



고-압력 리트랙터블 인젝터,
리트랙터블 툴 & 서비스 밸브



Spraying Systems Co.[®]

Experts in Spray Technology





고-압력 리트랙터블 인젝터를 사용하여 다운타임은 최소로, 안전성은 최대로

리트랙터블 인젝터 또는 샘플링 쿨이 필요한 경우, 스프레이 기술 전문가에게 문의하십시오.

당사는 스프레이 특성에 대한 전문 지식을 기반으로 인젝션 성능을 최적화할 수 있는 독보적인 능력을 갖추고 있습니다. 공업규격 인젝터 설계 및 제작에 대한 수십 년간의 경험과 함께, 뛰어난 기술 전문 지식과 제조 역량을 경험할 수 있습니다.

- 모든 형태의 맞춤 제작형 리트랙터블 인젝터와 쿨
- 특수 합금을 포함한 다양한 재료의 고품질 공업규격 제조
- 신뢰할 수 있는 배송과 합리적인 가격 책정
- 테스트 서비스 이용 가능: 육안 검사(VT), 액상침투검사(PT), 방사선 투과시험(RT), 초음파 검사(UT), 합금성분분석(PMI), 페라이트 용접 검사, 경도 테스트, 하이드로 테스트(LT)
- 석유 & 가스 산업에서의 입증된 실적

케미컬 인젝션 또는 샘플링을 위한 리트랙터블 제품 라인인 인젝터나 쿨을 회수하는 동안 공정 라인 유체를 감압하거나 전환할 필요가 없도록 설계되었습니다. 액세스 피팅은 최대 414 bar (6000 psi)*의 작동 압력에서 리트랙터블 툴 및 서비스 밸브와 함께 사용됩니다. 당사의 리트랙터블 인젝터, 리트랙터블 툴 및 서비스 밸브는 산업 표준 장비와 호환 가능합니다.

*최대 작동 압력은 플랜지 등급에 따라 다릅니다.

최적의 적용분야:

