

Auto backup pin

자동백업 핀

Model WDC

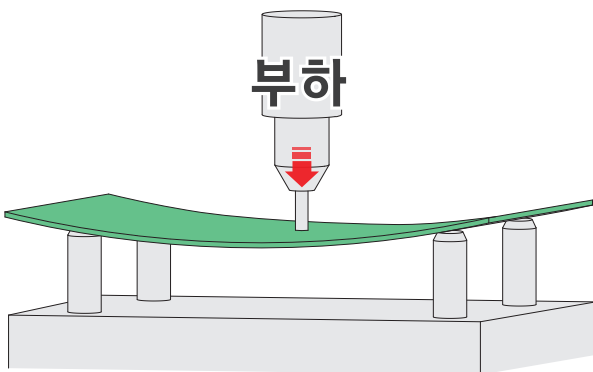


위로부터의 부하에 대해 휨, 변형을 방지

핀이 워크에 부드럽게 접촉하여 그자리에서 정지 · 유지합니다.

Before 개선전

백업 : 없음

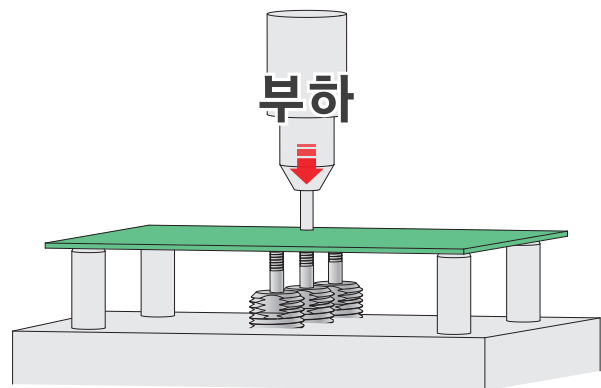


휨 발생

작업의 부하로 기판·성형품·가공부품등에 휨 발생

After 개선후

백업 : 있음



휨 방지

부하에 의한 휨을 방지하여, 고품질 장착이나 가공을 실현
(핀이 워크에 부드럽게 접촉하여 그자리에서 유지)

생산성향상 · 비용절감 : 수동조정에서 자동화로

개선후

높이는 자동추종

워크의 무게(미세한 힘)로, 핀(플런저)을 밀어내려 기준면의 높이까지 내려갑니다.

워크에 밀착하여 핀이 내려가기 때문에, 워크의 편차에 의한 높이 오차를 흡수하여 워크를 셋팅한 순간에 조정이 완료됩니다. 준비시간의 삭감으로 기계 가동률을 향상시킬 수 있습니다.

개선전

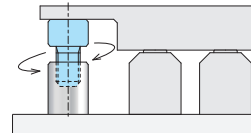
시간이 걸림(수동식)

