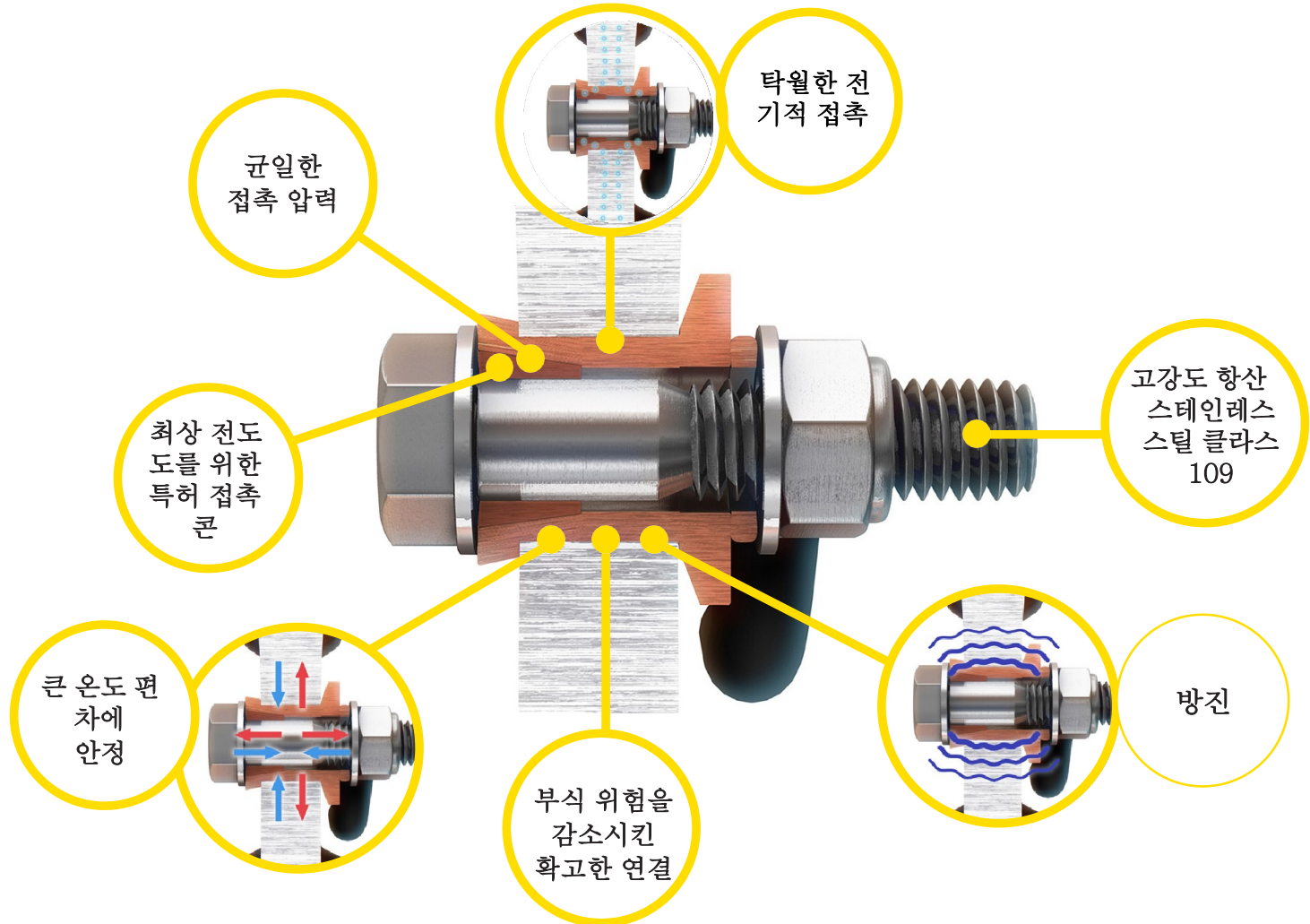


1. 플러그 구조도. 특허

세이프플러그® - 가혹한 환경 조건을 위해 설계



2. 플러그 종류

세이프 플러그®

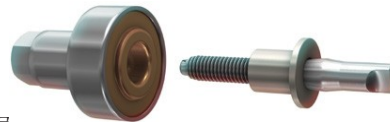
접지, 신호, 귀환 전류를 위한
특허 케이블 연결 시스템

세이프플러그® - 레일 전기망 연결 시스템

세이프플러그®는 최적 성능을 위한 레도망 연결에 대한 신세대 제품이다.
세이프플러그는 케이블 러그와 레도 사이에 아주 낮은 전환 저항을 얻도록 고안된 것이다. 특
히 난 접촉 콘과 고 토크 설계(다른 브랜드보다 50-75% 향상)가 온도 편차가 큰 레도에서
의 진동을 견디도록 접촉 압력을 보다 크게 유지한다.

