



옥실 위생용품 전문 개발 와우바스

# 옥실안 세균 번식 막는 위생적인 좌변기 뚜껑

화장실 변기는 각종 세균의 온상이다. 변의 대부분은 미생물, 주로 세균으로 이뤄져 있다. 용변 후 양변기의 물을 내릴 때 발생하는 물의 와류로 인해 오물이 뒤고 대장균, 녹농균, 살모넬라균 등 100여종의 세균이 공기과 함께 옥실 전체에 흩어져 질병을 유발하는 것으로 알려져 있다. 변기는 뚜껑(커버)과 시트(앉는 부위) 사이의 공간, 시트 아래 몸무게 지지대(높이 1.5~2cm) 등 구조적 문제를 갖고 있어 비누 씻을 수건 면도기 등 옥실에 있는 다른 물건을 오염시킬 수 있다. 이는 어린이와 노약자의 피부병 등 각종 질병으로 이어질 가능성이 있다. 이런 문제는 변기 뚜껑의 밀폐성을 높이면 해결할 수 있다. 석동희 와우바스 사장(63)이 내놓은 기능성 위생변기 제품 시트커어는 변기 시트에 실리콘 게스킷(얇은 판 모양의 패킹)을 붙여 물방울이 변기 바깥으로 튀는 것을 막아준다.



석동희 와우바스 사장이 실리콘으로 처리해 물을 내린 뒤 세균의 비산을 막는 위생 변기 시트에 관해 설명하고 있다.

**물방울이 튀지 않는 기능성 변기 시트**  
석 사장은 출판인쇄업을 하다 2008년 글로벌 금융위기 이후 사업을 접었다. 2010년 중소기업진흥공단으로부터 화장실 유품업체 그린데이를 설립했다. 대표 제품이 좌변기에 부착하는 소형 손잡이였다. 석 사장은 좌변기 뚜껑을 손으로 들고 내리기 귀찮아 발로 하다가 아내에게 잔소리를 들었다. 그래서 어느 날 플라스틱 클립을 활용, 좌변기 뚜껑을 쉽게 들어 올릴 수 있는 손잡이를 만들었다. 이 제품을 상품화해 반짝 인기를 누렸지만 2년이 지나지 않았다. 중국산 짝퉁 제품이 저가로 들어와 다시 공장 문을 닫았다. 석 사장은 2016년 와우바스를 설립하고 창업진흥원의 제도전 프로그램을 통

**화장실 변기는 각종 세균의 온상 뚜껑 밀폐해 세균 퍼지는 것 막아**  
**실리콘으로 물내리는 소음 줄이고 변기 시트에 향균필터도 내장**  
**비대용 탈부착 시트 등 개발**

해 자금 4000만원을 지원받았다. 이번에는 위생적인 좌변기 뚜껑 관련 제품 개발에 나섰다. 석 사장은 “화장실은 습

도가 높아 세균이 증식하기 좋은 환경”이라며 “변기 뚜껑을 닫았을 때 이물질이나 물방울이 옥실에 확산되지 않도록 하는 방법을 고민했다”고 말했다. 이를 위해 실리콘 패드를 변기 뚜껑과 변기 시트 개구(구멍) 아래쪽 등 두 군데에 붙였다. 실리콘으로 변기 내외부를 차단하기 때문에 물이 내려가는 소음을 크게 줄여준다. 변기 내 찌든 냄새도 바깥으로 나오지 않는다. 변기 뚜껑에 댄퍼(완충 역할을 하는 경첩) 기능을 넣어 천천히 닫히도록 했다. 변기 시트 안쪽에 향균 필터도 내장했다. 변기 내 오염된

**와우바스**

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 설립   | 2016년 6월                    |
| 위치   | 경기도양주시백석동                   |
| 주요제품 | 기능성 위생변기시트                  |
| 특징   | 시트를 실리콘으로 밀폐해 세균이 흩어지는 것 방지 |

공기도 정화해준다.

**비대용 시트 개발하고 마케팅 강화**  
석 사장은 지난해 경기 가평에 있는 작은 공장에서 제품을 만든 뒤 판매에 나섰다. 유통업체들이 가격을 10만원 이상으로 팔아 소비자가 구매를 망설인다고 판단, 6만 원으로 대폭 가격을 낮췄다. 유통사 가평군 관공서 등에서 변기 시트를 주문하는 등 관심이 높아지고 있다. 종합 옥실업체인 로얄컴퍼니는 강남 매장 등에 전시판매 해주기로 했다. 석 사장은 각종 전시회와 박람회에도 참가해 제품을 더 많이 알릴 계획이다. 건설사 등 기업 간 거래(B2B) 시장에서 마케팅 활동도 강화할 예정이다.