손이 닿지않는 곳이나

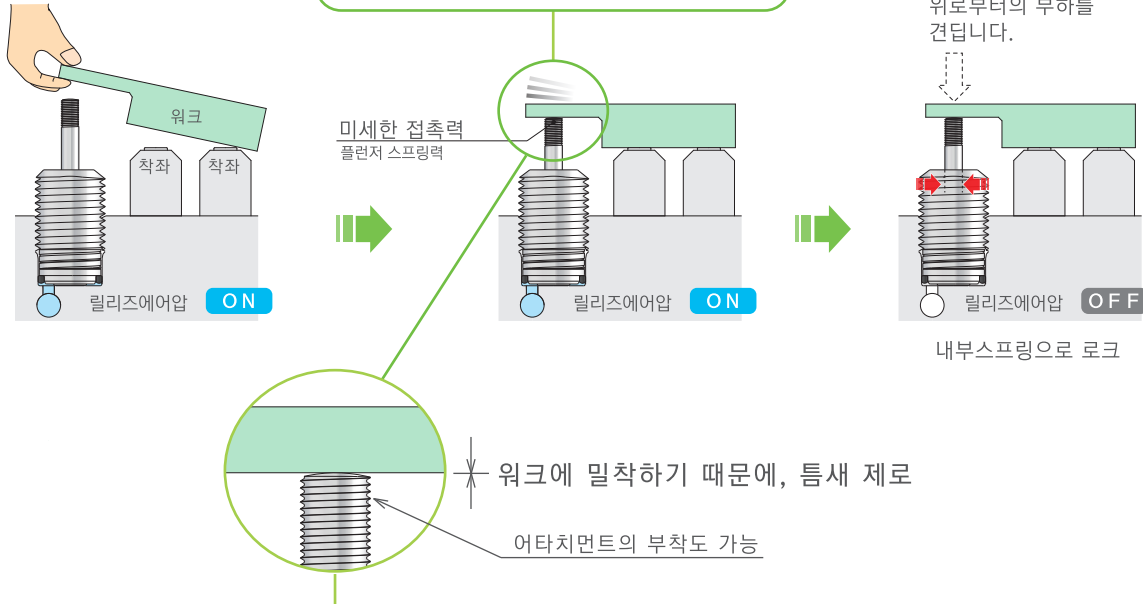
잘 보이지않는 곳의 미세조정은 곤란하여

조정시간도 걸립니다.

나사로 수동 조정



워크에 밀착하여 핀이 내려감



품질향상 · 불량률 감소 : 정밀도가 요구되는 작업에 최적

개선후

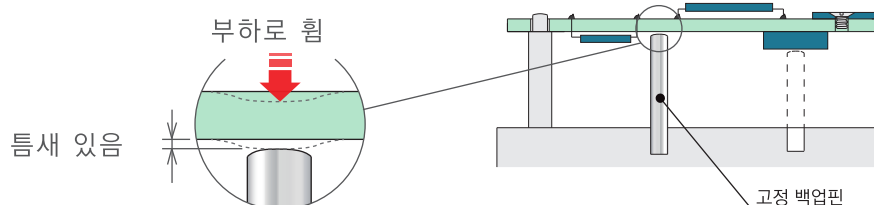
틈새 제로

워크의 본래의 변형, 기준면 높이와 핀 끝의 차, 핀의 교체차등의 높이의 차이에 관계없이 틈새가 생기지 않기 때문에, 고정밀도의 장착이나 가공을 실현하여 불량률이 감소합니다.

개선전

힘 있음

일반적인 고정 백업핀은 워크 본래의 힘, 기준면 높이와 핀 끝의 차, 핀의 교체차 등의 높이 차이에 의한 틈새가 발생합니다. 힘에 의한 부품의 정밀도 불량이나 조립 불량으로 이어집니다. 또, 부품마다 핀을 바꿀 필요가 있습니다.



위치결정
+
클램프

위치결정

클램프

서포트

밸브 · 커플러

주의사항 · 기타

자동
백업 핀

WDC

하이파워
에어 워크 서포트

WNC

에어 로크 실린더

WNA

배관 블럭
너트

DZ-R

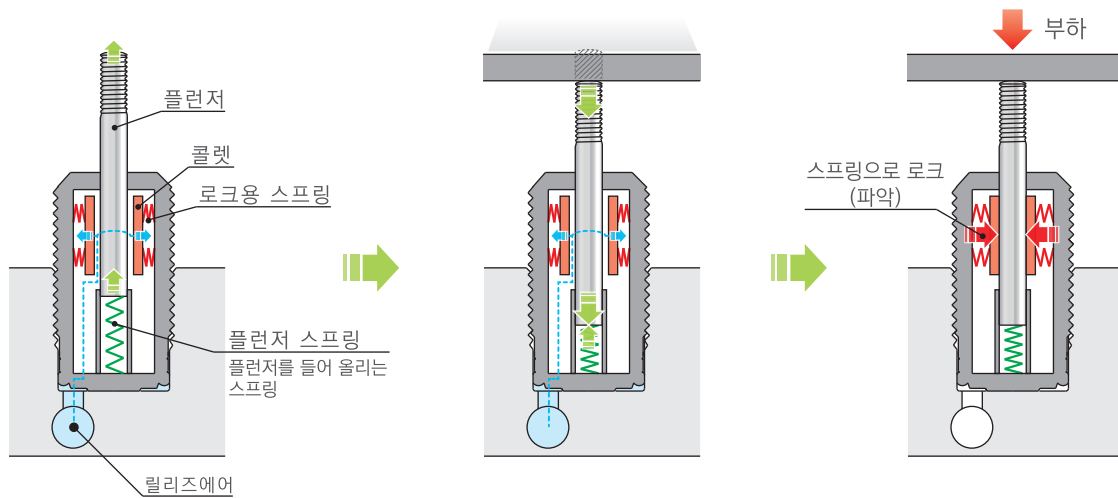
DZ-C

LZ-S

WNZ-SQ

● 동작설명

※ 본 내부구조는 간략도입니다. 실제 부품구성은 다릅니다.



