

무인화 시스템 '세계 최고'... 전장사업 등 신사업 거점으로

프로

행성전자 베트남 하이퐁공장

'60주년' 행성전자, 17개 공장 운영
가전부품 등 생산... 매출 20% 차지
전장·배터리 부문 꾸준히 성장중
자동화로 실수 줄이고 효율 극대화

'Khong gi la khong the! Hay tim cach de lam!' (안되는 이유보다 될 수 있는 방안을 찾아!)

베트남 수도 하노이에서 버스를 타고 동쪽으로 2시간 가까이 달리면 만나는 도시 하이퐁. 베트남의 다섯째 중앙직할시 가운데 하나인 하이퐁은 LG전자, LG디스플레이, LG이노텍 등 LG그룹의 핵심 계열사가 자리를 잡고 있어 'LG의 도시'로도 불린다. 하이퐁에는 이들 LG 계열사에 부품, 제품 등을 공급하는 협력사를 비롯해 한국의 중견·중소기업 183개사가 3개 공단에 걸쳐 밀집해 있다.

1964년 설립해 올해로 60주년을 맞은 행성전자. 베트남행성(HAENG SUNG ELECTRONICS VIETNAM)도



하이퐁공장의 창고는 자재 입고, 관리, 라벨 부착 등 대부분을 자동화했다.



행성전자의 베트남 하이퐁 공장 생산 라인 전경. /김승호 기자

2015년부터 하이퐁에 터를 잡고 가동을 시작했다.

"베트남공장은 한국(8개 공장), 중국(5개 공장), 멕시코, 태국, 인도네시아 등에 있는 행성전자의 글로벌 17개 공장중 한 곳으로 지난해 약 1700억원의 매출을 거뒀다. 이는 행성전자 전체 매출의 약 20% 수준이다."

지난 22일 행성전자 베트남공장에서 만난 최수현 법인장의 설명이다. 최 법인장은 전장사업본부장도 겸하고 있다.

현재 베트남공장에서 자동차 통신모듈용 IVI SMT, 세탁기나 냉장고 등에

들어가는 PCBA, 디스플레이에 쓰이는 Display SMT, 그리고 Harness 등을 제조하고 있다. IVI SMT는 이쯤만 대면 알만한 유럽의 자동차브랜드 완성차에 들어간다.

최 법인장은 "독일의 한 자동차 브랜드는 전차종에 우리가 제조하는 부품을 장착한다. 전체 매출 중 가전이 높긴 하지만 2016년부터 전장 및 배터리 부문이 꾸준히 성장하고 있고 신사업도 추가로 모색하고 있다"고 덧붙였다.

행성베트남은 30억원 가량을 투자해 완성한 무인화와 '정감관리'에 집중

노무정책으로 모범이 되고 있는 곳이다. 특히 무인화 프로세스는 거래처인 글로벌 자동차 회사가 '월드 베스트'로 인정하기도 했다.

실제 4G, 5G 통신모듈용 IVI SMT를 제조하는 6개 생산라인이 있는 2층의 경우 14개 검사공정의 50% 가량을 무인화했다.

최 법인장은 "검사에는 직조로봇, 관절로봇을 배치해 24시간 풀가동하고 있다. 광학검사단계에는 인공지능(AI)을 접목해 DX(디지털전환) 단계로 가고 있다. 1개 라인에 기존엔 10명의 작업자

가 필요했지만 이제 2명이면 충분하다. 불량률도 100만개 중 1개 정도로 줄었다"고 설명했다.

2년전 시작한 하이퐁공장의 자동화, 무인화 전환 작업은 올해면 마무리된다.

창고 자동화도 작업자의 실수를 줄이고 업무 효율을 극대화하는데 큰 역할을 하고 있다. 생산라인과 바로 붙어 있는 창고는 자재나 부품의 입고, 관리, 이송, 라벨 부착 등이 대부분 자동으로 이뤄지고 있다.

