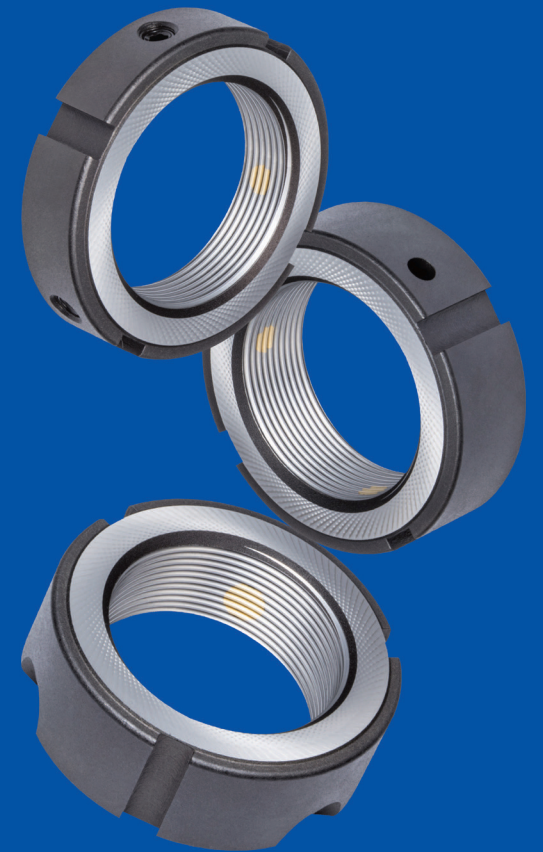


GRINDING LOCKNUT



본사

서울특별시 구로구 경인로 53길 15 중앙유통단지 다동 1515호
TEL : 02-2686-9314 | FAX : 02-2686-9316
E-mail : duri@durimitec.com

창원영업소

경남 창원시 의창구 차사로 150번길 68(팔용동) 네오산업공구상가 A동 301호
TEL : 055-265-9314 | FAX : 055-265-9316

일본 지사

大阪府大阪市住之江区南港北2-1-10ATCビルITM棟4階J-5
TEL : +81-6-4703-5323~4 | FAX : +81-6-4703-5374

중국 법인

上海市闵行区吴中路1369号欧银中心501室
TEL : +86-21-6073-2436~7 | FAX : +86-21-6073-2438

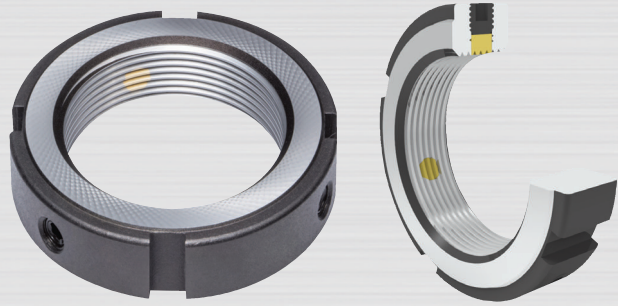
공장 | R&D센터

경기도 부천시 원미구 길주로 425번길 121(도당동)
TEL : 032-682-8083 | FAX : 032-682-8085

표준 형상의 정밀 로크너트의 연마타입으로
고속 고정밀 스피들 및 고강성, 고속회전의 볼 스크류
서포트 베어링용으로 사용되고 있습니다.
나사산면은 나사산 형상을 연마 후 동일한 척킹 상태에서
베어링에 접촉되는 너트 단면을 동시 연마하고 있어
매우 높은 정밀도로 직각도가 엄격하게 지켜지고 있습니다.
또한 단면의 연마 무늬는 가공 시, 너트의 회전축과
연마 단면이 직각이며, 평면도의 우수함 등을
한눈에 판별할 수 있는 증거입니다.
나사산의 형상은 모두 연마 가공을 하고 있기 때문에
나사산 표면에 버가 발생하지 않습니다.
당사의 연마 너트는 고속 회전 중에도 고정밀에 의한
진동이 없는 안정적인 운전을 유지할 수 있기에
고속 고정밀 스피들을 안심하고 사용할 수 있는
최적의 너트로 RoHS 및 JIG24를 준수하고 있는
환경 친화적인 제품입니다.