워크셋팅시(릴리시시)

릴리즈 에어압 **ON**

릴리즈에어의 공급으로 콜렛에 의한 플런저의 파악을 해제합니다.
해제 후, 플런저 스프링에 의해 플런저가 상승단까지 상승합니다.

워크셋팅시

릴리즈 에어압 **ON**

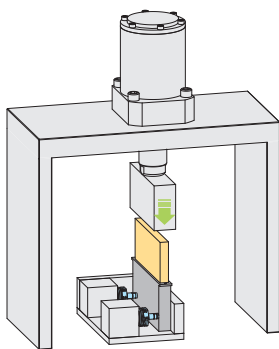
워크를 셋팅합니다. 플런저는 워크에 밀착하여 하강합니다.
※플런저 스프링력이 워크 중량을 상회하면 플런저는 하강하지 않습니다.

서포트시

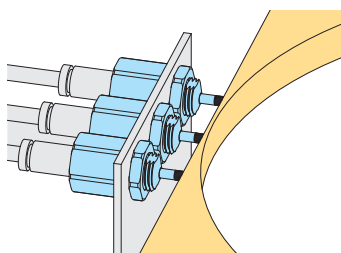
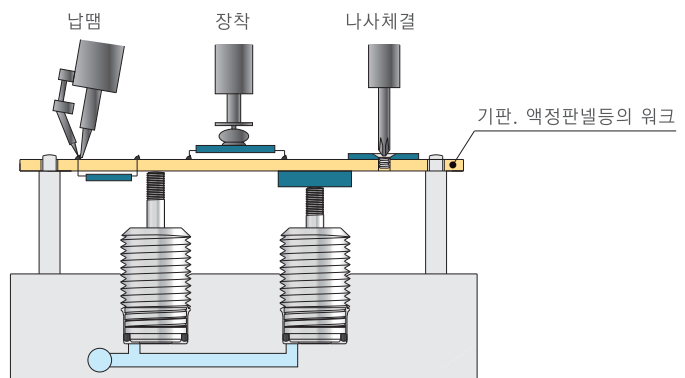
릴리즈 에어압 **OFF**

릴리즈 에어 공급을 OFF로 하면 로크용 스프링에 의해 콜렛이 플런저를 파악합니다.
서포트력 이하의 부하에 견딜 수 있습니다.

