

소상공인본부 통합 우수사례집

[소상공인편]

클린제조환경조성

에너지 효율개선

영창 ENG

C E O 황쌍용
회사설립 2004년 01월
소재지 대구3공단
대표전화 053-352-1443
주생산품 자동화 산업기계

영창ENG는 대구 3공단 소재에서 공작기계(선반, 밀링, 볼반, 탭핑 머신 등)를 활용하여 고도의 가공기술을 바탕으로 자동화 기계, 산업기계 부품을 전문적으로 주문 제작 하는 기업이다.

각종산업 기계부품 가공분야에서 경쟁력을 가지고 지속적으로 성장하고 있는 회사이다.

대표자는 동 분야에 약 40여년의 경력을 가지고 탁월한 기술력을 바탕으로 부품 가공에 경쟁력이 있으며 창업 이래 지속적으로 성장하고 있는 회사이다.



신청계기

- 회사 내 안전사고 예방관련 전문가가 부재하고 최근 산업재해 및 근로환경에 대한 이슈가 높아짐
- 금번 기회를 통해 작업환경 개선을 클린하게 구축하여 작업장의 쾌적한 환경으로 안전사고를 방지

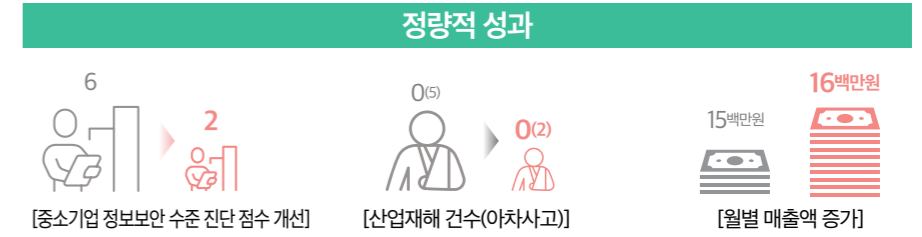


지원품목

- (근로환경개선) 작업장내 노후화된 물품 교체
 - LED조명등 만능 탭핑 드릴링 머신 교체
- (자산관리) 재무비율관리 및 매출액 증대 방안 등
- (기술유출대응) 대응절차, 관련법률 이해
- (산업안전교육) 산업안전 인식 및 사고예방 교육



주요성과



- 정성적 성과**
- 산업 안전에 대한 인식 변화 및 사고예방 의식 고취
 - 근로환경 개선에 따른 직원의 근무의욕 향상

개선 전



개선 후



에너지 효율개선

컬처팩토리

컬처팩토리는 생활용 도자기(다기세트, 컵, 식기, 공예품 등)를 디자인, 제작 생산 및 공방을 운영하는 청년 1인기업이다.

도자기 분야에서 행사용 기념품 및 디자인 능력을 인정받고 있으며 품질 경쟁력을 갖고 지속적으로 성장하고 있는 회사이다.

- C E O** 신영현
- 회사설립** 2019년 1월
- 소재지** 경기 김포시
- 대표전화** 010-6219-3263
- 주생산품** 도자기류



신청계기

- 도자기 소성로 운영관리에서의 LPG GAS 저장 및 공급시설 유지관리비가 과다 소요
- 금번 기회를 통해 에너지 효율개선 및 작업안전의 문제를 해결하고자 함



지원품목

- (시스템구축) LPG GAS 소성로 → 전기 소성로 개선
- (위험요인 관리) 전기 소성로 관리 절차 및 매뉴얼화



주요성과

정량적 성과	정성적 성과
<p>85% 개선</p> <p>[에너지(LPG GAS → 전기) 사용금액 절감율 개선]</p>	<p>[위험성 평가 진단점수 개선]</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 매연발생 제거로 환경개선 및 민원문제 해결 • GAS 저장 및 공급시설 제거로 화재 및 안전의 위험요인 개선

개선 전



개선 후



에너지 효율개선

(주)태양정밀

태양정밀은 정밀기계가공 연마가공 기술을 바탕으로 삼성전자에 오래 동안 전자부품 가공 설비에 대한 소모성 기계부품을 임 가공(원통 및 평면연마)해 납품을 해온 기업이다.

정밀기계가공 및 연마가공 분야에서 경쟁력을 갖고 있으며 지속적으로 성장성이 있는 회사이다.

