

X-AXIS UNITS -ROLLED BALL SCREW TYPE / PRECISION BALL SCREW TYPE-

一軸ユニット

一転造ボールねじ/精密ボールねじタイプ



■特長：センサセット品(※P507に掲載)を多数ご用意! 高荷重搬送に適した転造ボールねじ・精密ボールねじ駆動の一軸ユニット。



- 注1) ワークをテーブルに固定する際、ボルト締付長さがテーブル板厚t2より長くない様に、ご注意ください。
- 注2) L=340の場合のみ作業用穴があります。(L=100は除く)
- 注3) 限界スローは、ストッパに接触するときのストロークです。
- 注4) モータブラケット形状が、D<D1になる型式があります。カップリングの選定は、下表の「カップリング適用例 型式」を参考してください。
- 注5) 有効ストロークは内部ボールねじのナットがメカストップに接触することで決まるので、テーブル長さの影響は受けません。
- 注6) 使用グリス：昭和シェル製アルバニアS No.2



転造ボールねじ

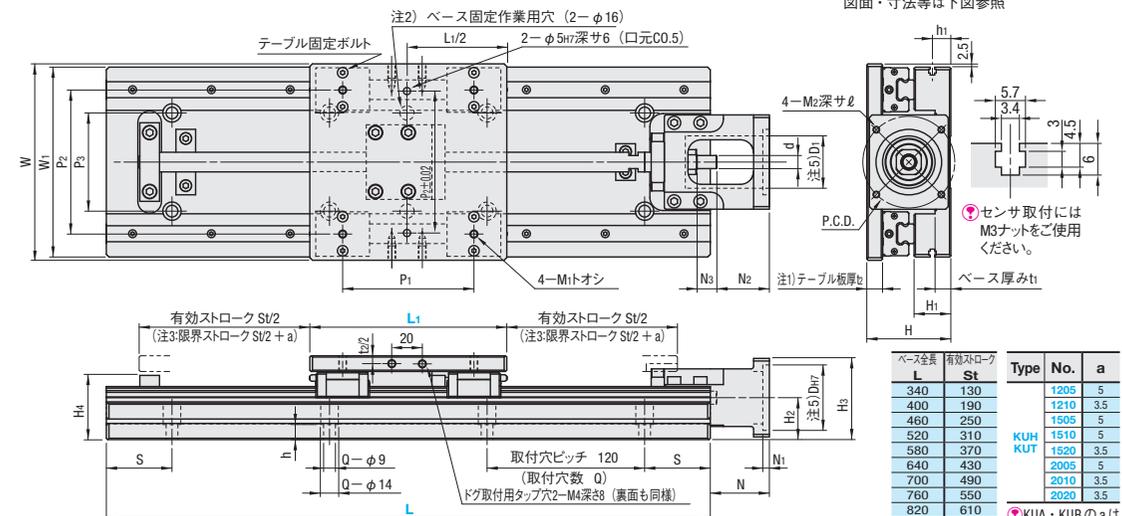
KUA (サーボモータタイプ)
KUB (ステッピングモータタイプ)

精密ボールねじ

KUH (サーボモータタイプ)
KUT (ステッピングモータタイプ)

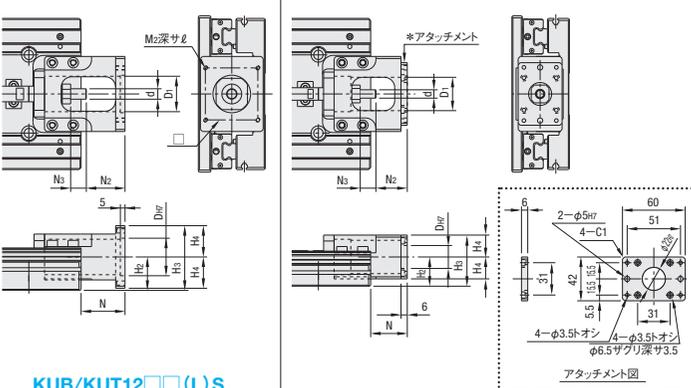
■KUA/KUHモータ取付回り

●KUB/KUTのモータ取付回りの図面・寸法等は下図参照



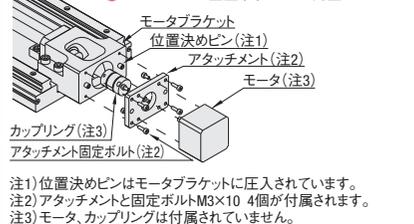
部品	ベース	テーブル	モータブラケット	ナットブラケット	固定側サポートユニット	支持側ベアリングホルダ	ストッパ
材質	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	アルミ合金	鉄	アルミ合金	樹脂
S表面処理	黒アルマイト	黒アルマイト	黒アルマイト	黒アルマイト	四三酸化鉄皮膜	黒アルマイト	—