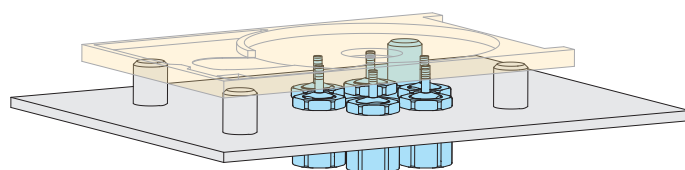
● 사용사례



압입기의 서포트에



두께가 얇은곳의 백업에



HDD의 조립·압입의 백업에

형식표시

WDC00 3 0 - E

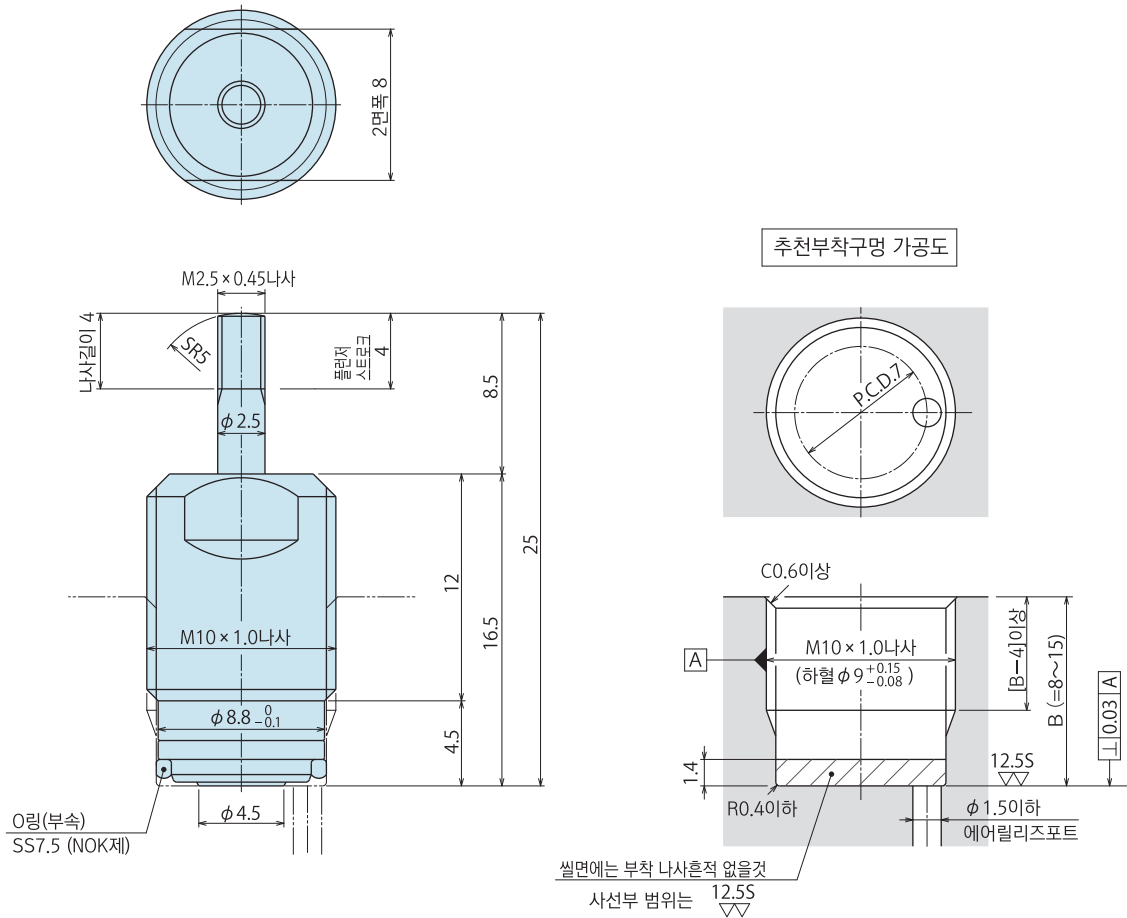
E : 스프링부상타입

디자인No. (제품버전 정보)

서포트력 : 3N

외형치수

※본 그림은 WDC0030-E의 릴리즈 상태를 나타냅니다.



악세서리 : 부착용 매니폴드 볼력

상세는 별도 문의해 주십시오.



주의사항

- ※1. 본 제품은 스프링력으로 로크하고, 에어압으로 릴리즈하기 때문에 서포트력은 일정합니다.
- ※2. 경량 워크의 경우, 필요에 따라 워크의 임시멈춤을 해주십시오.
복수로 사용하는 경우등에 있어서 풀러지 스프링력에 의해 워크를 밀어 올리는 경우가 있습니다.
- 1. 어타치먼트를 풀러지 선단부에 부착하는 경우는, 풀러지 스프링력에 대한 부하율을 30%이하에서 사용해 주십시오.
(풀러지 동작방향 수평・수직 모두 30%이하)
예 : 풀러지 스프링력은 0.1~0.3N이므로, 어타치먼트의 최대 질량 $0.1 \times 0.3 / 0.009807 = 3g$ 이 됩니다.
단, 풀러지의 승동저항, 스프링의 특성등에 의한 편차가 있으므로, 부하율은 극히 낮은 조건에서 사용할 것을 추천합니다.