- CEO** 유형욱
- 회사설립** 1999년 3월
- 소재지** 서울 영등포
- 대표전화** 010-5241-8791
- 주생산품** 금형제품, 부품가공



신청계기

- 냉온풍기 교환을 통한 전기세 등 에너지 효율개선을 하고자 함
- 쾌적한 근로환경 조성으로 작업자의 근로여건 개선을 통한 작업 효율을 향상하고자 함

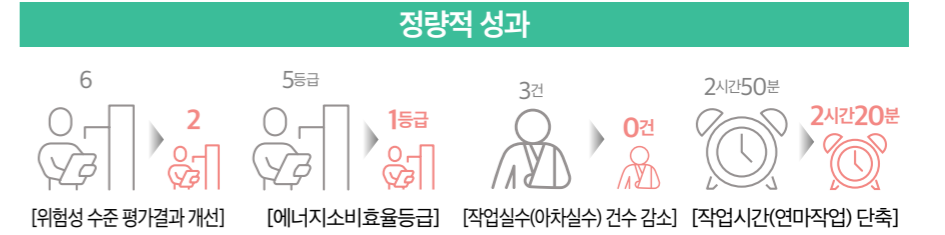


지원품목

- (에어컨(냉 난방기) 설치) 에너지효율 개선
- (안전위험성 진단) 현장의 안전관리 위험성 진단
- (안전관리 교육) 현장의 안전관리 개선 교육
- (사후관리) 지원품목의 성과확인 및 효과적 관리



주요성과



- 정성적 성과**
- 작업피로도 감소 및 작업자 작업만족도 향상
 - 작업환경 개선을 통하여 안전사고 예방관리

개선 전



개선 후



에너지 효율개선

(주)한스



- CEO** 박재성
- 회사설립** 1989년 3월 20일
- 소재지** 경북 칠곡군 왜관읍 공단로 278 (금산리)
- 대표전화** 054-972-6200
- 주생산품** 블라인드 유리, 샤시 제작/시공

(주)한스는 1983년 창사이래 성실과 신의의 바탕 속에서 고객의 끊임없는 격려와 성원에 힘입어 국내 최고의 건축용 창호 가공, 생산, 시공 전문 업체로 성장하였습니다. 세계 유일의 자동 블라인드 내장 복층 유리인 HANS 창호 개발의 쾌거를 이루었고, 중소기업청으로부터 벤처기업으로 지정 받았습니다. HANS 창호는 아파트, 병원, 호텔, 오피스, 발코니, 유리 온실 등 다양한 분야에서 국제적으로 큰 호응을 얻고 있으며 동종 분야에서 우위의 경쟁력을 갖고 지속적으로 성장 하고 있는 회사이다.



신청계기

- 현재 현장에 사용중인 조명이 3파장 등으로 구성 되어 있으며 사용기간이 오래된 경우 고장이 난 경우도 있어 현장내의 조립과정에서는 조도가 200 Lux 이내로 조립시는 작업시 실수방지 및 조명 교체를 통하여 300 Lux 이상의 조도 확보 및 에너지 비용 절감을 하고자 함



지원품목

- LED 조명



주요성과

정량적 성과	정성적 성과
<p>30 ~40%</p> <p>[에너지 절감]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 에너지 절약 및 원가절감 인식 변화 및 고취 • 현장 작업 환경 개선(채도개선)

회사전경

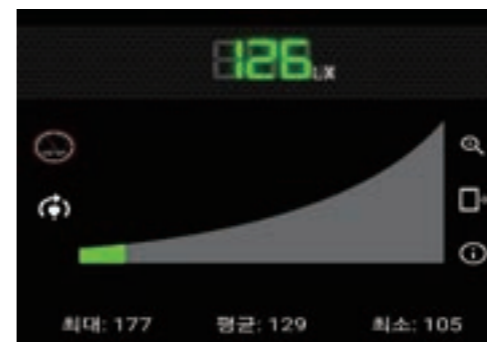


현장 모습

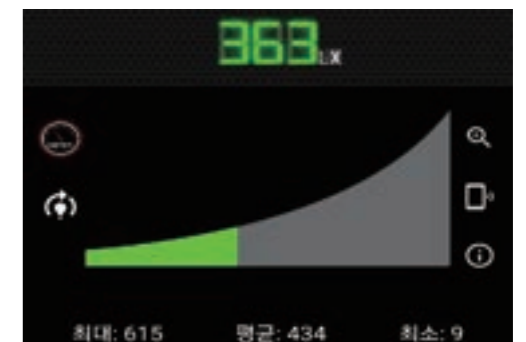


현장 모습

개선 전



개선 후



안전 조치

건호테크

건호테크는 원자력, 자동차, 섬유용 기계 부품을 가공하는 업체로 청년이 운영하는 기업이다.