■KUB/KUTモータ取付回り・NEMAモータ取付回り(KUA/KUB/KUH/KUT)



■アタッチメント取付図

●KUB/KUT12□□(L)フランジ角□42のみ



型式	モータ取付回り(KUB/KUT)											
Type	No.	□	D	D1	H3	H4	N	N2	N3	d	M2	ℓ
12□□(L)	31	22	33.5	49	21	35	30	8	8	—	—	—
*12□□(S)	50	—	58	45	40	15	8	—	—	—	—	—
KUB	2005L	64	—	62	43	38	10	—	—	—	M4	8
KUT	2010L	50	36	35.5	70	30	—	—	—	—	—	—
KUB	2020L	64	—	64	40	18	12	—	—	—	—	—
KUT	2020L	70	—	70	58	40	18	12	—	—	—	—

●KUB/KUT12□□(S)のフランジ部(H3寸法)は、ベース下面より2mm下に出ます。

■NEMAモータ取付回り

種類	Type	No.	NEMAモータ取付回り(KUA/KUB/KUH/KUT)													
			□	D	D1	H2	H3	H4	N	N2	N3	d	M2	ℓ		
NEMA23	KUA	12□□(S,L,S)	—	—	—	28	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	KUB	15□□(L)	—	—	—	32	62	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	KUH	2005L	47.1	38.1	35.5	34	64	30	55	37	20	12	M4	8		
	KUT	2010L	—	—	—	40	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	KUA/KUB	2020L	—	—	—	34	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NEMA34	KUA	15□□(L)	—	—	—	42	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	KUB	2005L	69.6	73.03	45	34	77	43	68	50	20	12	M5	15		
	KUH	2010L	—	—	—	34	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	KUT	2010L	—	—	—	40	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	KUA/KUB	2020L	—	—	—	34	77	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※H2-H4<0となる場合は、ベース固定面よりモータブラケットが突出します。
※NEMA34シリーズにMCSLC40を適用する場合は、トルク9.0N・m(≒1270oz-in)以下にて選定してください。

型式	No.	選択		ボールねじ				W	H	H1	H2	テーブル				カップリング適用例		型式
		L	L1	種類	径	リード	テーブル幅					全高	ガイド高さ	軸心高さ	W	t2	M1	
転造ボールねじ KUA KUB	1204	100	150	転造	12	10	150	55	21	28	150	10	M6	110	L1 100 50 150 100	P1	CPDW25	CPDW19
	1205			精密	4	—											MCSLC25	MCSLC20
	1210			転造・精密	5	—											—	—
	*1204S			転造	4	—											—	—
	*1205S			精密	5	—											—	—
	*1210S			転造・精密	10	—											—	—
	1505			4	—	—											—	—
	1510			5	—	—											—	—
	1520			10	—	—											—	—
	1204L			5	—	—											—	—
精密ボールねじ KUH KUT	1205L	150	200	転造	12	10	200	64	28	32	200	10	M6	L1 150 80 200 130	P1	CPDW40	CPDW32	
	1210L			精密	4	—										MCSLC40	MCSLC32	
	*1204LS			転造・精密	5	—										—	—	
	*1205LS			精密	5	—										—	—	
	*1210LS			転造	10	—										—	—	
	1505L			4	—	—										—	—	
	1510L			5	—	—										—	—	
	1520L			10	—	—										—	—	
	2005L			5	—	—										—	—	
	2010L			10	—	—										—	—	
2020L	20	—	—	—	—													

●400WサーボモータにCPDWをご利用される場合、モータの瞬時最大トルクがカップリングの許容トルクを超える場合があります。ご注意ください。

型式	No.	ベース		モータ取付回り(KUA/KUH)																						
		W1	H4	t1	h1	P3	h	Q	S	P.C.D.	D	D1	H3	N	N1	N2	N3	d	M2	ℓ						
転造ボールねじ KUA KUB	1204(S)	145	42	10	13	75	9.5	L	Q	S	46	30	34	49	37	32	8	M4	8	—						
	1205(S)																				40	6	6	340	50	—
	1210(S)																				400	8	8	460	80	20
	1505(S)																				460	8	8	520	80	20
	1510(S)																				520	8	10	580	100	20
	1520(S)																				580	10	10	640	100	20
	1204(L)																				400	6	6	340	50	—
	1205(L)																				400	8	8	460	80	20
	1210(L)																				460	8	8	520	80	20
	1505(L)																				520	8	10	580	100	20
精密ボールねじ KUH KUT	1205(L)	195	49	20	120	11.5	L	Q	S	70	50	45	62	45	40	10	M5	10	—							
	1510(L)																			400	6	6	340	50	—	
	1520(L)																			400	8	8	460	80	20	
	2005(L)																			460	8	10	520	80	20	
	2010(L)																			520	8	10	580	100	20	
	2020(L)																			580	10	14	640	100	20	
	1505(L)																			400	6	6	340	50	—	
	1510(L)																			400	8	8	460	80	20	
	1520(L)																			460	8	10	520	80	20	
	2005(L)																			460	8	10	580	100	20	