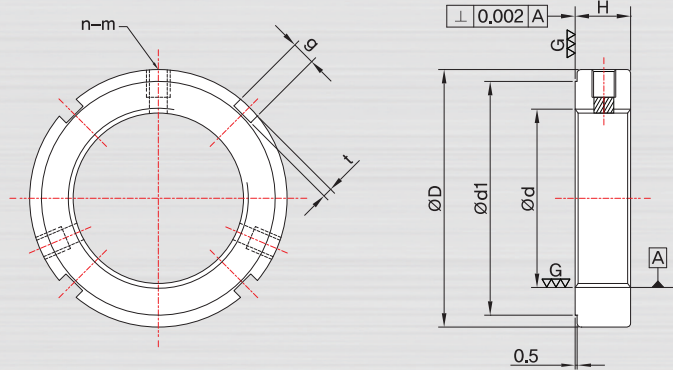
GRINDING LOCKNUT





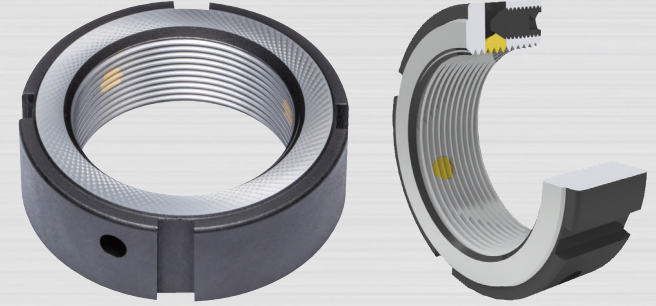
다른 너트에 비해 두께가 비교적 얇기 때문에 공간의 제약으로 인해 다른 너트의 사용이 어려운 곳에 적합합니다.
나사산면과 단면을 동시에 연마 가공하며 직각도가 관리된 연마 너트입니다.

- 재질 : SCM440(42CrMo4)
- 경도 : HRC 28~32
- 나사등급 : ISO 4H
- 가공방법 : High Precision Grinding
- 직각도 : 0.002mm



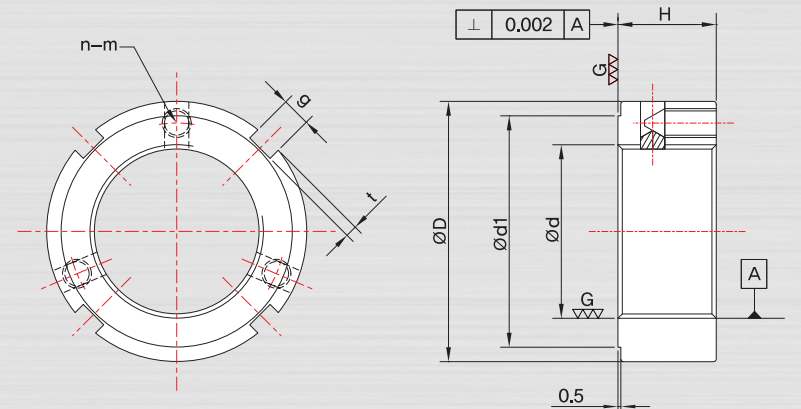
ZMG

형번 d × pitch	D mm	H mm	g mm	t mm	d1 mm	n-m	MAX. N·m
ZMG8×0.75	16	8	3	2	11	2-M4	2.0
ZMG10×0.75	18	8	3	2	13	2-M4	2.0
ZMG10×1	18	8	3	2	13	2-M4	2.0
ZMG12×1	22	8	3	2	16	2-M4	2.0
ZMG15×1	25	8	3	2	20	2-M4	2.0
ZMG17×1	28	10	4	2	23	2-M5	4.5
ZMG20×1	32	10	4	2	26	3-M5	4.5
ZMG25×1.5	38	12	5	2	32	3-M6	8.0
ZMG30×1.5	45	12	5	2	39	3-M6	8.0
ZMG35×1.5	52	12	5	2	46	3-M6	8.0
ZMG40×1.5	58	14	6	2.5	51	3-M6	8.0
ZMG45×1.5	65	14	6	2.5	58	3-M6	8.0
ZMG50×1.5	70	14	6	2.5	63	3-M6	8.0
ZMG55×2	75	16	7	3	67	3-M8	18.0
ZMG60×2	80	16	7	3	72	3-M8	18.0
ZMG65×2	85	16	7	3	77	3-M8	18.0
ZMG70×2	92	18	8	3.5	83	3-M8	18.0
ZMG75×2	98	18	8	3.5	89	3-M8	18.0
ZMG80×2	105	18	8	3.5	96	3-M8	18.0
ZMG85×2	110	18	8	3.5	101	3-M8	18.0
ZMG90×2	120	20	10	4	108	3-M8	18.0
ZMG95×2	125	20	10	4	113	3-M8	18.0
ZMG100×2	130	20	10	4	118	3-M8	18.0
ZMG105×2	140	22	12	5	125	3-M8	18.0
ZMG110×2	145	22	12	5	132	3-M8	18.0
ZMG115×2	150	22	12	5	137	3-M8	18.0
ZMG120×2	155	24	12	5	142	3-M8	18.0
ZMG125×2	160	24	12	5	147	3-M8	18.0
ZMG130×2	165	24	12	5	152	3-M8	18.0
ZMG135×2	175	26	14	6	160	3-M10	35.0
ZMG140×2	180	26	14	6	165	3-M10	35.0
ZMG145×2	190	26	14	6	175	3-M10	35.0
ZMG150×2	195	26	14	6	180	3-M10	35.0
ZMG155×3	200	28	16	7	180	3-M10	35.0
ZMG160×3	210	28	16	7	190	3-M10	35.0
ZMG165×3	210	28	16	7	190	3-M10	35.0
ZMG170×3	220	28	16	7	200	3-M10	35.0



