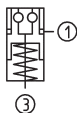


No.6370EARHA

인스톨형 클램핑 모듈, 원형

유압식 클램핑 해제
공압식 블로아웃(Blow-Out)
사용압력(Opening) : 최저 50bar - 60bar
경화 처리(hardened)된 커버와 피스톤
반복정밀도 < 0.005 mm.



Order no.	Size	Pull-in/locking force up to [kN]	Holding force* [kN]	Blow out	Weight [Kg]
428680	K10	10	25	●	0.45
427971	K20	20	55	●	1.40
429845	K40	40	105	●	3.40

적 용:

제로포인트 시스템은 절삭/비절삭 공정에서 셋업(Set-up) 시간 단축을 위해 사용됩니다.

참 고:

인스톨형 클램핑 모듈은 높은 Pull-in force와 Holding force를 가지고 있습니다.
이 제품은 유압을 ①에 공급하면 클램핑이 해제되고, 유압을 빼면 스프링의 힘에 의해서 스테르디 클램핑 됩니다.
유압 라인은 언제든지 분리가 가능합니다. (즉, 모듈은 유압 공급없이 클램핑합니다.)

클램핑 모듈의 유공압 연결부는 2개 입니다.

① : 유압 Open

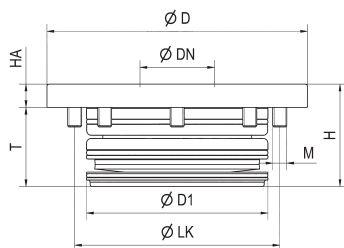
③ : 공압(Blow-out & support control)

공압(Blow-out & Support control)은 선택사항입니다.

*설치 메뉴얼을 준수하십시오.

요청사항:

설치 도면



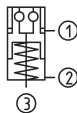
Dimensions:

Order no.	Size	dia. D	dia. DN	dia. D1	H	HA	dia. LK	M	T
428680	K10	78	22	50	30	7	60	M5	23
427971	K20	112	32	78	44	10	88	M6	34
429845	K40	148	40	102	57	15	118	M8	42

No.6370EARLA

인스톨형 클램핑 모듈, 원형

공압식 클램핑 해제
공압식 블로아웃(Blow-Out)
사용압력(Opening) : 최저 8bar - 최대 12 bar
터보 사용 압력(Retension) : 최저 5bar - 최대 6bar
경화 처리(hardened)된 커버와 피스톤
반복정밀도 < 0.005 mm.



Order no.	Size	Pull-in/locking force up to [kN]	Holding force* [kN]	Blow out	Weight [Kg]
305375	K10	8	25	●	0.45
303016	K20	17	55	●	1.40
303057	K40	30	105	●	3.40

적 용:

제로포인트 시스템은 절삭/비절삭 공정에서 셋업(Set-up) 시간 단축을 위해 사용됩니다.

참 고:

인스톨형 클램핑 모듈은 높은 Pull-in force와 Holding force를 가지고 있습니다.
이 제품은 공압을 ①에 공급하면 클램핑이 해제되고, 공압을 빼면 스프링의 힘에 의해서 스테르디 클램핑 됩니다.
공압 라인은 언제든지 분리가 가능합니다. (즉, 모듈은 공압 공급없이 클램핑합니다.)
공압부스터(Order no.:6370ZVL)를 함께 사용하는 것을 추천드립니다.

클램핑 모듈의 공압 연결부는 3개 입니다.

① : 공압 Open

② : 공압(터보)

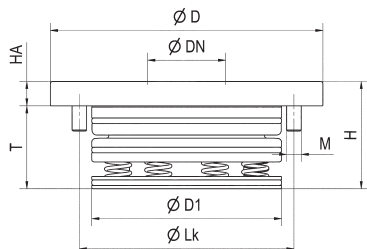
③ : 공압(Blow-out & support control)

공압(Blow-out & Support control)은 선택사항입니다.

*설치 메뉴얼을 준수하십시오.

