

Jakob[®]
Rope Systems



Daeyang[®]
Rope Systems

Basic 6 Information

0.6-0.31

1 & / Wire ropes & Rods

1.1-1.11

2 & / External & internal threads

2.1-2.25

3 / End stops

3.1-3.19

4 & / Clevis & Eye ends

4.1-4.49

5 -

-

6 -

-

7 / Anchoring system

7.1-7.19

8 / Rope clamps

8.1-8.11

9 / Assembly aids

9.1-9.21









7.12 7.13

7.14

7.15

7.17

7.19

8.2

8.3

8.7

8.5

8.8

8.11



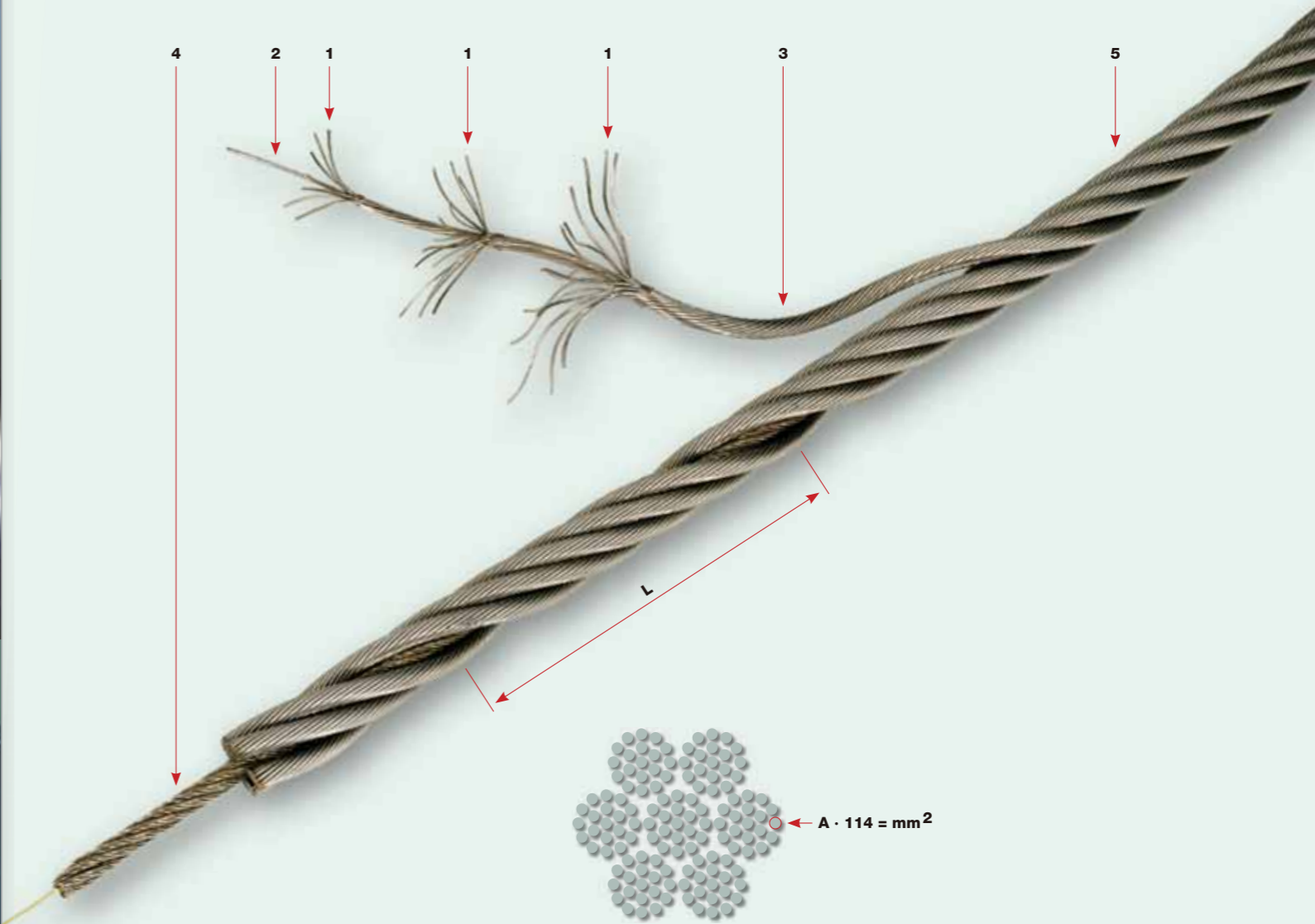


가

Characteristics of wire ropes with end connectors

- 와이어 로프는 고강도 냉간 인발 와이어로 만들어집니다. 와이어 **1**는 코어 **2** 주위에 나선형으로 감겨서 스트랜드 **3**를 형성한다. 그런 다음 스트랜드는 강철 코어 **4** 주위로 꼬여 완성된 로프 **5**를 생성한다. 레이 길이 **L**은 레이 피치에 대한 측정 값입니다.
- **는** 금속 단면적과 전체 로프 단면적의 비율입니다.
- **(mm²)은** 로프에 있는 모든 와이어의 단면 **A**의 합계입니다.
- **는** 제품 밀리미터 당 뉴턴 (N) 단위의 와이어 인장 강도입니다.
- **는** 금속 단면적과 전선의 공칭 강도의 곱입니다.
- **는** 계산된 파단 강도와 방사 손실 계수의 곱입니다.
- **는** 전체 로프 스트랜드의 파단 테스트를 통해 결정됩니다.
- **는** 계산된 파단 강도와 실제 파단 강도의 차이를 고려한 보정 값입니다.

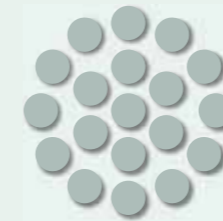
- **Wire rope design and manufacture**
Wire ropes are made of high-strength cold-drawn wires. The wires **1** are helically wound around the core **2** to form a strand **3**. The strands are then twisted around a steel core **4** to produce the finished rope **5**. The length of lay **L** is the measuring value for the pitch of a lay.
- **The fill factor** is the ratio between the metallic cross section and the total rope cross section.
- **The metallic cross section** (mm²) is the sum of the cross sections **A** of all wires in the rope.
- **The nominal strength** is the tensile strength of the wire in newton (N) per square millimeter.
- **The calculated breaking strength** is the product of the metallic cross section and the nominal strength of the wires.
- **The minimum breaking strength** of the rope is the product of the calculated breaking strength and the spinning loss factor.
- **The actual breaking strength** is determined in a destructive test of the entire rope leg.
- **The spinning loss factor** is a correction value which takes into account the difference between the calculated and the actual breaking strengths.



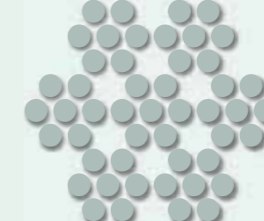
가
Characteristics of wire ropes with end connectors

- 고유 중량비에 대한 인장력은 매우 유리합니다. 와이어 로프는 취급하기가 매우 쉽고 엔드 커넥터와의 조합이 거의 무한하기 때문에 기술적으로나 심미적으로 뛰어난 솔루션을 매우 경제적으로 구현할 수 있습니다.
- 새 와이어 로프의 장력 / 신장 곡선은 선형이 아니며 하중 및 완화 조건에 다른 곡선이 적용됩니다. E의 수치 값은 평균 값입니다. 로프의 와이어 및 스트랜드 수가 적고 꼬인 길이가 길고 적용 기간이 길수록 E 번호가 커집니다.
- 은 강철의 경우와 동일하게 계산됩니다. 허용되는 서비스 온도 범위는 -40 ° C ~ + 100 ° C입니다. 잠시 최대 + 250 ° C.

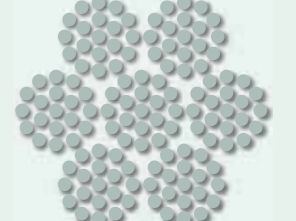
- **Wire ropes can only absorb tensile forces.**
The tensile force to intrinsic weight ratio is very favourable. Because wire ropes are so easy to handle, and in view of the almost unlimited number of end connector combinations, it is very cost-effective to create technically and esthetically outstanding solutions.
- **Elongation under load.** The tension/elongation curve of new wire ropes is not linear, and different curves apply to the load and relief conditions. The numeric values of the **modulus of elasticity E** are averages. A smaller number of wires and strands in the rope, a longer twisted length and a longer application period produce a larger E number.
- **Thermal elongation** is calculated the same as for steel. The permissible service temperatures range from -40°C to +100°C, briefly up to +250°C.



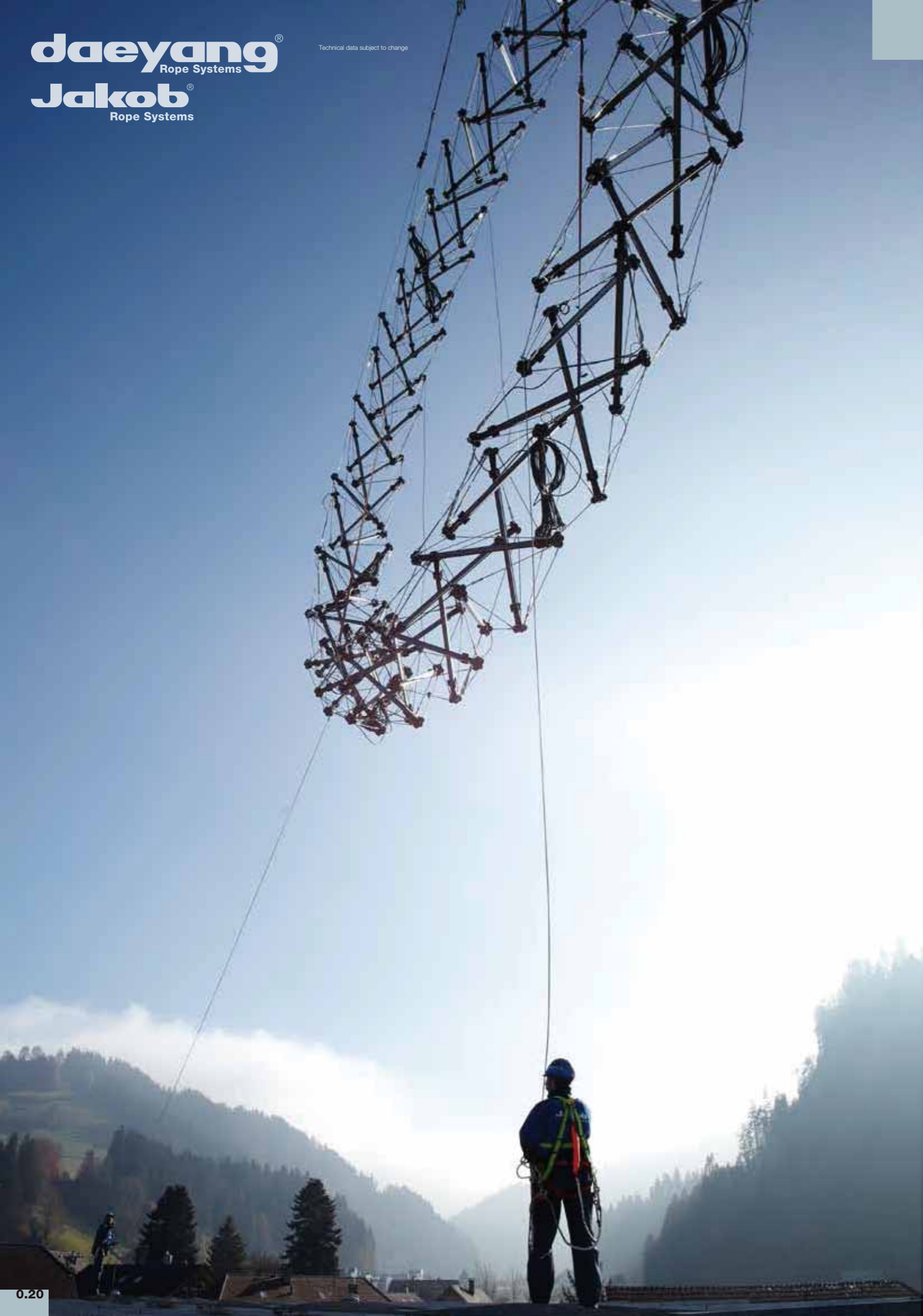
Stainless steel strand
1 x 19
E = 1,4 - 1,7 · 10⁵ N/mm²



Stainless steel wire rope WC
6 x 7 + WC
E = 1,0 - 1,3 · 10⁵ N/mm²



Stainless steel wire rope WC
6 x 19 + WC
E = 1,0 - 1,3 · 10⁵ N/mm²





가

Characteristics of wire ropes with end connectors



케이블 어셈블리에는 적어도 한쪽 끝에 텐션 장치가 있어야 합니다. 기술적인 이유로 이것이 불가능한 경우 양단 사이에 턴버클 A/B를 통합 할 수 있습니다.

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

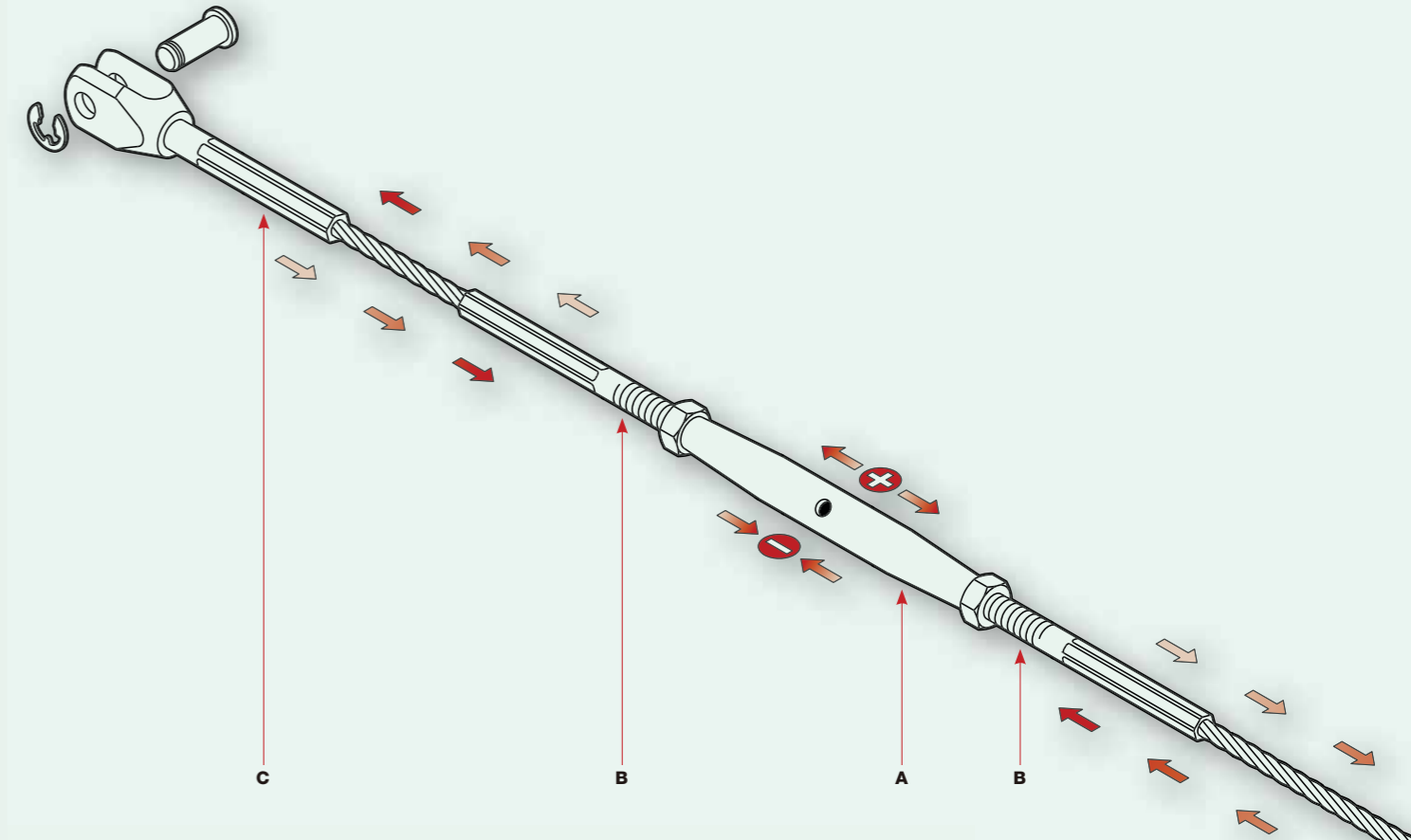
- A 내부 나사산이 있는 턴버클 본체
- B 스웨이징 외부 나사산 엔드
- C 고정 엔드 커넥터

Tensioning option

Cable assemblies should have a tensioning device at least at one end. If this is not possible for technical reasons, a turnbuckle A/B can be inserted between the ends.

← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

- A Turnbuckle body with internal threads
- B Swaged external thread end
- C Static end connectors



가
Characteristics of wire ropes with end connectors

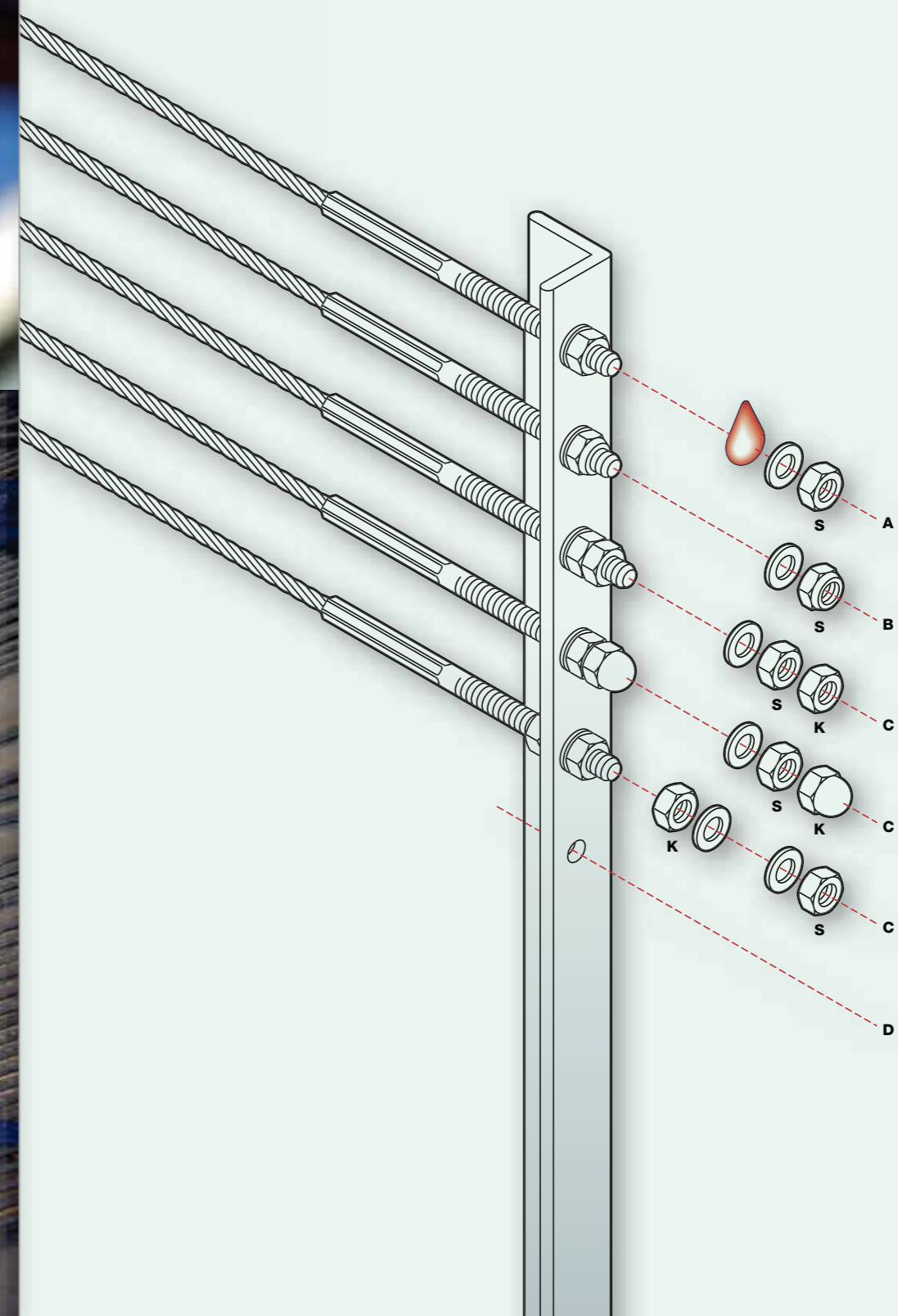
■ 엔드 커넥터는 부주의 한 풀림을 방지하기 위해 항상 잠가야합니다. 이를 수행하는 다양한 방법이 있습니다 (일반 구멍 사용).

- A 잠금 유체
- B 잠금 너트
- C 텐션 너트가 있는 잠금 너트
- D 일반 구멍
- K 잠금 너트
- S 텐셔닝 너트

■ **Locking end connectors**

End connectors should always be locked to prevent inadvertent loosening. There are various ways to do this (with plain holes):

- A Lock fluid
- B Lock nut
- C Locking nut with tensioning nut
- D Plain hole
- K Locking nut
- S Tensioning nut





가

Characteristics of wire ropes with end connectors

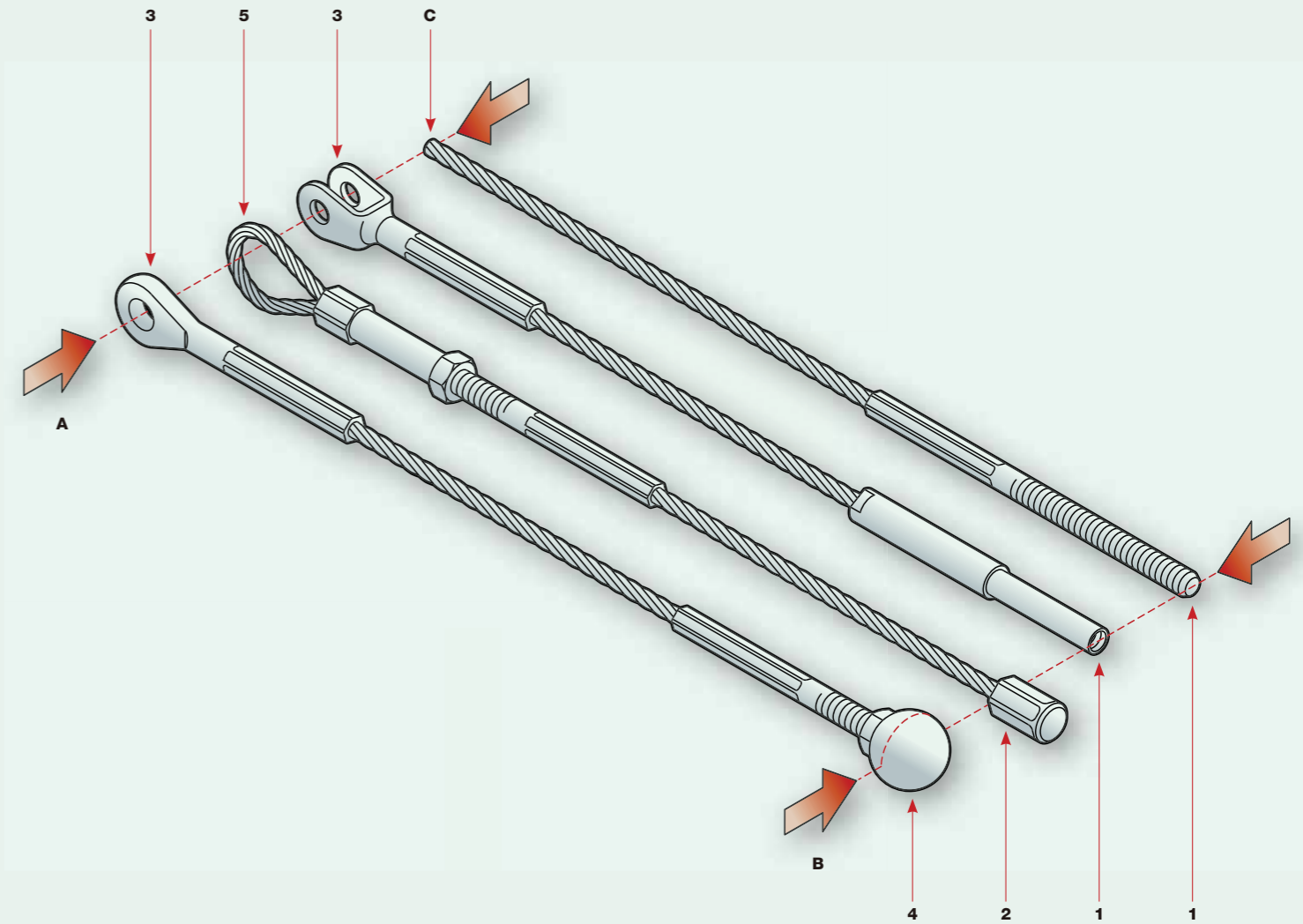
어셈블리 길이를 결정하려면 사용하려는 엔드 커넥터 A 및 B의 디자인을 이해하고 그에 따라 측정하십시오.

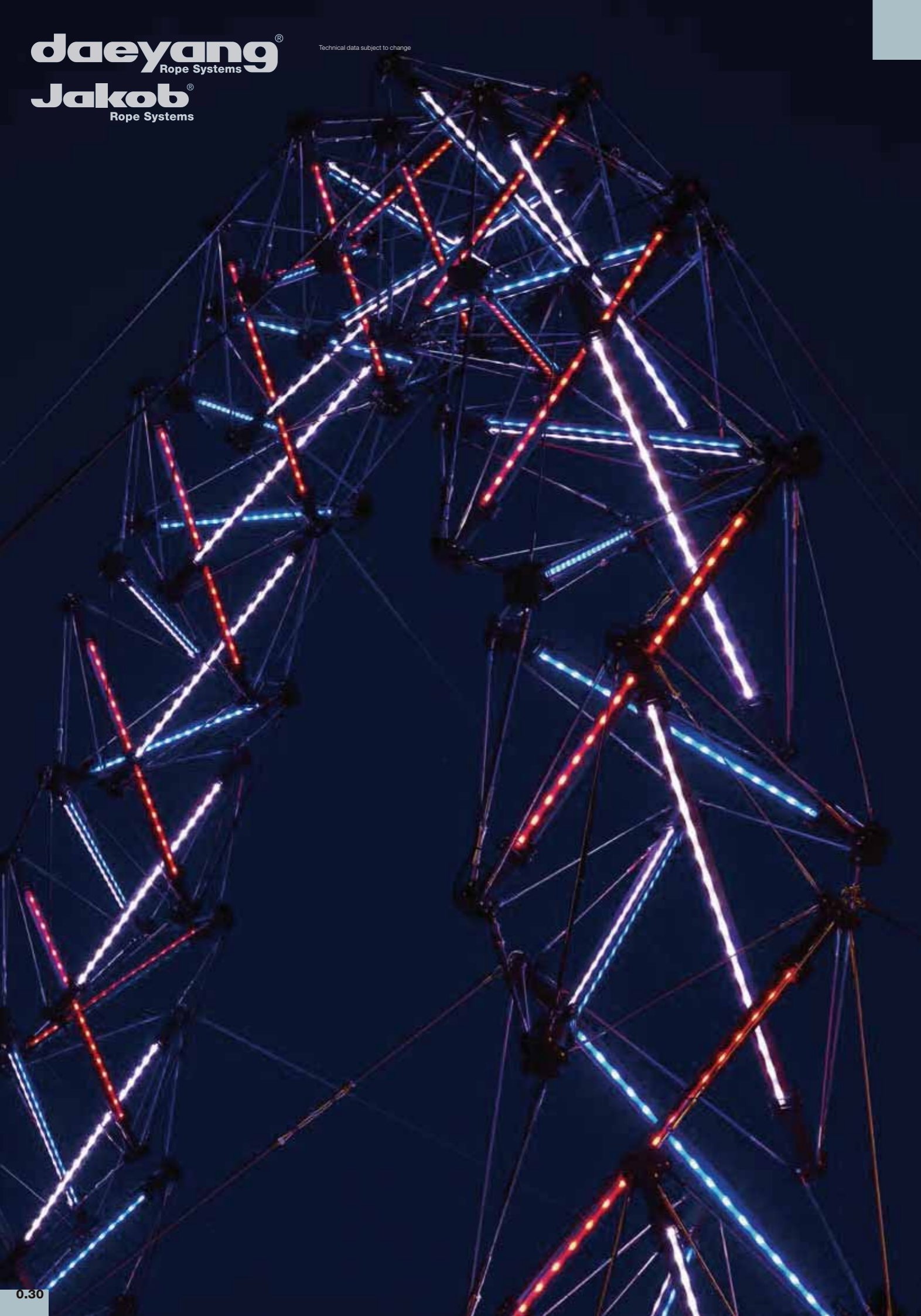
- A 왼쪽 엔드 커넥터
- B 오른쪽 엔드 커넥터
- C 와이어 로프 끝
- 1 엔드 커넥터의 끝단
- 2 엔드 커넥터의 슬더
- 3 홀 중심
- 4 볼 중심
- 5 루프의 내부 표면

Assembly lengths

To determine assembly length, make sure you understand the design of the end connector A and B you wish to use and make your measurements accordingly.

- A End connector at left
- B End connector at right
- C End of wire rope
- 1 Far end of end connector
- 2 Shoulder of end connector
- 3 Center of hole
- 4 Center of ball
- 5 Inside surface of loop





가
Characteristics of wire ropes with end connectors

Material

주변 대기의 특성에 따라 가장 적합한 재료의 선택이 결정됩니다. 농촌, 도시, 산업 및 해상 기후가 구분됩니다. 도시 및 산업 대기에는 일반적으로 탄소 함유 입자 및 이산화황 SO₂ 형태의 공격적인 물질이 포함되어 있습니다. 클로라이드 이온 함유 에어로졸은 해상 기후에서 발견됩니다. 반면, 육지 대기는 비교적 양호합니다.

AISI 316

Material

The characteristics of the ambient atmosphere determine the selection of the most suitable materials. A distinction is made between rural, urban, industrial, and maritime climates. The urban and industrial atmospheres typically contain aggressive substances in the form of carbon-containing particles and sulfur dioxide SO₂. Chloride ion-containing aerosols are found in maritime climates. The rural atmosphere is comparatively benign.

Most components are made from the AISI 316 material group.



주요 합금 표 / Table of major alloys

Material groups

재질 Material	표준 Standard	카본 Carbon	크롬 Chromium	몰리브덴 Molybdenum	니켈 Nickel	기타 Others	무게 Standard
No.	EN 10088-1	c	Cr	Mo	Ni	Div.	AISI/SAE
		%	%	%	%	%	
1.4301	X5CrNi18-10	≤ 0,070	17,5-19,5		8,00-10,5		304
1.4305	X8CrNiS18-9	≤ 0,10	17,0-19,0		8,00-10,0	S 0,15-0,35	303
1.4310	X10CrNi18-8	0,05-0,15	16,0-19,0	≤ 0,80	6,00-9,50		301
1.4401	X5CrNiMo17-122	≤ 0,070	16,5-18,5	2,00-2,50	10,0-13,0		316
1.4404	X2CrNiMo17-122	≤ 0,030	16,5-18,5	2,00-2,50	10,0-13,0		316L
1.4435	X2CrNiMo18-143	≤ 0,030	17,0-19,0	2,50-3,00	12,5-15,0		316L
1.4436	X3CrNiMo17-133	≤ 0,050	16,5-18,5	2,50-3,00	10,5-13,0		316
1.4571	X6CrNiMoTi17-122	≤ 0,080	16,5-18,5	2,00-2,50	10,5-13,0	Ti 5xC-0,70	316Ti



AISI 316 material group

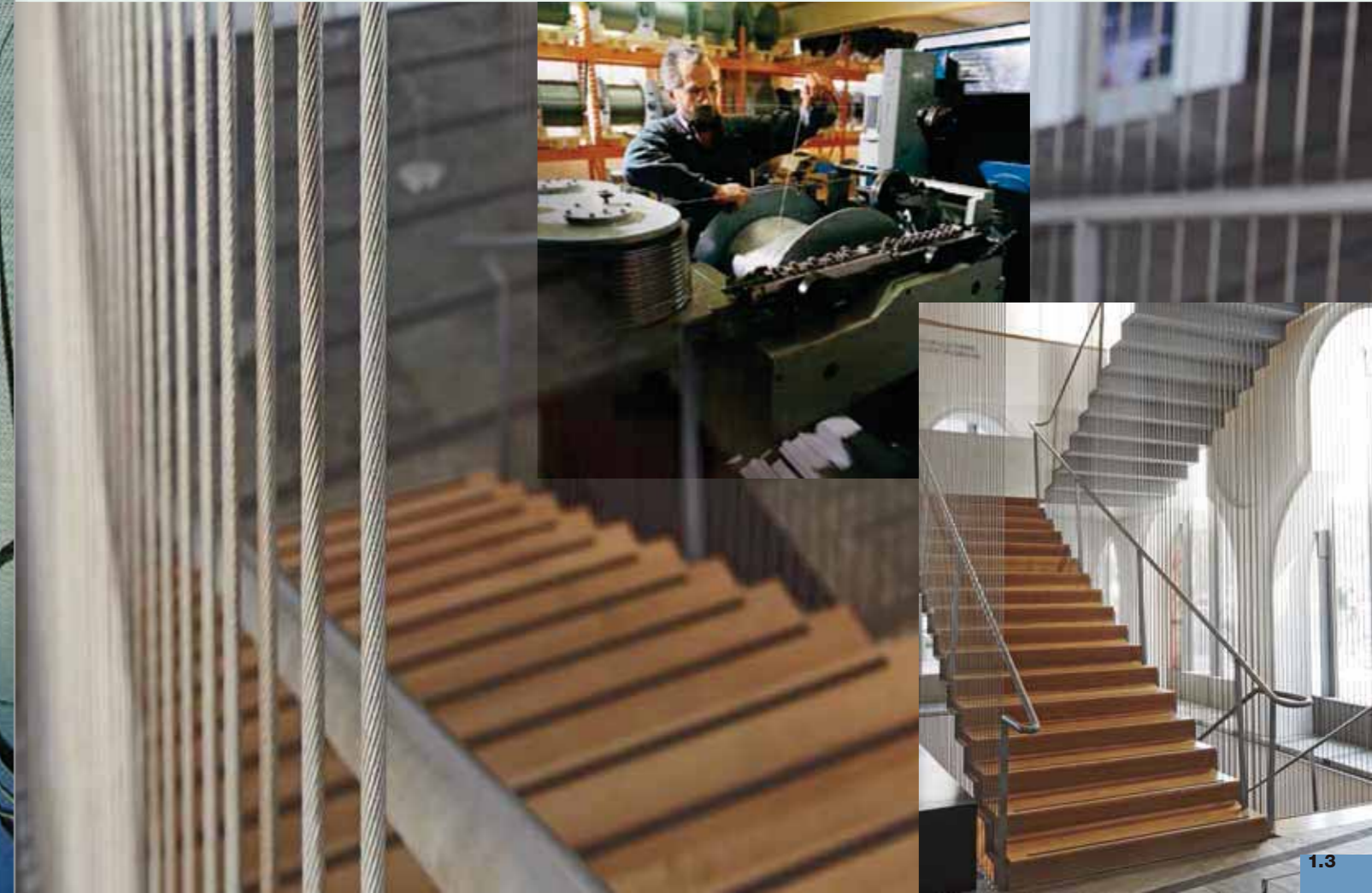
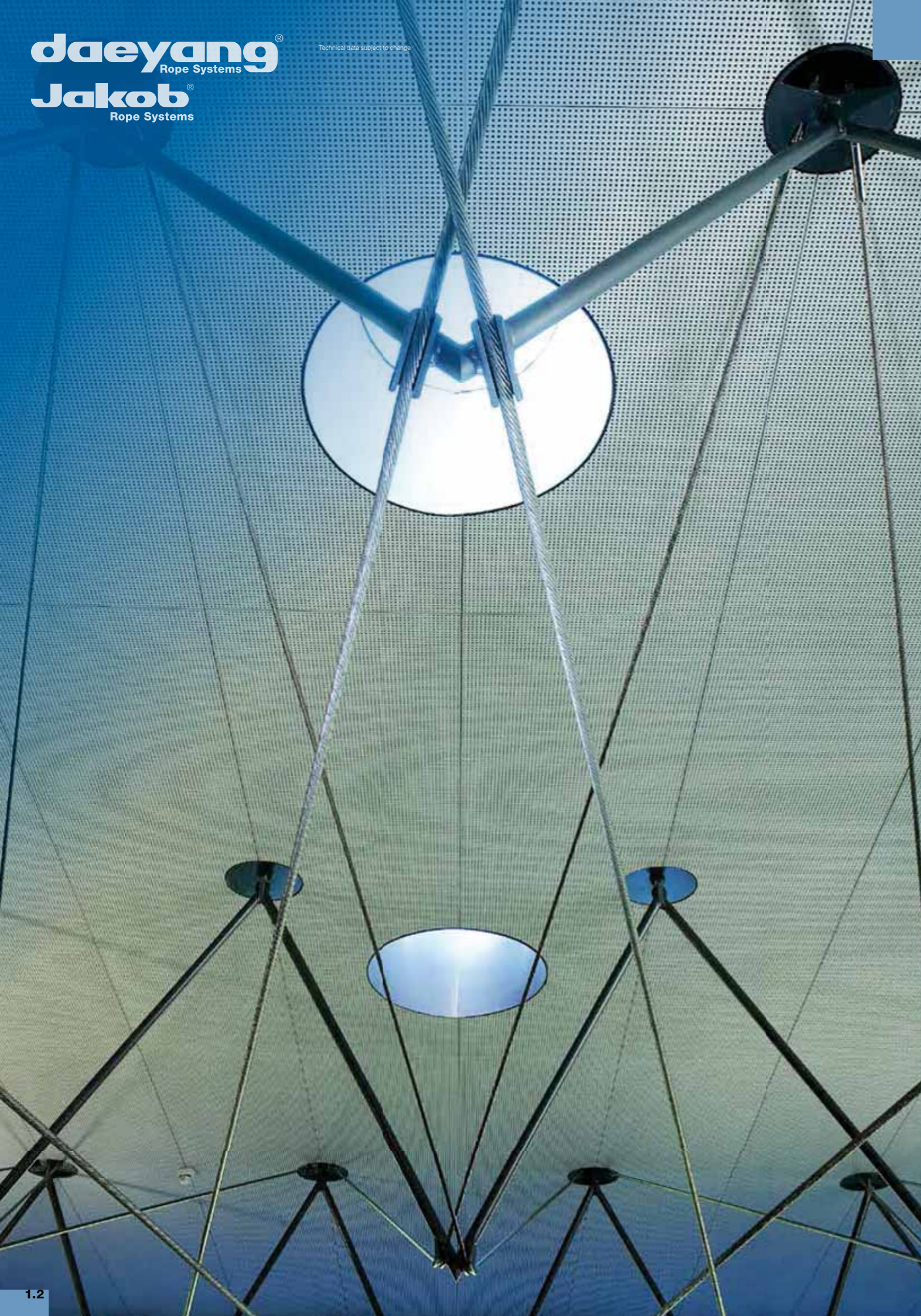
Stainless steel strand

No.	스트랜드 Strand Ø mm	최소 파단 강도 Minimum breaking strength kN × 102 = kp kN	구성 Construction	무게 Weight Kg
10810-0200	2	3,30	1 × 19	2
10810-0300	3	7,42	1 × 19	4,5
10810-0400	4	13,1	1 × 19	7,9
10810-0500	5	20,6	1 × 19	12,4
10810-0600	6	29,6	1 × 19	17,8
10810-0800	8	52,7	1 × 19	31,7
10810-1000	10	82,4	1 × 19	49,5
10810-1200	12	118	1 × 19	71,3
10810-1400	14	161	1 × 19	97,1
10810-1600	16	211	1 × 19	126,8
10810-1900	19	297	1 × 19	178,8
10810-2200	22	398	1 × 19	239,8
10810-2600	26	551	1 × 37	330,5



Ø 2-26 mm

CL : 조립 길이 / Assembly length





AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø mm	최소 파단 강도 Minimum breaking strength kN × 102 = kp kN	구성 Construction	WC
				무게 Weight Kg
10820-0100-42	1	0,61	6 × 7 + WC	0,4
10820-0150	1,5	1,37	6 × 7 + WC	0,9
10820-0200	2	2,44	6 × 7 + WC	1,6
10820-0300	3	5,2	6 × 7 + WC	3,7
10820-0400	4	9,1	6 × 7 + WC	6,4
10820-0500	5	13	6 × 7 + WC	9,2
10820-0600	6	19	6 × 7 + WC	13,4
10820-0800	8	36	6 × 7 + WC	26,2



Ø 1-8 mm



Wire core

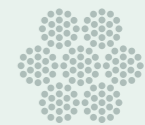
CL : 조립 길이 / Assembly length

AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø mm	최소 파단 강도 Minimum breaking strength kN × 102 = kp kN	구성 Construction	WC
				무게 Weight Kg
10830-0200	2	2,27	6 × 19 + WC	1,6
10830-0300	3	5,12	6 × 19 + WC	3,7
10830-0400	4	9,09	6 × 19 + WC	6,5
10830-0500	5	14,2	6 × 19 + WC	10,3
10830-0600	6	20,4	6 × 19 + WC	14,8
10830-0800	8	33,3	6 × 19 + WC	26,2
10830-1000	10	52,1	6 × 19 + WC	41
10830-1200	12	75	6 × 19 + WC	59
10830-1600	16	133	6 × 19 + WC	105
10830-2000	20	206	6 × 36 + WC	164

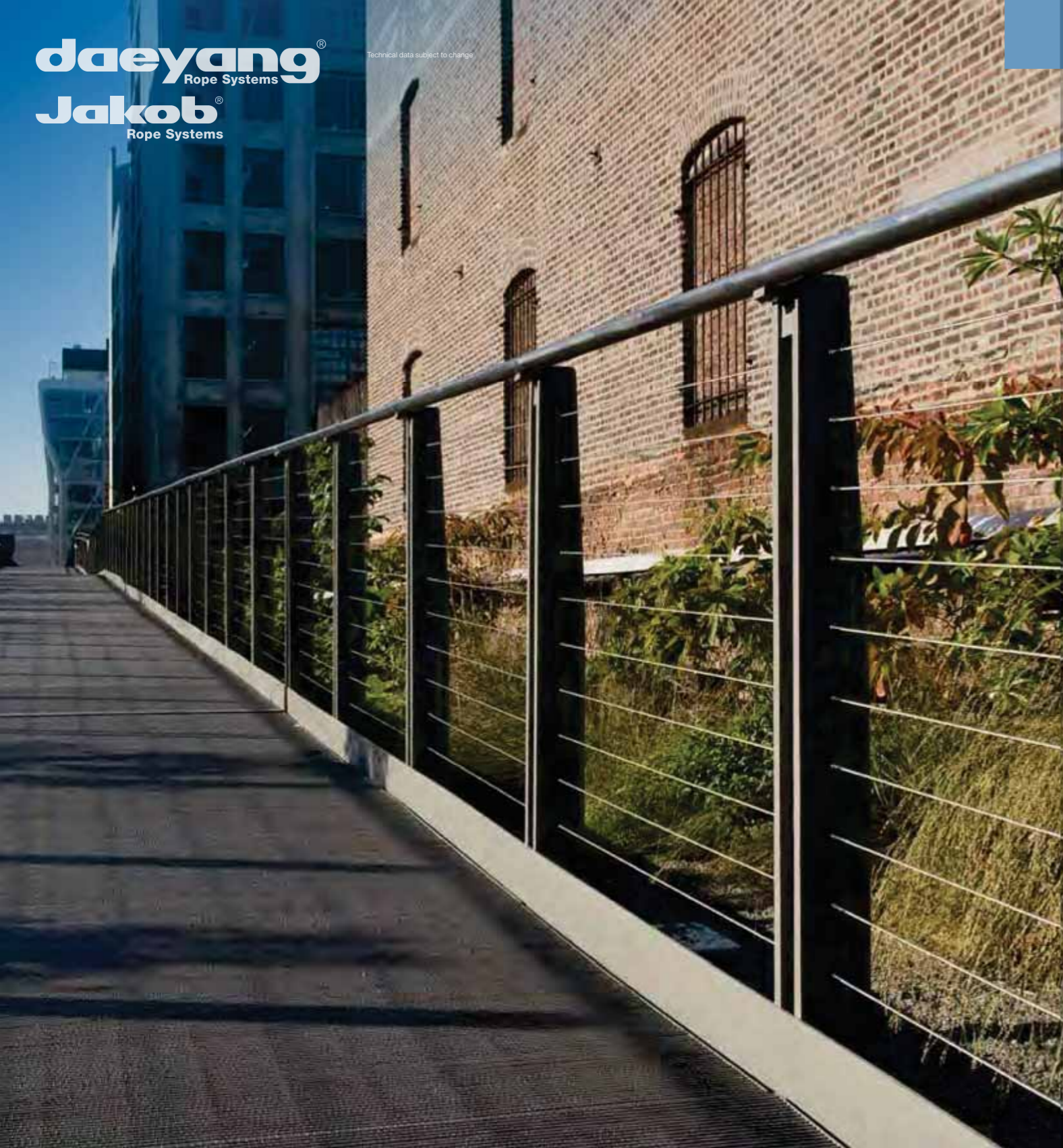


Ø 2-20 mm



Wire core

CL : 조립 길이 / Assembly length



No.	매칭 로프 Matches rope	타입 Type	Wire rope cutter	
	Ø		삽화 Illustration	길이 Length
	max. mm			mm
30740-0500	4		A	190
30740-0700	7	C9	B	325
30740-0800	8	C12	B	500
30740-1400	14	C16	B	600
30740-0700-1		C9		
30740-0800-1		C12		
30740-1400-1		C16		
		교체용 블레이드 Pair of replacement blades		

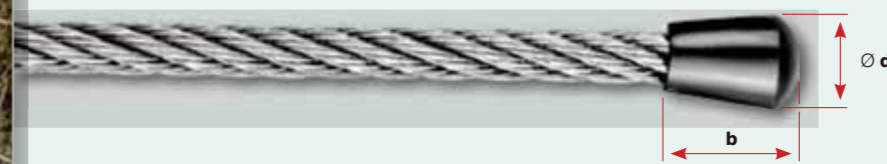


Ø 4-14 mm

검은색, 플라스틱
Plastic, black

No.	로프 Rope	치수 Dimensions	
	Ø	b	Ø d
	mm	mm	mm
30804-0200	2	8	4
30804-0300	3	10	6
30804-0400	4	10	7
30804-0500	5	12	9
30804-0600	6	13	10
30804-0800	8	16	12
30804-1000	10	16	13

Wire rope end caps



Ø 2-10 mm

AISI 316 material group

No.	로프 Rope	치수 Dimensions	
	Ø	mm	Ø d
	mm	mm	mm
30905-0200	2	~ 2,5	
30905-0300	3	~ 3,5	
30905-0400	4	~ 4,5	
30905-0500	5	~ 6	
30905-0600	6	~ 7	
30905-0800	8	~ 9	

Welded rope end



Ø 2-8 mm

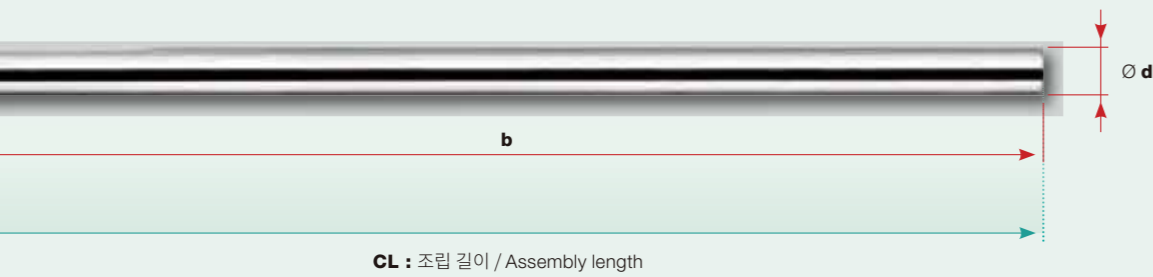


AISI 316 material group

Ground stainless steel rod

No.	사이즈 지정 Size designation Ø	가변 Variable b	치수 Dimensions Ø d	무게 Weight Kg
32884-0600	6	max. 2500	5,30	0,173
32884-0800	8	max. 2500	7,15	0,315
32884-1000	10	max. 2500	8,95	0,493
32884-1200	12	max. 2500	10,80	0,719
32884-1600	16	max. 2500	14,65	1,323
32884-2000	20	max. 2500	18,25	2,053
32884-2400	24	max. 2500	21,90	2,956

Ø 6-24 mm



■ 일반적인 어셈블리
■ Typical assemblies



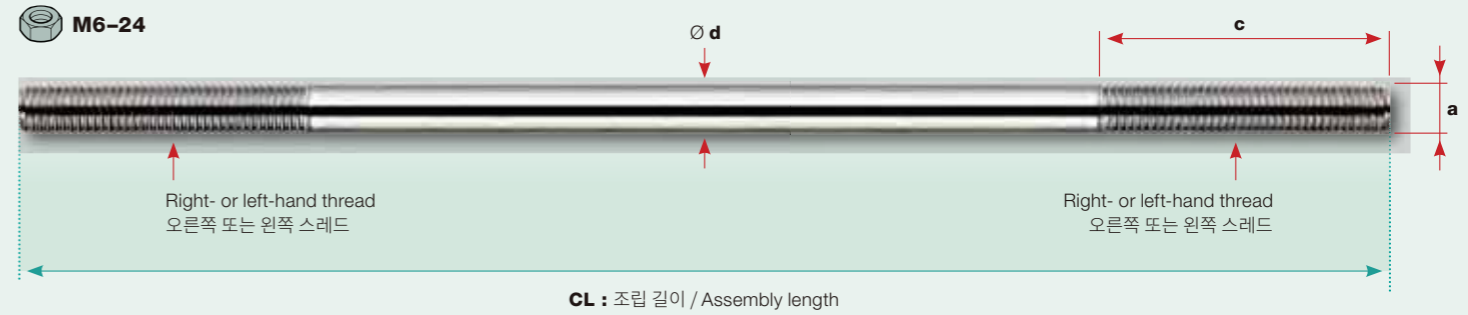
- 운송 물류상의 이유로 (b)는 2500mm를 초과 할 수 없습니다. 요청 시 특별 길이.
- 당사의 고급 로드는 와이어 로프 및 스트랜드 와이어와 동일한 재료로 제작됩니다.
- 지면 (220 그레인)은 로드를 진정으로 우아하게 보여줍니다.
- 로드는 스웨이저형 엔드 커넥터 또는 롤형 외부 나사산으로 로드를 종단 할 수 있습니다.

- For shipping logistic reasons, **dimension (b) cannot be longer than 2500 mm.** Special lengths on request.
- Our high-grade rods are made of the same material as our wire ropes and stranded wires.
- The **ground surface** (220 grain) gives the rod a truly elegant look.
- Rods can be terminated with swaged end connectors or rolled external threads.

AISI 316 material group

Rolled external thread

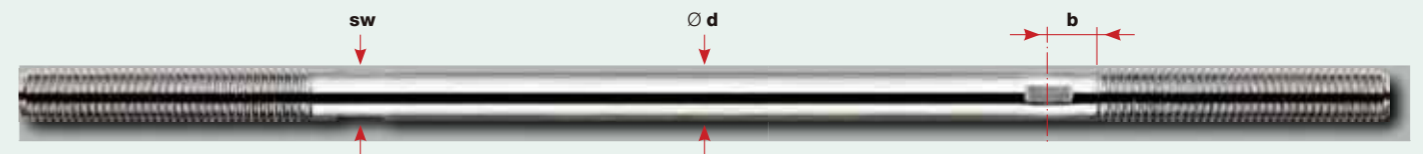
오른 나사 Right-hand thread	왼나사 Left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions			
			c standard	c max.	c min.	Ø d
No.	No.	a	mm	mm	mm	mm
32884-0600-01	32884-0600-02	M6	35	120	12	5,30
32884-0800-01	32884-0800-02	M8	40	120	15	7,15
32884-1000-01	32884-1000-02	M10	50	120	19	8,95
32884-1200-01	32884-1200-02	M12	65	120	24	10,80
32884-1600-01	32884-1600-02	M16	80	150	30	14,65
32884-2000-01	32884-2000-02	M20	100	190	36	18,25
32884-2400-01	32884-2400-02	M24	130	190	45	21,90



AISI 316 material group

Wrench flats pressed onto rod

No.	나사산 Thread	치수 Dimensions		
		b	Ø d	sw
32884-0600-05	M6	10	5,30	5
32884-0800-05	M8	10	7,15	6
32884-1000-05	M10	10	8,95	8
32884-1200-05	M12	10	10,80	10
32884-1600-05	M16	10	14,65	13
32884-2000-05	M20	12	18,25	16
32884-2400-05	M24	12	21,90	19



- 접지 로드에만 해당됩니다 (1.8 페이지). (b)는 2500mm를 초과 할 수 없으며 가격은 영향을 미치지 않습니다. 달리 지정하지 않으면 나사 길이는 표의 (c)에 나열된 치수로 표시됩니다.
- 는 절단 스레드보다 내구성이 뛰어납니다.
- 은 주문 시 지정해야 하는 옵션입니다. 플랫 위치는 크기 (b)에 해당합니다.

- Only for ground rods (page 1.8). **dimension (b) cannot be longer than 2500 mm.**
- **The length of the threaded section is freely selectable** and does not affect the price. Unless otherwise specified, the thread length will be dimensioned as listed under (c) in the table.
- **Rolled threads** are substantially more durable than cut threads.
- **Pressed wrench flats** are an option that must be specified when ordering. The position of the flat corresponds to the size (b).