건호테크는 2019년에 청년이 창업하여 기계부품 가공 분야에서 경쟁력을 갖고 공격적인 경영으로 해마다 매출을 150% 증대하고 있는 회사이다.

- C E O** 정재엽
- 회사설립** 2019년 3월
- 소재지** 대구시
- 대표전화** 053-357-2621
- 주생산품** 원자력, 자동차, 섬유 기계 부품 가공



신청계기

- 원자재 및 가공 부품 이송용 2.8톤 크레인 호이스트 및 리모콘 노후화로 안전위험 상존함.
- 본 사업에 참여하여 속도 조절이 가능한 인버터형 전동 호이스트 및 리모콘 교체로 안전 위험을 해소함



지원품목

- 2.8톤 크레인 인버터형 전동 호이스트
- 호이스트 리모콘



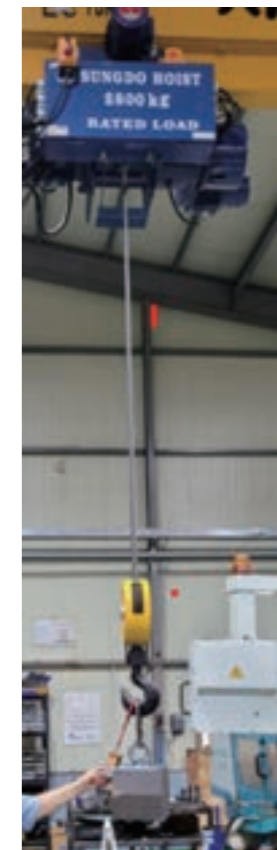
주요성과

정량적 성과		정성적 성과
10회/년	0회/년	<ul style="list-style-type: none"> • 안전 위험 해소로 근로자 만족도 향상 • 안전 의식 변화 및 고취
 [크레인 이송 추돌 횟수 제로화]	<ul style="list-style-type: none"> • 급격 강하 추돌 예방으로 부품 및 톨 손실비용 연간 250만 원 절감 	

개선 전



개선 후



안전 조치

대광정공

대광정공은 다양한 특허를 바탕으로 약34년간 외길로 아날로그 key 생산에 매진하고 있는 회사이다.

최근 경쟁력 강화 측면에서 디지털key등 사업 다각화를 통한 변화와 발전을 계획하고 있다.



- C E O** 윤복자
- 회사설립** 1989년
- 소재지** 경기 부천시
- 대표전화** 032-675-1630
- 주생산품** key



신청계기

- 노동부 리프트 안전점검 결과 설비 보안을 검토하는 과정에서 클린사업을 알게 되어 참여하게 됨



지원품목

- 리프트 안전펜스 및 시건장치 설치
- 리프트 중량 측정 및 표시 장치



주요성과

정량적 성과

- 리프트 하중 디지털 표시로 작업 안정성 확보
- 리프트 안전 펜스 시건장치 강화로 안전사고 발생 예방
- 노동부 리프트 안전점검 승인 획득

개선 전



개선 후

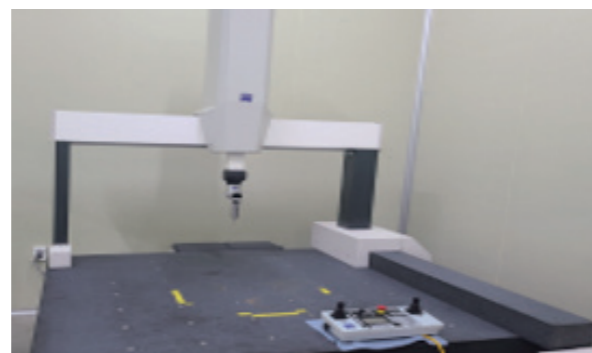


안전 조치

(주)사이언스프로버

사이언스프로버는 수출 유망중소기업으로서 진공밸브에 대한 혁신기술 개발을 바탕으로 반도체분야, 디스플레이, 태양광 및 OLED 분야의 게이트밸브 제품을 생산하는 강소기업이다. 사이언스프로버는 특히 미국, 유럽 등의 반도체 및 장비제조업체와의 글로벌네트워크를 기반으로 2022년 12월 400만불 이상의 수출 실적도 달성하였다. 2020년에는 연구개발센터도 설립하여 진공밸브분야에서 세계적인 경쟁력을 갖고 지속적으로 성장하고 있는 회사이다.