위치결정
+
클램프

위치결정

클램프

서포트

밸브・커플러

주의사항・기타

자동
백업 핀

WDC

하이파워
에어 워크 서포트

WNC

에어 로크 실린더

WNA

배관 볼력
너트

DZ-R

DZ-C

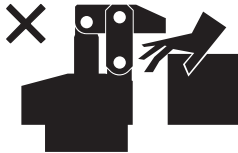
LZ-S

WNZ-SQ

● 주의사항

● 취급상의 주의사항

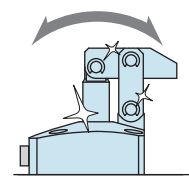
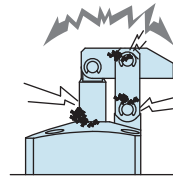
- 1) 충분한 지식과 경험을 가진 사람이 취급하십시오.
 - 유공압 기기를 사용한 기계·장치의 취급, 메인テナンス 등은 충분한 지식과 경험을 가진 사람이 행하여 주십시오.
- 2) 안전을 확보하기 까지는 기기의 취급, 분리는 절대로 행하지 마십시오.
 - ① 기계·장치의 점검이나 정비는 피구동물체의 낙하방지처치나 폭주방지처치등이 되어 있는가를 확인하고 나서 행하십시오.
 - ② 기기를 분리할 때는, 위에 기술한 안전처치가 취해져 있는가 확인하고 압력원이나 전원을 차단하여 유압·에어회로중의 압력이 없어진 것을 확인하고 나서 행하십시오.
 - ③ 운전정지직후의 기기의 분리는 기기의 온도가 올라가 있는 경우가 있으므로, 온도가 떨어지고 나서 행하십시오.
 - ④ 기계·장치를 재기동하는 경우는 볼트나 각 부의 이상이 없는가 확인한 후 행하십시오.
- 3) 클램프(실린더)동작중은, 클램프(실린더)에 접촉하지 마십시오. 손이 끼어, 부상의 원인이 됩니다.



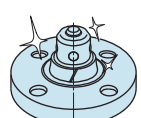
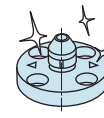
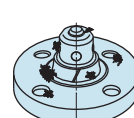
- 4) 분해나 개조는 하지 마십시오.
 - 분해나 개조를 하면, 보증기간내에 있어도 보증이 불가능합니다.

● 보수·점검

- 1) 기기의 분리와 압력원의 차단
 - 기기를 분리할 때는, 피구동물체의 낙하방지처치나 폭주방지처치등이 되어있는가 확인하고, 압력원이나 전원을 차단하여 유압·에어회로중에 압력이 없어진 것을 확인한 후 행하십시오.
 - 재기동하는 경우는, 볼트나 각 부의 이상이 없는지 확인하고 나서 행하십시오.
- 2) 피스톤로드, 플런저주변은 주기적으로 청소하십시오.
 - 표면에 오염이 고착된 상태로 사용하면 패킹·씰 등을 손상시켜 동작불량이나 유·에어누수등의 원인이 됩니다.



- 3) 위치결정기기(SWT/VRA/VRC/VX/VXF/WVS/WM/WK)의 각 기준면(테이퍼 기준면이나 착좌면)은 정기적으로 청소하십시오.
 - 위치결정기기(VRA/VRC/VX/VXF)를 제외하고 SWR은 에어블로포트 부착의 경우만)에는 클리닝기구(에어블로기구)가 있어, 이물질이나 액체의 제거를 할 수 있습니다. 단, 고착된 이물질이나 점성이 있는 액체 등, 제거가 불가능한 경우도 있으므로, 워크·파렛트 장착시는 이물질이 없는가를 확인한 후 장착하십시오.
 - 오염이 고착된 상태로 사용하면, 위치결정정도 불량이나 에어누수·누유의 원인이 됩니다.



- 4) 배관·부착볼트·너트·멈춤링·실린더 등에 풀림이 없는가 정기적으로 한번 더 조여주는 등 점검을 하십시오.
- 5) 작동유에 열화가 없는가 확인하십시오.
- 6) 동작은 부드럽고 이음등이 없는가 확인하십시오.
 - 특히 장기방치한후 재기동하는 경우는 올바르게 작동하는가를 확인하십시오.
- 7) 제품을 보관하는 경우는 직사광선·수분등으로부터 보호하여 냉암소에 보관하십시오.
- 8) 오버홀·수리는 당사에 문의 하십시오.

● 보증

1) 보증기간

- 제품의 보증기간은, 당사 공장 출하 후 1년반, 또는 사용개시 후 1년 중에 짧은쪽이 적용됩니다.

2) 보증범위

- 보증기간 중에 당사의 책임에 의해, 고장이나 부적합이 생긴 경우는, 그 기기의 고장 부분 교환 또는, 수리를 당사 책임으로 행합니다. 단, 다음 항목에 해당하는 제품의 관리에 해당하는 고장 등은, 이 보증 대상 범위에서 제외합니다.