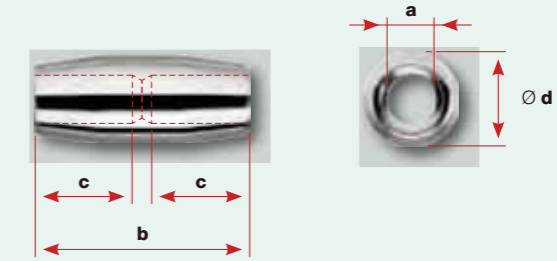


AISI 316 material group

Rod joiner

No.	a m	b m	c m	Ø d m
32884-0600-03	M6	24	12	10
32884-0800-03	M8	30	15	12,5
32884-1000-03	M10	38	19	14,2
32884-1200-03	M12	48	24	19,8
32884-1600-03	M16	60	30	23,5
32884-2000-03	M20	72	36	31
32884-2400-03	M24	90	45	39,5

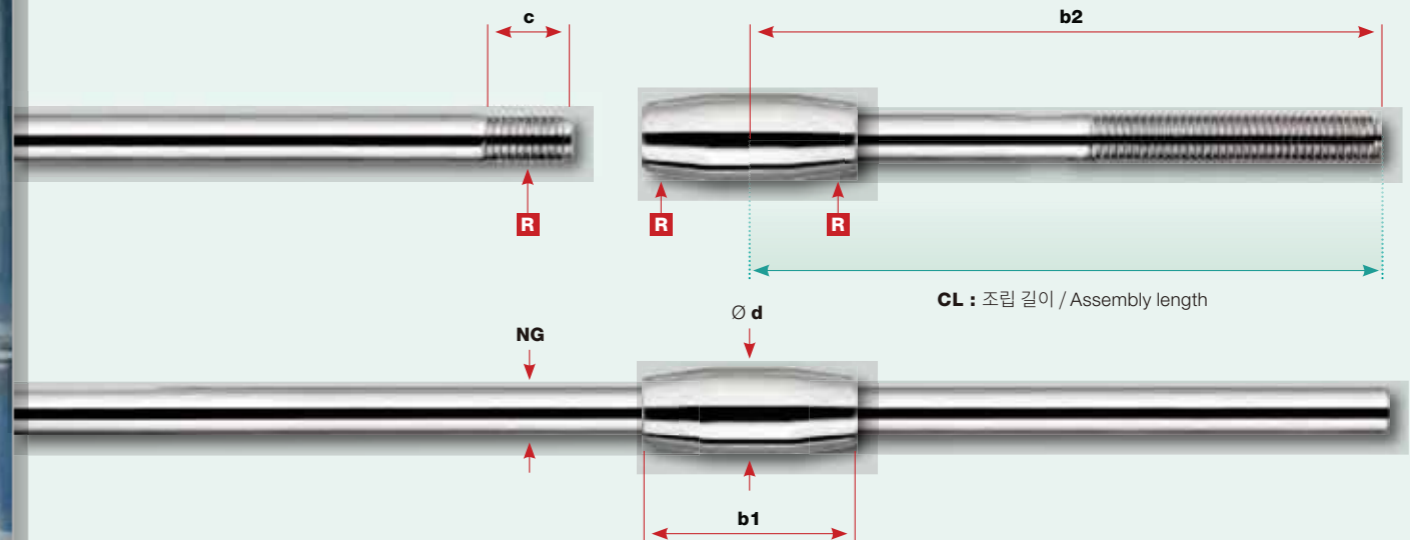
2 x M6 - 24



AISI 316 material group

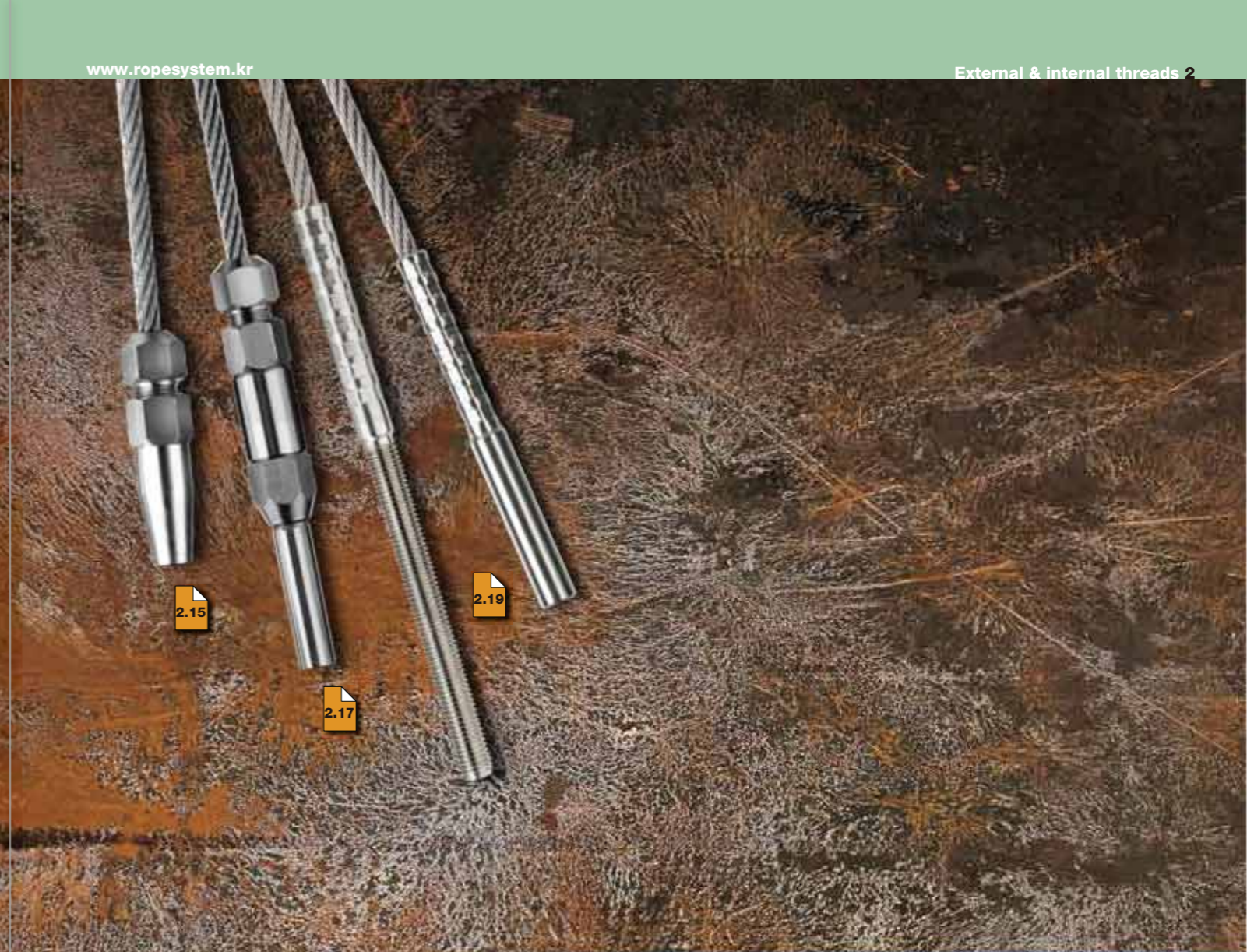
Rod joiner, assembled

No.	Ø mm	b1 mm	b2 mm	c mm	Ø d mm
32884-0600-04	6	24	max. 2500	10	10
32884-0800-04	8	30	max. 2500	12	12,5
32884-1000-04	10	38	max. 2500	15	14,2
32884-1200-04	12	48	max. 2500	20	19,8
32884-1600-04	16	60	max. 2500	25	23,5
32884-2000-04	20	72	max. 2500	30	31
32884-2400-04	24	90	max. 2500	35	39,5



- 로드의 압연스레드를 포함하여 두 개의 오른쪽 내부 스레드 (R)가 있습니다.
- 로드 조이너는 하나의 나사산 끝에 부착되어 배송됩니다. 다른 쪽 끝은 사용자가 부착해야 합니다.
- 로드 어셈블리는 두 개 이상의 부품으로 구성되어 있습니다.
- 운송 물류상의 이유로 (b2)는 2500mm를 초과 할 수 없습니다. 요청 시 특별 길이.

- With two right-hand internal threads (R), including the rolled threads on the Inox rods.
- The rod joiner is shipped **glued on one threaded end**. The other end must be glued by the user.
- Rod assemblies are in two or more parts.
- For shipping logistic reasons, **dimension (b2) cannot be longer than 2500 mm**. Special lengths on request.

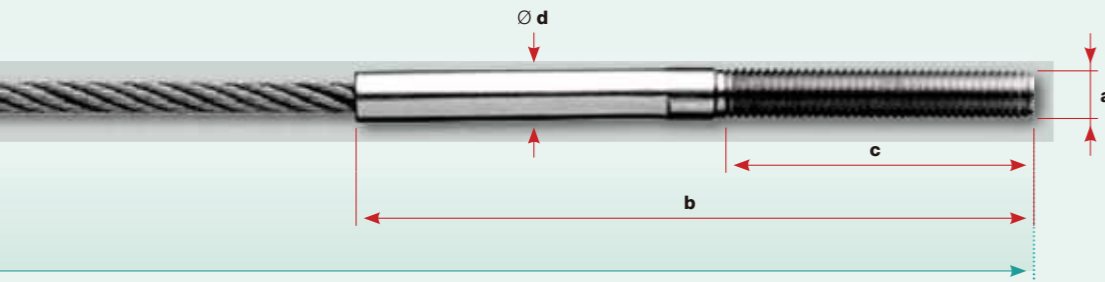


AISI 316 material group

Swaged external thread end

오른 나사 Right-hand thread	왼나사 Left-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions			
No.	No.	Ø	a	b	c	Ø d	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
30850-0100-020	30855-0100-020	1	M4	29	20	4	
30850-0200-030	30855-0200-030	2	M5	48	30	5	
30850-0200-060	30855-0200-060	2	M5	78	60	5	
30850-0300-015	30855-0300-015	3	M6	43	15	6	
30850-0300-030	30855-0300-030	3	M6	58	30	6	
30850-0300-060	30855-0300-060	3	M6	88	60	6	
30850-0400-030	30855-0400-030	4	M6	62	30	7	
30850-0400-031	30855-0400-031	4	M8	62	30	8	
30850-0400-060	30855-0400-060	4	M6	92	60	7	
30850-0400-061	30855-0400-061	4	M8	92	60	8	
30850-0400-081		4	M8	111	80	8	
30850-0500-030	30855-0500-030	5	M8	68	30	8	
30850-0500-060	30855-0500-060	5	M8	98	60	8	
30850-0500-080	30855-0500-080	5	M8	118	80	8	
30850-0600-030	30855-0600-030	6	M10	80	30	10	
30850-0600-060	30855-0600-060	6	M10	110	60	10	
30850-0600-080	30855-0600-080	6	M10	130	80	10	
30850-0800-080	30855-0800-080	8	M12	157	80	13	
30850-0800-120	30855-0800-120	8	M12	197	120	13	
30850-1000-110	30855-1000-110	10	M16	210	100	18	
30850-1200-130	30855-1200-130	12	M20	255	120	20	
30850-1600-120	30855-1600-120	16	M24	283	120	27	
30850-2000-150	30855-2000-150	20	M30	341	150	32	

Ø 1-20 mm M4-30



CL : 조립 길이 / Assembly length



동일한 와이어 로프 직경에 대해 **different thread sizes** 에 유의하십시오.
Please note the **different thread sizes** for identical wire rope diameters.

스웨이지 프로세스 중에 **(b)**가 3~6% 됩니다.
Dimension (b) is enlarged by 3 to 6% during the swaging process.

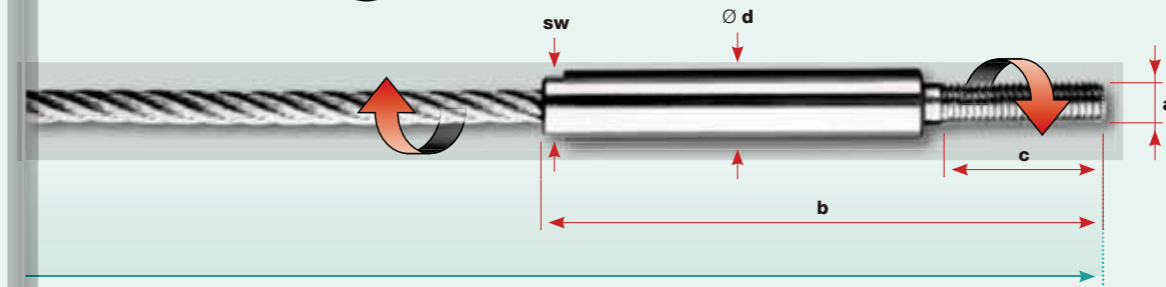
AISI 316 material group

Swaged external thread swivel end

오른 나사 Right-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions			
No.	Ø	a	b	c	Ø d	sw
		mm	mm	mm	mm	mm
30856-0300-030	3	M6	89	30	10	8
30856-0300-060	3	M6	119	60	10	8
30856-0400-030	4	M6	89	30	10	8
30856-0400-060	4	M6	118	60	10	8
30856-0400-061	4	M8	119	60	10	8
30856-0500-030	5	M8	109	30	13	11
30856-0500-080	5	M8	159	80	13	11
*30856-0600-060	6	M10	138	60	13	11

* 스트랜드 와이어 No. 10810-에는 적합하지 않습니다.
* Not suitable for stranded wire No. 10810-

Ø 3-6 mm M6-10



CL : 조립 길이 / Assembly length



나사산 엔드와 로프 끝은 **freely turned** 할 수 있습니다. 텐션 조정에는 왼쪽 또는 오른쪽 나사가 필요하지 않습니다.
The threaded end and the rope end can be **freely turned**: no left- or right-hand thread is needed for tensioning.

AISI 316 material group

Swaged internal thread end

오른 나사 Right-hand thread	왼나사 Left-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions		
No.	No.	Ø	a	b	c	Ø d
		mm	mm	mm		
30860-0200-015	30861-0200-015	2	M4	38	15	6
30860-0300-020	30861-0300-020	3	M5	55	20	7
30860-0300-035	30861-0300-035	3	M5	70	35	7
30860-0400-020	30861-0400-020	4	M6	57	20	8
30860-0400-035	30861-0400-035	4	M6	73	35	8
30860-0500-020	30861-0500-020	5	M6	65	20	8
30860-0500-035	30861-0500-035	5	M6	81	35	8
30860-0600-025	30861-0600-025	6	M8	83	25	10
30860-0600-050	30861-0600-050	6	M8	108	50	10
30860-0800-060	30861-0800-060	8	M10	140	60	13
30860-1000-080	30861-1000-080	10	M12	190	80	18
30860-1000-081	30861-1000-081	10	M14	200	80	20
30860-1200-100	30861-1200-100	12	M16	238	100	24
30860-1600-120	30861-1600-120	16	M20	288	120	30

Ø 2-8 mm M4-10

Ø 10-16 mm M12-20

CL : 조립 길이 / Assembly length



스웨이지 프로세스 중에 (b)가 3~6% 됩니다.
Dimension (b) is enlarged by 3 to 6% during the swaging process.

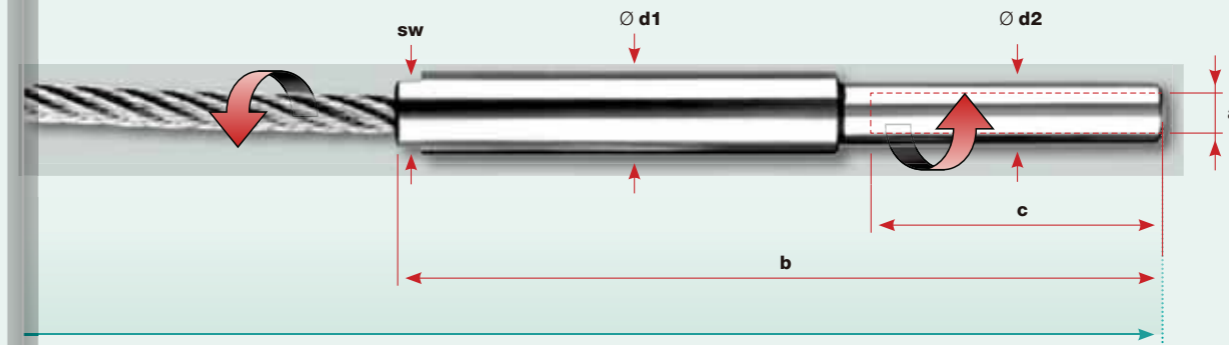
Swaged internal thread swivel end

AISI 316 material group

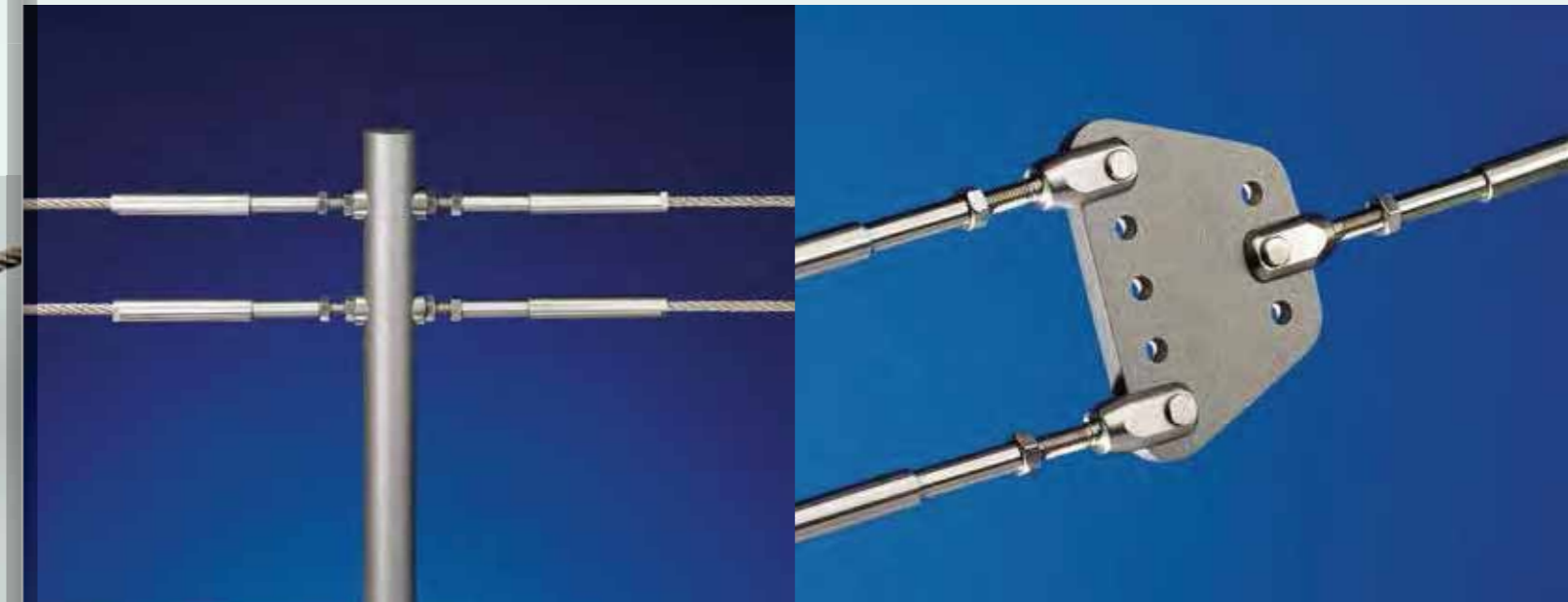
오른 나사 Right-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions				
No.	Ø	a	b	c	Ø d1	Ø d2	sw
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
30857-0300-020	3	M5	83	20	10	8	8
30857-0300-035	3	M5	99	35	10	8	8
30857-0400-020	4	M6	83	20	10	8	8
30857-0400-035	4	M6	99	35	10	8	8
30857-0500-020	5	M6	105	20	13	10	11
30857-0500-035	5	M6	120	35	13	10	11
*30857-0600-025	6	M8	110	25	13	10	11
*30856-0600-050	6	M8	135	50	13	10	11

* 스트랜드 와이어 No. 10810-에는 적합하지 않습니다.
* Not suitable for stranded wire No. 10810-

Ø 3-6 mm M5-8



CL : 조립 길이 / Assembly length



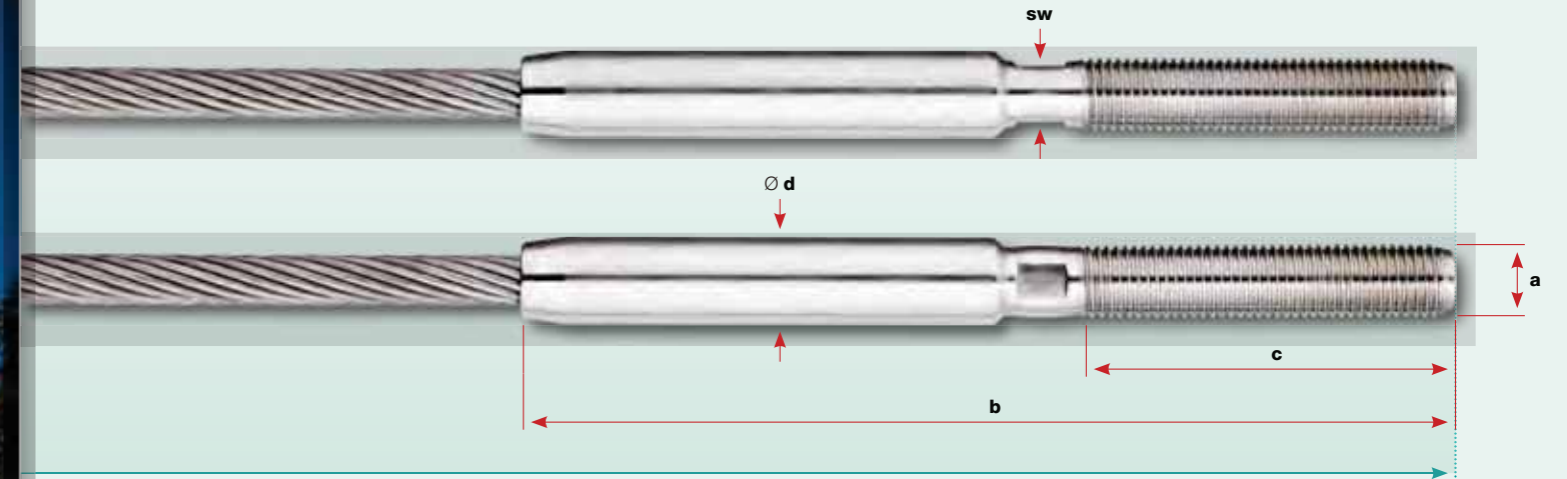
나사산 엔드와 로프 끝은 할 수 있습니다. 텐션 조정에는 왼 나사 또는 오른 나사가 필요하지 않습니다.
The threaded end and the rope end can be freely turned: no left- or right-hand thread is needed for tensioning.



AISI 316 material group

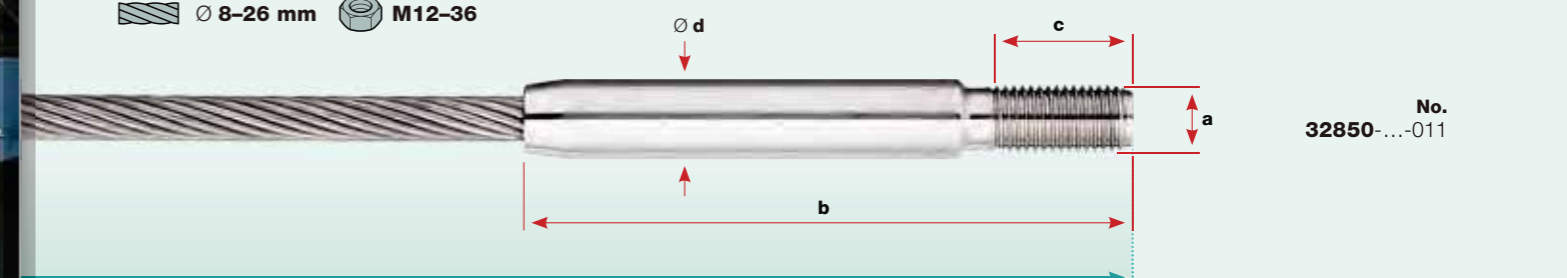
FORTE
FORTE external thread end, swaged

오른 나사 Right-hand thread	왼나사 Left-hand thread	로프 Strand	나사산 Thread	치수 Dimensions				
No.	No.	Ø	a	b	c	Ø d	sw	x
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
32850-0800-01	32855-0800-01	8	M12	175	80	16,1	9	400
32850-0800-011		8	M12	112	26	16,1		400
32850-1000-01	32855-1000-01	10	M16	205	90	17,9	12	500
32850-1000-011		10	M16	140	34	17,9		500
32850-1200-01	32855-1200-01	12	M20	235	100	21,4	15	600
32850-1200-011		12	M20	170	42	21,4		600
32850-1400-01	32855-1400-01	14	M24	282	120	25	18	700
32850-1400-011		14	M24	197	50	25		700
32850-1600-01	32855-1600-01	16	M24	300	120	28,2	18	800
32850-1600-011		16	M24	214	50	28,2		800
32850-1900-01	32855-1900-01	19	M30	362	150	34,5	23	950
32850-1900-011		19	M30	258	61	34,5		950
32850-2200-01	32855-2200-01	22	M30	390	150	40,5	23	1100
32850-2200-011		22	M30	287	61	40,5		1100
32850-2600-01	32855-2600-01	26	M36	420	160	46	28	1300
32850-2600-011		26	M36	320	74	46		1300



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 8-26 mm M12-36



No. 32850-...-011

CL : 조립 길이 / Assembly length



FORTE
모든 스톨드 크기에 대한 최소 로프 길이
Minimal rope length for all thread sizes



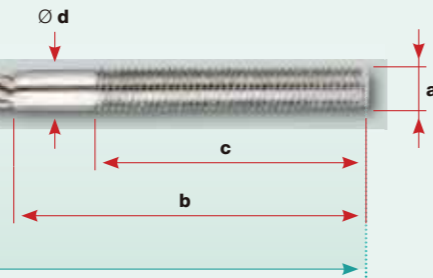
■ 스트랜드 와이어 No. 10810-에만 해당
■ Only for stranded wire No. 10810-

■ 스웨이지 프로세스 중에 (b)가 3-6% 됩니다.
■ Dimension (b) is enlarged by 3 to 6% during the swaging process.

AISI 316 material group

오른 나사 Right-hand thread		왼 나사 Left-hand thread		로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions		
No.	No.	Ø	a	Ø	b	c	Ø d	
		mm	mm		mm	mm	mm	
30948-0300-20	30949-0300-20	3	M4		30	20	3,5	
30948-0300-40	30949-0300-40	3	M4		50	40	3,5	
30948-0400-30	30949-0400-30	4	M5		42	30	4,45	
30948-0400-50	30949-0400-50	4	M5		62	50	4,45	
30948-0500-30	30949-0500-30	5	M6		42	30	5,3	
30948-0500-50	30949-0500-50	5	M6		62	50	5,3	
30948-0600-30	30949-0600-30	6	M8		45	30	7,2	
30948-0600-60	30949-0600-60	6	M8		75	60	7,2	
30948-0800-30	30949-0800-30	8	M10		45	30	9	
30948-0800-60	30949-0800-60	8	M10		75	60	9	

Ø 3-8 mm M4-10

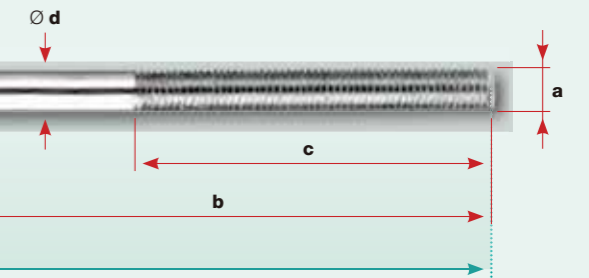


CL : 조립 길이 / Assembly length

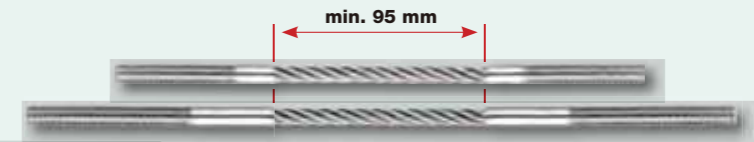
AISI 316 material group

오른 나사 Right-hand thread		왼 나사 Left-hand thread		로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions		
No.	No.	Ø	a	Ø	b	c	Ø d	
		mm	mm		mm	mm	mm	
30950-0300-15	30951-0300-15	3	M3		38	15	3,4	
30950-0300-30	30951-0300-30	3	M3		53	30	3,4	
30950-0400-30	30951-0400-30	4	M4		52	30	4,2	
30950-0400-60	30951-0400-60	4	M4		82	60	4,2	
30950-0500-30	30951-0500-30	5	M5		52	30	5,2	
30950-0500-60	30951-0500-60	5	M5		82	60	5,2	
30950-0600-30	30951-0600-30	6	M6		58	30	6,4	
30950-0600-60	30951-0600-60	6	M6		88	60	6,4	
30950-0800-30	30951-0800-30	8	M8		68	30	8,4	
30950-0800-60	30951-0800-60	8	M8		98	60	8,4	

Ø 3-8 mm M3-8



CL : 조립 길이 / Assembly length



VISSLINE & UNIVISS
모든 스레드 크기에 대한 최소 로프 길이
Minimal rope length for all thread sizes

스웨이지 외부 나사산 엔드
Swaged external thread end

VISSLINE 외부 나사산 엔드
VISSLINE external thread end

UNIVISS 외부 나사산 엔드
UNIVISS external thread end



동일한 와이어 로프 직경에 대해 에 유의하십시오.
Please note the **different thread sizes** for identical wire rope diameters.

스트랜드 와이어 No. 10810- 및 로프 10830- 에는 적합하지 않습니다.
Not suitable for stranded wire No. 10810- and rope 10830-

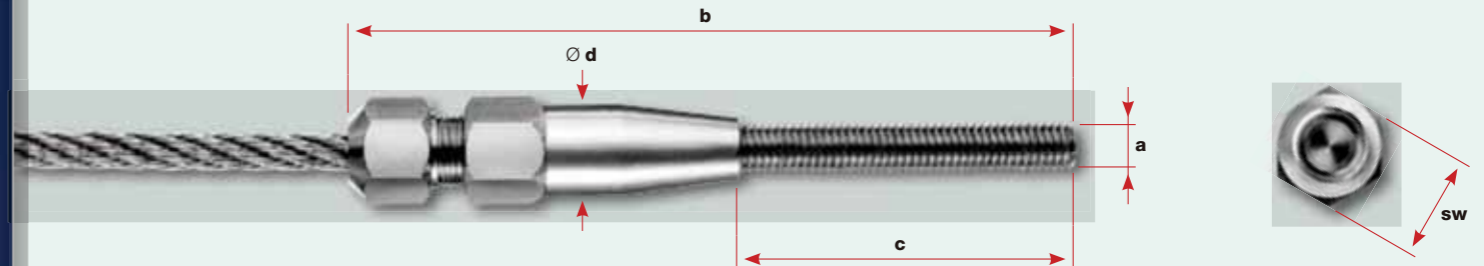




For on-site assembly / AISI 316 material group

LT1 ,
External thread end, screwed LT1

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	파단 강도 Charact. breaking force	인장 저항 설계 Design tension resistance	치수 Dimensions			
No.	No.	Ø	a	(kN x 102 = kp)	(kN x 102 = kp)	b	c	Ø d	sw
		mm	mm			mm	mm	mm	mm
30826-0200-030	30827-0200-030	2	M6			88	30	12	13
30826-0200-060	30827-0200-060	2	M6			118	60	12	13
30826-0300-030	30827-0300-030	3	M6			88	30	12	13
30826-0300-060	30827-0300-060	3	M6			118	60	12	13
30826-0400-030	30827-0400-030	4	M6			88	30	12	13
30826-0400-060	30827-0400-060	4	M6			118	60	12	13
30826-0500-030	30827-0500-030	5	M8			92	30	14.5	15
30826-0500-060	30827-0500-060	5	M8			122	60	14.5	15
30826-0600-030	30827-0600-030	6	M8	17.1	11.4	92	30	14.5	15
30826-0600-060	30827-0600-060	6	M8	17.1	11.4	122	60	14.5	15
30826-0600-031	30827-0600-031	6	M10	17.1	11.4	93	30	14.5	15
30826-0600-061	30827-0600-061	6	M10	17.1	11.4	123	60	14.5	15
30826-0600-081	30827-0600-081	6	M10	17.1	11.4	143	80	14.5	15
30826-0800-061	30827-0800-061	8	M10	34.2	22.8	148	60	21.8	22
30826-0800-081	30827-0800-081	8	M10	34.2	22.8	168	80	21.8	22
30826-0800-080	30827-0800-080	8	M12	34.2	22.8	168	80	21.8	22
30826-0800-120	30827-0800-120	8	M12	34.2	22.8	208	120	21.8	22
30826-1000-090	30827-1000-090	10	M16	46.9	31.3	197	90	29.5	30
30826-1200-100	30827-1200-100	12	M20	67.5	45	236	100	35.5	36
30286-1600-120	30827-1600-120	16	M24	119.7	79.8	274	120	44	46



Ø 2-8 mm No. 10820- M6-12



Ø 10-16 mm No. 10830- M16-24



■ 사용자는 올바른 조립 방법과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 No. 10820- (Ø2 - 8 mm) 10830- (Ø10 -16 mm)에 한해서만 보장됩니다.

■ The user is responsible for choosing the correct assembly method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope No. 10820- (Ø2 - 8 mm) and 10830- (Ø10 -16 mm).



■ : 로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 용매로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

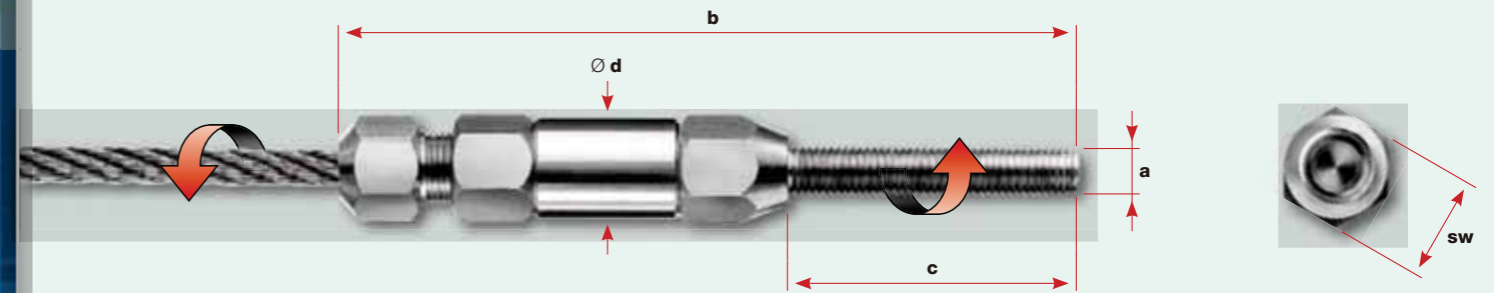
■ **Caution:** The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).



For on-site assembly / AISI 316 material group

LT1
External thread swivel end, screwed LT1

오른 나사 Right-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	파단 강도 Charact. breaking force	인장 저항 설계 Design tension resistance	치수 Dimensions			
					b	c	Ø d	sw
No.	Ø	a	kN	kN	mm	mm	mm	mm
30828-0300-030	3	M6	(kN x 102 = kp)	(kN x 102 = kp)	98	30	14	13
30828-0300-060	3	M6			128	60	14	13
30828-0400-030	4	M6			98	30	14	13
30828-0400-060	4	M6			128	60	14	13
30828-0400-061	4	M8			127	60	14	15
30828-0500-030	5	M8			106	30	16	15
30828-0500-060	5	M8			156	80	16	15
30828-0600-060	6	M10	17.1	11.4	135	60	16	15



Ø 3-6 mm No. 10820- M6-10

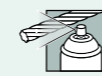


■ 사용자는 과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 No. 10820- (Ø 3 – 6 mm) 에 한해서만 보장됩니다.

■ The user is responsible for choosing **the correct assembly** method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope No. 10820-(Ø 3 – 6 mm).

■ 나사산 엔드와 로프 끝은 할 수 있습니다. 텐션 조정에는 왼 나사나 오른 나사가 필요하지 않습니다.

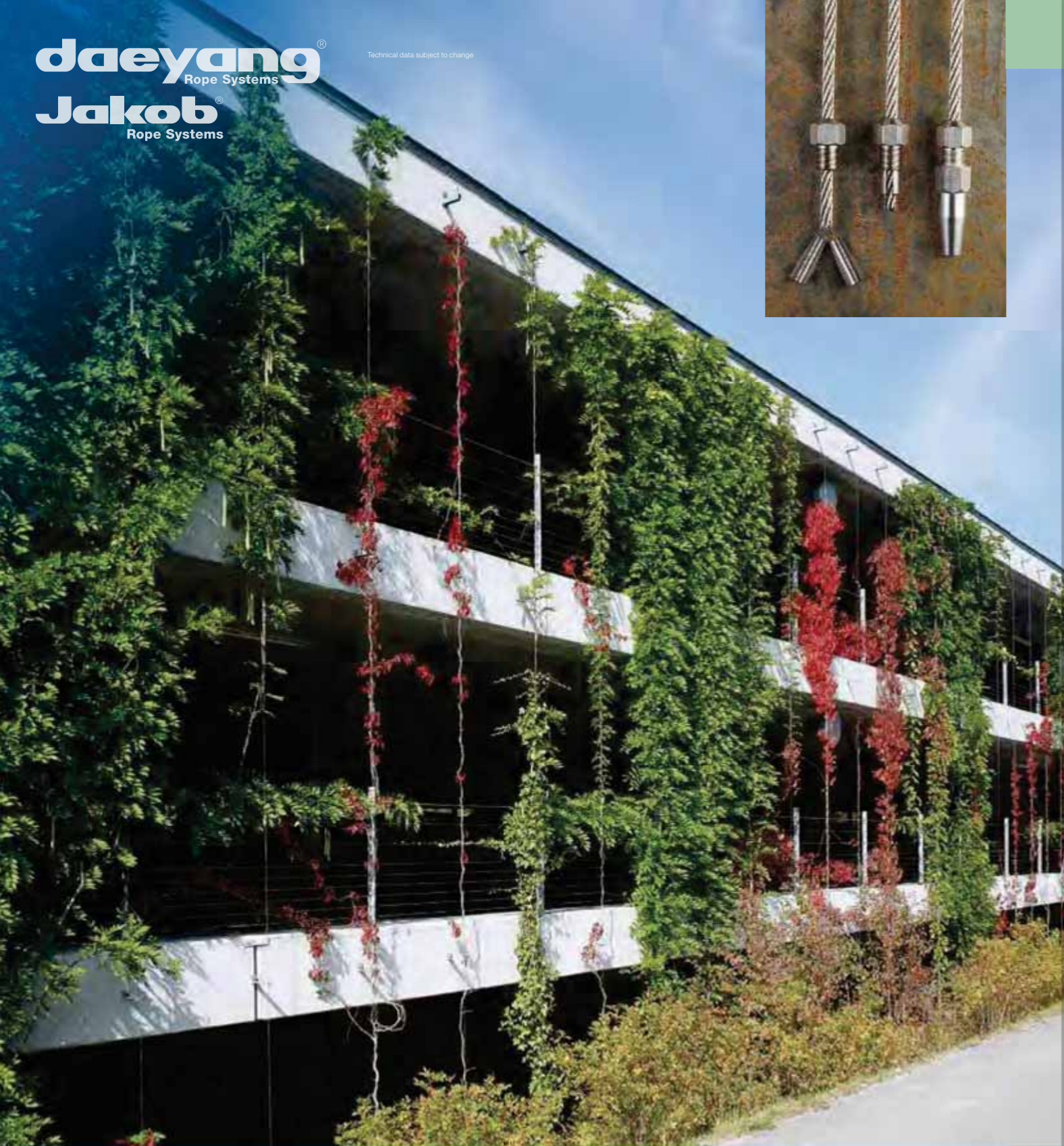
■ The threaded end and the rope end can be **freely turned**: no left or right-hand thread is needed for tensioning.



■ : 로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 용매로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

■ **Caution:** The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).

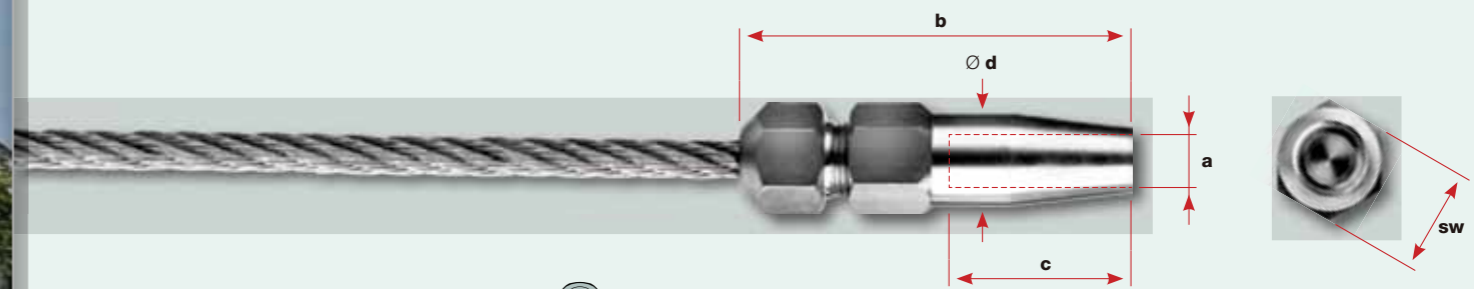




For on-site assembly / AISI 316 material group

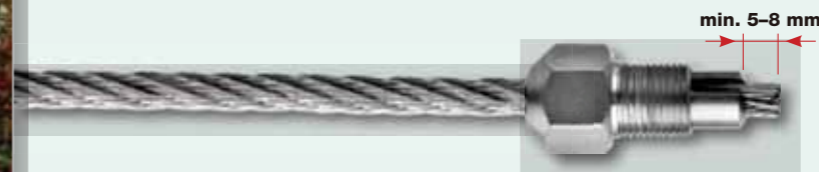
LT1
Internal thread end, screwed LT1

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	파단 강도 Charact. breaking force	인장 저항 설계 Design tension resistance	치수 Dimensions			
No.	No.	Ø	a	kN	kN	b	c	Ø d	sw
		mm	mm	(kN x 102 = kp)	(kN x 102 = kp)	mm	mm	mm	mm
30831-0200	30832-0200	2	M6			58	20	12	13
30831-0300	30832-0300	3	M6			58	20	12	13
30831-0400	30832-0400	4	M6			58	20	12	13
30831-0500	30832-0500	5	M8			62	20	14,5	15
30831-0600	30832-0600	6	M8	17.1	11.4	62	20	14,5	15
30831-0800	30832-0800	8	M12	34.2	22.8	83	18	21,8	22
30831-1000	30832-1000	10	M16	46.9	31.3	102	24	29,5	30
30831-1200	30832-1200	12	M20	67.5	45	125	30	35,5	36
30831-1600	30832-1600	16	M24	119.7	79.8	142	40	44	46



Ø 2-8 mm No. 10820-

M6-12



Ø 10-16 mm No. 10830-

M16-24

왼 나사 마커
Marker for left-hand thread



■ 사용자는 과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 No. 10820- (Ø2 - 8 mm) 10830- (Ø10 - 16 mm)에 한해서만 보장됩니다.

■ The user is responsible for choosing the correct assembly method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope No. 10820- (Ø2 - 8 mm) and 10830- (Ø10 - 16 mm).



■ : 로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 용매로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

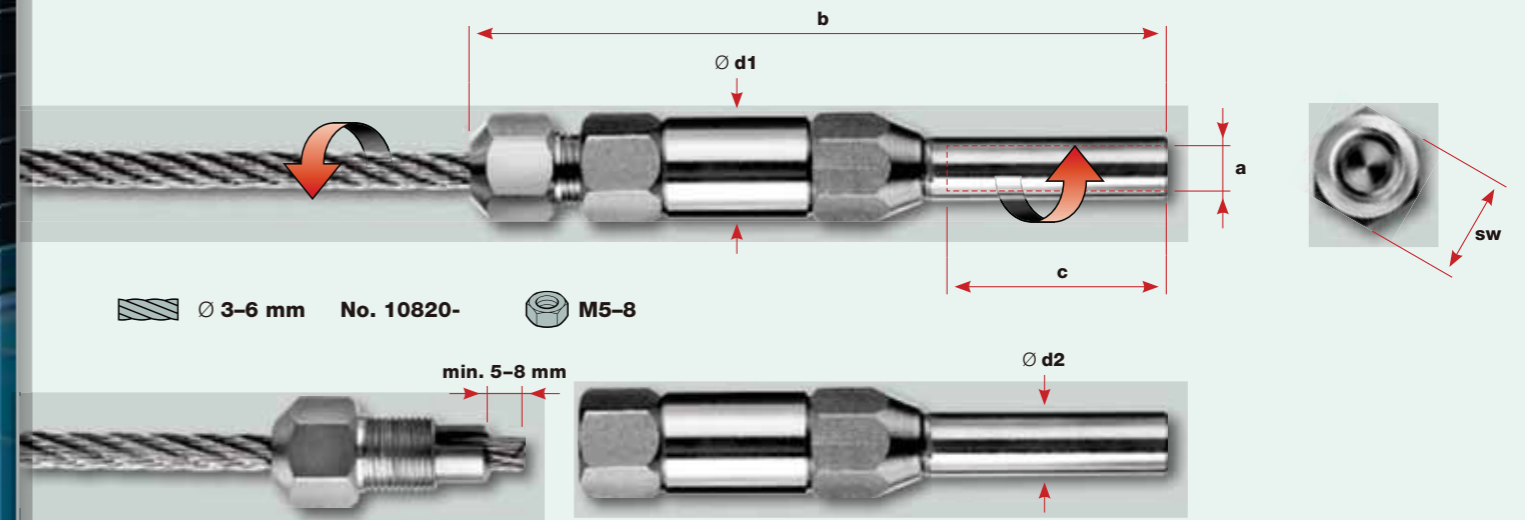
■ Caution: The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).



For on-site assembly / AISI 316 material group

LT1
Internal thread swivel end, screwed LT1

오른 나사 Right-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	파단 강도 Charact. breaking force	인장 저항 설계 Design tension resistance	치수 Dimensions				
					No.	Ø	a	b	c
	mm	mm	(kN x 102 = kp)	(kN x 102 = kp)	mm	mm	mm	mm	mm
30821-0300-020	3	M5			92	20	14	8	13
30821-0300-035	3	M5			108	35	14	8	13
30821-0400-020	4	M6			92	20	14	8	13
30821-0400-035	4	M6			108	35	14	8	13
30821-0500-020	5	M6			102	20	16	10	15
30821-0500-035	5	M6			117	35	16	10	15
30821-0600-025	6	M8	17.1	11.4	107	25	16	10	15
30821-0600-050	6	M8	17.1	11.4	132	50	16	10	15

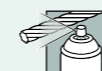


■ 사용자는 과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 No. 10820- (Ø 3 - 6 mm) 에 한해서만 보장됩니다.

■ The user is responsible for choosing **the correct assembly** method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope No. 10820-(Ø 3 - 6 mm).

■ 나사산 엔드와 로프 끝은 할 수 있습니다. 텐션 조정에는 왼 나사나 오른 나사가 필요하지 않습니다.

■ The threaded end and the rope end can be **freely turned**: no left or right-hand thread is needed for tensioning.



■ : 로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 용매로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

■ **Caution:** The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).





올바른 현장 스웨이징 기술은 9.21 페이지를 참조하십시오.
The correct on-site swaging technique see page 9.21



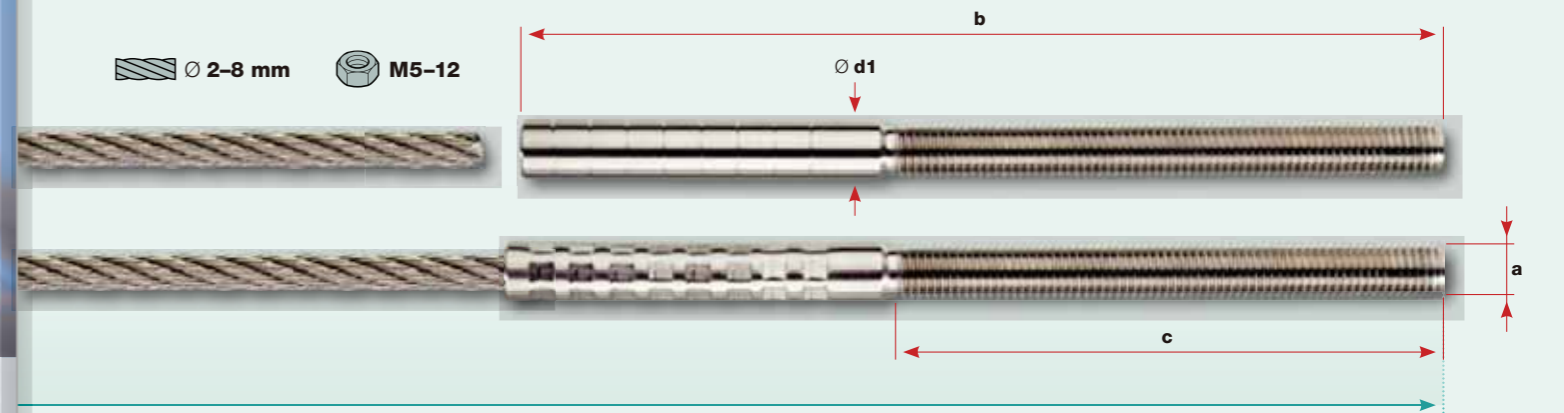
스트랜드 와이어 No. 10810- 에는 적합하지 않습니다.
Not suitable for stranded wire No. 10810-

For on-site assembly / AISI 316 material group

External thread end for on-site swaging

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	파단 강도 Charact. breaking force	인장 저항 설계 Design tension resistance	스웨이징 포인트 수 Number of swage points	치수 Dimensions		
No.	No.	Ø	a	kN	kN		b	c	Ø d
		mm	mm	(kN x 102 = kp)	(kN x 102 = kp)		mm	mm	mm
30936-0200-030	30935-0200-030	2	M5	1,6	1,1	2 x	48	30	5
30936-0200-060	30935-0200-060	2	M5	1,6	1,1	2 x	78	60	5
30936-0300-030	30935-0300-030	3	M6	3,7	2,5	3 x	58	30	6
30936-0300-060	30935-0300-060	3	M6	3,7	2,5	3 x	88	60	6
30936-0400-030	30935-0400-030	4	M6	6,6	4,4	3 x	62	30	7
30936-0400-060	30935-0400-060	4	M6	6,6	4,4	3 x	92	60	7
30936-0500-030	30935-0500-030	5	M8	9,1	6,1	4 x	68	30	8
30936-0500-060	30935-0500-060	5	M8	9,1	6,1	4 x	98	60	8
30936-0600-030	30935-0600-030	6	M10	13,1	8,7	5 x	80	30	10
30936-0600-060	30935-0600-060	6	M10	13,1	8,7	5 x	110	60	10
30936-0800-080	30935-0800-080	8	M12	26,6	17,8	8 x	157	80	13
30936-0800-120	30935-0800-120	8	M12	26,6	17,8	8 x	197	120	13

Ø 2-8 mm M5-12



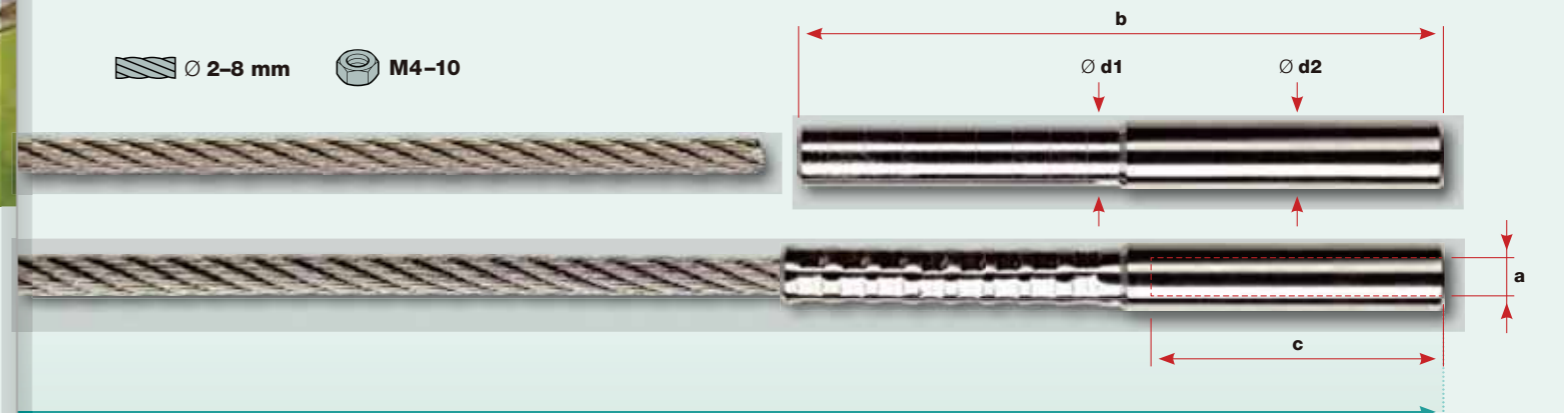
CL : 조립 길이 / Assembly length

For on-site assembly / AISI 316 material group

Internal thread end for on-site swaging

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	파단 강도 Charact. breaking force	인장 저항 설계 Design tension resistance	스웨이징 포인트 수 Number of swage points	치수 Dimensions		
No.	No.	Ø	a	kN	kN		b	c	Ø d
		mm	mm	(kN x 102 = kp)	(kN x 102 = kp)		mm	mm	mm
30938-0200-015	30937-0200-015	2	M4	1,6	1,1	2 x	38	15	5
30938-0300-035	30937-0300-035	3	M5	3,7	2,5	3 x	70	35	6
30938-0400-035	30937-0400-035	4	M6	6,6	4,4	3 x	73	35	7
30938-0500-035	30937-0500-035	5	M6	9,1	6,1	4 x	81	35	8
30938-0600-050	30937-0600-050	6	M8	13,1	8,7	5 x	108	50	10
30938-0800-060	30937-0800-060	8	M10	26,6	17,8	8 x	140	60	13

Ø 2-8 mm M4-10

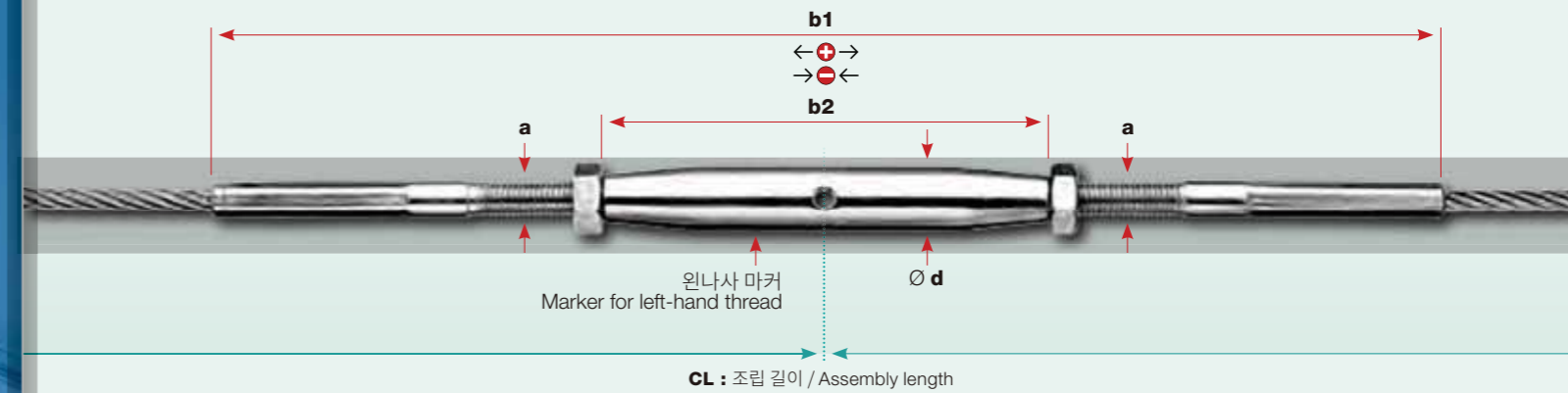


CL : 조립 길이 / Assembly length

AISI 316 material group

가
Turnbuckle with swaged external thread ends

오른 나사 Right-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions				범위 Range	
			No.	∅	a	b1		b2
	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm
30829-0200-01	2	M5		152	80	8	10	28
30829-0200-02	2	M5		196	80	8	26	40
30829-0300-01	3	M6		184	92	10	6	26
30829-0300-02	3	M6		228	92	10	22	52
30829-0400-01	4	M6		192	92	10	6	26
30829-0400-02	4	M6		236	92	10	22	52
30829-0400-03	4	M8		246	112	13,5	26	56
30829-0500-01	5	M8		224	112	13,5	0	24
30829-0500-02	5	M8		258	112	13,5	26	56
30829-0600-01	6	M10		290	120	17,2	20	54
30829-0600-02	6	M10		320	120	17,2	30	60
30829-0800-01	8	M12		394	150	21,3	34	70
30829-1000-01	10	M16		520	190	26,9	42	84
30829-1200-01	12	M20		620	220	33,7	50	98
30829-1600-01	16	M24		658	212	42	48	92



∅ 2-16 mm M5-24



이 페이지는 , VISSLINE, UNIVISS 외부 나사산 엔드가 특징인 턴버클을 비교한 것입니다. 동일한 와이어 로프 직경에 대해 서로 다른 턴버클 크기에 유의하십시오.

This page shows a comparison of the turnbuckles featuring swaged, VISSLINE and UNIVISS external thread ends. Please note the different turnbuckle sizes for identical wire rope diameters.



스웨이징 프로세스 과정에서 (b)가 6 ~ 12% 됩니다.
Dimension (b) is enlarged by 6 to 12% during the swaging process.



