	AF-8	FF-6/FF-8	CF-8	606ZZ
Ø8	EF-10	BF-10	AF-10	FF-10		608ZZ
Ø10	EF-12	BF-12	AF-12	FF-12	CF-10/CF-12	6000ZZ
Ø15	EF-15	BF-15	AF-15	FF-15	CF-15	6002ZZ
Ø17		BF-17		FF-17		6203ZZ
Ø20	EF-20		AF-20	FF-20		6204ZZ
		BF-20				6004ZZ
Ø25	EF-25	BF-25		FF-25		6205ZZ
Ø30		BF-30		FF-30		6206ZZ
Ø35		BF-35		FF-35		6207ZZ
Ø40		BF-40		FF-40		6208ZZ

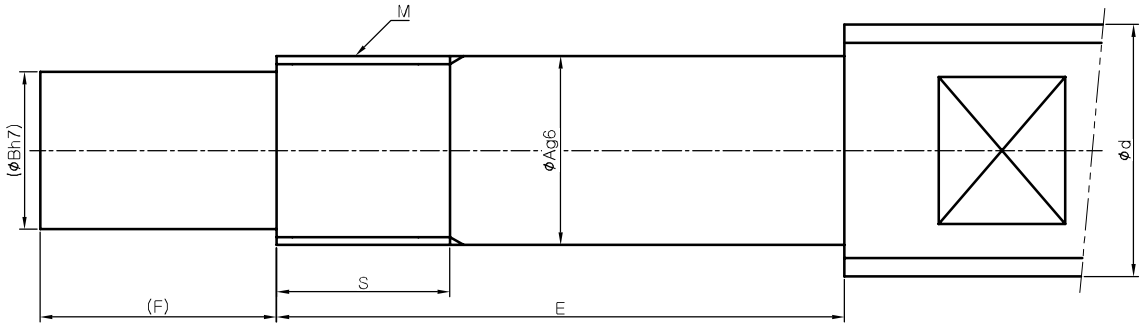
ボールねじ外径別推奨サポートユニット

ボールねじ外径 (mm)	固定側					支持側				
	EK	BK	AK	FK	CK	EF	BF	AF	FF	CF
Ø6	EK-4			FK-4						
Ø8	EK-5/EK-6	BK-6		FK-5/FK-6		EF-6	BF-6		FF-6	
Ø10, Ø12	EK-8	BK-8	AK-8	FK-8	CK-8	EF-8	BF-8	AF-8	FF-8	CF-8
Ø10, Ø12, Ø15	EK-10	BK-10	AK-10	FK-10	CK-10	EF-10	BF-10	AF-10	FF-10	CF-10
Ø14, Ø15, Ø16, Ø18	EK-12	BK-12	AK-12	FK-12	CK-12	EF-12	BF-12	AF-12	FF-12	CF-12
Ø20	EK-15	BK-15	AK-15	FK-15	CK-15	EF-15	BF-15	AF-15	FF-15	CF-15
Ø25, Ø28		BK-17		FK-17			BF-17		FF-17	
	EK-20	BK-20	AK-20	FK-20		EF-20	BF-20	AF-20	FF-20	
Ø30, Ø32, Ø36	EK-25	BK-25		FK-25		EF-25	BF-25		FF-25	
Ø40		BK-30		FK-30			BF-30		FF-30	
Ø45		BK-35		FK-35			BF-35		FF-35	
Ø50～Ø55		BK-40		FK-40			BF-40		FF-40	

SUPPORT UNIT：概要（一般荷重用）

ボールねじサポートユニット

ボールねじ固定側軸端の推奨形状

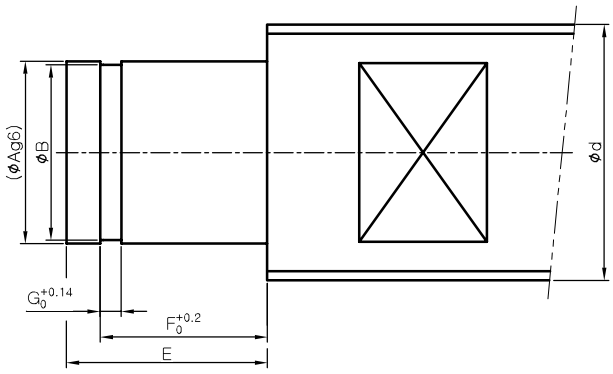


ボールねじ外径 (mm)	ベアリング部内径	軸端外径	ロックナット		固定側																			
d	A	B	製品番号	規格 M×pitch	EK				BK				AK				FK				CK			
					製品番号	E	F	S	製品番号	E	F	S	製品番号	E	F	S	製品番号	E	F	S	製品番号	E	F	S
Ø6	4	3	RN-4	M4×0.5	EK-4	23	5	8									FK-4	23	5	8				
Ø8	5	4	RN-5	M5×0.5	EK-5	25	6	8									FK-5	25	6	8				
	6	4	RN-6	M6×0.75	EK-6	30	8	8	BK-6	30	8	8					FK-6	30	8	8				
Ø10 - Ø12	8	6	RN-8	M8×1/0.75	EK-8	35	9	10	BK-8	35	9	10	AK-8	30	9	10	FK-8	35	9	10	CK-8	34	9	10
Ø10 - Ø15	10	8	RN-10	M10×1/0.75	EK-10	36	15	11	BK-10	39	15	16	AK-10	36	15	11	FK-10	36	15	11	CK-10	36	15	11
Ø14 - Ø18	12	10	RN-12	M12×1	EK-12	36	15	11	BK-12	39	15	14	AK-12	36	15	11	FK-12	36	15	11	CK-12	36	15	11
Ø20	15	12	RN-15	M15×1	EK-15	49	20	13	BK-15	40	20	12	AK-15	49	20	13	FK-15	49	20	13	CK-15	49	20	13
Ø25 - Ø28	17	15	RN-17	M17×1					BK-17	53	23	17					FK-17	57	23	17				
	20	17	RN-20	M20×1	EK-20	64	25	17	BK-20	53	25	16	AK-20	64	25	17	FK-20	64	25	17				
Ø30 - Ø36	25	20	RN-25	M25×1.5	EK-25	76	30	22	BK-25	65	30	19					FK-25	76	30	20				
Ø40	30	25	RN-30	M30×1.5					BK-30	72	38	25					FK-30	72	38	25				
Ø45	35	30	RN-35	M35×1.5					BK-35	83	45	28					FK-35	83	45	28				
Ø50 - Ø55	40	35	RN-40	M40×1.5					BK-40	98	50	35					FK-40	98	50	35				

SUPPORT UNIT：概要（一般荷重用）

ボールねじサポートユニット

ボールねじ支持側軸端の推奨形状



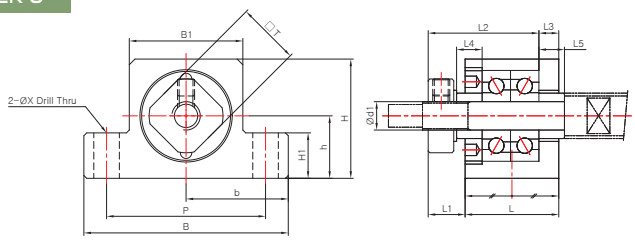
ボールねじ外径 (mm)	支持側					ベアリング部軸 (mm)		スナップリング溝 (mm)		
d	EF	BF	AF	FF	CF	A	E	B	F	G
Ø8	EF-6	BF-6		FF-6		6	9	5.6	6.9	0.9
Ø10 - Ø12	EF-8	BF-8	AF-8	FF-8	CF-8	6	9	5.6	6.9	0.9
Ø10 - Ø15	EF-10	BF-10	AF-10	FF-10		8	10	7.6	7.9	0.9
Ø14 - Ø18	EF-12	BF-12	AF-12	FF-12	CF-12	10	11	9.6	9.15	1.15
Ø20	EF-15	BF-15	AF-15	FF-15	CF-15	15	13	14.3	10.15	1.15
Ø25 - Ø28		BF-17		FF-17		17	16	16.2	13.15	1.15
	EF-20	BF-20	AF-20	FF-20		20	19(16)	19	15.35(13.35)	1.35
Ø30 - Ø36	EF-25	BF-25		FF-25		25	20	23.9	16.35	1.35
Ø40		BF-30		FF-30		30	21	28.6	17.75	1.75
Ø45		BF-35		FF-35		35	22	33	18.75	1.75
Ø50 - Ø55		BF-40		FF-40		40	23	38	19.95	1.95

※ カッコ内の寸法はBF-20の場合の寸法です。

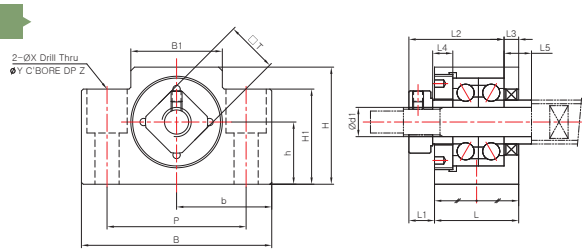
SUPPORT UNIT : EK シリーズ

ボールねじサポートユニット

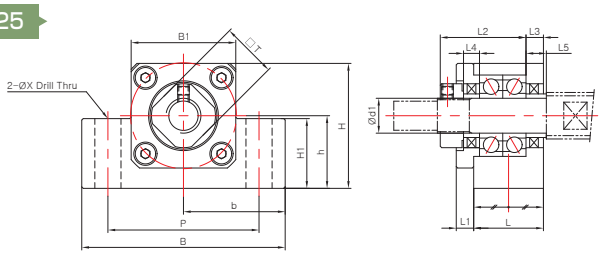
EK-4 ～ EK-5



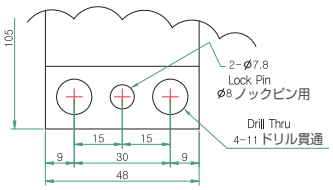
EK-6 ～ EK-8



EK-10 ～ EK-25



EK-25 参照



規格情報

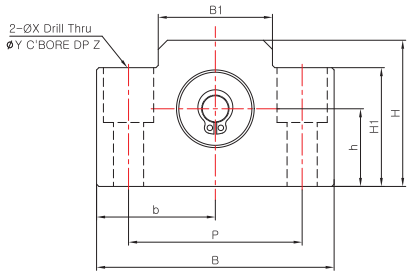
製品番号	主要寸法 (mm)																	質量 (g)
	本体															カラー		
	d1	L	L1	L2	L3	B	H	b±0.02	h±0.02	B1	H1	P	X	Y	Z	□T	L4	L5	
EK-4 P5/P0-C7	4	15	5.5	17.5/18.5	3/2	34	19	17	10	18	7	26	4.5	−	−	10	4.5/3.5	4.5/3.5	50
EK-5 P5/P0-C7	5	16.5	5.5/6.5	19.5	3.5	36	21	18	11	20	8	28	4.5	−	−	11	5.5/4.5	5.5/4.5	68
EK-6	6	20	5.5	22	3.5	42	25	21	13	18	20	30	5.5	9.5	11	12	5	7	120
EK-8	8	23	7	26	4	52	32	26	17	25	26	38	6.6	11	12	14	5.5	7.5	230
EK-10	10	24	6	29.5	6	70	43	35	25	36	24	52	9	−	−	16	5.5	5.5	430
EK-12	12	24	6	29.5	6	70	43	35	25	36	24	52	9	−	−	19	5.5	5.5	420
EK-15	15	25	6	36	5	80	50	40	30	41	25	60	11	−	−	22	10	10	530
EK-20	20	42	10	50	10	95	58	47.5	30	56	25	75	11	−	−	30	11	11	1310
EK-25	25	48	13	59	14	105	68	52.5	35	66	25	85	＜参照図面参考＞			35	14	14	1950

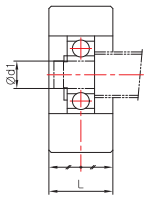
※ EK-4、EK-5以外の全製品は、ベアリングの種類にかかわらず規格寸法は同一です。