자재 수급→생산→검사를 상당부분 자동화하고 있는 모습이다. 이를 통해 라인별 생산성이 25% 정도 향상됐다.

이와 함께 행성베트남은 최근 4년간 탐장급 이상이 단 한 명도 퇴사하지 않을 정도로 노무관리에서도 모범이 되고 있다.

"1년에 한 번씩 야외에서 단합대회를 한다. 탐장급 이상은 워크숍을 통해 회사의 경영 비전을 공유한다. 올해 여름 태풍 '야기'로 피해를 입은 직원들을 적극 지원하기도 했다. 소위 '정감관리'를 통해 소통과 화합에 주력하고 있다."

/하이퐁(베트남)·김승호 기자 bada@metroseoul.co.kr

귀뚜라미보일러, '카본매트'로 숙면 책임진다

3세대 카본매트, 특허받은 열선 사용
9개 안전장치, 라돈 등 안전기준 통과

귀뚜라미보일러가 철저한 성능시험, 환경시험, 신뢰성 시험을 통과한 3세대 카본매트로 난방매트의 세대교체를 선도하고 있다.

28일 귀뚜라미에 따르면 '귀뚜라미 3세대 카본매트 온돌'은 강철보다 5배 강해 방탄복에 사용하는 아라미드 소재 중심선을 2중 특수 피복으로 감싸 내구성과 내열성을 극대화한 특허 기술인 '아라미드 카본열선'을 사용했다.

여기에 그치지 않고 열선 소재 자체

의 강력한 내구성을 확실히 보증하기 위해 '카본 열선 80만회 굽힘 테스트'도 끝냈다. 매트를 하루에 100번씩 접는다고 가정해도 무려 20년 이상 버틸 수 있는 내구력을 갖추고 있다.

또한, 전자기장환경인증(EMF)을 받아 인체에 해로운 전자파 문제를 해결했으며, 일반 가정에서 사용하는 220V 전기를 저전압(매트 DC 24V)으로 변환해 더욱 안전하다. 특히, 온도센서, 과열방지, 화재방지, 과전류방지 등 9가지 안전장치를 두루 갖추고 있다.

각종 유해물질에 대한 안전 검증과 라돈 및 토론과 관련한 국내 안전 기준

을 통과했고 난연 소재를 사용, 화재 위험성을 미리 방지해 남녀노소 누구나 안심하고 사용할 수 있다.

귀뚜라미 3세대 카본매트는 매트 세탁에 대한 사용자들의 수요를 반영해 5회까지 물세탁이 가능한 '위셔를 시험'도 끝냈다.

피부에 직접 닿는 매트 원단은 탈취 기능을 한층 더 강화했다. 세계적인 섬유회사인 오스트리아 렌징사의 친환경 텐셀 원단에 은이온(Ag+)을 함유한 에어로 실버 원단과 99% 탈취 효과를 가진 큐어셀 원단을 혼합한 프리미엄 소재를 매트에 사용했다. /김승호 기자



중소기업중앙회가 28일 서울 여의도 중소기업중앙회에서 개최한 '2024년 제2차 납품대금제값받기위원회'에서 (앞줄 왼쪽 3번째부터) 최전남 납품대금제값받기위원장, 김남근 더불어민주당 의원 등 참석자들이 기념촬영을 하고 있다. /중기중앙회

"에너지비용, 납품대금 연동대상에 포함해야"

중기중앙회

'납품대금제값받기위원회' 개최

중소기업계가 에너지비용도 납품대금 연동대상에 포함시켜야 한다고 목소리를 높였다.

중기중앙회는 28일 서울 여의도 중소기업중앙회에서 2024년 '제2차 납품대금제값받기위원회'를 개최했다.

납품대금위원회는 중소기업의 '납품대금 제값받기' 지원을 위한 납품대금 연동제·조정협의제도 활성화 방안을 논의하는 자리다. 이날 위원회는 위원장인 최전남 한국자동차제어공업협동조합 이사장 등 위원 13명이 참석했다.

