

www.koins21.co.kr



주식회사코인즈

KOINS 지명원 & 기술소개서

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE
TOTAL SOLUTION

CONTENTS

1. 회사 지명원

- 기술용역/공사 지명원

2. 회사소개

- 인사말
- 회사개요 및 연혁
- 사업분야
- 조직도
- 보유장비

3. 인증서

- 사업자등록증
- 공장등록증명서
- 신용평가서
- 건설업등록증
- 무역업고유번호 부여증
- 인증서
- 지정서
- 표창장
- 회원증
- 면허 & 특허
- 해외업체 대리점
- 기술협약서

4. 기타

- 실적
- 참고사진

기술용역/공사 지명원

금번 귀사에서 발주하는

_____기술용역/공사의 지명을 받고자

지명원을 제출하오니, 지명내용을 심사하시어

귀사와 함께 할 수 있는 기회를 주시기 바랍니다.

년 월 일

주식회사코인즈
대표이사최명환

Myung Hwan, Choi

인사말



저희 주식회사 코인즈를 고객님께 소개할 기회를 주신 것에 대해 무한한 영광으로 생각합니다.

주식회사 코인즈는 석유화학 플랜트를 비롯한 국가 기간산업의 동맥이 되는 기계 및 배관 분야에서 앞선 기술과 노하우를 바탕으로 알찬 성장을 거듭하며 업계의 선도적 역할을 수행해 나가고 있습니다.

창업 이래 배관정비 분야, 특히 **피킹사업 분야**에서 전문성을 인정받으며 **엔지니어링, 설비 제작, 피그 생산 및 기술용역 현장서비스**에 이르기까지 통합적 시스템 서비스를 통해 경쟁 우위를차지하고 있으며, 이와 같은 기계 배관정비 분야에서의 탄탄한 실력과경험의 기틀 위에 **설비 진단과 배관검사** 분야는 물론 **배관의 갱생분야**에 이르기까지 그 영역을 넓혀가고 있습니다.

저희 주식회사 코인즈 임직원 일동은 산업의 중추적 역할을 수행하고 있다는 무한 책임의식과 신념으로, 지역과 국가는 물론 세계의 고객들을 향하여 일류의 기술과 서비스로써 앞장서 나아갈 것을 약속 드리며, 앞으로도 변치 않는 성원과 지도 편달을 부탁드립니다.

감사합니다.

대표이사 최 명 환

회사소개

회사개요

회사명	(주) 코인즈	Tel	061-684-6862
대표자	최 명 환	Fax	061-684-6862
설립일	2005. 07. 25.	Website	www.koins21.co.kr
임직원	30	E-mail	koins@koins21.co.kr
주소지	전라남도 여수시 산단중앙로 109-32(화치동)		

연혁

년	월	내용	비고
2018	08 05 02	지역우수기업 선정 전라남도 스타기업 지정 중점육성기업 선정	중소벤처기업부 중소벤처기업부 한국산업단지공단
2017	12 11 11 11 03	인재육성 중소기업 선정 CLEAN 사업장 인정 ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 인증 경영혁신형 중소기업 (Main-Biz) 인증 배관누수 탐측장비를 이용한 MONITORING 사업	중소벤처기업부 한국산업안전보건공단
2016	12 01	안전보건경영인증 (OHSAS 18001;2007) 기계설비업 면허취득	
2015	06 03	기술혁신형 중소기업 (INNO-BIZ) 연장 재인증 무인방식 노후관로 갱생용 라이닝 장비 개발	
2014	08 03	ASME "U", "U2", "PP" Stamp 취득 기업부설연구소 인정	
2013	12 05 05	한국생산기술연구원 파트너기업 선정 순천대학교 가족회사 등록 전남도 유망 중소기업 (기술유망) 지정	
2012	12 09	여수시 스타기업 지정 중소기업 기술혁신 지식경제부 장관상 수상	여수시청
2011	05	KOINS INDIA 법인설립 (POSCO 정비업체)	
2009	07	중소기업청 기술혁신 중소기업 선정	
2008	10 05	피그 제작 공장 신축 ISO9001(품질) / 14001(환경) 취득	
2007	08	인도 ESSAR 그룹 협력업체 등록	
2006	10 07	LG화학 협력사 등록 한국무역협회 정회원 자격취득	
2005	12 07	인도지사 설립 주식회사 코인즈 설립	코인즈 인디아

대리점 및 협약 진행사항

년	월	내용	비고
2018	02	JYOTSNA와 업무협약 양해각서 체결	인도
2017	12 02	QUEST 국내대리점 계약 PETRO VIETNAM UNIVERSITY 와 업무협약 양해각서 체결	미국 베트남
2016	09 04	APPLUS RTD 대리점 계약 체결 배관검사업체 롬스타(ROMSTAR)사와 ILI 합작투자 체결	네덜란드 말레이시아
2014	04	Projectile tube cleaning Co.사와 독점계약 체결	미국
2013	12	TDW 국내대리점 계약	미국
2012	10	인파이프(INPIPE)사와 대리점 협약 체결	영국
2009	05	호주 SOS사와 튜브클리닝 시스템 사업 국내 대리점 협약 체결	호주
2007	07	로젠(ROSEN)사와 국내 대리점 계약 체결	스위스
2005	10	POLY UNION사와 협약 체결	일본

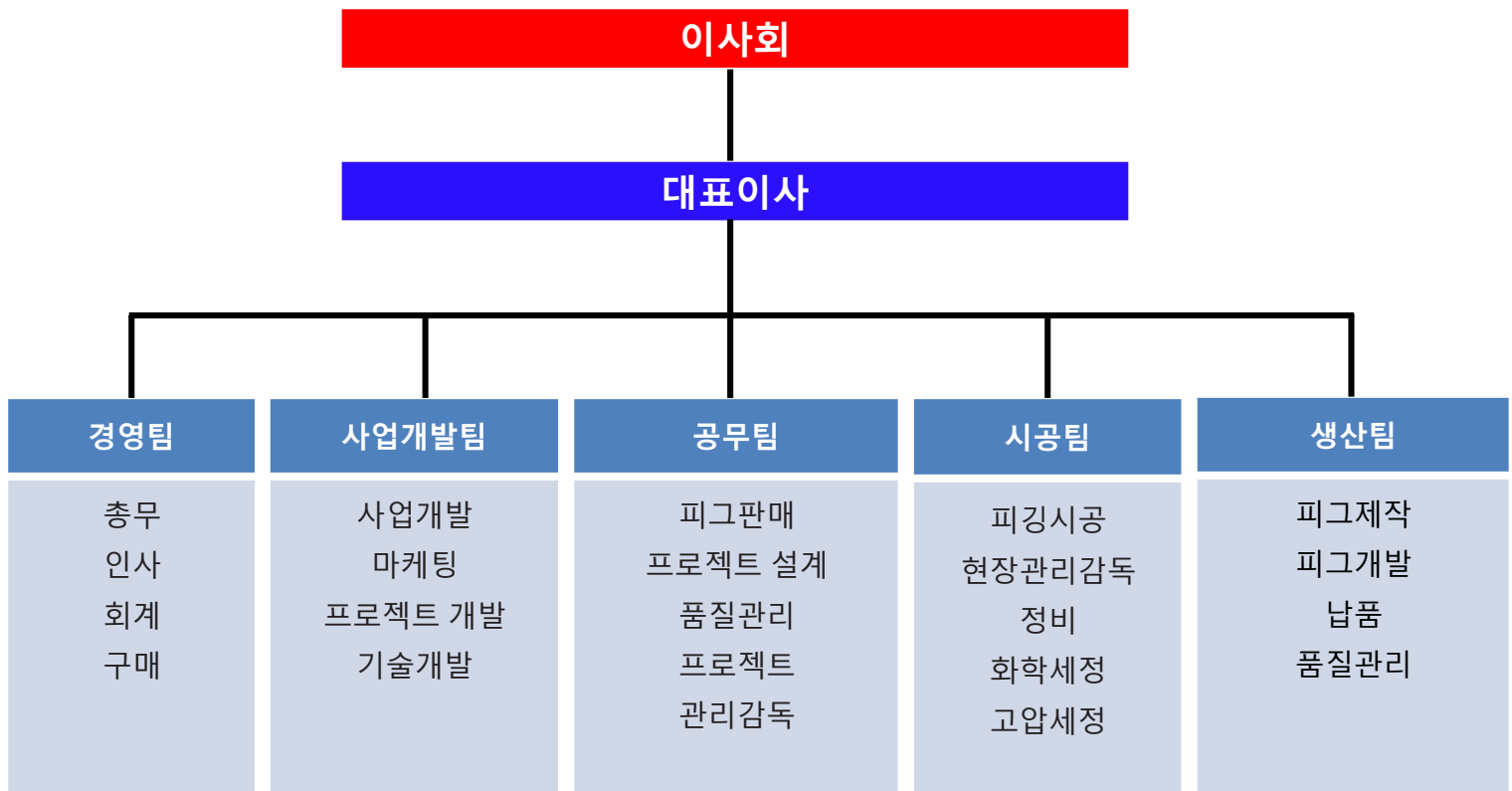
특허 및 실용신안

년	월	내용
2018	07	비파괴검사를 수행하는 초음파검사장치의 초음파센서모듈구조
2017	12 07	수배관 미활용 에너지를 이용한 발전장치 압송 유체의 압력 및 유량을 이용한 피그의 위치추적방법
2016	05	배관차단장치
2015	06 04 04 02	노후관로 갱생용 블라스트 시스템 배관의 라이닝 장치 및 방법 파이프 내에서 이동하는 피그를 감지하는 피그감지기 노후관로 갱생용 블라스트 장치
2014	12 11 11 11 09 09 08 08 04	탐사로봇을 이용한 노후관로 갱생용 비굴착 갱생공법 곡관 적응 작업이 가능한 구동 플랫폼을 구비한 노후관로 갱생용 주행로봇 가변센터링 모듈 및 가변지지모듈을 동시에 구비하여 이중으로 높이 조절이 가능한 노후관로 갱생용 주행로봇 배관내부의 다양한 주행환경에 적용이 가능한 자율주행용 휠트랙장치 및 이를 장착한 노후관로 행생용 주행로봇 노후관 갱생을 위하여 리니어 스테이지 로봇을 이용하는 노후관 도막 제거장비 노후관 도막제거를 위한 타격형 도막제거장치 노후관 도막제거를 위한 진동형 도막제거장치 악취제거용 피그 배관의 라이닝용 피그
2012	12	코인즈 상표권 등록
2011	01	더미피그 및 더미피그를 이용한 배관의 피킹작업 방법

사업분야

- **피깅서비스 (Pipeline Pigging Service)**
 - 피그 제작 및 판매
 - 피그 크리닝
 - 피그 디스케일링
 - 피그 디코킹
 - 피그 라이닝
 - 충수 및 수압시험
- **피깅시스템 제작 납품 (Pigging System)**
 - 피그 발사관 및 수취관 설계 제작 및 납품 설치
 - 피그 시그널러 공급
 - Q.O.C 공급
 - 피그 주행 분리시설 공급
- **배관 건전성 검사 (Inspection Service)**
 - 인텔리전트 피깅 (Intelligent Pigging)
 - 로봇을 이용한 배관검사
- **화학세정 (Chemical Cleaning)**
 - 배관, 가열로, 열교환기, 보일러 등
 - 고압세정(High pressure water jet cleaning)
 - 배관, 열교환기 등
- **핫태핑 & 플러깅 (Hot Tap & Plugging Service)**
 - 배관 개조 및 보수, 고온 및 고압 배관 운영중 작업 가능
- **플랜트 배관공사**
- **TANK, 열교환기 설계, 제작, 설치**
- **플랜트용 특수부분품 수입 판매**

조직도



임직원 현황

위치	임원	직원	계약직	합계
본사	6	24	40	70
울산지사	1	1	10	12
서산지사	1	1	10	12
미국지사	1	0	0	1
인도법인	1	0	0	1
말레이시아	0	1	0	1

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

◆ 코인즈 직원 소개 ◆

대표이사
최명환전무이사
허명영상무이사
박상주이사
송호근이사
정홍재이사
이종재이사
엄미진이사
김병원부장
김헌태이사
김대연부장
주재영차장
조종구차장
김영주부장
김영훈부장
서광구차장
이종범차장
장보인차장
김승조과장
이승준과장
김석호과장
정찬정대리
신창익과장
장익현과장
최유식과장
강태형대리
정직한대리
차승면대리
이동조주임
김혜선

보유장비

PIG CLEANING

ITEM	SIZE	UNIT	Q'TY	REMARK
AIR COMPRESSOR	1070CFM, 25kgf/cm2	EA	2	
AIR DRYER	850CFM,10kgf/cm2	EA	5	
DECOKING & HYDRO TEST UNIT	3m3/min, 30kgf/cm2	UNIT	1	40ft Container
DECOKING & HYDRO TEST UNIT	2.5m3/min,15kgf/cm2	UNIT	2	20ft Container
MOTOR PUMP	2m3/min, 10kgf/cm2	SET	1	
MOTOR PUMP	0.1m3/min, 200kgf/cm2	SET	4	
LAUNCHER/RECIEVER	2"~20"(EACH)	SET	40	
LAUNCHER/RECIEVER	22"~46"(EACH)	SET	20	
WATER TANK	1m3	SET	10	
WATER TANK	7m3	SET	3	
WATER TANK	15m3	SET	2	
WATER TANK	25m3	SET	2	
MACHANICAL TOOL	2"~20"(EACH)	SET	8	
TEMPORARY PIG SIGNALLER	2"	EA	20	
PIG DETECTOR & TRANSMITTER		SET	3	
TRUCK	1ton	EA	8	
TRUCK	3.5ton	EA	1	
TRUCK	5ton	EA	1	

보유장비

WATER JET CLEANING

ITEM	SIZE	UNIT	Q'TY	REMARK
HIGH PRESSURE WATER JET CLEANER	1000bar, 109l/min	EA	2	
HIGH PRESSURE WATER JET CLEANER	1000bar, 188l/min	EA	1	
HIGH PRESSURE WATER JET CLEANER	1000bar, 156l/min	EA	2	
HIGH PRESSURE WATER JET CLEANER	1000bar, 187l/min	EA	1	
HIGH PRESSURE WATER JET CLEANER	1040bar, 94l/min	EA	1	
ULTRA PRESSURE WATER JET CLEANER	2700bar, 24l/min	EA	1	
ULTRA PRESSURE WATER JET CLEANER	2700bar, 17l/min	EA	1	
ULTRA PRESSURE WATER JET CLEANER	2200bar, 27l/min	EA	1	
CUTTING SYSTEM(WATER JET CUTTER)	2500bar	EA	2	
ROTO-FAN	1000bar	EA	1	
PTC(INTERNAL)	1034bar	EA	1	
PTC(EXTERNAL)	1034bar	EA	1	