型式	No.	標準単価 1~2台							
		L=340	L=400	L=460	L=520	L=580	L=640	L=700	L=820
転造ボールねじ KUA KUB	1204	108,200	113,300	118,200	123,900	129,500	135,300	—	—
	1210	116,600	113,700	120,600	126,300	132,000	137,700	146,800	151,500
	*1204S	108,700	111,800	118,800	124,500	130,100	135,800	—	—
	*1210S	111,200	114,200	121,200	126,900	132,500	138,200	147,200	152,100
	1505	117,400	119,700	124,600	130,400	136,200	144,700	150,500	155,500
	1510	118,100	120,400	125,000	130,900	136,600	144,800	150,700	155,600
	1520	123,500	125,800	130,900	136,700	142,500	150,800	156,500	161,400
	1204L	117,200	121,000	128,700	134,000	139,500	145,500	—	—
	1210L	137,800	143,400	152,700	161,300	169,900	178,900	191,400	198,600
	*1204LS	117,800	121,500	129,100	134,600	140,100	146,000	—	—
精密ボールねじ KUH KUT	*1210LS	138,300	143,800	153,300	161,900	170,500	179,500	191,900	199,200
	1505L	125,200	128,800	134,600	140,900	147,000	155,800	162,000	167,300
	1510L	125,800	129,300	135,100	141,300	147,500	155,900	162,100	167,400
	1520L	134,000	139,400	144,900	151,500	158,200	167,300	173,900	185,400
	2005L	134,000	139,400	144,900	151,500	158,200	167,300	173,900	185,400
	2010L	147,100	152,700	159,700	166,800	176,500	183,500	189,500	197,500
	2020L	—	—	163,300	171,300	179,400	188,900	197,000	204,000
	1505L	170,600	175,500	183,400	189,400	195,200	210,900	216,900	221,800
	1510L	167,600	172,500	180,200	186,100	191,900	206,000	—	—
	1520L	193,700	199,500	207,200	213,000	219,500	227,200	233,800	251,900

■サーボモータ適用表

型式	メーカー名	型番	出力(W)	フランジ角
KUA/KUH12□□(L)	安川電機	SGM7J-A5	50	□40
		SGM7J-01	100	
		HG-MR053	50	
	三菱電機	HG-MR13	100	
		R2AA04003F	30	
		R2AA04005F	50	
KUA/KUH15□□(L) KUA/KUH20□□(L)	オムロン	R2AA04010F	100	□60
		R88M-K05030	50	
		R88M-K10030	100	
	安川電機	SGM7J-02	200	
		SGM7J-04	400	
		HG-MR23	200	
三菱電機	HG-KR23	200		
	HG-MR43	400		
	HG-KR43	400		
山洋電気	R2AA06020F	200		
	R2AA06040F	400		

■ステッピングモータ適用表

型式	メーカー名	型番	フランジ角
KUB/KUT12□□(L)	オリエンタルモーター	αステップ AR46/ASC46	□42
		5相 RK554*(PKE543)	
		5相 RK554*(PKE544)	
		5相 RK554*(PKE545)	
KUB/KUT12□□(L/S) KUB/KUT15□□(L) KUB/KUT20□□(L)	αステップ	AS66/ASC66	□60
		AS69/AR69	
		AS66/ASC66	
		AR69/AS69	

●モータ型番・仕様等は、変更する可能性があります。各メーカー案内にてご確認ください。
●モータは、適用表以外のものもご使用できます。各取付寸法をご確認ください。
●オリエンタルモーター製ギヤードタイプモーターには適用しません。

■精度・静的許容荷重

型式	No.	*繰返し位置決め精度(mm)	静的許容荷重(kg)		*平行度(mm)	平行度測定図
			水平	垂直		
転造ボールねじ KUA KUB	1204(S)	±0.03(転造)	1679	138	L 平行度	
	1210(S)	±0.05(転造)				
	1505	±0.003(精密)				
	1510	—				