SUPPORT UNIT : EF シリーズ

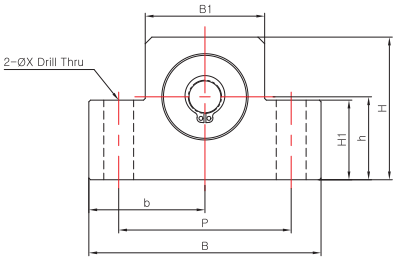
ボールねじサポートユニット

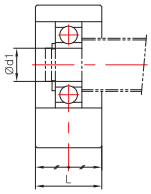
EF-6 ~ EF-8





EF-10 ~ EF-25





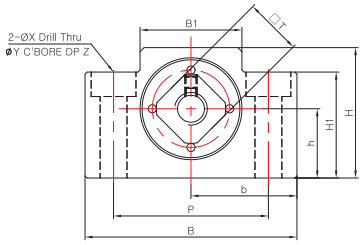
規格情報

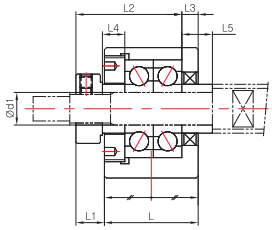
製品番号	主要寸法 (mm) 本体												質量 (g)	スナップリング	ベアリング
	d1	L	B	H	b±0.02	h±0.02	B1	H1	P	X	Y	Z			
EF-6	6	12	42	25	21	13	18	20	30	5.5	9.5	11	60	C6	606ZZ
EF-8	6	14	52	32	26	17	25	26	38	6.6	11	12	120	C6	606ZZ
EF-10	8	20	70	43	35	25	36	24	52	9	–	–	300	C8	608ZZ
EF-12	10	20	70	43	35	25	36	24	52	9	–	–	280	C10	6000ZZ
EF-15	15	20	80	50	40	30	41	25	60	9	–	–	320	C15	6002ZZ
EF-20	20	26	95	58	47.5	30	56	25	75	11	–	–	570	C20	6204ZZ
EF-25	25	30	105	68	52.5	35	66	25	85	11	–	–	880	C25	6205ZZ

SUPPORT UNIT : BK シリーズ

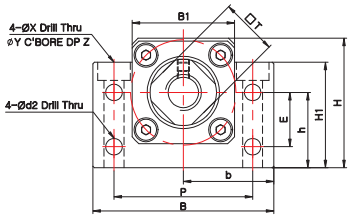
ボールねじサポートユニット

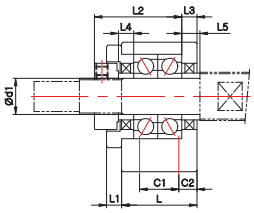
BK-6 ~ BK-8





BK-10 ~ BK-40





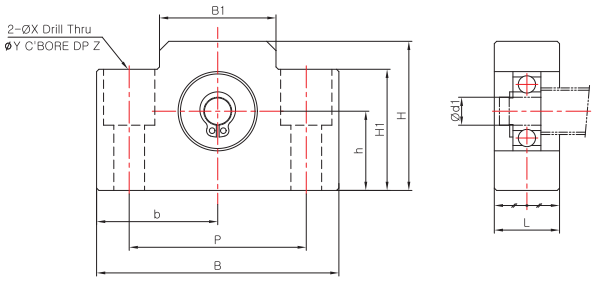
規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)																					質量 (g)
	本体																			カラー		
	d1	L	L1	L2	L3	B	H	b±0.02	h±0.02	B1	H1	E	P	C1	C2	d2	X	Y	Z	□T	L4	L5	
BK-6	6	23	5	24	4	52	32	26	17	25	26	–	38	–	–	–	6.6	11	6	12	5	5	230
BK-8	8	23	7	26	4	52	32	26	17	25	26	–	38	–	–	–	6.6	11	6	14	5.5	7.5	230
BK-10	10	25	5	29	5	60	39	30	22	34	32.5	15	46	13	6	5.5	6.6	10.8	5	16	5	5	360
BK-12	12	25	5	29	5	60	43	30	25	34	35	18	46	13	6	5.5	6.6	10.8	6	19	5	5	390
BK-15	15	27	6	32	6	70	48	35	28	40	38	18	54	15	6	5.5	6.6	11	6	22	6	6	530
BK-17	17	35	9	44	7	86	64	43	39	50	55	28	68	19	8	6.6	9	14	8.5	24	7	7	1270
BK-20	20	35	8	43	8	88	60	44	34	52	50	22	70	19	8	6.6	9	14	8.5	30	8	8	1650
BK-25	25	42	12	54	9	106	80	53	48	64	70	33	85	22	10	9	11	17.5	11	35	9	9	2310
BK-30	30	45	14	61	9	128	89	64	51	76	78	33	102	23	11	11	14	20	13	40	9	9	3330
BK-35	35	50	14	67	12	140	96	70	52	88	79	35	114	26	12	11	14	20	13	50	12	12	4380
BK-40	40	61	18	76	15	160	110	80	60	100	90	37	130	33	14	14	18	26	17.5	50	15	15	6670

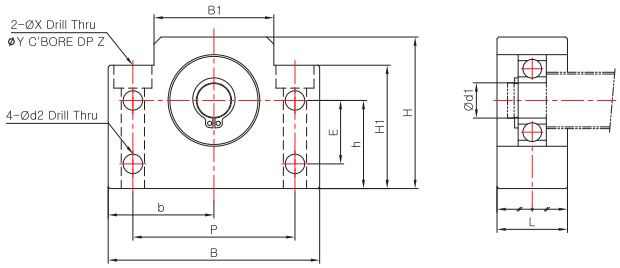
SUPPORT UNIT : BF シリーズ

ボールねじサポートユニット

BF-6 ~ BF-8



BF-10 ~ BF-40



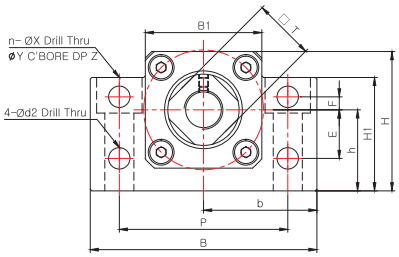
規格情報

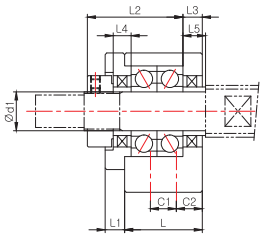
製品番号	主要寸法 (mm) 本体														質量 (g)	スナップリング	ベアリング
	d1	L	B	H	b±0.02	h±0.02	B1	H1	E	P	d2	X	Y	Z			
BF-6/BF-8	6	14	52	32	26	17	25	26	–	38	–	6.6	11	12	120	C6	606ZZ
BF-10	8	20	60	39	30	22	34	32.5	15	46	5.5	6.6	10.8	5	260	C8	608ZZ
BF-12	10	20	60	43	30	25	34	35	18	46	5.5	6.6	10.8	6.5	270	C10	6000ZZ
BF-15	15	20	70	48	35	28	40	38	18	54	5.5	6.6	11	6.5	310	C15	6002ZZ
BF-17	17	23	86	64	43	39	50	55	28	68	6.6	9	14	8.5	680	C17	6203ZZ
BF-20	20	26	88	60	44	34	52	50	22	70	6.6	9	14	8.5	710	C20	6004ZZ
BF-25	25	30	106	80	53	48	64	70	33	85	9	11	17.5	11	1340	C25	6205ZZ
BF-30	30	32	128	89	64	51	76	78	33	102	11	14	20	13	1880	C30	6206ZZ
BF-35	35	32	140	96	70	52	88	79	35	114	11	14	20	13	2080	C35	6207ZZ
BF-40	40	37	160	110	80	60	100	90	37	130	14	18	26	17.5	3100	C40	6208ZZ

SUPPORT UNIT : AK/AF シリーズ

ボールねじサポートユニット

AK-8 ～ AK-20

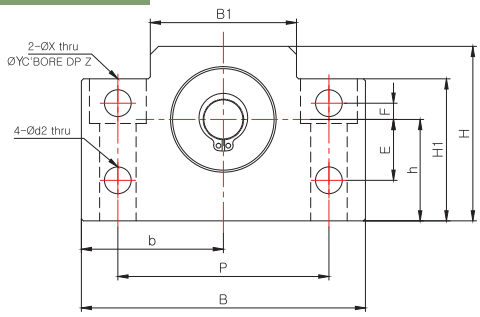


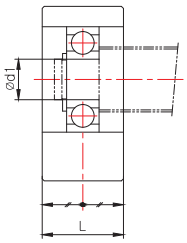


規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)																							質量 (g)
	本体																					カラー		
	d1	L	L1	L2	L3	B	H	b±0.02	h±0.02	B1	H1	E	F	P	C1	C2	d2	n	X	Y	Z	□T	L4	L5	
AK-8	8	20	3	24.5	4	52	32	26	17	25	26	10	4	38	–	10	5.5	2	6.6	11	12	14	4	4	190
AK-10	10	24	6	29.5	6	70	43	35	25	36	35	15	4	52	–	12	6.6	2	9	14	11	16	5.5	5.5	450
AK-12	12	24	6	29.5	6	70	43	35	25	36	35	15	4	52	–	12	6.6	2	9	14	11	19	5.5	5.5	440
AK-15	15	25	6	36	5	80	50	40	30	41	40	15	4	60	–	12.5	6.6	2	11	17	15	22	10	10	570
AK-20	20	42	10	50	10	95	58	47.5	30	56	45	–	–	75	22	10	–	4	11	17	15	30	11	11	1400

AF-8 ～ AF-20





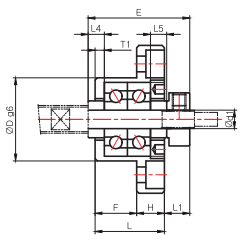
規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)															質量 (g)	スナップリング	ベアリング
	本体																	
	d1	L	B	H	b±0.02	h±0.02	B1	H1	E	F	P	d2	X	Y	Z			
AF-8	6	15	52	32	26	17	25	26	10	4	38	5.5	6.6	11	12	130	C6	606ZZ
AF-10	8	20	70	43	35	25	36	35	15	4	52	6.6	9	14	11	320	C8	608ZZ
AF-12	10	20	70	43	35	25	36	35	15	4	52	6.6	9	14	11	330	C10	6000ZZ
AF-15	15	20	80	50	40	30	41	40	15	4	60	6.6	9	14	11	370	C15	6002ZZ
AF-20	20	26	95	58	47.5	30	56	45	–	–	75	–	11	17	15	660	C20	6204ZZ