보유장비

CHEMICAL CLEANING

ITEM	SIZE	UNIT	Q'TY	REMARK
CHEMICAL CLEANING PACKAGE	8m3/min	SET	1	20ft CONTAINER
PUMP & TANK SET	100m3/hr, 7kgf/cm2 - TANK 2m3	SET	2	SUS
CHEMICAL CLEANING PUMP	3m3/min, 15kgf/cm2	EA	1	
CHEMICAL & WATER FLUSHING PUMP	4m3/min, 20kgf/cm2	EA	1	
CHEMICAL & WATER FLUSHING PUMP	4m3/min	EA	1	
OIL FLUSHING PUMP	3m3/min, 20kgf/cm2	EA	1	
OIL FLUSHING PUMP	4.5m3/min	EA	1	
OIL FLUSHING PUMP	5m3/ min	EA	1	
PUMP	500m3/hr, 5kgf/cm2	EA	1	SUS
PUMP	350m3/ hr, 5kgf/cm2	EA	1	SUS
PUMP	500m3/hr, 7kgf/cm2	EA	4	SUS
PUMP (다단펌프)	200m3/hr, 12kgf/cm2	EA	2	SUS
DIAPHRAM PUMP	2"	EA	2	SUS & TEFLON
DIAPHRAM PUMP	1"	EA	2	SUS & TEFLON
DIAPHRAM PUMP	3/4"	EA	2	TEFLON
TANK	11m3	EA	1	Heater&Steam
TANK	7m3	EA	2	Heater&Steam
TANK	1m3	EA	2	Electric heater

인증서 (Certificate)

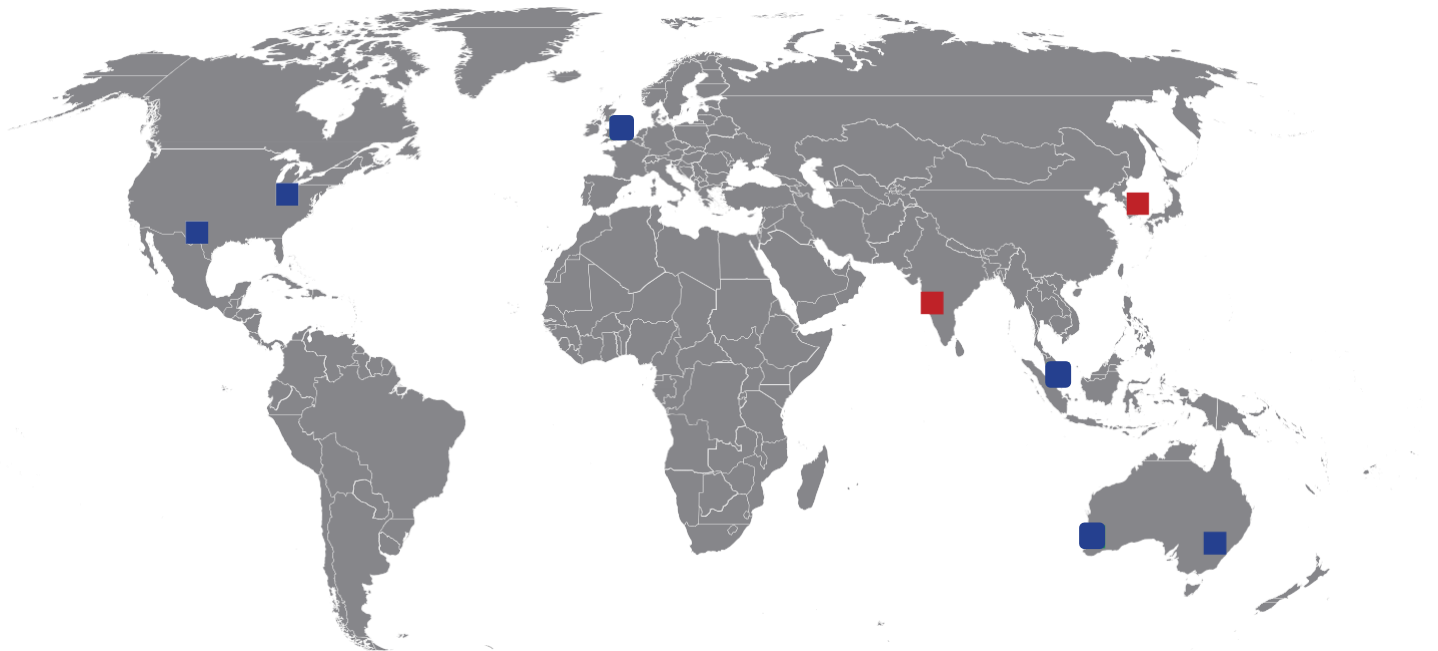


회사일반

- 인증서
- 인도 법인
- ASME STAMP (U2, U, PP)
- ISO (QUALITY/ENVIRONMENT)
- INNO-BIZ
- 면허 및 특허

대리점 및 기술 제휴업체

- PROJECTILE TUBE
CLEANING (USA)
- PIGS UNLIMITED (USA)
- SPECIAL OVERHAUL SERVICE
(AUSTRALIA)
- ROSEN ASIA BRANCH
(AUSTRALIA)
- INPIPEPRODUCTS (UK)
- ROMSTAR (MALAYSIA)
- QUEST INTEGRITY (USA)
- T. D. WILLIAMSON (UK)



대리점 및 제휴업체 현황

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

사업자등록증

본사

사업자등록증
(법인사업자)
등록번호 : 417-81-31578

법인명 (단체명) : 주식회사코인즈
대표자 : 최명환

개업연월일 : 2005년 07월 25일 법인등록번호 : 206211-0030581
사업장소재지 : 전라남도 여수시 산단중앙로 109-32(화치동, 국민임대단지 11-2-3(4구역))
본점소재지 : 전라남도 여수시 산단중앙로 109-32(화치동, 국민임대단지 11-2-3(4구역))

사업종류 : [문대] 서비스
제조업
제조업
건설업
도소매
부동산업

[중대] 배관기술서비스
합성피그
기계장비
배관 및 난방공사, 기계설비공사
화학제품
양대업

발급사유 : 정정

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여 () 부 (✓)
전자세금계산서 전용 전자우편주소 : koins21@hometax.go.kr

2016년 01월 18일

여수세무서장

국세청

사업자등록증

울산지사

사업자등록증
(법인사업자)
등록번호 : 610-85-47702

법인명 (단체명) : (주)코인즈 울산지점
대표자 : 최명환

개업연월일 : 2014년 05월 22일 법인등록번호 : 206211-0030581
사업장소재지 : 울산광역시 울주군 온산읍 덕산로 402-2, 203호 2층

본점소재지 : 전라남도 여수시 산단중앙로 109-32(화치동, 국민임대단지 11-2-3(4구역))

사업종류 : [문대] 서비스
제조업
제조업
건설업
도소매

[중대] 배관기술서비스
합성피그
기계장비
배관 및 난방공사
화학제품

발급사유 :

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여 () 부 (✓)
전자세금계산서 전용 전자우편주소 : koins6863@hometax.go.kr

2016년 05월 25일

울산세무서장

국세청

공장등록증명서

[별지 제8호의 2서식] <개정 2008. 2. 5>

공 장 등 록 증 명 서 (신 청)

처리기간
즉 시

신청
회사명 (주)코인즈 (전화 : (061) 684-6832)

대표자성명 최명환 주원등록번호 (법인등록번호) 206211-0030581

내
대표자 주소 (법인소재지) 전라남도 여수시 여수국가산업단지내 국민임대단지 011-02-0003,4구역

등
공장소재지 전라남도 여수시 여수국가산업단지내 국민임대단지 011-02-0003,4구역 지 목 공사용지

공
공장등록일 2008-10-07 사업시작일 2005-07-25 종업원수 남:12 여:0

내
공장의 업종 (분류번호) 공장부지면적(㎡) 제조시설면적(㎡) 부대시설면적(㎡)

용
그외기타분류안된특수목적용기계제조업 외 1종 3,225.00 383.40 596.40

공
조
건
○ 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 제16조의 규정에 따라 등록사항의 변경이 있는 경우에는 변경신청을 하여야 하며, 같은법 시행령 제21조의 규정에 해당하는 경우에는 공장등록을 취소합니다.
○ 공장등록후라도 신대조사, 검거, 관련 사업계획에 의한 제조업을 영위하지 않을 경우 공장등록을 취소되며, 관련법의 법적규정에 따라 조치됩니다.
○ 환경·교통·폐해 등에 관한 영향평가법에 의한 환경영향평가 대상사업의 협의내용을 일주기업체가 이행해야 할 부분은 반드시 이행하여야 합니다.
○ 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률을 반드시 준수하여야 합니다.

등록변경·중설 등 기재 사항 변경내용 (변경날짜 및 내용)

※ 공장의 업종 (분류번호) 22250 KSC-8: 20399

수 수 료 0 원

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제12조의3에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다.

신청인 (주)코인즈 (인)

한국산업단지공단 이사장 귀하

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조(제1항, 제2항, 제3항)의 규정에 따라 위와 같이 등록된 공장을 증명합니다.

2008년 10월 10일

한국산업단지공단 이사장 (인)

210mm×297mm(일반용지)

인도법인 사업자등록증

Koins India Maintenance Solutions Services Private Limited

प्रापु 1
पंजीकरण प्रमाण-पत्र

कोर्पोरेट पहचान संख्या : U74999MH2011PTC217379 2011 - 2012

मैं एतद्वारा सत्यापित करता हूँ कि मैंस
KOINS INDIA MAINTENANCE SOLUTIONS SERVICES PRIVATE LIMITED

का पंजीकरण, कम्पनी अधिनियम 1956 (1956 का 1) के अंतर्गत आज किया जाता है और यह कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड है।

यह निगमन-पत्र आज दिनांक बारह मई दो हजार न्याह को मेरे हस्ताक्षर से मुबई में जारी किया जाता है।

Form 1
Certificate of Incorporation

Corporate Identity Number : U74999MH2011PTC217379 2011 - 2012
I hereby certify that KOINS INDIA MAINTENANCE SOLUTIONS SERVICES PRIVATE LIMITED is this day incorporated under the Companies Act, 1956 (No. 1 of 1956) and that the company is private limited.

Given under my hand at Mumbai this Twelfth day of May Two Thousand Eleven.

(HENRY RICHARD)
कम्पनी रजिस्ट्रार /Registrar of Companies
महाराष्ट्र, मुंबई
Maharashtra, Mumbai

कम्पनी रजिस्ट्रार को मुंबई में उपलब्ध पत्रकार का पता :
Mailing Address as per record available in Registrar of Companies office:
KOINS INDIA MAINTENANCE SOLUTIONS SERVICES PRIVATE LIMITED
24, MAJITHIA INDUSTRIAL ESTATE, W.T.PATIL MARG.,
DEONAR - 400088,
Maharashtra, INDIA

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

건설업 등록증

[별지 제3호 서식] (앞 쪽)

여수시 **건설업 등록증**

업종 : 기계설비공사업 등록번호 : 여수2016-10-01

상호 : (주)코인즈 대표자 : 최명환

주된영업소 소재지 : 전라남도 여수시 산단중앙로 109-32 (화지동)

법인(주인)등록번호 : 206211-*****

국적 또는 소속국가명 : 대한민국 등록일자 : 2016.01.18

위자는 건설산업기본법 제9조의 규정에 의한 건설업자임을 증명합니다.

2016년 1월 14일

전라남도 여수시장 (인)

변경연월	변경구분	변경내용	기록일 및 기록자 (서명 또는 인)

인증서

ASME CERTIFICATE WITH "U2"

ASME
U2

CERTIFICATE OF AUTHORIZATION

The named company is authorized by the American Society of Mechanical Engineers (ASME) for the scope of activity shown below in accordance with the applicable rules of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code. The use of the certification mark and the authority granted by this Certificate of Authorization are subject to the provisions of the agreement set forth in the application. Any construction stamped with this certification mark shall have been built strictly in accordance with the provisions of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code.

COMPANY: **KOINS CO., LTD.**
109-32, Sandanjungang-ro
Yeosu-si, Jeollanam-do 556-280
Republic of Korea

SCOPE:
Manufacture of pressure vessels at the above location and field sites controlled by the above location

AUTHORIZED: August 12, 2014
EXPIRES: August 12, 2017
CERTIFICATE NUMBER: 47,985

Byeong A. Lee
Vice President, Conformity Assessment

Paul D. W. Johnson
Director, Conformity Assessment

The American Society of Mechanical Engineers

건설업 등록증

주의사항

- 본 수첩은 관계인의 요구가 있을 때에는 언제든지 제시하여야 함.
- 다른 사람에게 자기의 성명 또는 상호를 사용하여 건설업자임을 주장하는 자를 발견한 때에는 그 통행증 또는 등록수첩을 대어본 때에는 건설산업기본법 제 93조의 규정에 의거 등록번호 사용에 해당되며, 같은 법 제96조의 규정에 의거 건설업자 및 그 상대방은 1년이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처하게 됨.
- 본 수첩이 떨어지 또는 분실한 때에는 이 수첩을 받은 수첩을 청구하여 재발부 신증을 하여야 하며, 상호, 명칭, 영업소 소재지, 대표자 등이 변경되었을 때에는 이를 신고하여야 함.
- 본 수첩의 기재내용을 변조하거나 훼손하는 행위는 범죄행위이며, 과실이 증명되는 경우에는 처벌을 받는다.

건설업등록수첩

업종 : 기계설비공사업 등록번호 : 여수2016-10-01

상호 : (주)코인즈 대표자 : 최명환

법인(주인)등록번호 : 206211-*****

국적 또는 소속국가명 : 대한민국 등록일자 : 2016.01.18

위자는 건설산업기본법 제9조에 따른 건설업자임을 증명합니다.

2016년 1월 14일

여수시장 (인)

시공능력

연도	공사의 종류	금액(백만원)	기록일 및 기록자 (서명 또는 인)
2015	기계설비	550	16.02.15 김성민
2016	기계설비	560	17.08.03 김성민
2017	기계설비	2,366	17.08.03 김성민
2018	기계설비	1,398	18.02.01 김성민

무역업 고유번호 부여증

무역업 고유번호부여증
CERTIFICATE OF TRADE BUSINESS NUMBER

① 무역업고유번호* (Trade Business Number)	45232024
② 상호 (Name of Company)	(주)코인즈
③ 주소 (Address)	전남 여수시 화지동 국민입대단지 11-2-3(4구역)
④ 대표자 성명 (Name of Rep.)	최명환
⑤ 주민등록번호 (Passport Number)	591220-1024321
⑥ 사업자등록번호 (Business Registry Number)	417-81-31578

대외무역법 시행령 제30조 제1항 및 대외무역관리규정 제3-5-1조의 규정에 의하여 무역업고유번호를 위와 같이 부여하였음을 증명합니다.