: 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 × thread 입니다
∅ (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

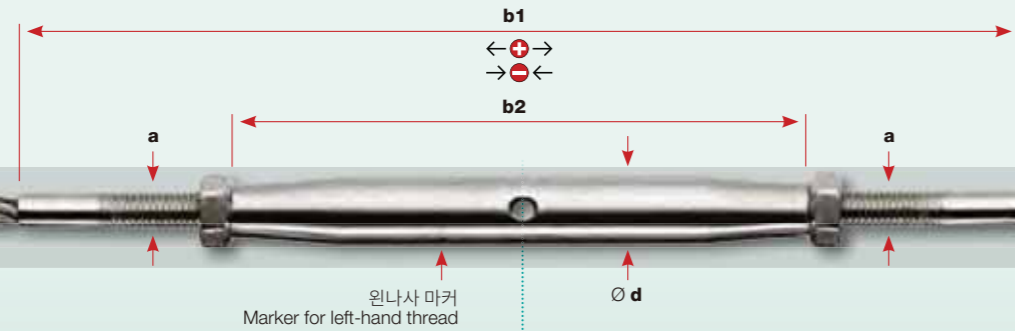
Tensioning range: The external thread ends are both screwed in halfway. Caution: The minimal screw insertion depth is 1.5 × thread ∅ (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions				범위 Range	
			b1	b2	Ø d	+	-	
30829-0300-15	3	M4	85	45	7	8	14	
30829-0400-15	4	M5	134	80	8	15	22	
30829-0400-16	4	M5	164	80	8	25	40	
30829-0500-15	5	M6	146	92	10	12	20	
30829-0500-16	5	M6	176	92	10	22	50	
30829-0600-15	6	M8	172	112	13,5	6	17	
30829-0600-16	6	M8	212	112	13,5	26	57	
30829-0800-16	8	M10	220	120	17,2	20	54	

VISSLINE 가
Turnbuckle with VISSLINE external thread ends



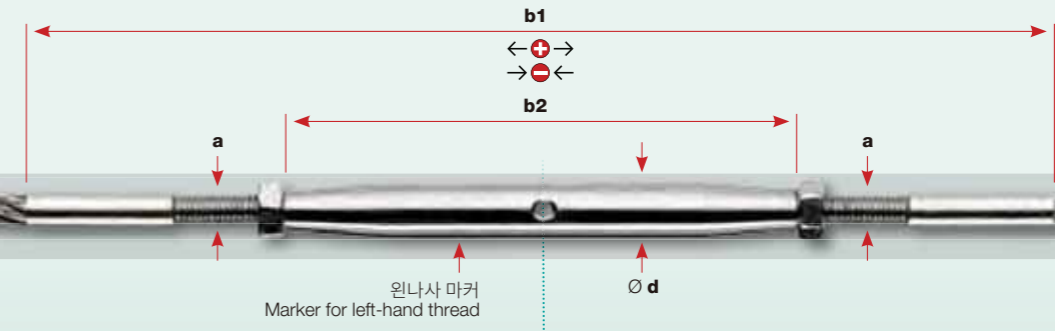
CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 3-8 mm M4-10

AISI 316 material group

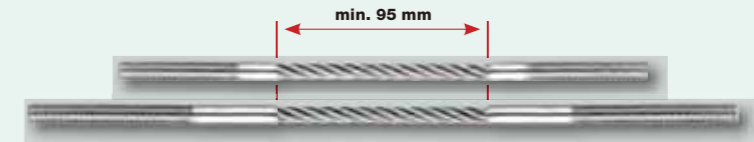
No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions				범위 Range	
			b1	b2	Ø d	+	-	
30829-0400-10	4	M4	129	45	7	8	20	
30829-0500-10	5	M5	154	80	8	15	22	
30829-0500-11	5	M5	204	80	8	25	40	
30829-0600-10	6	M6	178	92	10	12	20	
30829-0600-11	6	M6	228	92	10	22	52	
30829-0800-10	8	M8	218	112	13,5	6	17	
30829-0800-11	8	M8	258	112	13,5	26	57	

UNIVISS 가
Turnbuckle with UNIVISS external thread ends



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 4-8 mm M4-8



VISSLINE & UNIVISS
모든 스레드 크기에 대한 최소 로프 길이
Minimal rope length for all thread sizes



■ 스트랜드 와이어 No. 10810- 및 로프 No. 10830-에는 적합하지 않습니다.
■ Not suitable for stranded wire No. 10810- and rope No. 10830-



■ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 × thread 입니다
Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

■ **Tensioning range:** The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 × thread Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

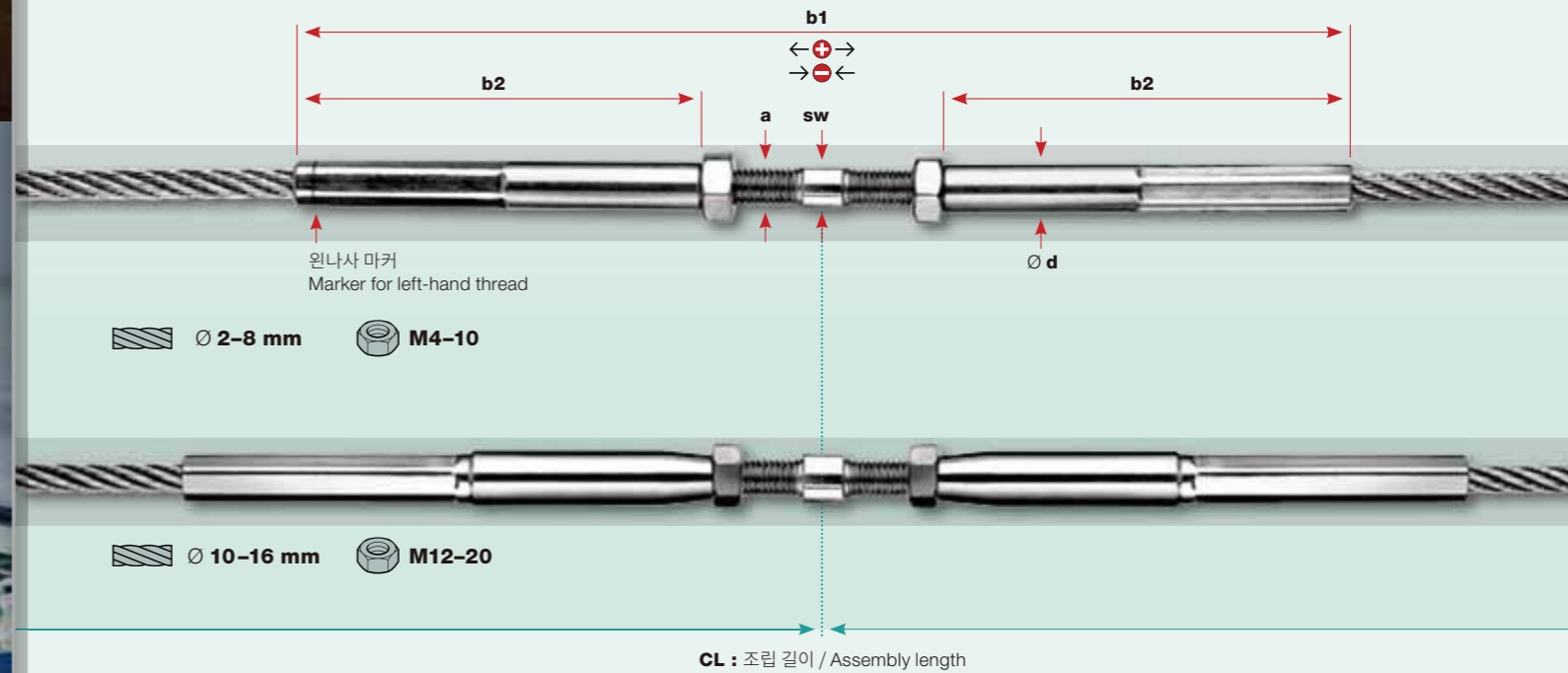




AISI 316 material group

가
Tensioning screw with swaged internal thread ends

No.	오른 나사 Right-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions				범위 Range				
				∅	a	b1	b2	∅ d	sw	+	-	
30816-0200-01		2	M4	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30816-0300-01		3	M5			103	38	6	4	4	14	
30816-0300-02		3	M5			139	55	7	5	10	16	
30816-0400-01		4	M6			183	70	7	5	26	30	
30816-0400-02		4	M6			145	57	8	6	6	16	
30816-0500-01		5	M6			191	73	8	6	22	30	
30816-0500-02		5	M6			161	65	8	6	6	16	
30816-0600-01		6	M8			207	81	8	6	22	30	
30816-0600-02		6	M8			207	83	10	8	8	20	
30816-0800-01		8	M10			288	108	10	8	20	50	
30816-1000-01		10	M12			376	140	13	10	20	70	
30816-1000-02		10	M14			502	190	18	8	34	82	
30816-1200-01		12	M16			525	200	20	10	28	84	
30816-1600-01		16	M20			632	238	24	12	42	104	
						758	288	30	15	50	124	



■ 스트랜드 와이어 No. 10810- 및 로프 No. 10830-에는 적합하지 않습니다.
■ Not suitable for stranded wire No. 10810- and rope No. 10830-



■ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 x thread 입니다
∅ (M6 = 9 mm).

←+→ = 더 길게 (relax)
→-← = 짧게 (tension)

■ **Tensioning range:** The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 x thread ∅ (M6 = 9 mm).

←+→ = make longer (relax)
→-← = make shorter (tension)





AISI 316 material group

Swaged end stop

No.	로프 Rope		치수 Dimensions		No.	로프 Rope		치수 Dimensions	
	Ø	b	Ø d	Ø d		Ø	b	Ø d	Ø d
30865-0200	2	12	8		30865-0500	5	20	13	
30865-0300	3	15	8		30865-0600	6	30	18	
30865-0400	4	20	13		30865-0800	8	40	18	

CL : 조립 길이 / Assembly length

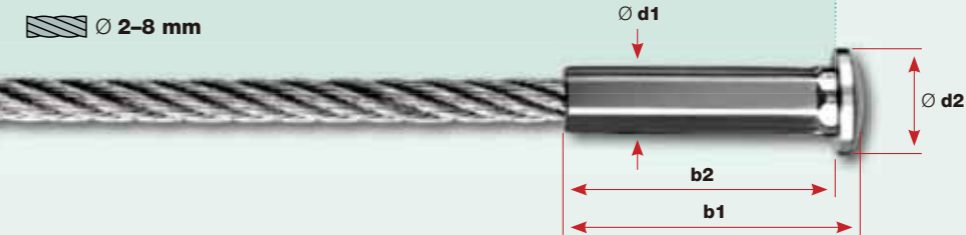


AISI 316 material group

Swaged radius head end stop

No.	로프 Rope		치수 Dimensions		No.	로프 Rope		치수 Dimensions			
	Ø	b1	b2	Ø d1		Ø d2	Ø	b1	b2	Ø d1	Ø d2
30869-0200	2	18	15	5	8	30869-0500	5	42	37	8	14
30869-0300	3	30	26	6	10	30869-0600	6	53	47	10	16
30869-0400	4	32	28	7	12	30869-0800	8	80	72	13	22

CL : 조립 길이 / Assembly length

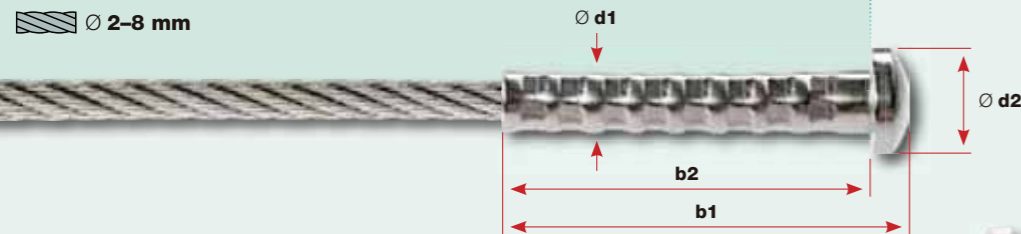


For on-site swaging / AISI 316 material group

SA Radius head end stop SA

No.	로프 Rope		파단 강도 Charact. breaking force		인장 저항 설계 Design tension resistance		스웨이징 포인트 갯수 Number of swage points		치수 Dimensions	
	Ø	kN	kN	kN	b1	b2	Ø d1	Ø d2	mm	mm
30940-0200	2	1,6	1,1		2 x	18	15	5	8	
30940-0300	3	3,7	2,5		3 x	30	26	6	10	
30940-0400	4	6,6	4,4		3 x	32	28	7	12	
30940-0500	5	9,1	6,1		4 x	42	37	8	14	
30940-0600	6	13,1	8,7		5 x	53	47	10	16	
30940-0800	8	26,6	17,8		8 x	80	72	13	22	

CL : 조립 길이 / Assembly length



올바른 현장 스웨이징 기술은 9.21 페이지를 참조하십시오.
The correct on-site swaging technique see page 9.21

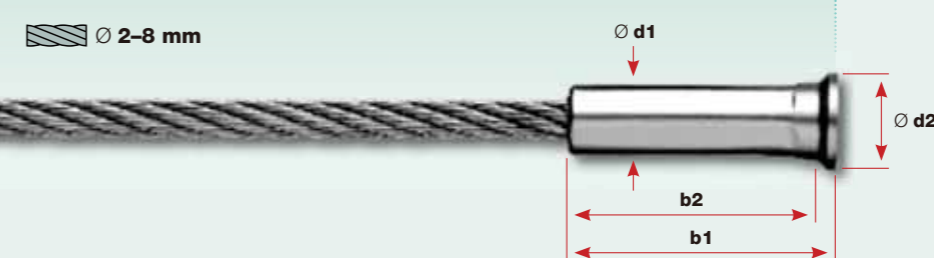
스트랜드 와이어 No. 10810-에는 적합하지 않습니다.
Not suitable for stranded wire No. 10810-

AISI 316 material group

90° Swaged countersunk head 90° end stop

No.	로프 Rope		치수 Dimensions		No.	로프 Rope		치수 Dimensions			
	Ø	b1	b2	Ø d1		Ø d2	Ø	b1	b2	Ø d1	Ø d2
30866-0200	2	18	15	5	8,3	30866-0500	5	41	37	8	12,4
30866-0300	3	30	26	6	10,4	30866-0600	6	50	47	10	12,4
30866-0400	4	32	28	7	10,4	30866-0800	8	79	72	13	20,5

CL : 조립 길이 / Assembly length

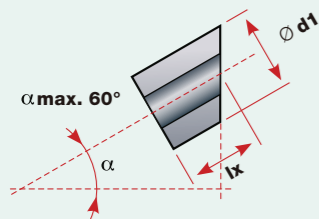


스웨이징 프로세스 과정에서 (b)가 6 ~ 12% 됩니다.
Dimension (b) is enlarged by 6 to 12% during the swaging process.

Ø d1: Outside diameter of your post fitting

Length lx of post fittings

피치 각 Pitch angle	치수 Dimensions								
	Ø d1 = 8 mm	Ø d1 = 10 mm	Ø d1 = 13 mm	Ø d1 = 18 mm	Ø d1 = 22 mm	Ø d1 = 24 mm	Ø d1 = 32 mm	Ø d1 = 35 mm	Ø d1 = 40 mm
0°	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2,5°	3,1	3,2	2,3	3,4	3,5	3,5	3,7	3,8	3,9
5°	3,4	3,4	3,6	3,8	4,0	4,1	4,4	4,5	4,7
7,5°	3,5	3,7	3,9	4,2	4,5	4,6	5,1	5,3	5,6
10°	3,7	3,9	4,1	4,6	4,9	5,1	5,8	6,1	6,5
12,5°	3,9	4,1	4,4	5	5,4	5,7	6,5	6,9	7,4
15°	4,1	4,3	4,7	5,4	5,9	6,2	7,3	7,7	8,3
17,5°	4,3	4,6	5	5,8	6,5	6,8	8	8,5	9,3
20°	4,5	4,8	5,4	6,3	7,0	7,4	8,8	9,4	10,3
22,5°	4,7	5,1	5,7	6,7	7,6	8	9,6	10,2	11,3
25°	4,9	5,3	6,0	7,2	8,1	8,6	10,5	11,2	12,3
27,5°	5,1	5,6	6,4	7,7	8,7	9,2	11,3	12,1	13,4
30°	5,3	5,9	6,8	8,2	9,4	9,9	12,2	13,1	14,5
32,5°	5,5	6,2	7,1	8,7	10	10,6	13,2	14,2	15,7
35°	5,8	6,5	7,8	9,3	10,7	11,4	14,2	15,3	17,0
37,5°	6,1	6,8	8	9,9	11,4	12,2	15,3	16,4	18,3
40°	6,4	7,2	8,5	10,6	12,2	13,1	16,4	17,7	19,8
42,5°	6,7	7,6	9	11,3	13,1	14	17,7	19	21,3
45°	7,0	8,0	9,5	12,0	14,0	15,0	19,0	20,5	23,0
47,5°	7,4	8,5	10,1	12,8	15	16,1	20,5	22,1	24,8
50°	7,8	9,0	10,7	13,7	16,1	17,3	22,1	23,9	26,8
52,5°	8,2	9,5	11,5	14,7	17,3	18,6	23,9	25,8	29,1
55°	8,7	10,1	12,3	15,9	18,7	20,1	25,9	28,0	31,6
57,5°	9,3	10,9	13,2	17,3	20,3	21,8	28,1	30,5	34,4
60°	9,9	11,7	14,3	18,6	22,0	23,8	30,7	33,3	37,6



■ 포스트가 둥근 파이프 Ø에 맞는 를 나타내며, 모든 응용 분야에 적합한 포스트 피팅을 제공합니다. 치수는 변경 될 수 있습니다.

■ “lx” 왼쪽 열에는 0° ~ 60°의 피치 각도 α가 표시됩니다. 어플리케이션에 필요한 피치 각도가 나열된 행을 선택하십시오. : 최대 포스트 피팅 피치 (α)는 60°입니다.

■ 이제 포스트 피팅에 원하는 외경 d1을 찾으십시오. 이 열이 피치 각도 행과 교차하는 길이 lx가 표시됩니다. (자세한 내용은 인접한 그림 참조)

■ 각 포스트 피팅에 대해 길이 lx는 어셈블리 길이를 정의하는데 중요합니다. 카운터 싱크(접시 머리) 대신 외부 나사산(수나사)을 사용하려는 경우 나사의 돌출 길이를 추가하여 올바른 조립 길이를 얻습니다.

■ If you indicate the **pitch angle** (and the pipe Ø if your post is round), we will supply the matching post fitting for any application. Dimensions are subject to change.

■ **How to use the “lx” table**
The column on the left lists pitch angles from 0° to 60°. Select the row which lists the pitch angle you need for your application. **Caution:** the maximum post fitting pitch (α) is 60°.

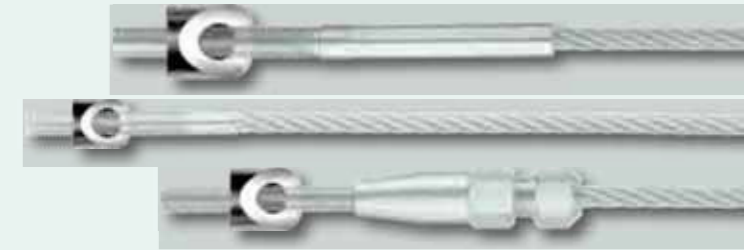
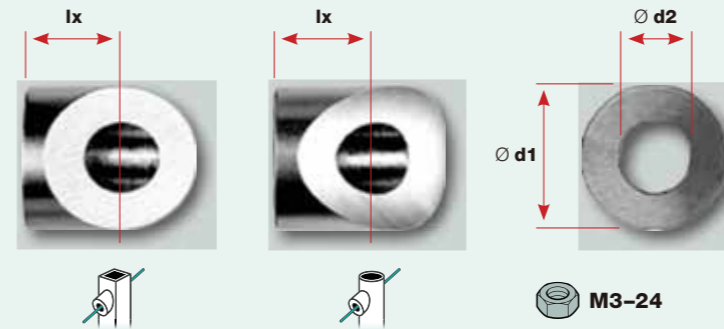
■ Now look for the outside diameter **d1** that you want your post fitting to have. Length **lx** (see adjacent illustration for details) is listed where this column intersects with your pitch angle row.

■ For each post fitting, length **lx** is important for defining the assembly length. If you wish to use an external thread instead of a countersunk head, the correct assembly length is obtained by adding the protruding length of the screw

Post fitting for external thread

AISI 316 material group

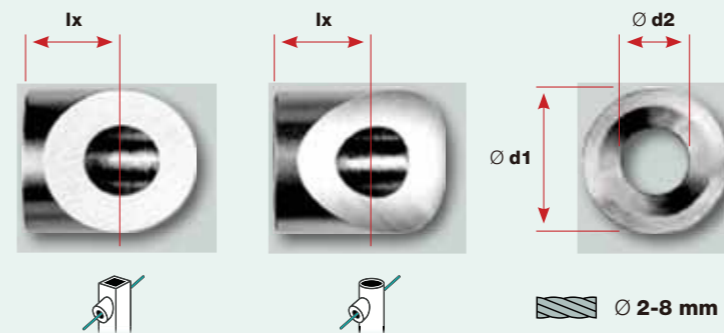
평 포스트 용 For flat posts	라운드 포스트 용 For round posts	외부 나사산 용 For external thread	치수 Dimensions	
No.	No.	a	Ø d1	Ø d2
		mm	mm	mm
30862-0300-00	30862-0300-01	M3	8	3,3
30862-0400-00	30862-0400-01	M4	10	4,3
30862-0500-00	30862-0500-01	M5	10	5,5
30862-0600-00	30862-0600-01	M6	13	7,3
30862-0800-00	30862-0800-01	M8	18	8,5
30862-1000-00	30862-1000-01	M10	22	10,5
30862-1200-00	30862-1200-01	M12	24	12,5
30862-1400-00	30862-1400-01	M14	24	14,5
30862-1600-00	30862-1600-01	M16	32	17
30862-2000-00	30862-2000-01	M20	32	21
30862-2400-00	30862-2400-01	M24	40	25



AISI 316 material group

90° Post fitting for countersunk head 90°

평 포스트 용 For flat posts	라운드 포스트 용 For round posts	로프 용 For rope	치수 Dimensions	
No.	No.	Ø	Ø d1	Ø d2
		mm	mm	mm
30862-0200-02	30862-0200-03	2	10	6,3
30862-0300-02	30862-0300-03	3	13	7,3
30862-0400-02	30862-0400-03	4	13	8,3
30862-0500-02	30862-0500-03	5	18	8,3
30862-0600-02	30862-0600-03	6	18	10,5
30862-0800-02	30862-0800-03	8	24	13,5



■ 포스트 피팅을 주문할 때 라운드 포스트의 경우 α 및 Ø 를 지정하십시오. lx : 어셈블리 길이를 정하려면 3.4 페이지의 표를 참조하십시오.

■ **When you order** post fittings, please specify the following: **pitch angle** and **tube Ø** if post is round. **Length lx:** To determine the assembly length, consult the table on page 3.4.

AISI 316 material group

오른 나사
Right-hand thread

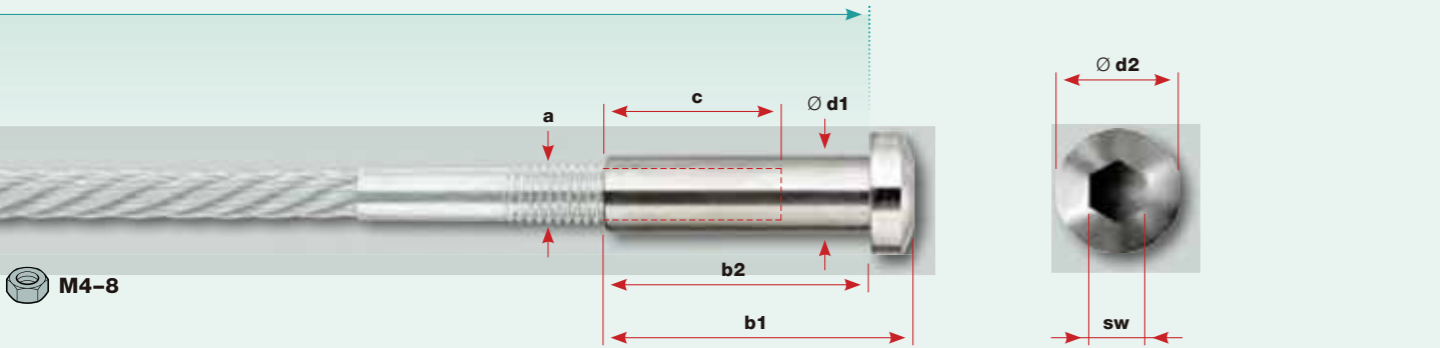
나사산
Thread

치수

Dimensions

No.	a	b1	b2	c	Ø d1	Ø d2	sw
30869-0400-02	M4	29	25	15	6	10	3
30869-0500-02	M5	34	30	20	7	12	3
30869-0600-02	M6	35	30	20	8	14	4
30869-0800-02	M8	40	34	25	10	16	5

CL : 조립 길이 / Assembly length



AISI 316 material group

오른 나사
Right-hand thread

나사산
Thread

90°

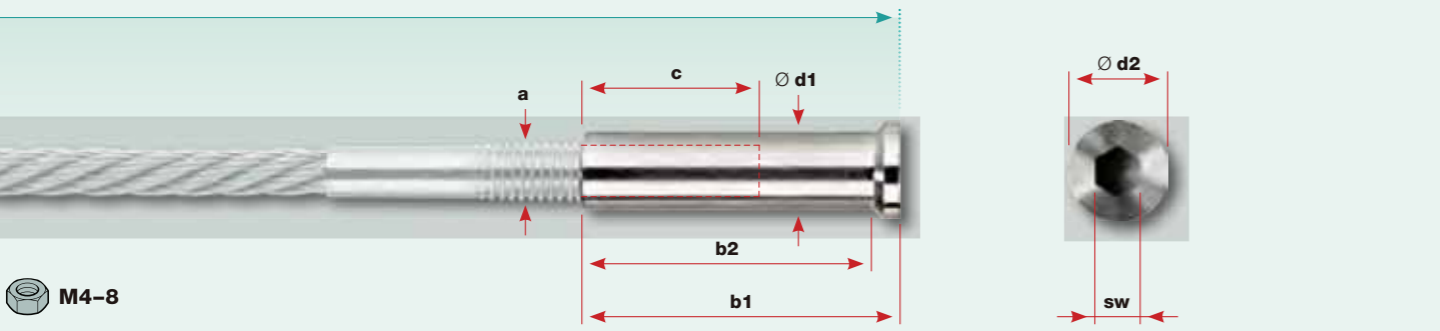
Countersunk head 90° with internal thread

치수

Dimensions

No.	a	b1	b2	c	Ø d1	Ø d2	sw
30866-0400-02	M4	30	26	15	6	10,4	3
30866-0500-02	M5	34	30	20	7	10,4	3
30866-0600-02	M6	34	30	20	8	12,4	4
30866-0800-02	M8	40	37	25	10	12,4	5

CL : 조립 길이 / Assembly length



스웨이지 외부 나사산 엔드
Swaged external thread end

VISSLINE 외부 나사산 엔드
VISSLINE external thread end

UNIVISS 외부 나사산 엔드
UNIVISS external thread end



동일한 와이어 로프 직경에 대해
Please note the **different thread sizes** for identical wire rope diameters.

AISI 316 material group

평 포스트 용
For flat posts

라운드 포스트 용
For round posts

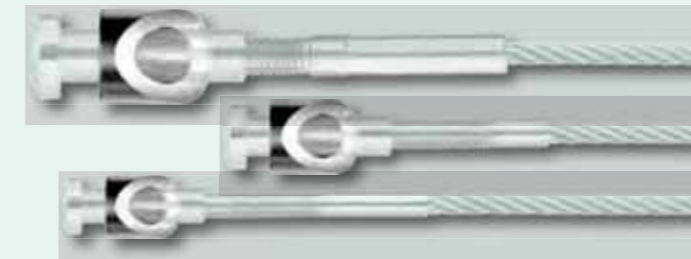
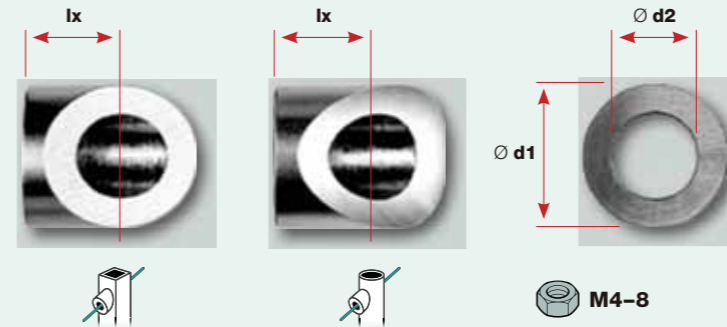
나사산 용
For thread

치수

Dimensions

No.	No.	a	Ø d1	Ø d2
30862-0400-08	30862-0400-09	M4	13	6,5
30862-0500-08	30862-0500-09	M5	13	7,3
30862-0600-08	30862-0600-09	M6	18	8,5
30862-0800-08	30862-0800-09	M8	18	10,5

Post fitting for radius head with internal thread



AISI 316 material group

평 포스트 용
For flat posts

라운드 포스트 용
For round posts

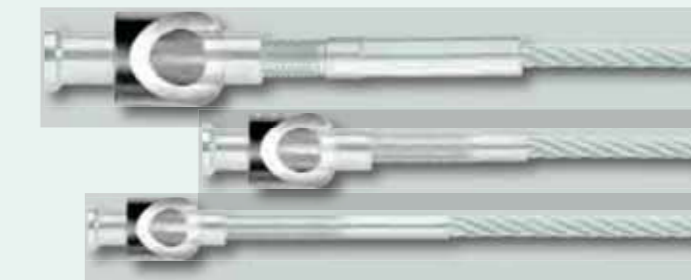
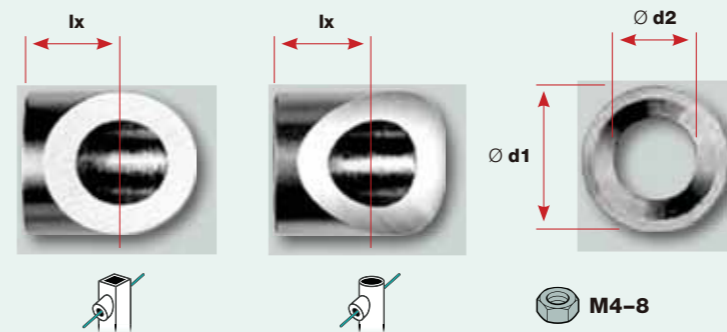
나사산 용

치수

Dimensions

No.	No.	a	Ø d1	Ø d2
30862-0400-10	30862-0400-11	M4	13	6,5
30862-0500-10	30862-0500-11	M5	13	7,3
30862-0600-10	30862-0600-11	M6	18	10,5
30862-0800-10	30862-0800-11	M8	18	10,5

Post fitting for countersunk head 90° with internal thread



포스트 피팅을
포스트가 둥글 경우 및 Ø 를 지정하십시오.
lx : 어셈블리 길이를 결정하려면 3.4 페이지의 표를 참조하십시오.

When you order post fittings, please specify the following:
pitch angle and **tube Ø** if post is round.
Length lx: To determine the assembly length, consult the table on page 3.4.



AISI 316 material group

UNISTOPP
UNISTOPP radiused head with internal thread

오른 나사
Right-hand thread

나사산
Thread

치수
Dimensions

No.	a	b1	b2	c	∅ d1	∅ d2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30869-0300-10	M3	9	6,5	4,5	4	6
30869-0400-10	M4	11	7,6	6	5	8
30869-0500-10	M5	13	9,5	7,5	6	10
30869-0600-10	M6	15	11	9	8	12
30869-0800-10	M8	20	14	12	10	16



M3-8

AISI 316 material group

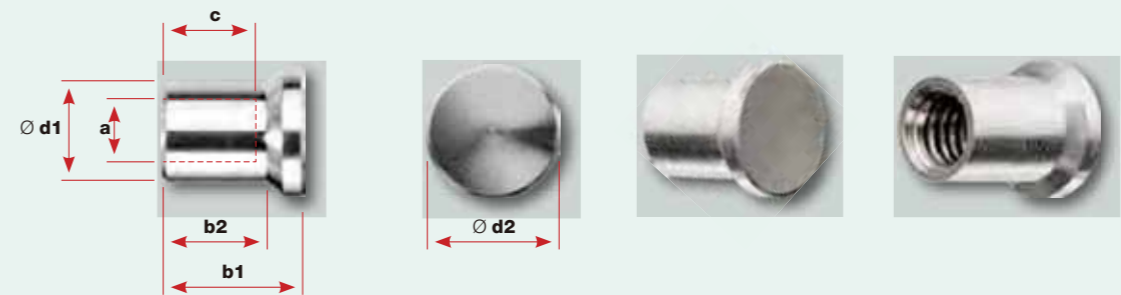
90° UNISTOPP
UNISTOPP countersunk head 90° with internal thread

오른 나사
Right-hand thread

나사산
Thread

치수
Dimensions

No.	a	b1	b2	c	∅ d1	∅ d2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30866-0300-10	M3	8	6	4,5	4	6,3
30866-0400-10	M4	11	8	6	5	8,3
30866-0500-10	M5	13	10	7,5	6	8,3
30866-0600-10	M6	15	11	9	8	10,4
30866-0800-10	M8	20	17	12	10	12,4



M3-8

AISI 316 material group

오른 나사
Right-hand thread

나사산
Thread

No.	a mm	UNIVISS radiused head			
		b1 mm	b2 mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm
30869-0300-11	3	9	6,5	4	6
30869-0400-11	4	11	7,6	5	8
30869-0500-11	5	13	9,5	6	10
30869-0600-11	6	15	11	8	12
30869-0800-11	8	20	14	10	16



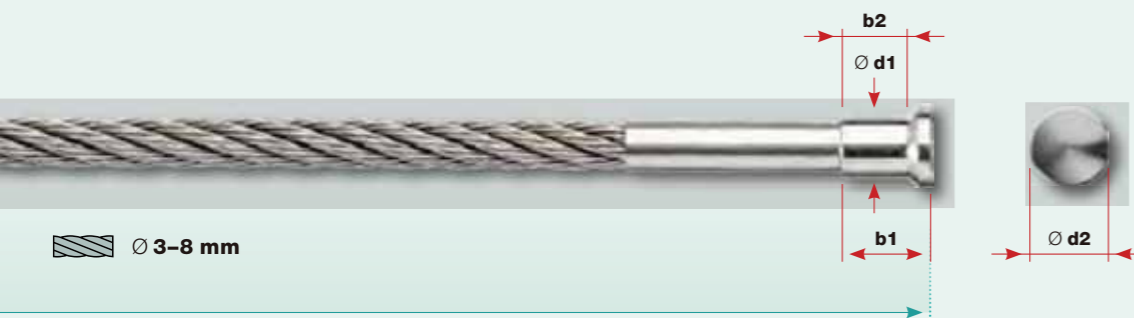
CL : 조립 길이 / Assembly length

AISI 316 material group

오른 나사
Right-hand thread

나사산
Thread

No.	a mm	90° UNIVISS countersunk head 90°			
		b1 mm	b2 mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm
30866-0300-11	3	8	6	4	6,3
30866-0400-11	4	11	8	5	8,3
30866-0500-11	5	13	10	6	8,3
30866-0600-11	6	15	11	8	10,4
30866-0800-11	8	20	17	10	12,4



CL : 조립 길이 / Assembly length



UNIVISS
모든 스레드 크기에 대한 최소 로프 길이
Minimal rope length for all thread sizes



■ 스트랜드 와이어 No. 10810- 및 로프 10830- 에는 적합하지 않습니다.
■ Not suitable for stranded wire No. 10810- and rope 10830-

AISI 316 material group

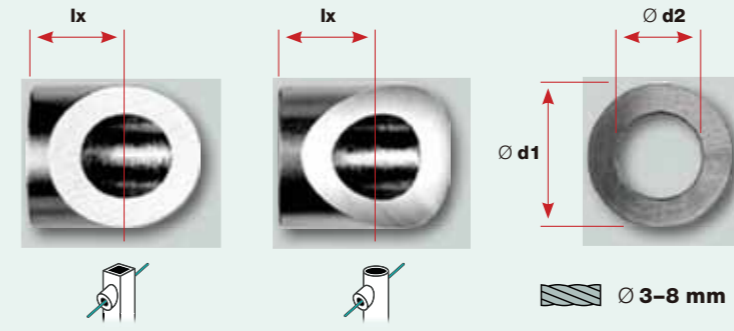
평 포스트 용
For flat posts

라운드 포스트 용
For round posts

로프 용
For rope

치수
Dimensions

No.	No.	Ø mm	UNIVISS PLUS Post fitting for UNIVISS PLUS radiused head	
			Ø d1 mm	Ø d2 mm
30862-0300-041	30862-0300-051	3	8	4,5
30862-0400-041	30862-0400-051	4	10	5,5
30862-0500-041	30862-0500-051	5	10	6,5
30862-0600-041	30862-0600-051	6	13	8,5
30862-0800-041	30862-0800-051	8	18	10,5



AISI 316 material group

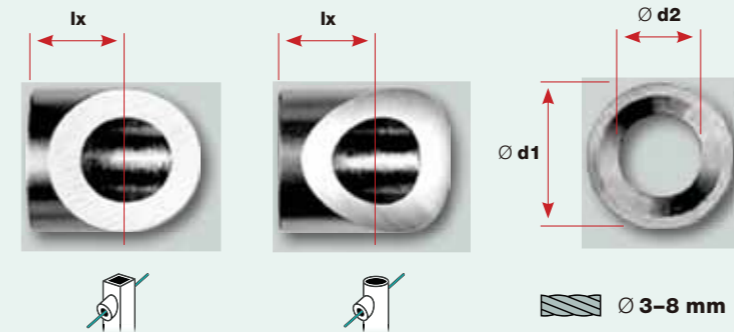
평 포스트 용
For flat posts

라운드 포스트 용
For round posts

로프 용
For rope

치수
Dimensions

No.	No.	Ø mm	90° UNIVISS PLUS Post fitting for UNIVISS PLUS countersunk head 90°	
			Ø d1 mm	Ø d2 mm
30862-0300-04	30862-0300-05	3	8	4,5
30862-0400-04	30862-0400-05	4	10	5,5
30862-0500-04	30862-0500-05	5	10	6,5
30862-0600-04	30862-0600-05	6	13	8,5
30862-0800-04	30862-0800-05	8	18	10,5



■ 포스트 피팅을 :
포스트가 둥글 경우 및 Ø 를 지정하십시오.
lx : 어셈블리 길이를 결정하려면 3.4 페이지의 표를 참조하십시오.

■ When you order post fittings, please specify the following:
pitch angle and tube Ø if post is round.
Length lx: To determine the assembly length, consult the table on page 3.4.

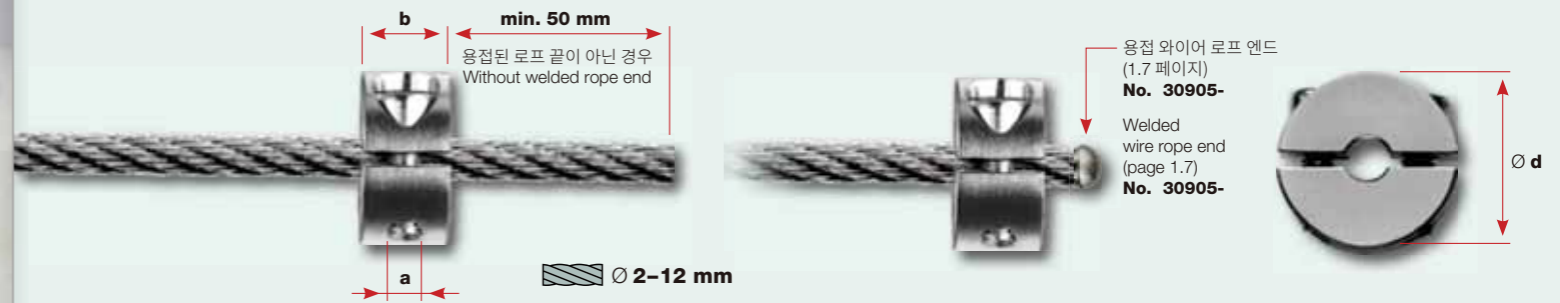


For on-site assembly / AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a
30863-0200	2	M4
30863-0300	3	M4
30863-0400	4	M4
30863-0500	5	M4
30863-0600	6	M4
30863-0800	8	M4
30863-1000	10	M6
30863-1200	12	M6

**2-
Light 2-part clamp ring**

조임 토크 Tightening torque	치수 Dimensions	
	b	Ø d
Nm	mm	mm
1	10	15
1	10	15
1	10	15
1	10	20
1	10	20
1	10	20
6	15	32
6	20	32

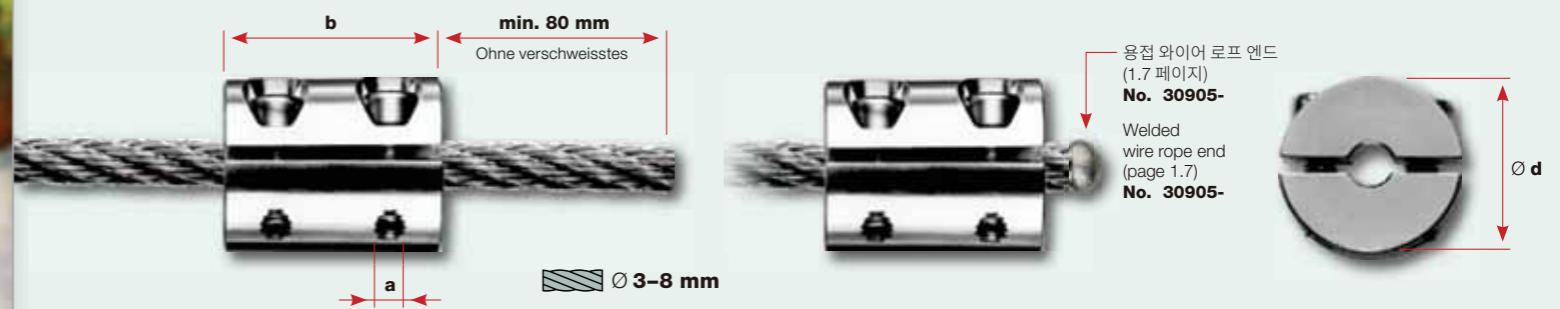


For on-site assembly / AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a
30873-0300	3	M4
30873-0400	4	M4
30873-0500	5	M6
30873-0600	6	M6
30873-0800	8	M6

**2-
2-part clamp ring**

조임 토크 Tightening torque	치수 Dimensions	
	b	Ø d
Nm	mm	mm
1	27	22
1	27	22
6	42	28
6	42	28
6	42	28



■ 사용자는 과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 No. 10820- (Ø 2 - 8 mm) 10830- (Ø 8 - 12 mm)에 한해서만 보장됩니다.

■ The user is responsible for choosing the correct assembly method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope No. 10820- (Ø 2 - 8 mm) and 10830- (Ø 8 - 12 mm).



■ 스트랜드 와이어 No. 10810- 에는 적합하지 않습니다.
■ Not suitable for stranded wire No. 10810-



■ : 로프 위치에는 윤활유가 전혀 없어야 합니다. 솔벤트로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

■ Caution: The rope position must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).

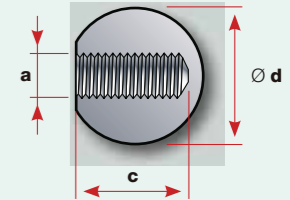




AISI 316 material group

VARIBALL Mk I
Ball with threaded pocket hole VARIBALL Mk I

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	나사산 Thread	편향 각도 Delection angle	치수 Dimensions
No.	No.	a	α max.	c \varnothing d
		mm		mm mm
30898-0300-01	30898-0300-02	M3	42°	7 12
30898-0400-01	30898-0400-02	M4	48°	9 16
30898-0500-01	30898-0500-02	M5	44°	9 16
30898-0600-01	30898-0600-02	M6	45°	11 20
30898-0800-01	30898-0800-02	M8	45°	12 24
30898-1000-01	30898-1000-02	M10	35°	12 24

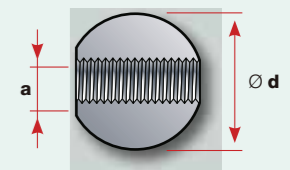


CL : 조립 길이 / Assembly length

AISI 316 material group

VARIBALL Mk II
Ball with threaded through hole VARIBALL Mk II

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	나사산 Thread	편향 각도 Delection angle	치수 Dimensions
No.	No.	a	α max.	\varnothing d
				mm
30898-0300-03	30898-0300-04	M3	42°	12
30898-0400-03	30898-0400-04	M4	48°	16
30898-0500-03	30898-0500-04	M5	44°	16
30898-0600-03	30898-0600-04	M6	45°	20
30898-0800-03	30898-0800-04	M8	45°	24
30898-1000-03	30898-1000-04	M10	35°	24

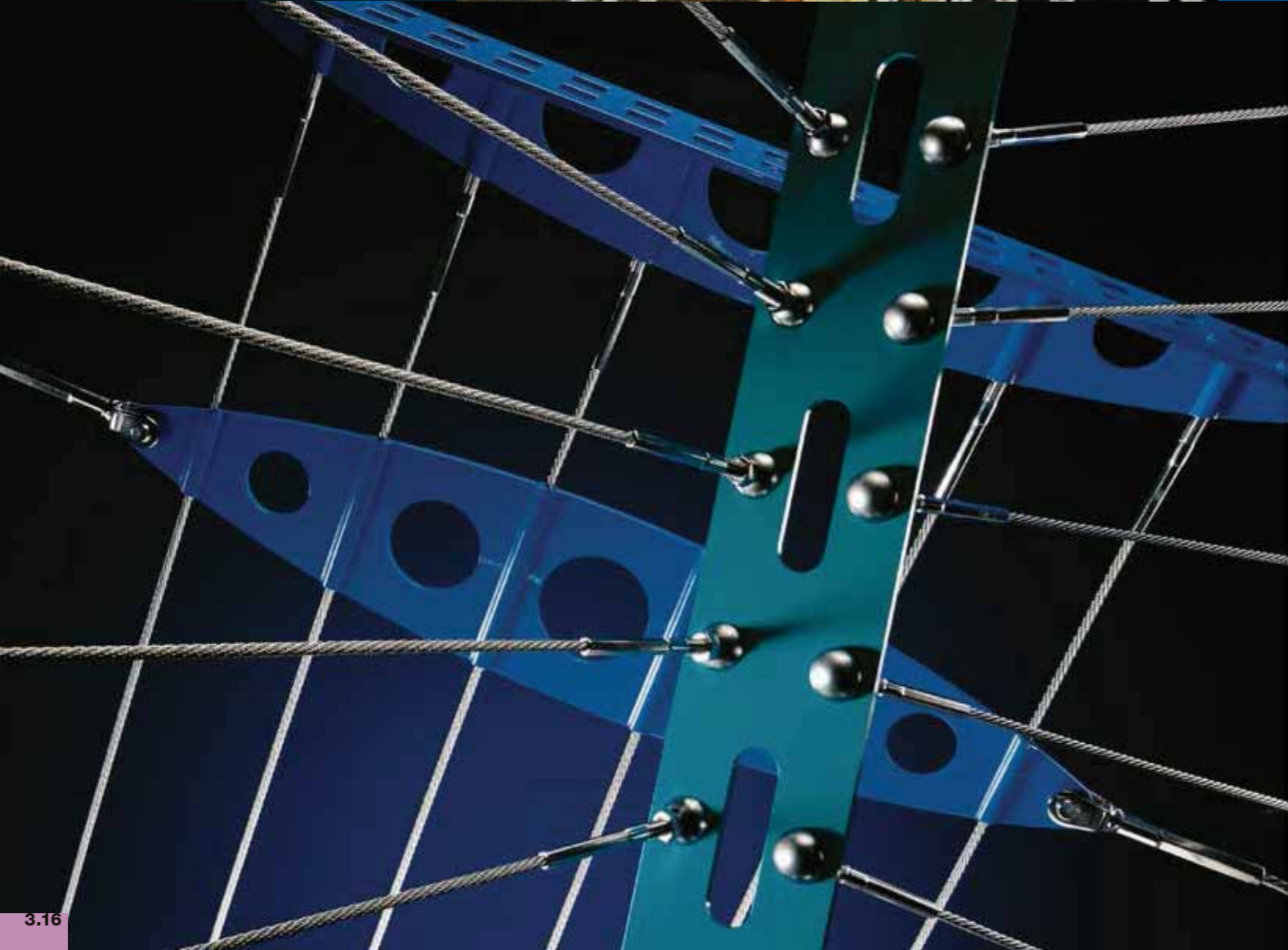


CL : 조립 길이 / Assembly length



■ VARIBALL 피팅을 사용하려면 신중한 계획과 실행이 필요합니다.
3.18 페이지의 카운터 싱크 밀 및 템플릿을 참조하십시오.

■ The use of VARIBALL fittings calls for careful planning and execution.
See countersink mill and template on page 3.18.



AISI 316 material group

VARIBALL Mk III
Ball with through hole VARIBALL Mk III

No.	나사산 For thread		치수 Dimensions	
	a	mm	Ø d	mm
30899-0300-05	M3	12	16	16
30899-0400-05	M4	16	20	24
30899-0500-05	M5	20	24	24
30899-0600-05	M6	24	24	24
30899-0800-05	M8	24	24	24
30899-1000-05	M10	24	24	24



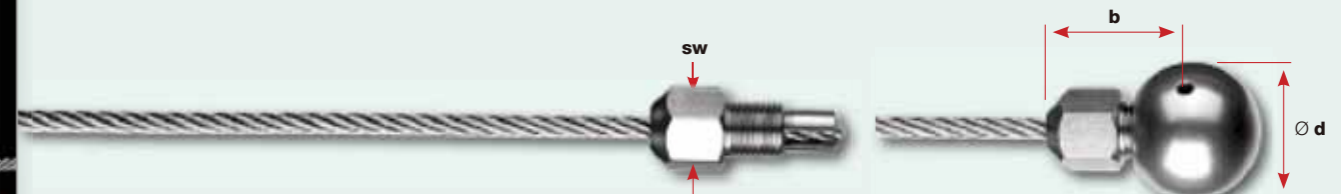
M3-10

CL : 조립 길이 / Assembly length

For on-site assembly / AISI 316 material group

VARIBALL Mk IV
Ball with pocket hole screwed VARIBALL Mk IV

No.	오른 나사 a	로프 mm	편향 각도 Delection angle α max.	치수 Dimensions		
				b	Ø d	sw
30899-0200-06	2	2	33°	27	24	13
30899-0300-06	3	3	33°	27	24	13
30899-0400-06	4	4	33°	27	24	13



Ø 2-4 mm

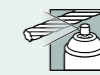


■ 사용자는 과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 No. 10820- (Ø2 - 4 mm) 에 한해서만 보장됩니다.

■ The user is responsible for choosing the correct assembly method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope No. 10820- (Ø2 - 4 mm).



■ 스트랜드 와이어 No. 10810- 에는 적합하지 않습니다.
■ Not suitable for stranded wire No. 10810-



■ : 로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 솔벤트로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

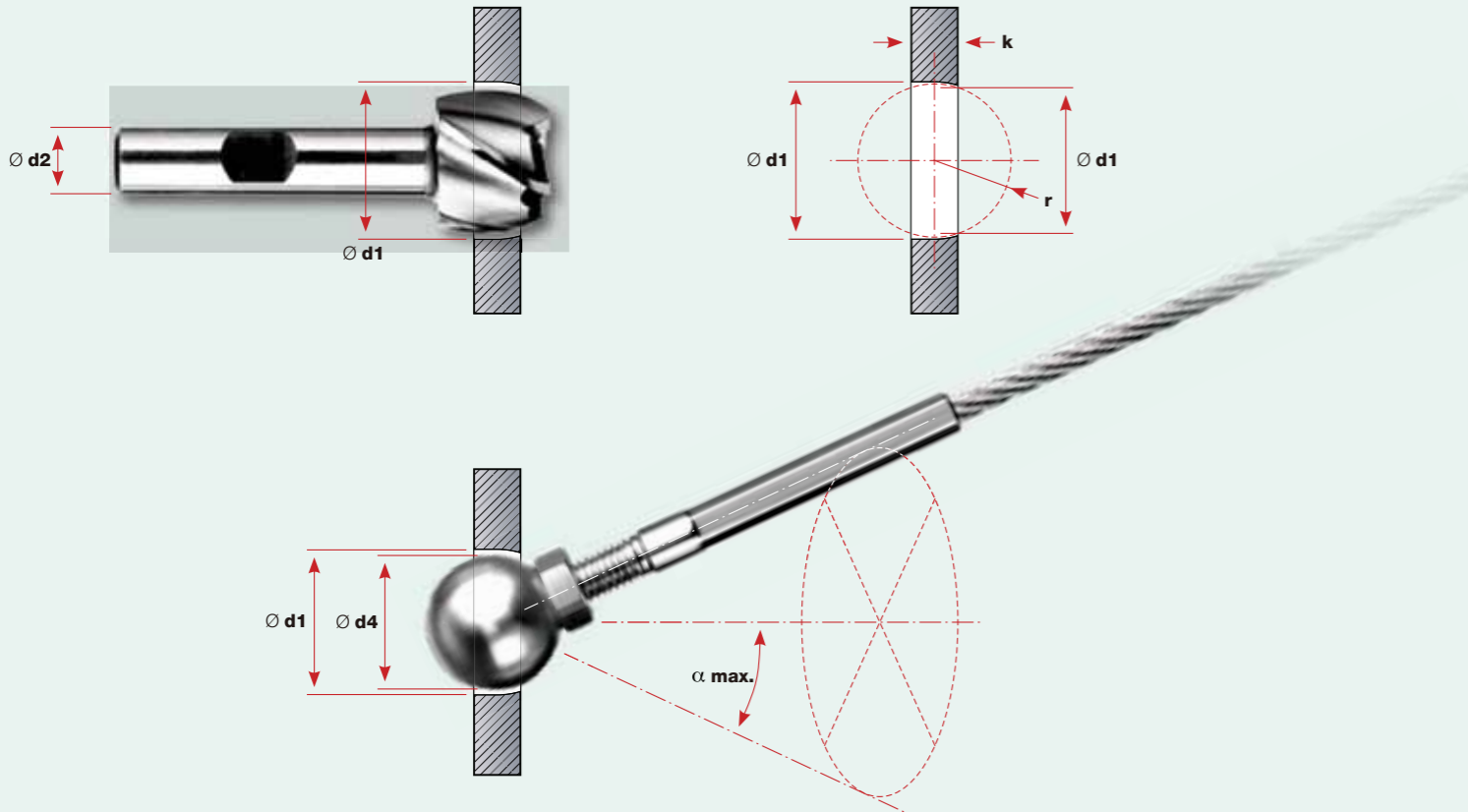
■ Caution: The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).

■ VARIBALL 피팅을 사용하려면 신중한 계획과 실행이 필요합니다. 3.18 페이지의 카운터 싱크 밀 및 템플릿을 참조하십시오.

■ The use of VARIBALL fittings calls for careful planning and execution. See countersink mill and template on page 3.18.

HSS-Co5 깊이 정지 기능이 있는 벤치 드릴에만 해당 / Only for bench drills with depth stops

No.	VARIBALL 용 For VARIBALL		치수 Dimensions			
	Ø	mm	Ø d1	Ø d3	Ø d4	Ø d2
30891-1200	12	mm	12,5	11	12	12
30891-1600	16	mm	16,5	15	16	12
30891-2000	20	mm	20,5	19	20	12
30891-2400	24	mm	24,5	23	24	12



- VARIBALL 엔드 스톱용 구멍을 전문적으로 뚫고 성형하려면 깊이 스톱이 있는 벤치 드릴이 필요합니다.
- VARIBALL 은 평평한 섹션에 유지되도록 설계되었습니다. 정합 홈을 생성하려면 특수 밀링 공구가 필요합니다.
- VARIBALL 유형 Mk I ~ Mk III 은 스웨이지 외부 나사산이 있는 와이어 로프를 수용합니다. 타입 Mk IV 에는 절단 와이어 로프 끝단을 위한 특수 압축 피팅이 있습니다.
- 편향 각도로 정의된 원뿔 내에서 인장된 와이어 로프의 세로 축은 모든 방향을 가리킬 수 있습니다.
- 편향 각도 α 는 와이어 로프의 허용되는 세로 축에 적용됩니다. 최대 처짐 각도 α max. 원뿔의 외피를 정의합니다. α 최대. 값은 Mk I ~ Mk IV 의 제품 표에 나와 있습니다.

VARIBALL

- d1 밀 종속 (프레 드릴 : 정격 Ø 보다 약 2mm 적음)
- d3 볼 Ø -1mm (VARIBALL 카운터 싱크 밀로 마감)
- d4 볼 Ø
- k 벽 두께 (정확하게 설정된 깊이 정지)
- r 밀 종속 (작업물을 단단히 고정)

- A bench drill with a depth stop is needed to professionally drill and shape the hole for the VARIBALL end stop.
- The VARIBALL is designed to be retained in flat sections. A special milling tool is required to produce the matching hole.
- VARIBALL types Mk I to Mk III accept wire ropes with swaged external threads; type Mk IV has a special compression fitting for cut wire rope ends.
- Within the cone defined by the deflection angle, the longitudinal axis of the tensioned wire rope can point in any direction.
- The deflection angle applies to the permissible longitudinal axis of the wire rope. The maximum deflection angle max. defines the envelope of the cone. The max. values are listed in the product tables for Mk I to Mk IV.

VARIBALL template

- d1 Mill-dependent (predrill: about 2 mm less than rated Ø)
- d3 Ball Ø minus 1 mm (finish with VARIBALL countersink mill)
- d4 Ball Ø
- k Wall thickness (accurately set depth stop)
- r Mill-dependent (clamp workpiece tightly)

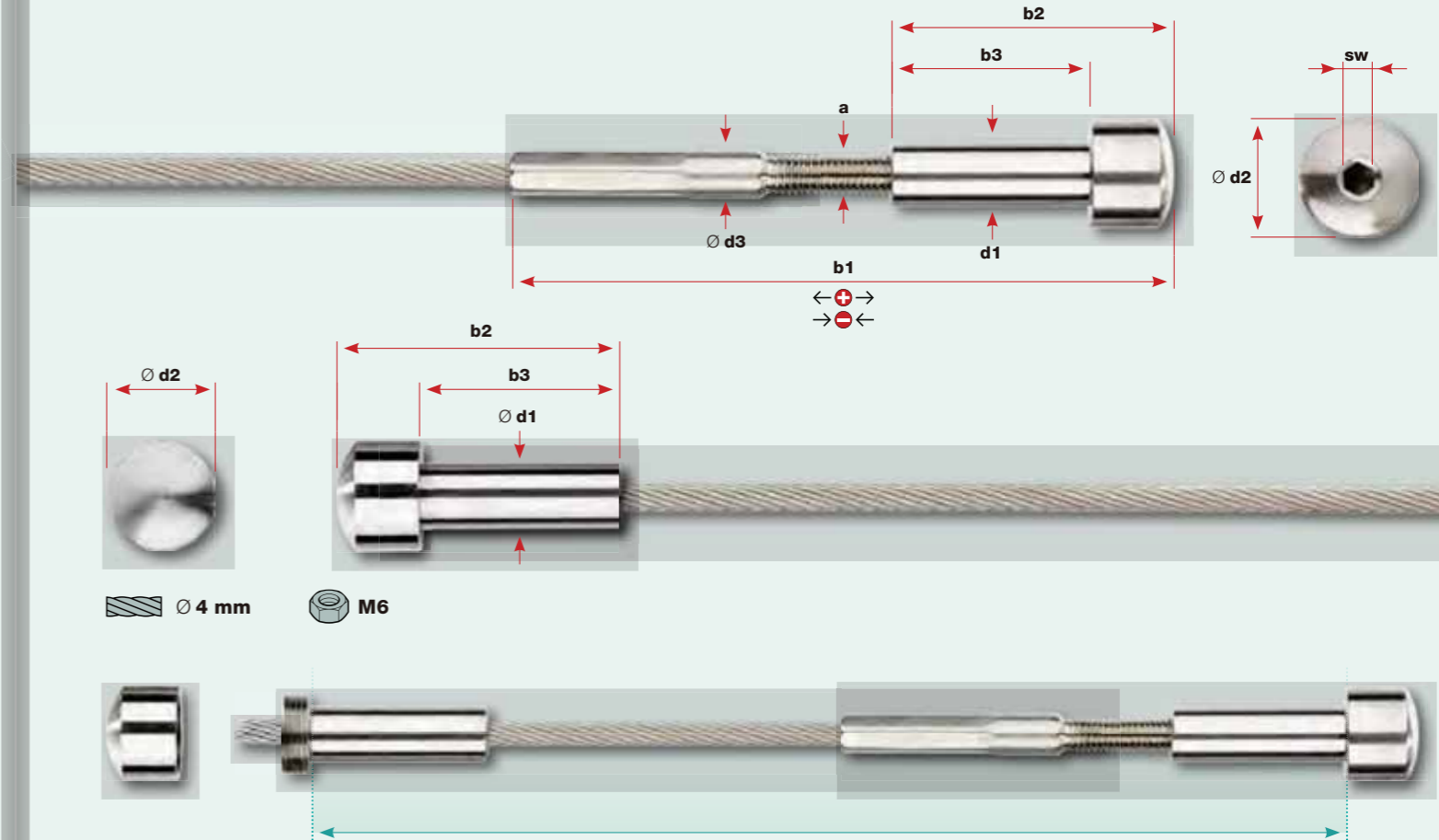
VARIBALL
VARIBALL countersink mill

For on-site assembly / AISI 316 material group

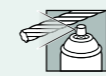
Radiused head rope for quick on-site assembly

No.	조립길이 Assembly length		스트랜드 Strand	a	b1	b2	b3	Ø d1	Ø d2	Ø d3	sw	범위 Range	
	CL	Ø										mm	mm
30780-0400-020	2000	mm	4	M6	76	41	29	9,5	16	7	4	6	15
30780-0400-030	3000	mm	4	M6	76	41	29	9,5	16	7	4	6	15
30780-0400-040	4000	mm	4	M6	76	41	29	9,5	16	7	4	6	15
30780-0400-060	6000	mm	4	M6	76	41	29	9,5	16	7	4	6	15

요청 시 다른 조립 길이 CL
Other assembly lengths CL on request



- : 사용자는 올바른 조립과 올바른 스트랜드 직경을 확인해야 합니다.
- **Assembly:** The user is responsible for correct assembly and for verifying the correct stranded wire diameter.