신제품도 개발하고 있다. 비데 보급률이 높아짐에 따라 비데용 탈부착 시트를 개발하고 있다. 비데에는 자외선으로 변기 내부를 살균하는 기능도 넣을 예정이다. 석 사장은 “사위를 하고 세탁과 화장까지 하는 옥실이 위생의 사각지대에 놓여 있다”며 “옥실 환경을 청결하고 위생적으로 관리할 수 있는 기능성 제품을 계속 선보일 계획”이라고 말했다.

김진수 기자 true@hankyung.com

◆‘이달의 으뜸중기 제품’은 이메일 (sjlee@hankyung.com)로 신청받습니다. 한국경제신문 홈페이지(levnet.hankyung.com)를 참조하세요.

## 스마트 공장에 5000억원 지원

우리회사에 딱! 중소기업책 A to Z

중진공, 최대 100억원 대출  
시설자금 만기 최장 10년



고속가공기 등을 설치해 스마트공장으로 탈바꿈한 현향공산 내부 모습

부산광역시 북산단에 있는 현향공산은 항공기 동체 날개-엔진 등 기계 제작에 필요한 구성품을 생산하는 업체다. 대한항공 보잉 등 글로벌 항공기 업체가 주요 고객사다. 이 회사는 2017년 수주 금액이 7000만 달러를 웃돌아 공장 확장과 설비 증설의 필요성이 커졌다.

대규모 시설투자에 따른 자금을 마련하기 위해 중소기업진흥공단의 문을 두드렸다. 그 결과 ‘제조현장 스마트화자금’ 15억원을 지원받아 고속가공기(고속성 머시닝센터)를 도입해 가공시간을 줄인 데 이어 전·후·측면 3단계 공정이 필요한 복잡한 곡선 형상 제품을 3차원(3D) 가공 처리를 통해 1단계로 공정을 단순화했다. 이 같은 노력 덕분에 지난해 수출이 57.2% 증가한 337억원, 매출은 32.7% 늘어난 450억원을 기록했다. 종업원 수도 196명으로 38명 늘어났다.

중소기업진흥공단은 올해 스마트화자금 융자예산을 지난해(3300억 원)보다 1700억원 늘려 5000억원을 지원하기로 했다. 지원 대상은 스마트공장을 추진하는 기업 중 스마트공장 관련 신사업을 추진하거나 기술을 갖고 있는 기업, 정보통신기술(ICT) 기반 등 생산 효율화를 위한 자동화 시설

도입 기업 등이다. 대출기간은 시설자금은 10년, 운전자금은 5년이다. 대출한도는 전년보다 30억원 늘어난 기업당 최대 100억원이다. 대출금리는 올해 1분기 정책자금 기준금리(연 2.3%)에 기업별 신용위험등급, 담보 종류 등을 반영해 차등 적용한다. 중진공은 심사과정에서 기업 진단을 시행해 해당 기업의 스마트화 수준은 물론 실효성 있는 전략과제 및 성장 로드맵 등에 관한 정보도 제공한다. 아울러 중진공에서 시행하는 스마트공장 관련 연수사업이나 컨설팅 등을 통해 종합적으로 지원한다. 신청을 원하는 기업은 우선 중진공 홈페이지에서 온라인 자기진단을 실시해 신청 요건을 확인할 필요가 있다. 신청 가능한 기업은 해당 지역·지부를 방문, 사전 상담을 통해 신청 기회를 갖게 된다. 이상직 중진공 이사장은 “제조현장을 혁신하기 위해 스마트화자금 예산을 늘리고 기업당 대출한도도 확대했다”고 설명했다. 김진수 기자 true@hankyung.com

## “성수기 왔다”... 가구업체, 결혼·이사 수요 겨냥 마케팅 시작

한샘 '유로 602 매트리스' 등 할인 현대리바트 '엘리버드 프로모션'



가구업체는 2~4월에 성수기를 맞는다. 결혼과 이사를 앞두고 매장을 찾은 소비자가 늘어나기 때문이다. 가구업체들이 이런 수요를 잡기 위해 다양한 할인 행사를 시작했다. 한샘은 오는 26일부터 3월 말까지 베스트셀러 '유로 602 매트리스(사진)'를 구매하는 소비자께 침대 프레임을 최대 30만원 할인해준다. 침대 프레임과 매트리스를 동시에 구입하거나 3인용 이상 소파

를 구매하면 LG 공기정정기를 25만원 할인해 판매한다. 소파도 할인 품목에 들어가 있다. 125만9000원인 유로 402 소파 세트를 79만9000원에 구매할 수 있다. 현대리바트는 18일부터 24일까지 이사·혼수 사전예약 고객을 대상으로 '엘리버드 프로모션'을 한다. 이 기간에 오픈마