보다 효율적 조립

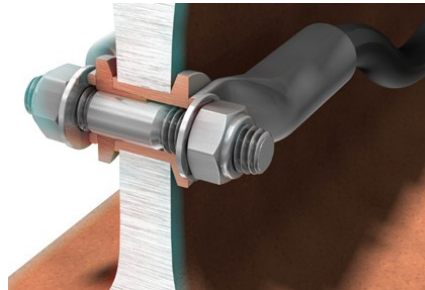
사용자는 작업장에 무거운 유압 장비가 필요 없다. 토크
나 임팩트 렌치 같은 설치 장비를 사용하여 케이블을 조립한다.
레도에 난 구멍에 구리 부싱을 팽창시킨다.



가벼운 포켓 크기의 도구

세이프플러그® 콤비 - 한개 또는 2개 이상 케이블의 유연한 연결

세이프플러그® 콤비는 세이프플러그 범위처럼 온도
편차, 진동, 부식에 저항하는 동일한 기술이다. 혁신
적 특허 연결기술이다. 세이프플러그® 콤비는 언제
든 레일과 캔 양쪽에 케이블을 고정할 수 있고 다시
제거할 수 있다. 세이프플러그는 항상 완벽하게 설
치된다.



NEFI 고 출력

M10 - 25.000A during 1 sec
44.000A peak value

실험인증 (ABB)

M12 - 35.000A during 1 sec
58.000A peak value

세이프플러그® HT - 고 토크크



세이프플러그® HT M10

Hole size: $\phi 13,5$ mm, Max. torque: 70
Nm SAFE 59033BD

세이프플러그® HT M10 TRV

Hole size: $\phi 13,5$ mm, Max. torque: 70
Nm SAFE 59033BDT

세이프플러그® HT M12

Hole size: $\phi 19$ mm, Max. torque: 120
Nm SAFE 59031BD

세이프플러그® HT M12 TRV

Hole size: $\phi 19$ mm, Max. torque: 120
Nm SAFE 59031BDT



세이프플러그® 베이직



세이프플러그® 베이직 M10

Hole size: $\phi 13,5$ mm, Max. torque: 40
Nm SAFE 59023BD

세이프플러그® 베이직 M12

Hole size: $\phi 19$ mm, Max. torque: 80
Nm SAFE 59021BD



세이프플러그® 콤비: 멀티플 케이블

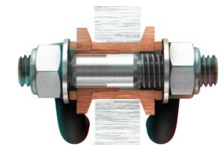


세이프플러그® 콤비 M10

Hole size: $\phi 13,5$ mm, Max. torque: 40
Nm SAFE 590260BD

세이프플러그® 콤비 M12

Hole size: $\phi 19$ mm, Max. torque: 80
Nm SAFE 590225BD



3. 소모품

액세서리 및 소모품



조립 공구
M10 - SAFE 59102BD
M12 - SAFE 59101BD



홀 게이지 / 카운터홀드
Same for M10/M12 - SAFE 591085



임팩트 렌치 Battery powered
18V, 610 Nm! - SAFE 591400



토크 렌치
SAFE 59106



드릴 - Ø13,5 mm
Twist Drill-Line - SAFE 59SBW136
+ Adapter for Weldon - SAFE 59WA1316



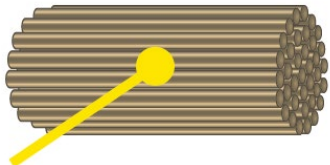
드릴 - Ø19 mm
Rail-Line T.C.T Core
Drill - SAFE 59RLK19R
Blue-Line Rail Core Drill
- SAFE 59SBK190



슈퍼 천공 페이스트
SAFE 59579

안전케이블®- 절도 방지 케이블

안전케이블®은 연결 연마 강재와 구리 와이어로 만들어 궤도의 진동을 견디게하고 유연성을 갖게하였다. 연결을 위해서 표준 케이블 리그와 압착공구를 사용한다. 잔존가치가 없다. 케이블 절도를 방지하기 위하여 구리에 자석 성분이 가미되어 절도를 방지한다.