- : 로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 솔벤트로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).
- **Caution:** The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).



- : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다. : 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 x thread 입니다 Ø (M6 = 9 mm).

- ← ⊕ → = 더 길게 (relax)
- ⊖ ← = 짧게 (tension)

- **Tensioning range:** The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 x thread Ø (M6 = 9 mm).

- ← ⊕ → = make longer (relax)
- ⊖ ← = make shorter (tension)



- 스트랜드 와이어 No. 10810-(구조 1 x 19)에는 적합하지 않습니다.
- Not suitable for stranded wire No. 10810-(construction 1 x 19)



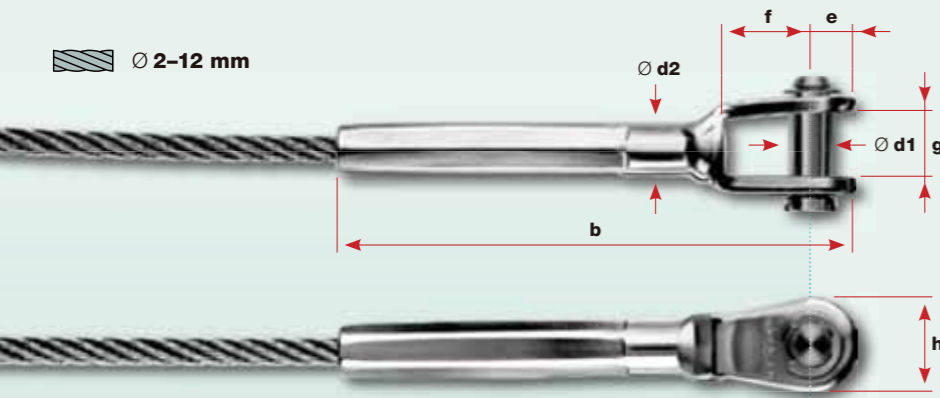


AISI 316 material group

Swaged clevis

No.	로프 Rope		치수 Dimensions							
	Ø	mm	b	Ø d1	Ø d2	e	f	g	h	
30881-0200	2	65	5	5,5	6	12	7,5	12,5		
30881-0300	3	70	5	6,3	6	12	7,5	12,5		
30881-0400	4	80	6	8	7	13	10,5	14,5		
30881-0500	5	92	8	9	9	15	11	18		
30881-0600	6	112	9,5	12,5	11	19	12	20,5		
30881-0800	8	143	12	16	14	25	15	26		
30881-1000	10	166	14	18	18	32	22	34		
30881-1200	12	205	16	20	18	32	22	34		
30881-1600	16	285	25	28,2	35	40	25,4	63		

Ø 2-12 mm



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 16 mm



CL : 조립 길이 / Assembly length

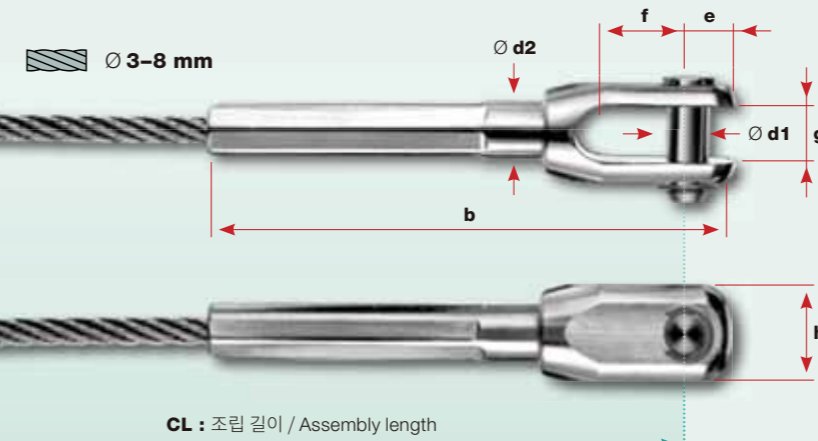


스웨이지 프로세스 과정에서 (b)가 6 ~ 12 % 됩니다.
Dimension (b) is enlarged by 6 to 12% during the swaging process.

AISI 316 material group

MONOFORK
Swaged MONOFORK

No.	로프 Rope		치수 Dimensions							
	Ø	mm	b	Ø d1	Ø d2	e	f	g	h	
30847-0300	3	70	6	6,3	7	14	8	16		
30847-0400	4	80	6	7,5	7	14	8	16		
30847-0500	5	92	8	9	8,5	15,5	10	18		
30847-0600	6	112	9	12,7	10,5	19,5	12	21,5		
30847-0800	8	150	12	16	18	24	16	30		



CL : 조립 길이 / Assembly length

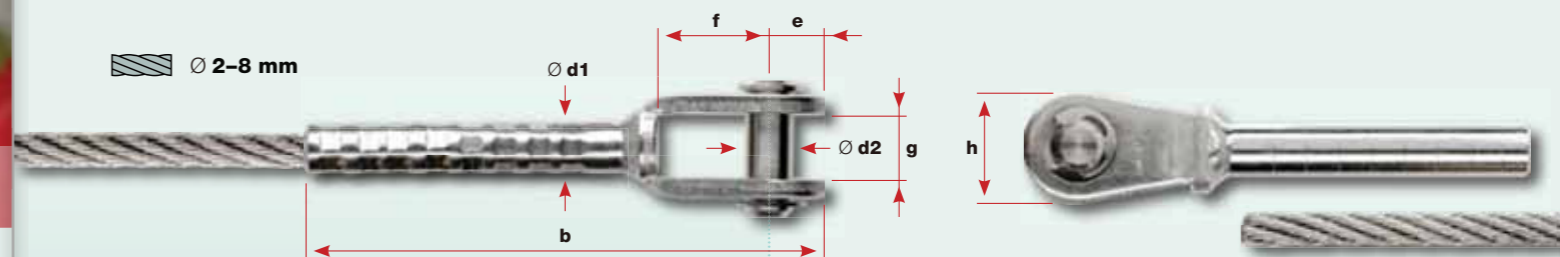


For on-site swaging / AISI 316 material group

SA
Clevis SA

No.	로프 Rope		파단 강도 Charact. breaking force kN	인장 저항 설계 Design tension resistance kN	스웨이지 포인트 수 Number of swage points	치수 Dimensions							
	Ø	mm				b	Ø d1	Ø d2	e	f	g	h	
30939-0200	2	41	1,6	1,1	2 x	5	5	6	12	7,5	12,5		
30939-0300	3	53	3,7	2,5	3 x	6	5	6	12	7,5	12,5		
30939-0400	4	56	6,6	4,4	3 x	7	6	7	13	10,5	14,5		
30939-0500	5	70	9,1	6,1	4 x	8	8	9	15	11	18		
30939-0600	6	89	13,1	8,7	5 x	10	9,5	11	19	12	20,5		
30939-0800	8	125	26,6	17,8	8 x	13	12	14	25	14	26		

Ø 2-8 mm



CL : 조립 길이 / Assembly length

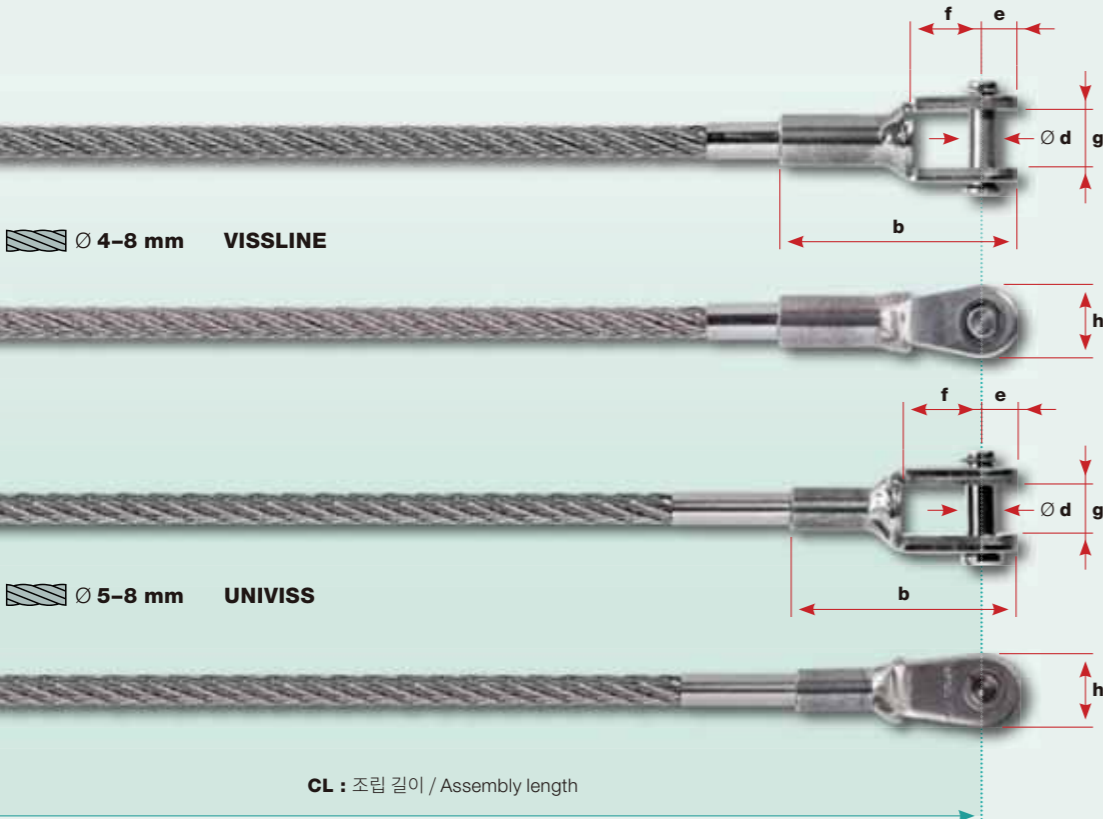


스트랜드 와이어 No. 10810-에는 적합하지 않습니다.
Not suitable for stranded wire No. 10810-

가 **VISSLINE / UNIVISS**
VISSLINE / UNIVISS with clevis

AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	클레비스가 있는 UNIVISS UNIVISS with clevis No.	로프 Rope Ø	치수 Dimensions						
				b	Ø d	e	f	g	h	
30881-0400-01	4	30881-0500-02	5	36	5	6	12	7,5	12,5	
30881-0500-01	5	30881-0600-02	6	39	5	6	12	7,5	12,5	
30881-0600-01	6	30881-0800-02	8	46	6	7	13	10,5	14,5	
30881-0800-01	8			56	8	9	15	11	18	



외부 나사산이 있는 클레비스
Clevis with external thread

클레비스가 있는 VISSLINE 와 UNIVISS는 외부 스레드 No. 30871- 와 30872- (4.9 페이지)가 있는 클레비스와 가 합니다.
VISSLINE and UNIVISS with clevis have **the same dimensions** as the clevis with external thread No. 30871- and 30872-(page 4.9).

클레비스가 있는 UNIVISS
UNIVISS with clevis

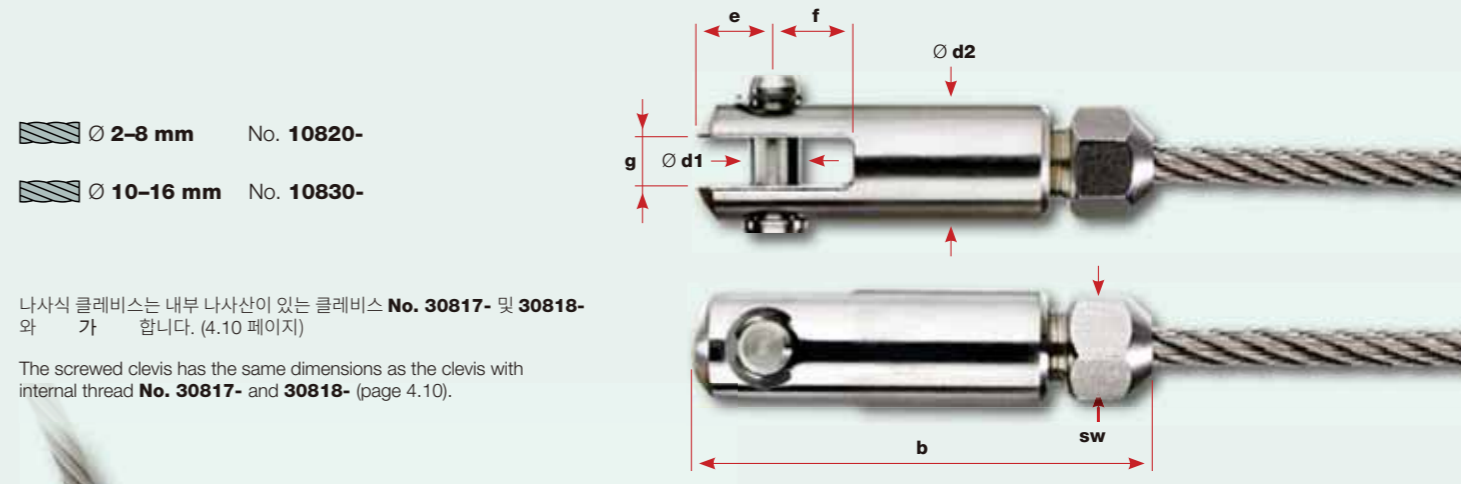


! 스트랜드 와이어 No. 10810- 및 로프 No. 10830- 에는 적합하지 않습니다.
Not suitable for stranded wire No. 10810- and rope No. 10830-

For on-site swaging / AISI 316 material group

Screwed clevis

No.	로프 Rope Ø	파단 강도 Charact. breaking force kN	인장 저항 설계 Design tension resistance kN	치수 Dimensions						
				b	Ø d1	Ø d2	e	f	g	h
30854-0200-01	2			60	6	14	9	10	6	13
30854-0300-01	3			60	6	14	9	10	6	13
30854-0400-01	4			60	6	14	9	10	6	13
30854-0500-01	5			71	8	18	12	12,5	7	15
30854-0600-01	6	17,1	11,4	71	8	18	12	12,5	7	15
30854-0800-01	8	34,2	22,8	106	12	26	17	18	10	22
30854-1000-01	10	46,9	31,3	137	16	34	22	22	12	30
30854-1200-01	12	67,5	45	162	20	42	27	27	15	36
30854-1600-01	16	119,7	79,8	198	22	52	34	34	18	46



! : 사용자는 올바른 조립 방법과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 번호 10820- (Ø 2 - 8 mm) 및 10820- (Ø 10 - 16 mm) 에서 보장됩니다.

! : 로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 용매로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

Caution: The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).

! 스트랜드 와이어 No. 10810- 에는 적합하지 않습니다.
Not suitable for stranded wire No. 10810-



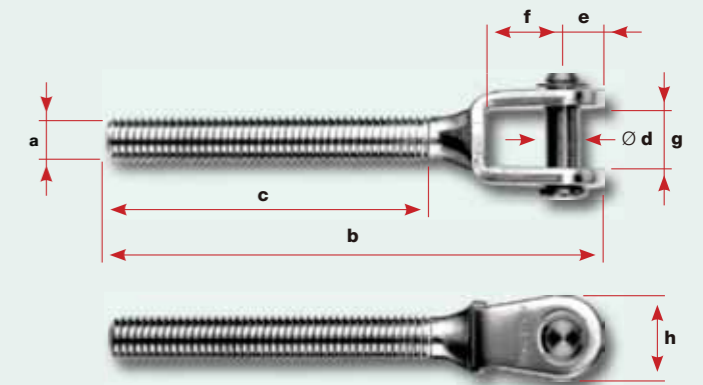
AISI 316 material group

Clevis with external thread

오른 나사산 Right-hand thread			왼 나사산 Left-hand thread			나사산 Thread			치수 Dimensions		
No.	No.	a	b	c	Ø d	e	f	g	h		
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30871-0500	30872-0500	M5	66	41	5	6	12	7,5	12,5		
30871-0500-01	30872-0500-01	M5	55	30	5	6	12	7,5	12,5		
30871-0600	30872-0600	M6	73	47	5	6	12	7,5	12,5		
30871-0600-01	30872-0600-01	M6	56	30	5	6	12	7,5	12,5		
30871-0800	30872-0800	M8	86	57	6	7	13	10,5	14,5		
30871-0800-01	30872-0800-01	M8	64	35	6	7	13	10,5	14,5		
30871-1000	30872-1000	M10	98	63	8	9	15	11	18		
30871-1200	30872-1200	M12	132	80	12	14	25	14	26		
30871-1400	30872-1400	M14	143	90	12	14	25	14	26		
30871-1600	30872-1600	M16	166	100	14	18	32	22	34		
30871-2000	30872-2000	M20	212	120	19	23	43	24	43		
30871-2400	30872-2400	M24	233	120	25	35	40	25,4	63		

 M5-20

 M24

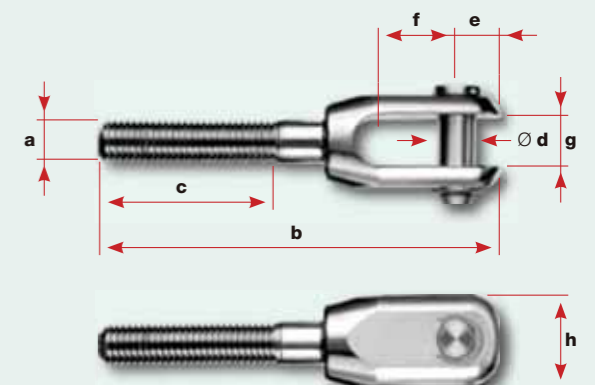


AISI 316 material group

MONOFORK®
MONOFORK® with external thread

오른 나사산 Right-hand thread			왼 나사산 Left-hand thread			나사산 Thread			치수 Dimensions		
No.	No.	a	b	c	Ø d	e	f	g	h		
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30845-0600	30846-0600	M6	80	45	6	7	14	8	16		
30845-0600-01	30846-0600-01	M6	65	30	6	7	14	8	16		
30845-0800	30846-0800	M8	100	60	8	8,5	15,5	10	18		
30845-0800-01	30846-0800-01	M8	75	35	8	8,5	15,5	10	18		
30845-1000	30846-1000	M10	118	63	9	10,5	19,5	12	21,5		
30845-1200	30846-1200	M12	150	80	12	18	24	16	30		

 M6-12



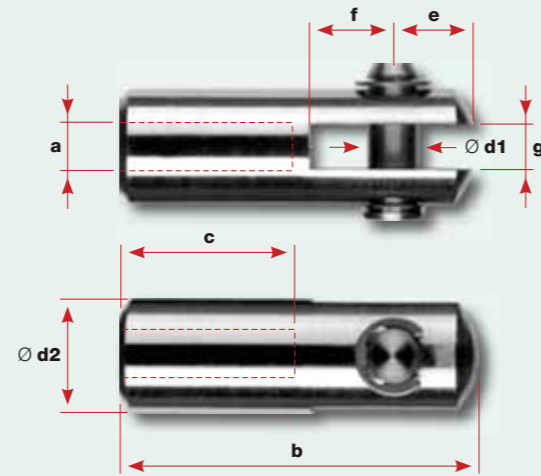
AISI 316 material group

오른 나사산 Right-hand thread		왼 나사산 Left-hand thread		나사산 Thread		치수 Dimensions				
No.	No.	a	b	c	∅ d1	∅ d2	e	f	g	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
30817-0300	30818-0300	M3	29	12	4	10	7	7	3,5	
30817-0400	30818-0400	M4	29	12	4	10	7	7	3,5	
30817-0500	30818-0500	M5	36	15	5	12	8	9	5	
30817-0600	30818-0600	M6	43	18	6	14	9	10	6	
30817-0800	30818-0800	M8	54	27	8	18	12	12,5	7	
30817-1000	30818-1000	M10	66	32	10	22	15	15	8	
30817-1200	30818-1200	M12	78	38	12	26	17	18	10	

M3-12

내부 나사산이 있는 클레비스는 내부 나사산이 있는 아이
No. 30806- 및 30807- 와 호환됩니다. (4.7 페이지)

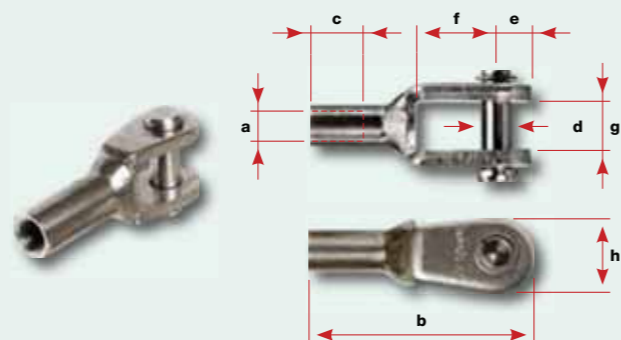
The clevis with internal thread is compatible with the eye
with internal thread No. 30806- and 30807- (page 4.7).



AISI 316 material group

오른 나사산 Right-hand thread		나사산 Thread		치수 Dimensions						
No.	a	b	c	∅ d	e	f	g	h		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
30817-0500-01	M5	36	7,5	5	6	12	7,5	12,5		
30817-0600-01	M6	39	9	5	6	12	7,5	12,5		
30817-0800-01	M8	46	12	6	7	13	10,5	14,5		
30817-1000-01	M10	56	15	8	9	15	11	18		

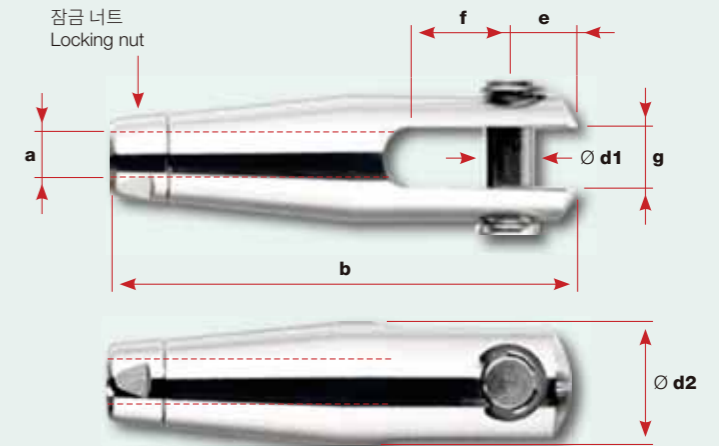
M5-10



AISI 316 material group

오른 나사산 Right-hand thread		왼 나사산 Left-hand thread		나사산 Thread		치수 Dimensions				
No.	No.	a	b	∅ d1	∅ d2	e	f	g		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
32817-0600	32818-0600	M6	55	6	15,5	9	11	7		
32817-0800	32818-0800	M8	67	8	20	11	13	9		
32817-1000	32818-1000	M10	84	10	24	12	18	11		

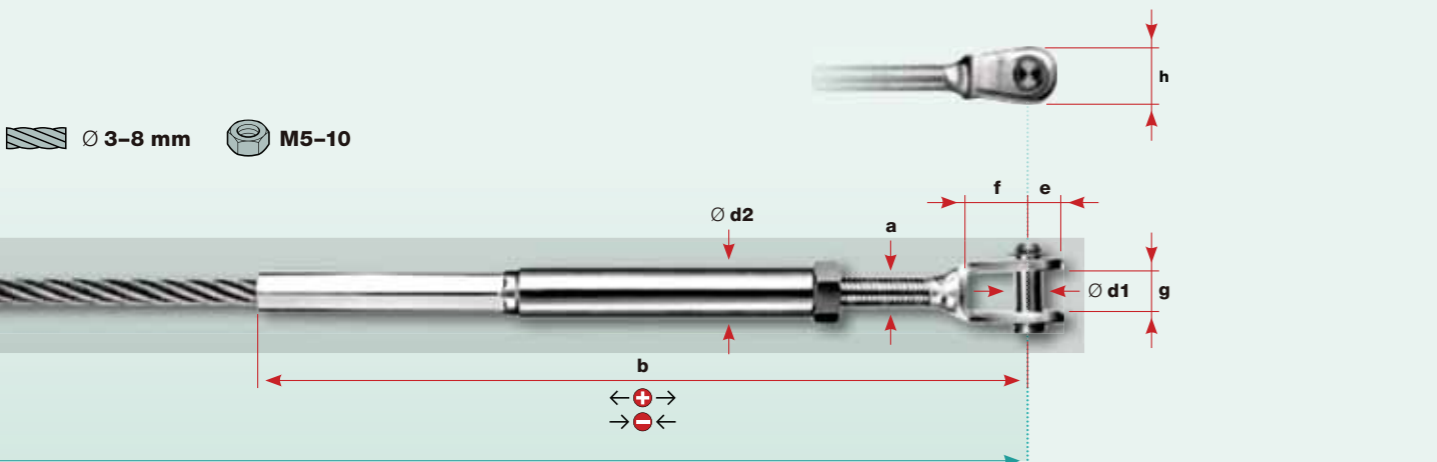
M6-10



AISI 316 material group

Clevis / swaged internal thread end

오른 나사산 Right-hand thread	왼 나사산 Left-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions								범위 Range		
				No.	No.	Ø	a	b	Ø d1	Ø d2	e	f	g	h
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30812-0300-01	30811-0300-01	3	M5		94	5	7	6	12	7,5	12,5	5	8	
30812-0300-02	30811-0300-02	3	M5		110	5	7	6	12	7,5	12,5	13	15	
30812-0400-01	30811-0400-01	4	M6		95	5	8	6	12	7,5	12,5	3	8	
30812-0400-02	30811-0400-02	4	M6		120	5	8	6	12	7,5	12,5	11	15	
30812-0500-01	30811-0500-01	5	M6		103	5	8	6	12	7,5	12,5	3	8	
30812-0500-02	30811-0500-02	5	M6		128	5	8	6	12	7,5	12,5	11	15	
30812-0600-01	30811-0600-01	6	M8		125	6	10	7	13	10	14,5	3	10	
30812-0600-02	30811-0600-02	6	M8		162	6	10	7	13	10	14,5	13	25	
30812-0800-01	30811-0800-01	8	M10		204	8	13	9	15	11	18	10	30	
30812-1000-01	30811-1000-01	10	M14		289	12	20	14	25	14	26	19	40	
30812-1200-01	30811-1200-01	12	M16		341	14	24	18	32	22	34	21	42	
30812-1600-01	30811-1600-01	16	M20		422	19	30	23	43	24	43	25	65	



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 10-16 mm M14-20



스웨이지 프로세스 과정에서 (b)가 3 ~ 6 % 됩니다.
Dimension (b) is enlarged by 3 to 6% during the swaging process.

⊕ ⊖ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 × thread 입니다
Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

■ Tensioning range: The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 × thread Ø (M6 = 9 mm).

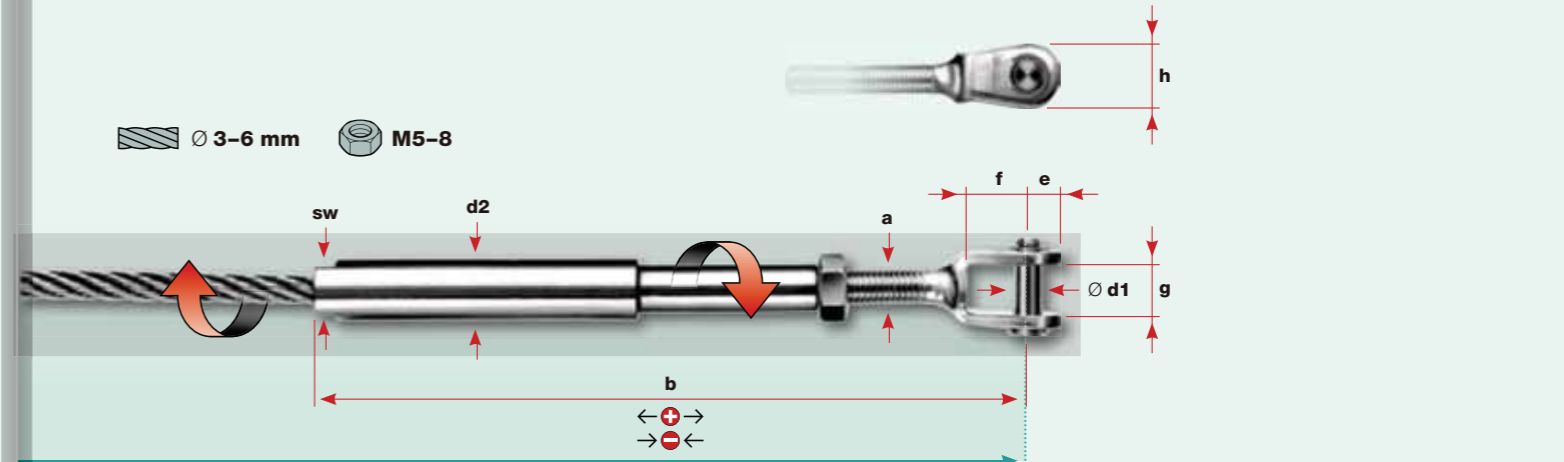
← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

AISI 316 material group

Clevis / swaged internal thread swivel end

오른 나사산 Right-hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions								범위 Range				
			No.	No.	Ø	a	b	Ø d1	Ø d2	e	f	g	h	sw	+
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30823-0300-01	3	M5		122	5	10	6	12	7,5	12,5	8	3	10		
30823-0300-02	3	M5		139	5	10	6	12	7,5	12,5	8	13	15		
30823-0400-01	4	M6		121	5	10	6	12	7,5	12,5	8	3	8		
30823-0400-02	4	M6		146	5	10	6	12	7,5	12,5	8	11	15		
30823-0500-01	5	M6		143	5	13	6	12	7,5	12,5	11	3	8		
30823-0500-02	5	M6		167	5	13	6	12	7,5	12,5	11	11	15		
*30823-0600-01	6	M8		152	6	13	7	13	10	14,5	11	3	10		
*30823-0600-02	6	M8		189	6	13	7	13	10	14,5	11	13	25		

* 스트랜드 와이어 No. 10810-에 적합하지 않음
* Not suitable for stranded wire No. 10810-



CL : 조립 길이 / Assembly length



나사산 끝과 로프 끝은 장력 조정에는 왼쪽 또는 오른쪽 나사가 필요하지 않습니다.
The threaded end and the rope end can be freely turned: no left- or right-hand thread is needed for tensioning.

⊕ ⊖ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 × thread 입니다
Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

■ Tensioning range: The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 × thread Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

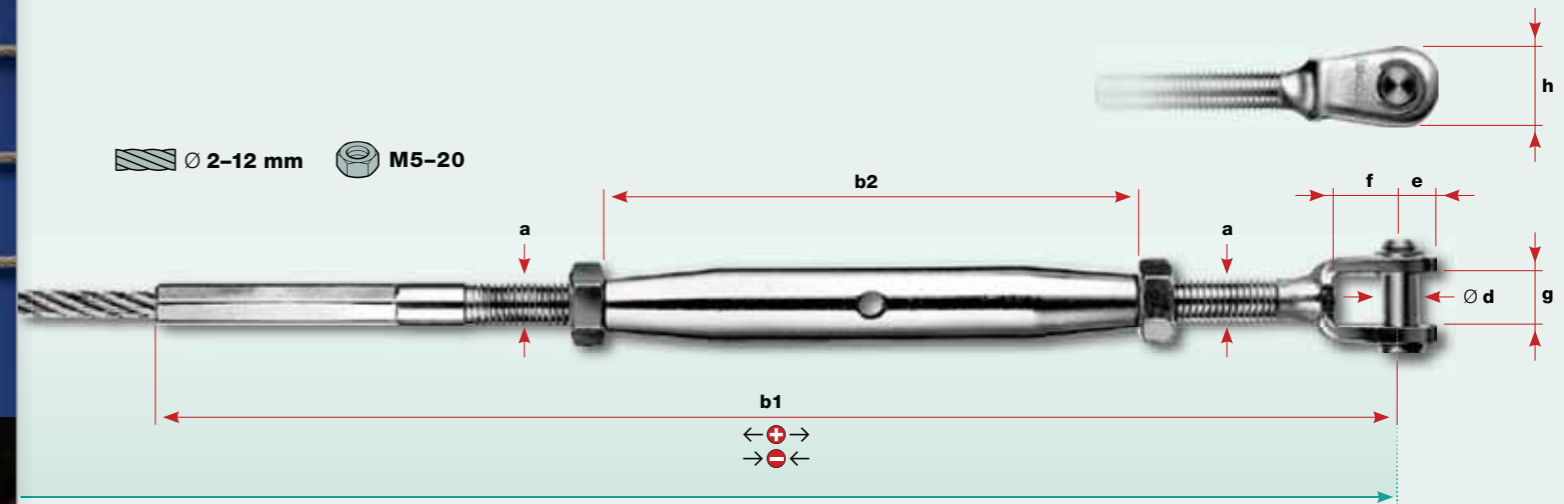


AISI 316 material group

가
Turnbuckle with clevis swaged

No.	Ø	a	치수 Dimensions								범위 Range
			b1	b2	Ø d	e	f	g	h		
30870-0200	2	M5	178	80	5	6	12	7,5	12,5	26	34
30870-0300	3	M6	207	92	5	6	12	7,5	12,5	22	44
30870-0400	4	M6	211	92	5	6	12	7,5	12,5	22	44
30870-0400-1	4	M8	233	112	6	7	13	10,5	14,5	26	52
30870-0500	5	M8	239	112	6	7	13	10,5	14,5	26	52
30870-0600	6	M10	269	120	8	9	15	11	18	20	54
30870-0800	8	M12	355	150	12	14	26	14	26	34	70
30870-1000	10	M16	458	190	14	18	32	22	34	42	84
30870-1200	12	M20	554	220	19	23	43	24	43	50	98
30870-1600	16	M24	573	212	25	35	40	25	63	44	82

Ø 2-12 mm M5-20



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 16 mm M24



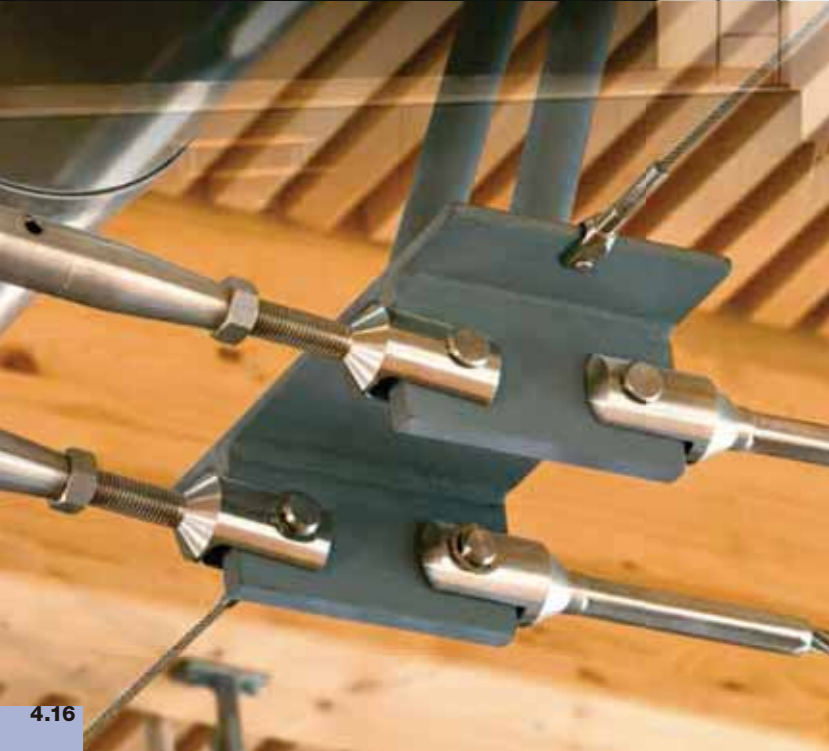
■ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 × thread 입니다
Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)



■ **Tensioning range:** The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 × thread Ø (M6 = 9 mm).

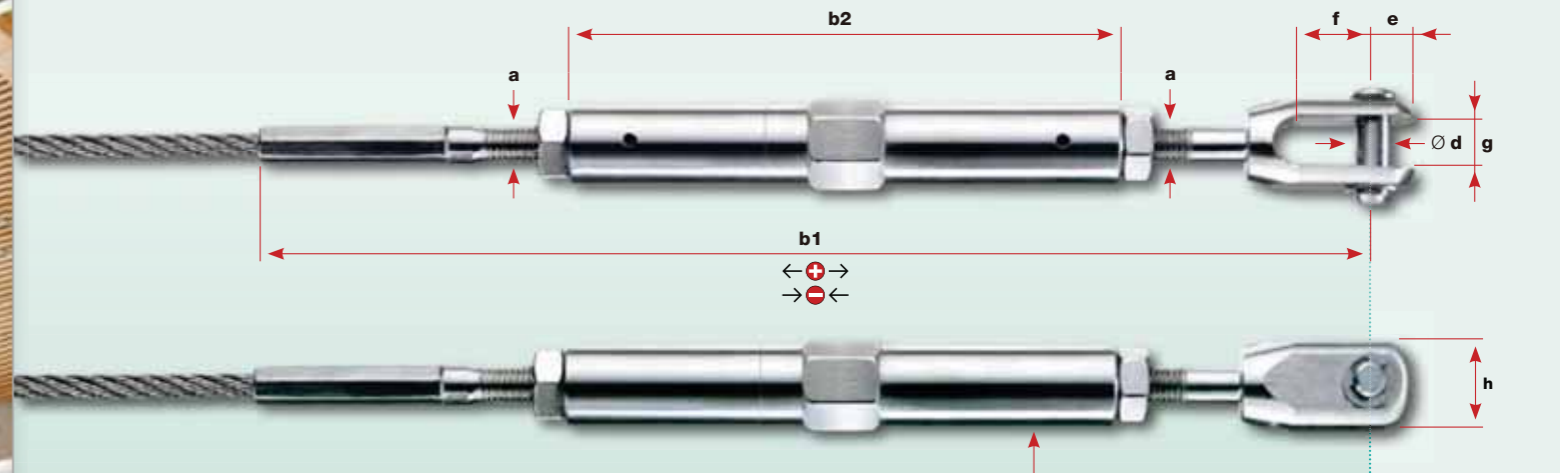
← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)



AISI 316 material group

MONOFORK®가
Turnbuckle with MONOFORK®, swaged

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions								범위 Range
			b1	b2	Ø d	e	f	g	h		
30870-0600-01	6	M10	327	140	9	10,5	19,5	12	21,5	20	60
30870-0800-01	8	M12	379	160	12	18	24	16	30	34	70



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 6-8 mm M10-12

턴버클 본체 : 크롬 도금 황동
Turnbuckle body: chrome-plated brass



■ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 × thread 입니다
Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)



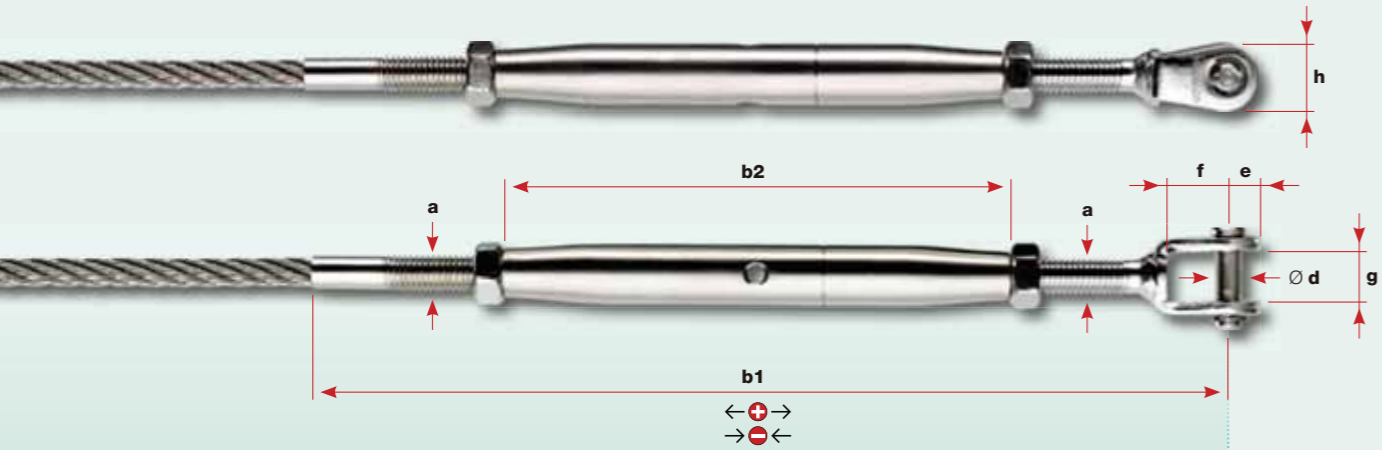
■ **Tensioning range:** The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 × thread Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions									범위 Range	
			b1	b2	Ø d	e	f	g	h	+	-		
30870-0400-15	4	M5	141	80	5	6	12	7,5	12,5	16	22		
30870-0400-16	4	M5	162	80	5	6	12	7,5	12,5	26	34		
30870-0500-15	5	M6	154	92	5	6	12	7,5	12,5	12	20		
30870-0500-16	5	M6	181	92	5	6	12	7,5	12,5	22	44		
30870-0600-15	6	M8	184	112	6	7	13	10,5	14,5	6	17		
30870-0600-16	6	M8	216	112	6	7	13	10,5	14,5	26	51		
30870-0800-15	8	M10	234	120	8	9	15	11	18	20	54		

VISSLINE, 가
Turnbuckle with clevis VISSLINE



Ø 4-8 mm M5-10



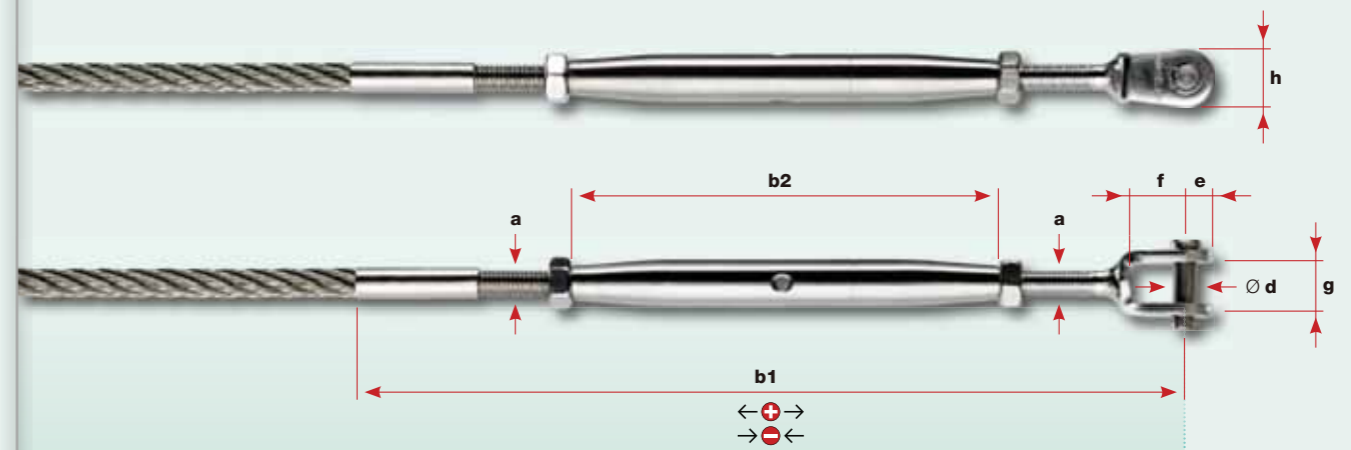
이 사진은 VISSLINE 및 UNIVISS 외부 나사산 엔드를 부착한 턴버클을 비교한 것입니다. 동일한 와이어 로프 직경에 대해 서로 다른 턴버클 크기에 유의하십시오.

This picture shows a comparison of the turnbuckles featuring VISSLINE and UNIVISS external thread ends. Please note the different turnbuckle sizes for identical wire rope diameters.

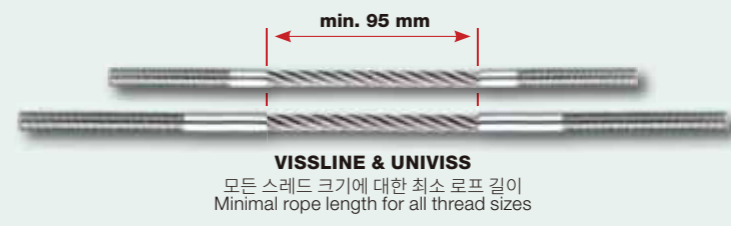
AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions									범위 Range	
			b1	b2	Ø d	e	f	g	h	+	-		
30870-0500-10	5	M5	151	80	5	6	12	7,5	12,5	16	22		
30870-0500-11	5	M5	182	80	5	6	12	7,5	12,5	26	34		
30870-0600-10	6	M6	170	92	5	6	12	7,5	12,5	12	20		
30870-0600-11	6	M6	207	92	5	6	12	7,5	12,5	22	44		
30870-0800-10	8	M8	207	112	6	7	13	10,5	14,5	6	17		
30870-0800-11	8	M8	239	112	6	7	13	10,5	14,5	26	51		

UNIVISS, 가
Turnbuckle with clevis UNIVISS



Ø 5-8 mm M5-8



스트랜드 와이어 No. 10810- 및 로프 No. 10830-에는 적합하지 않습니다.
Not suitable for stranded wire No. 10810- and rope No. 10830-



: 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 x thread 입니다.
Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

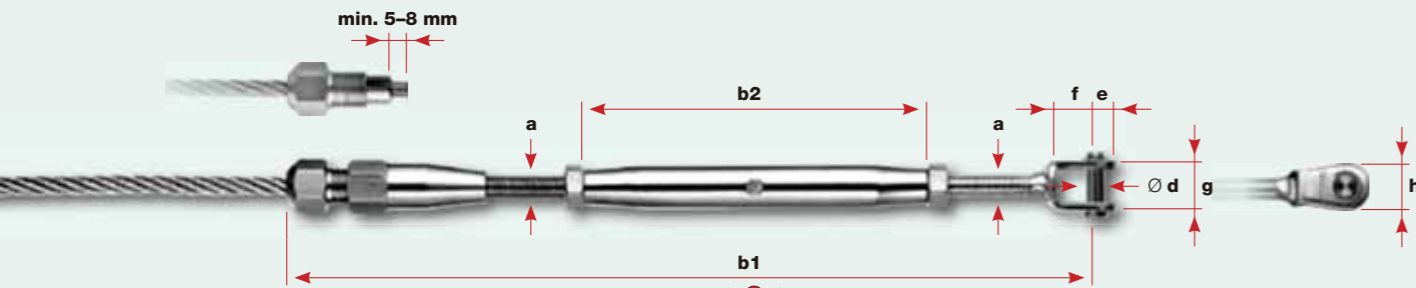
Tensioning range: The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 x thread Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

For on-site assembly / AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	파단 강도 Charact. breaking force kN	인장 저항 설계 Design tension resistance kN	치수 Dimensions								범위 Range
					b1	b2	Ø d	e	f	g	h	+	
30822-0200	2	M6			239	92	5	6	12	7,5	12,5	22	44
30822-0300	3	M6			238	92	5	6	12	7,5	12,5	22	44
30822-0400	4	M6			239	92	5	6	12	7,5	12,5	22	44
30822-0500	5	M8			263	112	6	7	13	10,5	14,5	26	52
30822-0600	6	M8	17,1	11,4	263	112	6	7	13	10,5	14,5	26	52
30822-0600-10	6	M10	17,1	11,4	272	120	8	9	15	11	18	30	44
30822-0800-10	8	M10	34,2	22,8	293	120	8	9	15	11	18	30	44
30822-0800	8	M12	34,2	22,8	351	150	12	14	26	14	26	44	58
30822-1000	10	M16	46,9	31,3	440	190	14	18	32	22	34	42	62
30822-1200	12	M20	67,5	45	524	220	19	25	43	24	43	50	56
30822-1600	16	M24	119,7	79,8	551	212	25	35	40	25	63	44	90

가
Turnbuckle with screwed clevis



Ø 2-8 mm: No. 10820-

M6-12

Ø 10-12 mm: No. 10830-

M16-20

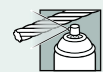
Ø 16 mm: No. 10830-

M24



사용자는 올바른 조립 방법과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 번호 10820- 및 10830-에 한해서만 보장됩니다.

The user is responsible for choosing the correct assembly method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope No. 10820- and 10830-.



로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 용매로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

Caution: The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).



외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다. 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 x thread 입니다 (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

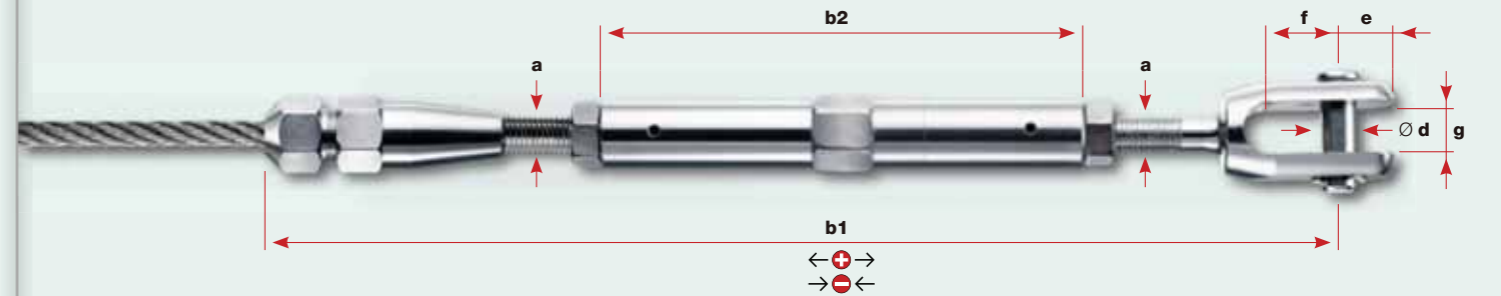
Tensioning range: The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 x thread Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

For on-site assembly / AISI 316 material group

MONOFORK가
Turnbuckle with MONOFORK, screwed

No.	Ø	a	b1	b2	Ø d	e	f	g	h	+	-
30822-0600-01	6	M10	340	140	9	10,5	19,5	12	21,5	20	60
30822-0800-01	8	M12	385	160	12	18	24	16	30	34	70



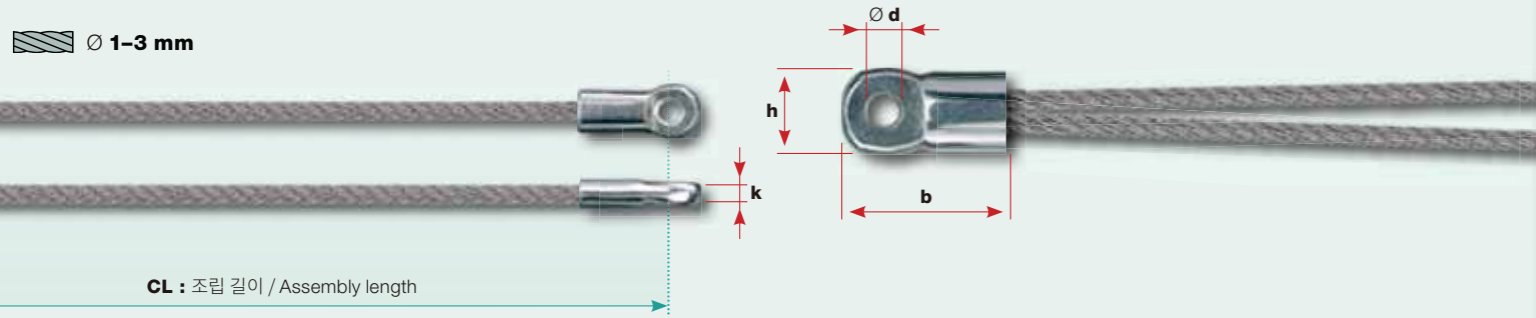
Ø 6-8 mm M10-12

턴버클 본체: 크롬 도금 황동
Turnbuckle body: chrome-plated brass



Swaged / AISI 316 material group		For on-site swaging / AISI 316 material group			Webnet eye end				
로프 1줄 용 For one rope	로프 2줄 용 For two ropes	로프 1줄 용 For one rope	로프 2줄 용 For two ropes	로프 Rope	치수 Dimensions				
No.	No.	No.	No.	Ø	b2	Ø d	g	h	
				mm	mm	mm	mm	mm	
31880-0100-02	31880-0100-01	30880-0100-02	30880-0100-01	1	13	2	5	2,5	
31880-0150-02	31880-0150-01	30880-0150-02	30880-0150-01	1,5	16	3	8,3	3	
31880-0200-02	31880-0200-01	30880-0200-02	30880-0200-01	2	20	4,5	10	3	
31880-0300-02	31880-0300-01	30880-0300-02	30880-0300-01	3	30	5	14	5	

Ø 1-3 mm



올바른 현장 스웨이징 기술은 9.21 페이지를 참조하십시오.
The correct on-site swaging technique see page 9.21

Swaged / AISI 316 material group		For on-site swaging / AISI 316 material group			Webnet hook				
로프 1줄 용 For one rope	로프 2줄 용 For two ropes	로프 1줄 용 For one rope	로프 2줄 용 For two ropes	로프 Rope	치수 Dimensions				
No.	No.	No.	No.	Ø	b	Ø d1	Ø d2	g	
				mm	mm	mm	mm	mm	
31880-0150-11	31880-0150-12	30880-0150-11	30880-0150-12	1,5	38	~ 5	17	14	
31880-0150-14	31880-0150-15	30880-0150-14	30880-0150-15	1,5	50	~ 5	26	22	
31880-0200-11	31880-0200-12	30880-0200-11	30880-0200-12	2	42	~ 6	17	14	
31880-0200-14	31880-0200-15	30880-0200-14	30880-0200-15	2	54	~ 6	27	22	

Ø 1.5-2 mm: No. ...-11 / ...-14



Ø 1.5-2 mm: No. ...-12 / ...-15



Swaged / AISI 316 material group		For on-site swaging / AISI 316 material group			Webnet ring				
로프 1줄 용 For one rope	로프 2줄 용 For two ropes	로프 1줄 용 For one rope	로프 2줄 용 For two ropes	로프 Rope	치수 Dimensions				
No.	No.	No.	No.	Ø	b	Ø d1	Ø d2	g	
				mm	mm	mm	mm	mm	
31880-0150-21	31880-0150-22	30880-0150-21	30880-0150-22	1,5		28	4	14	
31880-0150-23	31880-0150-24	30880-0150-23	30880-0150-24	1,5		35	4	22	
31880-0200-21	31880-0200-22	30880-0200-21	30880-0200-22	2		29	4	14	
31880-0200-23	31880-0200-24	30880-0200-23	30880-0200-24	2		37	4	22	

Ø 1.5-2 mm: No. ...-21 / ...-23



Ø 1.5-2 mm: No. ...-22 / ...-24

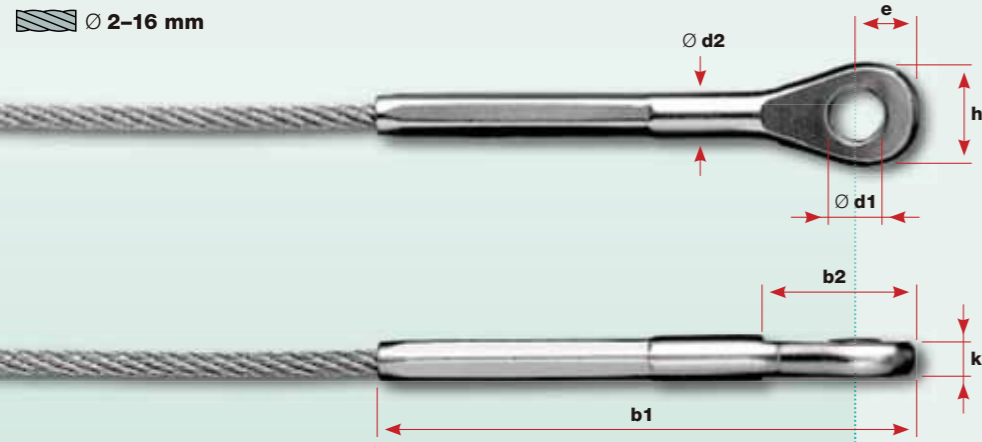


AISI 316 material group

Swaged eye end

No.	로프 Rope Ø	치수 Dimensions							
		b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	h	k	
30880-0200	2	56	14	5,5	5,5	7	12,5	3	
30880-0300	3	62	17	6,5	6,3	8	13,5	4	
30880-0400	4	77	21	8,5	8	9	17	5	
30880-0500	5	87	27	10,5	9	11	21	6	
30880-0600	6	108	29	13	12,7	14	25	8	
30880-0800	8	133	37	14,5	16	15	30	10	
30880-1000	10	159	41	16,3	18	18	35	11	
30880-1200	12	180	46	19,3	20	20	39	15	
30880-1600	16	245	72	25,5	28,2	31,7	48	24	

Ø 2-16 mm



CL : 조립 길이 / Assembly length



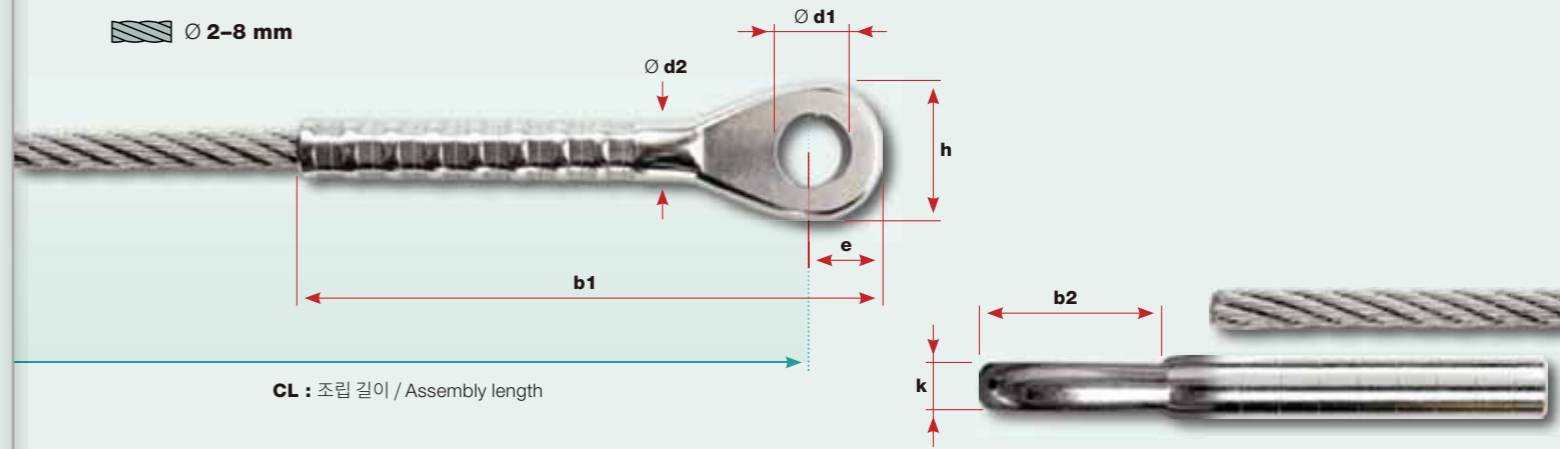
스웨이지 프로세스 과정에서 (b)가 3 ~ 6 % 됩니다.
Dimension (b) is enlarged by 3 to 6% during the swaging process.