We hereby certify that the above-mentioned trade business number was bestowed in accordance with Article 3-5-1 of the Foreign Trade Management Regulation.

2006^년 07^월 03^일
Year Month Day

사단법인 한국무역협회 회장
Chairman of Korea International Trade Association

* 무역업고유번호는 종전의 무역업 허가·등록·신고 번호를 승계하였습니다.

210mm × 297mm
일반용지 120g/m²

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

인증서

ASME CERTIFICATE WITH "U"

CERTIFICATE OF AUTHORIZATION

The named company is authorized by the American Society of Mechanical Engineers (ASME) for the scope of activity shown below in accordance with the applicable rules of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code. The use of the certification mark and the authority granted by this Certificate of Authorization are subject to the provisions of the agreement set forth in the application. Any construction stamped with this certification mark shall have been built strictly in accordance with the provisions of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code.

COMPANY: KOINS CO., LTD.
109-32, Sandanjungang-ro
Yeosu-si, Jeollanam-do 555-280
Republic of Korea

SCOPE: Manufacture of pressure vessels at the above location and field sites controlled by the above location (This authorization does not cover impregnated graphite)

AUTHORIZED: August 12, 2014
EXPIRES: August 12, 2017
CERTIFICATE NUMBER: 47,984

Byron A. Sabin
Vice President, Conformity Assessment

James M. Wight
Director, Conformity Assessment

The American Society of Mechanical Engineers

인증서

ASME CERTIFICATE WITH "PP"

CERTIFICATE OF AUTHORIZATION

The named company is authorized by the American Society of Mechanical Engineers (ASME) for the scope of activity shown below in accordance with the applicable rules of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code. The use of the certification mark and the authority granted by this Certificate of Authorization are subject to the provisions of the agreement set forth in the application. Any construction stamped with this certification mark shall have been built strictly in accordance with the provisions of the ASME Boiler and Pressure Vessel Code.

COMPANY: KOINS CO., LTD.
109-32, Sandanjungang-ro
Yeosu-si, Jeollanam-do 555-280
Republic of Korea

SCOPE: Fabrication and assembly of pressure piping at the above location and field sites controlled by the above location

AUTHORIZED: August 12, 2014
EXPIRES: August 12, 2017
CERTIFICATE NUMBER: 47,983

Byron A. Sabin
Vice President, Conformity Assessment

James M. Wight
Director, Conformity Assessment

The American Society of Mechanical Engineers

인증서

스마트 피그 개발

산학 제 2009-10호

인 증 서

업체명 : (주)코인즈
과제명 : 배관진단용 스마트 피그 개발

귀사는 중소기업청에서 지원하는 전남대학교 중소기업산학협력센터(여수)의 제17차년도(2009. 6. 1. ~ 2010. 5. 31.) 산·학 공동기술개발 사업의 생산현장 애로기술 및 신기술 개발을 위한 참여업체임을 증명합니다.

2009년 6월 1일

전 남 대 학 교

중소기업산학협력센터장 김 민 용
전남대학교산학협력본부장 백 병 천

인증서

참여기업 인증서

제 09 - 002 호

**중화학설비안전진단센터
참 여 기 업 인 증 서**

* 업체명 : 주식회사코인즈
* 대표자 : 최명환
* 사업자등록번호 : 417 - 81 - 31578

위 업체는 전남대학교 중화학설비 안전진단센터에서 주관하는 지역혁신센터사업의 참여업체로 동참하였기에 인증서를 수여합니다.

(참여기간 : 2009.8.1. ~ 2018.6.31.)

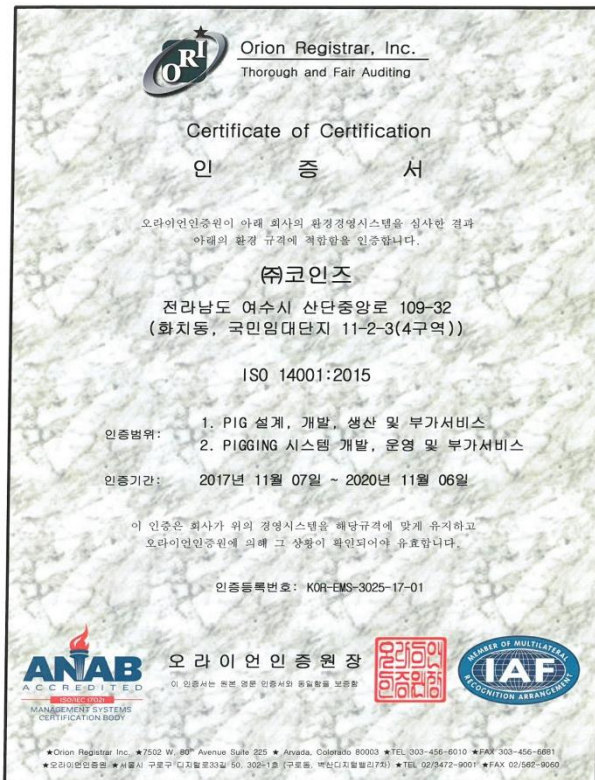
2009년 11월 10일

중화학설비안전진단센터장

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

인증서

품질경영시스템



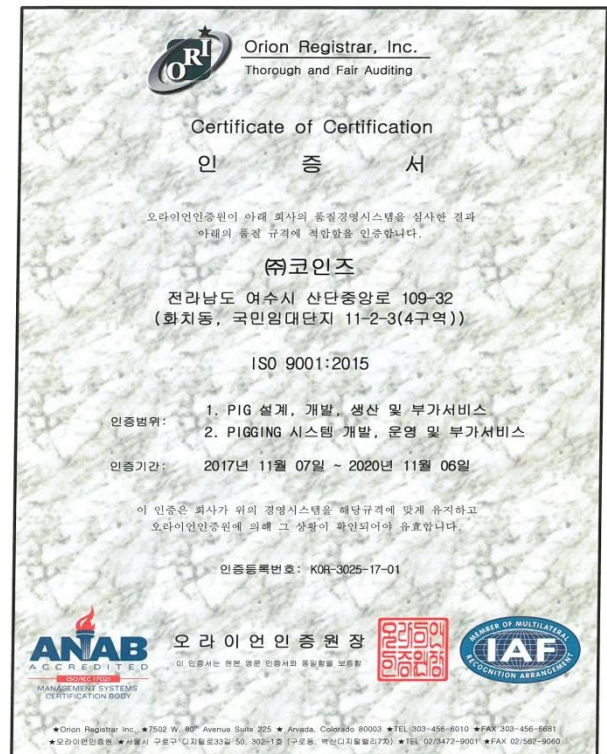
인증서

안전보건경영시스템



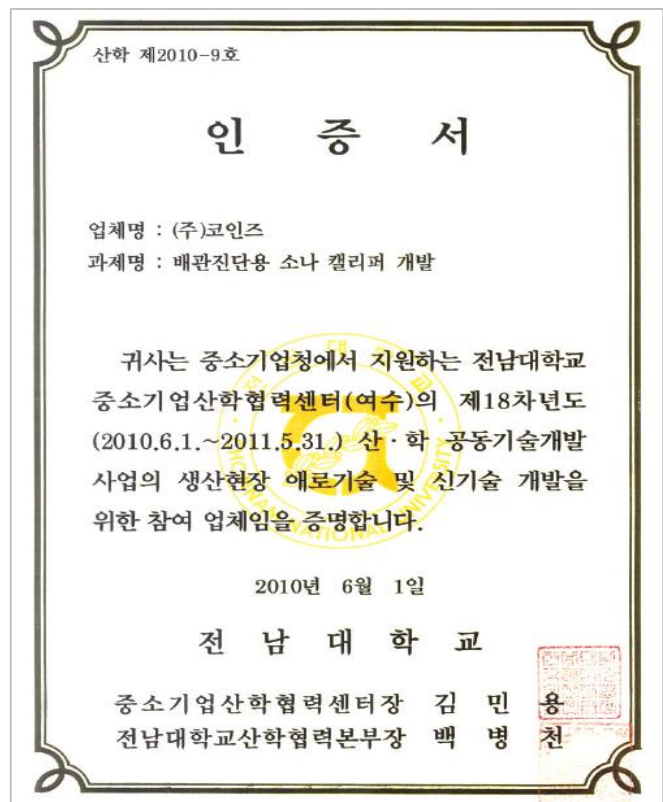
인증서

환경경영시스템



인증서

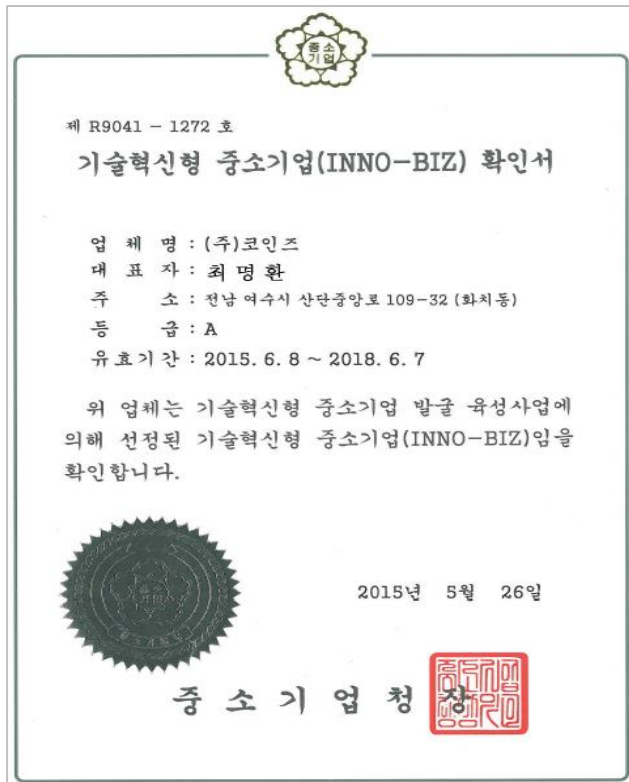
소나 캘리퍼 개발



LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

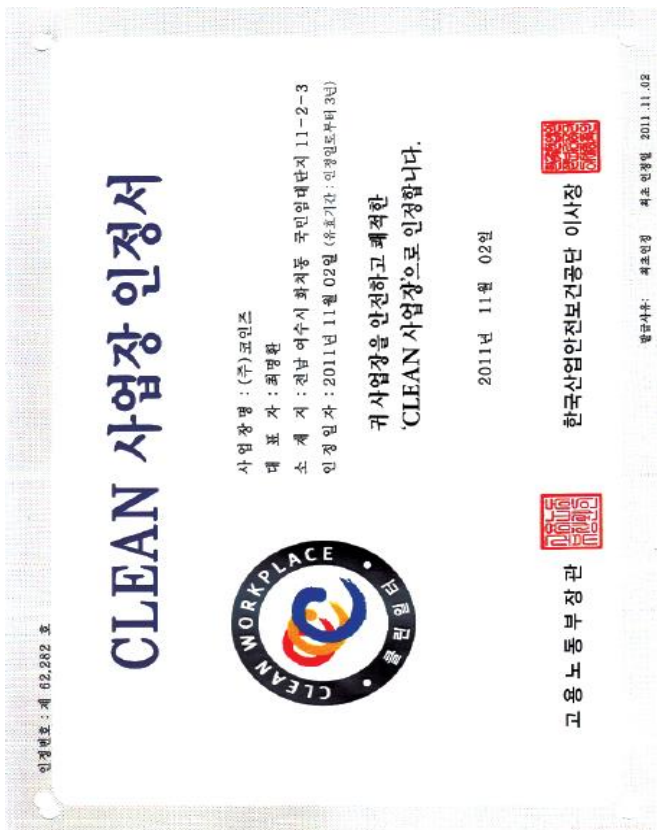
인증서

INNO-BIZ



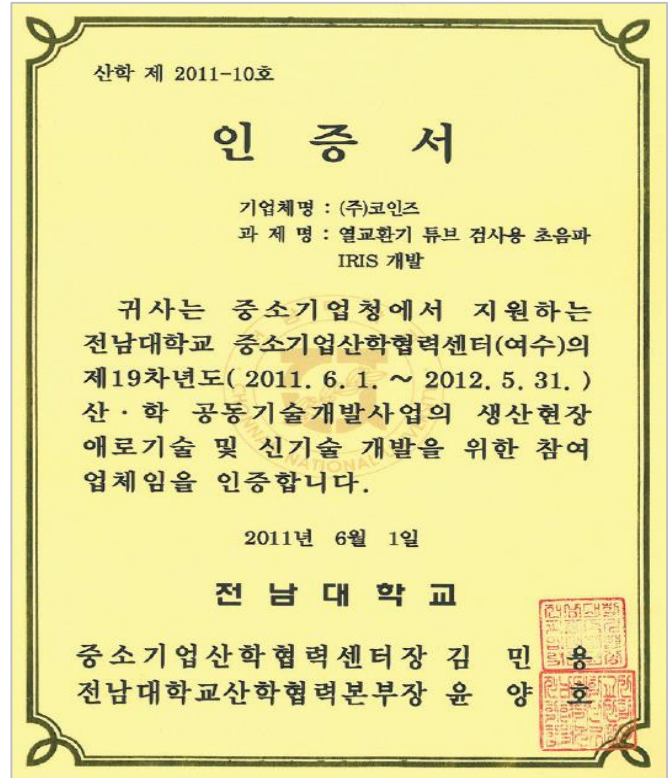
인증서

CLEAN 사업장



인증서

초음파 IRIS 개발



인증서

기업부설 연구소



LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

인증서

중소기업 녹색경영 등급 확인서

2011-04-10315

Small and Medium Business Administration

중소기업 녹색경영 등급 확인서

주식회사 코인즈

사업자등록번호 :
(555-280) 전남 여수시 화치동 중소기업단지 11-2-3(4구역)

“중소기업 녹색경영 평가기준 및 지표”에 따라 위 기업의 녹색경영 등급을 아래와 같이 확인합니다.

평가등급 : C

유효기간 : 2011년 06월 14일 ~ 2013년 06월 13일
2011년 06월 14일

중 소 기 업 청 장
(평가기관 : 한국표준협회)

* 녹색경영 등급은 총 5등급(A, B, C, D)으로 표기되며, 이 중 S, A등급은 '우수 Green Biz' 마크가 부여됩니다.

지정서

스타기업 지정서

제 2018-134 호



스타기업 지정서

(주)코인즈

귀 사는 중소벤처기업부와 전라남도 『스타기업 육성사업』의 참여기업으로 선정되었기에 이 지정서를 드립니다.