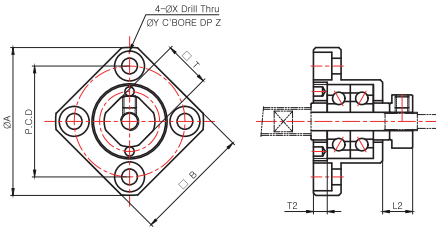
SUPPORT UNIT : FK シリーズ

ボールねじサポートユニット

FK-4 ~ FK-8

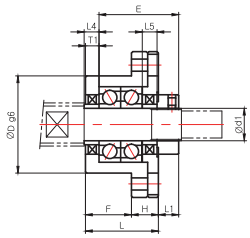


設置方法A

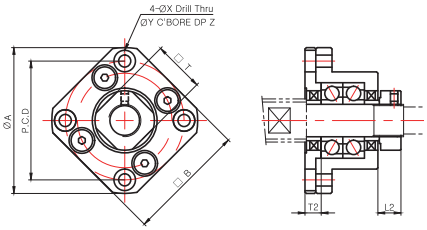


設置方法B

FK-10 ~FK-30



設置方法A



設置方法B

※ FK-30 ： 設置方法Bを採用する場合はカラーサイズの変更が必要です。必ずお問い合せ下さい。

規格情報

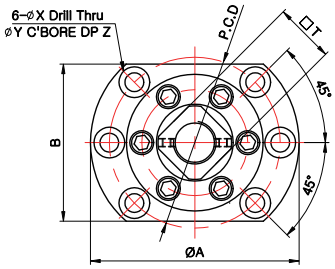
製品番号	主要寸法 (mm)																		質量 (g)
	本体																カラー		
	d1	L	H	F	E	D	A	P.C.D	□B	設置方法A		設置方法B		X	Y	Z	□T	L4	L5	
										L1	T1	L2	T2							
FK-4 P5/P0-C7	4	15	6	9	22	18	32	24	25	5.5	3/2	6.5	4/3	3.4	6	4	10	4.5/3.5	4.5/3.5	40
FK-5 P5/P0-C7	5	16.5	6	10.5	24	20	34	26	26	5.5/6.5	3.5	7/6	5/3	3.4	6/6.5	4	11	5.5/4.5	5.5/4.5	50
FK-6	6	20	7	13	29	22	36	28	28	5.5	3.5	8.5	4.5	3.4	6.5	4	12	7	5	65
FK-8	8	23	9	14	33.5	28	43	35	35	7	4	10	5	3.4	6.5	4	14	7.5	5.5	125
FK-10	10	27	10	17	29.5	34	52	42	42	7.5	5	8.5	6	4.5	8	4	16	5.5	5.5	200
FK-12	12	27	10	17	29.5	36	54	44	44	7.5	5	8.5	6	4.5	8	4	19	5.5	5.5	225
FK-15	15	32	15	17	36	40	63	50	52	10	6	12	8	5.5	9.5	6	22	10	10	340
FK-17	17	45	22	23	46	50	77	62	61	10	9	13	12	6.6	11	10	24	9	9	770
FK-20	20	52	22	30	50	57	85	70	68	8	10	12	14	6.6	11	10	30	11	11	1065
FK-25	25	57	27	30	60	63	98	80	79	13	10	20	17	9	15	13	35	15	15	1465
FK-30	30	62	30	32	61	75	117	95	93	11	12	21	18	11	17.5	15	40	9	9	2300

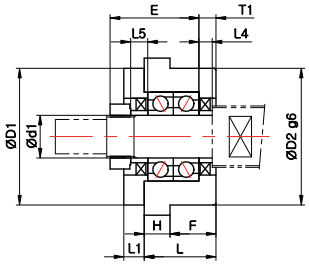
※ FK-4、FK-5以外の全製品は、ベアリングの種類にかかわらず規格寸法は同一です。

SUPPORT UNIT : FK シリーズ

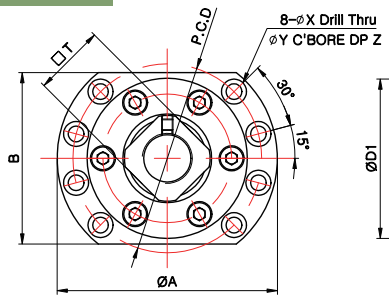
ボールねじサポートユニット

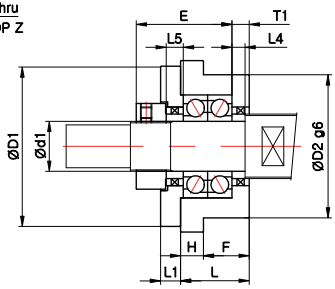
FK-25D, FK-30D





FK-35, FK-40





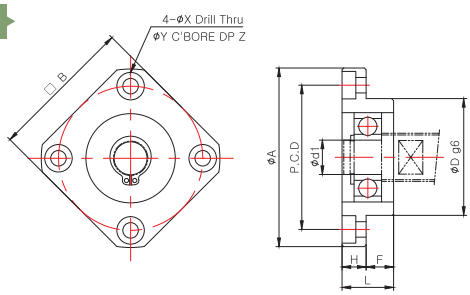
規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)																		質量 (g)
	本体																カラー		
	d1	L	H	F	E	D1	D2	A	P.C.D	B	L1	T1	X	Y	Z	□T	L4	L5	
FK-25D	25	42	15	27	52	80	80	122	100	92	12	10	11	18	11	35	10	10	2500
FK-30D	30	45	15	30	59	96	90	138	116	106	14	11	11	18	11	40	11	11	3500
FK-35	35	48	16	32	67	112	100	154	132	120	14	12	11	17.5	11	50	12	12	4080
FK-40	40	61	18	43	76	126	120	176	150	128	18	16	14	20	13	50	15	15	6750

SUPPORT UNIT : FF シリーズ

ボールねじサポートユニット

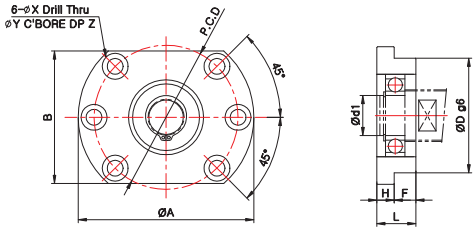
FF-6 ~ FF-30



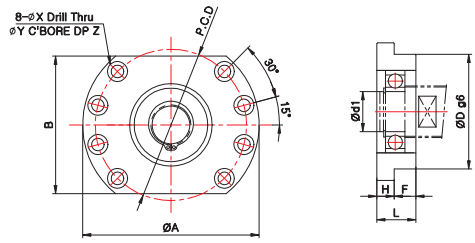
規格情報

製品番号	主要寸法 (mm) 本体											質量 (g)	スナップリング	ベアリング
	d1	L	H	F	D	A	P.C.D	□B	X	Y	Z			
FF-6/FF-8	6	10	6	4	22	36	28	28	3.4	6.5	3	30	C6	606ZZ
FF-10	8	12	7	5	28	43	35	35	3.4	6.5	4	60	C8	608ZZ
FF-12	10	15	7	8	34	52	42	42	4.5	8	4	100	C10	6000ZZ
FF-15	15	17	9	8	40	63	50	52	5.5	9.5	5.5	140	C15	6002ZZ
FF-17	17	20	11	9	50	77	62	61	6.6	11	6.5	290	C17	6203ZZ
FF-20	20	20	11	9	57	85	70	68	6.6	11	6.5	380	C20	6204ZZ
FF-25	25	24	14	10	63	98	80	79	9	14	8.5	590	C25	6205ZZ
FF-30	30	27	18	9	75	117	95	93	11	17.5	11	930	C30	6206ZZ

FF-25D, FF-30D



FF-35, FF-40



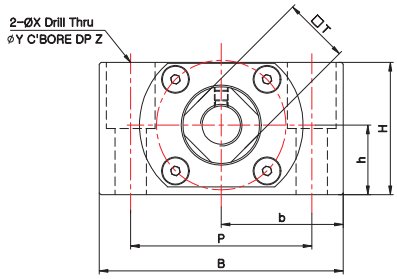
規格情報

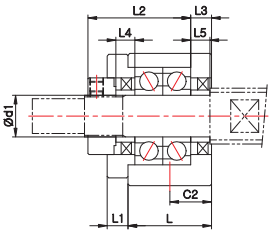
製品番号	主要寸法 (mm) 本体											質量 (g)	スナップリング	ベアリング
	d1	L	H	F	D	A	P.C.D	□B	X	Y	Z			
FF-25D	25	30	15	15	80	122	100	92	11	18	11	1400	C25	6205ZZ
FF-30D	30	32	15	17	90	138	116	106	11	18	11	1800	C30	6206ZZ
FF-35	35	34	15	19	100	154	132	120	11	17.5	11	2050	C35	6207ZZ
FF-40	40	36	18	18	120	176	150	128	14	20	13	3050	C40	6208ZZ

SUPPORT UNIT : CK/CF シリーズ (底中心型)

ボールねじサポートユニット

CK-8 ～ CK-15

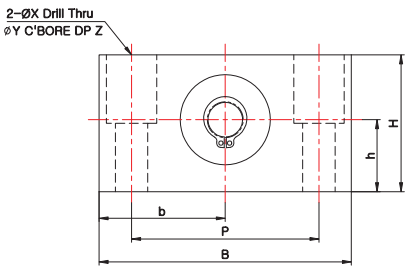


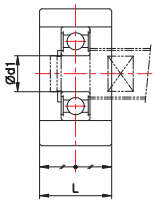


規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)																	質量 (g)
	本体															カラー		
	d1	L	L1	L2	L3	B	H	b±0.02	h±0.02	P	C2	X	Y	Z	□T	L4	L5	
CK-8	8	21.5	4	26.5	3.5	62	31	31	15.5	46	11	9	14	18	14	6	6	260
CK-10	10	24	6	29.5	6	70	38	35	20	52	12	9	14	19	16	5.5	5.5	430
CK-12	12	24	6	29.5	6	70	38	35	20	52	12	9	14	19	19	5.5	5.5	430
CK-15	15	25	6	38	5	80	42	40	22	60	12.5	11	17	23	22	10	10	540

CF-8 ～ CF-15





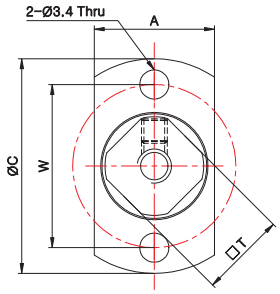
規格情報

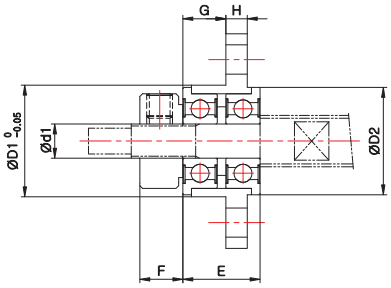
製品番号	主要寸法 (mm)										質量 (g)	スナップリング	ベアリング
	本体												
	d1	L	B	H	b±0.02	h±0.02	P	X	Y	Z			
CF-8	6	16	62	31	31	15.5	46	9	14	18	165	C6	606ZZ
CF-10	10	20	70	38	35	20	52	9	14	19	285	C10	6000ZZ
CF-12	10	20	70	38	35	20	52	9	14	19	285	C10	6000ZZ
CF-15	15	20	80	42	40	22	60	9	14	23	355	C15	6002ZZ

SUPPORT UNIT : WBK シリーズ (ミニチュア)

ボールねじサポートユニット

WBK-04, WBK-06





※ 駆動時の振動によりフランジ型ミニチュアボールベアリングが取付面から脱落することがあります。ロックナットを確実に締付けてからご使用下さい。
※ 内部に挿入されているカラーの紛失を防ぐため、出荷時はボルトで固定しています。

規格情報

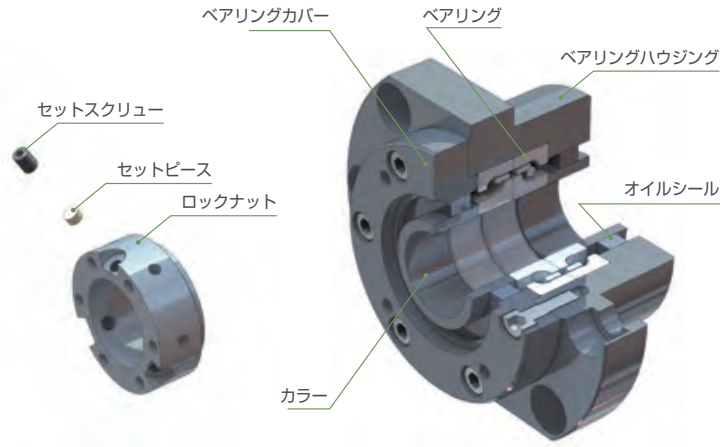
製品番号	主要寸法 (mm)												
	本体											ロックナット	スペーサー
	d1	A	C	D1	D2	E	F	G	H	W	T	M	
WBK-04	4	14	25	13	12.5	9	5	5	2.5	19	10	M4×0.5	Ø8×Ø4×0.9 - 1EA
WBK-06	6	19	30	18	17	11	5	6.8	2.5	24	12	M6×0.75	Ø9.1×Ø6×0.9 - 1EA