For on-site swaging / AISI 316 material group

SA
Eye end SA

No.	로프 Rope Ø	파단 강도 Charact. breaking force kN	인장 저항 설계 Design tension resistance kN	스웨이지 포인트 갯수 Number of swage points	치수 Dimensions						
					b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	h	k
30941-0200	2	1,6	1,1	2 x	35	14	5,5	5	7	12,5	3
30941-0300	3	3,7	2,5	3 x	48	17	6,5	6	8	13,5	4
30941-0400	4	6,6	4,4	3 x	55	21	8,5	7	9	17	5
30941-0500	5	9,1	6,1	4 x	68	27	10,5	8	11	21	6
30941-0600	6	13,1	8,7	5 x	82	29	13	10	13,5	25	8
30941-0800	8	26,6	17,8	8 x	116	37	15	13	15	30	10

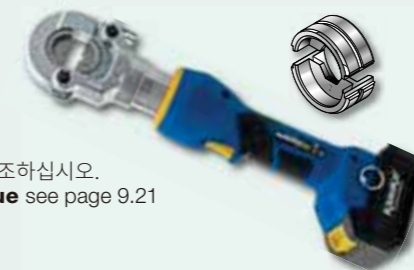
Ø 2-8 mm



CL : 조립 길이 / Assembly length



올바른 현장 스웨이지 기술은 9.21 페이지를 참조하십시오.
The correct on-site swaging technique see page 9.21



스트랜드 와이어 No. 10810-에는 적합하지 않습니다.
Not suitable for stranded wire No. 10810-

For on-site assembly / AISI 316 material group

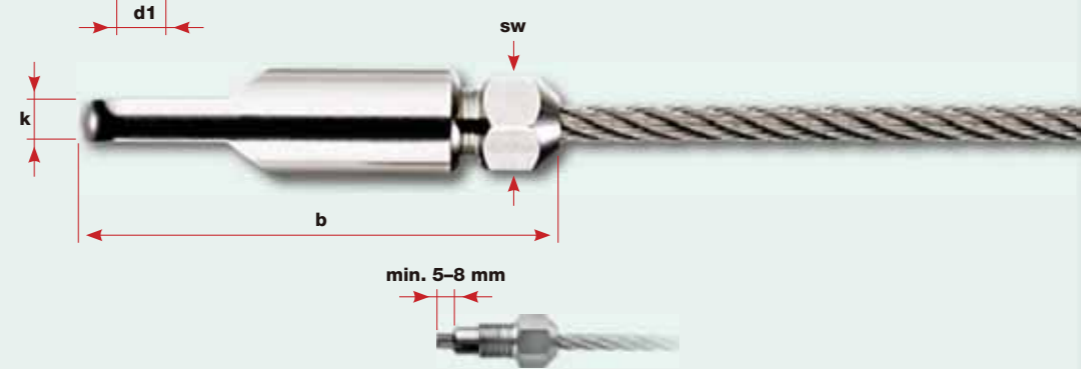
Screwed eye end

No.	로프 Rope	파단 강도 Charact. breaking force	인장 저항 설계 Design tension resistance	치수 Dimensions							
	Ø	kN (kN x 102 = kp)	kN (kN x 102 = kp)	b	Ø d1	Ø d2	e	f	k	sw	
30853-0200-01	2			62	6	14	8	10,5	6	13	
30853-0300-01	3			62	6	14	8	10,5	6	13	
30853-0400-01	4			62	6	14	8	10,5	6	13	
30853-0500-01	5			80	8	18	10,5	14	7	15	
30853-0600-01	6	17,1	11,4	80	8	18	10,5	14	7	15	
30853-0800-01	8	34,2	22,8	116	12	26	15	20	10	22	
30853-1000-01	10	46,9	31,3	149	16	34	19	25	12	30	
30853-1200-01	12	67,5	45	180	20	42	24	31	15	36	
30853-1600-01	16	119,7	79,8	216	22	52	30	38	18	46	

Ø 2-8 mm: No. 10820-



Ø 10-16 mm: No. 10830-



■ 사용자는 올바른 조립 방법과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 번호 10820- 및 10830-에 한해서만 보장됩니다.

■ The user is responsible for choosing the correct assembly method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope No. 10820- and 10830-.



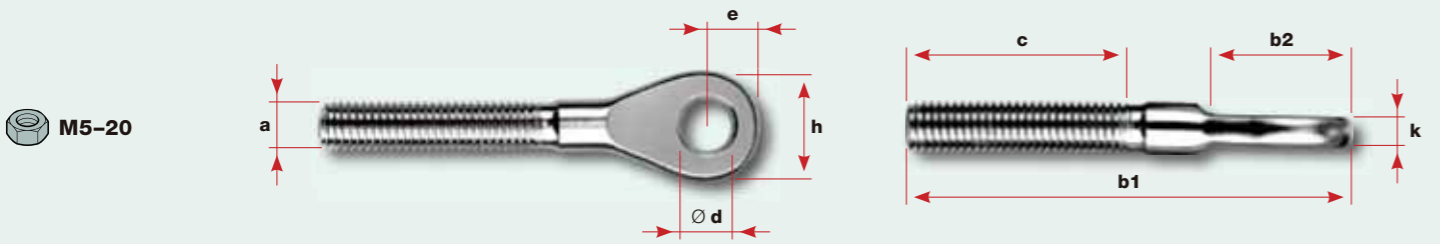
■ 로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 용매로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

■ **Caution:** The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).



AISI 316 material group

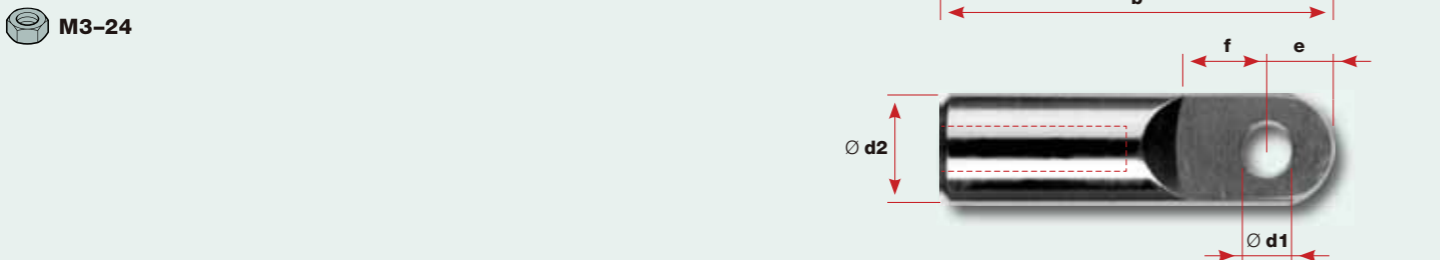
오른 나사산 Right-hand thread		왼 나사산 Left-hand thread		나사산 Thread		치수 Dimensions				
No.	No.	a	b1	b2	e	∅ d	e	h	k	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
30885-0500	30886-0500	M5	62	16	41	5,5	6	12	3	
30885-0500-01	30886-0500-01	M5	46	16	25	5,5	6	12	3	
30885-0600	30886-0600	M6	68	16	47	6,5	7	14	4	
30885-0600-01	30886-0600-01	M6	51	16	30	6,5	7	14	4	
30885-0800	30886-0800	M8	87	21	57	8,5	8,5	17	5	
30885-0800-01	30886-0800-01	M8	65	21	35	8,5	8,5	17	5	
30885-1000	30886-1000	M10	102	29	63	10,5	12	22	6	
30885-1200	30886-1200	M12	123	31	80	13	14	25	8	
30885-1400	30886-1400	M14	138	34	90	13	14	28	9	
30885-1600	30886-1600	M16	149	37	100	14,5	15	31	10	
30885-2000	30886-2000	M20	185	49	120	19,5	21	40	15	



AISI 316 material group

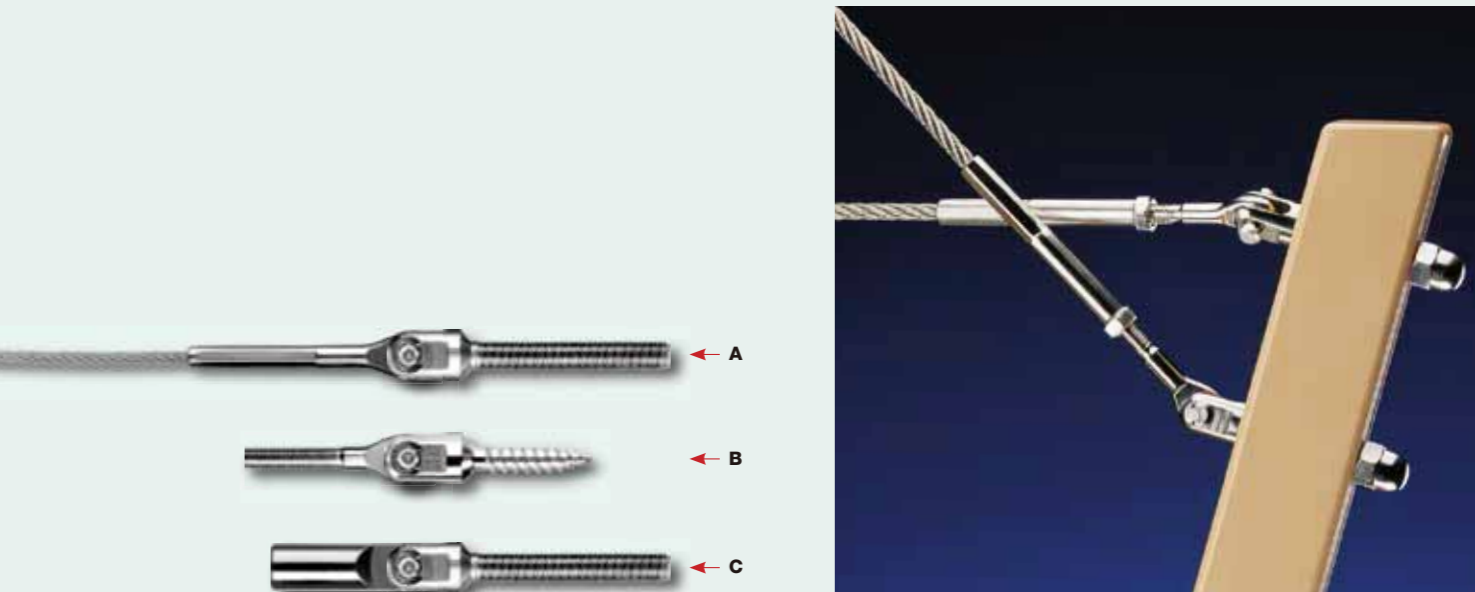
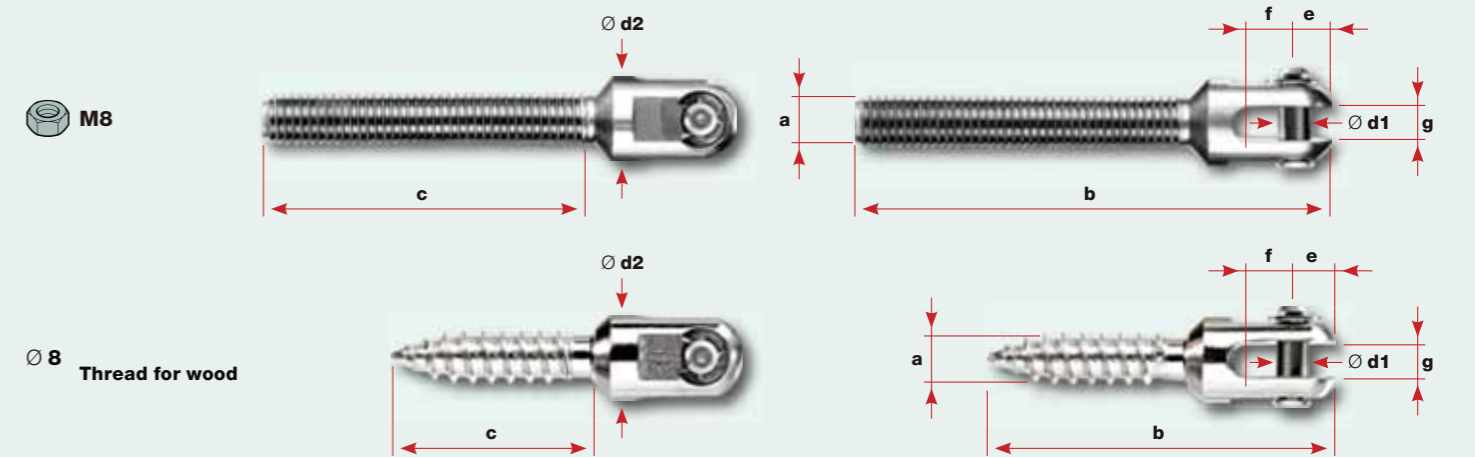
오른 나사산 Right-hand thread		왼 나사산 Left-hand thread		나사산 Thread		치수 Dimensions				
No.	No.	a	b	c	∅ d2	∅ d2	e	f	k	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
30806-0300	30807-0300	M3	32	12	4	10	6	7,5	3,4	
30806-0400	30807-0400	M4	32	12	4	10	6	7,5	3,4	
30806-0500	30807-0500	M5	39	15	5	12	7	9	4,9	
30806-0600	30807-0600	M6	46	18	6	14	8	10,5	5,9	
30806-0800	30807-0800	M8	62	27	8	18	10,5	14	6,9	
30806-1000	30807-1000	M10	74	32	10	22	13	17	7,9	
30806-1200	30807-1200	M12	88	38	12	26	15	20	9,9	
30806-1600	30807-1600	M16	112	50	16	34	19	25	11,9	
30806-2000	30807-2000	M20	140	62	20	42	24	31	14,9	
30806-2400	30807-2400	M24	168	74	22	52	30	38	17,9	

내부 나사산이 있는 아이 엔드는
내부 나사산이 있는 클레비스 No. 30817- 및 30818-와 호환됩니다.
The eye end with internal thread is compatible with
the clevis with internal thread No. 30817- and 30818-.



AISI 316 material group

오른 나사산 Right-hand thread		나사산 Thread		목재용 나사산 Thread for wood		치수 Dimensions				
No.	a	a	b	c	∅ d1	∅ d2	e	f	g	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
30887-0800	M8		72	47	5	13	6	6,5	5	
30887-0800-01		8	52	30	5	13	6	6,5	5	



아이 엔드 카운터 피스는 스웨이저형 아이엔드 (A) 로프 ∅ 2, 3, 4mm, 외부 나사산이 있는 아이엔드 (B) M5, M6, M8 및 내부 나사산이 있는 클레비스 (C) M5와 호환됩니다.

The eye end counter piece is compatible with the swaged eye ends (A) rope ∅ 2, 3, 4mm, the eye ends with external thread (B) M5, M6, M8 and the eye end with internal thread (C) M5.

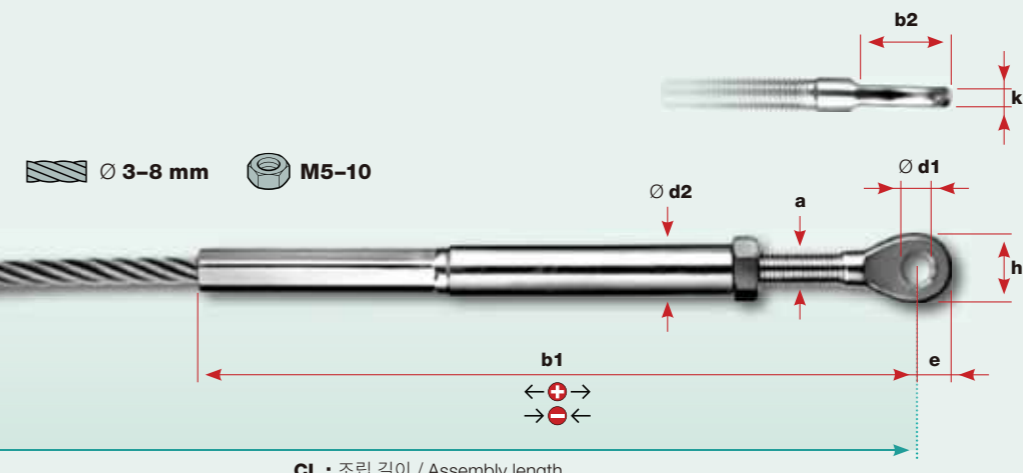
목재용 나사산이 있는 아이 엔드 카운터 피스 (D), 오른손 외부 나사산 및 내부 나사산이 있는 스웨이저형 아이 엔드 (E), 왼손 외부 나사산 및 내부 나사산이 있는 스웨이저형 아이엔드 (F).

Application example, wood to wood: Eye end counter piece with thread for wood (D), eye end with external thread and internal thread, swaged, right-hand (E), eye end with external thread and internal thread, swaged, left-hand (F).



Eye end / swaged internal thread end

오른 나사산 Right-hand thread	왼 나사산 Left-hand thread	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions							범위 Range	
				b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	h	k		
30814-0300-01	30813-0300-01	3	M5	83	15	5,5	7	6	12	3	5	8
30814-0300-02	30813-0300-02	3	M5	106	15	5,5	7	6	12	3	13	15
30814-0400-01	30813-0400-01	4	M6	89	16	6,5	8	7	14	4	3	8
30814-0400-02	30813-0400-02	4	M6	114	16	6,5	8	7	14	4	11	15
30814-0500-01	30813-0500-01	5	M6	97	16	6,5	8	7	14	4	3	8
30814-0500-02	30813-0500-02	5	M6	122	16	6,5	8	7	14	4	11	15
30814-0600-01	30813-0600-01	6	M8	124	21	8,5	10	8,5	17	5	3	10
30814-0600-02	30813-0600-02	6	M8	161	21	8,5	10	8,5	17	5	13	25
30814-0800-01	30813-0800-01	8	M10	205	29	10,5	13	12	22	6	10	35
30814-1000-01	30813-1000-01	10	M12	258	31	13	18	14	25	8	15	30
30814-1000-02	30813-1000-02	10	M14	284	34	13	20	14	28	9	15	39
30814-1200-01	30813-1200-01	12	M16	322	37	14,5	24	15	31	10	26	39
30814-1600-01	30813-1600-01	16	M20	392	49	19,5	30	21	40	15	30	44



■ 스웨이지 프로세스 과정에서 (b)가 3 ~ 6% 됩니다.
■ Dimension (b) is enlarged by 3 to 6% during the swaging process.



■ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 x thread 입니다.
Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

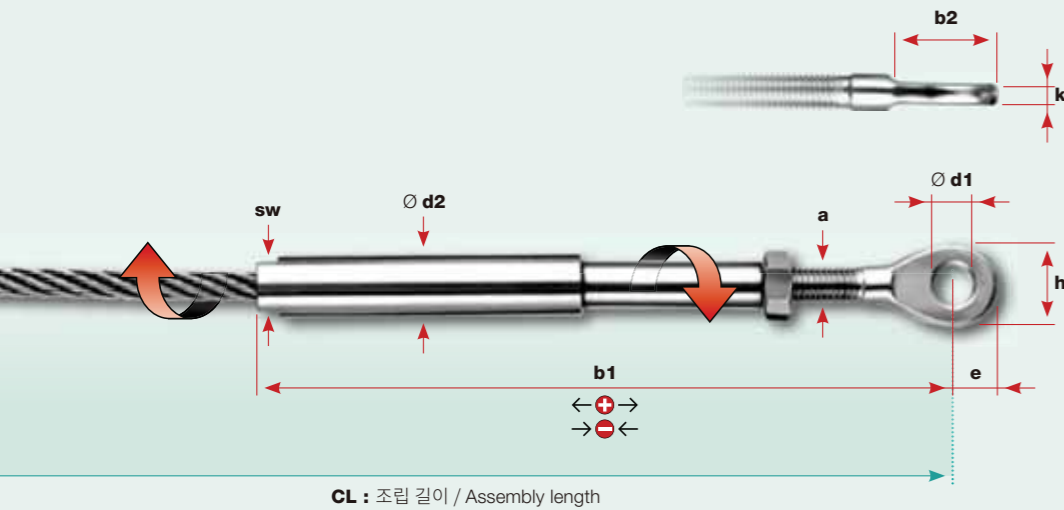
■ **Tensioning range:** The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 x thread Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

AISI 316 material group

No.	Ø	a	b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	h	치수 Dimensions			범위 Range	
									k	sw	+	-	
30824-0300-01	3	M5	111	15	5,5	10	6	12	3	8	5	8	
30824-0300-02	3	M5	135	15	5,5	10	6	12	3	8	13	15	
30824-0400-01	4	M6	115	16	6,5	10	7	14	4	8	3	8	
30824-0400-02	4	M6	140	16	6,5	10	7	14	4	8	11	15	
30824-0500-01	5	M6	137	16	6,5	13	7	14	4	11	3	8	
30824-0500-02	5	M6	161	16	6,5	13	7	14	4	11	11	15	
*30824-0600-01	6	M8	152	21	8,5	13	8,5	17	5	11	3	10	
*30824-0600-02	6	M8	188	21	8,5	13	8,5	17	5	11	13	25	

* 스트랜드 와이어 No. 10810-에 적합하지 않음
* Not suitable for stranded wire No. 10810-



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 3-6 mm M5-8



■ 나사산 끝 부분과 로프 끝 부분은 텐션을 조정하는데 왼쪽 또는 오른쪽 나사가 필요하지 않습니다. 수 있습니다.



■ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 × thread 입니다
Ø (M6 = 9 mm).

←⊕→ = 더 길게 (relax)
→⊖← = 짧게 (tension)

■ The threaded end and the rope end can be **freely turned**: no left- or right-hand thread is needed for tensioning.

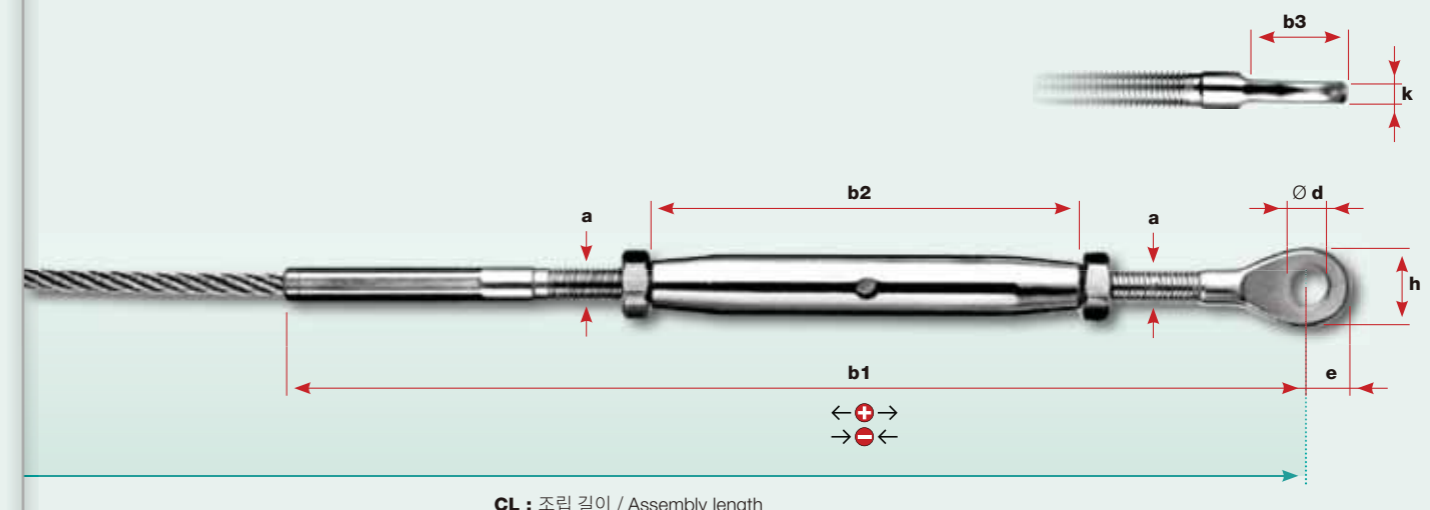


■ **Tensioning range:** The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 × thread Ø (M6 = 9 mm).

←⊕→ = make longer (relax)
→⊖← = make shorter (tension)

AISI 316 material group

No.	Ø	a	b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	h	치수 Dimensions			범위 Range	
									k	+	-		
30889-0200	2	M5	174	80	15	5,5	6	12	3	26	34		
30889-0300	3	M6	201	92	16	6,5	7	14	4	22	44		
30889-0400	4	M6	205	92	16	6,5	7	14	4	22	44		
30889-0400-01	4	M8	232	112	21	8,5	8,5	17	5	26	52		
30889-0500	5	M8	238	112	21	8,5	8,5	17	5	26	52		
30889-0600	6	M10	270	120	29	10,5	12	22	6	20	54		
30889-0800	8	M12	346	150	31	13	14	25	8	34	70		
30889-1000	10	M16	444	190	37	14,5	15	31	10	42	84		
30889-1200	12	M20	529	220	49	19,5	21	40	15	50	98		



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 2-12 mm M5-20

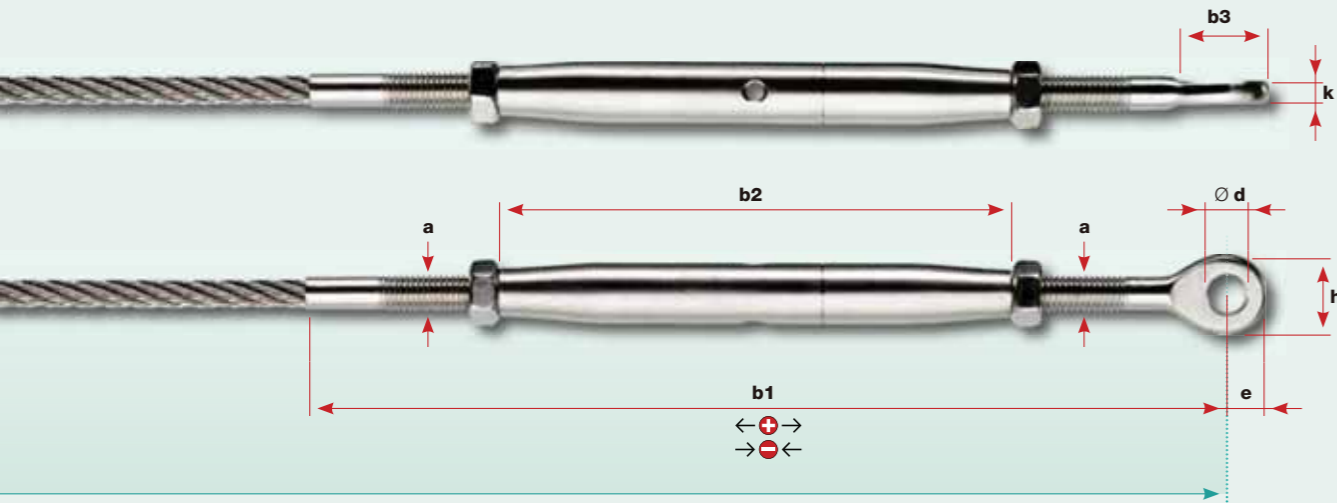


AISI 316 material group

오른/왼 나사산
Right-/left- hand thread

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions									범위 Range	
			b1	b2	b3	Ø d	e	h	k	+	-		
30889-0400-15	4	M5	138	80	15	5,5	6	12	3	10	18		
30889-0400-16	4	M5	158	80	15	5,5	6	12	3	26	34		
30889-0500-15	5	M6	148	92	16	6,5	7	14	4	12	20		
30889-0500-16	5	M6	175	92	16	6,5	7	14	4	22	44		
30889-0600-15	6	M8	183	112	21	8,5	8,5	17	5	6	17		
30889-0600-16	6	M8	200	112	21	8,5	8,5	17	5	26	51		
30889-0800-15	8	M10	235	120	29	10,5	12	22	6	20	54		

VISSLINE 가
Turnbuckle with eye end **VISSLINE**



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 4-8 mm M5-10



이 그림은 **VISSLINE** 및 **UNIVISS** 외부 나사산 엔드를 특징으로 하는 턴버클을 비교 한 것입니다. 동일한 와이어 로프 직경에 대해 서로 다른 턴버클 크기에 유의하십시오.

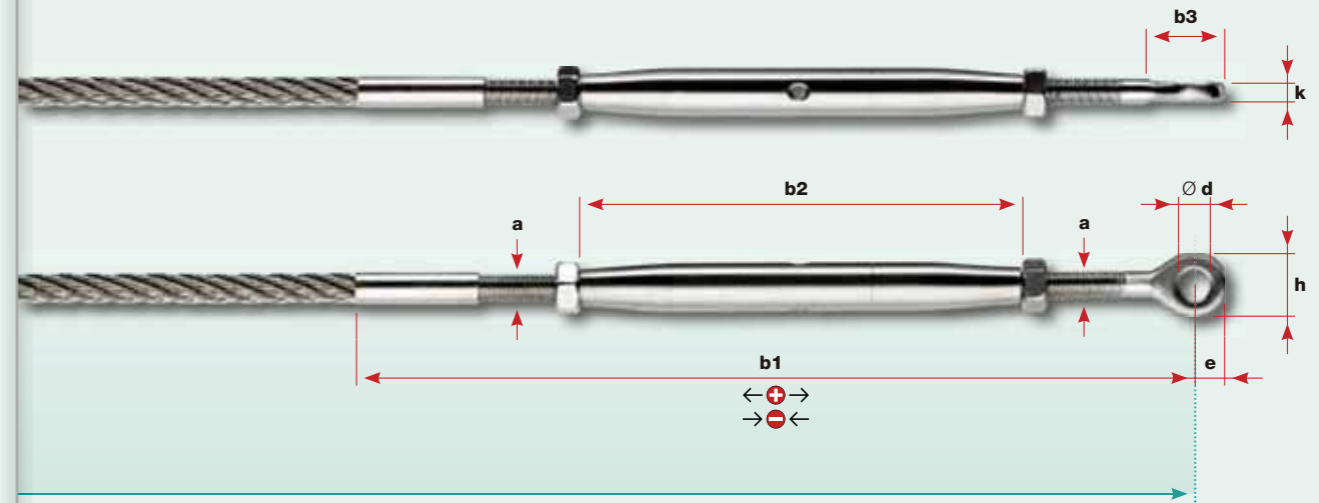
This picture shows a comparison of the turnbuckles featuring **VISSLINE** and **UNIVISS** external thread ends. Please note the different turnbuckle sizes for identical wire rope diameters.

AISI 316 material group

오른/왼 나사산
Right-/left- hand thread

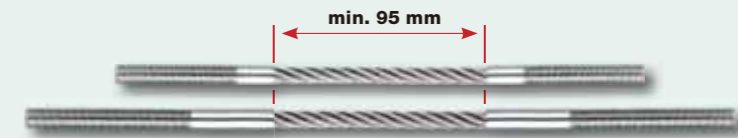
No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions									범위 Range	
			b1	b2	b3	Ø d	e	h	k	+	-		
30889-0500-10	5	M5	148	80	15	5,5	6	12	3	10	18		
30889-0500-11	5	M5	178	80	15	5,5	6	12	3	26	34		
30889-0600-10	6	M6	164	92	16	6,5	7	14	4	12	20		
30889-0600-11	6	M6	201	92	16	6,5	7	14	4	22	44		
30889-0800-10	8	M8	206	112	21	8,5	8,5	17	5	6	17		
30889-0800-11	8	M8	238	112	21	8,5	8,5	17	5	26	51		

UNIVISS 가
Turnbuckle with eye end **UNIVISS**



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 5-8 mm M5-8



VISSLINE & UNIVISS
모든 스레드 크기에 대한 최소 로프 길이
Minimal rope length for all thread sizes



스트랜드 와이어 **No. 10810-** 및 로프 **No. 10830-**에는 적합하지 않습니다.
Not suitable for stranded wire **No. 10810-** and rope **No. 10830-**



외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
최소 나사 삽입 깊이는 1.5 × thread 입니다.
Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

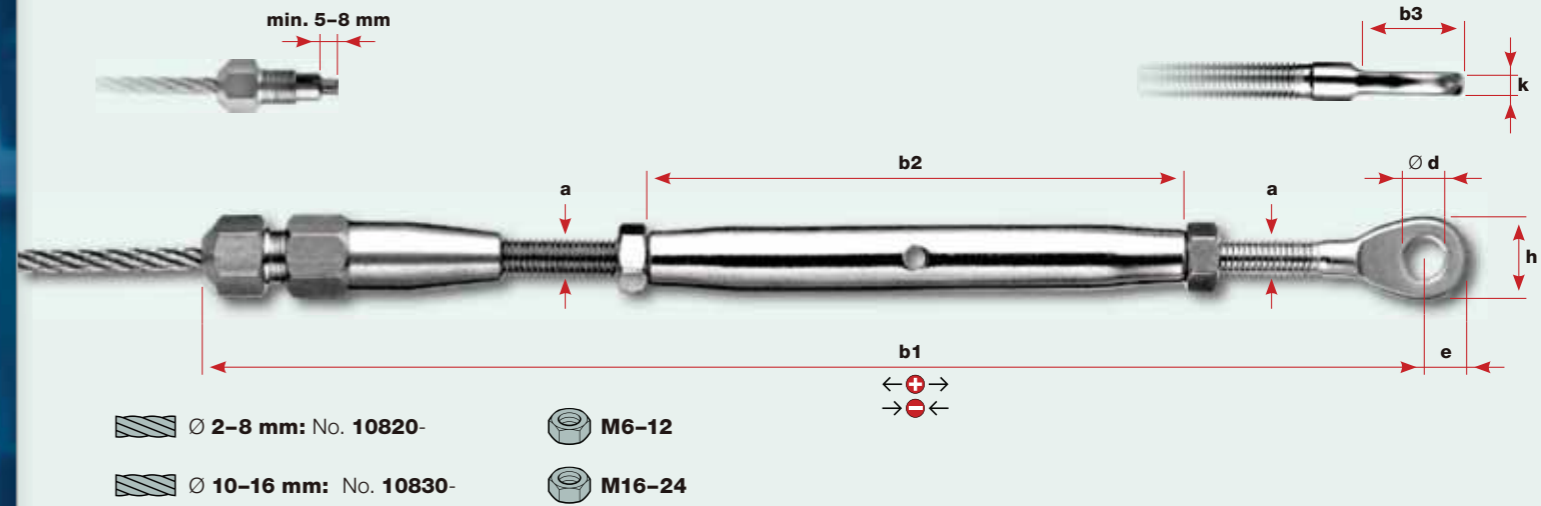
Tensioning range: The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 × thread Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)

For on-site assembly / AISI 316 material group

가
Turnbuckle with screwed eye end

No.	오른/왼 나사산 Right-/left- hand thread	로프 Rope	나사산 Thread	파단 강도 Charact. breaking force	인장 저항 설계 Design tension resistance	치수 Dimensions						범위 Range		
						Ø	a	kN	kN	b1	b2		b3	Ø d
30819-0200		2	M6			231	92	16	6,5	7	14	4	22	44
30819-0300		3	M6			231	92	16	6,5	7	14	4	22	44
30819-0400		4	M6			231	92	16	6,5	7	14	4	22	44
30819-0500		5	M8			262	112	21	8,5	8,5	17	5	26	52
30819-0600		6	M8	17,1	11,4	262	112	21	8,5	8,5	17	5	26	52
30819-0600-10		6	M10	17,1	11,4	283	120	29	10,5	12	22	6	20	54
30819-0800		8	M12	34,2	22,8	352	150	31	13	14	25	8	34	68
30819-0800-10		8	M10	34,2	22,8	304	120	29	10,5	12	22	6	20	54
30819-1000		10	M16	46,9	31,3	425	190	37	14,5	15	31	10	38	62
30819-1200		12	M20	67,5	45	499	220	49	19,5	21	40	15	50	58

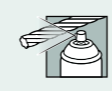


- Ø 2-8 mm: No. 10820- M6-12
- Ø 10-16 mm: No. 10830- M16-24



■ 사용자는 올바른 조립 방법과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다. 기능은 로프 번호 10820- 및 10830- 에서만 보장됩니다.

■ The user is responsible for choosing the correct assembly method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope No. 10820- and 10830-.



■ : 로프 끝 (약 5cm)에 윤활유가 없어야 합니다. 용매로 탈지합니다 (Loctite 7063, No. 30879-0002).

■ **Caution:** The rope end (approx. 5 cm) must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).



■ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다. : 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 x thread 입니다 Ø (M6 = 9 mm).

←⊕→ = 더 길게 (relax)
→⊖← = 짧게 (tension)

■ **Tensioning range:** The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 x thread Ø (M6 = 9 mm).

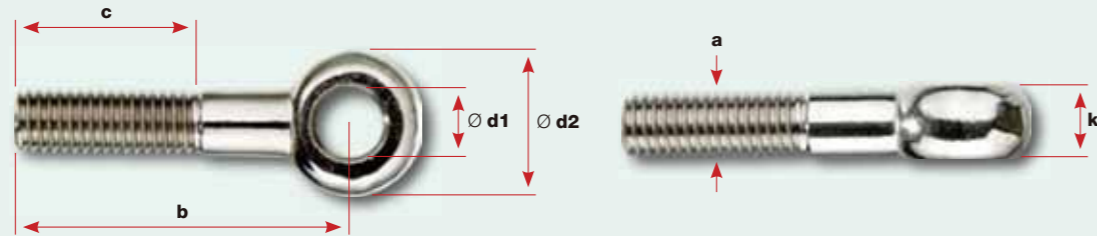
←⊕→ = make longer (relax)
→⊖← = make shorter (tension)

Eye bolt

AISI 316 material group

오른 나사산 Right-hand thread		왼 나사산 Left-hand thread		나사산 Thread	치수 Dimensions			
No.	No.	a	b	e	Ø d1	Ø d2	k	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
30888-0600-01	30888-0600-02	M6	40	18	6,1	14	7	
30888-0600-03	30888-0600-04	M6	40	30	6,1	14	7	
30888-0800-01	30888-0800-02	M8	40	22	8,1	18	9	
30888-0800-03	30888-0800-04	M8	40	30	8,1	18	9	
30888-0800-50		M8	50	22	8,1	18	9	
30888-0800-60		M8	60	22	8,1	18	9	
30888-0800-70		M8	70	22	8,1	18	9	
30888-0800-80		M8	80	22	8,1	18	9	
30888-0800-101		M8	100	22	8,1	18	9	
30888-1000-01	30888-1000-02	M10	50	26	10,1	20	12	
30888-1000-03	30888-1000-04	M10	50	40	10,1	20	12	
30888-1200-03	30888-1200-04	M12	50	35	12,1	25	14	
30888-1600-03	30888-1600-04	M16	60	40	16,1	32	17	
30888-2000-03	30888-2000-04	M20	80	55	18,1	40	22	

M6-20

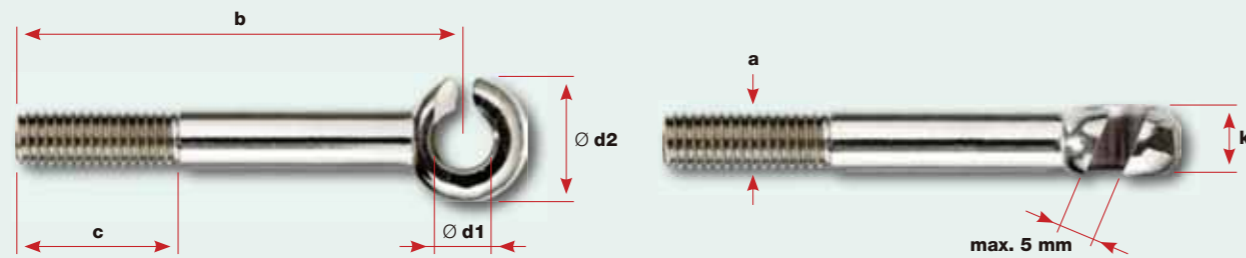


AISI 316 material group

Slotted eye bolt

오른 나사산 Right-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions				
No.	a	b	e	Ø d1	Ø d2	k
		mm	mm	mm	mm	mm
30888-0800-050	M8	50	22	8,1	18	9
30888-0800-060	M8	60	22	8,1	18	9
30888-0800-070	M8	70	22	8,1	18	9
30888-0800-080	M8	80	22	8,1	18	9
30888-0800-100	M8	100	22	8,1	18	9

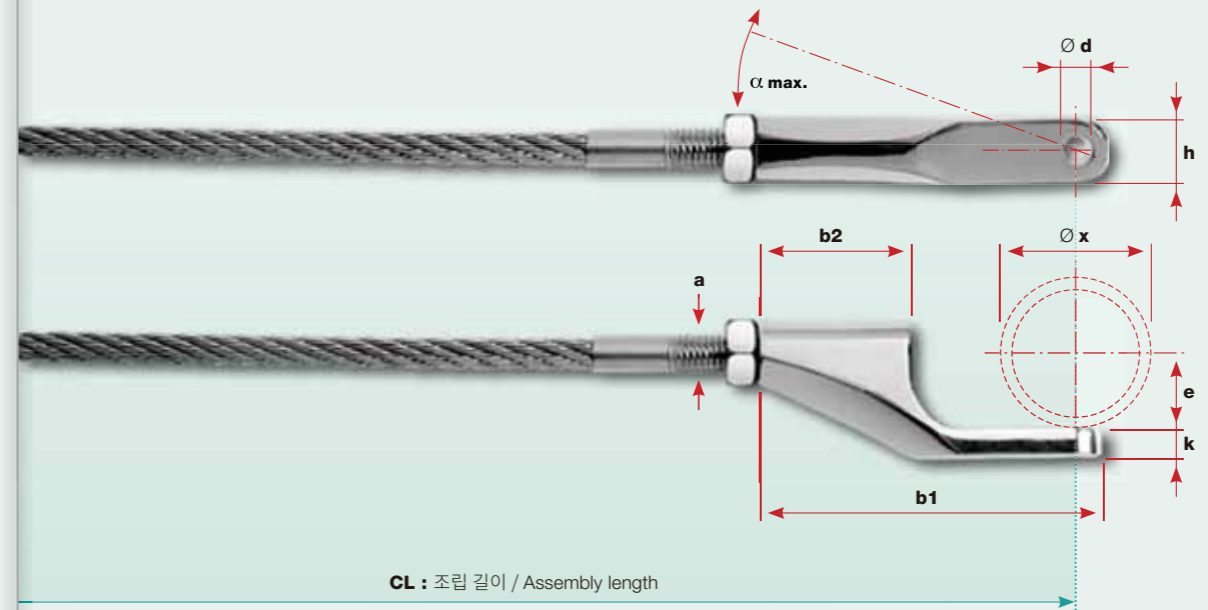
M8



AISI 316 material group

Semi clevis

오른 나사산 Right-hand thread		왼 나사산 Left-hand thread		나사산 Thread	치수 Dimensions					
No.	No.	a	b1	b2	Ø d	e	h	k		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
30867-01	30868-01	M5	68	30	5,2	16	13	5,5		
30867-02	30868-02	M6	68	30	5,2	16	13	5,5		
30867-03	30868-03	M8	68	30	5,2	16	13	5,5		



CL : 조립 길이 / Assembly length

M5-8





AISI 316 material group

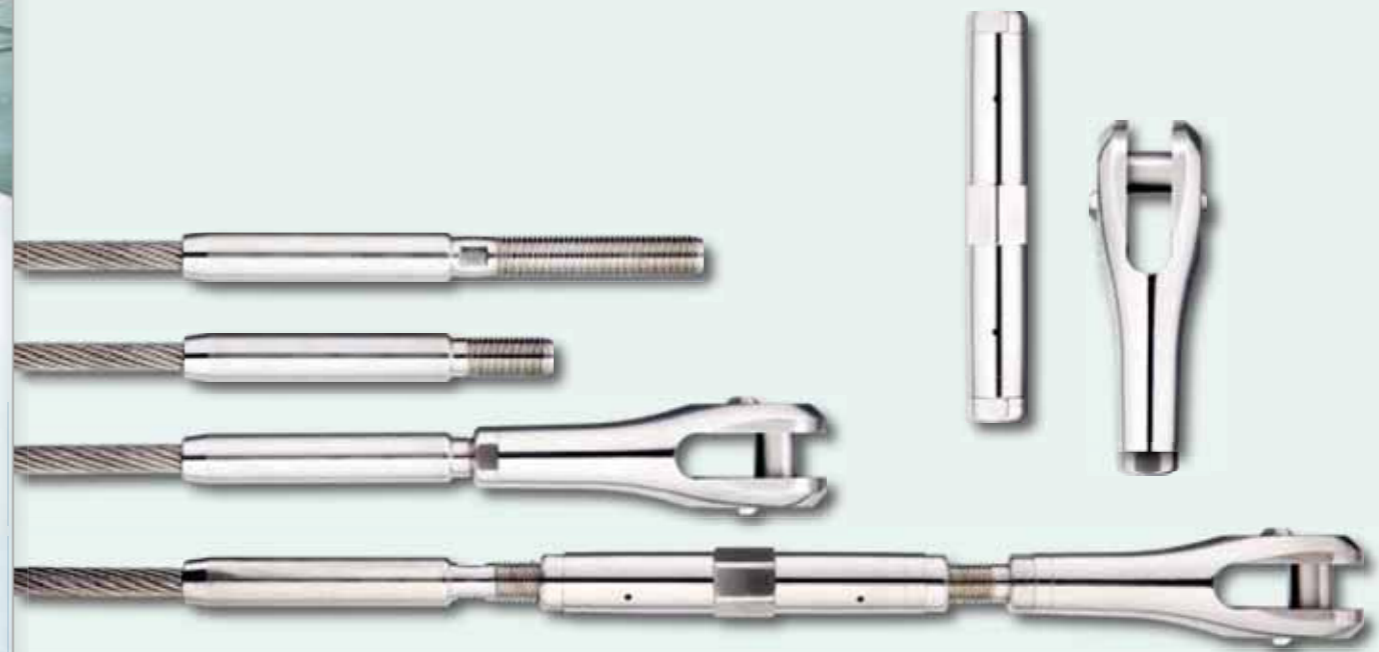
오른 나사산 Right-hand thread	스트랜드 Strand	최소 판단 강도 Minimum breaking strength kN × 102 = kp	구성 Construction	무게 Weight Kg
No.	Ø	kN		
10810-0800	8	52,8	1 × 19	42,2
10810-1000	10	82,5	1 × 19	48,5
10810-1200	12	119	1 × 19	69,8
10810-1400	14	162	1 × 19	95,1
10810-1600	16	211	1 × 19	124
10810-1900	19	298	1 × 19	175
10810-2200	22	399	1 × 19	235
10810-2600	26	544	1 × 37	333

Toron Inox
Stainless steel strand



CL : 조립 길이 / Assembly length

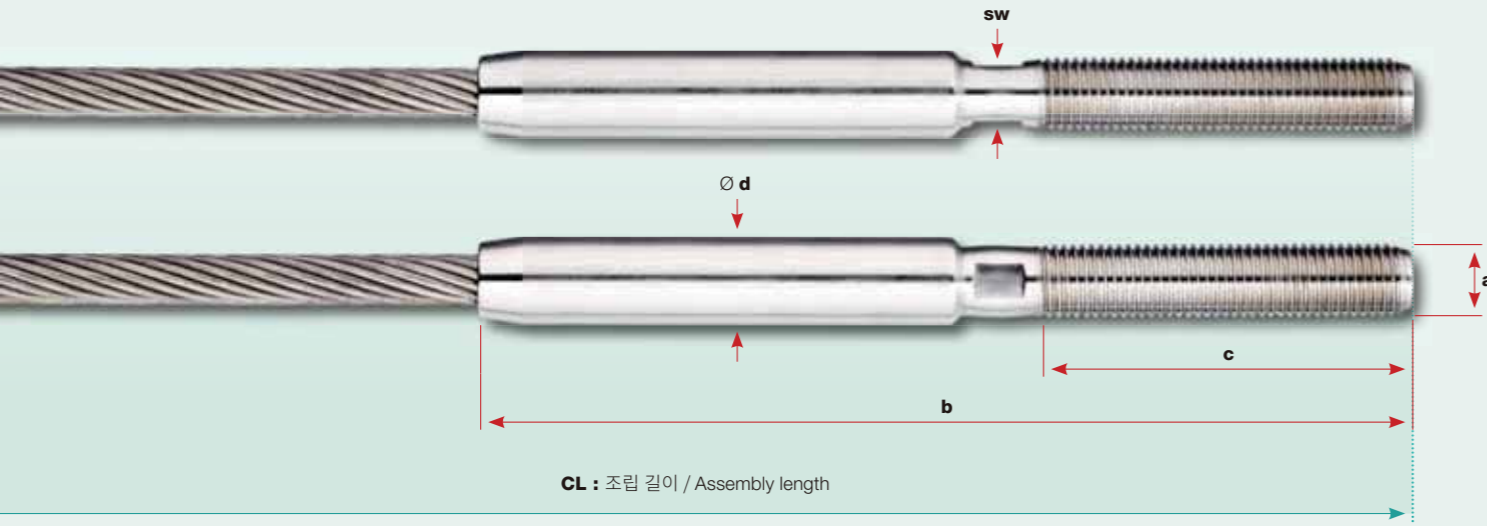
Ø 8-26 mm



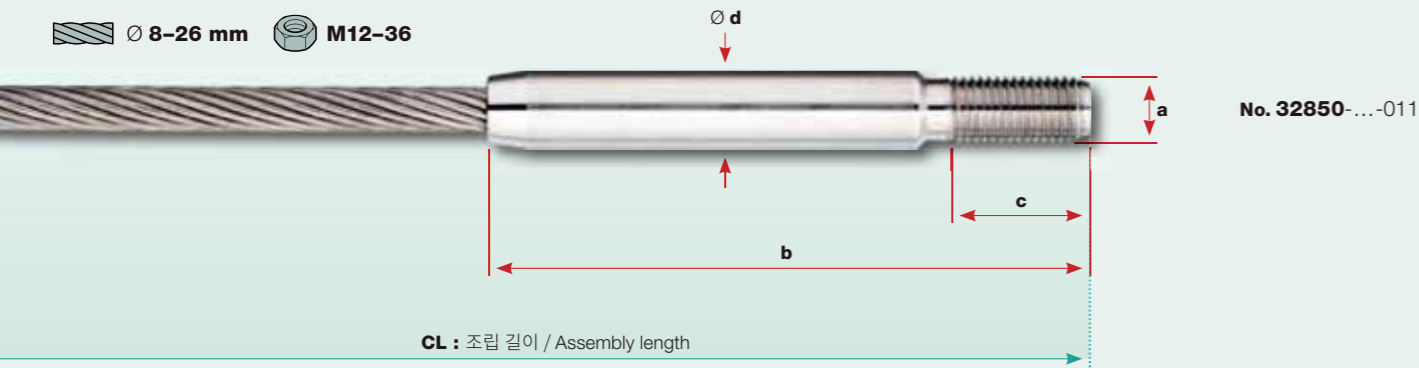
FORTE
Program FORTE

AISI 316 material group

오른 나사산 Right-hand thread		왼 나사산 Left-hand thread		스트랜드 Strand	나사산 Thread	치수 Dimensions				
No.	No.	a	a			b	c	Ø d	sw	x
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm
32850-0800-01	32855-0800-01	8	M12			175	80	16,1	9	400
32850-0800-011		8	M12			112	26	16,1		400
32850-1000-01	32855-1000-01	10	M16			205	90	17,9	12	500
32850-1000-011		10	M16			140	34	17,9		500
32850-1200-01	32855-1200-01	12	M20			235	100	21,4	15	600
32850-1200-011		12	M20			170	42	21,4		600
32850-1400-01	32855-1400-01	14	M24			282	120	25	18	700
32850-1400-011		14	M24			197	50	25		700
32850-1600-01	32855-1600-01	16	M24			300	120	28,2	18	800
32850-1600-011		16	M24			214	50	28,2		800
32850-1900-01	32855-1900-01	19	M30			362	150	34,5	23	950
32850-1900-011		19	M30			258	61	34,5		950
32850-2200-01	32855-2200-01	22	M30			390	150	40,5	23	1100
32850-2200-011		22	M30			287	61	40,5		1100
32850-2600-01	32855-2600-01	26	M36			420	160	46	28	1300
32850-2600-011		26	M36			320	74	46		1300



Ø 8-26 mm M12-36



FORTE
모든 나사산 크기에 대한 최소 로프 길이
Minimal rope length for all thread sizes



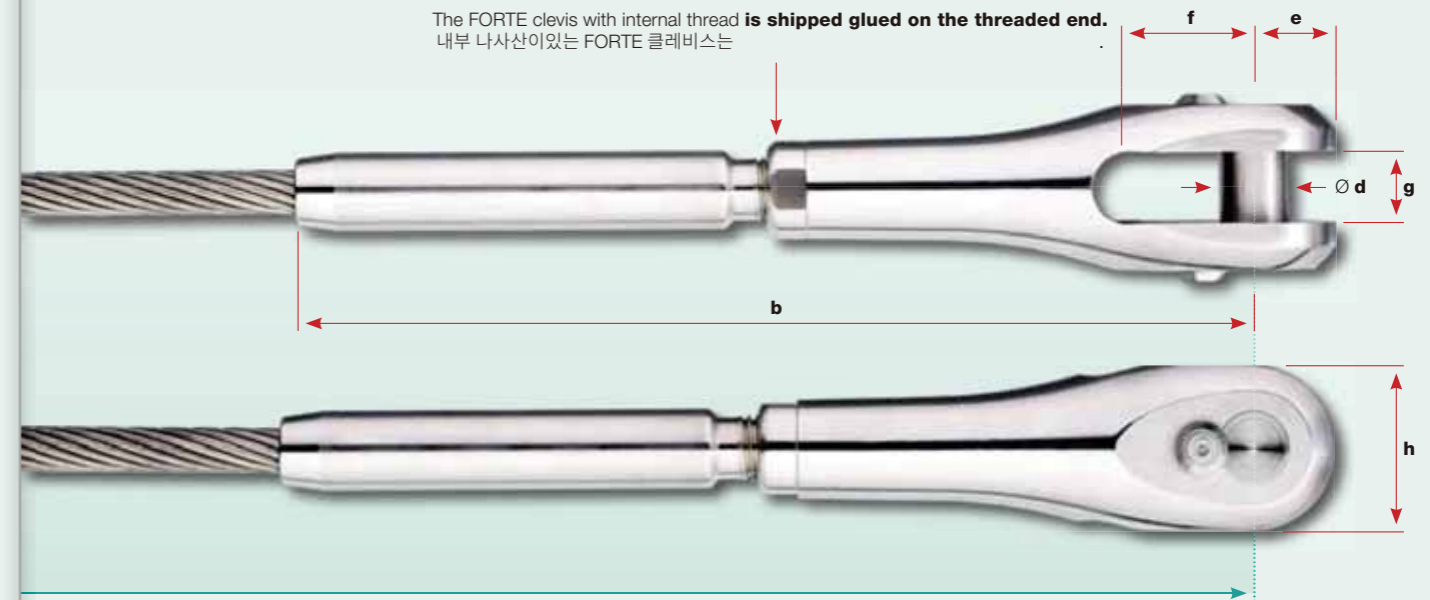
■ 스트랜드 와이어 No. 10810-에만 해당
■ Only for stranded wire No. 10810-

■ 스웨이지 프로세스 중에 (b)가 3~6% 됩니다.
■ Dimension (b) is enlarged by 3 to 6% during the swaging process.