요청사항:

설치 도면



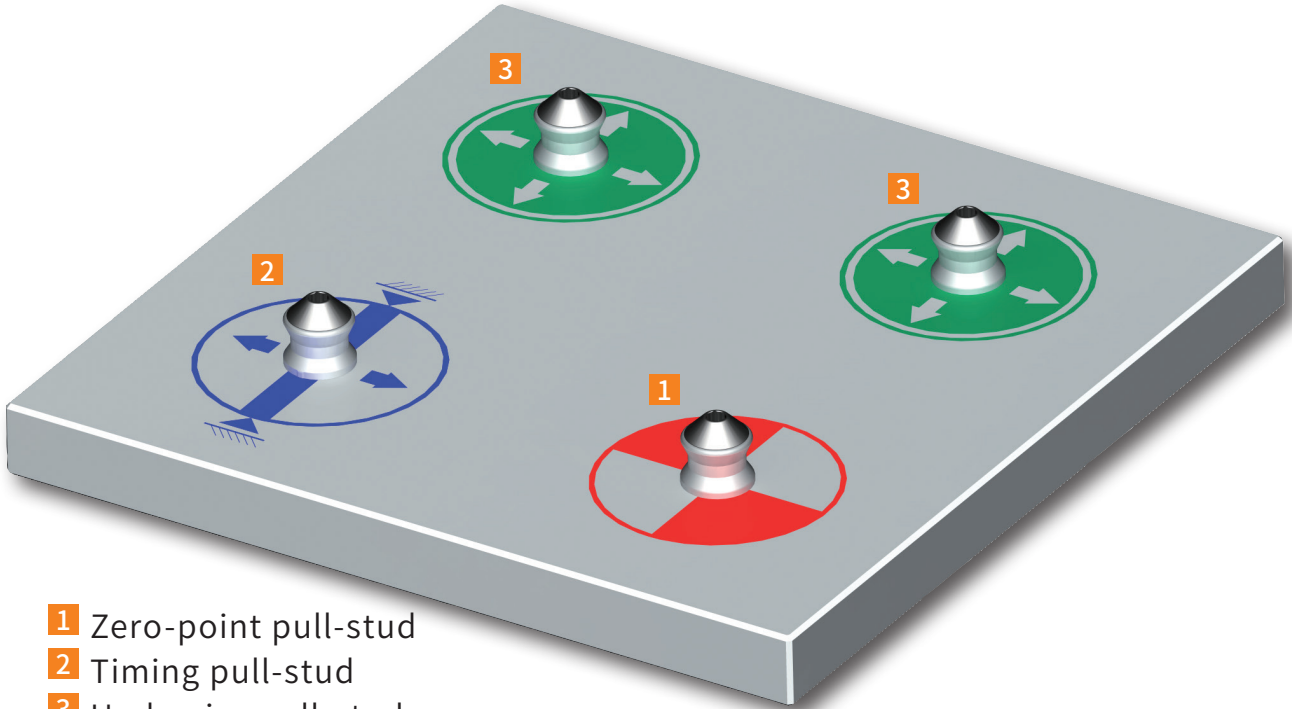
Dimensions:

Order no.	Size	dia. D	dia. DN	dia. D1	H	HA	dia. LK	M	T
305375	K10	78	22	50	30	7	60	M5	23
303016	K20	112	32	78	44	10	88	M6	34
303057	K40	148	40	102	57	15	118	M8	42

일반적인 클램핑 스테드(pull-stud) 배치

그림과 같은 배열은 교환용 팔레트(상판)에서 스테드의 최적의 배치를 보여줍니다.