- ① 정해진 보수·점검이 행해지지 않은 경우.
- ② 사용자측의 판단에 의해, 부적합 상태인 채로 사용하여 그것에 기인하는 고장 등의 경우.
- ③ 사용자측의 부적절한 사용이나 취급에 의한 경우.
(제 3자의 부당행위에 의한 파손 등도 포함합니다.)
- ④ 고장의 원인이 당사 제품 이외의 사유에 의한 경우.
- ⑤ 당사가 행한 것 이외의 개조나 수리, 또는 당사가 승낙·확인하지 않은 개조나 수리로 기인하는 경우,
- ⑥ 그 외, 천재지변이나 재해로 기인하여, 당사의 책임이 아닌 경우.
- ⑦ 소모나 열화로 기인하는 부품 비용 또는 교환 비용
(고무·플라스틱·씰재 및 일부 전기장식품등)

또한 제품의 고장에 의해 유발되는 손해는 보증의 대상범위에서 제외됩니다.

영업거점 Address

해외영업지점

Japan 일본 본사・공장 해 외 영 업 Overseas Sales	TEL. +81-78-991-5162 FAX. +81-78-991-8787 〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号 KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, Japan 651-2241
Korea 한국 (대리점) 경원통상 Gyeongwon Trading Co.	TEL. 055-275-2763 FAX. 055-275-2764 C.P 010-8781-5000 우편번호 : 51400 경남 창원시 의창구 팔용동 20-16 번지 20-16, Palyoung-Dong, EuiChang-Gu Changwon-Shi, Gyeongnam, 51400 KOREA
USA 미국합중국 KOSMEK (USA) LTD.	TEL. +1-630-241-3465 FAX. +1-630-241-3834 1441 Branding Avenue, Suite 110, Downers Grove, IL 60515 USA
Europe 유럽 KOSMEK EUROPE GmbH	TEL. +43-463-287587-11 FAX. +43-463-287587-20 Schleppeplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria
China 중국 考世美(上海)貿易有限公司 KOSMEK (CHINA) LTD.	TEL.+86-21-54253000 FAX.+86-21-54253709 中国上海市浦东新区向城路58号东方国际科技大厦21F室 200122 21/F, Orient International Technology Building, No.58, Xiangchen Rd, Pudong Shanghai 200122,, P.R.China
INDIA 사무소 KOSMEK LTD. - INDIA	TEL. +91-9880561695 F 203, Level-2, First Floor, Prestige Center Point, Cunningham Road, Bangalore -560052 India
Thailand 타이 타이사무소 Thailand Representative Office	TEL. +66-2-715-3450 FAX. +66-2-715-3453 67 Soi 58, RAMA 9 Rd., Suanluang, Suanluang, Bangkok 10250, Thailand
Mexico 멕시코 멕시코 사무소 KOSMEK USA Mexico Office	TEL. +52-442-161-2347 Blvd Jurica la Campana 1040, B Colonia Punta Juriquilla
Taiwan 대만(대리점) 盈生貿易有限公司 Full Life Trading Co., Ltd.	TEL. +886-2-82261860 FAX. +886-2-82261890 台湾新北市中和區建八路2號 16F-4 (遠東世紀廣場) 16F-4, No.2, Jian Ba Rd., Zhonghe District, New Taipei City Taiwan 23511
Philippines 필리핀(대리점) G.E.T. Inc, Phil.	TEL.+63-2-310-7286 FAX. +63-2-310-7286 Victoria Wave Special Economic Zone Mt. Apo Building, Brgy. 186, North Caloocan City, Metro Manila, Philippines 1427
Indonesia 인도네시아(대리점) P.T PANDU HYDRO PNEUMATICS	TEL. +62-21-5818632 FAX. +62-21-5814857 Ruko Green Garden Blok Z- II No.51 Rt.005 Rw.008 Kedoya Utara-Kebon Jeruk Jakarta Barat 11520 Indonesia

KOSMEK Global Network



KOSMEK 한국대리점 경 원 통 상

TEL : 055.275.2763
FAX : 055.275.2764
E-mail : yesseo2580@hanmail.net
C.P : 010.8781.5000

- 현지법인 및 사무소
- 판매점



KOSMEK
Harmony in Innovation

- FOR FURTHER INFORMATION ON UNLISTED SPECIFICATIONS AND SIZES, PLEASE CALL US.
- SPECIFICATIONS IN THIS CATALOG ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