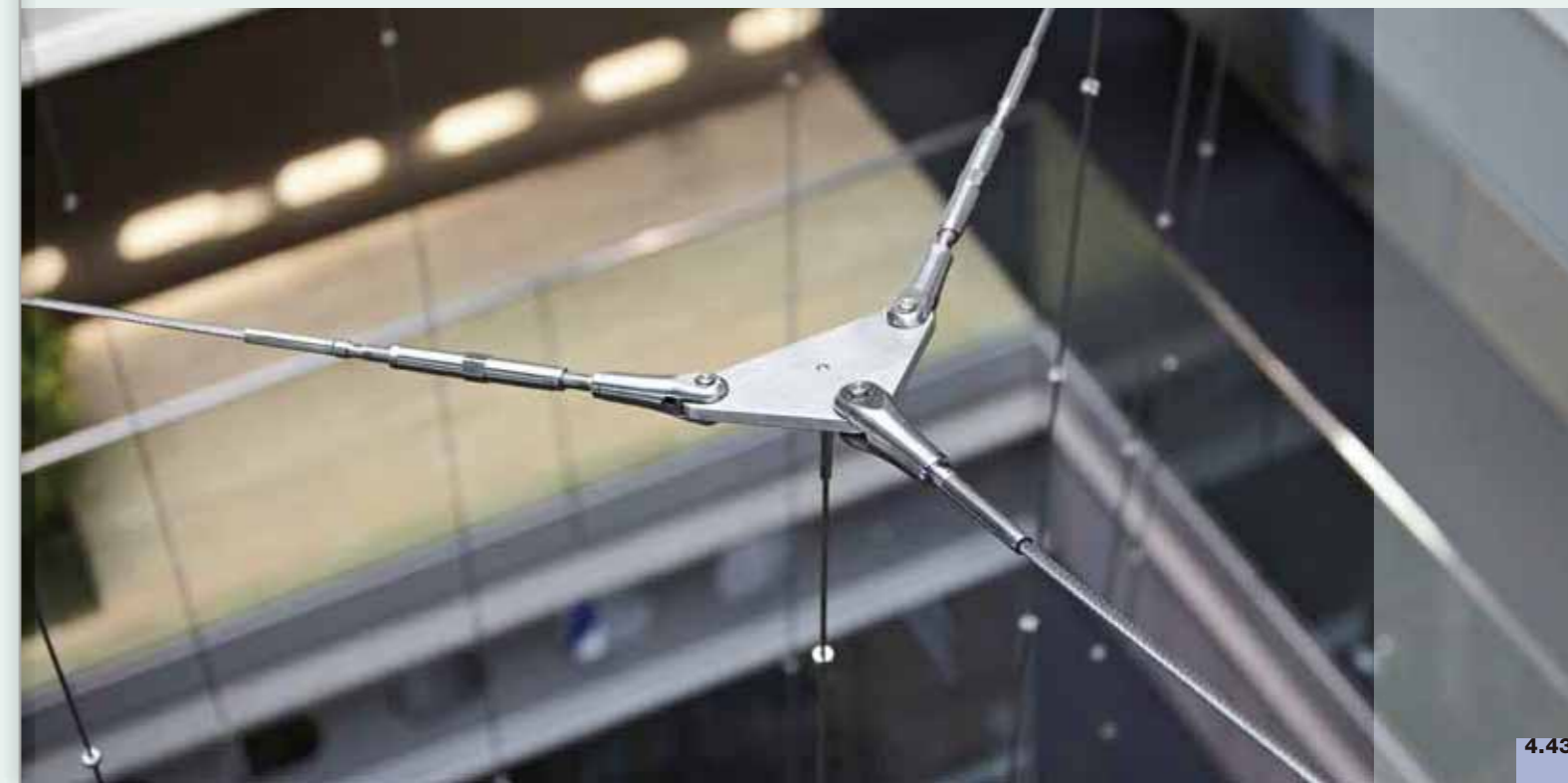
AISI 316 material group

오른 나사산 Right-hand thread		왼 나사산 Left-hand thread		스트랜드 Strand	나사산 Thread	치수 Dimensions						
No.	No.	a	a			b	Ø d	e	f	g	h	x
		mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
32881-0800-01	32885-0800-01	8	M12			174	12	15	24	14	31	400
32881-1000-01	32885-1000-01	10	M16			218	16	20	30	18	40	500
32881-1200-01	32885-1200-01	12	M20			268	20	24	38	22	48	600
32881-1400-01	32885-1400-01	14	M24			321	25	29	47	26	58	700
32881-1600-01	32885-1600-01	16	M24			338	25	29	47	26	58	800
32881-1900-01	32885-1900-01	19	M30			408	32	38	60	32	75	950
32881-2200-01	32885-2200-01	22	M30			437	32	38	60	32	75	1100
32881-2600-01	32885-2600-01	26	M36			501	36	45	65	38	90	1300

The FORTE clevis with internal thread is shipped glued on the threaded end.
내부 나사산이있는 FORTE 클레비스는



Ø 8-26 mm M12-36

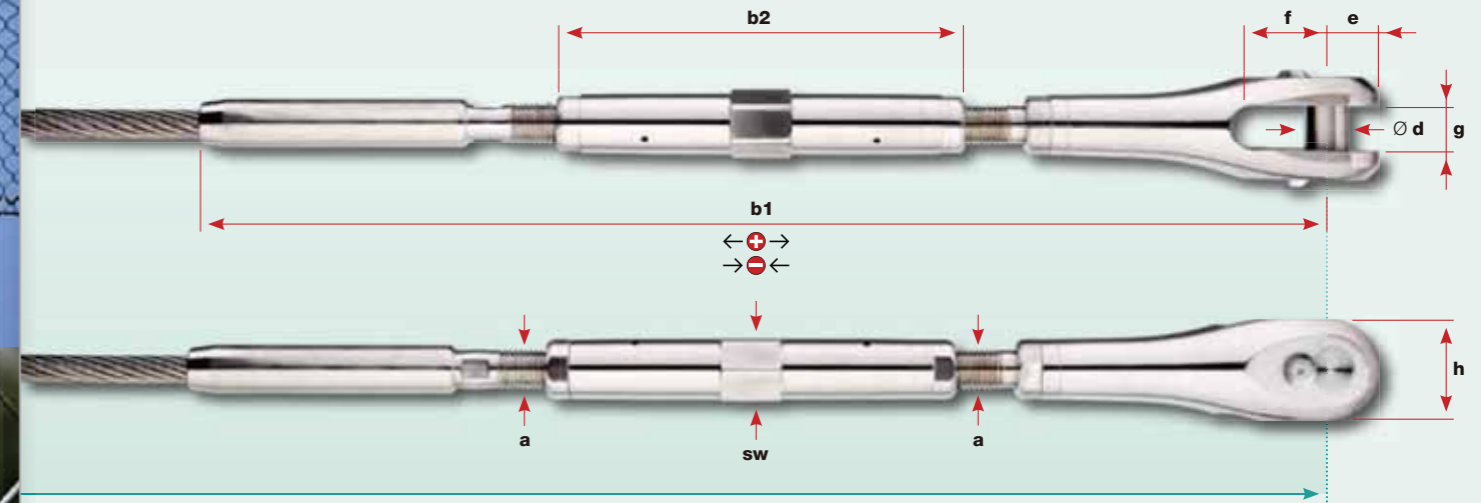




AISI 316 material group

가 FORTE
FORTE turnbuckle with clevis, swaged

No.	스트랜드 Strand Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions											범위 Range
			b1	b2	Ø d	e	f	g	h	sw	x	+	-	
32870-0800-01	8	M12	411	160	12	15	24	14	31	20	400	41	64	
32870-1000-01	10	M16	482	180	16	20	30	18	40	25	500	39	70	
32870-1200-01	12	M20	558	200	20	24	38	22	48	32	600	36	76	
32870-1400-01	14	M24	678	240	25	29	47	26	58	36	700	44	92	
32870-1600-01	16	M24	700	240	25	29	47	26	58	36	800	44	92	
32870-1900-01	19	M30	850	300	32	38	60	32	75	46	950	56	118	
32870-2200-01	22	M30	878	300	32	38	60	32	75	46	1100	56	118	
32870-2600-01	26	M36	971	320	36	45	65	38	90	55	1300	48	120	



CL : 조립 길이 / Assembly length

Ø 8-26 mm M12-36



FORTE
모든 나사산 크기에 대한 최소 로프 길이
Minimal rope length for all thread sizes



■ 스트랜드 와이어 No. 10810-에만 해당
■ Only for stranded wire No. 10810-

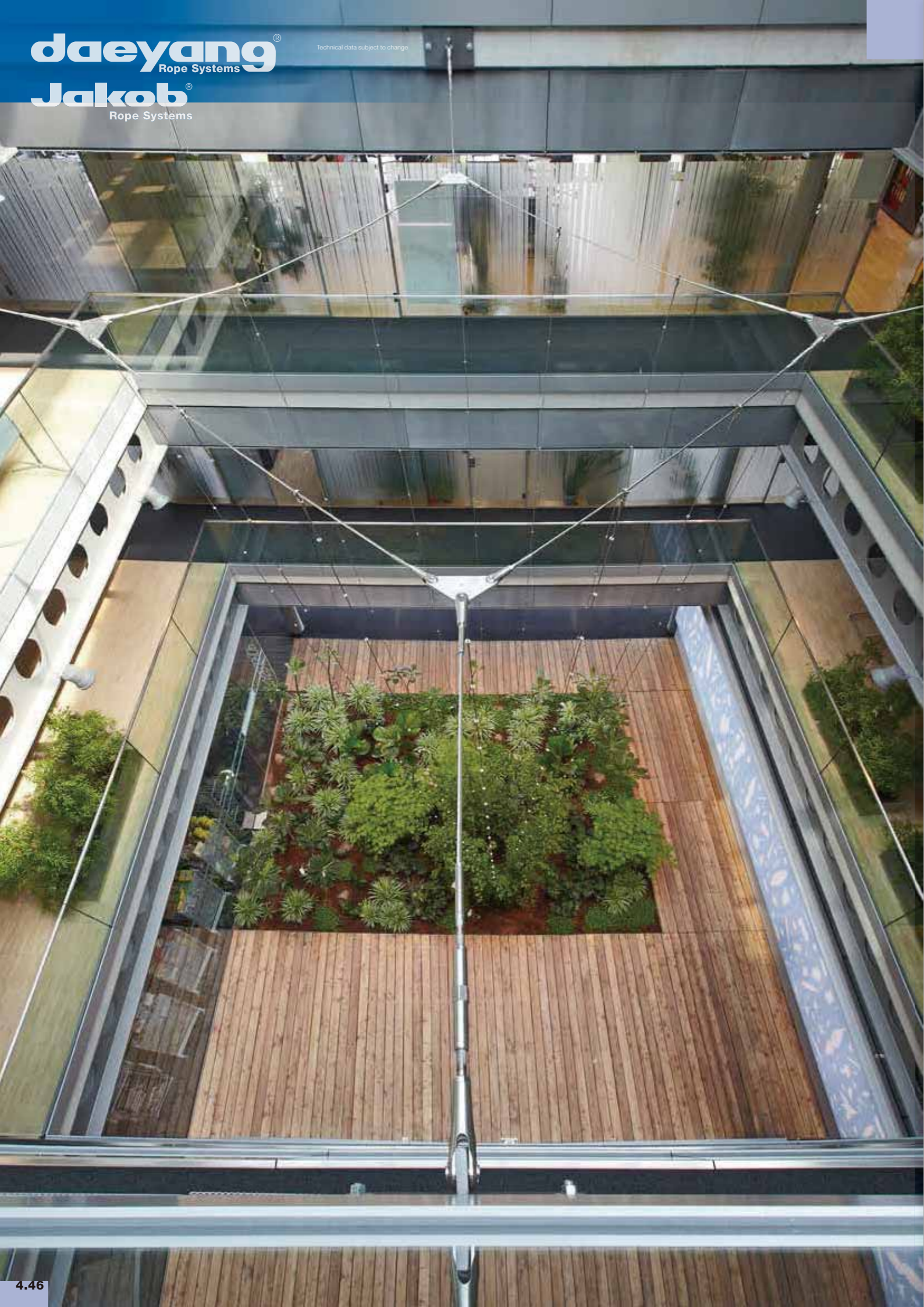


■ : 외부 나사산 엔드는 모두 반 정도 조여져 있습니다.
: 최소 나사 삽입 깊이는 1.5 × thread 입니다
Ø (M6 = 9 mm).

← ⊕ → = 더 길게 (relax)
→ ⊖ ← = 짧게 (tension)

■ **Tensioning range:** The external thread ends are both screwed in halfway. **Caution:** The minimal screw insertion depth is 1.5 × thread Ø (M6 = 9 mm).

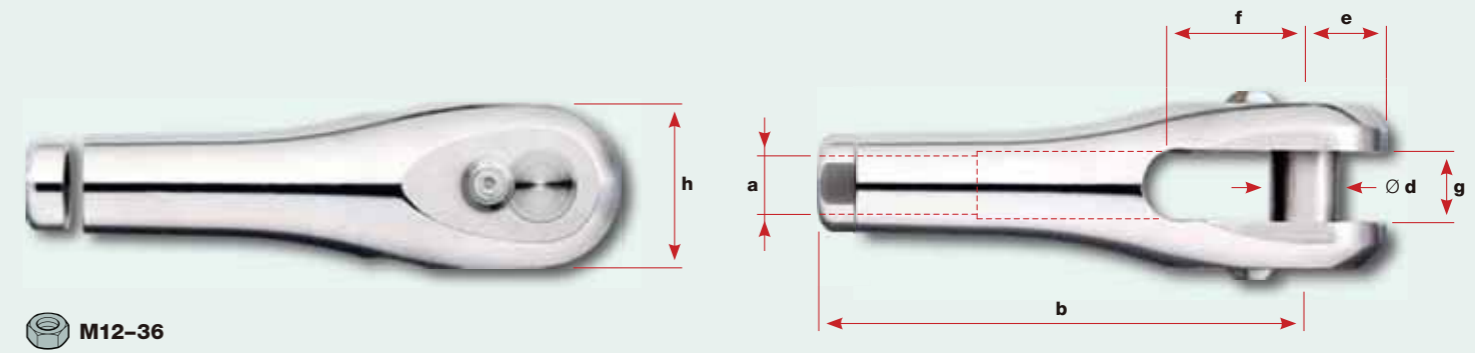
← ⊕ → = make longer (relax)
→ ⊖ ← = make shorter (tension)



AISI 316 material group

FORTE
FORTE clevis with internal thread

오른 나사산 Right-hand thread			왼 나사산 Left-hand thread			나사산 Thread			치수 Dimensions	
No.	No.	a	b	c	∅ d	sw	x			
			mm	mm	mm	mm	mm	mm		
32817-1200-01	32818-1200-01	M12	88	12	15	24	14	31		
32817-1600-01	32818-1600-01	M16	112	16	20	30	18	40		
32817-2000-01	32818-2000-01	M20	140	20	24	38	22	48		
32817-2400-01	32818-2400-01	M24	174	25	29	47	26	58		
32817-3000-01	32818-3000-01	M30	211	32	38	60	32	75		
32817-3600-01	32818-3600-01	M36	255	36	45	65	38	90		

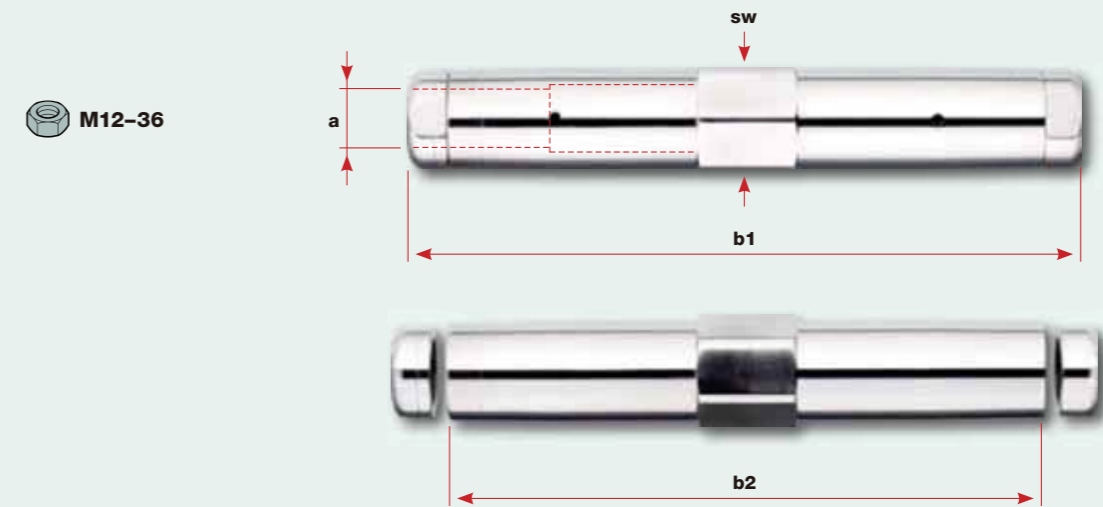


M12-36

AISI 316 material group

FORTE
FORTE turnbuckle with internal threads

오른 나사산 Right-hand thread		나사산 Thread		치수 Dimensions		
No.	a	b1	b2	sw		
		mm	mm	mm		
32875-1200	M12	160	144	20		
32875-1600	M16	180	160	25		
32875-2000	M20	200	176	32		
32875-2400	M24	240	212	36		
32875-3000	M30	300	268	46		
32875-3600	M36	320	280	55		



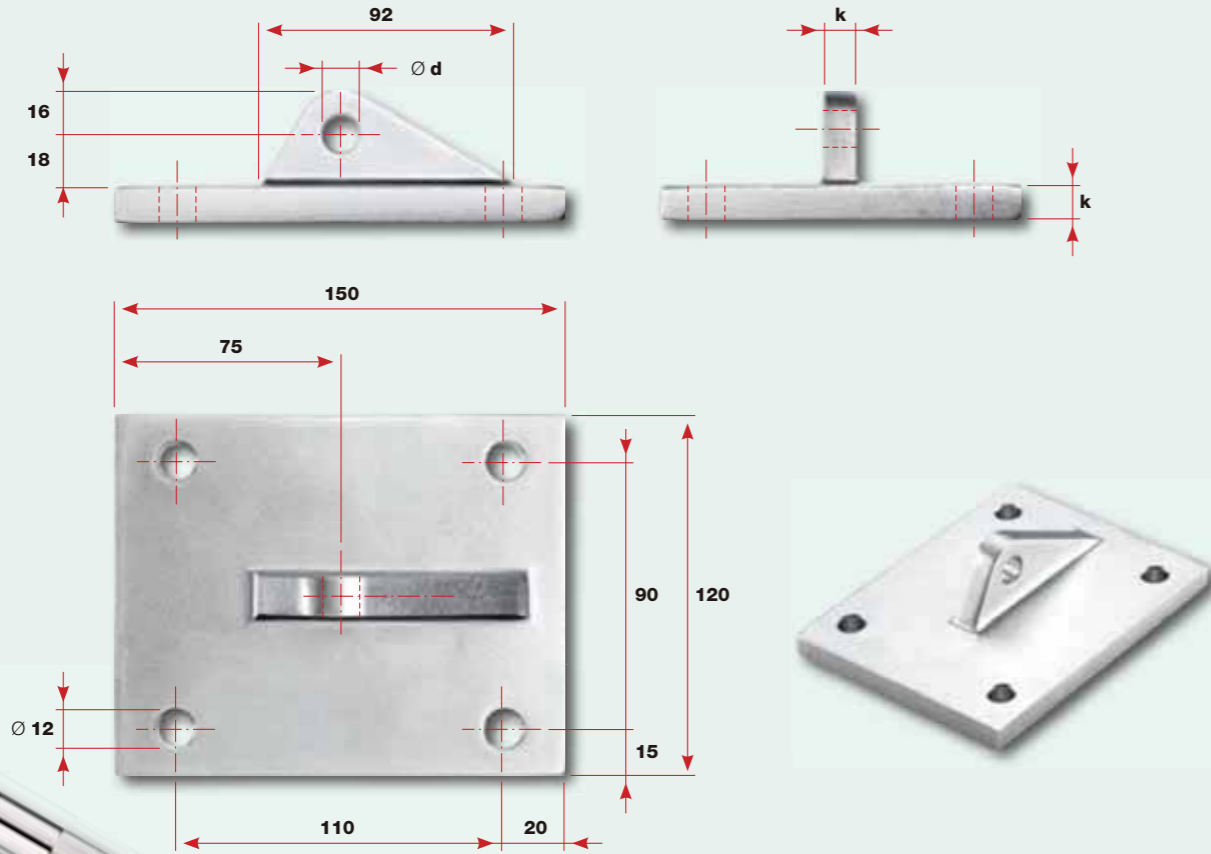
M12-36

AISI 316 material group

No.	공칭 치수 Nominal size		치수 Dimensions	
	k	mm	Ø d	mm
30818-0001-10	10			11
30818-0001-12	12			13

Eye bracket for clevis

M10-12



응용 시
합니다.
Permissible angle α needs
to be checked in the application



No. 30818-0001-10 :
내부 나사산이 있는 폴리쉬 클레비스
No. 32817-1000 / 32818-1000 (page 4.11)

No. 30818-0001-12 :
스웨이지 포르테 클레비스
No. 32881-0800-01
내부 나사산이 있는 포르테 클레비스
No. 32817-1200-01 / 32818-1200-01
스웨이지 클레비스가 있는 포르테 턴버클
No. 32870-0800-01

No. 30818-0001-10 matches:
Polished clevis with internal thread
No. 32817-1000 / 32818-1000 (page 4.11)

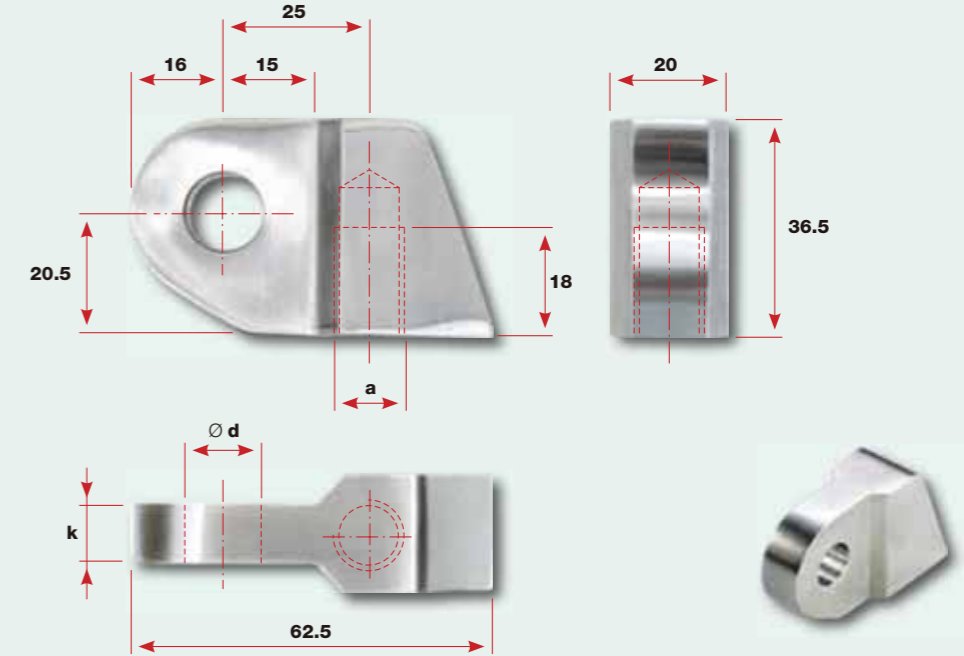
No. 30818-0001-12 matches:
FORTE clevis, swaged
No. 32881-0800-01
FORTE clevis with internal thread
No. 32817-1200-01 / 32818-1200-01
FORTE turnbuckle with clevis, swaged
No. 32870-0800-01

AISI 316 material group

No.	공칭 치수 Nominal size		치수 Dimensions	
	k	mm	Ø d	mm
30818-0002-10	M12			11
30818-0002-12	M12			13

Eye flange, internally threaded, for clevis

M10-12



응용 시
합니다.
Permissible angle α needs
to be checked in the application



No. 30818-0002-10 :
내부 나사산이 있는 폴리쉬 클레비스
No. 32817-1000 / 32818-1000 (page 4.11)

No. 30818-0002-12 :
스웨이지 포르테 클레비스
No. 32881-0800-01
내부 나사산이 있는 포르테 클레비스
No. 32817-1200-01 / 32818-1200-01
스웨이지 클레비스가 있는 포르테 턴버클
No. 32870-0800-01

No. 30818-0002-10 matches:
Polished clevis with internal thread
No. 32817-1000 / 32818-1000 (page 4.11)

No. 30818-0002-12 matches:
FORTE clevis, swaged
No. 32881-0800-01
FORTE clevis with internal thread
No. 32817-1200-01 / 32818-1200-01
FORTE turnbuckle with clevis, swaged
No. 32870-0800-01



7.3

7.4



7.5

7.6

7.7

7.9

7.9

7.10

7.12



7.6

7.7

7.12

7.13

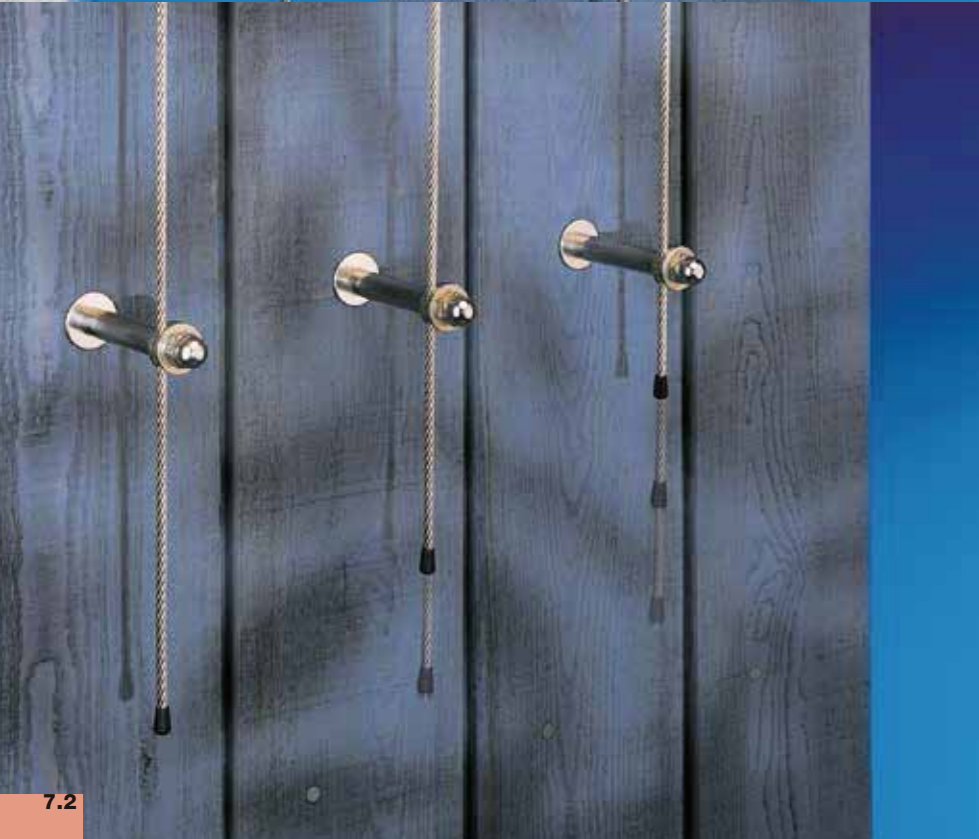


7.14

7.15

7.17

7.19

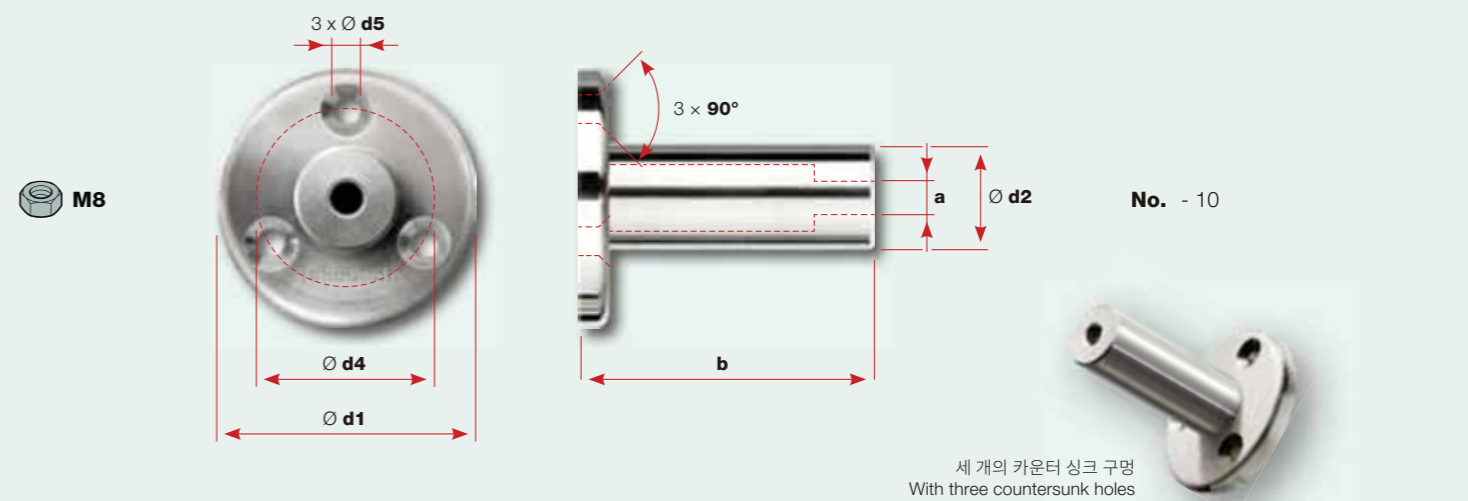
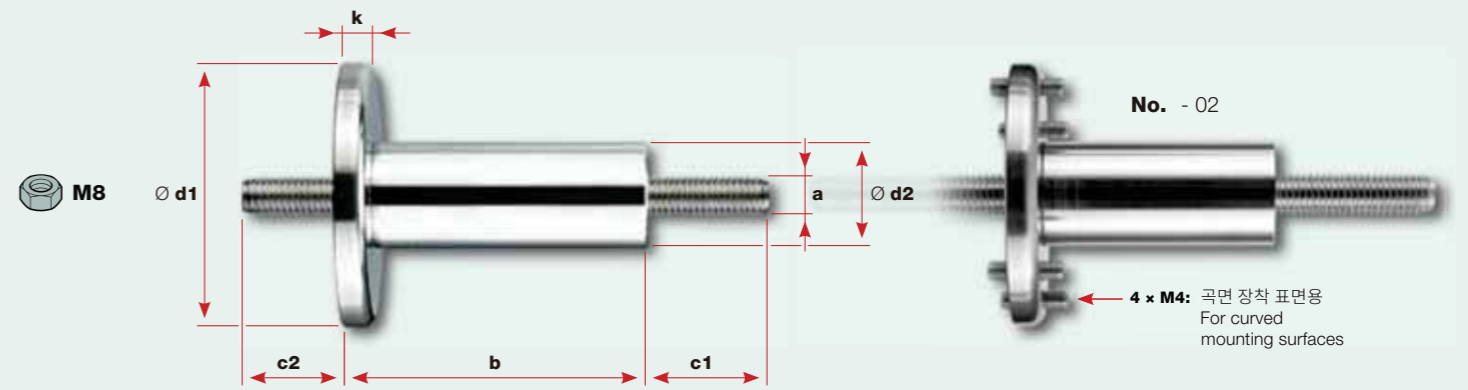
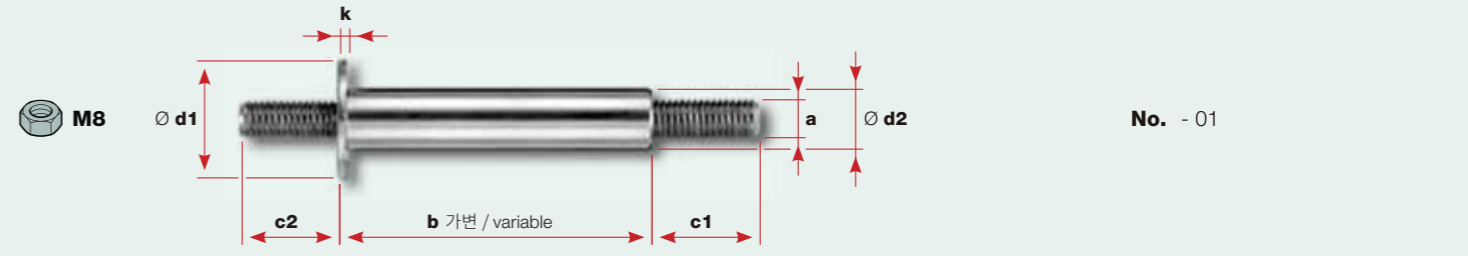


Spacer basket

AISI 316 material group

평평한 장착 표면 Flat mounting surface	곡면 장착 표면 Curved mounting surface	카운터 싱크 구멍 With countersunk holes	나사산 Thread	치수 Dimensions							
No.	No.	No.	a	b	c1	c2	Ø d1	Ø d2	Ø d4	Ø d5	k
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30919-0800-01			M8	max. 75			24	12			2
30919-0058	30919-0058-02	30919-0058-10	M8	58			50	20	34	5,2	6
30919-0075	30919-0075-02	30919-0075-10	M8	75			50	20	34	5,2	6
30919-0100	30919-0100-02	30919-0100-10	M8	100			50	20	34	5,2	6

주문 시 치수 c1 및 c2를 표시하십시오.
When ordering indicate dimensions c1 and c2



■ 사용자는 을 선택해야 합니다.
■ 응용 분야에 따른 및 허용 하중은 정적 전문가가 계산해야 합니다.

■ The user is responsible for choosing **the correct assembly method**.
■ **Strength ratings** and permissible loads based on the application must be calculated by a statics specialist.

AISI 316 material group

Spacer basket

평평한 장착 표면 Flat mounting surface	곡면 장착 표면 Curved mounting surface	나사산 Thread	치수 Dimensions				
No.	No.	a	b	c1	c2	Ø d1	Ø d2
			mm	mm	mm	mm	mm
30897-0075	30897-0075-01	M8	75			100	40
30897-0100	30897-0100-01	M8	100			100	40
30897-0150	30897-0150-01	M8	150			100	40
30897-0200	30897-0200-01	M8	200			100	40

주문 시 치수 c1 및 c2를 표시하십시오.
When ordering indicate dimensions c1 and c2



4 x M5 : 곡면 장착 표면용
For curved mounting surfaces

M8 No. - 01



- 사용자는 을 선택해야 합니다.
- 응용 분야에 따른 및 허용 하중은 전문가가 계산해야 합니다.

- The user is responsible for choosing the correct assembly method.
- Strength ratings and permissible loads based on the application must be calculated by a statics specialist.

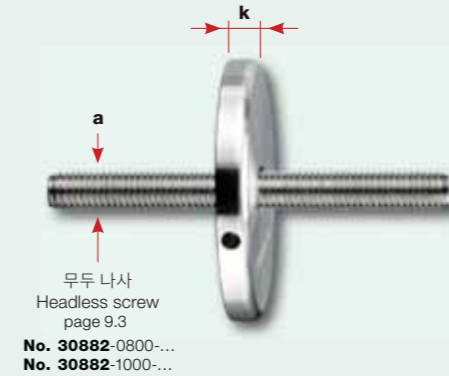


Support washer with internal thread

AISI 316 material group

오른 나사 Right-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions		
No.	a	Ø d	k	
		mm	mm	
30836-0500-05	M5	35	4	
30836-0600-05	M6	35	4	
30836-0600-08	M8	35	4	
30836-0800-05	M8	50	6	
30836-1000-05	M10	50	6	
30836-0800-10	M8	100	5	

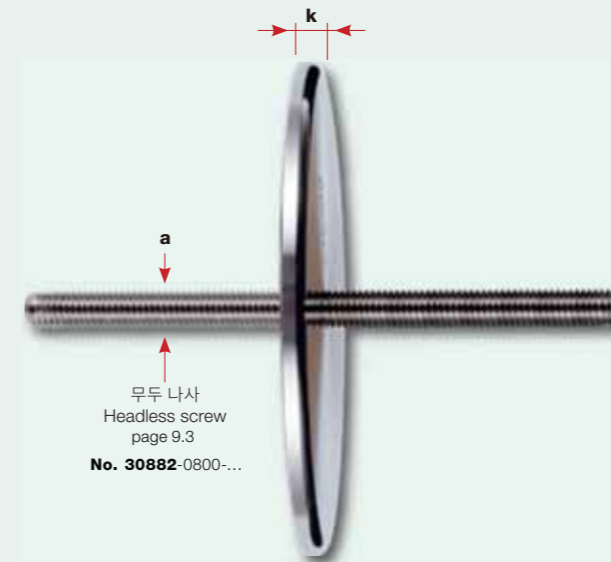
M5-10



무두 나사
Headless screw
page 9.3
No. 30882-0800-...
No. 30882-1000-...

M8

No. -0800-10



무두 나사
Headless screw
page 9.3
No. 30882-0800-...



- 사용자는 을 선택해야 합니다.
- 서포트 와셔도 별도로 구입할 수 있습니다 (9.7 페이지).

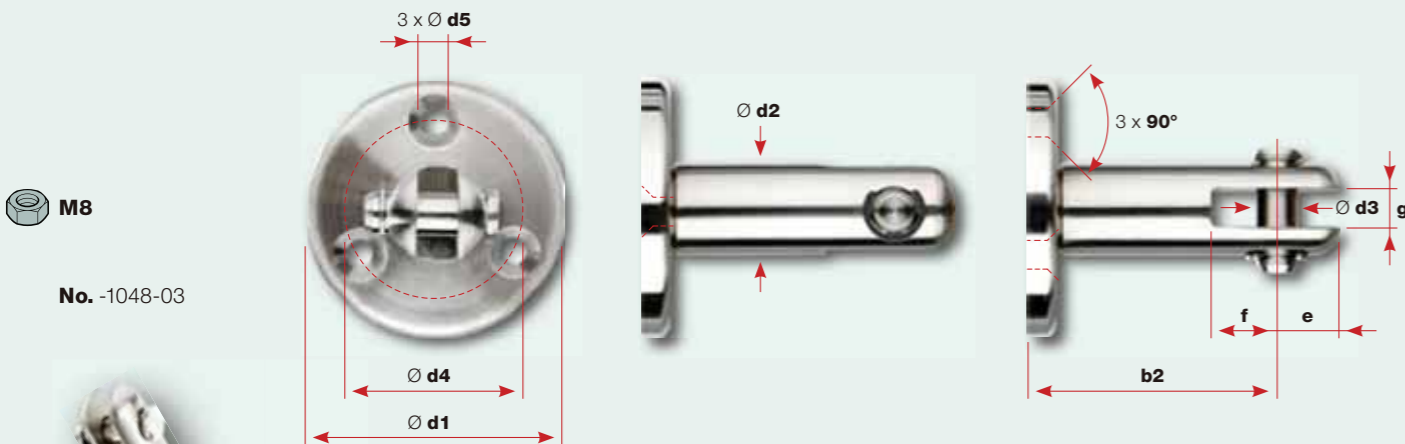
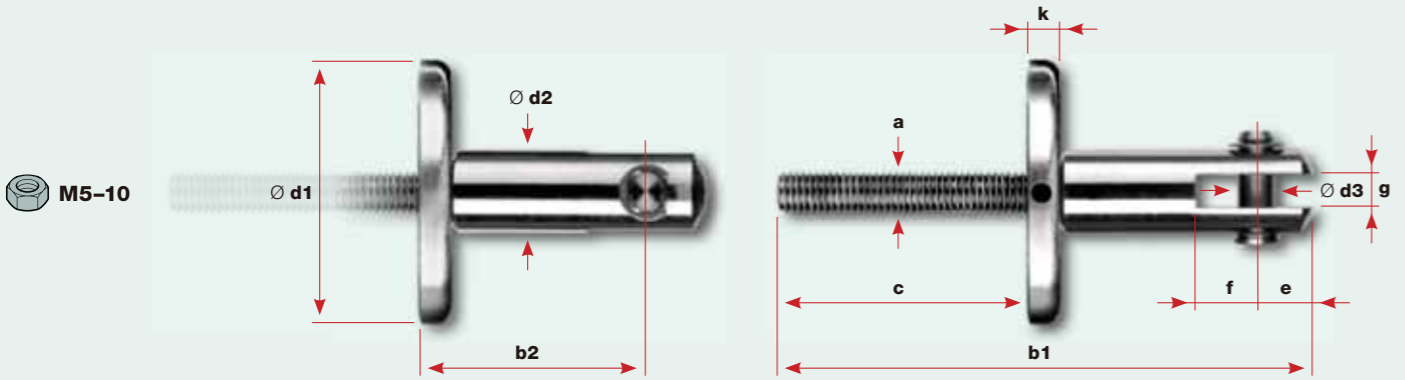
- The user is responsible for choosing the correct assembly method.
- The support washer is also available separately (page 9.7).



가
Clevis with support washer

AISI 316 material group

No.	No.	a	b1	b2	c	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	Ø d5	e	f	g	k
30836-0032-03		M5	61	32	21	35	12	5			9	8	5	4
30836-0038-03		M6	75	38	28	35	14	6			10	9	6	4
30836-0048-03		M8	92	48	32	50	18	8			12	12,5	7	6
	30836-1048-03			48		50	18	8	34	5,2	12	12,5	7	6
30836-0057-03		M10	111	57	39	50	22	10			15	15	8	6



3 개의 접시 머리 구멍
With three countersunk holes



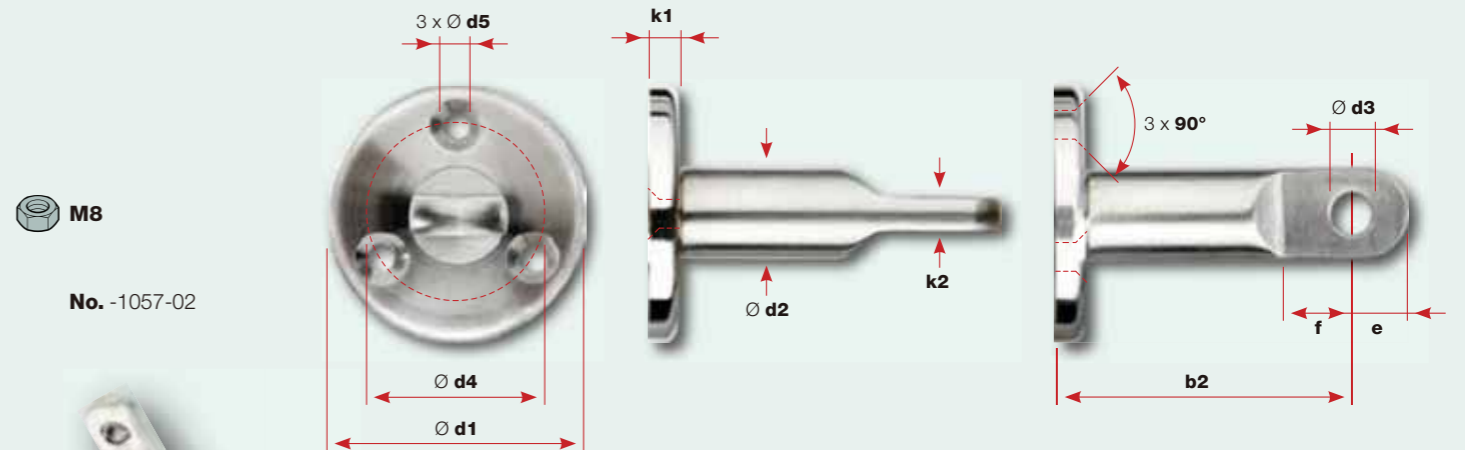
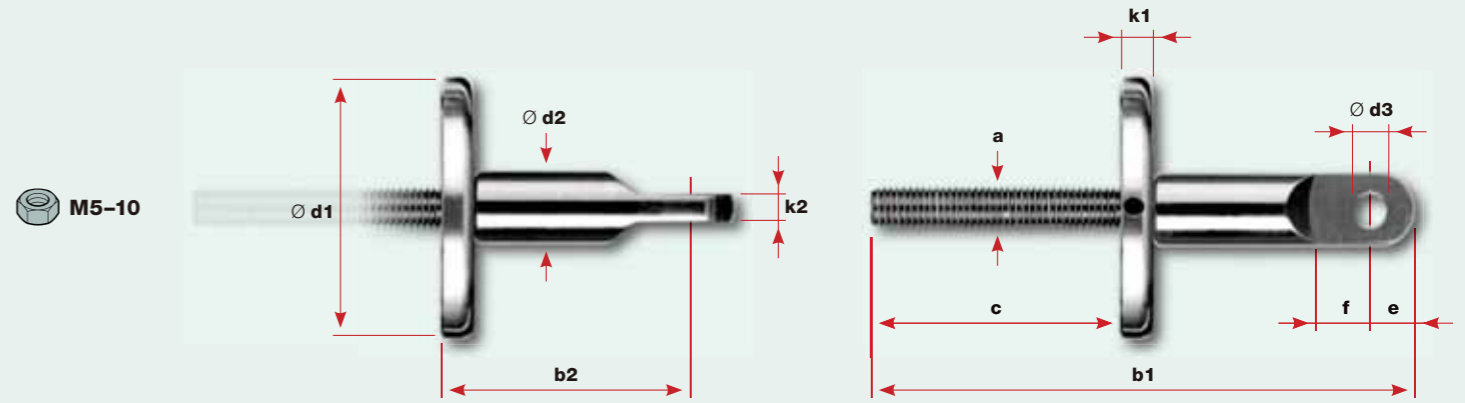
■ 사용자는 올바른 방법을 선택해야 합니다.
■ 서포트 와셔도 별도로 구입할 수 있습니다 (9.7 페이지).

■ The user is responsible for choosing the correct assembly method.
■ The support washer is also available separately (page 9.7).

가
Eye end with support washer

AISI 316 material group

No.	No.	a	b1	b2	c	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	Ø d5	e	f	k1	k2
30836-0036-02		M5	64	36	21	35	12	5			7	9	4	4,9
30836-0042-02		M6	78	42	28	35	14	6			8	10,5	4	5,9
30836-0057-02		M8	100	57,5	32	50	18	8			10,5	14	6	6,9
	30836-1057-02			57,5		50	18	8	34	5,2	10,5	14	6	6,9
30836-0067-02		M10	119	67	39	50	22	10			17	13	6	7,9



3 개의 접시 머리 구멍
With three countersunk holes





AISI 316 material group

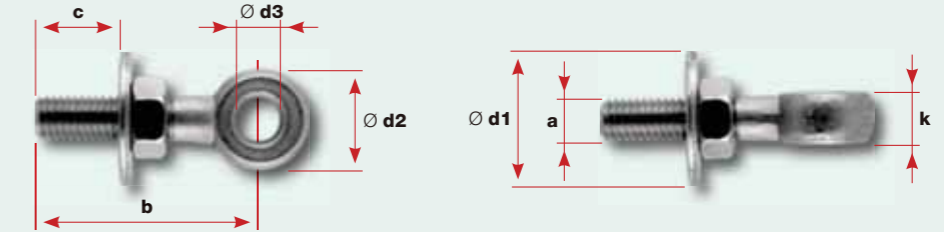
오른 나사 나사산
Right-hand thread Thread

가
Eye bolt with washer

치수
Dimensions

No.	a	b	c	Ø d1	Ø d2	Ø d3	k
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30888-0800-05	M8	40	14	24	18	8,1	9

M8



AISI 316 material group

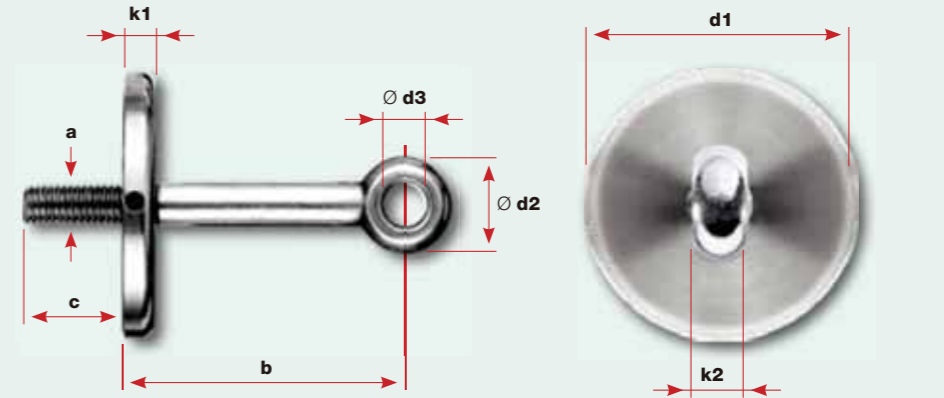
아이 볼트 슬롯 아이 볼트 나사산
Eye bolt Slotted eye bolt Thread

가
Eye bolt with support washer

치수
Dimensions

No.	No.	a	b	c	Ø d1	Ø d2	Ø d3	k1	k2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30836-0034	30836-0034-01	M8	34	16	50	18	8,1	6	9
30836-0044	30836-0044-01	M8	44	16	50	18	8,1	6	9
30836-0054	30836-0054-01	M8	54	16	50	18	8,1	6	9
30836-0064	30836-0064-01	M8	64	16	50	18	8,1	6	9
30836-0084	30836-0084-01	M8	84	16	50	18	8,1	6	9

M8



M8 No. -01



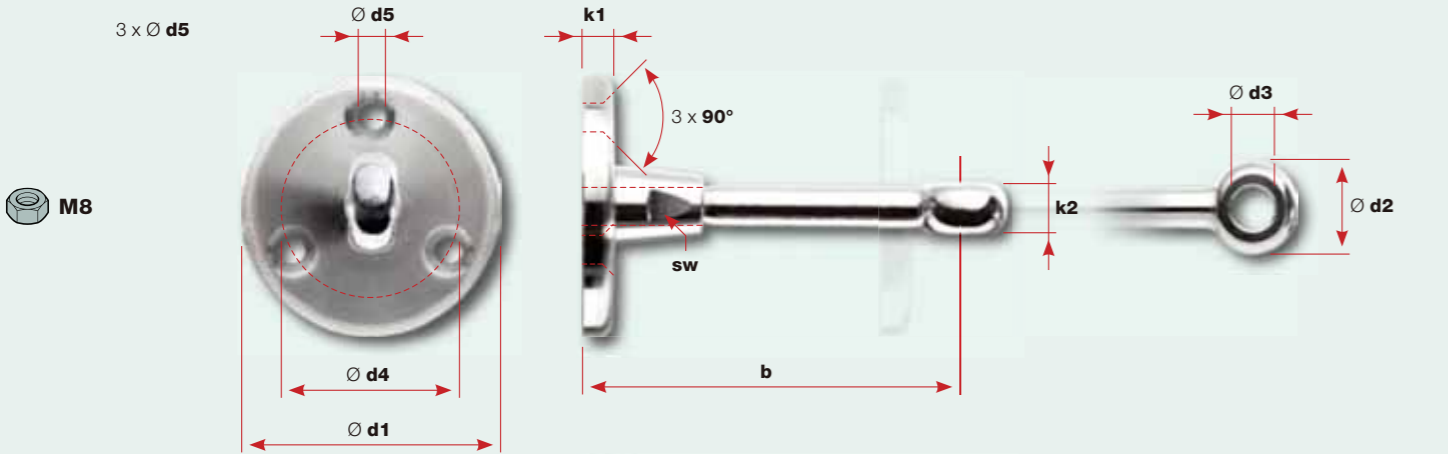
■ 사용자는 을 선택해야 합니다.
■ 서포트 와셔도 별도로 구입할 수 있습니다 (9.7 페이지).

■ The user is responsible for choosing **the correct assembly method**.
■ The support washer is also available separately (page 9.7).

AISI 316 material group

가
Eye bolt with support washer

아이 볼트 Eye bolt	슬롯 아이 볼트 Slotted eye bolt	나사산 Thread	치수 Dimensions								
No.	No.	a	b	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	Ø d5	k1	k2	sw
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30836-1034	30836-1034-01	M8	50	50	18	8,1	34	5,2	6	9	12
30836-1044	30836-1044-01	M8	60	50	18	8,1	34	5,2	6	9	12
30836-1054	30836-1054-01	M8	70	50	18	8,1	34	5,2	6	9	12
30836-1064	30836-1064-01	M8	80	50	18	8,1	34	5,2	6	9	12
30836-1084	30836-1084-01	M8	100	50	18	8,1	34	5,2	6	9	12



3 개의 접시 머리 구멍
With three countersunk holes



■ 사용자는 올바른 방법을 선택해야 합니다.
■ 서포트 와셔도 별도로 구입할 수 있습니다 (9.7 페이지).

■ The user is responsible for choosing the correct assembly method.
■ The support washer is also available separately (page 9.7).



AISI 316 material group

No.	a	b	c2	Ø d1	Ø d2	Ø d4	치수 Dimensions	
							mm	mm
30838-0800	M8	36	8	36	20	8		

M8



AISI 316 material group

No.	a	b1	b2	c2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4	e	f1	f2	k	치수 Dimensions	
													mm	mm
30897-0008	M10	64	16		25	8,2			11,5	10		5		
30897-0007				47			10	20			27	5		

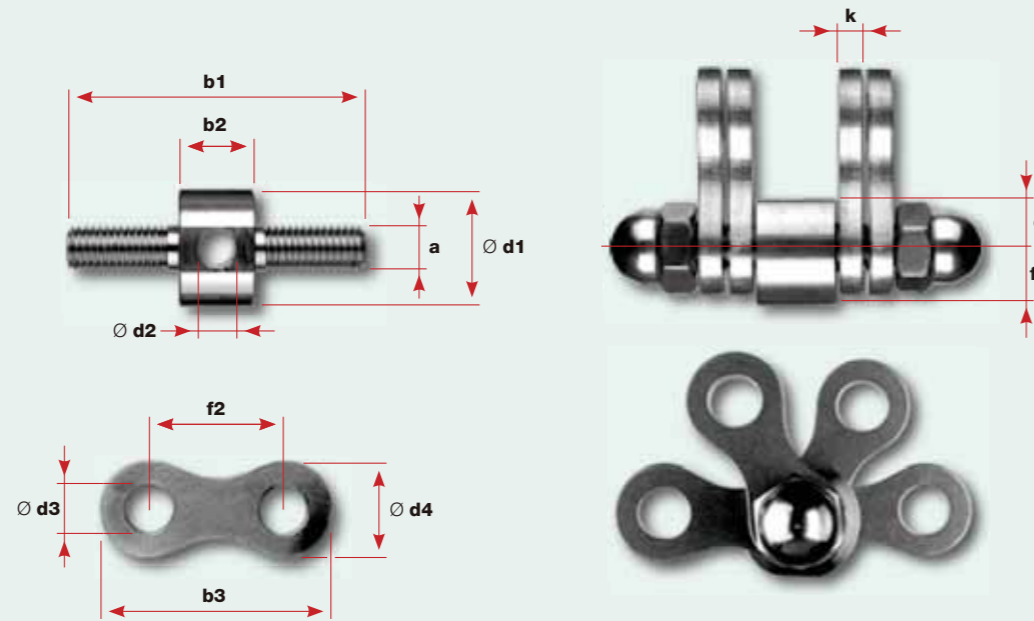
M10

No. -0008

4 개의 팬 링크와 2 개의 돔 너트 포함
Includes 4 fan links and 2 dome nuts

No. -0007

단일 팬 링크
Single fan link



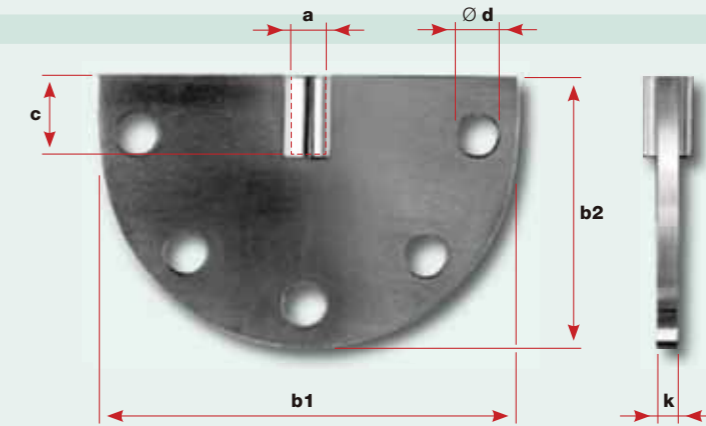
■ 사용자는 을 선택해야 합니다.
■ 응용 분야에 따른 및 허용 하중은 전문가가 계산해야 합니다.