- CEO** 한정렬
- 회사설립** 2018년 4월
- 소재지** 경기도 화성시 정남면 정남동로 33-14
- 대표전화** 031-372-2359
- 주생산품** HV 게이트밸브, 반도체부품(램프하우징, 클램프)



신청계기

- 생산 공정 현장 내 제품 등의 이동 시 수동이동식 대차를 사용함에 따라 근골격계 및 안전사고 위험에 대한 노출이 많아짐
- 금번 기회를 통해 생산공정 내 물품이동용 테이블 리프트를 구입하여 안전관리 체계를 확립하고자 함



지원품목

- (시스템구축) 안전관리체계 시스템구축/전동이동식 대차



주요성과

정량적 성과	정성적 성과
<p>6 2 [위험성평가 수준 안정화]</p>	<p>10% 향상 기대 [생산성 향상 (반도체용 게이트밸브)]</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 근골격계 및 안전사고 발생 가능성 감소 • 작업부하 감소로 인한 생산성 향상 기대

개선 전



개선 후



안전 조치

(주)크레스트

크레스트는 배터리관리시스템 기술 기반의 배터리시스템 제조기술을 바탕으로 주로 물류로봇(AGV)용 배터리 시스템을 개발, 생산, 판매해 온 기업이다.

배터리관리시스템 기술 기반의 배터리시스템 제조기술 분야에서 경쟁력을 갖고 있으며 지속적으로 성장성이 있는 회사이다.



- C E O** 이중휘
- 회사설립** 2019년 3월
- 소재지** 서울 금천구
- 대표전화** 010-3582-3505
- 주생산품** 일차전지 제조



신청계기

- 배터리 안전 랙 개선을 통하여 작업효율 향상과 안전사고 예방을 할 수 있음
- 현장의 작업환경 개선을 통하여 생산성 향상과 품질 개선을 함

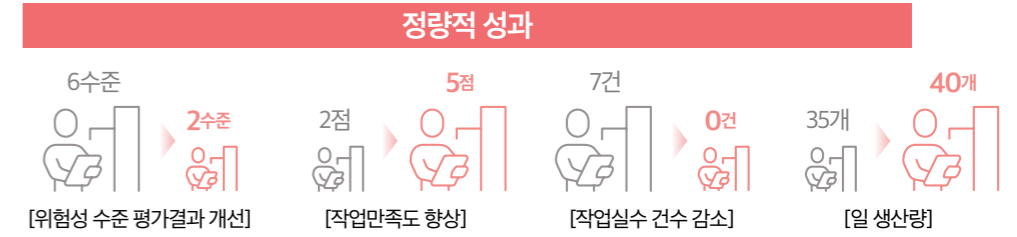


지원품목

- (배터리 안전 랙 설치) 작업성 개선과 안전사고 예방
- (안전위험성 진단) 현장의 안전관리 위험성 진단
- (안전관리 교육) 현장의 안전관리 개선 교육
- (사후관리) 지원품목의 성과확인 및 효과적 관리



주요성과



정성적 성과

- 작업환경 개선을 통하여 생산성 향상과 품질 개선
- 작업환경 개선을 통하여 안전사고 예방관리

개선 전



개선 후



근로환경개선

(주)글린테크

(주)글린테크는 재제조 터보차저 전문기업이다. 2017년 설립된 신생기업으로서 친환경 자원 재순환 사업의 진보된 품질 수준을 구축하고 차별화된 경영전략으로 재제조 산업의 이끌고자 하는 젊은 인재들이 이끌어 가는 기업이다.

CEO 박범수
회사설립 2017년
소재지 경기도 용인
대표전화 031-322-6378
주생산품 재제조 터보차저



신청계기

- 주생산품인 재제조 터보차저는 자동차에서 쓰이는 주요 부품 중 하나로 고장 시 교체를 하던 부품이다. (주)글린테크는 이 부품이 세척 기술을 통한 재사용이 가능하다는 점을 파악하여 사업화하였다. 재사용을 위해서는 주 장비인 세척기의 성능이 중요한데 비용적 부담으로 미루던 차, 이번 사업을 통해 생산성 향상 및 작업 환경 개선을 꾀하려고 신청함. 금번 기회를 통해 정보보안 체계를 구축하고 SW도입을 통해 정보보안을 관리하고자 함



지원품목

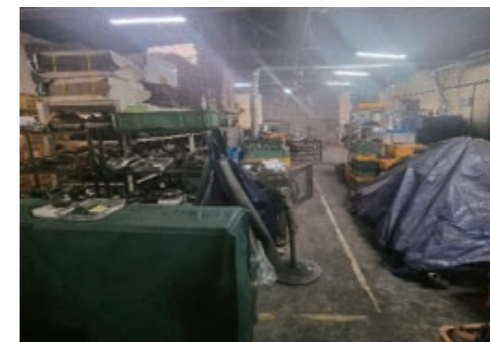
- 세척기



주요성과

- **(장비성능)** 기존 세척기 대비 장비 성능 150% 이상 향상
- **(생산성)** 기존 세척 시간 대비 30% 이상 단축
- **(정성적)** 친환경 기업으로서 하던 일의 자부심 고취