SUPPORT UNIT：概要（高荷重用）

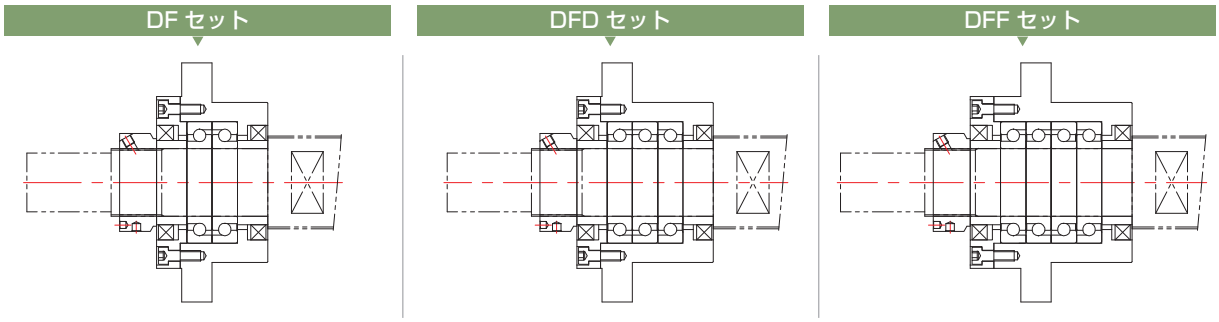
ボールねじサポートユニット（高荷重サポートユニット）

高荷重サポートユニット

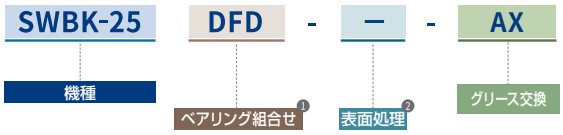
構造



ベアリング組合せ



注文方法



	表記	組合せ
①ベアリング組合せ	DF	2列
	DFD	3列
	DFF	4列

	表記	表面処理
②表面処理	無記号	黒色酸化被膜
	RA	低温黒色クロムメッキ（レイデント）

グリース種類	標準	LG2	AFE-CA	AFF	HT-Z1	NBU-15	XL-600
表記	無記号	AG	AE	AF	AH	AN	AX

※ グリース交換の詳細については、サポートユニットのカスタム仕様製作案内ページの内容をご参照ください。

SUPPORT UNIT：概要 （高荷重用）

ボールねじサポートユニット（高荷重サポートユニット）

高荷重サポートユニット

使用ベアリング特性

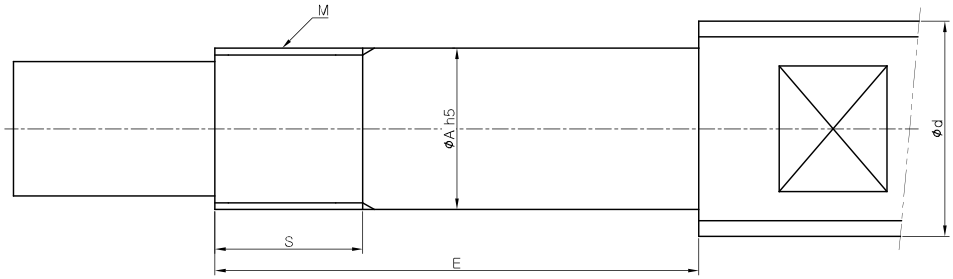
製品番号	ベアリング組合せ	使用ベアリング	基本動定格荷重 (N)	許容アキシアル荷重 (N)	予圧荷重 (N)	軸方向剛性 N/μm	起動トルク (N·cm)
SWBK-17	DF	17TAC 47C	23,000	26,600	1,450	630	14
SWBK-17	DFD	17TAC 47C	37,500	53,000	1,970	930	19
SWBK-20	DF	20TAC 47C	23,000	26,600	1,450	630	14
SWBK-20	DFD	20TAC 47C	37,500	53,000	1,970	930	19
SWBK-25	DF	25TAC 62C	29,900	40,500	2,280	850	21
SWBK-25	DFD	25TAC 62C	48,500	81,500	3,100	1,250	28
SWBK-30	DF	30TAC 62C	30,500	43,000	2,400	890	23
SWBK-30	DFD	30TAC 62C	50,000	86,000	3,260	1,310	30
SWBK-35	DF	35TAC 72C	32,500	50,000	2,750	1,030	27
SWBK-35	DFD	35TAC 72C	53,000	100,000	3,740	1,500	34
SWBK-35	DFF	35TAC 72C	53,000	100,000	5,490	2,060	43
SWBK-40	DF	40TAC 72C	33,500	52,000	2,860	1,080	28
SWBK-40	DFD	40TAC 72C	54,000	104,000	3,900	1,590	36
SWBK-40	DFF	40TAC 72C	54,000	104,000	5,730	2,150	46
SWBK-50	DF	50TAC 100C	66,000	72,800	4,650	1,410	42
SWBK-50	DFD	50TAC 100C	107,000	145,600	6,320	2,100	57
SWBK-50	DFF	50TAC 100C	107,000	145,600	9,120	2,820	82

※ 使用ベアリングのブランド(メーカー)は、調達/需給状況により、表に記載されている品番と同等の製品に変わる場合があります。

SUPPORT UNIT：概要（高荷重用）

ボールねじサポートユニット（高荷重サポートユニット）

ボールねじ固定側軸端の推奨形状

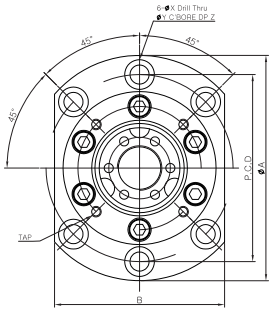


ボールねじ外径 (mm)	ベアリング部外径	ロックナット		固定側			
				SWBK			
d	A	製品番号	規格 M × pitch	製品番号		E	S
Ø25 - Ø28	17	HLRN-17	M17 × 1.0	SWBK-17	DF	81	23
					DFD	96	
	20	HLRN-20	M20 × 1.0	SWBK-20	DF	81	23
					DFD	96	
Ø30 - Ø36	25	HLRN-25	M25 × 1.5	SWBK-25	DF	89	26
					DFD	104	
Ø40	30	HLRN-30	M30 × 1.5	SWBK-30	DF	89	26
					DFD	104	
Ø45	35	HLRN-35	M35 × 1.5	SWBK-35	DF	90	28
					DFD	105	
					DFF	120	
Ø50 - Ø55	40	HLRN-40	M40 × 1.5	SWBK-40	DF	92	30
					DFD	107	
					DFF	122	
Ø63 - Ø70	50	HLRN-50	M50 × 1.5	SWBK-50	DF	117	34
					DFD	137	
					DFF	157	

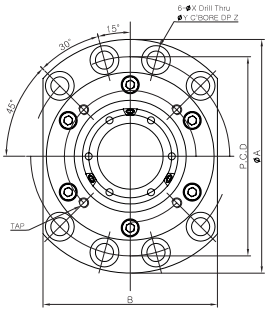
SUPPORT UNIT : SWBK シリーズ (高荷重用)

ボールねじサポートユニット

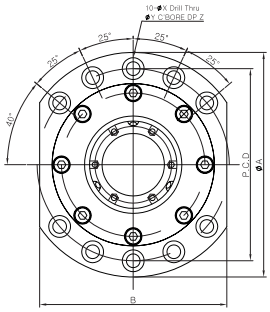
SWBK-17~SWBK30



SWBK-35, SWBK-40

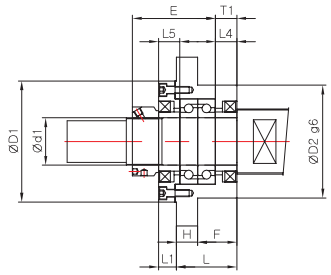


SWBK-50

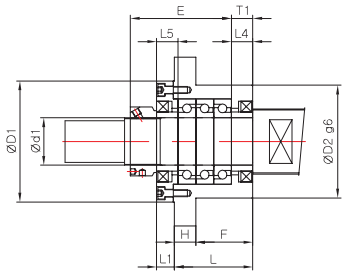


	SWBK-17, SWBK-20	SWBK-25, SWBK-30	SWBK-35, SWBK-40	SWBK-50
TAP	4-M5 TAP DP10	4-M6 TAP DP12	4-M6 TAP DP12	-
PCD	58	70	80	-

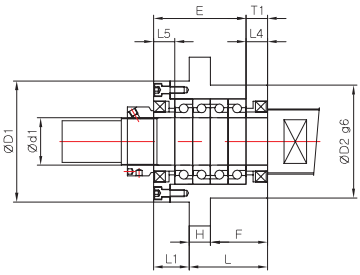
DF組合せ



DFD組合せ



DFF組合せ



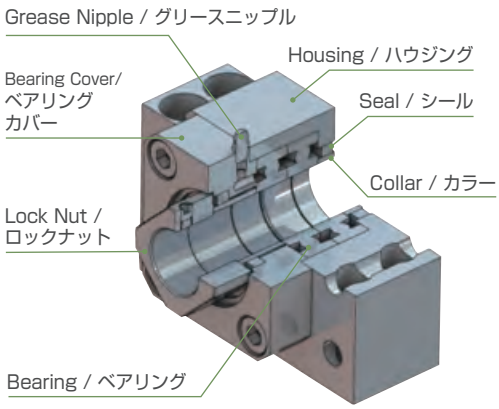
規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)																	質量 (g)
	本体															カラー		
	d1	L	H	F	E	T1	D1	D2	A	P.C.D	B	L1	X	Y	Z	L4	L5	
SWBK-17-DF	17	47	15	32	63	15	72	70	106	88	80	13	9	14	8.5	15	15	1,900
SWBK-17-DFD	17	62	15	47	78	15	72	70	106	88	80	13	9	14	8.5	15	15	2,300
SWBK-20-DF	20	47	15	32	63	15	72	70	106	88	80	13	9	14	8.5	15	15	1,900
SWBK-20-DFD	20	62	15	47	78	15	72	70	106	88	80	13	9	14	8.5	15	15	2,250
SWBK-25-DF	25	51	18	33	68	18	90	85	130	110	100	15	11	17.5	11	18	18	3,100
SWBK-25-DFD	25	66	18	48	83	18	90	85	130	110	100	15	11	17.5	11	18	18	3,400
SWBK-30-DF	30	51	18	33	68	18	90	85	130	110	100	15	11	17.5	11	18	18	3,000
SWBK-30-DFD	30	66	18	48	83	18	90	85	130	110	100	15	11	17.5	11	18	18	3,300
SWBK-35-DF	35	51	18	33	68	18	102	95	142	121	106	15	11	17.5	11	18	18	3,400
SWBK-35-DFD	35	66	18	48	83	18	102	95	142	121	106	15	11	17.5	11	18	18	4,300
SWBK-35-DFF	35	66	18	48	98	18	102	95	142	121	106	30	11	17.5	11	18	18	5,000
SWBK-40-DF	40	51	18	33	70	18	102	95	142	121	106	15	11	17.5	11	18	18	3,600
SWBK-40-DFD	40	66	18	48	85	18	102	95	142	121	106	15	11	17.5	11	18	18	4,200
SWBK-40-DFF	40	66	18	48	100	18	102	95	142	121	106	30	11	17.5	11	18	18	5,700
SWBK-50-DF	50	64	18	46	88	21	130	130	180	154	150	19	11	17.5	10	24	24	7,350
SWBK-50-DFD	50	84	18	66	108	21	130	130	180	154	150	19	11	17.5	10	24	24	8,940
SWBK-50-DFF	50	84	18	66	128	21	130	130	180	154	150	39	11	17.5	10	24	24	10,540

SUPPORT UNIT：概要 （グリース注入型）

ボールねじサポートユニット（グリース注入型）

構造



- サポートユニットのベアリングカバーにグリースを注入するニップルとグリース移動通路を設け、ベアリングにグリースを注入できる構造です。
- オイルシールがグリースの流出や異物混入を防ぎます。
- 精密ロックナットも取り扱っております。