■ The user is responsible for choosing **the correct assembly method.**
■ **Strength ratings** and permissible loads based on the application must be calculated by a statics specialist.

AISI 316 material group

No.	a	b1	b2	c	Ø d	k	치수 Dimensions	
							mm	mm
30897-0003	M8	100	64	15	10,2	5		

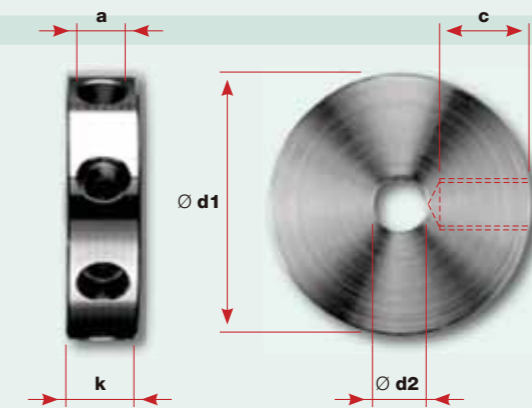
M8



AISI 316 material group

No.	a	c	Ø d1	Ø d2	k	치수 Dimensions	
						mm	mm
30897-0005	M6	16	40	8,2	10		

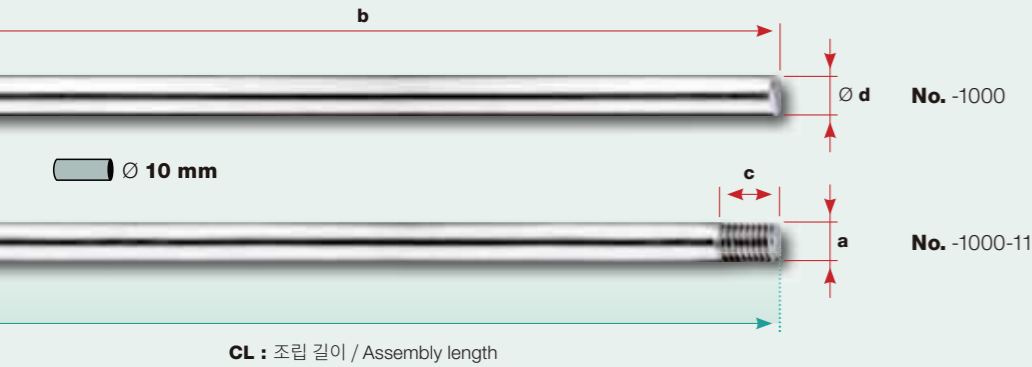
8 x M6



Stainless steel rod

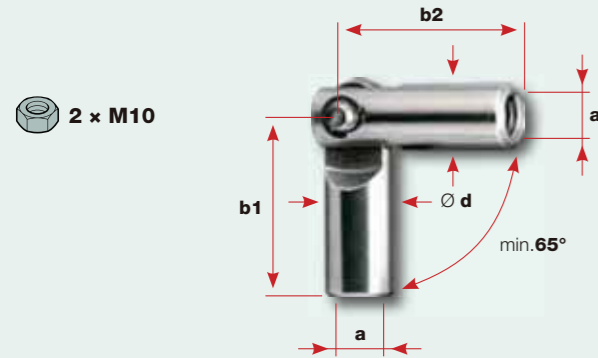
AISI 316 material group

No.	오른 나사 Right-hand thread	사이즈 지정 Size designation	나사산 Thread	치수 Dimensions		
				a	b	c
30921-1000		10		Stab / Barre / Rod	Variabel / Variable: max. 2500	10
32884-1000-011			M10	1 Gewinde / 1 filetage / 1 thread		15
32884-1000-012			M10	Gewinde beidseitig / filetages des deux côtés / threads on both sides		15
20800-0612				Schnitzschlag / Frais de coupe / Costs for cut		



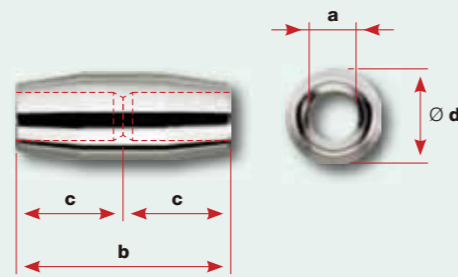
Rod articulation with internal threads

No.	오른 나사 Right-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions		
			a	b1	b2
32884-1000-032		M10	38	34	14



Rod joiner

No.	오른 나사 Right-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions			
			a	b	c	Ø d
32884-1000-03		M10	38	19	14,2	



운송 물류상의 이유로 (b)는 2500mm를 초과 할 수 없습니다. 요청 시 특별 길이.

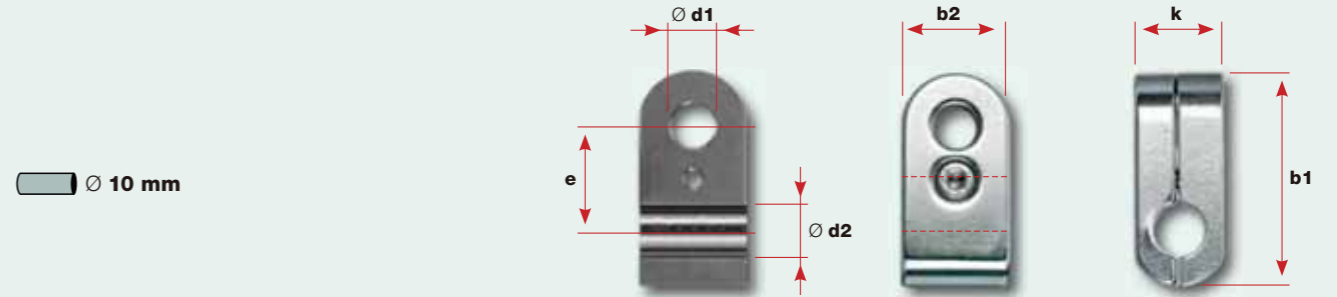
For shipping logistic reasons, dimension (b) cannot be longer than 2500 mm. Special lengths on request.



AISI 316 material group

Rod holder

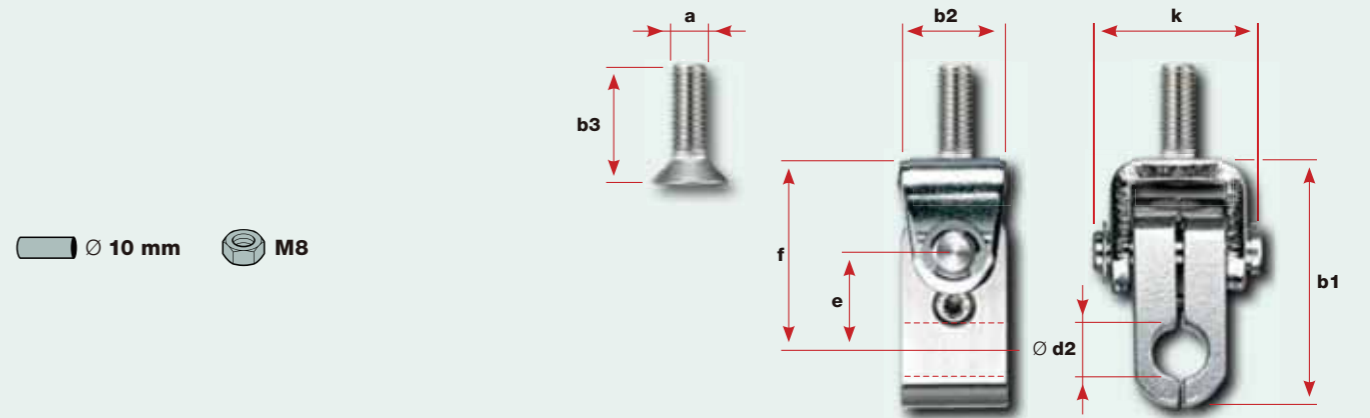
No.	오른 나사 Right-hand thread	사이즈 지정 Size designation	나사산 Thread	치수 Dimensions					
				b1	b2	Ø d1	Ø d2	e	k
30921-1000-01		10		40	20	8,5	10	20	17



AISI 316 material group

**U 가
Rod holder with U mount**

No.	오른 나사 Right-hand thread	사이즈 지정 Size designation	나사산 Thread	치수 Dimensions						
				b1	b2	b3	Ø d2	e	f	k
30921-1000-10		10	M8	47	20	20	10	20	37	32



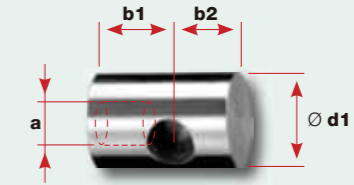


Rod/rope connector

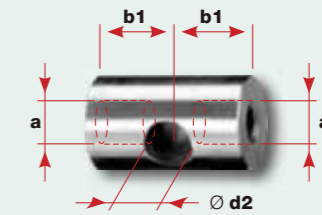
AISI 316 material group

내부 나사산 1개 With one internal thread	내부 나사산 2개 With two internal threads	로드 고정 나사 Rod set screw	사이즈 지정 Size designation	나사산 Thread	치수 Dimensions			
No.	No.	No.	Ø	a	b1	b2	Ø d1	Ø d2
			mm	mm	mm	mm	mm	mm
30921-1000-02	30921-1000-03	30921-0800	10	M8	18	13	20	10,5

Ø 10 mm M8 No. -1000-02



Ø 10 mm M8 No. -1000-06



M8 No. -0800

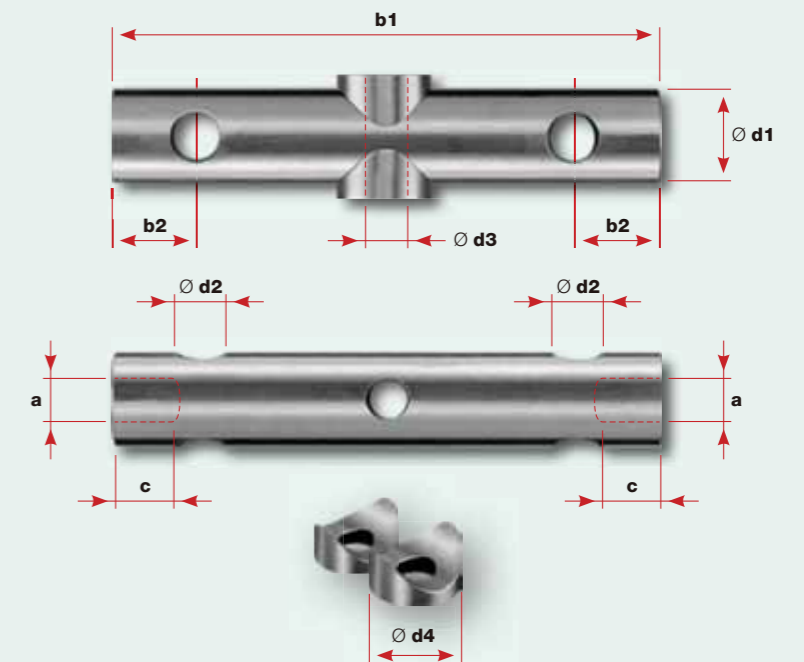


Rod/rope holder

AISI 316 material group

내부 나사산 2개와 윤곽 피팅 2개 With two internal threads and two contour fittings	사이즈 지정 Size designation	나사산 Thread	치수 Dimensions						
No.	Ø	a	b1	b2	c	Ø d1	Ø d1	Ø d3	Ø d4
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30921-1000-04	10	M8	116	18	13	20	10,5	8,5	20

Ø 10 mm M8





AISI 316 material group

카운터 와셔 포함
With counter washer

서포트 와셔 포함
With support washer

사이즈 지정
Size designation

나사산
Thread

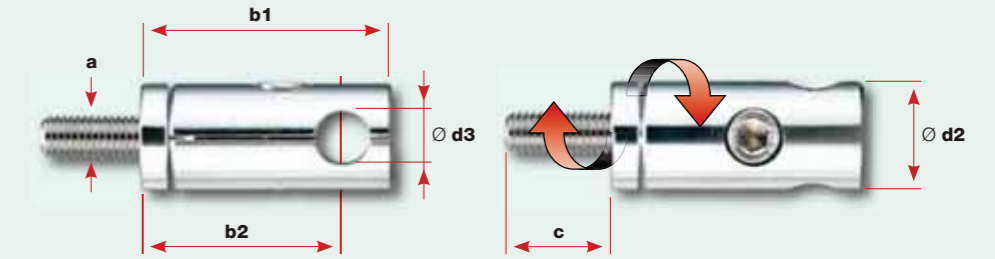
Rotating rod holder

치수

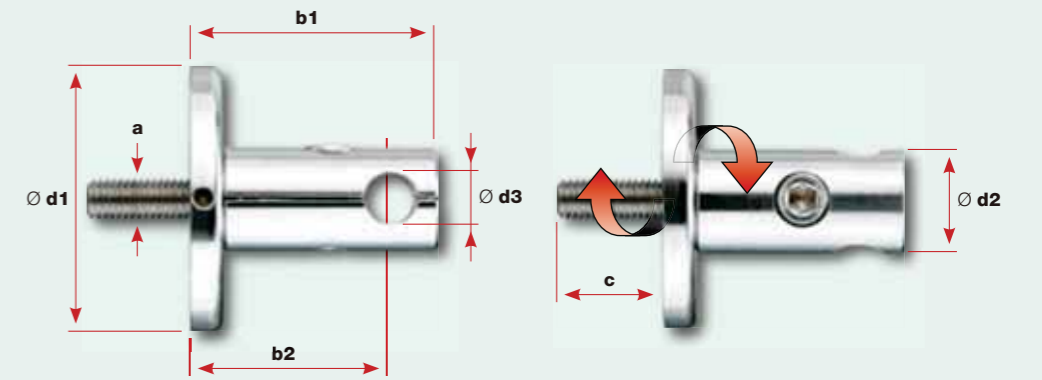
Dimensions

No.	No.	Ø	a	b1	b2	c	Ø d1	Ø d2	Ø d3
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30921-1000-11	30921-1000-12	10	M8	46	37	14	50	20	10
30921-1000-13	30921-1000-14	10	M8	46	37	29	50	20	10

M8 No. -11/-13



M8 No. -12/-14



AISI 316 material group

오른 나사
Right-hand thread

사이즈 지정
Size designation

나사산
Thread

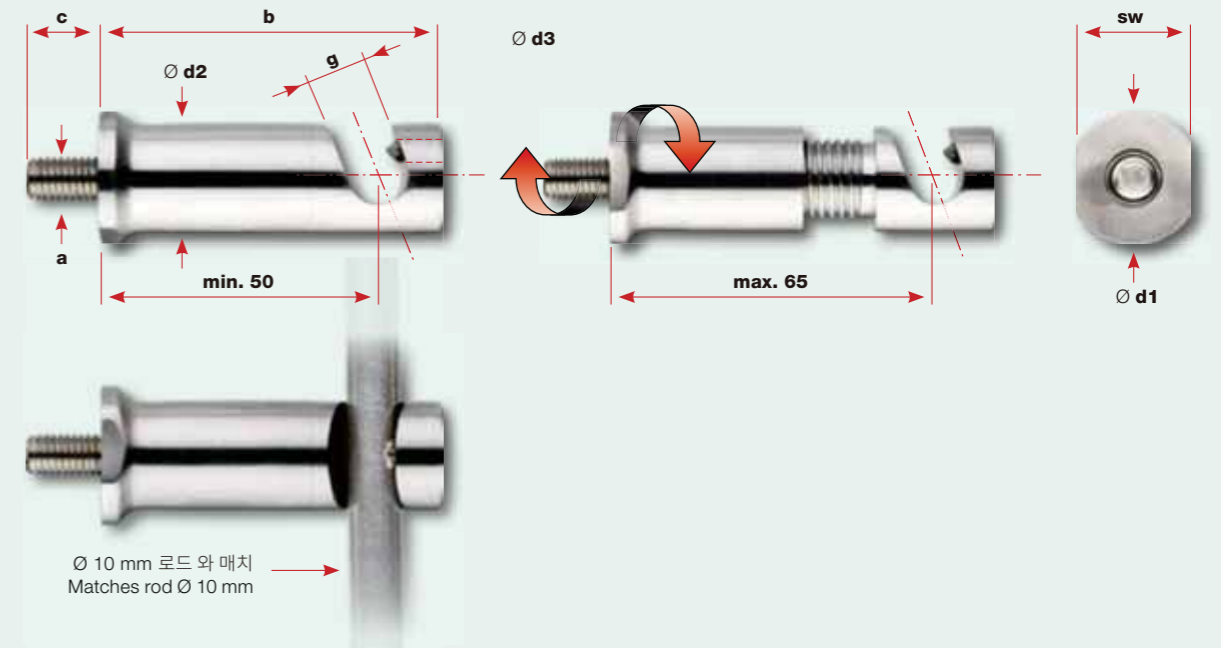
Rod holder, tensionable

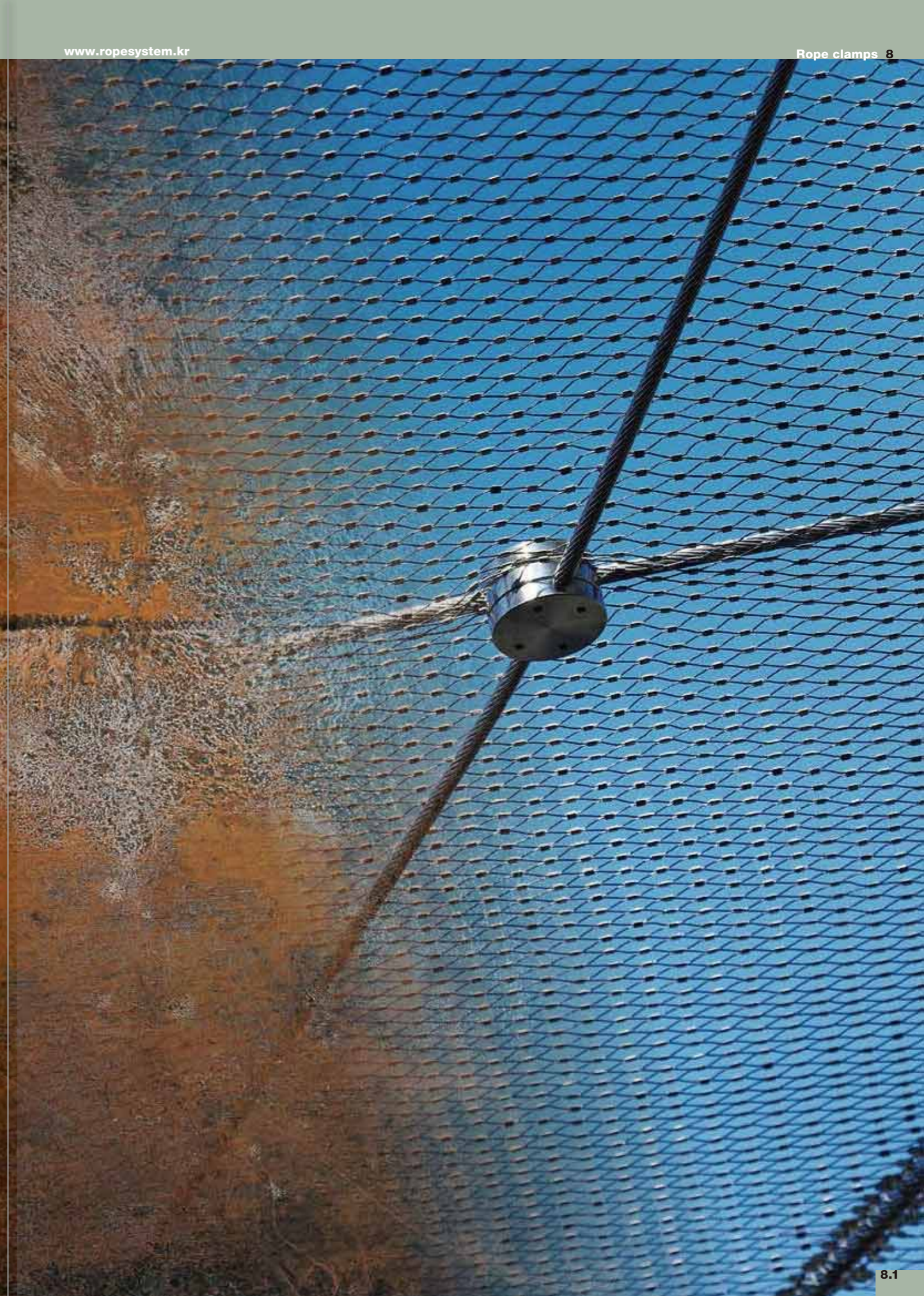
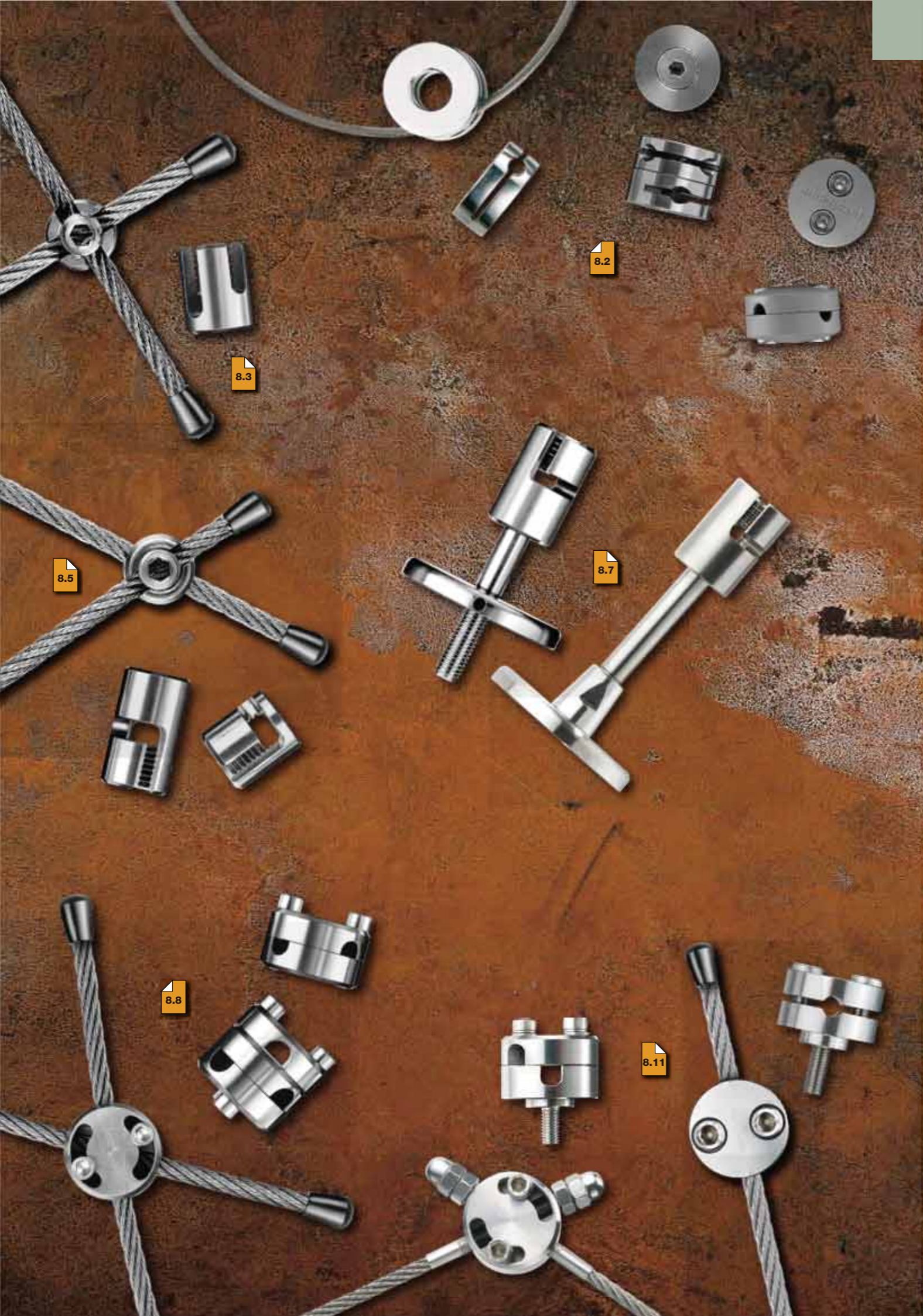
치수

Dimensions

No.	Ø	a	b	c	Ø d1	Ø d2	g	sw
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30921-1000-15	10	M8	62	14	25	20	10,5	22

M8





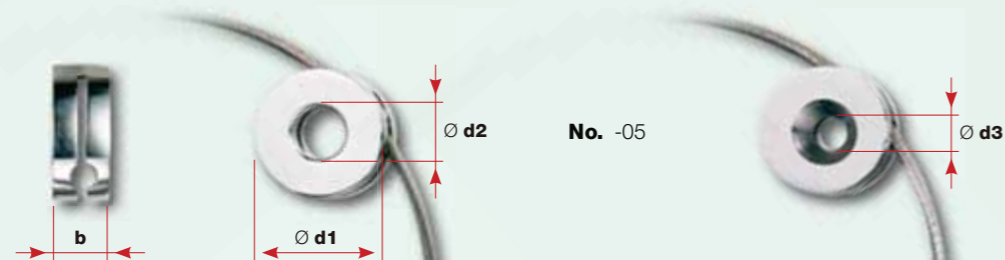
AISI 316 material group

M8 용 관통 구멍 Through hole for M8
접시머리가 있는 M5 스크류 용 For M5 screw with countersunk head

로프 Rope

No.	No.	Ø	치수 Dimensions			
			b	Ø d1	Ø d2	Ø d3
		mm	mm	mm	mm	mm
30920-0400-00	30920-0400-05	4	8	20	8,2	5,5

Ø 4 mm



가 **Wire rope guide**

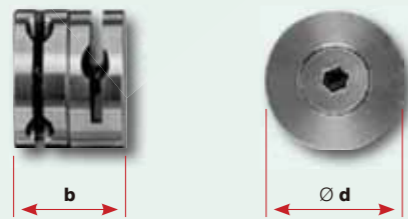
AISI 316 material group

로프 Rope
나사산 Thread

No.	Ø	a	치수 Dimensions	
			b	Ø d
	mm	mm	mm	mm
30920-0400-03	4	M5	16	20

Ø 4 mm

M5



가 **Adjustable cross clamp**

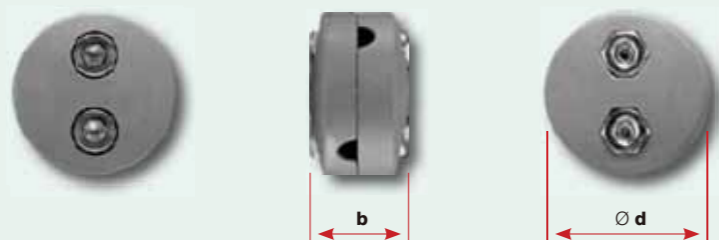
UV-resistant plastic

로프 Rope
나사산 Thread

No.	Ø	a	치수 Dimensions	
			b	Ø d
	mm	mm	mm	mm
30920-0400-02	4	M4	15,5	25

Ø 4 mm

M4



Cross clamp



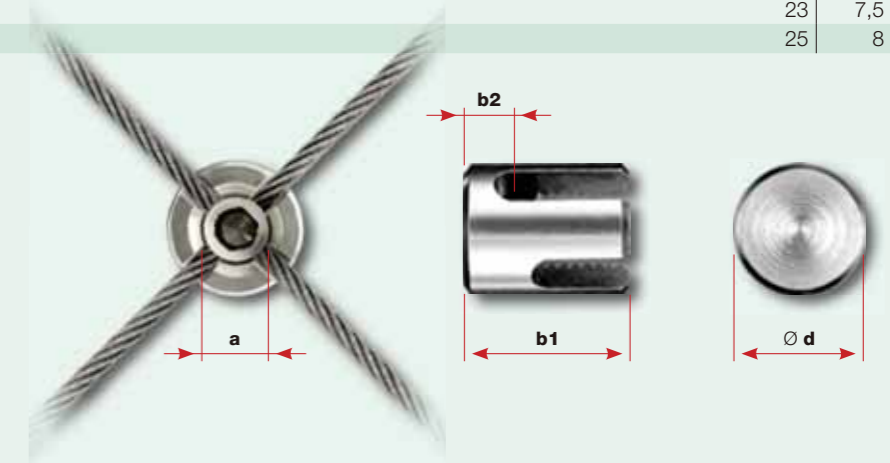
올바른 조립 및 올바른 로프 지름 (Ø) 확인은 **The user is responsible** for correct assembly and for verifying the correct rope Ø.

AISI 316 material group

로프 Rope
나사산 Thread

No.	Ø	a	치수 Dimensions		
			b1	b2	Ø d
	mm	mm	mm	mm	mm
30858-0200	2	M12	18	6	20
30858-0300	3	M12	19	6,5	20
30858-0400	4	M12	21	7	20
30858-0500	5	M12	23	7,5	20
30858-0600	6	M12	25	8	20

Ø 2 - 6 mm M12



Cross clamp



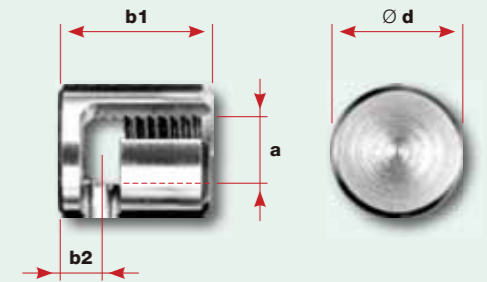
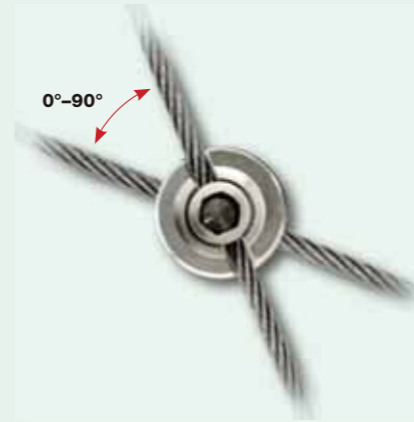


가
Adjustable cross clamp

AISI 316 material group

No.	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions		
	Ø	a	b1	b2	Ø d
	mm	mm	mm	mm	mm
30858-0200-01	2	M12	15,5	4,5	20
30858-0300-01	3	M12	17,5	5	20
30858-0400-01	4	M12	19,5	5,5	20
30858-0500-01	5	M12	21,5	6	20
30858-0600-01	6	M12	23,5	6,5	20

Ø 2 - 6 mm M12

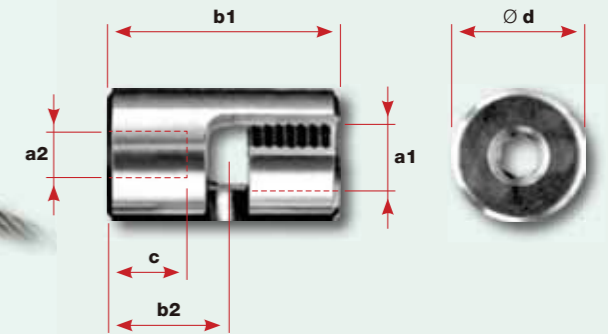
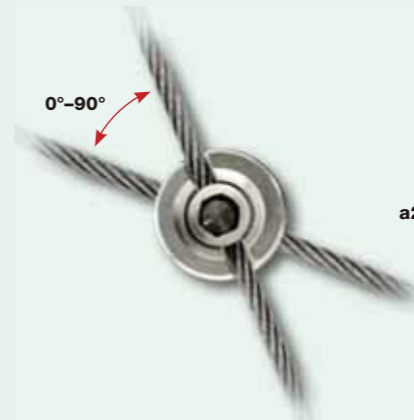


가
Adjustable cross clamp with internal thread

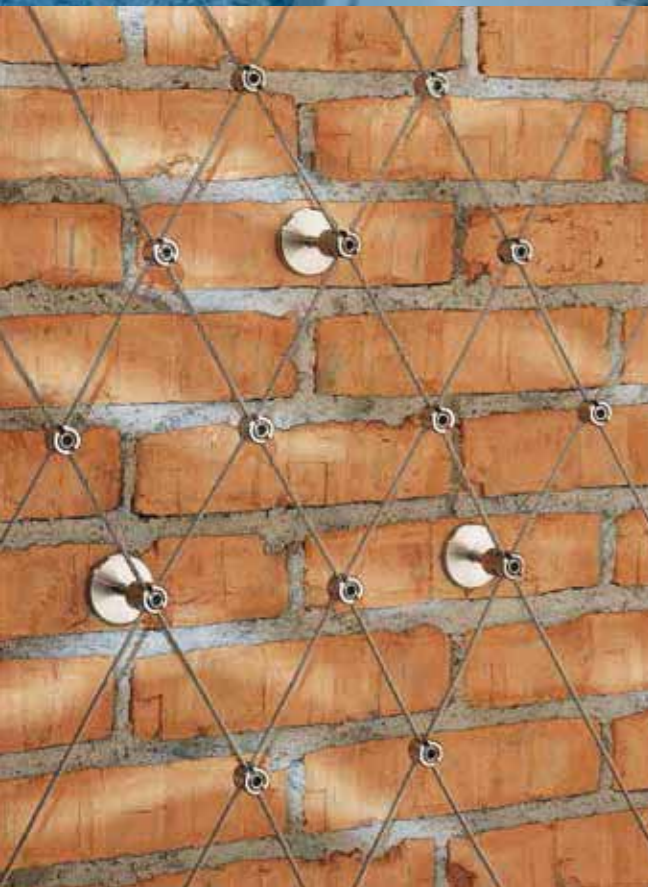
AISI 316 material group

No.	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions				
	Ø	a1	a2	b1	b2	Ø d	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
30858-0200-02	2	M12	M8	27	16	20	10
30858-0300-02	3	M12	M8	29	16,5	20	10
30858-0400-02	4	M12	M8	31	17	20	10
30858-0500-02	5	M12	M8	33	17,5	20	10
30858-0600-02	6	M12	M8	35	18	20	10

Ø 2 - 6 mm M12



올바른 조립 및 올바른 로프 지름 (Ø) 확인은 **The user is responsible** for correct assembly and for verifying the correct rope Ø. 입니다.



AISI 316 material group

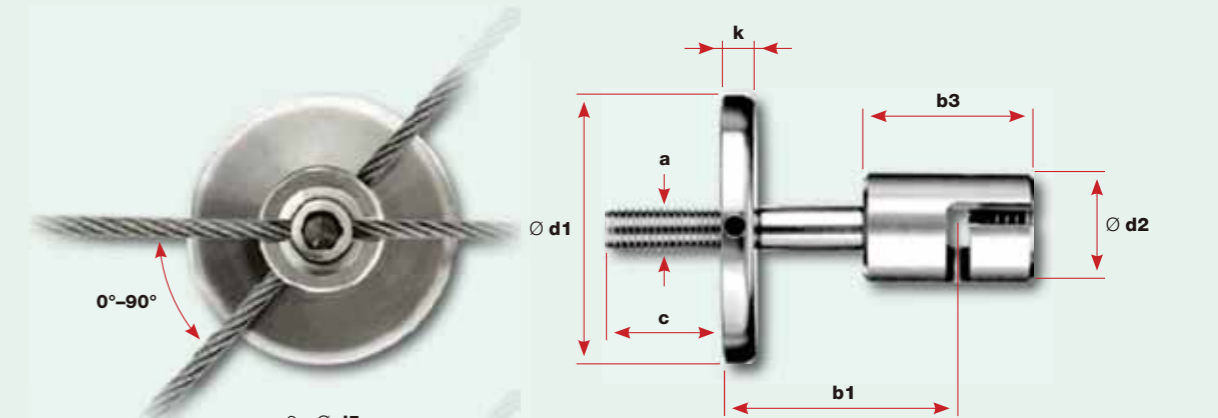
오른 나사 Right-hand thread	접시머리 구멍 포함 With countersunk holes	로프 Rope	나사산 Thread	치수 Dimensions									
No.	No.	Ø	a	b1	b2	b3	c	Ø d1	Ø d2	Ø d4	Ø d5	k	sw
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30836-0041-20	30836-1041-20	2	M8	42	57	27	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0050-20	30836-1050-20	2	M8	51	66	27	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0060-20	30836-1060-20	2	M8	61	77	27	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0080-20	30836-1080-20	2	M8	81	96	27	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0041-30	30836-1041-30	3	M8	43	57	29	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0050-30	30836-1050-30	3	M8	52	66	29	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0060-30	30836-1060-30	3	M8	62	77	29	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0080-30	30836-1080-30	3	M8	82	96	29	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0041-40	30836-1041-40	4	M8	43	57	31	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0050-40	30836-1050-40	4	M8	52	66	31	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0060-40	30836-1060-40	4	M8	62	77	31	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0080-40	30836-1080-40	4	M8	82	96	31	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0041-50	30836-1041-50	5	M8	44	57	33	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0050-50	30836-1050-50	5	M8	53	66	33	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0060-50	30836-1060-50	5	M8	63	77	33	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0080-50	30836-1080-50	5	M8	83	96	33	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0041-60	30836-1041-60	6	M8	44	57	35	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0050-60	30836-1050-60	6	M8	53	66	35	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0060-60	30836-1060-60	6	M8	63	77	35	16	50	20	34	5,2	6	12
30836-0080-60	30836-1080-60	6	M8	83	96	35	16	50	20	34	5,2	6	12

가
Adjustable cross clamp with support washer

No. 30836-00...

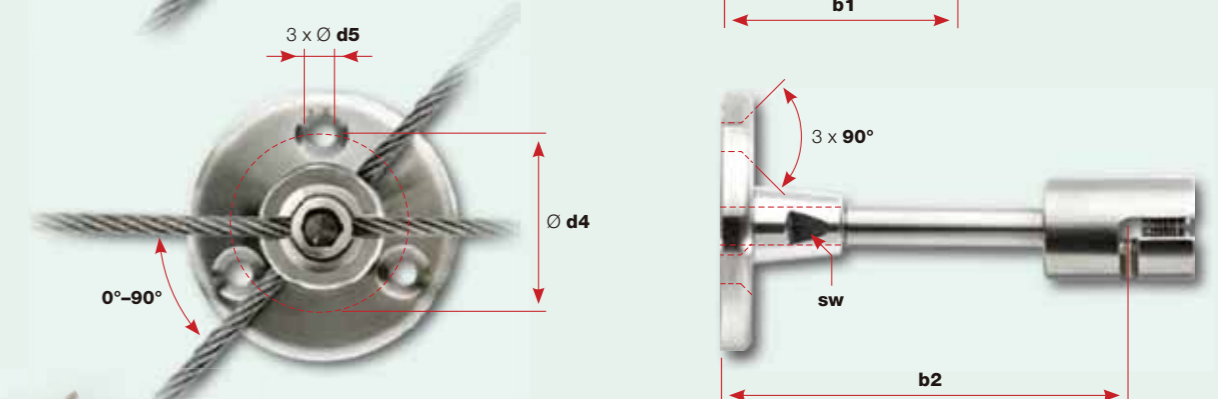
Ø 2 - 6 mm

M8



No. 30836-10...

Ø 2 - 6 mm



3 개의 접시 머리 구멍
With three countersunk holes



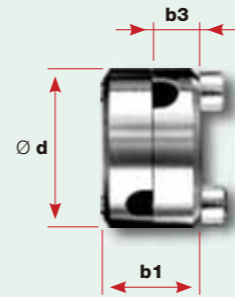
- 올바른 조립 및 올바른 로프 지름 (Ø) 확인은 중요합니다.
- 이 제품은 와이어 로프 안내 목적으로만 사용할 수 있습니다 (엔드 커넥터가 아님).
- 치수 **b1**은 벽과 내부 와이어 로프 사이의 거리입니다.

- The user is responsible** for correct assembly and for verifying the correct rope Ø.
- This product may be used only for wire rope guidance purposes (not as an end connector).
- Dimension **b1** is the distance between the wall and the inner wire rope.

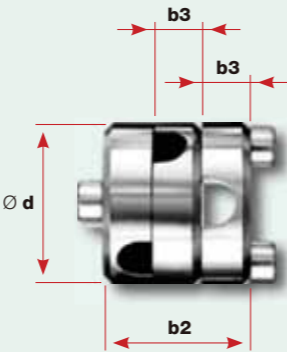
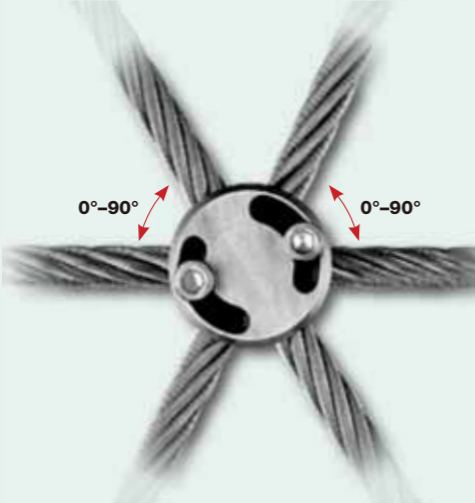
AISI 316 material group

이종 Duplex No.	삼중 Triplex No.	로프 Rope Ø	가			
			Adjustable cross clamp Duplex/Triplex			
			치수 Dimensions			
No.	No.	Ø	b	Ø d1	Ø d2	Ø d3
		mm	mm	mm	mm	mm
30858-0800-01	30858-0800-03	8	25	39	12	40
30858-1000-01	30858-1000-03	10	25	39	12	40

Ø 8-10 mm No. -01

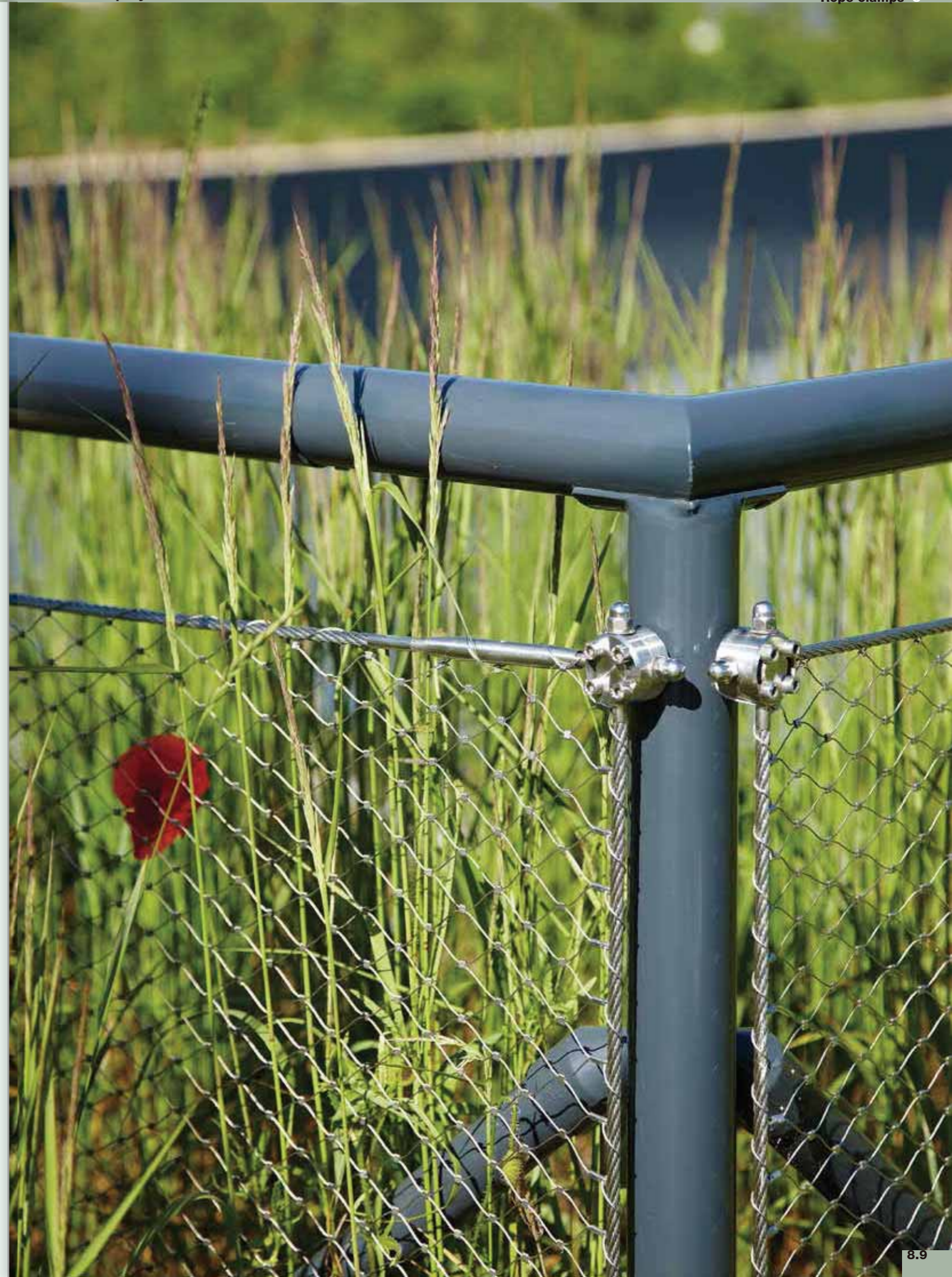


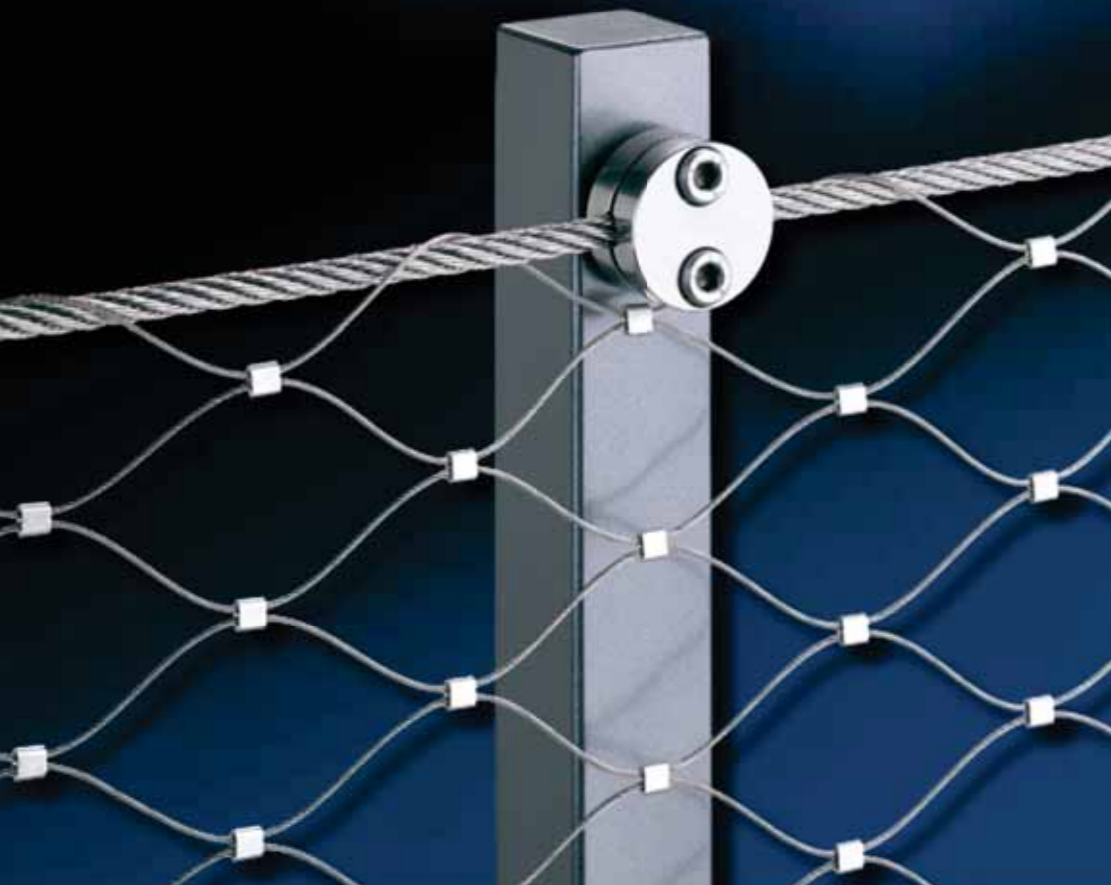
Ø 8-10 mm No. -03



올바른 조립 및 올바른 로프 지름 (Ø) 확인은 **The user is responsible** for correct assembly and for verifying the correct rope Ø.

입니다.





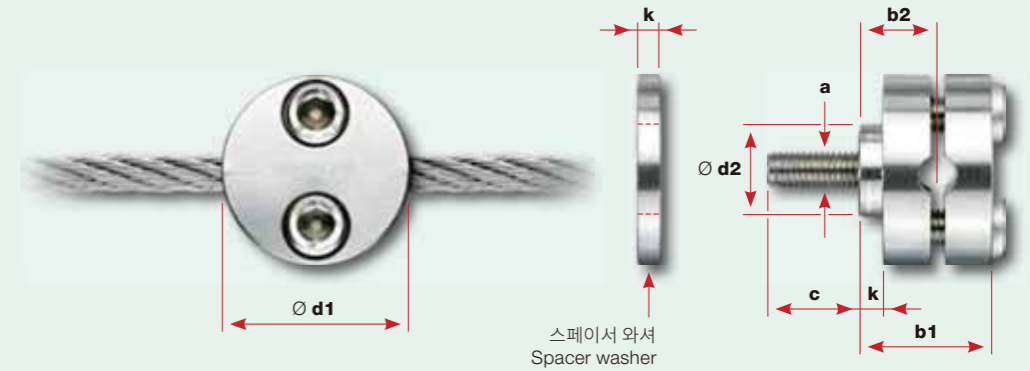
Suspension-rope clamp

AISI 316 material group

No.	로프 Rope	나사산 Thread	a	b1	b2	c	Ø d1	Ø d2	k
	Ø	mm							
30858-0600-10	6	M8		27	16	15	40	20	5
30858-0600-25	6	M8		27	16	25	40	20	5
30858-0800-10	8	M8		27	16	15	40	20	5
30858-0800-25	8	M8		27	16	25	40	20	5
30858-0600-20			스페이서 와셔 / Spacer washer				40	20,5	5
30858-1012-10	10-12	M12		34	23	20	50		

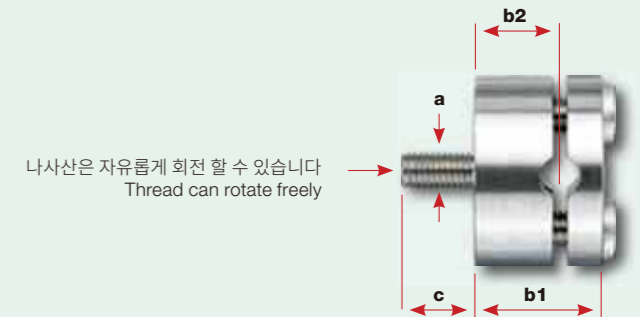
치수
Dimensions

Ø 6 - 8 mm M8



스페이서 와셔
Spacer washer

Ø 10 - 12 mm M12



나사산은 자유롭게 회전 할 수 있습니다
Thread can rotate freely

가

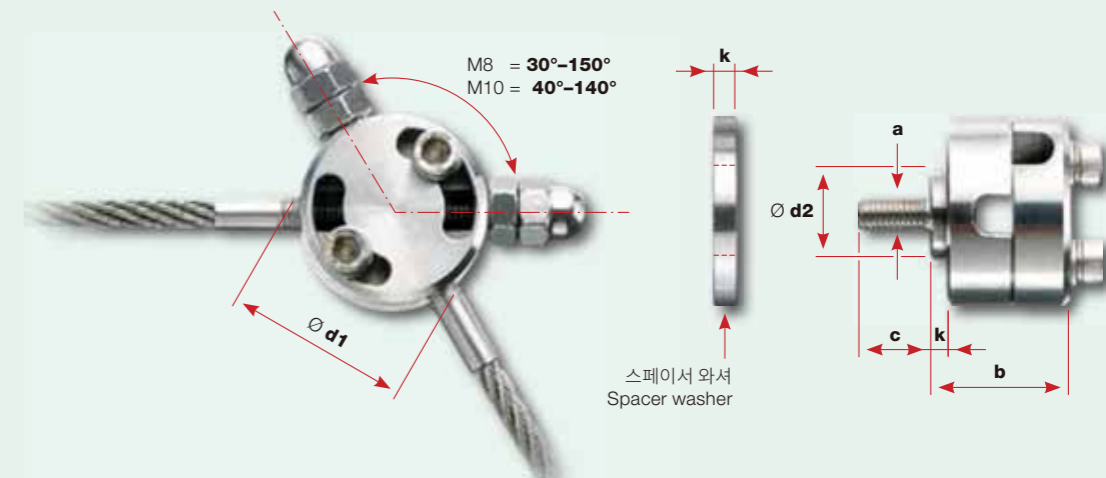
Adjustable suspension-rope clamp

AISI 316 material group

No.	외부 나사산이 있는 로프 연결 용 For rope connection with external thread		나사산 Thread	b	c	Ø d1	Ø d2	k	
	mm	mm	mm						
30858-0600-11	M8	M8		31	15	40	20	5	
30858-0600-13	M8	M8		31	25	40	20	5	
30858-0600-12	M10	M8		34,5	15	40	20	5	
30858-0600-14	M10	M8		34,5	25	40	20	5	
30858-0600-20			스페이서 와셔 / Spacer washer				40	20,5	5

치수
Dimensions

M8



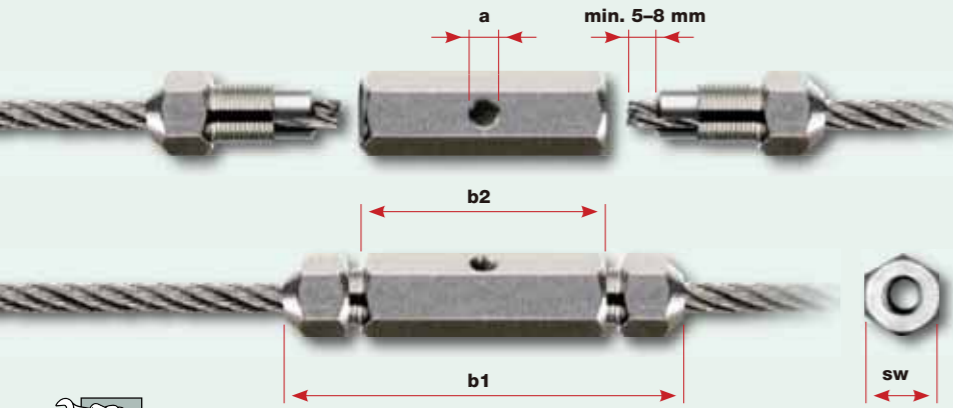
스페이서 와셔
Spacer washer



AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	치수 Dimensions		
			b1	b2	sw
30842-0200	2	M6	80	44	13
30842-0300	3	M6	80	44	13
30842-0400	4	M6	80	44	13
30842-0500	5	M6	82	48	15
30842-0600	6	M6	82	48	15

Threaded rope coupling



- 의 두 가지 기능:
- 두 개의 케이블을 연결할 수 있습니다.
- 측면 구멍 **a**는 나사산으로 되어 있으며 엔드 커넥터를 수용합니다.

- **The rope coupling** has two functions:
- It can connect two cables.
- The lateral hole **a** is threaded and will accept an end connector.