개선 전



개선 후



근로환경개선

(주)리드텍

(주)리드텍은 '보다 나은 기술혁신으로 100프로 신뢰 할 수 있는 미래를 창조하는 회사'라는 기업이념 아래 2011년에 설립하였습니다. 산업용 가스배관 라인 및 특정고압가스 라인 설계 및 제작 과 관련한 독자적인 기술력을 보유하고 있습니다. 경영방침으로 지속 가능한 성장을 최우선 과제로 기술 개발에 지속적인 투자와 신성장 사업을 전략적으로 육성해 나가고 있습니다.

- C E O** 고대현
- 회사설립** 2011년 9월
- 소재지** 충북 진천
- 대표전화** 043-838-5029
- 주생산품** Gas Supply System



신청계기

- 사업초기에 구입한 부품보관함 및 적재대 등이 노후되어 노후교체가 필요함
- 근로환경 개선 및 안전사고 예방을 통해서 종업원 의 근로의욕을 향상시키고 생산성의 향상을 기대함



지원품목

- 부품 보관함 1개
- 적재대 6개
- 산업용 청소기 1대



주요성과



정량적 성과

정성적 성과

- 근로환경 개선
- 안전사고 예방

개선 전



개선 후



근로환경개선

(주)모노텍

CEO 윤형철
회사설립 2013년 4월
소재지 경남 김해시
대표전화 055-322-2802
주생산품 금속체결 장비생산

(주)모노텍사는 셀프 피어싱 리벳팅 장비를 제작하여, 판매하는 업체이다.

주 생산 품목으로는 금속체결 장비를 생산하여 판매하고 이들 장비의 소모품 공급을 하는 것이 주요 사업영역이다.

CEO는 당사만의 특화된 기술을 바탕으로 명품 강소 기업으로 도약을 위하여 변화, 혁신을 실시하고 있는 혁신기업이다.



신청계기

- 작업장내 작업환경 개선으로 쾌적한 공장, 안전한 공장, 효율높은 공장 만들기 위함
- 금번 기회를 통해 근로환경을 개선하여 작업장내 공간확보로 능률향상, 근무환경 개선으로 근골격계 사전예방, 위험요소를 제거 코져함



지원품목

- 승강기 작업대
- 전동높낮이 작업대
- 삼각 계단형 사다리
- 바닥도장공사



주요성과

정량적 성과	정성적 성과
<p>6Level</p> <p>2Level</p> <p>4점</p> <p>5점</p> <p>[위험성평가수준 개선전 4단계 감소] [작업자 만족도 4단계 향상]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 각종 노후 작업대 개선으로 근로환경개선 기여 • Clean 공장으로 변모하여 효율높고, 안전한 공장만들기



신용 ENG

신용 ENG는 2015년 1월 설립 하여 주로 자동차 금형 설계, 조립 및 연삭 하여 대구 강진 및 신화(2차 벤더)에 납품하고 있으며, 월 평균 16개 금형을 제작하여 설계 및 제조 기술을 보유하고 있다.

최근 코로나 영향으로 수출이 제한되어, 주요 고객사의 주문 감소로 인한 매출 감소가 발생한다.



- C E O** 허순덕
- 회사설립** 2015년 1월
- 소재지** 영천시 대창면
- 대표전화** 010-8835-0238
- 주생산품** 금형 제작



신청계기

- 금형 제작 시 중량물 취급으로 바닥 패임, 훼손이 심하여 작업자 안전사고 발생 위험이 있음
- 금형 제작으로 크레인을 이용한 중량물 작업이 많으므로, 작업자 크레인 사용 수칙 준수 및 안전사고 예방을 위한 안전교육 수강을 통해 작업자 인식 고취 목적이 있음.



지원품목

- 바닥 도장 공사



주요성과

정량적 성과	정성적 성과
<p>2건 → 0건</p> <p>[작업장 도장 공사로 아차사고 발생 감소] [작업장 청소시간 단축으로 생산성 향상]</p>	<p>5% 향상</p> <ul style="list-style-type: none"> • 작업장 바닥 도장 공사로 작업자 만족도 향상 • 3정 5S 관리 및 정리정돈 습관화

개선 전



개선 후