○ 지정기간 : 2018. 6. 8. ~ 2020. 12. 31.

2018년 8월 1일

전라남도지사 **김영복**

지정서

인재육성형 중소기업 지정서

제 2017-0281 호



인재육성형 중소기업 지정서

기업명 : 주식회사 코인즈
대표자 : 최명환
주 소 : 전남 여수시 산단중앙로 109-32
유효기간 : 2017.12.20 ~ 2020.12.19

위 기업은 인재육성을 통해 기업성과를 향상시키고 공유하여 기업과 근로자들이 함께 성장해 나가는 우수한 기업으로서 「중소기업 인력지원 특별법」 제18조의2에 따라 인재육성형 중소기업으로 지정되었기에 이 지정서를 수여합니다.

2017년 12월 20일

중소벤처기업부장관

표창장

지식경제부장관표창

제 99287 호



MINISTRY OF KNOWLEDGE ECONOMY

표 창 장

(주)코인즈
대표이사 최명환

귀하는 평소 맡은 바 직무에 정려하여 왔으며 특히 중소기업 기술혁신을 통하여 국가사회발전에 기여한 공이 크므로 이에 표창합니다.

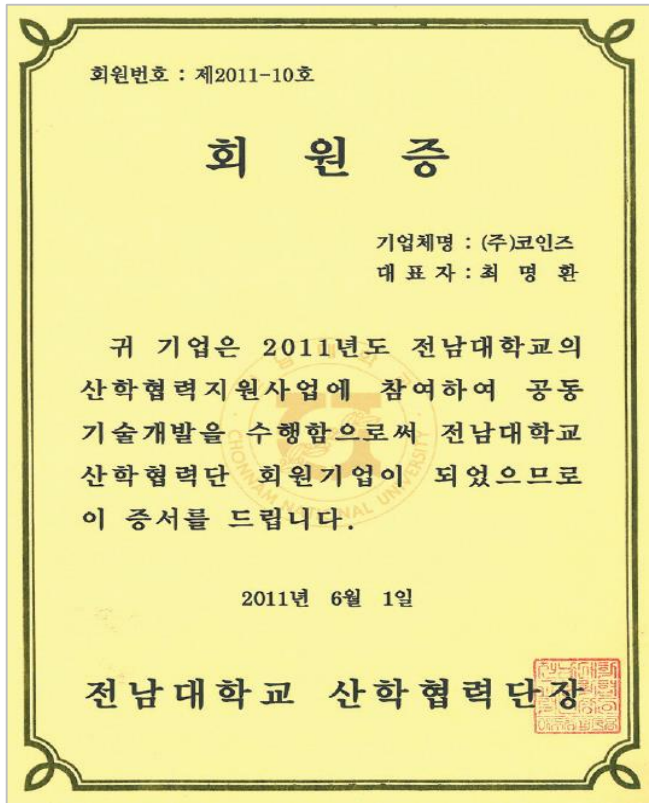
2012년 9월 5일

 지식경제부장관 **홍석우**

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

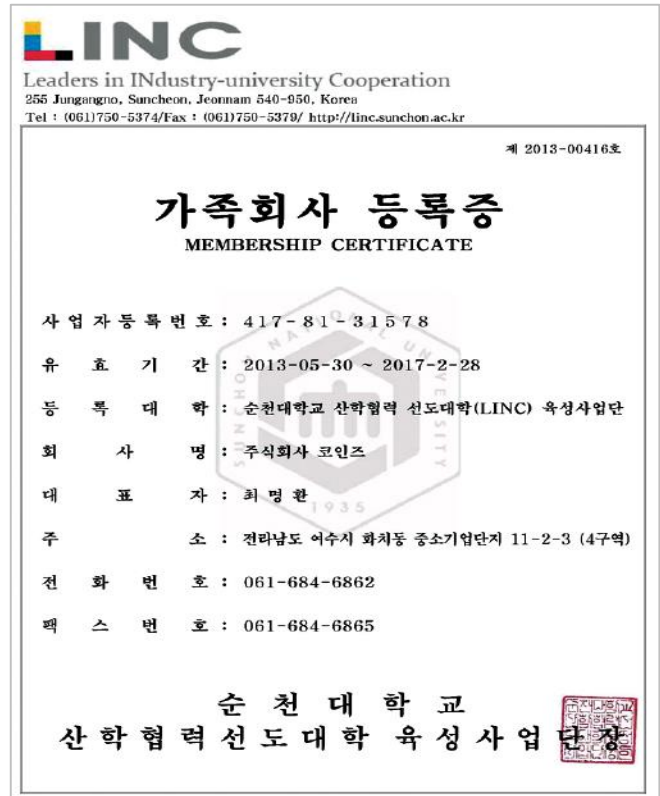
회원증

전남대학교 산학협력단



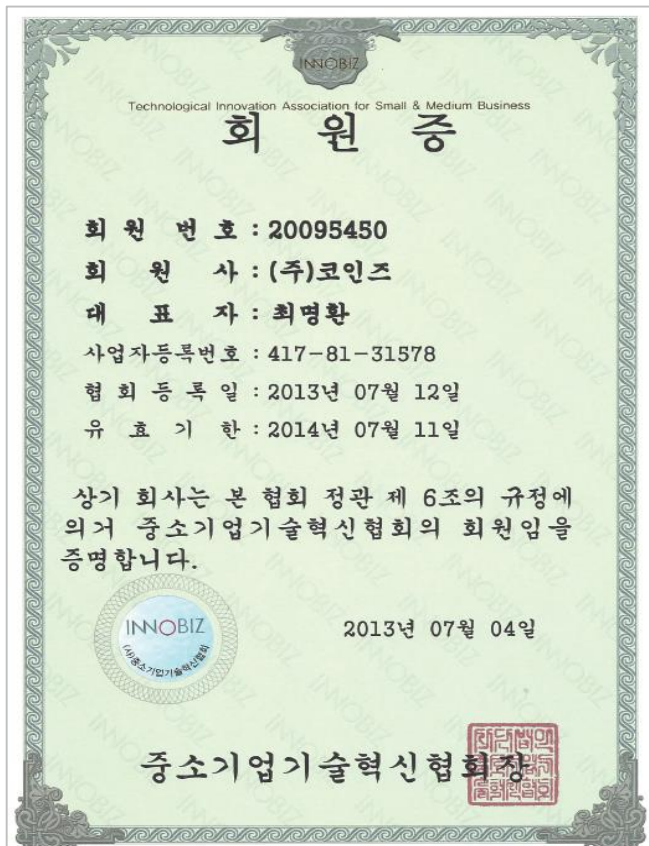
회원증

순천대학교 산학협력단



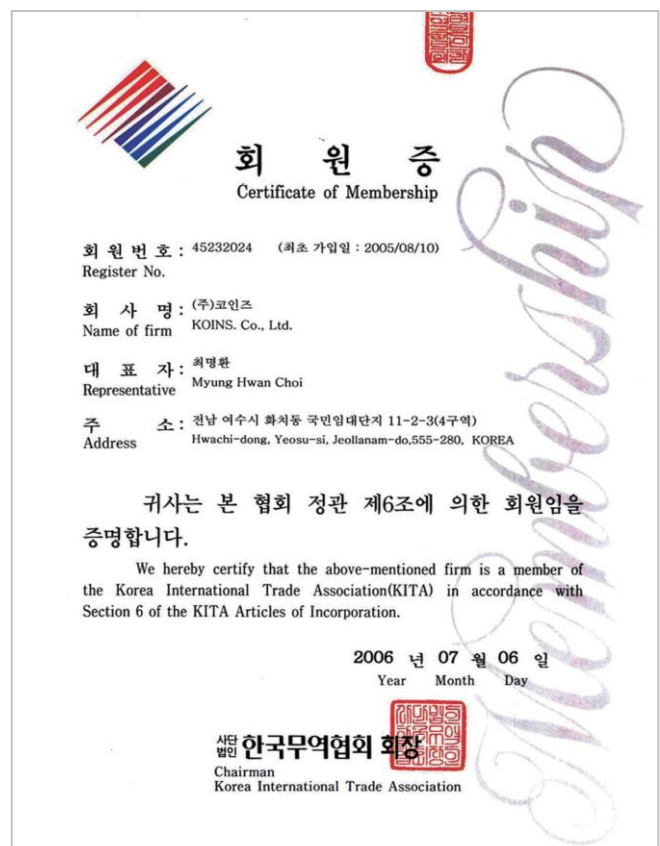
회원증

중소기업 기술혁신협회



회원증

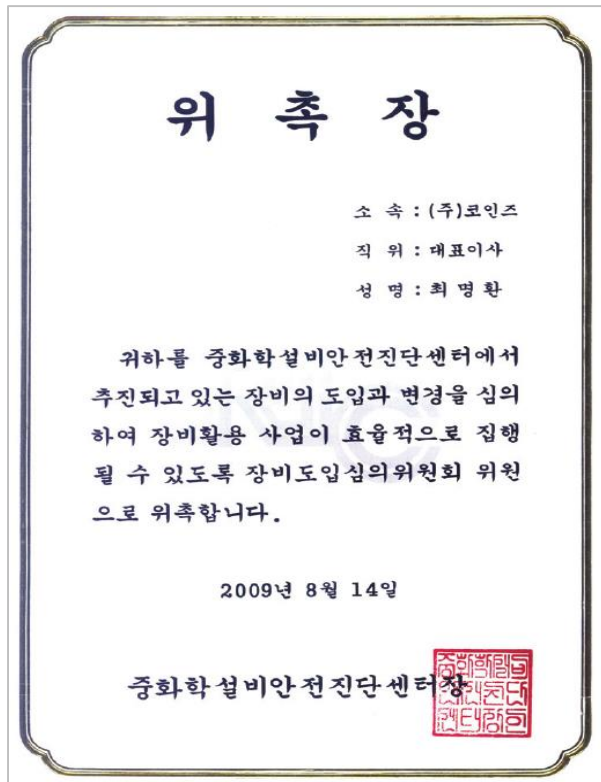
한국무역협회



LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

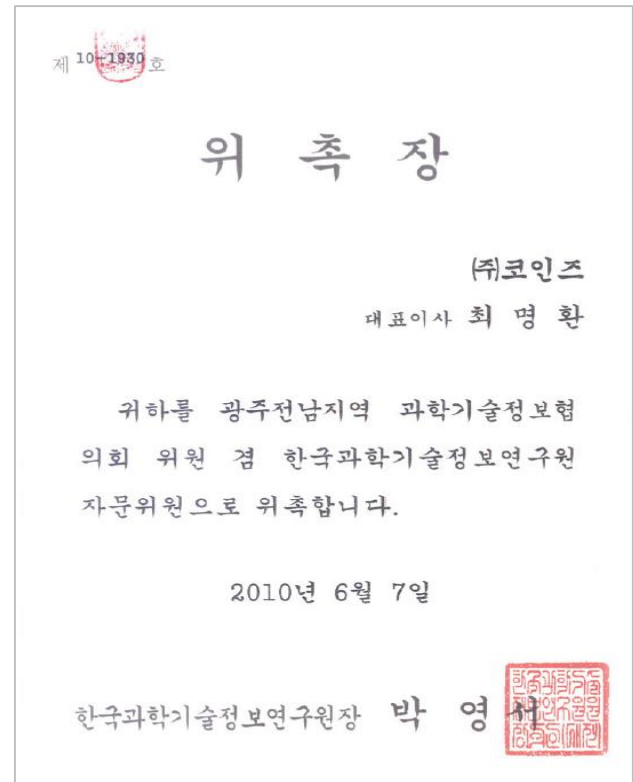
위촉장

중화학설비 안전진단센터



위촉장

한국과학기술정보연구원



특허증

수배관 미활용 에너지를 이용한 발전장치



특허증

더미 피그 특허



LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

특허증

피그 감지기

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1512756 호
Patent Number

출원번호 제 10-2013-0122380 호
Application Number

출원일 2013년 10월 15일
Filing Date

등록일 2015년 04월 10일
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention
파이프 내에서 이동하는 피그를 감지하는 피그 감지기

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
김기성(600607-1*****)
전남 여수시 삼암로 72, 1006호 (둔억동, 여도아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2015년 04월 10일
특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE




특허증

탐사로봇을 이용한 노후관로 비굴착 갱생공법

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1475824 호
(PATENT NUMBER)

출원번호 제 2014-0142438 호
(APPLICATION NUMBER)

출원일 2014년 10월 21일
(FILING DATE/Y/M/D)

등록일 2014년 12월 17일
(REGISTRATION DATE/Y/M/D)

발명의 명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
탐사로봇을 이용한 노후관로 갱생용 비굴착 갱생공법

특허권자 (PATENTEE)
주식회사 코인즈(206211-0*****)
전남 여수시 화지동 국민임대단지 11-2-3(4구역)

발명자 (INVENTOR)
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2014년 12월 17일

특허청장 김 영
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE




연차등록료는 2017년부터 매년 12월 17일까지 납부하여야 하며, 등록원부도 관리관계를 확인바랍니다.