켓 11만가와 CJ몰을 통해 주방가구인 '리버트 키친'을 최대 46% 할인한 가격에 구매할 수 있다. 에이스침대는 예비 부부만 가입할 수 있는 '에이스 웨딩멤버십' 서비스를 진행하고 있다. 가입 고객이 300만원어치 이상 제품을 구매하면 내셔널지오그래픽 20인치 캐리어를, 200만원어치 이상 구매하면 내셔널지오그래픽 백팩을 준다. 6월 말까지 웨딩멤버십에 가입하는 이들이엔 신라인터넷면세점 적립금을 최대 11만원 지급한다. 시몬스침대는 베스트셀러인 뷰티레스트의 슈퍼싱글 매트리스를 28일까지 20%

할인해준다. 공식 매장 및 온라인 물에서 350만원어치 이상 구입한 고객에게 40만원 상당의 케노사 호텟집구 세트를 준다. 디자인벤처는 각종 가구용품을 최대 35% 할인 판매하는 행사를 연다. 롯데백화점 매장에선 대리석 식탁과 가죽 의자를, 현대백화점 매장에서는 엘리제 식탁과 원목 체어 세트를 할인된 가격에 구매할 수 있다. 체리쉬는 지난 10일까지였던 'SKY캐슬 가구할인 이벤트'를 28일까지 연장하기로 했다. 드라마에 협찬한 가구를 최대 20% 할인된 가격에 구매할 수 있다. 심성미 기자 smshim@hankyung.com

## 중기부 '메이커 스페이스' 55곳 조성

3D 프린터 등 창작 위한 공간 창작활동 공간인 '메이커 스페이스'가 올해 추가로 55곳 조성된다. 중소벤처기업부는 메이커 스페이스를 운영할 주권기관을 다음달 26일까지 모집한다. 메이커 스페이스는 창의적인 아이디어를 자유롭게 구현하기 위한 3차원(3D) 프린터와 레이저 커터 등 다양한 장비를 갖춘 창작·창업지원 공간이다. 중기부는 지난해 전국 65곳의 메이커 스페이스를 구축해 10월부터 운영하고 있다. 올해는 '교육과 체험 중심'의 일반형 공간 52개, 전문 창작을 지원하고 창업과 연계하는 전문형 공간 3개를 추가로 조성할 계획이다. 2022

년까지 메이커 스페이스를 전국 350여 곳으로 늘린다는 목표다. 올해는 지역 격차를 줄이기 위해 비수도권 지역을 중심으로 조성한다. 전문 역량과 인프라를 보유한 공공·민간기관 및 단체가 신청할 수 있다. 선정된 기관은 사업비의 70%(일반형 80%) 내에서 인테리어, 장비 구축, 프로그램 운영 등에 필요한 비용을 지원받는다. 전문형 공간은 최대 30억원, 일반형 공간은 최대 2억5000만원을 받을 수 있다. 권대수 중기부 창업진흥정책관은 “올해는 지방을 중심으로 창작 공간을 확대할 계획”이라며 “부처 간 협력과 주권기관 교류를 강화해 공간 운영도 활성화하겠다”고 밝혔다. 김기만 기자 mgk@hankyung.com

# 인류 운명을 구할 가장 강력한 무기, 태양 에너지

## 태양에너지 혁명으로 시장, 공공, 금융, 테크놀로지 혁신을 이끌어라!

**TAMING THE SUN**  
인류 운명을 바꿀 가장 강력한 무기  
**태양 길들이기**

태양 길들이기 | 16쪽 | 14,000원 | ISBN 978-89-610-0000-0

“지구를 구원할 영원무궁한 태양의 무한한 잠재력이 그저 놀라울 따름이다. 이 책을 매우 강력하게 추천한다!”  
— 존 케리 John F. Kerry, 68대 미국 부통령

“물리학자에서 투자가, 정책입안자에 이르는 모든 사람들이 읽어야 할 책이다.”  
— 로버트 루빈 Robert Rubin, 70대 미 재무장관, 전 골드만삭스 공동의장

**세계 최고 태양 에너지의 거장, 바론 시바람의 신작**  
**태양광 산업의 명과 암, 우리의 과제는 무엇인가? 진짜는 지금부터다!**

태양 에너지는 지구상에서 가장 저렴하고 빠르게 성장하는 전력원으로 잠재력이 무궁무진하다. 하지만 그 누구도 아직 햇빛을 효율적으로 사용하지 못하고 있다. 만일 이 상태가 계속 된다면 화석 연료를 대체하지 못해 결국 치명적인 기후 변화를 피하지 못하게 될 것이다. 저자는 태양 에너지 혁명으로 금융혁신, 테크놀로지 혁신, 시스템 혁신, 공공혁신, 사회적혁신을 일으킬 수 있다고 주장한다. 10여 년의 연구 경험과 해외 사례 등 태양에너지 전반에 대해 날카롭게 파헤쳤다. 그의 ‘초 혁신’ 전략을 꼭으로 만나보자.

● 주요 온·오프라인 서점 절찬리 판매 중! ● 전화 : 02-3786-0182 ● 팩스 : 02-3786-0107 ● 이메일 : deefu@kmac.co.kr **KMAC**