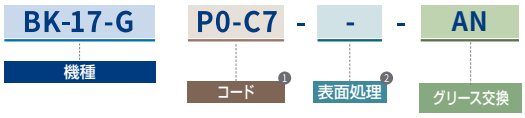
グリース注入型サポートユニットの特徴

簡単かつ迅速なグリース注入 ： サポートユニットとボールねじを分解することなく、設置状態のままグリースニップルを介してグリース注入が可能な構造です。

潤滑性能向上及びベアリング摩擦低減 ： 定期的なグリース注入が可能なため、ベアリング駆動による発熱を抑制し、ベアリングの摩擦及び摩耗を減少させてベアリング寿命を延長できます。

グリースが蒸発しやすい環境や垂直駆動する環境で使用する際、グリースが下部に溜まり上部ベアリング動作が円滑でない場合、グリースを追加注入することで駆動しやすくなります。

注文方法



	表記	ベアリング精密度	予圧
①コード	P5	P5	中予圧
	C8	一般	中予圧
	P0-C7	一般	軽予圧

	表記	表面処理
②表面処理	無記号	黒色酸化被膜
	RA	低温黒色クロムメッキ(レイデント)

グリース種類	標準	LG2	AFE-CA	AFF	HT-Z1	NBU-15	XL-600
表記	無記号	AG	AE	AF	AH	AN	AX

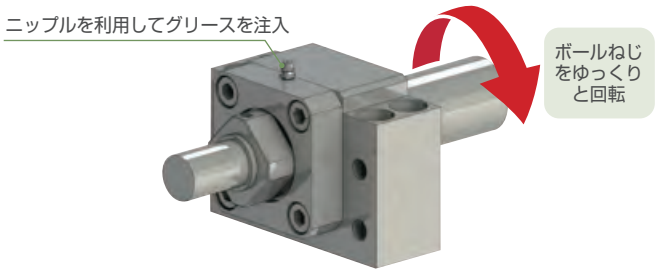
※ グリース交換の詳細については、サポートユニットのカスタム仕様製作案内ページの内容をご参照ください。

SUPPORT UNIT：概要（グリース注入型）

ボールねじサポートユニット（グリース注入型）

グリース注入方法

- サポートユニットを取付けた状態でボールねじをゆっくりと回転させ、グリースニップルから少しずつグリースを注入して下さい。
- グリース推奨注入量は下表をご参照下さい。
- 装置の駆動条件及びグリース注入周期に応じて注入量を調整して下さい。
- グリースを一気に注入したり過剰にグリースを注入したりすると、オイルシールが所定の位置から外れることがありますのでご注意下さい。



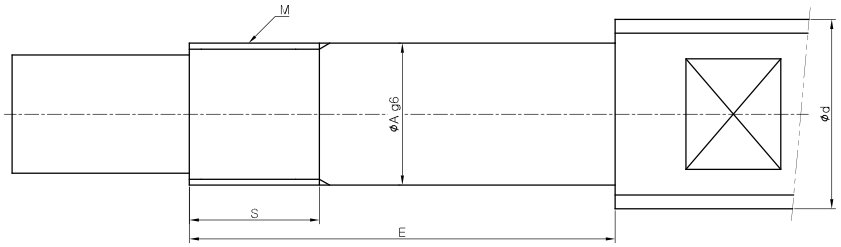
グリース推奨注入量

ベアリング製品番号	適用モデル	推奨グリース注入量(g)		
		2列(DF/DB)	3列(DFD)	4列(DFF)
7203AW	BK-17-G	4	–	–
	FK-17-G			
7004AW	BK-20-G	4	–	–
7204AW	FK-20-G	4	–	–
7205AW	BK-25-G	4	–	–
	FK-25-G			
7206AW	BK-30-G	6	–	–
	FK-30-G			
7208AW	BK-40-G	8	–	–
	FK-40-G			
17TAC 47C	SWBK-17-G	4	6	–
20TAC 47C	SWBK-20-G	4	6	–
25TAC 62C	SWBK-25-G	4	6	–
30TAC 62C	SWBK-30-G	4	6	–
35TAC 72C	SWBK-35-G	4	6	8
40TAC 72C	SWBK-40-G	4	6	8
50TAC 100C	SWBK-50-G	4	6	8

SUPPORT UNIT：概要（グリース注入型）

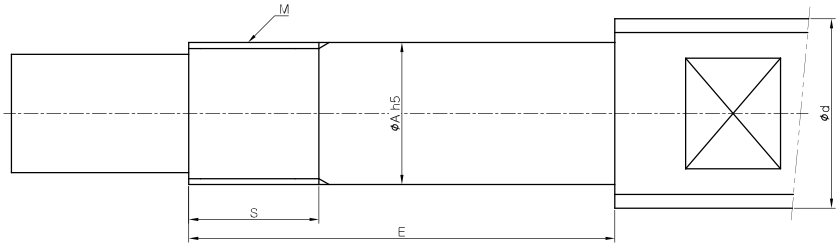
ボールねじサポートユニット（グリース注入型）

ボールねじ固定側軸端の推奨形状（一般荷重用）



ボールねじ外径 (mm)	ベアリング部外径	ロックナット		固定側					
d	A	製品番号	規格 M × pitch	BK			FK		
				製品番号	E	S	製品番号	E	S
Ø25 - Ø28	17	RN-17	M17 × 1.0	BK-17-G	65	17	FK-17-G	67	17
	20	RN-20	M20 × 1.0	BK-20-G	65	17	FK-20-G	73	17
Ø30 - Ø36	25	RN-25	M25 × 1.5	BK-25-G	80	20	FK-25-G	86	20
Ø40	30	RN-30	M30 × 1.5	BK-30-G	87	25	FK-30-G	87	25
Ø45	35	RN-35	M35 × 1.5	BK-35-G	93	28	FK-35-G	93	28
Ø50 - Ø55	40	RN-40	M40 × 1.5	BK-40-G	114	35	FK-40-G	114	35

ボールねじ固定側軸端の推奨形状（高荷重用）

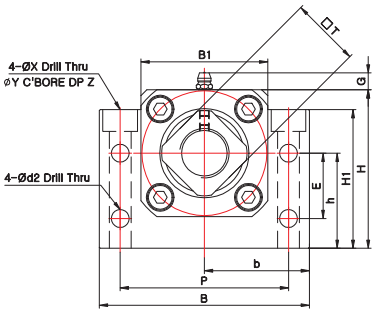


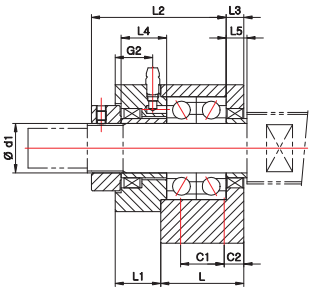
ボールねじ外径 (mm)	ベアリング部外径	ロックナット		固定側			
d	A	製品番号	規格 M × pitch	SWBK			
				製品番号		E	S
Ø25 - Ø28	17	HLRN-17	M17 × 1.0	SWBK-17-G	DF	93	23
					DFD	108	
	20	HLRN-20	M20 × 1.0	SWBK-20-G	DF	93	23
					DFD	108	
Ø30 - Ø36	25	HLRN-25	M25 × 1.5	SWBK-25-G	DF	98	26
					DFD	113	
Ø40	30	HLRN-30	M30 × 1.5	SWBK-30-G	DF	98	26
					DFD	113	
Ø45	35	HLRN-35	M35 × 1.5	SWBK-35-G	DF	101	28
					DFD	116	
					DFF	131	
Ø50 - Ø55	40	HLRN-40	M40 × 1.5	SWBK-40-G	DF	106	30
					DFD	121	
					DFF	136	
Ø63 - Ø70	50	HLRN-50	M50 × 1.5	SWBK-50-G	DF	124	34
					DFD	144	
					DFF	164	

SUPPORT UNIT : BK-G シリーズ (グリース注入型)

グリース注入型ボールねじサポートユニット（グリース注入型） / 一般荷重用

BK-17-G ～ BK-40-G





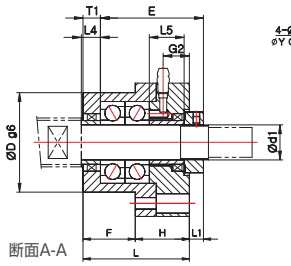
規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)																							質量 (g)
	本体																					カラー		
	d1	L	L1	L2	L3	B	H	b±0.02	h±0.02	B1	H1	E	P	C1	C2	d2	X	Y	Z	□T	G	G2	L4	L5	
BK-17-G	17	35	18	56	7	86	64	43	39	50	55	28	68	19	8	6.6	9	14	8.5	24	8.5	14	19	7	1500
BK-20-G	20	35	20	55	8	88	60	44	34	52	50	22	70	19	8	6.6	9	14	8.5	30	8.5	16	20	8	1400
BK-25-G	25	42	23	68	9	106	80	53	48	64	70	33	85	22	10	9	11	17.5	11	35	8.5	19	23	9	2600
BK-30-G	30	45	21.5	74.5	9	128	89	64	51	76	78	33	102	23	11	11	14	20	13	40	8.5	17.5	22.5	9	3600
BK-35-G	35	50	21	77	12	140	96	70	52	88	79	35	114	26	12	11	14	20	13	50	8.5	17	22	12	4800
BK-40-G	40	61	27	92.5	15	160	110	80	60	100	90	37	130	33	14	14	18	26	17.5	50	8.5	23	31.5	15	7400

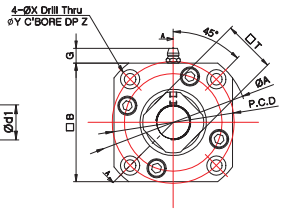
SUPPORT UNIT : FK-G シリーズ（グリース注入型）

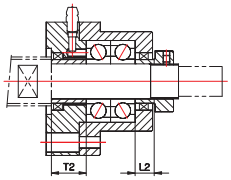
ボールねじサポートユニット（グリース注入型） / 一般荷重用

FK-17-G ～ FK-30-G



設置方法A





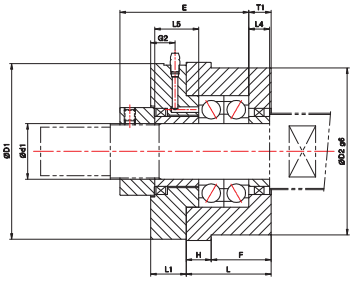
設置方法B

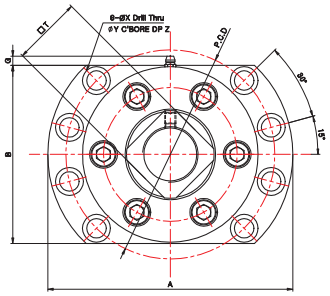
※ FK-30 ： 設置方法Bを採用する場合はカラーサイズの変更が必要です。必ずお問い合せ下さい。

規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)																				質量 (g)
	本体																		カラー		
	d1	L	H	F	E	D	A	P.C.D	□B	設置方法A		設置方法B		X	Y	Z	□T	G	G2	L4	L5	
										L1	T1	L2	T2									
FK-17-G	17	55	32	23	56	50	77	62	61	10	9	13	12	6.6	11	20	24	8.5	16	9	19	1100
FK-20-G	20	61	31	30	59	57	85	70	68	8	10	12	14	6.6	11	19	30	8.5	15	11	20	1400
FK-25-G	25	65	35	30	68	63	98	80	79	13	10	20	17	9	15	21	35	8.5	17	15	23	1800
FK-30-G	30	69.5	37.5	32	74.5	75	117	95	93	17	12	17	18	11	17.5	22.5	40	8.5	18.5	9	22.5	2700

FK-35-G ～ FK-40-G





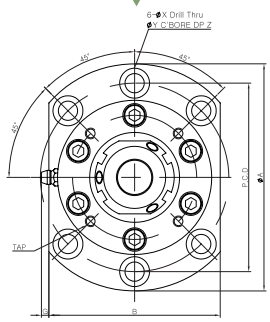
規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)																				質量 (g)
	本体																		カラー		
	d1	L	H	F	E	D1	D2	A	P.C.D	B	L1	T1	X	Y	Z	□T	G	G2	L4	L5	
FK-35-G	35	48	16	32	77	112	100	154	132	120	24	12	11	17.5	11	50	3.5	16	12	22	4700
FK-40-G	40	61	18	43	92.5	126	120	176	150	128	25.5	16	14	20	13	50	6.5	17.5	15	31.5	7300