특허증

노후관로 갱생용 블라스트 장치

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1496886 호
Patent Number

출원번호 제 10-2014-0083594 호
Application Number

출원일 2014년 07월 04일
Filing Date

등록일 2015년 02월 23일
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention
노후관로 갱생용 블라스트장치

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2015년 02월 23일
특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE




특허증

노후관로 갱생용 블라스트 시스템

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1526896 호
Patent Number

출원번호 제 10-2014-0168233 호
Application Number

출원일 2014년 11월 28일
Filing Date

등록일 2015년 06월 02일
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention
노후관로 갱생용 블라스트시스템

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2015년 06월 02일
특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE




LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

특허증

배관의 라이닝 장치 및 방법

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1518450 호
Patent Number

출원번호 제 10-2013-0003030 호
Application Number

출원일 2013년 01월 10일
Filing Date

등록일 2015년 04월 30일
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention
배관의 라이닝 장치 및 방법

특허권자 Patentee
주식회사 코인즈(206211-0*****)
전남 여수시 화지동 국민임대단지 11-2-3(4구역)

발명자 Inventor
허형경(630415-1*****)
전라남도 여수시 소호로 658 101-1205

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2015년 04월 30일

특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

특허증

곡관 구동 플랫폼을 구비한 노후관로 갱생용 주행로봇

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1469017 호
(PATENT NUMBER)

출원번호 제 2014-0071575 호
(APPLICATION NUMBER)

출원일 2014년 06월 12일
(FILING DATE:YY/MM/DD)

등록일 2014년 11월 28일
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
곡관 적용 작업이 가능한 구동 플랫폼을 구비한 노후관로 갱생용 주행로봇

특허권자 (PATENTEE)
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2014년 11월 28일

특허청장 김영
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

특허증

자율주행용 휠트랙을 장착한 노후관로 갱생용 주행로봇

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1469019 호
(PATENT NUMBER)

출원번호 제 2014-0068384 호
(APPLICATION NUMBER)

출원일 2014년 06월 05일
(FILING DATE:YY/MM/DD)

등록일 2014년 11월 28일
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
배관 내부의 다양한 주행환경에 적용이 가능한 자율주행용 휠트랙장치 및 이를 장착한 노후관로 갱생용 주행로봇

특허권자 (PATENTEE)
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2014년 11월 28일

특허청장 김영
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

특허증

높이조절이 가능한 노후관로 갱생용 주행로봇

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1469016 호
(PATENT NUMBER)

출원번호 제 2014-0073599 호
(APPLICATION NUMBER)

출원일 2014년 06월 17일
(FILING DATE:YY/MM/DD)

등록일 2014년 11월 28일
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
가변선택모듈 및 가변지지모듈을 동시에 구비하여 이종으로 높이 조절이 가능한 노후관로 갱생용 주행로봇

특허권자 (PATENTEE)
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2014년 11월 28일

특허청장 김영
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

특허증

노후관 도막제거용 타격형 도막제거 장치

특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1443884 호 (PATENT NUMBER)
출원번호 (APPLICATION NUMBER) 제 2014-0065059 호
출원일 (FILING DATE:YY/MM/DD) 2014년 05월 29일
등록일 (REGISTRATION DATE:YY/MM/DD) 2014년 09월 17일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
노후관 도막제거를 위한 타격형 도막제거장치

특허권자 (PATENTEE)
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)
2014년 09월 17일

특허청장 김영 (COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE)

전자등록표는 2017년부터 매년 09월 17일까지 납부하여야 하며, 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.

특허증

노후관 도막제거용 진동형 도막제거 장치

특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1435403 호 (PATENT NUMBER)
출원번호 (APPLICATION NUMBER) 제 2014-0065049 호
출원일 (FILING DATE:YY/MM/DD) 2014년 05월 29일
등록일 (REGISTRATION DATE:YY/MM/DD) 2014년 08월 22일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
노후관 도막제거를 위한 진동형 도막제거장치

특허권자 (PATENTEE)
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)
2014년 08월 22일

특허청장 김영 (COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE)

전자등록표는 2017년부터 매년 08월 22일까지 납부하여야 하며, 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.

서비스표 등록증

서비스표등록증
CERTIFICATE OF SERVICE MARK REGISTRATION

등록 제 41-0247071 호 (REGISTRATION NUMBER)
출원번호 (APPLICATION NUMBER) 제 2011-0026414 호
출원일 (FILING DATE:YY/MM/DD) 2011년 08월 31일
등록일 (REGISTRATION DATE:YY/MM/DD) 2012년 12월 14일

서비스표권자 (OWNER OF THE SERVICE MARK RIGHT)
주식회사 코인즈 (206211-0*****)
전남 여수시 화재동 국민임대단지 11-2-3(4구역)

서비스표를 사용할 서비스업 및 구분 (LIST OF SERVICES)
제 37 류
급배수관정 소임등 2건

위의 표장은 「상표법」에 의하여 서비스표등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE SERVICE MARK IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)
2012년 12월 14일

특 허 청 장 김영 (COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE)

본속기간갱신등록신청일은 2022년 12월 14일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.

특허증

리니어 스테이지 로봇을 이용한 노후관 도막제거 장치

특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1443882 호 (PATENT NUMBER)
출원번호 (APPLICATION NUMBER) 제 2014-0065048 호
출원일 (FILING DATE:YY/MM/DD) 2014년 05월 29일
등록일 (REGISTRATION DATE:YY/MM/DD) 2014년 09월 17일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
노후관 갱생을 위하여 리니어 스테이지 로봇을 이용하는 노후관 도막 제거장치

특허권자 (PATENTEE)
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)
등록사항란에 기재

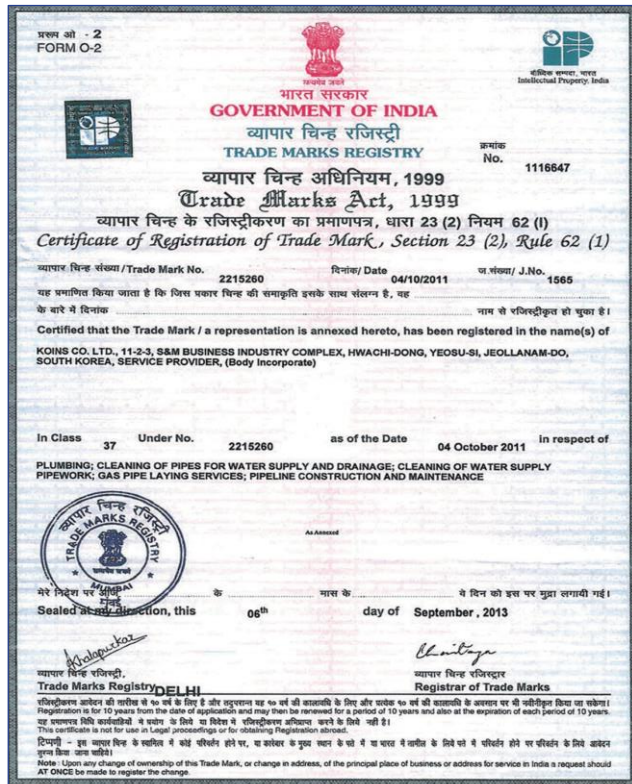
위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)
2014년 09월 17일

특허청장 김영 (COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE)

전자등록표는 2017년부터 매년 09월 17일까지 납부하여야 하며, 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

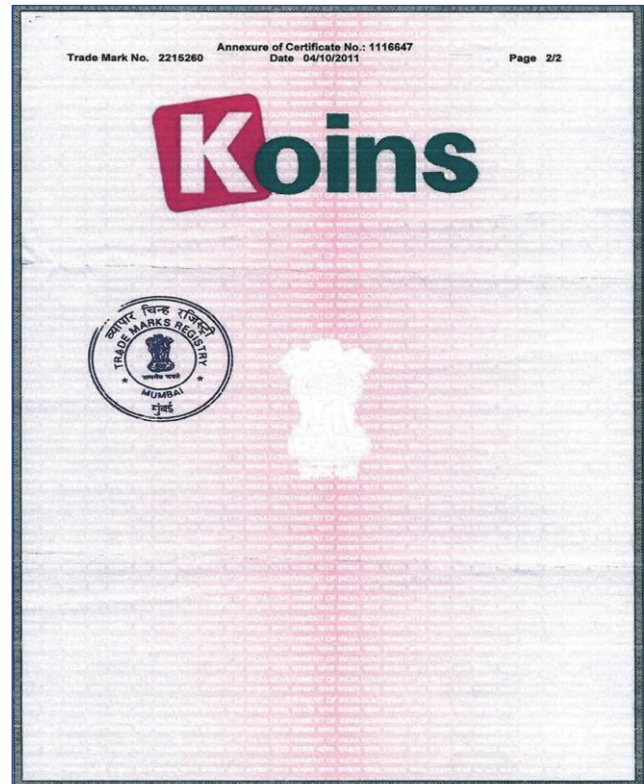
서비스표 등록증
인도법인



디자인 등록증 배관의 라이닝 피그



서비스표 등록증
인도법인



실용신안 등록증
악취제거용 피그



LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

유사디자인등록증

배관의 라이닝용 피그



유사디자인등록증
CERTIFICATE OF SIMILAR DESIGN REGISTRATION

등록 제 30-0740730 호 출원번호 제 2013-0001680 호
유사 제 01 호 출원일 2013년 01월 10일
(REGISTRATION NUMBER) (FILING DATE) (Y/M/D) (PUBLICATION DATE) (Y/M/D)
등록일 2014년 07월 18일
(TYPE OF REGISTRATION) 심사종류 (EXAMINED REGISTRATION)

디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
배관의 라이닝용 피그

디자인권자 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)
주식회사 코인즈(206211-0*****)
전남 여수시 화정동 국민빌대단지 11-2-3(4구역)

창작자 (CREATOR)
허형영(630415-1*****)
전라남도 여수시 소호로 658 101-1205

위의 디자인은 「디자인보호법」에 따라 디자인등록원부에
등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2014년 07월 18일

 **특허청장 김 영**
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

연사등록료는 2012년부터 매년 07월 18일까지 납부하여야 하며, 등록원부로 관리관계를 확인받습니다.

대리점 협약서

SPECIALISED OVERHAUL SERVICE (TUBE CLEANER : Australia)



SPECIALISED OVERHAUL SERVICE PTY. LTD.
MARINE & ELECTRICAL ENGINEERS A.C.N. 001 766 409

Manufacturers of Tube Cleaning Systems for:-
Electricity Generation Power Plants
Petro-Chemical & Industrial
Air Conditioning & Refrigeration

Sydney Office: 15 RANDALL COURT,
COLLAROY N.S.W. 2097
AUSTRALIA
Tel: (02) 9981 4010 INT(++) 61 2 9981 4010
Fax: (02) 9982 2240 INT(++) 61 2 9982 2240

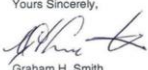
Authorization Letter

1st May 2009

To Whom It May Concern

This is to certify that KOINS CO., LTD, 11-2-3, Imdaedang, Industrial Complex, Hwachi-Dong, Yeosu-City, Jeollanam-Do, 555-280, Republic of Korea, has the authorization of Specialised Overhaul Service P/L of Australia, to act as their local distributor and applicator to quote, sell and supply Tube Cleaning Equipment and Tube Cleaning Equipment related products in Korea. KOINS Co., Ltd also receives our full technical support for any and all issues regarding the use of our products.

On this day a distribution agreement has been made between KOINS Co., Ltd and Specialised Overhaul Service P/L formalizing the above arrangement.

Yours Sincerely,

Graham H. Smith
Managing Director.

대리점 협약서

PROJECTILE TUBE CLEANING (TUBE CLEANER : USA)



Projectile Tube Cleaning
110 Valley View Drive
Ford City PA, 16226

Authorization letter

Dear Mr. M. H. Choi / President

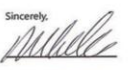
This is to certify that KOINS CO, LTD, (herein after "Agent"), 11-2-3 S&M Business Indus. Comp., Hwachi-Dong, Yeosu-Si, Jeollanam-Do, 555-280, S. Korea, has sole authorization of PROJECTILE TUBE CLEANING INC, (herein after "Company"), to act as our local agent to quote, sell and supply Tube cleaner & its related item (herein after "Product") in Korea.
Agent also receives our technical support for any and all issues regarding the use of our products.

In accordance with this authorization, Agent may take the required actions to enable Company to be included on the approved vendors list for those companies offering invitations to tender for projects in Korea.

Further above, Company endeavors to get tenders and to participate in the projects from Korean market when Agent takes part in the projects as our agency.

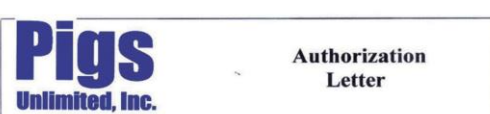
This authorization letter has an effect for 1 year, on 21st Feb. 2014. If there's no intention to terminate this agent relationship under mutual consent, this authorization will be automatically extended for every year.

21st Feb. 2014

Sincerely,

President / Dan Lyle
Projectile Tube Cleaning Inc.

대리점 협약서

PIGSUNLIMITED (Manufacturing PIG ,USA)



Pigs Unlimited, Inc.

Authorization Letter

December 1, 2005

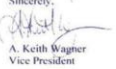
To Whom It May Concern:

This is to certify that KOINS Co., Ltd., #1325, Hwachidong, Yeosu, Jeonnam, 555-280, Korea, has authorization of Pigs Unlimited, Inc., of the United States of America, to act as their local agent to quote, sell and supply pigs and pigging-related products in Korea. KOINS Co., Ltd. also receives our full technical support for any and all issues regarding the use of our products.

In accordance with this authorization, KOINS Co., Ltd. may take the required actions to enable Pigs Unlimited, Inc. to be included on the approved vendors list for those companies offering invitations to tender for projects in Korea.

This authorization letter is of a temporary nature, pending the establishment of a long-term agreement for commercial cooperation between KOINS Co., Ltd. and Pigs Unlimited, Inc., and will expire on December 1, 2010. However, any contract awarded during the duration of this authorization will be honored by both parties until completed – even after the expiry of the authorization.

If you have any questions or need additional information, please do not hesitate to contact us.

Sincerely,

A. Keith Wagner
Vice President

email: sales@pigsunlimited.com
23802 FM 2978, Suite B3 • Tomball, TX 77375 • Tel: 281-351-2749 • Fax: 281-351-4658 • Toll-free: 800-578-7436
www.pigsunlimited.com

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE TOTAL SOLUTION

대리점 협약서

ROSEN (INTELLIGENT PIG : Asia branch)

Contract ID: ROFEA_KOINS_EAA_080101
Doc Name: EAA_ROFEA_KOINS_080101.doc
Doc Base: EAA_CPL_ST115_011109 draft 12
Date: 01-January-2008

ROSEN Far East
pipeline inspection

20. Entire Agreement
This Agreement (together with the Attachments, Exhibits and other documents referred to herein) constitutes the entire contract and understanding between the parties on the subject matter hereof and supersedes all prior agreements, arrangements and understandings relating to such subject matter.

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto have executed this Agreement as of the day and year first above written.

For Exclusive Agent:
Location: Yeo Su, Korea
Date: Feb 14 2008
Signature: [Signature]
Mr. Myung Hwan Choi
CEO, KOINS CO., Ltd.

For Company:
Location: K.L.
Date: 21 Mar 2008
Signature: [Signature]
Mr. Roslan Arshah
General Manager, ROSEN Far East

This is to certify that signatures that appears on this document/Certificate/Manage Certificate is that of Mr. Myung Hwan Choi who is duly authorized by the Ministry of Foreign Affairs, Malaysia, not responsible of the accuracy of the information contained therein.

ABDUL RAHIM ABRAHIM
Consular Division
Ministry of Foreign Affairs
Putrajaya Malaysia
21 MAR 2008

Page 1 of 1 BAYAR RM 21.000

대리점 협약서

QUEST

Page 1 of 7

AGENCY AGREEMENT

THIS AGENCY AGREEMENT ("Agreement") made by and between Quest Integrity MYS SDN BHD, a company formed under the laws of Malaysia, having its principal place of business at B-20-UG, Jalan C180/1, Dataran C180, 43200 Batu 11 Cheras, Selangor Darul Ehsan, Malaysia ("Company"), and Koins Co., Ltd., a company formed under the laws of South Korea, having its principal place of business at 109-32 Sandan Jungang-ro, Yeosu, Jeollanam-do, South Korea ("Agent").

