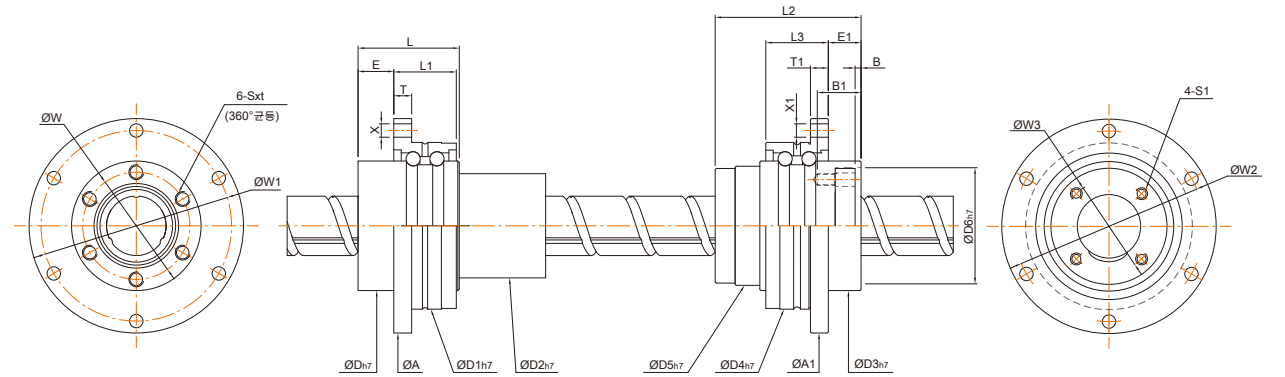


정밀급 스크류 스플라인 PBSA 시리즈



정밀급 스크류 스플라인 PBSA 시리즈



정밀급 스크류 스플라인 축에는 서로 교차되는 볼스크류 홈 및 볼 스플라인 홈이 있다. 너트와 스플라인 너트 외경에는 특수베어링이 내장되어 있으며 또한 정밀급 스크류 스플라인 회전 및 정지를 통하여 한 개의 볼스크류에서 동시적으로 3종 모드로 운행할 수 있다: 회전, 직선, 나선.

특징

▶ 위치정도 높음

볼 스플라인 나선형상은 고딕형이므로 예압작용 후 회전방향에서 간격이 발생되지 않아 효과적으로 정밀도를 향상시켰다.

▶ 경량화, 소형화

너트와 지지베어링의 일체화구조 설계로 정밀급 스크류 스플라인 무게를 가볍게 하였으며 소형화 및 경량화 설계를 실현하였다.

▶ 조립 편의성

순환기를 적용하였으므로 볼 스플라인 샤프트를 너트로부터 분리를 하더라도 볼은 빠지지 않는다.

▶ 지지베어링 고 강성

작동 시 정밀 볼스크류는 고도의 축방향력을 필요로 하는데 지지베어링 접촉각 45도 설계로 축방향 강성을 실현하였다. 정밀 스플라인 축 지지베어링은 45도 접촉각으로 설계되어 있어 작동 시 축방향과 직경방향에서 동일한 힘을 받게 된다.

▶ 저 소음, 원활한 운행

앤드캡 형 회로방식을 적용하여 저 소음 및 원활한 운행을 실현하였다.

응용

▶ SCARA로봇, 조립로봇, 자동적재기, 머시닝센터ATC설치 및 회전 및 직선운동을 하는 조립장치에 적용된다.

볼 스플라인

축 직경	축 내경	기본고정 하중허용		기본고정 토크		정격 허용 M A (N·m)	스플라인 인외경		L	X	W1	A	D1h7	T	L1	W	SxT	E	지지베어링기 분하중		질량	
		Ca (kN)	Co (kN)	Ca (N·m)	Co (N·m)		Dh7	D2h7											Ca (kN)	Co (kN)	너트 (kg)	스크류 (kg/m)
		16	8	7.6	12.4		31.4	34.3											60	36	31	50
20	10	11.2	19.5	56.8	55.8	120	43.5	35	63	4.5	64	72	56	6	21	36	M5×0.8P×8	12	7.49	8.16	0.48	1.76
25	15	15.2	25.3	105	103	180	52	42	71	5.5	75	86	66	7	25	44	M5×0.8P×8	13	9.45	10.65	0.75	2.33

볼 스크류

스크류 사이즈		순환 권순 X 열	기본고정 하중허용		너트 외경 D3h7	L2	X1	W2	A1	D4h7	D5h7	D6h7	T1	L3	W3	S1	B	B1	E1	지지베어링기 분하중		질량		
외경	내경		리드	Ca (kN)																Co (kN)	Ca (kN)	Co (kN)	너트 (kg)	스크류 (kg/m)
16	8	16	1.8×1	3.8	6.8	36	40	4.5	56	64	48	32	32	6	21	25	M4×0.7P	2.5	13	10	6.74	6.36	0.31	1.09
20	10	20	1.8×1	5.9	12.2	43.5	49	4.5	64	72	56	39	39	6	21	31	M5×0.8P	2	13	11	7.49	8.16	0.48	1.76
25	15	25	1.8×1	8.9	19.1	52	58	5.5	75	86	66	47	47	7	25	38	M6×1P	3	17	13	9.45	10.65	0.66	2.33