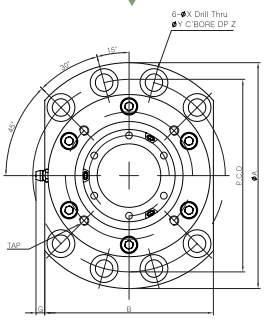
SUPPORT UNIT : SWBK-G シリーズ (グリース注入型)

ボールねじサポートユニット（グリース注入型）/ 高荷重用

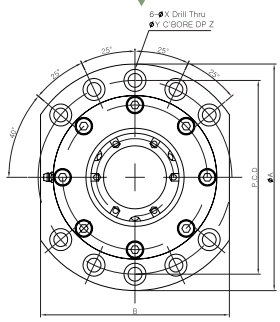
SWBK-17-G~SWBK-30-G



SWBK-35-G, SWBK-40-G

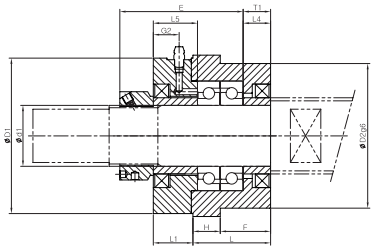


SWBK-50-G

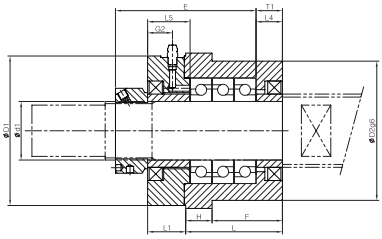


	SWBK-17-G, SWBK-20-G	SWBK-25-G, SWBK-30-G	SWBK-35-G, SWBK-40-G	SWBK-50-G
TAP	4-M5 TAP DP10	4-M6 TAP DP12	4-M6 TAP DP12	-
PCD	58	70	80	-

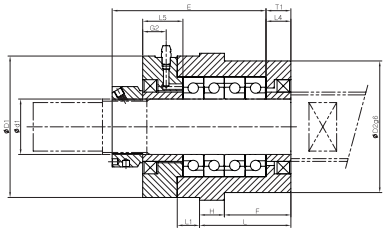
DF組合せ



DFD組合せ



DFF組合せ

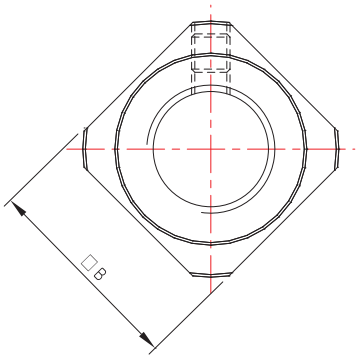


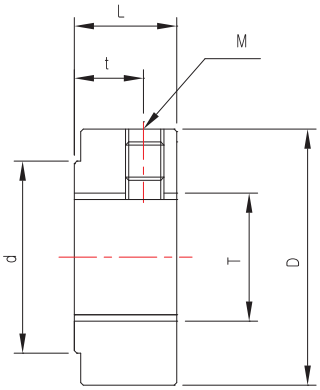
規格情報

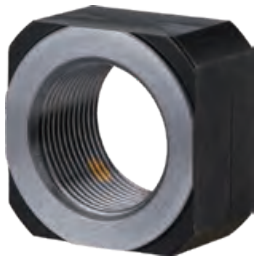
製品番号	主要寸法 (mm)																			質量 (g)
	本体																	カラー		
	d1	L	H	F	E	T1	D1	D2	A	P.C.D	B	L1	X	Y	Z	G	G2	L4	L5	
SWBK-17-G-DF	17	47	15	32	76	15	72	70	106	88	80	26	9	14	8.5	3.5	17	15	28	2,300
SWBK-17-G-DFD	17	62	15	47	91	15	72	70	106	88	80	26	9	14	8.5	3.5	17	15	28	2,700
SWBK-20-G-DF	20	47	15	32	76	15	72	70	106	88	80	26	9	14	8.5	3.5	17	15	28	2,300
SWBK-20-G-DFD	20	62	15	47	91	15	72	70	106	88	80	26	9	14	8.5	3.5	17	15	28	2,700
SWBK-25-G-DF	25	51	18	33	78	18	90	85	130	110	100	25	11	17.5	11	2.5	16	18	28	3,700
SWBK-25-G-DFD	25	66	18	48	93	18	90	85	130	110	100	25	11	17.5	11	2.5	16	18	28	4,300
SWBK-30-G-DF	30	51	18	33	78	18	90	85	130	110	100	25	11	17.5	11	2.5	16	18	28	3,600
SWBK-30-G-DFD	30	66	18	48	93	18	90	85	130	110	100	25	11	17.5	11	2.5	16	18	28	4,100
SWBK-35-G-DF	35	51	18	33	79	18	102	95	142	121	106	26	11	17.5	11	5.5	17	18	29	4,300
SWBK-35-G-DFD	35	66	18	48	94	18	102	95	142	121	106	26	11	17.5	11	5.5	17	18	29	5,000
SWBK-35-G-DFF	35	66	18	48	109	18	102	95	142	121	106	41	11	17.5	11	5.5	17	18	29	5,800
SWBK-40-G-DF	40	51	18	33	81	18	102	95	142	121	106	26	11	17.5	11	5.5	17	18	29	5,000
SWBK-40-G-DFD	40	66	18	48	96	18	102	95	142	121	106	26	11	17.5	11	5.5	17	18	29	6,000
SWBK-40-G-DFF	40	66	18	48	111	18	102	95	142	121	106	41	11	17.5	11	5.5	17	18	29	7,200
SWBK-50-G-DF	50	64	18	46	95	21	130	130	180	154	150	28	11	17.5	10	-	17	24	31	8,250
SWBK-50-G-DFD	50	84	18	66	115	21	130	130	180	154	150	28	11	17.5	10	-	17	24	31	9,610
SWBK-50-G-DFF	50	84	18	66	135	21	130	130	180	154	150	48	11	17.5	10	-	17	24	31	11,200

LOCK-NUT：RN シリーズ（一般荷重用）

ロックナット







規格情報

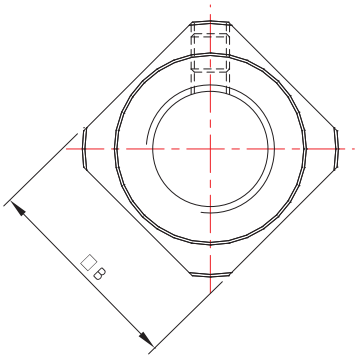
製品番号	主要寸法 (mm)							締結トルク (N.m)	質量 (g)
	T	M	D	d	L	t	□B		
RN-4	M4×0.5	M3×0.5	11	8.5	5	2.7	10	1.6	4
RN-5	M5×0.5	M3×0.5	13	9	5	2.7	11	2	5
RN-6	M6×0.75	M3×0.5	14.5	10	5	2.7	12	2.5	5
RN-8	M8×1	M3×0.5	17	13	6.5	4	14	5	8
RN-8 (0.75P)	M8×0.75	M3×0.5	17	13	6.5	4	14	5	8
RN-10	M10×1	M4×0.7	20	15	8	5.5	16	9.5	10
RN-10 (0.75P)	M10×0.75	M4×0.7	20	15	8	5.5	16	9.5	10
RN-12	M12×1	M4×0.7	22	17	8	5.5	19	14	14
RN-15	M15×1	M4×0.7	25	21	8	4.5	22	24	15
RN-17	M17×1	M4×0.7	30	25	13	9	24	35	17
RN-20	M20×1	M4×0.7	35	26	11	7	30	48	35
RN-25	M25×1.5	M5×0.8	43	33	15	10	35	86	45
RN-30	M30×1.5	M6×1	48	39	20	14	40	128	80
RN-35	M35×1.5	M8×1.25	60	46	21	14	50	192	130
RN-40	M40×1.5	M8×1.25	63	51	25	18	50	256	235

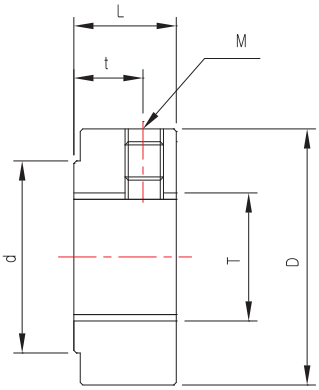
機種及び材質仕様

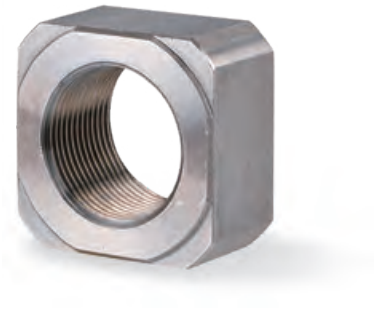
機種	本体		付属品	
	材質	表面処理	セットスクリュー	セットピース
RN-□□	スチール	黒色酸化被膜	SCM435	銅合金

LOCK-NUT : RNSSシリーズ（一般荷重用）

ロックナット







All stainless steel

規格情報

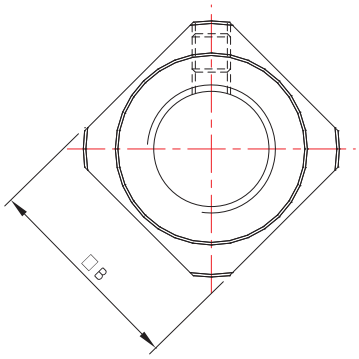
製品番号	主要寸法 (mm)							締結トルク (N.m)	質量 (g)
	T	M	D	d	L	t	□B		
RNSS-4	M4×0.5	M3×0.5	11	8.5	5	2.7	10	1.6	4
RNSS-5	M5×0.5	M3×0.5	13	9	5	2.7	11	2	5
RNSS-6	M6×0.75	M3×0.5	14.5	10	5	2.7	12	2.5	5
RNSS-8	M8×1	M3×0.5	17	13	6.5	4	14	5	8
RNSS-8(0.75P)	M8×0.75	M3×0.5	17	13	6.5	4	14	5	8
RNSS-10	M10×1	M4×0.7	20	15	8	5.5	16	9.5	10
RNSS-10(0.75P)	M10×0.75	M4×0.7	20	15	8	5.5	16	9.5	10
RNSS-12	M12×1	M4×0.7	22	17	8	5.5	19	14	14
RNSS-15	M15×1	M4×0.7	25	21	8	4.5	22	24	15
RNSS-17	M17×1	M4×0.7	30	25	13	9	24	35	17
RNSS-20	M20×1	M4×0.7	35	26	11	7	30	48	35
RNSS-25	M25×1.5	M5×0.8	43	33	15	10	35	86	45
RNSS-30	M30×1.5	M6×1	48	39	20	14	40	128	80
RNSS-35	M35×1.5	M8×1.25	60	46	21	14	50	192	130
RNSS-40	M40×1.5	M8×1.25	63	51	25	18	50	256	235

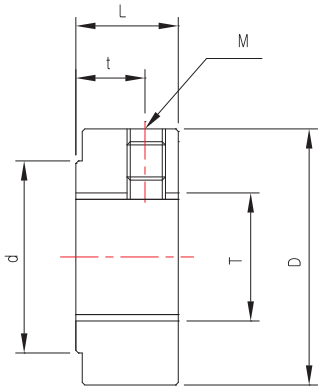
機種及び材質仕様

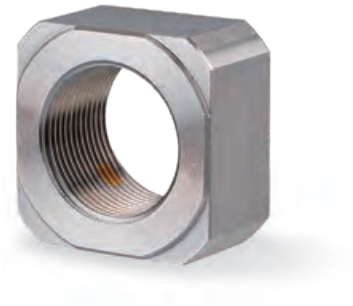
機種	本体		付属品	
	材質	表面処理	セットスクリュー	セットピース
RNSS-□□	ステンレススチール	ー	ステンレススチール	ステンレススチール