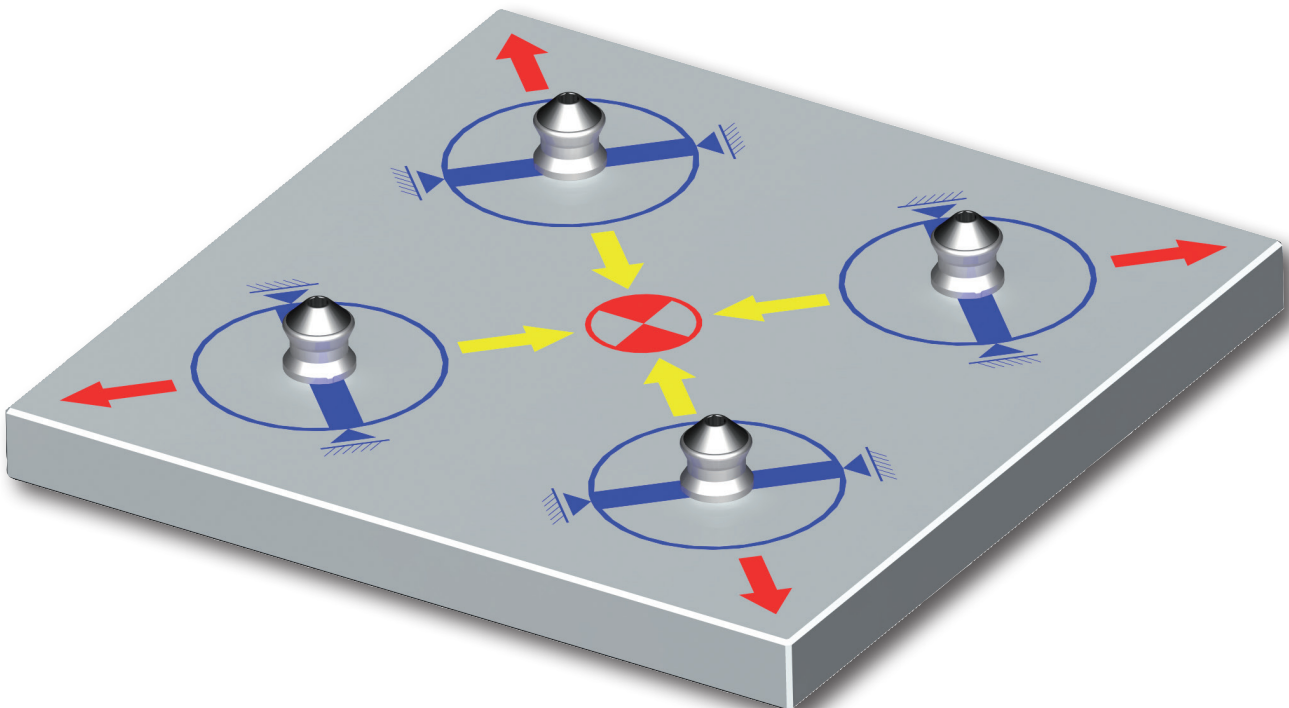
- ① 제로포인트(Zero-point): 항상 기준점을 잡습니다.
- ② 슬릿(Timing): 자유로운 축방향으로만 이동이 가능합니다.
- ③ 언더사이즈(Undersize): 클램핑 및 홀딩기능만 있습니다.



- ① Zero-point pull-stud
- ② Timing pull-stud
- ③ Undersize pull-stud

사용예시-클램핑 스테드의 옵션 사항

강한 온도 영향이 있을 때에는 옆의 그림처럼 배열합니다.
만약 부피의 변화가 일어나도 팔레트의 기준점은 중심에 남게 됩니다.



No.6203ZN-02

K02용 클램핑 스테드(pull-stud)

경화 처리(hardened), 공압식 K02모듈에 사용



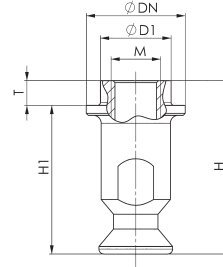
Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	H	H1	M	T	Weight [g]
427302	K02	10.0	7.14	17.5	15	M5	2.5	4
427328	K02	10.0	7.14	17.5	15	M5	2.5	4
427344	K02	9.95	7.14	17.5	15	M5	2.5	4

디자인:

Order no. 427302 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)

Order no. 427328 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)

Order no. 427344 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)



No.6370ZN-5

K5용 클램핑 스테드(pull-stud) , M6

경화 처리(hardened), K5와 K5.3모듈에 사용



Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
306019	K 5	15.0	10	6	12.7	10.2	-	2.5	15
306035	K 5	15.0	10	6	12.7	10.2	-	2.5	15
306050	K 5	14.8	10	6	12.7	10.2	-	2.5	15
306076	K 5	14.8	-	-	-	-	M 6	-	12

디자인:

Order no. 306019 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)

Order no. 306035 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)

Order no. 306050 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)