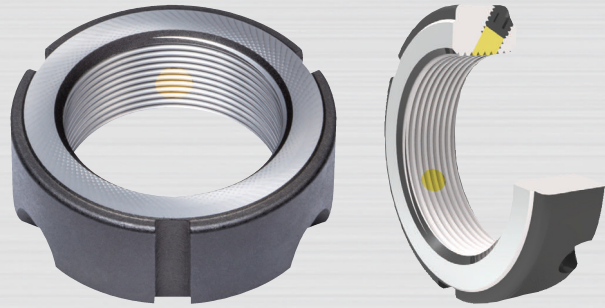
축 방향에서 세트 스크류를 체결합니다.
측면 공간의 제약이 있는 곳에서 체결이 가능합니다.
나사산면과 단면을 동시에 연마 가공하며 직각도가 관리된 연마 너트입니다.

- 재질 : SCM440(42CrMo4)
- 경도 : HRC 28~32
- 나사등급 : ISO 4H
- 가공방법 : High Precision Grinding
- 직각도 : 0.002mm



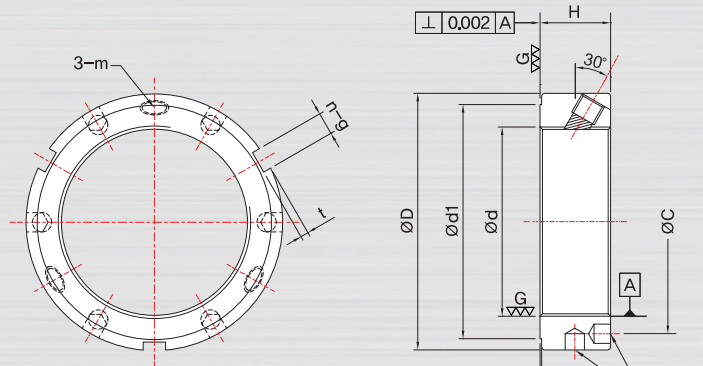
ZMVG

형번 d × pitch	D mm	H mm	g mm	t mm	d1 mm	n-m	MAX. N·m
ZMVG17×1	28	15	4	2	23	2-M4	2.0
ZMVG20×1	32	15	4	2	26	3-M4	2.0
ZMVG25×1.5	38	17	5	2	32	3-M5	4.5
ZMVG30×1.5	45	17	5	2	39	3-M5	4.5
ZMVG35×1.5	52	17	5	2	46	3-M5	4.5
ZMVG40×1.5	58	19	6	2.5	51	3-M6	8.0
ZMVG45×1.5	65	19	6	2.5	58	3-M6	8.0
ZMVG50×1.5	70	19	6	2.5	63	3-M6	8.0
ZMVG55×2	75	21	7	3	67	3-M6	8.0
ZMVG60×2	80	21	7	3	72	3-M6	8.0
ZMVG65×2	85	21	7	3	77	3-M6	8.0
ZMVG70×2	92	23	8	3.5	83	3-M8	18.0
ZMVG75×2	98	23	8	3.5	89	3-M8	18.0
ZMVG80×2	105	23	8	3.5	96	3-M8	18.0
ZMVG85×2	110	23	8	3.5	101	3-M8	18.0
ZMVG90×2	120	25	10	4	108	3-M8	18.0
ZMVG95×2	125	25	10	4	113	3-M8	18.0
ZMVG100×2	130	25	10	4	118	3-M8	18.0
ZMVG105×2	140	27	12	5	125	3-M10	35.0
ZMVG110×2	145	27	12	5	132	3-M10	35.0
ZMVG115×2	150	27	12	5	137	3-M10	35.0
ZMVG120×2	155	29	12	5	142	3-M10	35.0
ZMVG125×2	160	29	12	5	147	3-M10	35.0
ZMVG130×2	165	29	12	5	152	3-M10	35.0
ZMVG135×2	175	31	14	6	160	3-M12	60.0
ZMVG140×2	180	31	14	6	165	3-M12	60.0
ZMVG145×2	190	31	14	6	175	3-M12	60.0
ZMVG150×2	195	31	14	6	180	3-M12	60.0
ZMVG155×3	200	33	16	7	180	3-M12	60.0
ZMVG160×3	210	33	16	7	190	3-M12	60.0
ZMVG165×3	210	33	16	7	190	3-M12	60.0
ZMVG170×3	220	33	16	7	200	3-M12	60.0



대각 측면에서 세트 스크류를 체결합니다.
축에 대해 60°로 설계된 세트 스크류가 풀림을 방지하여 안정된 록킹력을 얻을 수 있습니다. 세트 스크류를 이용, 동심잡기가 탁월합니다.