LOCK-NUT：RNSBシリーズ（一般荷重用）

ロックナット







規格情報

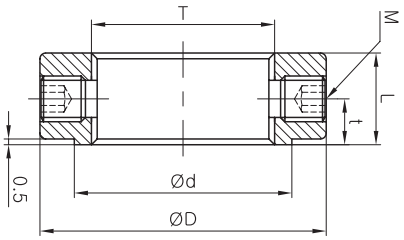
製品番号	主要寸法 (mm)							締結トルク (N.m)	質量 (g)
	T	M	D	d	L	t	□B		
RNSB-4	M4×0.5	M3×0.5	11	8.5	5	2.7	10	1.6	4
RNSB-5	M5×0.5	M3×0.5	13	9	5	2.7	11	2	5
RNSB-6	M6×0.75	M3×0.5	14.5	10	5	2.7	12	2.5	5
RNSB-8	M8×1	M3×0.5	17	13	6.5	4	14	5	8
RNSB-8(0.75P)	M8×0.75	M3×0.5	17	13	6.5	4	14	5	8
RNSB-10	M10×1	M4×0.7	20	15	8	5.5	16	9.5	10
RNSB-10(0.75P)	M10×0.75	M4×0.7	20	15	8	5.5	16	9.5	10
RNSB-12	M12×1	M4×0.7	22	17	8	5.5	19	14	14
RNSB-15	M15×1	M4×0.7	25	21	8	4.5	22	24	15
RNSB-17	M17×1	M4×0.7	30	25	13	9	24	35	17
RNSB-20	M20×1	M4×0.7	35	26	11	7	30	48	35
RNSB-25	M25×1.5	M5×0.8	43	33	15	10	35	86	45
RNSB-30	M30×1.5	M6×1	48	39	20	14	40	128	80
RNSB-35	M35×1.5	M8×1.25	60	46	21	14	50	192	130
RNSB-40	M40×1.5	M8×1.25	63	51	25	18	50	256	235

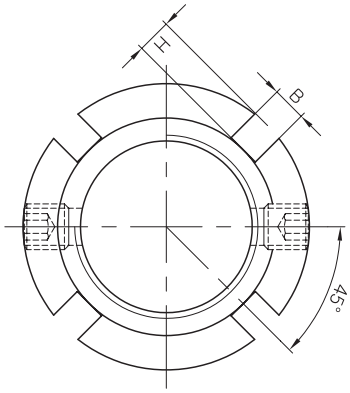
機種及び材質仕様

機種	本体		付属品	
	材質	表面処理	セットスクリュー	セットピース
RNSB-□□	ステンレススチール	ー	ステンレススチール	銅合金

LOCK-NUT : ZN シリーズ（一般荷重用）

ロックナット





規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)								締結トルク (N.m)	質量 (g)
	T	M	D	d	L	t	B	H		
ZN-8	M8×1.0	2-M4×0.7	16	12	8	4	3	2	5	7
ZN-8(0.75P)	M8×7.5	2-M4×0.7	16	12	8	4	3	2	5	7
ZN-10	M10×1.0	2-M4×0.7	18	14	8	4	3	2	9.5	9
ZN-10(0.75P)	M10×0.75	2-M4×0.7	18	14	8	4	3	2	9.5	9
ZN-12	M12×1.0	2-M4×0.7	22	16	8	4	3	3	14	13
ZN-15	M15×1.0	2-M4×0.7	25	19	8	4	3	3	24	17
ZN-17	M17×1.0	2-M5×0.8	28	21	10	5	4	3	35	25
ZN-20	M20×1.0	2-M5×0.8	32	25	10	5	4	3	48	33
ZN-25	M25×1.5	2-M6×1	38	31	12	6	5	3	86	54
ZN-30	M30×1.5	2-M6×1	45	38	12	6	5	3	128	77
ZN-35	M35×1.5	2-M6×1	52	45	12	6	5	3	192	103
ZN-40	M40×1.5	2-M6×1	58	50	14	7	6	3	256	143

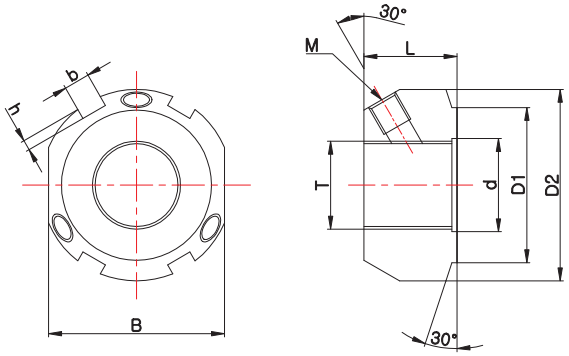
機種及び材質仕様

機種	本体		付属品	
	材質	表面処理	セットスクリュー	セットピース
ZN-□□	スチール	黒色酸化被膜	SCM435	銅合金

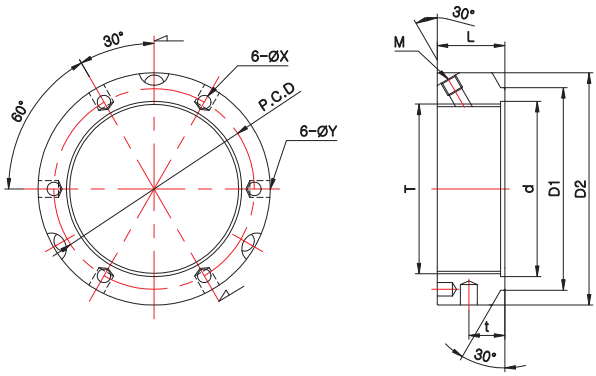
LOCK-NUT : HLRN シリーズ（高荷重用）

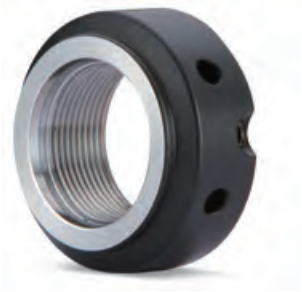
ロックナット

HLRN-17



HLRN-20 ～ HLRN-40





規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)													締結トルク (N.m)
	T	M	d	D1	D2	t	L	X	Y	P.C.D	b	h	B	
HLRN-17	M17×1.0	M6×6	18	30	37	–	18	–	–	–	5	2.5	30	41
HLRN-20	M20×1.0	M6×6	21	30	38	10	18	4.3	4	29				45
HLRN-25	M25×1.5	M6×6	26	35	42	11	20	4.3	4	32.5				87
HLRN-30	M30×1.5	M6×6	31	40	48	11	20	4.3	5	40.5				105
HLRN-35	M35×1.5	M6×6	36	47	53	11	20	4.3	5	45.5				145
HLRN-40	M40×1.5	M6×6	41	52	58	12	22	4.3	5	50.5				160

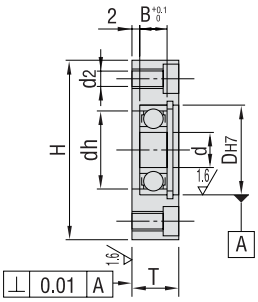
機種及び材質仕様

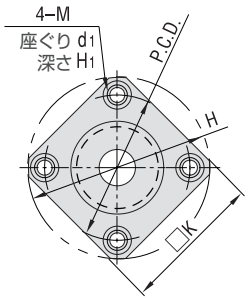
機種	本体		付属品	
	材質	表面処理	セットスクリュー	セットピース
HLRN-□□	スチール	黒色酸化被膜	SCM435	銅合金

BEARING UNIT

ベアリングユニット

SBSシリーズ

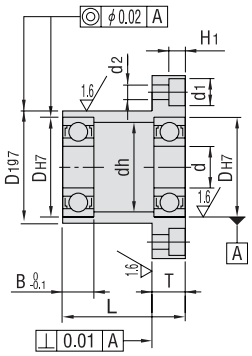


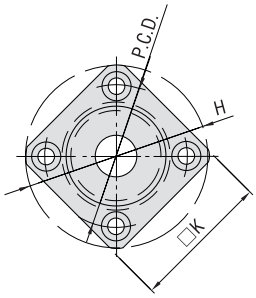


規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)												使用ベアリング
	d	D	B	H	□K	T	dh	P.C.D	M	d2	d1	H1	
SBS-8	8	22	7	45	36	12	18	35	5	4.3	8	4.4	608ZZ
SBS-10	10	26	8	50	39	13	22	40	5	4.3	8	4.4	6000ZZ
SBS-12	12	28	8	52	40	13	24	42	5	4.3	8	4.4	6001ZZ
SBS-15	15	32	9	60	46	14	28	48	6	5.2	9.5	5.4	6002ZZ
SBS-17	17	40	12	72	54	18	34	60	6	5.2	9.5	5.4	6203ZZ
SBS-20	20	42	12	77	59	18	36	64	8	6.8	11	6.5	6004ZZ
SBS-25	25	52	15	94	72	22	45	78	10	8.5	14	8.6	6205ZZ
SBS-30	30	62	16	104	79	23	55	88	10	8.5	14	8.6	6206ZZ

SBDシリーズ





規格情報

製品番号	主要寸法 (mm)													使用ベアリング
	d	D	D1	B	L	H	□K	T	dh	P.C.D	d2	d1	H1	
SBD-8	8	22	27	7	25	45	36	8	18	35	4.3	8	4.4	608ZZ
SBD-10	10	26	32	8	30	50	39	8	22	40	4.3	8	4.4	6000ZZ
SBD-12	12	28	34	8	30	52	40	8	24	42	4.3	8	4.4	6001ZZ
SBD-15	15	32	38	9	35	60	46	10	28	48	5.2	9.5	5.4	6002ZZ
SBD-17	17	40	48	12	45	72	54	10	34	60	5.2	9.5	5.4	6203ZZ
SBD-20	20	42	50	12	45	77	59	11	36	64	6.8	11	6.5	6004ZZ
SBD-25	25	52	60	15	45	94	72	13	45	78	8.5	14	8.6	6205ZZ
SBD-30	30	62	70	16	50	104	79	13	55	88	8.5	14	8.6	6206ZZ

粉末冶金 SPM

S(SUNG-IL) P(POWDER) M(METALLURGY)

金属粉末を金型（モールド）内で成形機によって加圧 / 成形後、融点以下の温度で加熱（焼結）して機械的特性を付与する製法

製品

SPM 製造工程

粉末冶金

原材料 (POWDER)

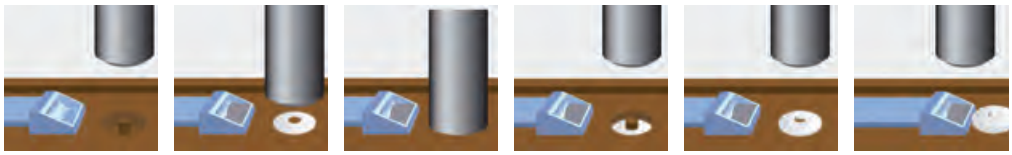
製品に求められる機械的特性に応じて鉄系粉末、ステンレス鋼系粉末、Cu（銅、真鍮）系粉末等、原材料を選定します。

混合 (MIXING)

選定した原材料に機械的特性値を与えるため、一定割合の副材料を均一に混ぜ合せます。

成形 (COMPACTING)

混合した金属粉末を金型に入れ、一定の圧力で加圧して製品形状に成形します。



金型に原材料を充填 ▶ 加圧 ▶ 加圧完了 ▶ 上パンチ上昇、定位置に ▶ 製品抽出 ▶ 製品移動

焼結 (SINTERING)

成形完成品を融点以下の温度で加熱し、金属粒子の拡散及び結合によって機械的特性を持つ製品を製造します。

ラインに製品を配置 ▶ 融点以下の温度で加熱 ▶ 焼結作業完了

サイジング (SIZING)