Order no. 306076 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)

No.6370ZN-5

K5용 클램핑 스테드(pull-stud) , M8

경화 처리(hardened), K5와 K5.3모듈에 사용



Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
554933	K 5	15.0	11	8	12.7	10.2	-	2.5	8
554934	K 5	15.0	11	8	12.7	10.2	-	2.5	8
554935	K 5	14.8	11	8	12.7	10.2	-	2.5	8
306076	K 5	14.8	-	-	-	-	M 6	-	12

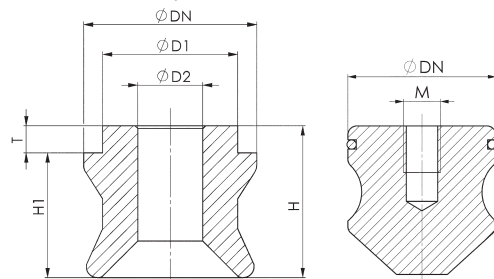
디자인:

Order no. 554933 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)

Order no. 554934 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)

Order no. 554935 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)

Order no. 306076 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)



No.6370ZN-10

K10용 클램핑 스테드(pull-stud) , M8
경화 처리(hardened), K10와 K10.3모듈에 사용



Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
303610	K10	22.0	15	8	19	16	-	3	30
303636	K10	22.0	15	8	19	16	-	3	30
304519	K10	21.8	15	8	19	16	-	3	30
304535	K10	21.8	-	-	-	-	M 8	-	30

디자인:

Order no. 303610 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)
Order no. 303636 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)
Order no. 304519 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)
Order no. 304535 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)

참 고:

슬릿 스테드(Timing pull-stud)은 별도의 핀 홀이 있어 쉽게 설치가 가능합니다.

No.6370ZN-10

K10용 클램핑 스테드(pull-stud) , M10
경화 처리(hardened), K10와 K10.3모듈에 사용



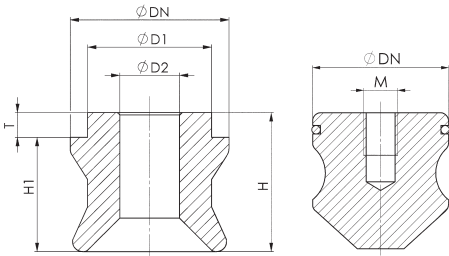
Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
554936	K10	22.0	15	10	19	16	-	3	27
554937	K10	22.0	15	10	19	16	-	3	27
554938	K10	21.8	15	10	19	16	-	3	27
304535	K10	21.8	-	-	-	-	M 8	-	30

디자인:

Order no. 554936 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)
Order no. 554937 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)
Order no. 554938 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)
Order no. 304535 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)

참 고:

슬릿 스테드(Timing pull-stud)은 별도의 핀 홀이 있어 쉽게 설치가 가능합니다.



No.6370ZN-10

K10용 색 구분 클램핑 스테드(pull-stud) , M8
경화 처리(hardened), K10와 K10.3모듈에 사용



Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	T	Weight [g]
430280	K10	22.0	15	8	19	16	3	30
430306	K10	22.0	15	8	19	16	3	30

디자인:

내마모성 표면 코팅처리
Order no. 430280 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud) 금색
Order no. 430306 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud) 검정색

적 용:

클램핑 스테드(pull-stud)를 시각적으로 쉽게 구분할 수 있습니다.

참 고:

슬릿 스테드(Timing pull-stud)은 별도의 핀 홀이 있어 쉽게 설치가 가능합니다.

No.6370ZN-20

K20용 클램핑 스테드(pull-stud) , M12
경화 처리(hardened), K20와 K20.3모듈에 사용



Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
303149	K20	32.0	25	12	28	23	-	5	110
303156	K20	32.0	25	12	28	23	-	5	110
303164	K20	31.8	25	12	28	23	-	5	110
303172	K20	31.8	-	-	-	-	M 8	-	110

디자인:

Order no. 303149 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)
Order no. 303156 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)
Order no. 303164 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)
Order no. 303172 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)

참 고:

슬릿 스테드(Timing pull-stud)은 별도의 핀 홀이 있어 쉽게 설치가 가능합니다.