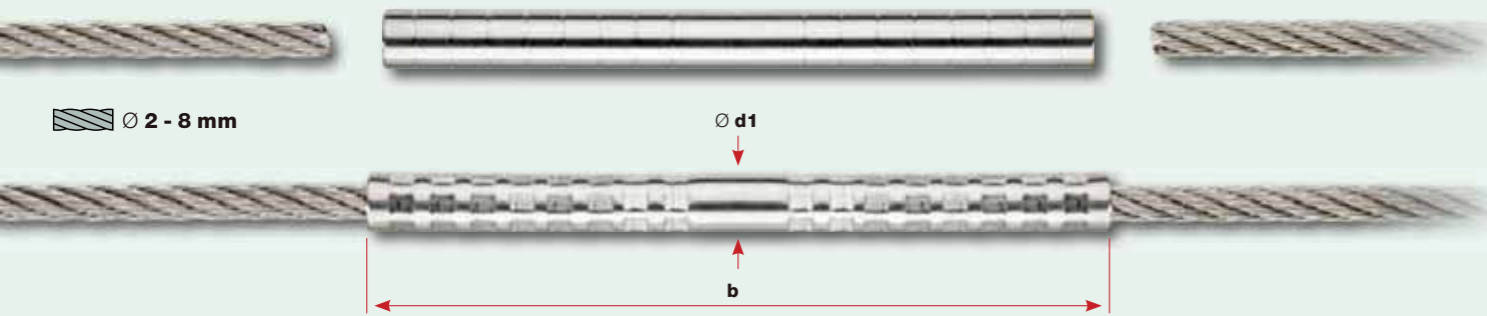
페이지 2.11 참조

■ **Assembly:** see page 2.11

For on-site swaging / AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	파단 강도 Charact. breaking force kN	인장 저항 설계 Design tension resistance kN	스웨이징 포인트 갯수 Number of swage points	치수 Dimensions	
					b2	Ø d1
30942-0200	2	1,6	1,1	2 ×	35	5
30942-0300	3	3,7	2,5	3 ×	55	6
30942-0400	4	6,6	4,4	3 ×	60	7
30942-0500	5	9,1	6,1	4 ×	75	8
30942-0600	6	13,1	8,7	5 ×	95	10
30942-0800	8	26,6	17,8	8 ×	150	13

**SA
Rope coupling SA**



- 올바른 현장 스웨이징 기술은 9.21 페이지를 참조하십시오.
- **The correct on-site swaging technique** see page 9.21

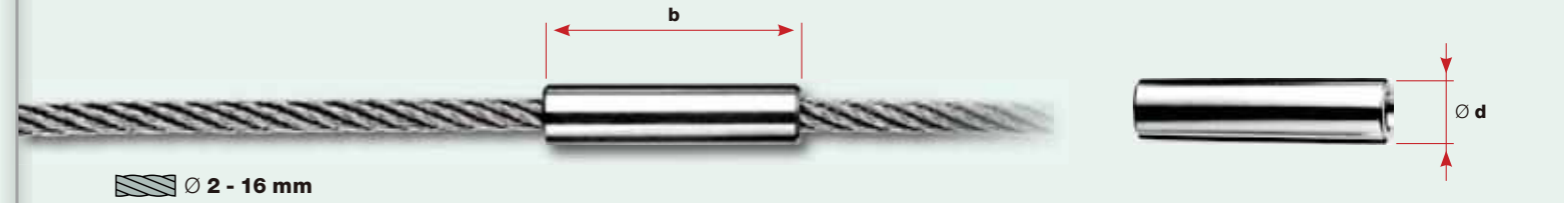
- 스트랜드 와이어 **No. 10810**-에는 적합하지 않습니다.
- Not suitable for stranded wire **No. 10810**-

AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	치수 Dimensions b	Ø d
30864-0206-30	2	30	6
30864-0306-15	3	15	6
30864-0306-30	3	30	6
30864-0306-40	3	40	6
30864-0306-50	3	50	6
30864-0307-15	3	15	7
30864-0307-30	3	30	7
30864-0307-40	3	40	7
30864-0307-50	3	50	7
30864-0310-15	3	15	10
30864-0310-30	3	30	10
30864-0310-40	3	40	10
30864-0310-50	3	50	10
30864-0407-15	4	15	7
30864-0407-30	4	30	7
30864-0407-40	4	40	7
30864-0407-50	4	50	7
30864-0408-15	4	15	8
30864-0408-30	4	30	8
30864-0408-40	4	30	8
30864-0408-50	4	40	8
30864-0410-15	4	15	10
30864-0410-30	4	30	10
30864-0410-40	4	40	10
30864-0410-50	4	50	10

Loose sleeve

No.	로프 Rope Ø	치수 Dimensions b	Ø d
30864-0508-30	5	30	8
30864-0508-40	5	40	8
30864-0508-50	5	50	8
30864-0513-15	5	15	13
30864-0513-30	5	30	13
30864-0513-40	5	40	13
30864-0513-50	5	50	13
30864-0610-15	6	15	10
30864-0610-30	6	30	10
30864-0610-40	6	40	10
30864-0610-50	6	50	10
30864-0613-15	6	15	13
30864-0613-30	6	30	13
30864-0613-40	6	40	13
30864-0613-50	6	50	13
30864-0813-15	8	15	13
30864-0813-30	8	30	13
30864-0813-40	8	40	13
30864-0813-50	8	50	13
30864-1018-50	10	50	18
30864-1020-50	10	50	20
30864-1222-50	12	50	22
30864-1225-50	12	50	25
30864-1424-50	14	50	24
30864-1627-50	16	50	27
30864-1632-50	16	50	32



- 슬리브는 고정되지 않는 한 와이어 로프를 따라
- 특수 길이는 스톡 길이 15, 30, 40, 50 mm를 결합하여 조립됩니다.

- The sleeve **can slide** along the wire rope unless secured.
- **Special lengths** are assembled by combining the stock lengths 15, 30, 40, and 50 mm.

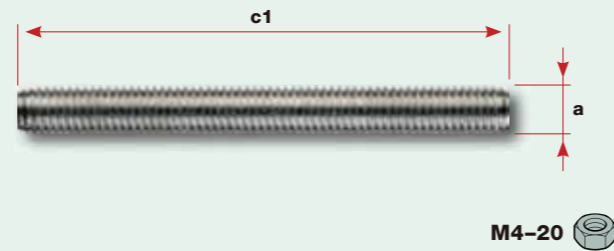


AISI 316 material group

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions
No.	No.	a	c1
		mm	mm
30882-0400-030	30883-0400-030	M4	30
30882-0500-040	30883-0500-040	M5	40
30882-0500-050	30883-0500-050	M5	50
30882-0500-060	30883-0500-060	M5	60
30882-0500-080	30883-0500-080	M5	80
30882-0500-100	30883-0500-100	M5	100
30882-0600-040	30883-0600-040	M6	40
30882-0600-050	30883-0600-050	M6	50
30882-0600-060	30883-0600-060	M6	60
30882-0600-065		M6	65
30882-0600-070		M6	70
30882-0600-075		M6	75
30882-0600-080	30883-0600-080	M6	80
30882-0600-085		M6	85
30882-0600-090		M6	90
30882-0600-095		M6	95
30882-0600-100	30883-0600-100	M6	100
30882-0600-105		M6	105
30882-0600-110		M6	110
30882-0600-115		M6	115
30882-0600-120		M6	120
30882-0600-125		M6	125
30882-0600-130	30883-0600-130	M6	130
30882-0600-135		M6	135
30882-0600-140		M6	140
30882-0600-145		M6	145
30882-0600-150		M6	150
30882-0600-155		M6	155
30882-0800-050	30883-0800-050	M8	50
30882-0800-060	30883-0800-060	M8	60
30882-0800-080	30883-0800-080	M8	80
30882-0800-085		M8	85
30882-0800-090	30883-0800-090	M8	90
30882-0800-095		M8	95
30882-0800-100		M8	100
30882-0800-105		M8	105
30882-0800-110		M8	110
30882-0800-115		M8	115
30882-0800-120	30883-0800-120	M8	120
30882-0800-125		M8	125
30882-0800-130		M8	130
30882-0800-135		M8	135
30882-0800-140		M8	140
30882-0800-145		M8	145
30882-0800-150		M8	150
30882-0800-155		M8	160
30882-0800-160		M8	165
30882-0800-165		M8	170
30882-0800-170		M8	175
30882-0800-175		M8	180
30882-0800-180		M8	190
30882-0800-190		M8	195
30882-0800-195		M8	200
30882-0800-200		M8	205
30882-0800-205		M8	210
30882-0800-210		M8	220
30882-0800-220		M8	

Headless screw

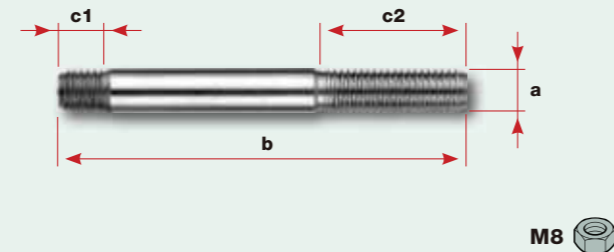
오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions
No.	No.	a	c1
		mm	mm
30882-1000	30883-1000	M10	variable
30882-1000-060	30883-1000-060	M10	60
30882-1000-080		M10	80
30882-1000-100		M10	100
30882-1000-120		M10	120
30882-1000-140		M10	140
30882-1200-080	30883-1200-080	M12	80
30882-1200-120		M12	120
30882-1400-080	30883-1400-080	M14	80
30882-1600-080	30883-1600-080	M16	80
30882-2000-100	30883-2000-100	M20	100
30882-0400	30883-0400	M4	variable
30882-0500	30883-0500	M5	variable
30882-0600	30883-0600	M6	variable
30882-0800	30883-0800	M8	variable
30882-1000	30883-1000	M10	variable
30882-1200	30883-1200	M12	variable
30882-1400	30883-1400	M14	variable
30882-1600	30883-1600	M16	variable
30882-2000	30883-2000	M20	variable
20800-1020	M4-M12	Schnittzuschlag	
20800-1021	M14-M20	Frais de coupe / Costs for cut	



가
Headless screw with shaft

AISI 316 material group

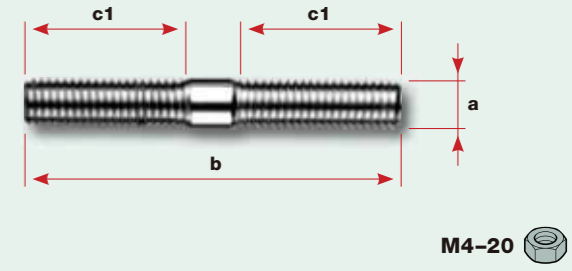
오른 나사 Right-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions
No.	a	c1 c2 b
	mm	mm mm mm
30882-0801-020	M8	9,5 22 51,5
30882-0801-029	M8	9,5 22 60,5
30882-0801-039	M8	9,5 22 70,5
30882-0801-059	M8	9,5 22 90,5



AISI 316 material group

Headless screw right-/left-hand

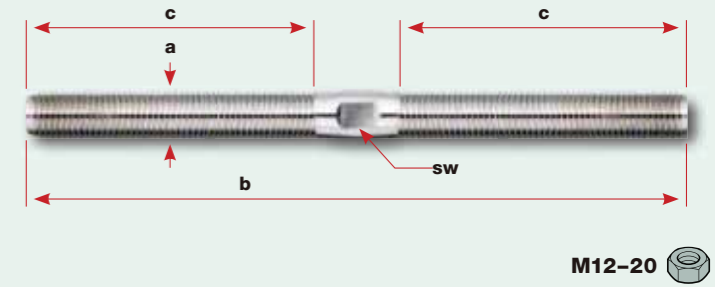
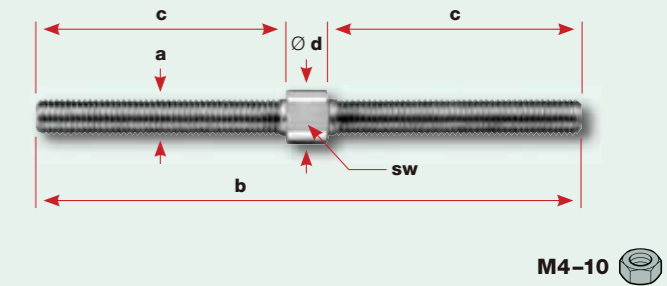
오른 / 왼 나사 Right-/left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions
No.	a	c1 b
	mm	mm mm
30884-0400	M4	20 45
30884-0500	M5	30 65
30884-0600	M6	30 65
30884-0800	M8	30 65
30884-1000	M10	40 85
30884-1200	M12	50 105
30884-1400	M14	50 105
30884-1600	M16	60 125
30884-2000	M20	60 125



AISI 316 material group

Tensioning screw with external thread

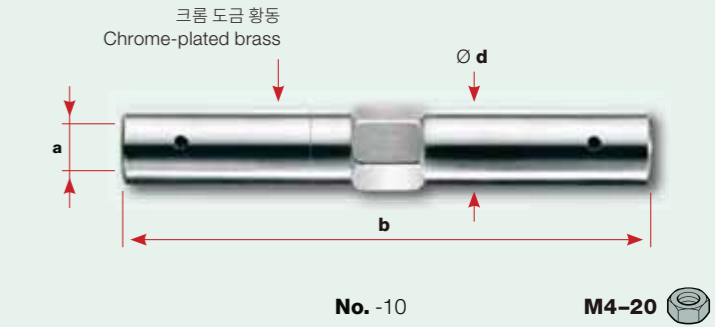
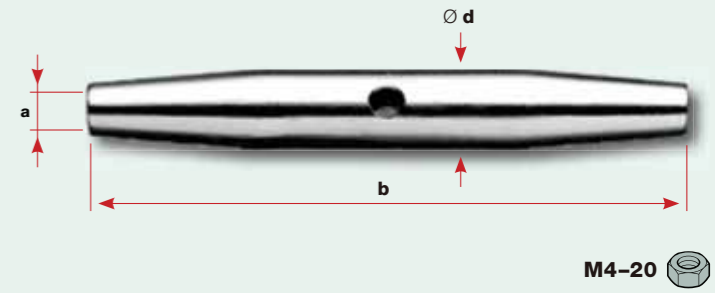
오른 / 왼 나사 Right-/left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions
No.	a b c	Ø d sw
	mm mm mm	mm mm
30884-0400-043	M4	43 19 5 4
30884-0500-053	M5	53 24 6 5
30884-0500-083	M5	83 39 6 5
30884-0600-055	M6	55 25 8 6
30884-0600-085	M6	85 40 8 6
30884-0800-072	M8	72 32 10 8
30884-0800-122	M8	122 57 10 8
30884-1000-146	M10	146 68 12 10
30884-1200-192	M12	192 86 12 9
30884-1400-195	M14	195 87 14 10
30884-1600-246	M16	246 110 16 12
30884-2000-292	M20	292 133 20 15



AISI 316 material group

Turnbuckle with internal thread

오른 / 왼 나사 Right-/left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions
No.	a	b Ø d
	mm	mm mm
30875-0400	M4	45 7
30875-0500	M5	80 8
30875-0600	M6	92 10
30875-0800	M8	112 13,5
30875-1000	M10	120 17,2
30875-1000-10	M10	140 20
30875-1200	M12	150 21,5
30875-1200-10	M12	160 22
30875-1400	M14	170 21,3
30875-1600	M16	190 26,9
30875-2000	M20	220 33,7



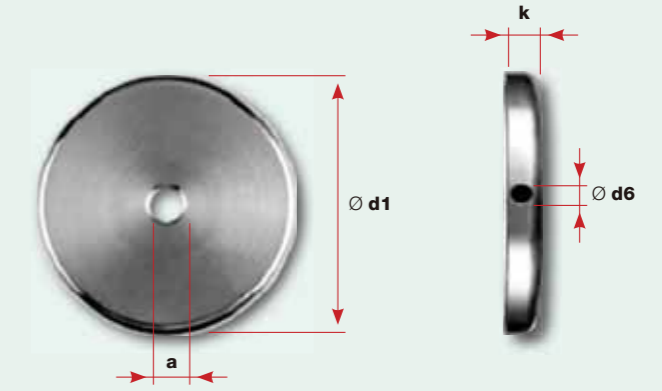


AISI 316 material group

Support washer with internal thread

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	접시머리 구멍 With countersunk holes	나사산 Thread	치수 Dimensions				
No.	No.	No.	a	Ø d1	Ø d4	Ø d5	Ø d6	k
			mm	mm	mm	mm	mm	mm
30836-0500-05	30836-0500-051		M5	35			2,5	4
30836-0600-05	30836-0600-051		M6	35			2,5	4
30836-0600-08			M8	35			2,5	4
30836-0800-05	30836-0800-051	30836-0800-055	M8	50	34	5,2	3	6
30836-1000-05	30836-1000-051		M10	50			3	6
30836-0800-10			M8	100				5

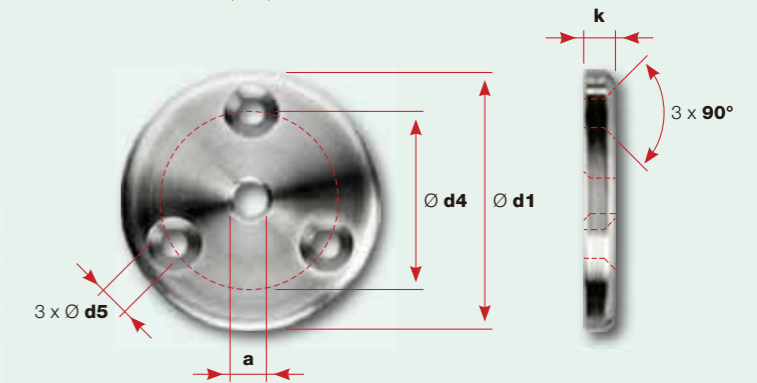
M5-10



M8

No. -055

3 개의 접시 머리 구멍
With three countersunk holes



- A 내부 나사산이 있는 2 개의 커버 디스크
- B 목재 용 램파 스크류 너트 2 개 (왼 / 오른 나사)
- C 두 개의 외부 스레드 (왼 / 오른 나사)

Application example, wood to wood

- A Two cover disks with internal threads, left- and right-hand
- B Two Rampa screw-in nuts for wood, left- and right-hand
- C Two external threads, left- and right-hand

AISI 316 material group

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions	
No.	No.	a	b	Ø d
			mm	mm
30897-0001-050	30897-0001-051	M5	35	7
30897-0001-060	30897-0001-061	M6	35	8
30897-0001-01		M8	20	10
30897-0001-080	30897-0001-081	M8	38	10

Threaded sleeve

M5-8



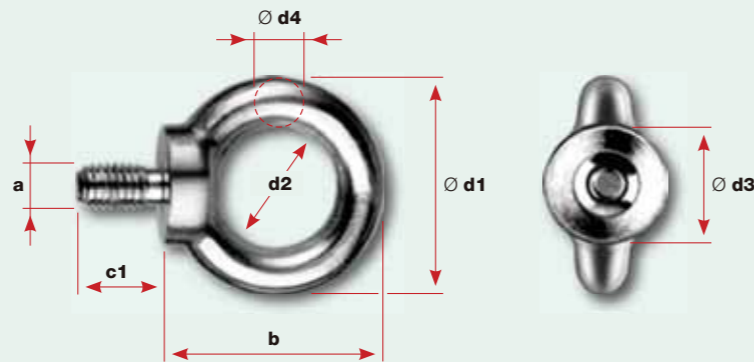
적용 사례
Application example

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions						
No.	No.	a	b	c1	c2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	Ø d4
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30837-0600	30838-0600	M6	27	11	6	27	15	15	6
30837-0800	30838-0800	M8	36	13	8	36	20	20	8
30837-1000	30838-1000	M10	45	17	10	45	25	25	10
30837-1200	30838-1200	M12	53	20	11	54	30	30	12
30837-1600	30838-1600	M16	62	27	13	63	35	35	14
30837-2000	30838-2000	M20	71	30	15	72	40	40	16
30837-2400	30838-2400	M24	90	36	20	90	50	50	20

Eye bolt / Eye nut

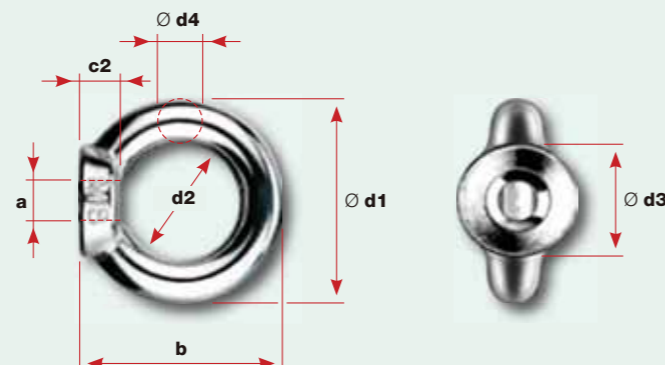
M6-24

No. 30837 - (DIN 580)



M6-24

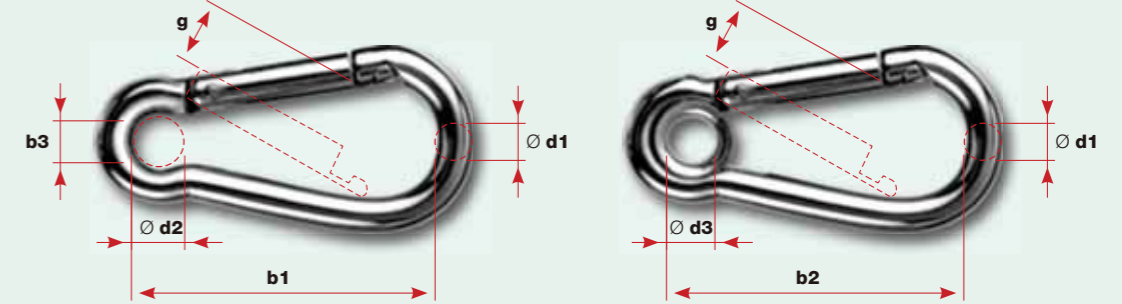
No. 30838 - (DIN 582)



AISI 316 material group

아이가 없음 Without eye	아이가 있음 With eye	사이즈 지정 Size designation	치수 Dimensions						
No.	No.	a	b1	c2	b3	Ø d1	Ø d2	Ø d3	g
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30815-0044	30815-0044-01	4×40	32	30	4	4	6	4	5
30815-0055	30815-0055-01	5×50	40	37	6	5	8	6	7
30815-0066	30815-0066-01	6×60	48	44	8	6	10	9	8
30815-0077		7×70	56		9	7	11		9
30815-0088	30815-0088-01	8×80	64	58	11	8	13	12	11
30815-1010	30815-1010-01	10×100	80	73	13	10	17	15	13
30815-1211	30815-1211-01	11×120	98	91	11	11	19	15	16

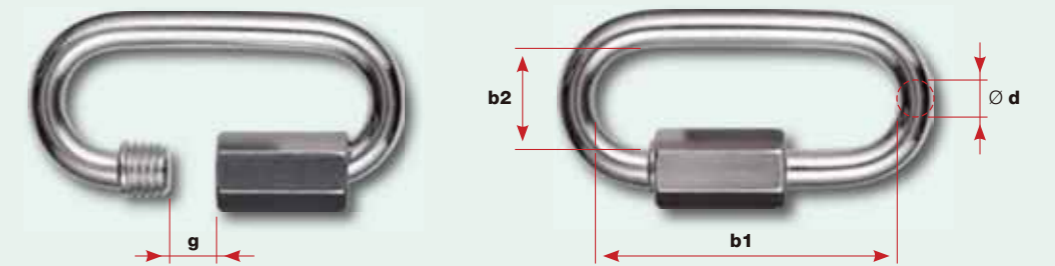
Trigger snap



AISI 316 material group

사이즈 지정 Size designation		치수 Dimensions			
No.	a	b1	b2	Ø d	g
		mm	mm	mm	mm
30895-0400	4	32	11	4	5
30895-0500	5	40	14	5	6
30895-0600	6	48	15	6	7
30895-0700	7	56	16	7	8
30895-0800	8	59	17	8	9
30895-1000	10	70	21	10	11

Threaded chain connection

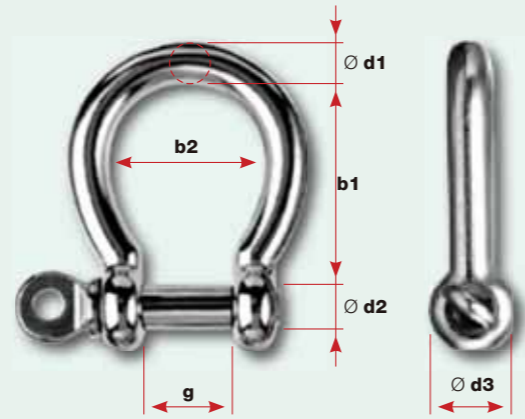
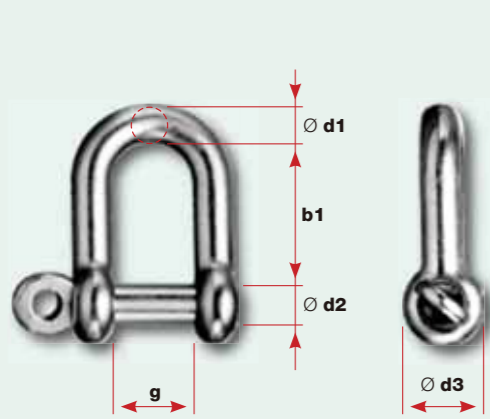


AISI 316 material group

D 타입 D type	사이즈 지정 Size designation	치수 Dimensions					
		Ø	b1	Ø d1	Ø d2	Ø d3	g
30835-0032	5	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0039	6	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0050	8	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0090	10	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0120	12	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0140	13	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0200	16	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0340	19	mm	mm	mm	mm	mm	mm

Shackle

오메가 타입 Omega type type	사이즈 지정 Size designation	치수 Dimensions						
		Ø	b1	b2	Ø d1	Ø d2	Ø d3	g
30835-0016-01	4	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0024-01	5	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0036-01	6	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0056-01	8	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0086-01	10	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30835-0130-01	12	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

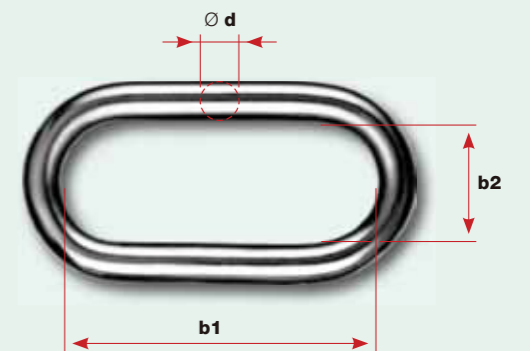


AISI 316 material group

라운드 링 Round ring	사이즈 지정 Size designation	치수 Dimensions	
		Ø	Ø d2
30839-0400	4	mm	mm
30839-0500	5	mm	mm
30839-0600	6	mm	mm
30839-0800	8	mm	mm
30839-1000	10	mm	mm

Welded ring

타원형 링 Oval ring	사이즈 지정 Size designation	치수 Dimensions			
		Ø	b1	b2	Ø d
30825-0050	5	mm	mm	mm	mm
30825-0200	10	mm	mm	mm	mm
30825-0500	15	mm	mm	mm	mm



AISI 316 material group

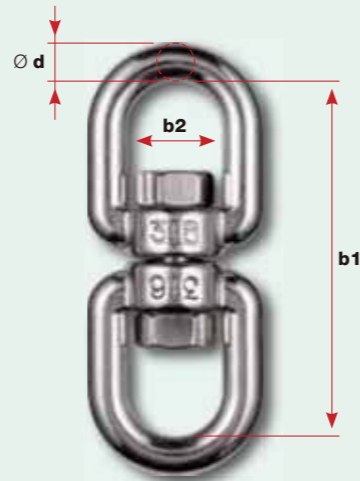
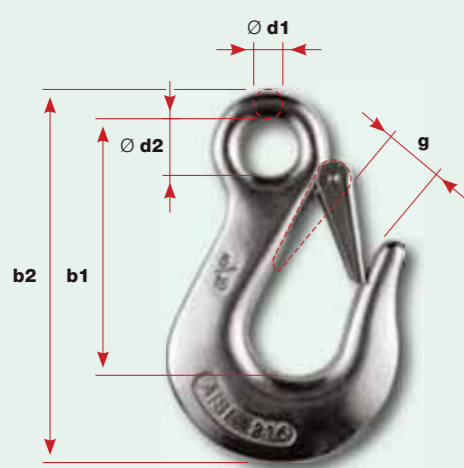
Eye slip hook

안전 래치 포함 With safety latch	사이즈 지정 Size designation	치수 Dimensions				
		b1	b2	Ø d1	Ø d2	g
30834-0025	1/4	mm	mm	mm	mm	mm
30834-0050	5/16	mm	mm	mm	mm	mm
30834-0100	3/8	mm	mm	mm	mm	mm
30834-0250	1/2	mm	mm	mm	mm	mm

Rope swivel

AISI 316 material group

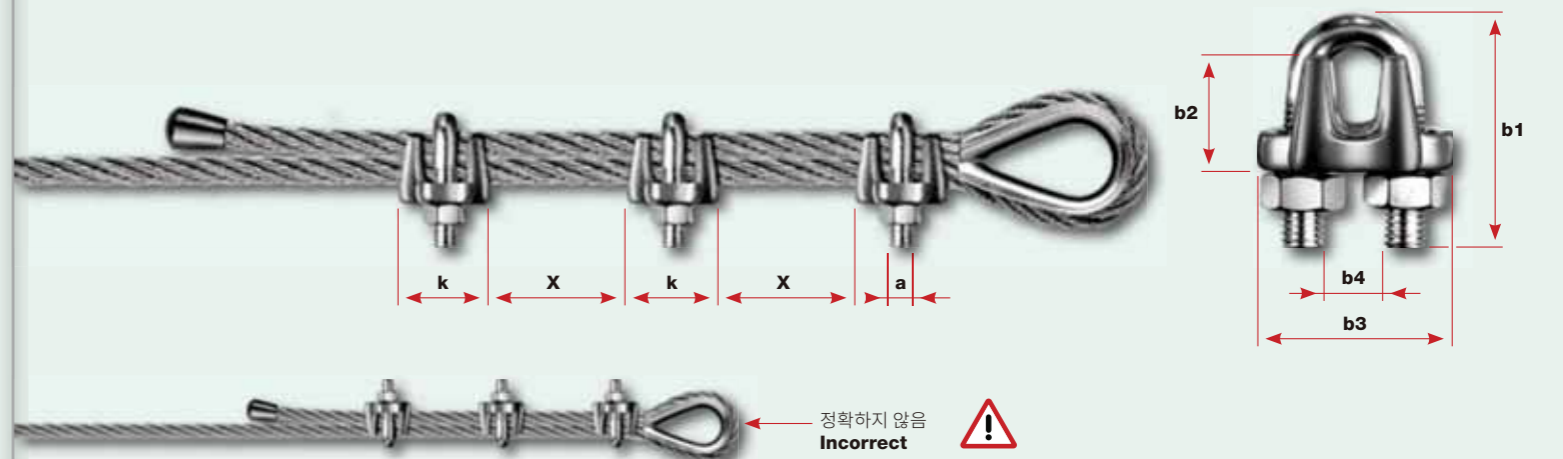
오메가 타입 Omega type type	사이즈 지정 Size designation	치수 Dimensions		
		b1	b2	Ø d
80830-0020		mm	mm	mm
80830-0035		mm	mm	mm
80830-0062		mm	mm	mm
80830-0075		mm	mm	mm



AISI 316 material group

No.	로프 Rope Ø	나사산 Thread a	루프 당 클립 Clips per loop	치수 Dimensions				
				b1	b2	b3	b4	k
30800-0200	2	M3	3	mm	mm	mm	mm	mm
30800-0300	3	M3	3	mm	mm	mm	mm	mm
30800-0400	4	M4	3	mm	mm	mm	mm	mm
30800-0500	5	M5	4	mm	mm	mm	mm	mm
30800-0600	6	M6	4	mm	mm	mm	mm	mm
30800-0800	8	M8	4	mm	mm	mm	mm	mm
30800-1000	10	M10	4	mm	mm	mm	mm	mm
30800-1200	12	M12	4	mm	mm	mm	mm	mm
30800-1600	16	M14	4	mm	mm	mm	mm	mm

U clip



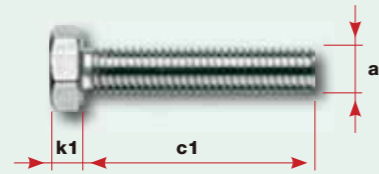
■ U : 클립 사이의 거리 X는 치수 k의 최소 1.5 배 이상 3 배 이하 이어야 합니다.
 ■ U clips : The distance X between the clips should be at least 1.5 times but no greater than 3 times dimension k.

AISI 316 material group

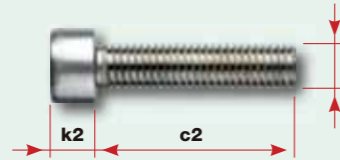
육각 머리 캡 나사 Hexagon head cap screw		소켓 헤드 나사 Socket head screw		팬 머리 나사 Pan head screw		나사산 Thread		치수 Dimensions				
No.	No.	No.	No.	a	c1	c2	c3	∅ d1	∅ d2	k1	k2	sw
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
30843-0400	30844-0400	30890-0400-025	M4	25	25	25	7	10	2,8	4	7	
30843-0500	30844-0500	30890-0500-020	M5	30	25	20	8,5	12,5	3,5	5	8	
		30890-0500-025	M5			25		12,5				
		30890-0500-030	M5			30		12,5				
30843-0600	30844-0600	30890-0600-020	M6	30	30	20	10	14	4	6	10	
		30890-0600-025	M6			25		14				
		30890-0600-030	M6			30		14				
30843-0800-016	30844-0800-016	30890-0800-030	M8	16	16	30	13	17	5,3	8	13	
30843-0800-025	30844-0800-025	30890-0800-040	M8	25	25	40	13	17	5,3	8	13	
30843-0800	30844-0800		M8	40	35		13		5,3	8	13	
30843-1000	30844-1000		M10	50	40		16		6,4	10	17	
30843-1200	30844-1200		M12	70	50		18		7,5	12	19	
30843-1400			M14	70					8,8		22	
30843-1600	30844-1600		M16	90	60		24		10	16	24	
30843-2000	30844-2000		M20	100	70		30		12,5	20	30	

Screws

M4-20 No. 30843 - (DIN 933)

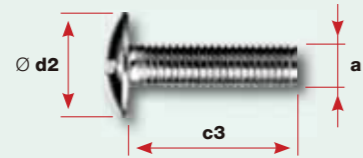


M4-20 No. 30844 - (DIN 912)



육각 소켓 포함
With hexagon socket

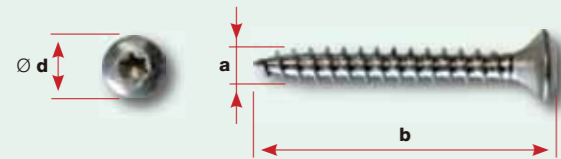
M4-8 No. 30890 -



AISI 316 material group

Chipboard screws

오른 나사 Right-hand thread		사이즈 지정 Size designation		치수 Dimensions		
No.	a	b	∅ d			
				mm	mm	mm
30841-0500-040	5	40	10			
30841-0500-050	5	50	10			
30841-0500-060	5	60	10			
30841-0500-070	5	70	10			
30841-0500-080	5	80	10			



! : 요청시 다른 크기 및 유형
Screws : Other sizes and types on request

AISI 316 material group

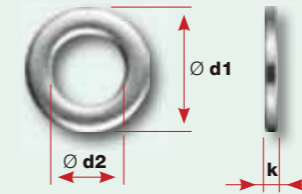
와셔 Washer		사이즈 지정 Size designation		치수 Dimensions	
	∅ d2	∅ d1	k		
			mm	mm	mm
30896-0300	M3	6	0,5		
30896-0400	M4	8	0,5		
30896-0500	M5	9	1		
30896-0600	M6	11	1,6		
30896-0800	M8	15	1,6		
30896-1000	M10	18	1,6		
30896-1200	M12	20	2		
30896-1400	M14	24	2,5		
30896-1600	M16	28	2,5		
30896-2000	M20	34	3		
30896-2400	M24	44	4		
30896-3000	M30	56	4		

Washers

목재 용 와셔 Washer for wood		사이즈 지정 Size designation		치수 Dimensions	
No.	∅ d2	∅ d1	k		
			mm	mm	mm
30896-0300-09	M3	9	0,8		
30896-0400-12	M4	12	1		
30896-0500-15	M5	15	1,2		
30896-0600-18	M6	18	1,6		
30896-0800-24	M8	24	2		
30896-1000-30	M10	30	2,5		
30896-1200-37	M12	37	3		
30896-1600-50	M16	50	3		
30896-2000-60	M20	60	4		

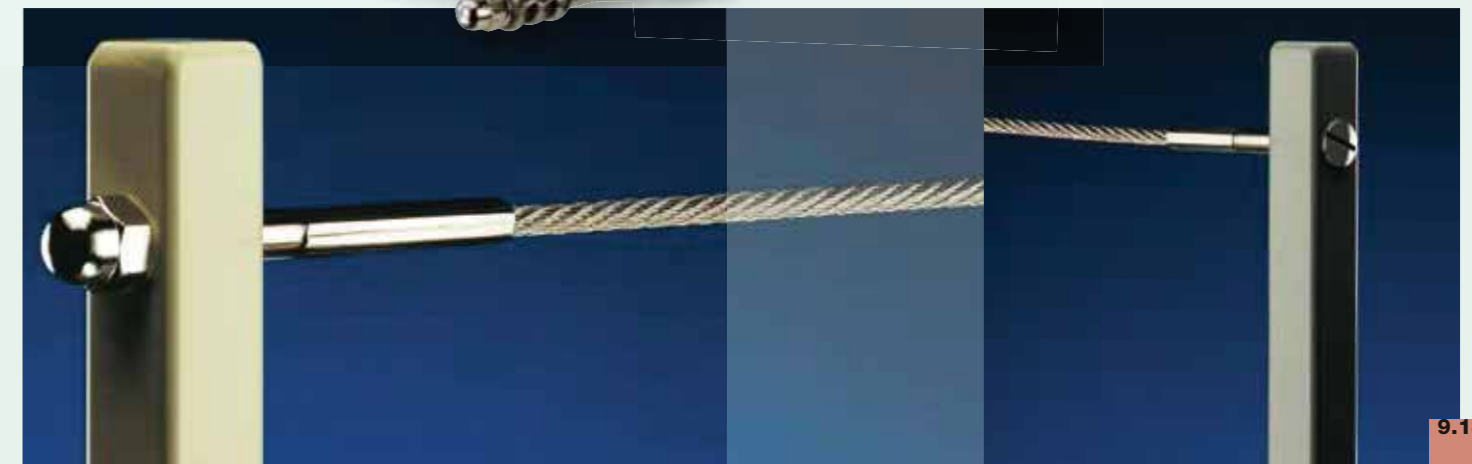
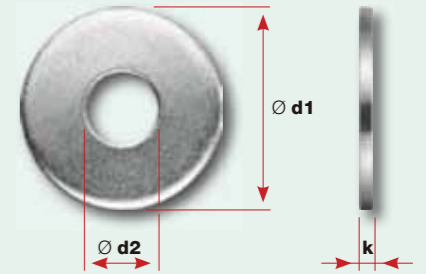
M3-30

(DIN 433 / M24-30 DIN 125)



M3-20

(DIN 9021)



AISI 316 material group

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions	
No.	No.	a	k	sw
		mm	mm	mm
30892-0300	30893-0300	M3	2,4	5,5
30892-0400	30893-0400	M4	3,2	7
30892-0500	30893-0500	M5	4	8
30892-0600	30893-0600	M6	5	10
30892-0800	30893-0800	M8	6,5	13
30892-1000	30893-1000	M10	8	17
30892-1200	30893-1200	M12	10	19
30892-1400	30893-1400	M14	11	22
30892-1600	30893-1600	M16	13	24
30892-2000	30893-2000	M20	16	30
30892-2400	30893-2400	M24	19	36
30892-3000	30893-3000	M30	24	46



M3-30

(DIN 934)

Hexagon nut / Lock nut

오른 나사 Right-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions	
No.	a	k	sw
		mm	mm
30892-0300-02	M3	4	5,5
30892-0400-02	M4	5	7
30892-0500-02	M5	5	8
30892-0600-02	M6	6	10
30892-0800-02	M8	8	13
30892-1000-02	M10	10	17
30892-1200-02	M12	12	19
30892-1400-02	M14	14	22
30892-1600-02	M16	16	24
30892-2000-02	M20	20	30
30892-2400-02	M24	24	36

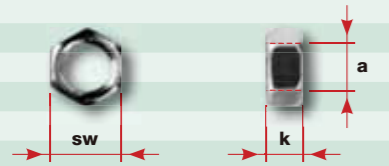


M3-24

(DIN 985)

AISI 316 material group

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions	
No.	No.	a	k	sw
		mm	mm	mm
30892-0600-01	30893-0600-01	M6	4	8
30892-0800-01	30893-0800-01	M8	5	10



MININUT hexagon nut / Dome nut

오른 나사 Right-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions		
No.	a	b	c	sw
		mm	mm	mm
30894-0300	M3	7	3,5	5,5
30894-0400	M4	8	4,1	7
30894-0500	M5	10	5,9	8
30894-0600	M6	12	6	10
30894-0800	M8	15	8,5	13
30894-1000	M10	18	10	17
30894-1200	M12	22	11,7	19
30894-1400	M14	25	13	22
30894-1600	M16	28	16	24
30894-2000	M20	34	19,7	30



M3-20

(DIN 1587)



AISI 316 material group

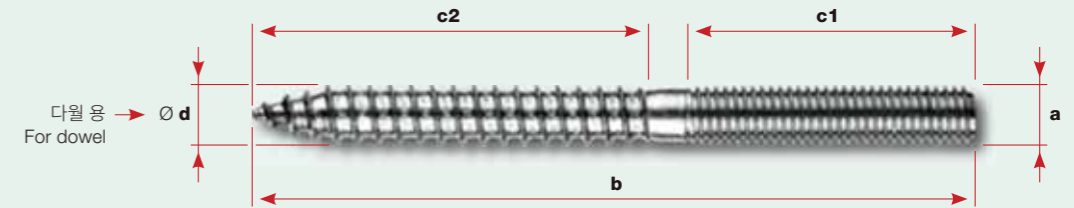
오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	나사산 Thread	치수 Dimensions				사전 드릴 : Pre-drill:	하드 우드 Hard wood	소프트 우드 Soft wood
No.	No.	a	b	c1	c2	Ø d	Ø	Ø	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
30878-0500	30877-0500	M5	50	20	27	5		3,5 - 4	3 - 3,5
30878-0600-01	30877-0600-01	M6	54	20	31	6		4 - 4,5	3,5 - 4
30878-0600	30877-0600	M6	70	30	37	6		4 - 4,5	3,5 - 4
30990-0010		M8	50	20	30	6,9		5,5 - 6	5 - 5,5
30878-0800	30877-0800	M8	100	40	57	8		5,5 - 6	5 - 5,5
30878-1000-060		M10	60	20	40	10		6 - 6,5	5,5 - 6
30878-1000-080		M10	80	20	60	10		6 - 6,5	5,5 - 6
30878-1000-100		M10	100	30	70	10		6 - 6,5	5,5 - 6
30878-1000-120		M10	120	48	72	10		6 - 6,5	5,5 - 6
30878-1000-140		M10	140	60	80	10		6 - 6,5	5,5 - 6
30878-5000	30877-5000	M5							
30878-6000	30877-6000	M6							
30878-8000	30877-8000	M8							
30878-10000		M10							

다웰 용 / for dowel

조립 보조 / Assembly aid

M5-10

다웰 용
For dowel



M5-10



조립 보조 / Assembly aid

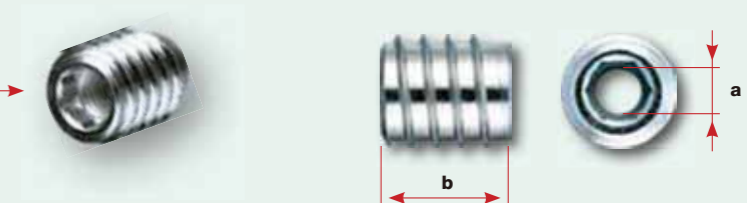
아연 도금 강판
Galvanized steel (~DIN 7965)

오른 나사 Right-hand thread	왼 나사 Left-hand thread	내부 나사산이 있음 With internal thread	치수 Dimensions		사전 드릴 : Pre-drill:	목재 Wood
No.	No.	a	b	Ø	Ø	Ø
		mm	mm	mm	mm	mm
30803-0400-04	30803-0400-041	M4	10	6,9		
30803-0500-04	30803-0500-041	M5	12	8,9		
30803-0600-04	30803-0600-041	M6	15	10,4		
30803-0800-04	30803-0800-041	M8	18	14,5		
30803-1000-04	30803-1000-041	M10	25	16,7		

Screw-in nut for wood

M4-10

육각 소켓 포함
With hexagon socket



Galvanized wall anchor

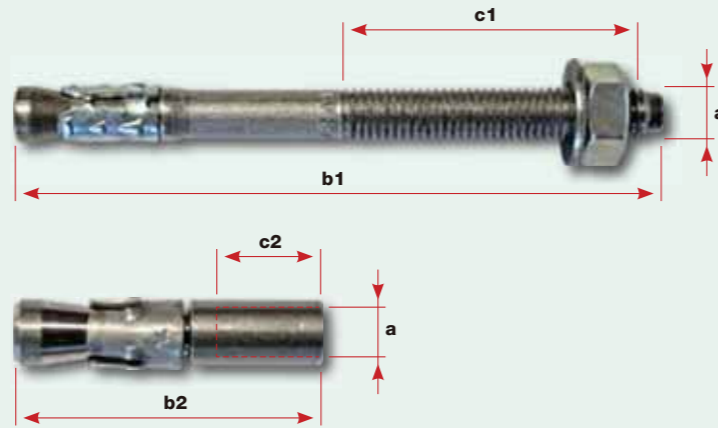
외부 나사산 있음 With external thread		내부 나사산 있음 With internal thread		나사산 Thread	치수 Dimensions			
No.	No.	a	b1	b2	c1	c2		
		mm	mm	mm	mm	mm		
30803-0600-01	30803-0600-02	M6	65	45	25	15		
30803-0800-01	30803-0800-02	M8	75	51	30	17		
30803-1000-01	30803-1000-02	M10	90	55	40	17		
30803-1200-01	30803-1200-02	M12	110	69	65	18		

M6-12 Type **m1t** No. -01

M6-12 Type **m1tr** No. -11

M6-12 Type **m2-l** No. -02

M6-12 Type **m2r-l** No. -22



AISI 316 material group

Stainless steel wall anchor

외부 나사산 있음 With external thread		내부 나사산 있음 With internal thread		나사산 Thread	치수 Dimensions			
No.	No.	a	b1	b2	c1	c2		
		mm	mm	mm	mm	mm		
30803-0600-11	30803-0600-22	M6	65	45	25	15		
30803-0800-11	30803-0800-22	M8	75	51	30	17		
30803-1000-11	30803-1000-22	M10	90	55	40	17		
30803-1200-11	30803-1200-22	M12	110	69	65	18		



No. 30803-0800-03

Nylon dowel

No.	Ø	Ø	
		mm	mm
30803-0600-03	6 x 29	3,5-5	
30803-0700-03	7 x 34	4,5-5	
30803-0800-03	8 x 40	4,5-6	
30803-1000-03	10 x 48	6-8	

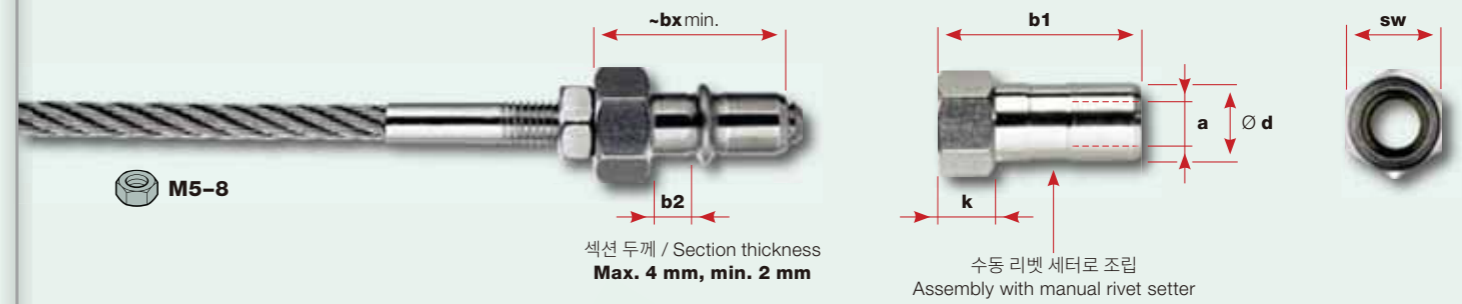
이중 나사산 나사 및 클립보드 나사 용
For dual thread screw and chipboard screw

보어 홀 Ø × 맞춤 핀 길이
Bore hole Ø × dowel length

AISI 316 material group

Internal threaded swivel sleeve

외부 나사산 있음 With external thread		나사산 Thread	치수 Dimensions						드릴링 Drilling
No.	a	b1	b2	~bx min.	Ø d	k	sw	Ø	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
30907-0500	M5	23	4,5	20	6,8	6	11	7	
30907-0600	M6	24	4,5	21	8,8	7	11	9	
30907-0800	M8	28	4,5	25	10,8	8	13	11	



M5-8

섹션 두께 / Section thickness
Max. 4 mm, min. 2 mm

수동 리벳 세터로 조립
Assembly with manual rivet setter

M4, M5, M6, M8, M10 용 모루 및 맨드릴,
특수 도구, 작동 지침 및 케이스 포함.
With anvils and mandrels for M4, M5, M6, M8, M10,
special tools, operating instructions and case.

Manual rivet setter

No.	길이 Length	
		mm
30574-0001	510	



나사산 스리블 슬리브 설정을 위한
여분 길이 맨드릴.
Extra-length mandrels for setting threaded
swivel sleeves.

Mandrels

No.	나사산 Thread	
		mm
30574-0500	M5	
30574-0600	M6	
30574-0800	M8	

특별한 길이 / Special lengths



■ 내부 나사산 슬리브 (블라인드 리벳 너트)는 오른 나사 외부 나사산 엔드가 있는 와이어 로프 조립 용으로 설계되었습니다.

■ The internal threaded sleeve (blind rivet nut) is designed for the assembly of wire ropes with right-hand external threaded ends.

- 원/오른 나사 나사산 어댑터 제거
- 스웨이징된 외부 나사산 스리블 엔드 보다 비용이 저렴합니다.
- 엔드 포스트에 관통 구멍이 필요하지 않습니다.
- 전체 길이가 짧아 매력적임
- 수동 리벳 세터를 사용하여 기존 블라인드 리벳 너트를 설정할 수도 있습니다.

- Eliminates left/right thread adapters
- Costs less than swaged external thread swivel end
- Requires no through holes in end posts
- Attractive due to short overall length
- The manual rivet setter can be also used to set conventional blind rivet nuts

중공 및 단단한 벽용
For hollow and solid walls

가 **FIS VS 150 C**
FIS VS 150 C injection mortar with perforated sleeve

제품
Product

No.	제품
30803-0800-05	플런저가 있는 카트리지 145ml 1개, 믹서 노즐 2개, 천공 슬리브 6개 1 cartridge 145 ml with plunger, 2 mixer nozzles, 6 perforated sleeves
30803-0800-052	믹서 노즐, 별도 / Mixer nozzle, separate
30803-0800-053	천공 슬리브, 분리형 / Perforated sleeve, separate
30803-0800-051	디스펜서 건 / Dispenser gun



- FIS VS 150 C 주입식 모르타르는 2-성분 수지 모르타르입니다.
- FIS VS 150 C injection mortar is a 2-component resin mortar.
- 구멍이 뚫린 슬리브는 중공 벽돌에만 필요합니다.
- The perforated sleeve is needed only for hollow masonry.
- 나사산 로드는 콘크리트 벽의 구멍에 직접 붙일 수 있습니다.
- The threaded rod can be glued directly into the hole of a concrete wall.

나사 고정제 / Threadlocker

Loctite 243
Thread lock fluid Loctite 243

제품
Product

No.	제품
30879-0001	10 ml



- 나사 및 너트 고정 용 접착제.
- Adhesive for securing screws and nuts.
- 모든 금속 나사에 적합합니다. 일반 도구로 제거 가능.
- Suitable for all metal threads; removable with normal tools.
- 사용 온도 -55 ° C ~ + 150 ° C
- Service temperature -55°C to +150°C
- 약 8 분 후 강철 취급 강도
- Handling strength on steel after about 8 minutes

와이어 로프 및 금속 부품 용
For wire ropes and metal parts

LOCTITE 603
LOCTITE 603 special adhesive

No.	제품
30879-0003	50 ml



- 작은 틈새가 있는 로프 및 기타 금속 부품의 고강도 결합 용.
- For high-strength bonding of ropes and other metal parts with small gaps.
- 사용 온도 -55 ° C ~ + 150 ° C
- Service temperature -55°C bis +150°C
- 약 8 분 후 강철 취급 강도
- Handling strength on steel after about 8 minutes
- 결합을 최적화하려면 먼저 LOCTITE 7063으로 청소하십시오.
- To optimize bond, clean first with LOCTITE 7063.

와이어 로프 및 금속 부품 용
For wire ropes and metal parts

LOCTITE 7063
LOCTITE 7063 degreasing agent

No.	제품
30879-0002	400 ml

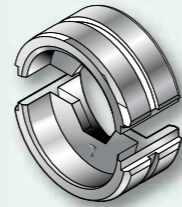


- 청소 및 탈지로 완벽한 결합을 보장합니다.
- Cleaning and degreasing assures an impeccable bond.
- 오일, 그리스 및 기타 오염 물질을 제거합니다.
- Removes oil, grease and other contaminants.
- 스프레이에는 CFC가 포함되어 있지 않습니다.
- Spray contains no CFCs



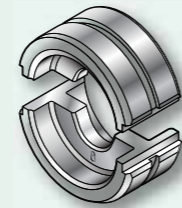
현장 스웨이징 용 / For on-site swaging

No.	로프 Rope	SA Jaws for end connectors SA	
	Ø	치수 Dimensions	인서트 마킹 Insert marking
	mm	Ø d1	mm
30575-0500-10	2	5	5
30575-0600-10	3	6	6
30575-0700-10	4	7	7
30575-0800-10	5	8	8
30575-1000-10	6	10	10
30575-1300-10	8	13	13



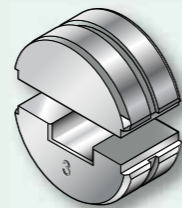
현장 스웨이징 용 / For on-site swaging

No.	로프 Rope	Jaws for crimping sleeves	
	Ø	인서트 마킹 Insert marking	
	mm		
30575-0300-01	3	3	
30575-0400-01	4	4	
30575-0500-01	5	5	
30575-0600-01	6	6	
30575-0800-01	8	8	



현장 스웨이징 용 / For on-site swaging

No.	로프 Rope	Jaws for Webnet eye ends, hooks and rings	
	Ø	인서트 마킹 Insert marking	
	mm		
30570-0003-10	1	1	
30570-0003-15	1,5	1.5	
30570-0003-20	2	2	
30570-0003-30	3	3	



현장 제작 용 / For on-site fabrication
몰드는 별도로 주문해야 합니다. / Jaws must be ordered separately

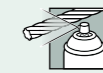
EKM 6022 CL
Battery-powered swaging tool EKM 6022 CL

No.	로프 Rope	치수 Weight/pc.	
	Ø		kg
	mm		2,9
30570-2003	max. 8		



■ 사용자는 올바른 조립 방법과 적절한 로프 직경을 선택해야 합니다.
기능은 로프 번호 10820- 및 10830- 에서만 보장됩니다.

■ The user is responsible for choosing the **correct assembly** method and the proper rope diameter. Functionality is guaranteed only by rope **No. 10820-** and **10830-**.

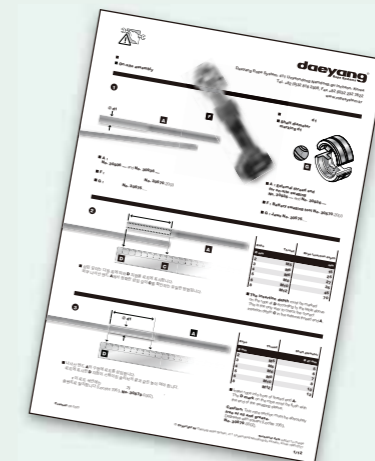


■ : 로프 삽입 깊이에는 윤활유가 전혀 없어야 합니다. 용제로 탈지합니다.(Loctite 7063, No. 30879-0002)

■ **Caution:** The rope insertion depth must be absolutely free of lubricants. Degrease with solvent (Loctite 7063, No. 30879-0002).



■ PDF, 조립 설명서
■ Assembly instructions, PDF
www.ropesystem.kr



Assembly instructions

■ 구성 요소 강도를 달성하려면 전문적인 설치가 필요합니다. 올바른 설치는 사용자가 직접 확인해야 합니다. 올바른 설치를 위한 모든 정보는 조립 지침에서 찾을 수 있습니다.

■ The achievement of the component strength requires a professional installation. The correct installation must be self-verified by the user. All information for the correct installation can be found in our assembly instructions.

■ 2005년 우리는 건축 분야를 위한 안전 시스템의 제조를 시작했습니다. 로프의 가공, 하드웨어, 안전시스템 등의 아이템을 전문적으로 키워나가고 있습니다.

우리는 2010년부터 각종 특허, 디자인 등록, ISO 인증, 성능인증 등의 국가 자격을 받았으며, 현재 우리가 생산하는 제품들은 각종 성능 테스트들을 거친 최고의 품질이기 때문에 다른 제품들과는 견줄 수 없습니다.

우리의 풍부한 경험, 기술, 제품의 품질 등은 앞으로 우리가 더 발전할 수 있다는 증거가 될 것입니다.

■ In 2005 we started manufacturing safety systems for the building sector. We specialize on rope processing, hardware and safety systems.

Since 2010, we have received various national certifications such as patent, design registration, and ISO certification, and the products we produce now have the highest quality through various performance tests.

Our abundant experience, technology, product quality, etc. will be proof that we can develop further in coming days.



■ 온라인으로 방문해 주십시오.
■ 우리로부터 영감을 얻으세요.



daeyang[®]
Rope Systems

■ Korea 본사:

대양로프시스템

인천시 남동구 운연동 411
(음실서로 58)

Tel 032 818 2938
Fax 032 232 7822
e-mail dyr2938@gmail.com

■ Korea Headquarters:

Daeyang Rope System
411 Unyeondong
Nandong-gu Incheon
Korea

Tel +82 (0)32 818 2938
Fax +82 (0)32 232 7822
e-mail dyr2938@gmail.com

ropesystem.kr

Printed in Incheon Korea, July 2019 / © Copyright by Daeyang Rope System 2019 / Idea & Conception by Atelier Daeyang Rope System