焼結製品を金型に入れて再度加圧し、寸法精度を高めます。

金型をセット ▶ 焼結品をセット ▶ 加圧 ▶ 加圧完了 ▶ 製品移動

後処理工程 (POST PROCESSING)

加工 ▶ 熱処理（浸炭熱処理/高周波熱処理/スチーム） ▶ バレル ▶ 研磨 ▶ メッキ（黒染加工）、クロム（3価、6価）、ニッケル ▶ 含有 ▶ その他

検査 (INSPECTION)

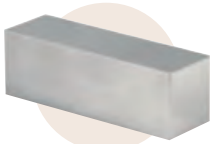
ユーザーの要望（材質、形状、寸法等）に適合する製品か否かを検品します。

SPM 特長

粉末冶金

製造コスト削減

加工工程をミニマム化し、材料及び時間を節約します。



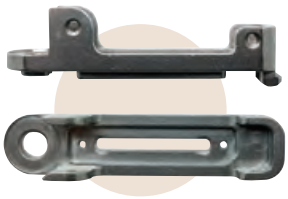
一般素材

粉末冶金素材

複雑な加工工程、長い加工時間、
加工による多量の材料ロス

→

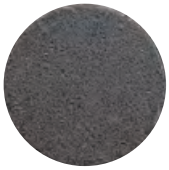
加工工程単純化、加工時間短縮、
使用材料を最小化



完成品

気孔を利用した部品製造が可能

微細孔制御により、オイルレスベアリングやフィルター等の製造が可能です。



例１：気孔を活用したフィルター

例２：オイルレスベアリング

機械的特性の向上

各種熱処理（浸炭、高周波、真空）により、強度や硬度、耐摩耗性の向上等が可能です。

材料選択肢の幅が広い

部品の特性に応じて合金製造が可能で、幅広い選択肢から材料をお選びいただけます。

品質の均一性

寸法精度が優れた部品生産が可能で、品質が均一です。

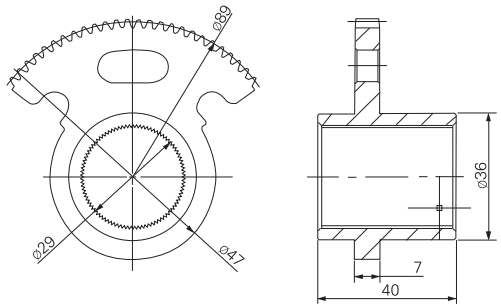
大量生産

大量生産に適しています。

SPM 活用例

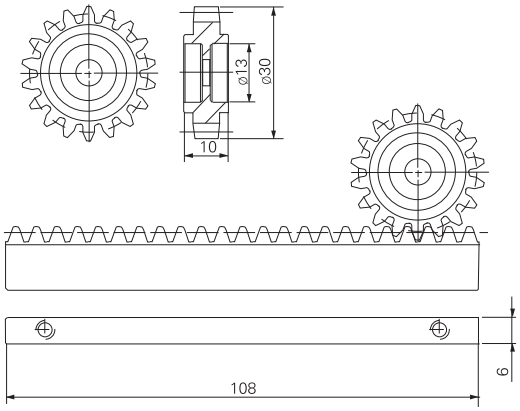
粉末冶金

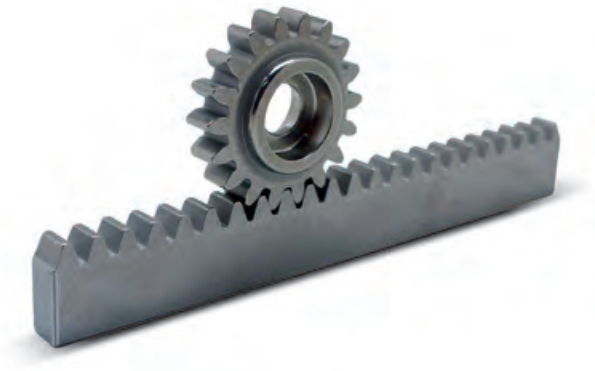
ギア（Gear）



素材	Fe合金粉末
質量	164 g
密度	7.0 g/㎤
用途	空調部品 百貨店等大型ビルの空調室ダクトダンパーに適用

ラック・ピニオンギア（Rack & Pinion Gear）



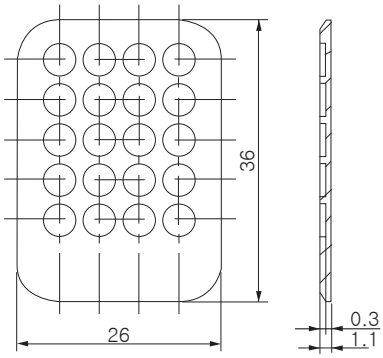


素材	STS 304
質量	ラック：47 g、ピニオン：19 g
密度	6.8 g/㎤
用途	産業機器のシステム直線移動用部品

SPM 活用例

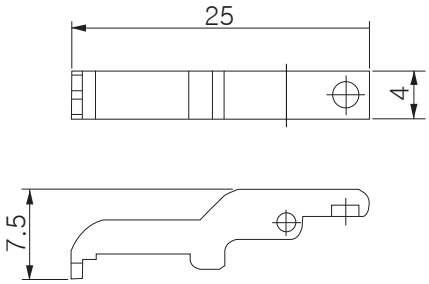
粉末冶金

産業用部品（Industrial Part） Ⅰ



素材	Fe合金粉末
質量	4 g
密度	6.8 g/㎤
用途	電気電子用部品として加工工程なく厚さ1.1mmの製品を製作

産業用部品（Industrial Part） Ⅱ



素材	Fe合金粉末
質量	2.1 g
密度	6.8 g/㎤
用途	自動化設備機能部品の複雑な形状を加工なしで生産可能

SPM 製作可能な材質及び用途

粉末冶金

素材の性質及び化学成分

種類	記号	機械的性質				化学成分 %							
		引張強度 kgf/㎟ (N/㎟)(1)	伸び率 %	シャルピー衝撃値 kgf/㎠(j/㎠)	密度g/㎥	Fe	C	Cu	Ni	Sn	Cr	Mo	その他
SMF 1種	SMF-1010	10(98.1)以上	3以上	0.2(4.9)以上	6.2以上	残							1以下
	SMF-1015	15(147.1)以上	5以上	1.0(9.8)以上	6.8以上								1以下
	SMF-1020	20(196.1)以上	5以上	1.5(4.9)以上	7.0以上								1以下
SMF 2種	SMF-2010	15(147.1)以上	1以上	0.2(4.9)以上	6.2以上	残		0.5-3					1以下
	SMF-2025	25(245.2)以上	1以上	0.2(4.9)以上	6.6以上			0.5-3					1以下
	SMF-2030	30(294.2)以上	2以上	0.8(7.8)以上	6.8以上			0.5-3					1以下
SMF 3種	SMF-3010	10(98.1)以上	1以上	0.5(4.9)以上	6.2以上	残	0.2-0.6						1以下
	SMF-3020	20(196.1)以上	1以上	0.5(4.9)以上	6.4以上		0.4-0.8						1以下
	SMF-3030	40(392.3)以上	1以上	0.5(4.9)以上	6.6以上		0.4-0.8						1以下
	SMF-3035	50(490.3)以上	1以上	0.5(4.9)以上	6.8以上		0.4-0.8						1以下
SMF-4種	SMF-4020	20(196.1)以上	1以上	0.5(4.9)以上	6.2以上	残	0.2-1.0	1-5					1以下
	SMF-4030	30(294.2)以上	1以上	0.5(4.9)以上	6.4以上		0.2-1.0	1-5					1以下
	SMF-4040	40(392.3)以上	1以上	0.5(4.9)以上	6.6以上		0.2-1.0	1-5					1以下
	SMF-4050	50(490.3)以上	1以上	0.5(4.9)以上	6.8以上		0.2-1.0	1-5					1以下
SMF-5種	SMF-5030	30(294.2)以上	1以上	1.0(9.8)以上	6.2以上	残	0.8以下	0.5-3	1-5				1以下
	SMF-5040	40(392.3)以上	1以上	1.0(9.8)以上	6.8以上		0.8以下	0.5-3	2-8				1以下
SMF-6種	SMF-6040	30(294.2)以上	1以上	1.0(9.8)以上	7.2以上	残	0.3以下						4以下
	SMF-6055	55(539.4)以上	0.5以上	0.5(4.9)以上	7.2以上		0.3-0.7						4以下
	SMF-6065	65(637.4)以上	0.5以上	1.0(9.8)以上	7.2以上		0.3-0.7						4以下
SMS-1種	SMS-1025	25(245.2)以上	1以上	–	6.4以上	残	0.8以下		8-14		16-20	2-3	3以下
	SMS-1035	35(343.2)以上	2以上	–	6.8以上		0.8以下		8-14		16-20	2-3	3以下
SMS-2種	SMS-2025	25(245.2)以上	0.5以上	–	6.4以上	残	0.2以下				12-14		3以下
	SMS-2035	35(343.2)以上	2以上	–	6.8以上		0.2以下				12-14		3以下
SMK-1種	SMK-1010	10(98.1)以上	2以上	0.5(4.9)以上	6.8以上		1.5以下	残		9-11			2以下
	SMK-1015	15(147.1)以上	3以上	1.0(9.8)以上	7.0以上		1.5以下			9-11			2以下

参考１ ： 化学成分のうちSMS1種はSTS316ならびにSTS304に相当、SMS2種はSTS410に相当します。
参考２ ：「その他」は、リン、硫酸、マンガン、ケイ素等の成分です。

素材の特性及び用途

種類	参考		
	特徴		用途
SMF 1種	純鉄系	小さく高精度の部品に適し、磁化鉄心に使用可能	スペーサー
SMF 2種	鉄、銅系	一般構造用部品に適し、焼入れ焼戻しによって耐摩耗性が向上	ラッチ、キー、カム
SMF 3種	鉄、炭素系	一般構造用部品に適し、焼入れ焼戻しによって強度が向上	スラスト、プレート、ピニオン、衝撃吸収ピストン
SMF 4種	鉄、炭素銅系	一般構造用部品に適し、耐摩耗性を有する。焼入れ焼戻しによって強度が向上	ギア、オイルポンプローター、ボールシート
SMF 5種	鉄、炭素、銅ニッケル系	高強度構造部品に適し、焼入れ焼戻しによって強度が向上	ギア、オイルポンプローター、ボールシート
SMF 6種	鉄、炭素（銅溶浸）	高強度、耐摩耗性、熱伝導性、機密性に優れ、焼入れ焼戻し処理が可能	バルブプレート、ポンプギア
SMS 1種	オーステナイト系ステンレス鋼	耐食性・耐熱性、弱磁性を持つ (STS304、STS316)	ナット、メカニカルシール、バルブ、コック、ノズル
SMS 2種	マルテンサイト系ステンレス鋼	耐食性・耐熱性、弱磁性を持つ (STS410)	ナット、メカニカルシール、バルブ、コック、ノズル
SMK 1種	青銅、錫系	やわらかく融合が容易で、耐食性を持つ。非磁性。	リング、アーム、ウォーム、ホイールブッシュ、ベアリング

顧客感動
Customer Satisfaction

スピード経営
Speed

オーナーマインド
Ownership

革新
Innovation

SUNG-IL MACHINERY

HQ (KOREA)
Address : 25, Seounsandanro-1gil, Gyeyang-gu, Incheon Korea 21072
TEL : + 82-32-719-3456 (+82-2-2613-9933) | FAX : + 82-32-719-3733 (+82-2-2613-8911)

Website : www.sungilfa.co.kr
Email : ovsales1@sungilfa.co.kr

Overseas Branches
China : NO.229 Chengnan Road, new Wu District, Wuxi,Jiangsu,China. 214028
Japan : 8F,OnarimonPREX, 14-3 Shinbashi-6 Minato-ku, Tokyo, JAPAN, 105-0004
TEL : +81-3-3527-6955 | FAX : +81-3-5500-4488 | E-mail : kim.hc@si-central.jp

㈱成一機工にアクセス