No.6370ZN-20

K20용 클램핑 스테드(pull-stud) , M16
경화 처리(hardened), K20와 K20.3모듈에 사용



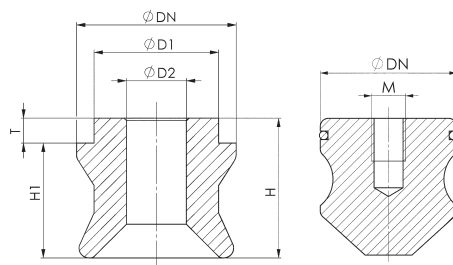
Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
554939	K20	32.0	25	16	28	23	-	5	85
554940	K20	32.0	25	16	28	23	-	5	85
554941	K20	31.8	25	16	28	23	-	5	85
303172	K20	31.8	-	-	-	-	M 8	-	110

디자인:

Order no. 554939 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)
Order no. 554940 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)
Order no. 554941 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)
Order no. 303172 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)

참 고:

슬릿 스테드(Timing pull-stud)은 별도의 핀 홀이 있어 쉽게 설치가 가능합니다.



No.6370ZN-20

K20용 클램핑 스테드(pull-stud) , M12
경화 처리(hardened), K20와 K20.3모듈에 사용



Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	T	Weight [g]
430322	K20	32.0	25	12	28	23	5	110
430348	K20	32.0	25	12	28	23	5	110

디자인:

내마모성 표면 코팅처리
Order no. 430322 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud) 금색
Order no. 430348 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud) 검정색

적 용:

클램핑 스테드(pull-stud)를 시각적으로 쉽게 구분할 수 있습니다.

참 고:

슬릿 스테드(Timing pull-stud)은 별도의 핀 홀이 있어 쉽게 설치가 가능합니다.

No.6370ZN-40

K40용 클램핑 스테드(pull-stud) , M16
경화 처리(hardened), K40 모듈에 사용



Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
303180	K40	40.0	25	16	34	29	-	5	180
303198	K40	40.0	25	16	34	29	-	5	180
303206	K40	39.8	25	16	34	29	-	5	180
303214	K40	39.8	-	-	-	-	M 8	-	180

디자인:

Order no. 303180 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)
Order no. 303198 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)
Order no. 303206 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)
Order no. 303214 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)

참 고:

슬릿 스테드(Timing pull-stud)은 별도의 핀 홀이 있어 쉽게 설치가 가능합니다.



No.6370ZN-40

K40용 클램핑 스테드(pull-stud) , M18
경화 처리(hardened), K40 모듈에 사용



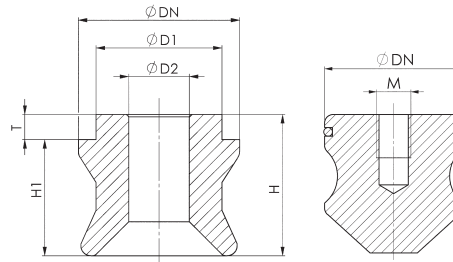
Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
554942	K40	40.0	30	18	34	29	-	5	170
554943	K40	40.0	30	18	34	29	-	5	170
554944	K40	39.8	30	18	34	29	-	5	170
303214	K40	39.8	-	-	-	-	M 8	-	180

디자인:

Order no. 554942 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)
Order no. 554943 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)
Order no. 554944 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)
Order no. 303214 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)

참 고:

슬릿 스테드(Timing pull-stud)은 별도의 핀 홀이 있어 쉽게 설치가 가능합니다.



No.6370ZNS-001

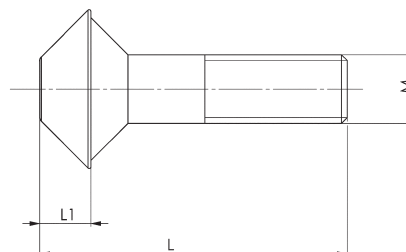
체결 스크류(Engagement screw)
볼트강도 12.9



Order no.	Size	Holding force [kN]	L	L1	M	SW	TORX	Weight [g]
306092	K 5	8.5	25	3.4	M6	5	-	10
554926	K 5	13.0	29	3.4	M8	-	T30	13
303578	K10	17.0	37	6.0	M8	6	-	25
554927	K10	25.0	41	6.0	M10	-	T45	32
303222	K20	43.0	54	9.0	M12	8	-	70
554928	K20	55.0	63	9.5	M16	-	T60	125
303230	K40	75.0	69	10.0	M16	14	-	130
554929	K40	105.0	73	11.0	M18	-	T70	195