- 원유 및 천연 가스 파이프라인
- 석유정제
- 수입/수출 및 LNG 터미널
- 석유화학 플랜트

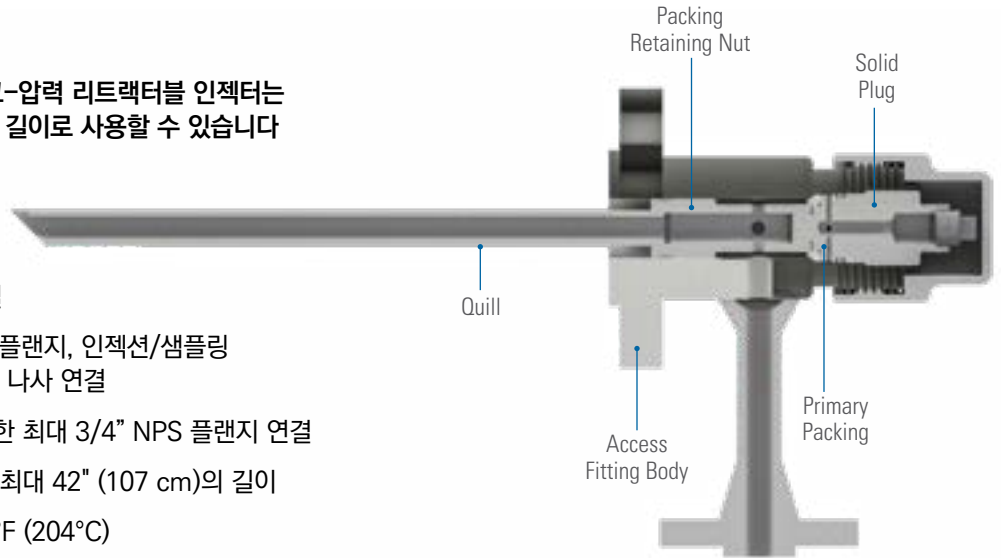


제품 라인 개요

고-압력 리트랙터블 인젝터

고압 액세스 피팅으로도 알려진 고-압력 리트랙터블 인젝터는 세 가지 다른 형태와 연결 타입 및 길이로 사용할 수 있습니다

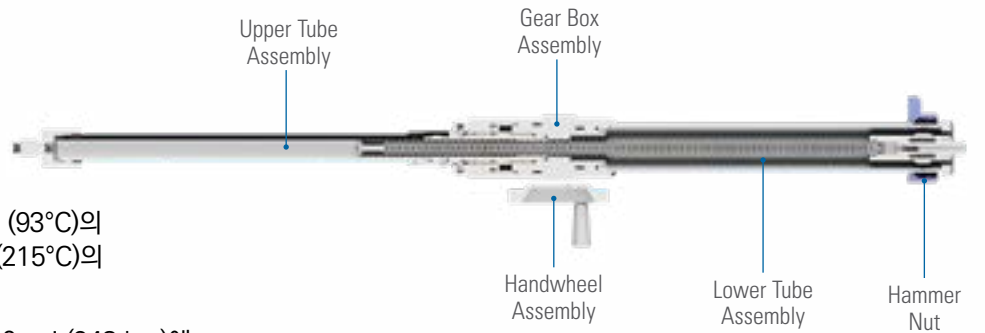
- 형태: 인라인 인젝터, 90° 인젝터, 쿨
- 프로세스 파이프 연결: 2" NPS 플랜지, 용접, 나사 연결
- 사이드 티 연결 1/4" ~ 1" NPS 플랜지, 인젝션/샘플링 라인에 결합하기 위한 용접 또는 나사 연결
- 쿨, 인라인 노즐, 90° 노즐을 위한 최대 3/4" NPS 플랜지 연결
- 다양한 파이프라인 크기에 맞는 최대 42" (107 cm)의 길이
- 온도 범위: 0°F (-18°C) ~ 400°F (204°C)
- 재질: 탄소강, 스테인리스 스틸, 고-니켈 합금
- 제조 적용 코드: ASME[®], code B31.3, NACE-MR0175, CRN, PED



리트랙터블 툴

플러그 제거와 밸브 클로징을 위한 리트랙터블 툴로 라인 압력을 유지

- 여러 인젝터와 함께 사용
- 2" 고압 액세스 피팅과 호환 가능
- 온도 범위: 0°F (-18°C) ~ 200°F (93°C)의 표준 싺; 0°F (-18°C) to 420°F (215°C)의 고온 싺
- NACE MR-0175 작동 압력 3600 psi (248 bar)에 맞춰 제조

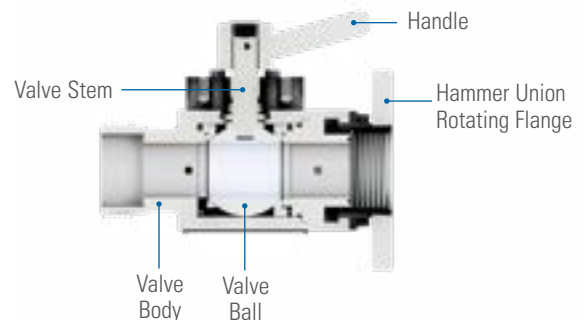


Retrieval tool shown at reduced size

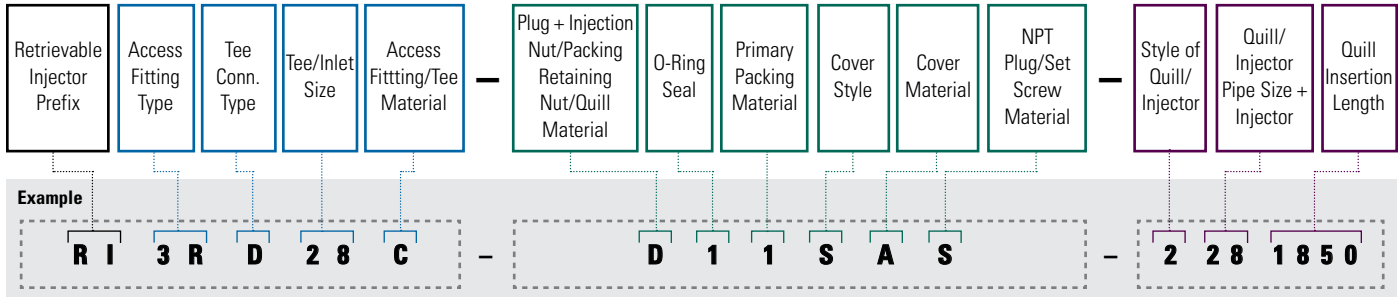
서비스 밸브

서비스 밸브는 리트랙터블 툴에 조립되고, 액세스 피팅에 부착되어 시스템 중단없이 쿨/인젝터가 있는 플러그를 회수, 정비 및 재설치합니다

- 서비스 밸브 오픈 - 리트랙터블 툴 내부의 시스템 압력이 균일해집니다; 쿨/인젝터의 플러그가 삽입됩니다
- 서비스 밸브 클로즈 - 리트랙터블 툴 내부의 시스템 압력이 배출됩니다; 쿨/인젝터의 플러그가 회수됩니다
- NACE MR-0175 적용, 작동 압력 3600 psi (248 bar)
- 표준 온도 밸브: 0°F (-18°C) ~ 200°F (93°C)