위원회에서는 ▲전기료·가스비 등 에너지 관련 경비도 연동대상 포함 ▲단가계약에 대한 연동방안 마련 ▲수탁기업의 요청에 한하여 연동제를 미적용할 수 있도록 예외 조항 개선 등 납품대

금 연동제가 현장에 안착되기 위한 제도 개선사항들이 나왔다.

대구경북콘크리트공업협동조합 이복규 이사장은 "현재 연동제는 연동대상을 원재료로 국한하고 있어 급격히 인상된 전기료·가스비 등 경비는 연동제 적용을 받지 못하는 상황"이라며 "연동대상을 원재료 뿐만 아니라 경비까지 확대하는 방향으로 조속히 법률이 개정되어야 한다"고 말했다.

전선공업협동조합 류인규 이사장은 "현행법상 납품대금이 1억원 미만인 소액계약의 경우 연동제 적용을 하지 않아도 되는데 계약체결 시점에 납품대금을 확정할 수 없는 단가계약의 경우 소액계약인지 판단이 어려운 상황"이라며 "납품단가와 계약기간만을 정하고 받주서 별도로 납품하는 단가계약에 대한 연동방안 마련이 필요하다"고 말했다.

/김승호 기자

자영업자 고용보험 가입·지원 '한번에'

중소벤처기업부는 소상공인의 '자영업자 고용보험' 가입 촉진을 위해 오늘부터 고용보험 가입과 고용보험료 지원 신청을 한번에 할 수 있는 원스톱 서비스를 시행한다고 28일 밝혔다. 이전에는 고용보험 가입(근로복지공단)과 고용보험료 지원(소상공인시장진흥공단)을 각 기관에 따로 신청해야 하는 어려움이 있었다. 이러한 불편을 해소하고 더 많은 소상공인이 혜택을 볼 수 있도록 관련 규정과 시스템을 개선했다. /김승호 기자

오늘의 날씨

해돋이 / 07:26 | 해질 / 17:14

11월

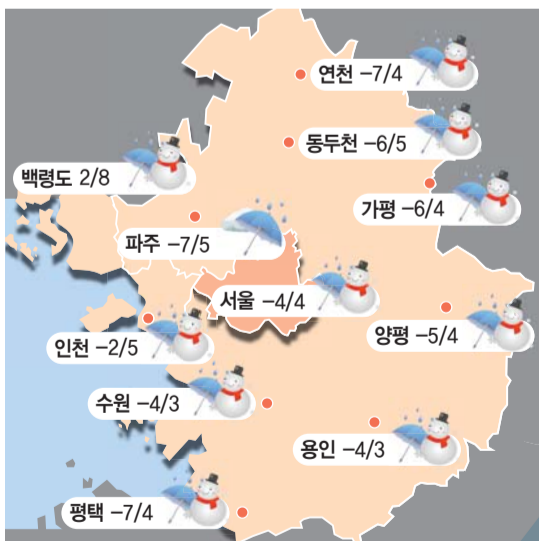
29일 (금)

음력 : 10월 29일

수도권 날씨

-4 ~ 4°C

운동 지수
빨래 지수
세차 지수
외출 지수



·자료제공 : KWeather 케이웨더(주) www.kweather.co.kr

바스타비 TV와 함께하는 메트로 뉴스



▲체험학습 사고 나면 시달리던 교사... 할 일 다 했으면 '면책' 조항 신설
▲검찰, '체육회 비리 수사'... 진천 선수촌·평창센터 압수수색 /사진 뉴스스

▲GTX-A 수서~동탄 개통 8개월 만에 '일일 이용객 1만명' 돌파
▲환경정비구역 내 음식점 면적, 최대 150㎡까지 확대한다



▲"유일하게 먹을 수 있는 음식"... 암 환자 주문에 '울컥'
▲에스알, 메타버스 활용 비상대응 훈련... 시민도 참여 /사진 에스알