요청사항:

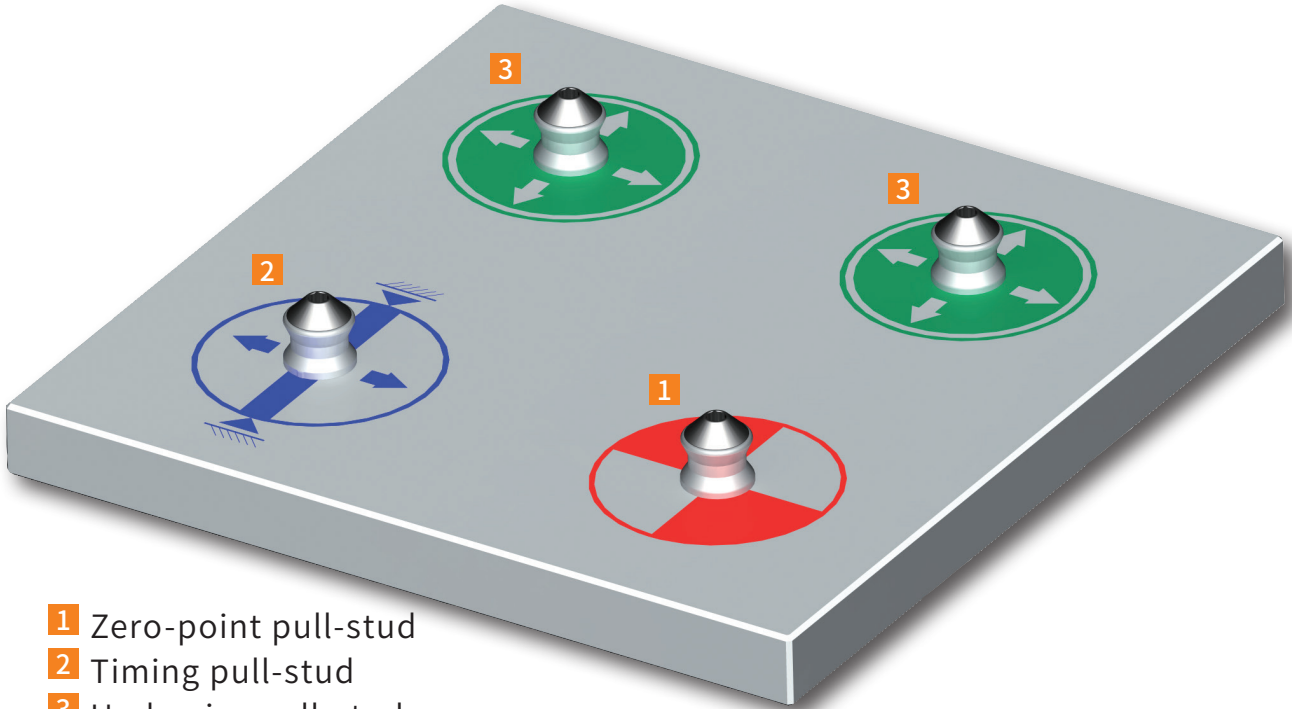
다양한 길이와 재질의 제품도 제공 가능합니다.
(예: High-grade stainless steel)



일반적인 클램핑 스테드(pull-stud) 배치

그림과 같은 배열은 교환용 팔레트(상판)에서 스테드의 최적의 배치를 보여줍니다.