RECITALS

WHEREAS, Company manufactures and/or sells those services and products identified in Appendix 1 attached hereto (collectively, "Company Services and Products"); and

WHEREAS, Agent desires to solicit sales orders for Company Services and Products in the Territory (as hereafter defined) and to otherwise assist Company, as set forth in this Agreement, with the marketing and sale of Company Services and Products.

NOW, THEREFORE, in consideration of the mutual promises of the parties contained in this Agreement, Company and Agent agree as follows:

Article 1: Appointment of Agent

1.1 Company hereby appoints Agent as its representative to solicit sales orders for those Company Services and Products designated in Appendix 1, and to otherwise assist Company in the marketing of Company Services and Products, subject to the terms and conditions stipulated in this Agreement. Agent's appointment is limited to the customer or customers identified in Appendix 1 ("Customers" or "Customers") who are domiciled in or conduct business activities in the market area identified in Appendix 1 ("Territory").

1.2 Company's appointment of Agent is either exclusive or non-exclusive as designated in Appendix 1. Where representation is designated as non-exclusive, Company expressly reserves the right to appoint other agents for Customers in the Territory. Where representation is exclusive, it is exclusive only for the Company Services and Products and/or Customers designated in Appendix 1, and Company may appoint other agents in the Territory to market, sale and support other services and products of the Company and/or customers in the Territory.

1.3 Agent hereby accepts Company's appointment, subject to the terms and conditions stipulated in this Agreement. Agent understands and agrees that its appointment is limited to the Company Services and Products, Customers, and the Territory specified in Appendix 1.

1.4 This Agreement is for sales and marketing services and is entered into by Company in reliance upon and in consideration of the special qualifications of Agent, and its ownership and management, as identified in Appendix 1.

1.5 Specifically excluded from Agent's appointment are the following, for which Agent shall not be entitled to solicit orders for sales, answer inquiries, or receive any commissions:

1.5.1 Any "House Accounts", which for the purpose of this Agreement means sales directly by or on behalf of Company to those Customers identified as House Accounts in Appendix 1, if any.

대리점 협약서

PETROMAC (UAE)

8.2 Any of the respective parties ceasing business or being declared bankrupt.

8.3 The Agent's business going into liquidation or being dissolved other than for the purpose of re-construction or re-organization.

9. On termination of this Agreement from whatever cause the Agent shall return to the Company all drawings, customer records and other data relating to the Company's business or services which may be in his possession.

10. Both, the Company and the Agent have no objection to register this Agency Agreement at the Ministry of Economy, Trading Agencies Department.

11. For any argument between the parties during the period under this agreement, it should be solved under mutual discussion & agreement of the parties.

On date: 24th February, 2014

Signed by:

The authorized representatives:

For and on behalf of
PETROMAC

For and on behalf of
KOINS CO., Ltd.

Name: Samer Naim
Title : Managing Director

Name: Myung-Hwan, Choi
Title : President



대리점 협약서

TDW

CONFIDENTIAL
TO WILLIAMSON

MASTER SUBCONTRACT AGREEMENT
("AGREEMENT")

between
KOINS CO., LTD. (Company No. 417-81-31578) ("Contractor")
and
T D WILLIAMSON ASIA PACIFIC PTE LTD ("Subcontractor")

THIS AGREEMENT is made effective this 11 day of November, 2013 ("Effective Date"), between KOINS CO., LTD. (Company No. 417-81-31578) of 11-2-3, S&M business industrial complex, hvach-Dong, Yeosu-Si, Jeollanam-Do, 555-280, South Korea (hereinafter called "Contractor") and T D WILLIAMSON ASIA PACIFIC PTE LTD of 4 Tech Park Crescent, Singapore 038128 (hereinafter called "Subcontractor"), whereby, in consideration of the covenants and provisions hereinafter provided, this Agreement controls and governs the business relationship between Subcontractor and Contractor, until terminated by either party.

1.1 **Engagement.** This Master Subcontracting Agreement establishes the terms and conditions under which Contractor may, from time to time, specifically engage Subcontractor to perform a service, supply a material or undertake a particular task (the "Works").

1.2 Unless otherwise agreed in writing by the Sub-Contractor, the terms of this Agreement and the Works referred under clause 1.1 above shall only be applicable for the provision of Works by the Subcontractor in relation geometry, deformation and corrosion inspection services for the domestic petrochemical and refinery markets within the territory of South Korea.

1.3 Any purchase order, letter of credit or written confirmation received by Subcontractor shall be considered an acceptance by the Contractor of the specified quotation for Works issued by the Subcontractor. Upon such acceptance by Contractor, the terms and conditions of this Agreement shall control and govern the applicable Works. Unless otherwise agreed to in writing by Subcontractor, no other or different terms and conditions shall be applicable, and Subcontractor shall not be obligated to any terms and conditions which are not set forth herein.

1.4 Specific terms and conditions that Contractor may have negotiated and accepted in a Head Contract with an End Customer (referred as "Head Contract Terms and Conditions") shall not apply to this Agreement unless and until such terms and conditions are reviewed and accepted by the Subcontractor evidenced through a compliance/deviation statement prepared by the Subcontractor and accepted by the Subcontractor by enclosing such revised Head Contract Terms and Conditions under an applicable Work Order to this Agreement. The Work Order shall be substantially in the form attached as Exhibit 1. End Customer shall mean the end user of the goods or services.

1A. **Local Work(s) Order.** The Local Work Order shall more fully describe the scope, duration, and fees for the Works. Specific Works to be performed shall be described in the written description and End Customer Head Contract Terms and Conditions (between Contractor and End Customer) included in the Local Work Order. The Local Work Order will include project description, project scope, roles and responsibilities of the parties and communication processes between the parties. The Local Work Order shall also include the details of each Service, including the place of service, the tasks involved, the estimated duration

1 T.D. Williamson Proprietary Information

실적표 (Reference Record)



Main reference

PIG CLEANING

Date	Customer	Description	Remark
2018.03	S-OIL	S-Oil to OSTT Naphtha Pipeline Evacuation 12" - 1.4km	
2017.04	포스코	LNG Pipeline 피그 크리닝	
2017.03	LG 화학	ABS Plant SM, AN Pipeline 피그 크리닝	
2016.08	한국석유공사	동해가스전 BOUY 이설공사, 해저배관 피그 크리닝	
2016.06	현대건설	MX Project Pig cleaning & Chemical cleaning	
2016.05	한국석유공사	44" 원유배관 Pipeline 인텔리전트 피깅	
2016.03	여천NCC	Plant #2 납사배관 인텔리전트 피깅	
2016.01	대한송유관공사	항공유 이송배관 Pipeline 인텔리전트 피깅	
2015.12	여천NCC	C5 PJT Pig Cleaning	
2015.11	한국석유공사	평택지사 부탄, 프로판 가스배관 인텔리전트 피깅	
2015.06	여천NCC	OCU PROJECT 피그 크리닝	
2015.05	S-OIL	울산 S-OIL 해저배관 철거 피깅 (42"-3km)	
2015.05	포스코엔지니어링	금호폴리캠 YEP-V PROJECT 피그 크리닝	
2015.05	포스코 건설	광양포스코 SNG PROJECT 피그 크리닝	
2015.03	LG 화학	5AA Project Pig Cleaning	
2014.05	GS 칼텍스	VRHCR 612F-301 Heater Decoking	
2014.04	영진산업	OKYC BUNKER Export & Import Pipeline Pigging	
2014.04	한화케미칼	CL2 LINE pig cleaning	
2014.03	현대오일뱅크	HDO-LG PFO LINE 피그 크리닝	
2014.03	LG 화학	OXO - EC 101 피그 크리닝	
2014.02	LG 화학	NCC-E-EA-20" XW LINE 피그 크리닝	
2013.12	유일건영	FG LINE Mechanical Cleaning	
2013.12	현대오일뱅크	STEAM LINE 피그 크리닝	
2013.11	KPX그린케미칼	용수배관 피그 크리닝 및 라이닝	
2013.11	한화케미칼	EDC SHIPMENT 피그 크리닝	
2013.11	LG 화학	Gas Cooler 디코킹	
2013.10	여천NCC	E-BA107 CONV. Coil 피그 디코킹	
2013.09	GS 칼텍스	Reformer 튜브 Decoking	
2013.07	KPX 그린케미칼	Water Pipeline 디스케일링	
2013.05	삼성엔지니어링	MA'ADEN Project 인텔리전트 피깅	Saudi Arabia
2013.05	여천NCC	E-BA104 CONV. FEED PREHEAT COIL 피그디코킹	
2013.04	현대건설	Yeosu Oil Tank Terminal (OKYC) 건설공사 피그크리닝	

Main reference

PIG CLEANING

Date	Customer	Description	Remark
2013.03	삼성엔지니어링	Algeria SKIKDA PROJECT HEATER TUBE DECOKING	Algeria
2013.03	대림산업	금호폴리캠 YEP IV(E) YEP 피그 크리닝	
2013.01	보람 E&C	HDEC Singapore Jurung Pigging Project	
2012.11	현대건설	U.A.E BOROUGE3 PROJECT 피그 크리닝	UAE
2012.10	LG 화학	OXO PLANT EC-101 FURNACE TUBE CLEANING	
2012.07	LG 화학	NCC-E-MP 에틸렌 배관 피그 크리닝	
2012.07	현대건설	오일허브코리아여수 (OKYC) 피그 크리닝	
2012.04	한국석유공사	제품이송배관 피그 크리닝	
2011.12	LG 화학	4AA PROJECT MS 피그 크리닝	
2011.12	GS 건설	GS 칼텍스 VGO FCC PROJECT 피그 크리닝	
2011.11	GS 네오텍	이순신 대교 배관 피그 크리닝	
2011.11	현대건설	KOC1 Pipeline Hydro test Supervising	Kuwait
2011.06	신신산업	Pipeline EPOXY 라이닝	
2011.04	GS 네오텍	이순신 대교 Pipeline 피그 크리닝	
2011.03	호남석유화학	NAPHTHA 배관 피그 크리닝 14" - 11km	
2010.10	현대건설	STEAM LINE PIGGING 용역	
2010.02	신신산업	M3 PROJECT PIG CLEANING 공사	
2009.11	인방산업	NO.3 HOU 제1공장 Tie-in 공사 중 PIGGING 공사	
2009.07	GS 건설	NO.3 HOU PROJECT 중 PIG CLEANING 용역	
2008.04	인방산업	제1공장 천연가스 공급배관 설치 PIGGING 작업	
2008.08	LG 화학	BRU 공장 XYLENE 출하 설비배관 CLEANING	
2007.07	GS 칼텍스	NO.2 HOU-LINE PIGGING 공사	
2007.07	영진기술	STS소둔산세6",8"배관 PIG CLEANING	
2006.04	SK	2006년 HOU 7BL HEATER PIGGING 작업	
2006.04	피유시스	SK(주) HOU 7BL HEATER PIGGING 작업	
2005.09	삼성토탈	NCC HEATER CONVECTION PIG CLEANING 공사	
2005.03	LG 화학	C/HTR CONV' COIL PIG CLEANING 도급단가계약	
2004.01	LG 화학	배관 PIG CLEANING 공사	
2004.07	SK	#4 S/B MEROX OBL 배관 PIG CLEANING 용역	
2003.05	세진플랜트	삼성 종합 화학 정기보수 PIG CLEANING 공사	
2003.05	아즈테크	한국 바스프 TDI PROJECT PIG CLEANING 공사	

Main reference

INTELLIGENT PIGGING

Date	Customer	Description	Size	Length	Remark
2018.12	LG 화학	EDC 배관검사	10"	4.8km	UT
2018.11	LG 화학	C6, C7 배관검사	6"	2.1km	UT
2018.10	롯데케미칼	납사배관 검사	14"	11.5km	MFL
2018.08	한국가스공사	독산~합정 저압 가스배관 (10bar 이하)	20"	13km	MFL
2018.07	S-Oil	인천저유소 B-C Pipeline UT 검사	8" 14"	750m 1.1km	UT
2017.10	한국가스공사	군자~상계 저압 가스배관 (10bar 이하)	20"	10km	MFL
2017.07	LG 화학	C4 (Buthane) Pipeline	10"	10km	MFL
2017.05	대한송유관공사	경유이송배관 (대구~추풍령~대전, 경인구간)	14" 22" 20"	31km 112km 86km	MFL
2017.03	LG 화학	벤젠, 에틸렌 배관 검사	6"	800m 2.0km 2.5km	MFL
2016.05	한국석유공사	원유배관 검사	44"	6.7km	MFL
2016.03	여천NCC	납사배관 검사	14"	11.9km	MFL
2016.01	대한송유관공사	TKP 항공유 이송배관 (인덕원~오산)	8"	44km	MFL
2015.10	한국석유공사	평택 가스배관 검사 (부탄, 프로판)	10" 18"	5.2km 6.2km	MFL
2015.08	대한송유관공사	호서구간 배관검사 (대산~천안)	12"	96km	MFL
2015.07	GS 칼텍스	군산저유소 병커 C 배관검사	8"	4.6km	MFL
2014.11	LG 화학	납사배관 검사	14"	11km	MFL
2013.07	삼성엔지니어링	Madden Project Natural Gas pipeline	12"	1.8km	MFL
2011.08	한국가스공사	석수~가좌 Natural Gas pipeline	20"	30km	MFL
2008.04	한국가스공사	목동~합정 Natural Gas pipeline	20"	6.4km	MFL

Main reference

CHEMICAL CLEANING

Date	Customer	Description	Remark
2018.12	LG 화학	3NE Proect Deeping, 화학세정공사	
2017.08	LG 화학	NCC MS Cracker Coil 화학세정공사	
2017.05	LG 화학	NCC MS Cracker Coil 화학세정공사	
2016.12	한화에너지	#1,2,3 BLR Tube 화학세정공사	
2016.07	LG 화학	OXO GB-101 Cooling Jacket 화학세정공사	
2016.06	롯데케미칼	현대케미칼 MX PJT Chemical Cleaning	
2015.12	롯데케미칼	Heat Exchanger 화학세정공사	
2015.08	LG 화학	NPG DA-301 화학세정공사	
2015.07	롯데케미칼	대산 BTX, EGI AFC(Cooler) Tube 화학세정공사	
2015.03	LG 화학	대산 LD 화학세정공사	
2014.09	영진기술.	대립산업, PP #1,2 TA, Fin Tube 화학세정공사	
2013.08	싱가포르 오일	CHLORINATION 화학세정공사	
2013.06	한국전력	(CCW). 6TH. MACHINE 화학세정공사	
2013.05	동원산업.	화학세정공사	
2013.03	KRAKATAU STEEL (INDONESIA)	BEARING, SHELL & TUBE TYPE COOLER 화학세정공사	
2013.01	HD STEEL	BTX HEAT EXCHANGER 화학세정공사	
2012.08	한국전력	3, 4 MACHINE AIR COMP. A,B,C,D 화학세정공사	
2012.03	현대오일뱅크	FIN FAN COOLER 화학세정공사	

Main reference

PIGGING SYSTEM

Date	Customer	Description	Remark
2018.12	순천시	음식물 자원화 시설 피킹 시스템 4" x 2sets	
2017.03	LG 화학	SAP Sample Line 이송용 피킹 시스템 , 4" x 2sets	
2016.11	LG 화학	SAP Plant Product sample transportation system 4"	
2014.04	오일허브코리아	Pigging System 10" 6sets, 14" 4 set Diverter 10" 2 sets, 14" 2set	
2014.03	한국석유공사 평택지사	Pigging System 24" 4set	
2014.01	한국석유공사 서산지사	Pigging System, 40" 2sets, 16" 2set, 10" 2set	
2013.09	삼성 Fine chemistry	Pigging System	
2013.08	Metro C&C	Pigging System	
2012.08	삼양이노캠	Phenol, Acetone 피킹 시스템 , 8" 4set	
2011.11	한국석유공사 서산지사	Gasoline, diesel 피킹 시스템 , 24" 4set	
2006.05	LG 화학	Sample line 6" x 2 set	
2004.03	BSI Indonesia	Lube oil 피킹 시스템 , 12" x 4 set	

KOINS 지명원

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE
TOTAL SOLUTION

감사합니다.