나사산면과 단면을 동시에 연마 가공하며 직각도가 관리된 연마 너트입니다.

- 재질 : SCM440(42CrMo4)
- 경도 : HRC 28~32
- 나사등급 : ISO 4H
- 가공방법 : High Precision Grinding
- 직각도 : 0.002mm

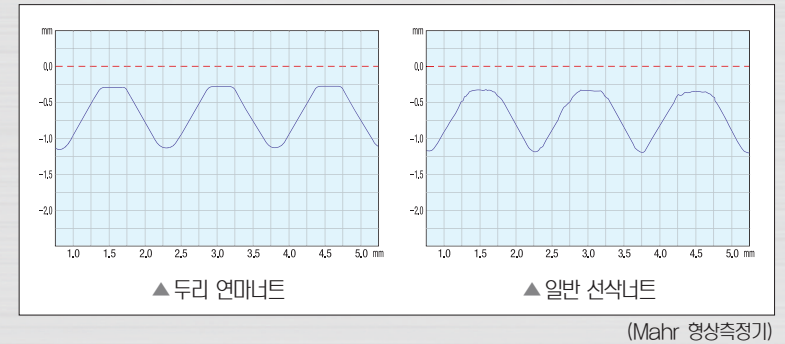


ZMFG

형번 d × pitch	D mm	H mm	d1 mm	n-g mm	b mm	t mm	C mm	m	MAX. N·m
ZMFG20×1	38	16	33	3-4	-	2	-	M6	4.5
ZMFG25×1.5	38	18	33	3-5	-	2	-	M6	8.0
ZMFG30×1.5	45	18	40	3-5	-	2	-	M6	8.0
ZMFG35×1.5	52	18	47	3-5	-	2	-	M8	18.0
ZMFG40×1.5	58	20	52	3-6	-	2.5	-	M8	18.0
ZMFG45×1.5	65	20	59	3-6	-	2.5	-	M8	18.0
ZMFG50×1.5	70	20	64	3-6	-	2.5	-	M8	18.0
ZMFG55×2	75	22	68	3-7	6	3	65	M8	18.0
ZMFG60×2	80	22	73	3-7	6	3	70	M8	18.0
ZMFG65×2	85	22	78	3-7	6	3	75	M8	18.0
ZMFG70×2	92	24	84	3-8	6	3.5	81	M8	18.0
ZMFG75×2	98	24	90	3-8	6	3.5	87	M8	18.0
ZMFG80×2	105	24	96	3-8	7	3.5	93	M8	18.0
ZMFG85×2	110	24	102	6-8	7	3.5	98	M8	18.0
ZMFG90×2	120	26	108	6-10	7	4	105	M8	18.0
ZMFG95×2	125	26	113	6-10	7	4	110	M8	18.0
ZMFG100×2	130	26	118	6-10	7	4	115	M8	18.0
ZMFG105×2	140	28	125	6-10	7	4	123	M10	35.0
ZMFG110×2	145	28	132	6-10	7	4	128	M10	35.0
ZMFG115×2	150	28	137	6-10	7	4	133	M10	35.0
ZMFG120×2	155	30	142	6-12	7	5	138	M10	35.0
ZMFG125×2	160	30	147	6-12	7	5	143	M10	35.0
ZMFG130×2	165	30	152	6-12	7	5	148	M10	35.0
ZMFG135×2	175	32	160	6-12	7	5	155	M10	35.0
ZMFG140×2	180	32	165	6-12	7	5	160	M10	35.0
ZMFG145×2	190	32	175	6-12	7	5	168	M10	35.0
ZMFG150×2	195	32	180	6-12	7	5	173	M10	35.0
ZMFG155×3	200	34	180	6-14	8	6	178	M10	35.0
ZMFG160×3	210	34	190	6-14	8	6	185	M10	35.0
ZMFG165×3	210	34	190	6-14	8	6	188	M10	35.0
ZMFG170×3	220	34	200	6-14	8	6	195	M10	35.0