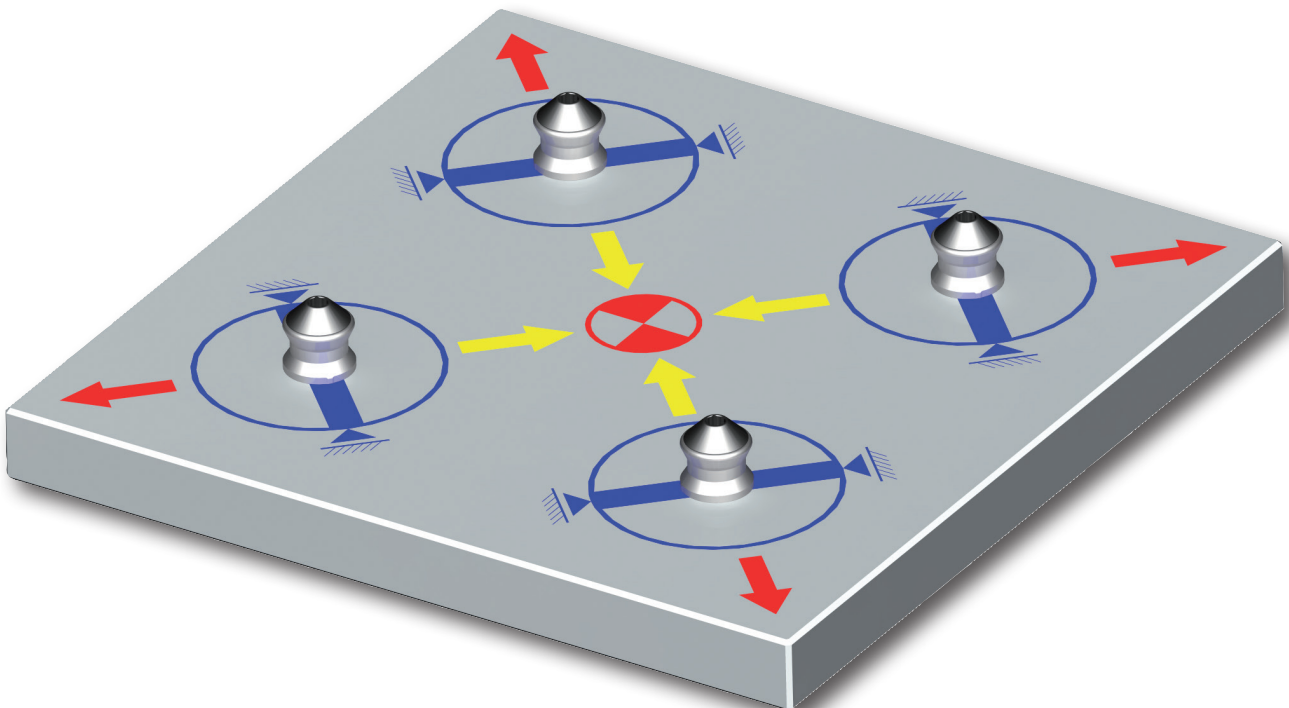
- ① 제로포인트(Zero-point): 항상 기준점을 잡습니다.
- ② 슬릿(Timing): 자유로운 축방향으로만 이동이 가능합니다.
- ③ 언더사이즈(Undersize): 클램핑 및 홀딩기능만 있습니다.



- ① Zero-point pull-stud
- ② Timing pull-stud
- ③ Undersize pull-stud

사용예시-클램핑 스테드의 옵션 사항

강한 온도 영향이 있을 때에는 옆의 그림처럼 배열합니다.
만약 부피의 변화가 일어나도 팔레트의 기준점은 중심에 남게 됩니다.



No.6203ZN-02

K02용 클램핑 스테드(pull-stud)

경화 처리(hardened), 공압식 K02모듈에 사용



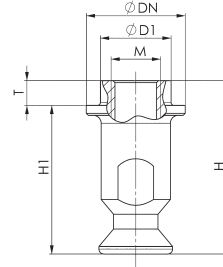
Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	H	H1	M	T	Weight [g]
427302	K02	10.0	7.14	17.5	15	M5	2.5	4
427328	K02	10.0	7.14	17.5	15	M5	2.5	4
427344	K02	9.95	7.14	17.5	15	M5	2.5	4

디자인:

Order no. 427302 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)

Order no. 427328 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)

Order no. 427344 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)