The Best Partner For Your Successful Business

주식회사코인즈

www.koins21.co.kr



주식회사코인즈

KOINS 기술소개서

THE WORLD'S BEST MAINTENANCE
TOTAL SOLUTION PROVIDER

CONTENTS

1. 피그 제작 및 판매
 2. 신설배관 피그 크리닝
 3. 기존배관 피그 디스케일링
 4. 가열로 피그 디코킹
 5. 부식배관 피그 라이닝
-
6. 기밀입증 시험
 7. 피킹시스템
 8. 인텔리전트 피그에 의한 건전성 검사
 9. 로봇에 의한 배관 건전성 검사
 10. 로봇에 의한 배관 갱생
-
11. 배관부식 Monitoring
 12. Smart Ball에 의한 누수탐사
 13. 화학세정 및 고압 세척 크리닝
 14. 배관 Hot Tapping 및 Plugging
 15. 배관시공 사업



1. 피그 제작 및 판매



KOS-SWA1
Sponge Pig



KOS-NCW
Medium Density Foam Pig



KOS-NCB
High Density Foam Pig



KOS-RCC
Criss Cross Coated



KOS-RFC
Full Coating Foam Pig



KOS-SPB
Brush Pig



KOS-SMPS
Metal Pin Pig



KOS-SWP
Hard Foam Disc Pig



KOS-SPHERE
Ball Pig



KOS-MD
Disc Pig



KOS-MDB
Disc Brush Pig



KOS-BGC4
Cup Pig



KOS-GP
Gauging Pig



DISC
Guide & Sealing



GAUGING PLATE
Aluminum & Steel



BRUSH
Arm & Circular

2. 피그 크리닝 (Pig Cleaning)



발사관 설치



수취관 설치



수취관 설치



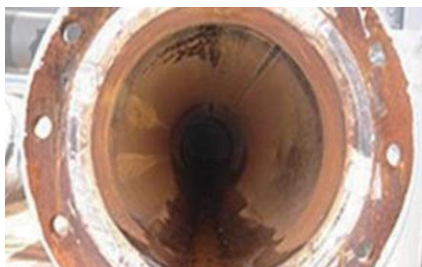
피그 장착



피그 회수



사용후 스폰지 피그



크리닝 전



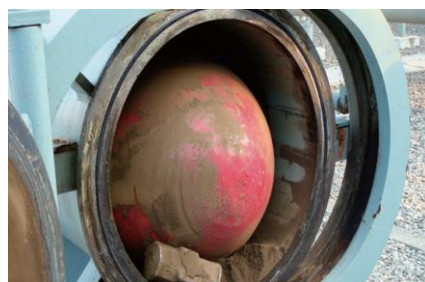
크리닝 후



회수 이물질



회수 이물질



회수 이물질



회수 이물질

3. 피그 디스케일링 (Pig Descaling)



발사관 설치



수취관 설치



펌프 & 물탱크



만능펌프



사용된 피그



스케일 회수



디스케일링전 배관상태



디스케일링후 배관상태



포집된 스케일

4. 피그 디코킹 (Pig Decoking)



발사관 설치



물탱크 및 펌프



디코킹 피그



디코킹 전 튜브내부



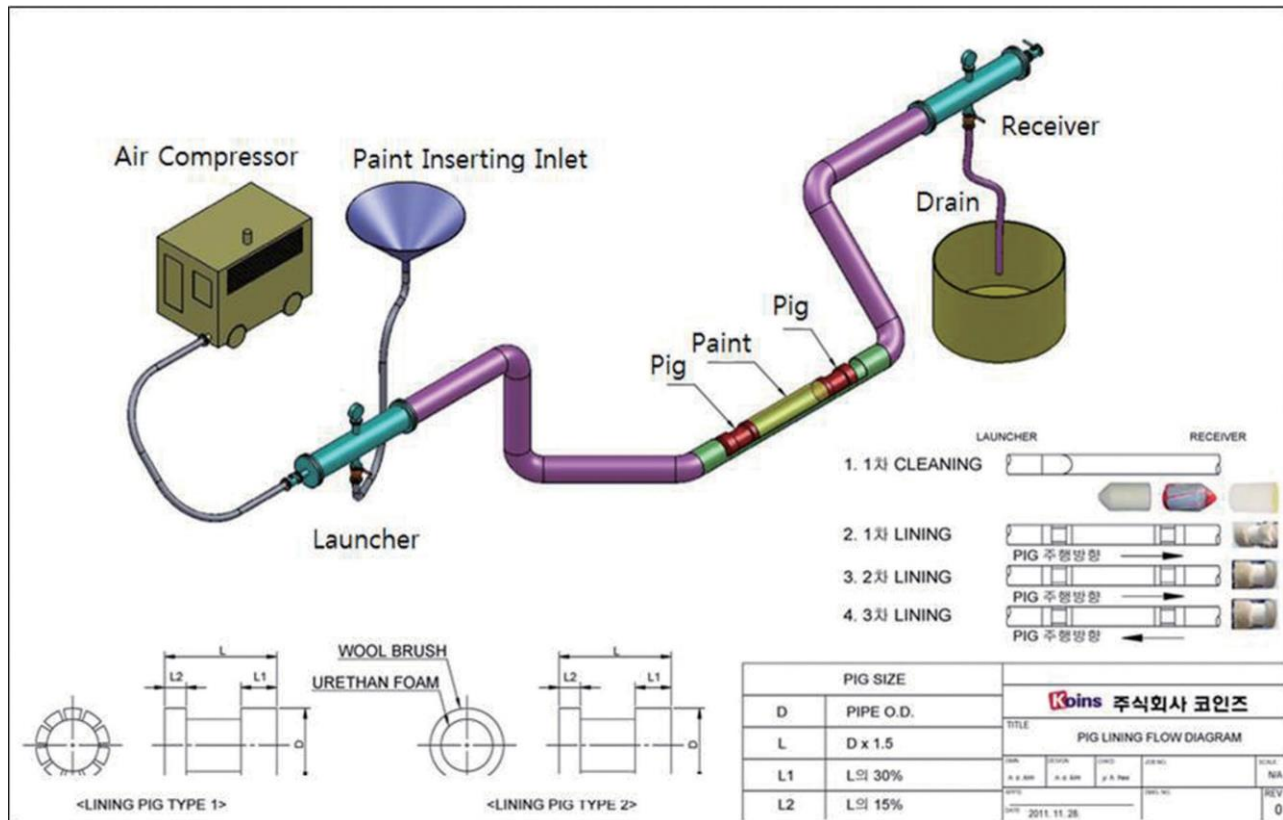
디코킹 후 튜브내부



포집된 코크

※ 만능펌프 (Universal pumping system)**40ft 컨테이너 전경****40ft 컨테이너 전경****Engine****Pump****Water Tank****Control Room**

5. 피그 라이닝 (Pig Lining)



- 피깅공법을 적용하여 배관내부에 에폭시(Epoxy) 또는 폴리에스테르(Polyester) 코팅을 함으로써 배관 갱생 및 개선
- 배관내부 상태, 코팅 상태에 따라 3회 가량 실시
- 코팅 두께 측정, 경화상태 측정 후 작업 종료
- 압축공기(Compressed Air) 를 이용한 피깅 공법 적용

5. 피그 라이닝 (Pig Lining)



도료 점도측정



사용 피그



도료 혼합



배관내 도료 주입



코팅 피그 도착



코팅 두께 측정



크리닝 전

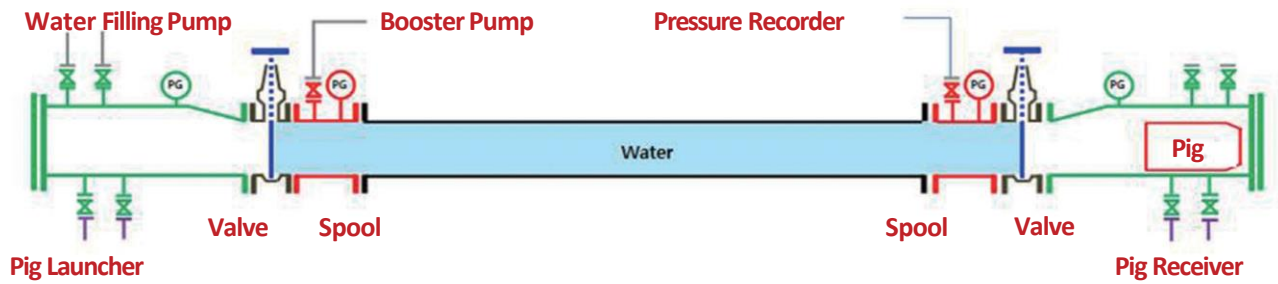


크리닝 후



라이닝 후

6. 기밀입증시험 (Pipe Validation Test)



- 수압시험시 피그를 이용해 충수함으로써 Air Pocket을 제거하여 기밀시험 정확도 향상
- 수압시험후 피그를 이용하여 용이하게 배수 작업 가능



펌프 및 물탱크



충수용 피그



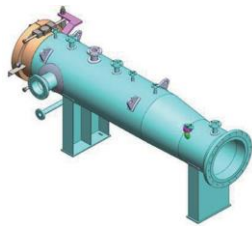
압력기록계



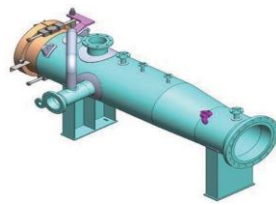
압력측정 및 기록

7. 피킹시스템 (Permanent Pigging System)

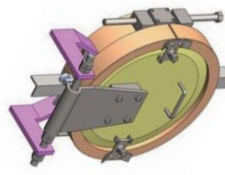
제작 및 납품



Launcher



Receiver



Quick Open Closure



Signaler 1



Signaler 2



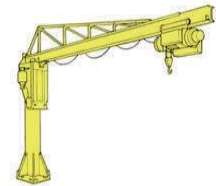
Pig Tray



Cup Pig



Disc Pig



Jib Crane

참고사진



8. 인텔리전트 피킹 (Intelligent Pigging)

목적

배관 전체 구간의 건전성 검사를 함으로써 사용환경 개선 및 운영의 안전성 확보

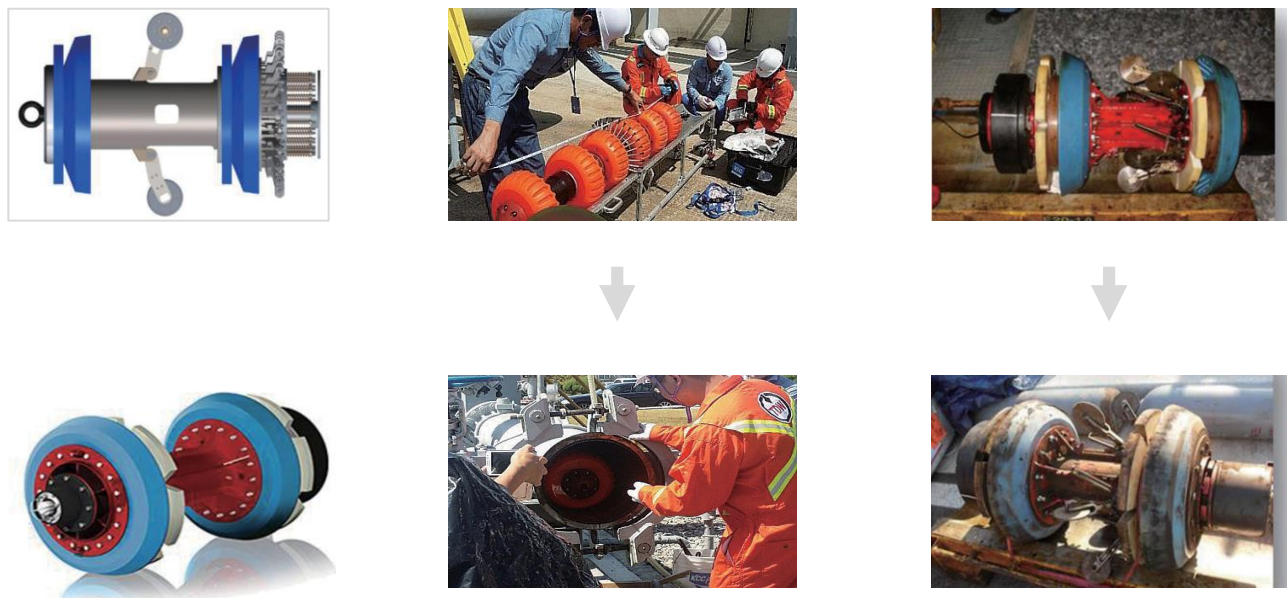
게이징 피그 (Gauging Pig)

인텔리전트 피그의 통과 가능성을 판단하기 위한 사전 측정 피그



지오메트리 피그 (Geometry Pig)

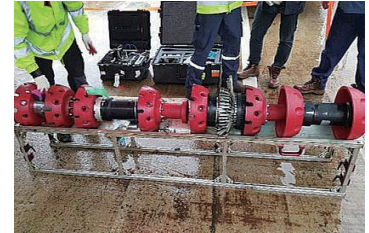
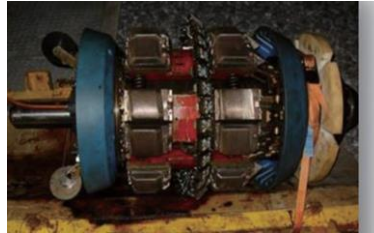
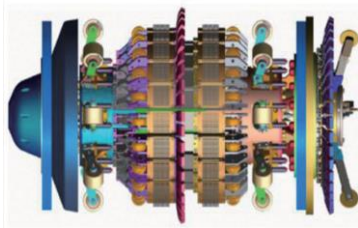
배관 기형검사 (배관형상, 찌그러짐, 돌출 등 Deformation, Buckle, Dent, Ovality etc.)