연마 · 선삭 나사산부 영상 비교 그래프

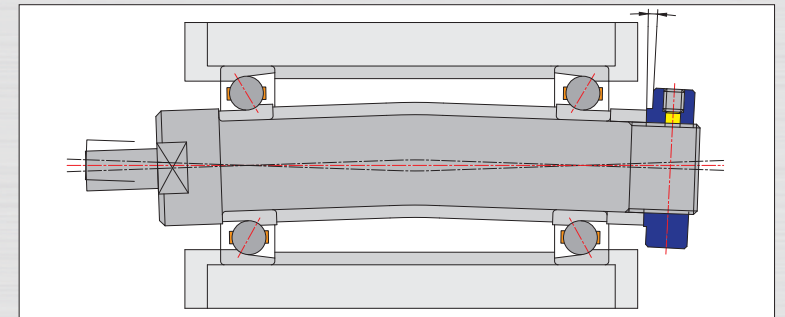
두리 연마 너트는 전산 · 끝부와 너트 단면을 동시에 연마 가공하여 나사산부에 베가 발생하지 않으며 단면부의 연마면은 우수한 면조도 및 직각도, 평면도를 자랑합니다. 따라서 정밀도를 요구하는 곳에 높은 효과를 발휘합니다.



GRINDING LOCKNUT Technical data

너트 직각도에 의한 축의 흔들림

- 너트 중심에 대한 단면의 직각도는 매우 중요합니다.
- 너트 단면의 기울기에 의해 축 끝단의 흔들림이 발생합니다.
- 너트에 의해 베어링이 기울며, 기울기가 0.005mm일 경우 베어링의 부하능력이 -10% 감소하고 레디얼축 강성이 -45%, 수명은 -30% 저하됩니다.



두리 연마 너트를 사용해야 하는 이유

볼 스크류 및 스펀들의 베어링 체결 등의 정밀도를 요구하는 곳의 중요한 포인트는 둘 사이의 적합성과 너트가 베어링 단면을 누르는 너트 단면의 직각도입니다. 이 요소들은 직접적으로 베어링과 볼 스크류, 스펀들의 수명, 신뢰성, 품질에 영향을 미칩니다. 이에 따라 당사의 제품은 고객의 요구를 만족시켜 드리도록 제작되었습니다.

설치 시 주의사항

- 1 너트 및 수나사를 에어브로어 등으로 깨끗하게 합니다. 나사산부에 상처가 없는지를 확인합니다. 아울러 너트 및 수나사에 소량의 윤활유를 도포합니다.
- 2 공구를 이용하여 균등하게 축 방향으로 적정 토크에 의한 너트 본체를 체결합니다. 사진처럼 양손 핸들의 공구를 이용하여 체결하면 정밀한 조립이 가능합니다.
- 3 축 끝단에 게이지를 대고 축 런-아웃 편차를 확인하면서 모든 세트 스크류를 카탈로그 규정 이하의 토크로 조여 주십시오. 이어서 다시 한 번 적정 토크로 너트 본체를 조여 정도를 확인합니다. 너트 본체 체결 적정 토크는 어플리케이션에서 요구되는 하중 조건에서 산출합니다. 문의사항은 당사로 연락을 주십시오.
- 4 올바른 공구를 사용하세요.