구리와 연결강화 강재



급속학적 결속

A/S 차량



주소: 서울특별시 성동구 아차산로 103
(성수동2가, 영동테크노타워 809호) 동일상사 04794
전화: (02) 2118-7890
팩스: (02) 2118-7892
http://www.i-dongil.com
E-mail: info@i-dongil.com

4. 레일 결속 실적 1

세이프 본드 레일 용 SafeBond®

- 유니온 퍼시픽 철도 (UP), USA. 세이프 본드 1,000,000 포인트 이상
- LB Foster, 트랙 판넬 제조사, USA
- Nortrak, 트랙 판넬 제조사, USA
- Meridian Rail 트랙 판넬 제조사, USA
- OWS 해상 풍력 전문회사: SafeBond-cable installations on wind farm of 80 5-megawatt wind turbines outside German North Sea coast. Germany

세이프 플러그 철도 분야 SafePlug®

- Trafikverket, Swedish National Railway, Sweden
- 핀란드 국영 철도 (VR), Finland
- Eltel Networks, Finland
- 노르웨이 국영 철도 (Jernbaneverket), Norway
- 오스트리아 국영 철도 (ÖBB), Austria
- 스톡홀름 지하철, Sweden
- Göteborgs spårvägar, Sweden
- Norrköpings Spårvägar, Sweden
- Ankara-Konya High Speed Line TCDD - TURKISH STATE RAILWAYS, Turkey
- Yapi Merkezi, Turkey
- Isle of Man Railway, UK
- Kaohsiung Rapid Transit Corporation (KRTC), Taiwan

핀브레이징 레일 산업 분야 PinBrazing Rail Industry

- 스웨덴 국영 철도(Trafikverket): 1951년 이래 현재까지 약25,000,000 포인트 결속.
- All sub contractors to Trafikverket
- SL Bansystem AB, 스톡홀름 지하철 1950년 이래 2,000,000 브레이징
- Strukton Railinfra
- Gothenburg Tramway
- Norrköpings spårvägar AB
- Carillion rail
- Balfour Beatty Rail

5. 레일 결속 실적 2

- Adtranz, Sweden
- ABB Signal, Sweden
- Siemens, Sweden

- 핀란드 국영 철도 (VR), 1951년 이래 약 10.000.000 brazings
- 헬싱키 지하철, Finland
- 터키 국영철도 (TCDD), Turkey
- Network rail(영국 철도)-Railtrack, UK. 1961이래 약 5.000.000 brazings
- London Underground, UK
- Tyne and Wear Metro, UK
- RFI Italian Railway, Italy

USA, (3,000,000 만 이상 Pin Brazing)

- BNSF Burlington Northern Santa Fe, USA
- Union Pacific Railroad, USA
- CSX, USA
- CN, Canadian National Rail Road, Approved and used since year 2000, USA
- CPRR, Canadian Pacific Rail Road, USA
- Russian Railways, Russia
- West-Ter, Russia
- Kazakhstan National Railway (KTZ), Kazakhstan

-오스트리아 국영 철도, ÖBB, 1960이래 약 3.000.000 brazings

- Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH, Austria
- Greece State Railways, Greece
- Oslo Sporveier AS, Tramway, Norway.
- 유고 국영 철도 1979이래 약 500.000 brazings

-헝가리 국영철도 (MAV), 1973 이래 1.000.000 brazings

- Algerian Railways, Algeria
- Railways of the people's Republic of China
- AZD Praha, Czech Republic
- Hamburger Underground, Germany
- Siemens, Germany
- Siemens, Austria
- Lithuanian railway, Lithuania

6. 레일 결속 실적 3

India

- Approval since 2004
- Southern Railways, India
- Northern Railways, India
- Central Railways, India
- South Eastern Railways, India
- Western Railways, India

- GEC Alstom
- Westinghouse
- Izmir Metro, Turkey
- Egyptian National Railways, Egypt
- Hammesly Iron Railway, Australia
- Serbia
- Slovenia
- Croatia
- Metro, St Petersburg Russia
- Pakistan Railway
- Indonesia National Railway, Indonesia