8. 인텔리전트 피킹 (Intelligent Pigging)

자기장 탐측 피그 (Magnetic Flux leakage - MFL Pig)

검사범위: 배관 내외부의 각종 부식, 용접부, Fitting 등

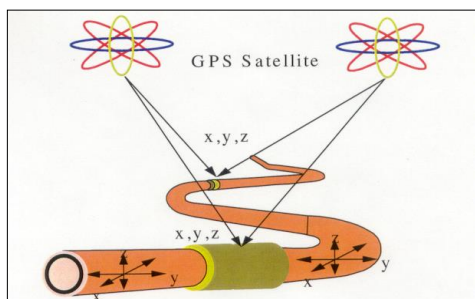


초음파 탐측 피그 (Ultrasonic - UT Pig)

검사범위: 배관 내외부의 각종 부식, 용접부, Fitting 등



좌표측량기술 (XYZ Mapping)



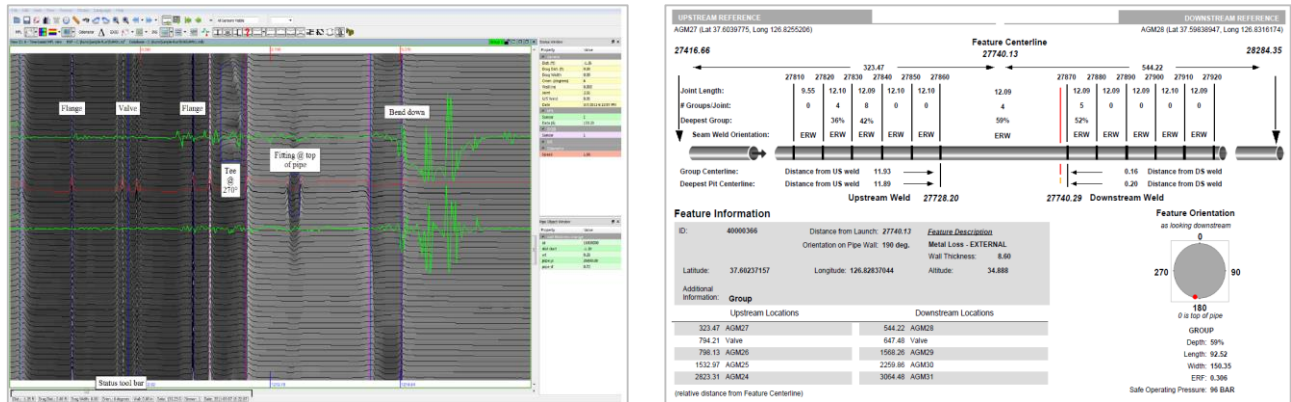
- 인텔리전트 피킹을 통해 수집된 각종 형상들에 대한 GPS 좌표 측량 기술
- 배관 좌표정보 구축을 통해 시설 운영관리
- 매설구간 결함부 위치탐측에 유용

8. 인텔리전트 피깅 (Intelligent Pigging)

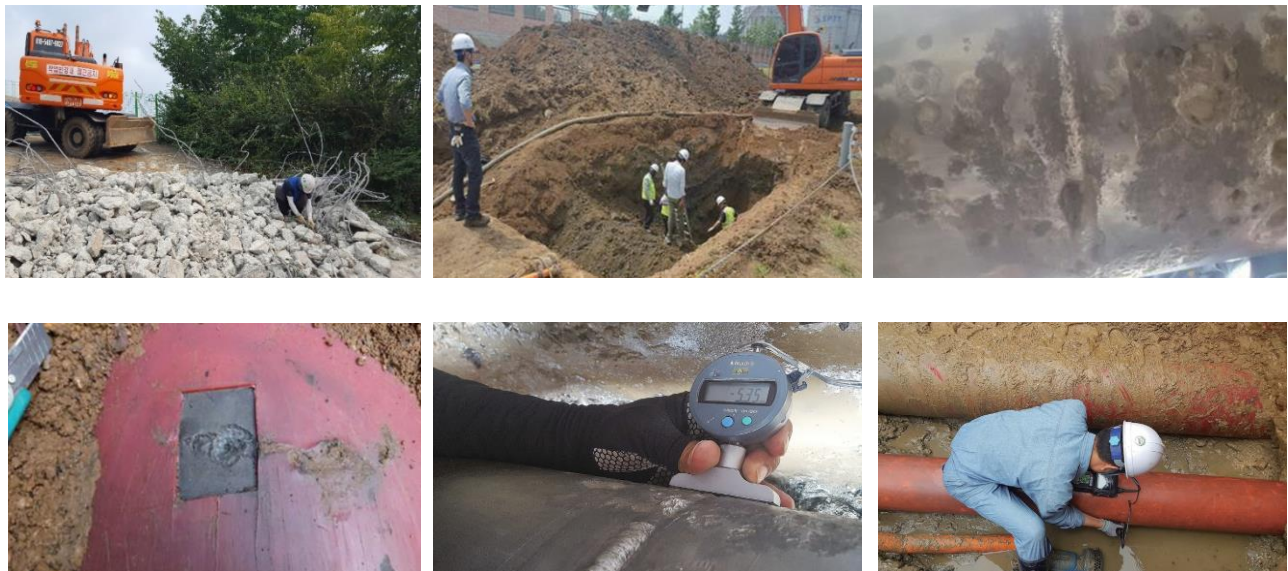
피그 트랙킹 시스템 (Pig Tracking System)



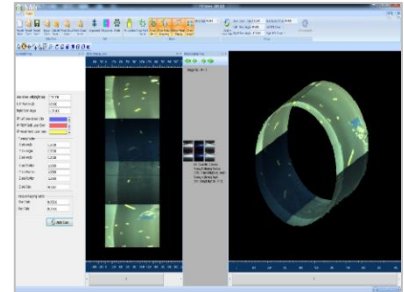
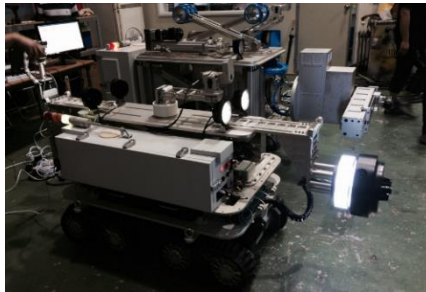
보고서 (Reporting)



결과검증 (Verification)

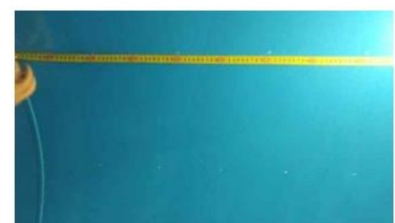
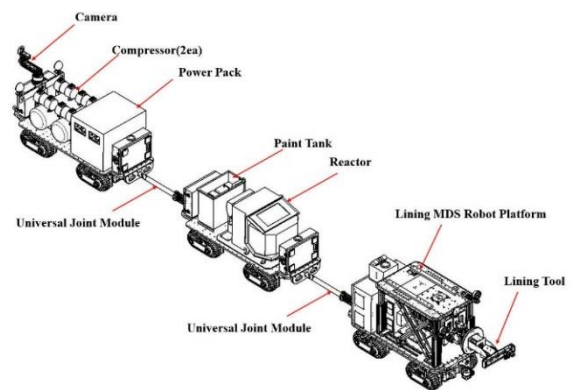
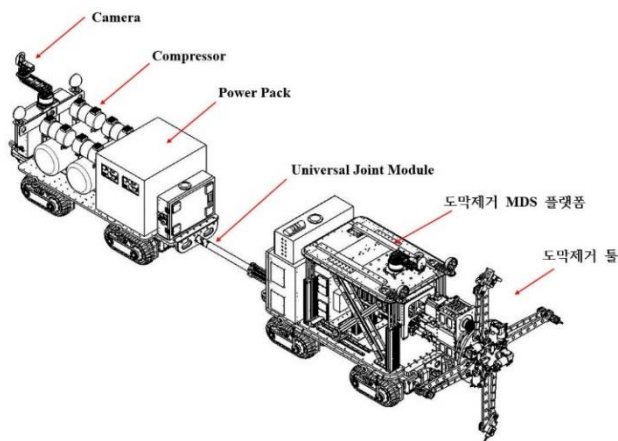


9. 로봇에 의한 배관 건전성 검사

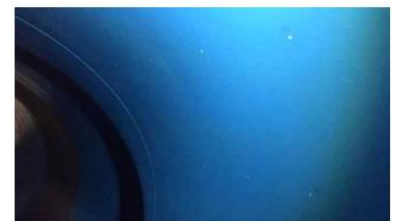


✓ 자율 주행 영상 취득을 위한 광각 상수도 관망 주행 로봇 부착용 관망 파손 및 손상상태 검사

10. 로봇에 의한 배관 갱생 사업



[100 mm 간격 마킹]



[도막작업 및 마킹 완료]

- ✓ 무인화 로봇장비의 환경 적응형/곡관 대응 도막 제거 툴
- ✓ 무인화 로봇장비의 도료분사 라이닝 공법

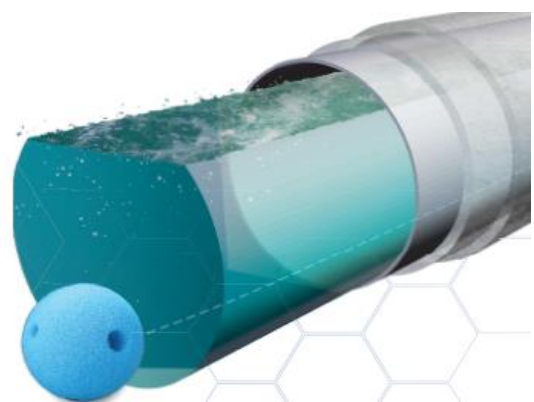
11. 배관부식 Monitoring



✓ 배관의 각종 부식도 감시 시스템

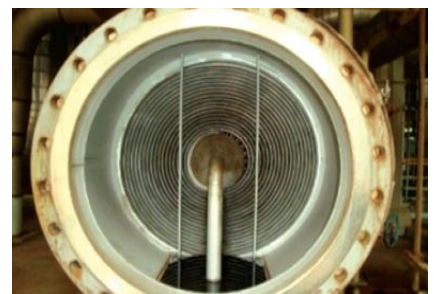
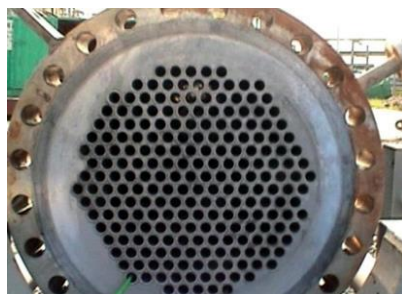
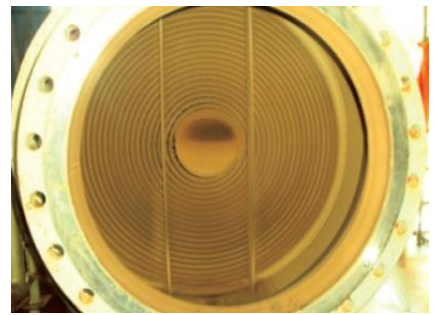
APPLICATIONS							
UT	AE	LR	CP	UT+CP	AE+CP	U+LR	AE+LR
Internal corrosion	Cracks	External corrosion	Coating condition	Internal corrosion and coating condition	Third party damage	Precise thickness trend and large area monitoring	Monitor both active corrosion growth and small leaks and large area monitoring
Erosion	Leaks	Internal corrosion	Theft detection				
Substitute corrosion coupons	Corrosion		DC interference				
	Third party damage		AC interference				

12. Smart Ball에 의한 누수탐사

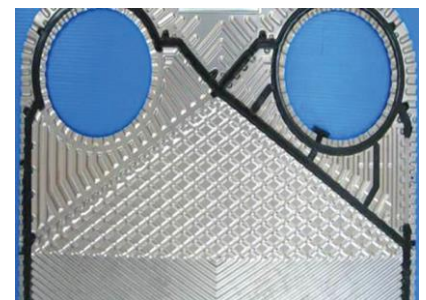


✓ 음향탐지기술을 통한 배관 누수 탐사 공법

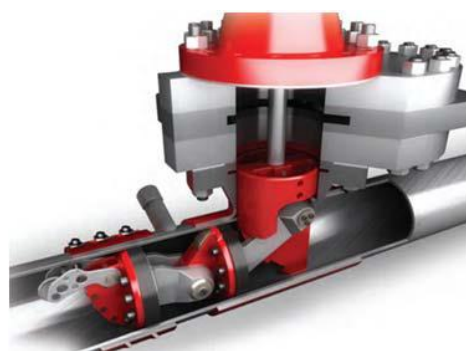
13. 고압 세척 크리닝 및 화학세정



13. 고압 세척 크리닝 및 화학세정



14. 배관 Hot Tapping 및 Plugging



- * 배관 정비를 위한 분기관 연결, 결함부 유지보수 목적
- * 배관 운영중 작업가능
- * 고온 고압 환경에서 작업가능

15. 배관시공 사업



REACTOR 제작



TANK 제작설치



TOWER 제작설치



AIR PREHEATER 설치



주식회사코인즈

KOINS 지명원 & 기술소개서

LEADING EXPERT IN MAINTENANCE
TOTAL SOLUTION

본사

전라남도 여수시 산단중앙로 109-32 (59610)

Tel: 061-684-6862 Fax: 061-684-6865

울산지사

울산광역시 울주군 온산읍 덕신로 402-2 (45000)

Tel: 052-239-5335 Fax: 052-239-5665

대산지사

충청남도 서산시 대산읍 명지1로 393-6 202호

Tel: 041-681-7972

미국지사

2060 Winterwood Drive Fullerton CA 92833, U.S.A

인도법인

Koins India, Shriram Bhuvan, 2nd Floor, 772, Tilak Rd,
Dadar Mumbai, India

Website: www.koins21.co.kr

E-mail: coins@coins21.co.kr