No.6370ZN-5

K5용 클램핑 스테드(pull-stud) , M6

경화 처리(hardened), K5와 K5.3모듈에 사용



Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
306019	K 5	15.0	10	6	12.7	10.2	-	2.5	15
306035	K 5	15.0	10	6	12.7	10.2	-	2.5	15
306050	K 5	14.8	10	6	12.7	10.2	-	2.5	15
306076	K 5	14.8	-	-	-	-	M 6	-	12

디자인:

Order no. 306019 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)

Order no. 306035 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)

Order no. 306050 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)

Order no. 306076 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)

No.6370ZN-5

K5용 클램핑 스테드(pull-stud) , M8

경화 처리(hardened), K5와 K5.3모듈에 사용



Order no.	Size	dia. DN	dia. D1	dia. D2	H	H1	M	T	Weight [g]
554933	K 5	15.0	11	8	12.7	10.2	-	2.5	8
554934	K 5	15.0	11	8	12.7	10.2	-	2.5	8
554935	K 5	14.8	11	8	12.7	10.2	-	2.5	8
306076	K 5	14.8	-	-	-	-	M 6	-	12

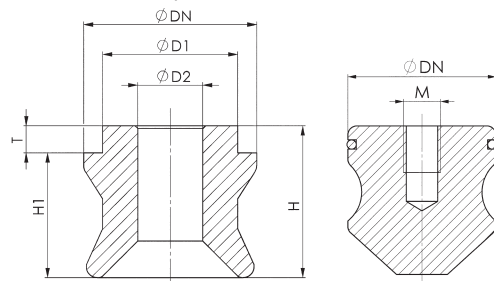
디자인:

Order no. 554933 : 제로포인트 스테드(Zero-point pull-stud)

Order no. 554934 : 슬릿 스테드(Timing pull-stud)

Order no. 554935 : 언더사이즈 스테드(Undersized pull-stud)

Order no. 306076 : 프로텍션 스테드(Protection pull-stud)



No.6370ZNM

너트형(Nut) 스타드(pull-stud)
볼트강도 10
No.6370ZN 클램핑 스타드(pull-stud)에
적합합니다.



Order no.	Size	Holding force [kN]	M	SW	H	Weight [g]
429969	K 5	8.5	M6	10	6	3
429985	K10	17.0	M8	14	8	8
430009	K20	43.0	M12	21	14	26
430025	K40	75.0	M16	28	17	50

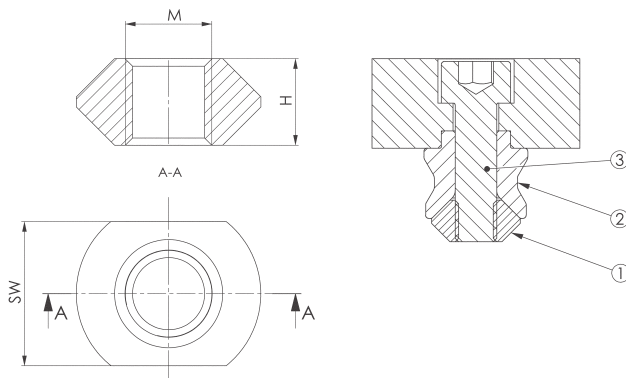
적 용:

너트형(Nut) 스타드(pull-stud)은 스타드(pull-stud)을 체결 스크류(No.6370ZNSSN)이 아닌 일반 볼트와 체결할 때 사용합니다.

참 고:

너트형(Nut) 스타드(pull-stud)은 스타드(pull-stud)과 접착제로 접착시켜 볼트를 풀기 위해 토크를 가할 때 움직이지 않도록 해야합니다.

- ①: 너트형(Nut) 스타드(pull-stud)
- ②: 스타드(pull-stud)
- ③: 둥근머리 볼트



No.6370ZNS-002

수평형(Horizontal) 체결 스크류
(Engagement screw)
볼트강도 12.9



Order no.	Size	Holding force [kN]	L	L1	M	SW	Weight [g]
303248	K20	20	56	10.5	M12	8	100
303255	K40	45	73	13.0	M16	10	200

요청사항:

수평형(Horizontal) 체결 스크류(Engagement screw)는 다양한 길이와 재질의 제품도 제공 가능합니다.
(예: stainless steel)