주문 정보



ACCESS FITTING TYPE	
Code	Description
PT	NPT
FW	Flare Weld
SW	Male Socket Weld
4B	Butt Weld sch 40
8B	Butt Weld sch 80
1B	Butt Weld sch 160
XB	Butt Weld sch xxs
1R	Class 150 RF Flange
3R	Class 300 RF Flange
6R	Class 400/600 RF Flange
9R	Class 900/1500 RF Flange
2R	Class 2500 RF Flange
1J	Class 150 RTJ Flange
3J	Class 300 RTJ Flange
6J	Class 400/600 RTJ Flange
9J	Class 900/1500 RTJ Flange
2J	Class 2500 RTJ Flange
1F	Class 150 FF Flange
3F	Class 300 FF Flange
6F	Class 400/600 FF Flange
9F	Class 900/1500 FF Flange
2F	Class 2500 FF Flange
2A	2-1/16 API RJ Flange #2000
5A	2-1/16 API RJ Flange #3000/5000
1A	2-1/16 API RJ Flange #10000

TEE CONNECTION TYPE/CLASS	
Code	Description
A	NPT
B	Socket Weld
C	Class 150 RF Flange*
D	Class 300 RF Flange*
E	Class 400/600 RF Flange*
F	Class 900/1500 RF Flange*
G	Class 2500 RF Flange*
H	Class 150 RTJ Flange*
I	Class 300 RTJ Flange*
J	Class 400/600 RTJ Flange*
K	Class 900/1500 RTJ Flange*
L	Class 2500 RTJ Flange*
M	Class 150 FF Flange*
N	Class 300 FF Flange*
O	Class 400/600 FF Flange*
P	Class 900/1500 FF Flange*
Q	Class 2500 FF Flange*

* Not available in 1/4"

TEE/INLET SIZE SCH	
Code	Description
4S	1/4"
8S	3/8"
2S	1/2"
3S	3/4"
1S	1"
48	1/4" sch 80
46	1/4" sch 160
4X	1/4" sch xxs
88	3/8" sch 80
86	3/8" sch 160
8X	3/8" sch xxs
28	1/2" sch 80
26	1/2" sch 160
2X	1/2" sch xxs
38	3/4" sch 80
36	3/4" sch 160
3X	3/4" sch xxs
18	1" sch 80
16	1" sch 160
1X	1" sch xxs

** No sch for socket

ACCESS FITTING/TEE MATERIAL	
Code	Description
A	SA105 (Carbon Steel)
B	SA350 LF2 (Low Temp. Carbon Steel)
C	316 Stainless Steel
D	Alloy C276
E	Alloy 600
F	Alloy 625
G	Alloy 825
H	Alloy 2205 Duplex SS
I	SS Grade 254 SMO UNS S31254

PLUG + INJECTION NUT/ PACKING RETAINING NUT/ QUILL MATERIAL	
Code	Description
A	SA105/SA106gr B (Carbon Steel)
B	SA350 LF2/SA333 gr 6 (Low Temp. Carbon Steel)
C	316 Stainless Steel
D	Alloy C276
E	Alloy 600
F	Alloy 625
G	Alloy 825
H	Alloy 2205 Duplex SS
I	SS Grade 254 SMO UNS S31254

O-RING SEAL MATERIAL	
Code	Description
1	Viton®
2	Kalrez®
3	Nitrile
4	Ethylene Propylene

PRIMARY PACKING MATERIAL	
Code	Description
1	PTFE
2	Vespele®

COVER STYLE	
Code	Description
S	Standard

COVER MATERIAL	
Code	Description
A	SA105 (Carbon Steel)
B	SA333 gr 6 (Low Temp. Carbon Steel)
C	316 Stainless Steel
D	Alloy C276
E	Alloy 600
F	Alloy 625
G	Alloy 825
H	Alloy 2205 Duplex SS
I	SS Grade 254 SMO UNS S31254

NPT PLUG/SET SCREW MATERIAL	
Code	Description
S	316SS

STYLE OF QUILL/INJECTION PIPE	
Code	Description
1	Plain End
2	Mitered (45°)
3	Mitered (45° w/slot)
4	Mitered (30/60°)
5	Mitered (30/60° w/slot)
6	Nozzle (Inline)
7	Nozzle (90°)

INJECTION PIPE SIZE/SCHEDULE	
Code	Description
48	1/4" sch 80
46	1/4" sch 160
4X	1/4" sch xxs
88	3/8" sch 80
86	3/8" sch 160
8X	3/8" sch xxs
28	1/2" sch 80
26	1/2" sch 160
2X	1/2" sch xxs
38	3/4" sch 80
36	3/4" sch 160
3X	3/4" sch xxs

QUILL INSERTION LENGTH	
0013 to 4200 In 1/8 Quantities Example 26 7/8 = 2688	

VITON® is a registered trademark of the Chemours Co.

Kalrez® and Vespele® are registered trademarks of Dupont Polymers, Inc.

ASME® is a registered trademark of the American Society of Mechanical Engineers.



Spraying Systems Co.
Experts in Spray Technology

스프레이시스템코리아
인천광역시 남동구 함박외로377번길 145

Tel: 032.821.5633 Fax: 032.811.6629
E-mail: info@spray.co.kr www.spray.co.kr

