

HOW TO MACHINE

making, revamping, repairs

하우투머신



하우투머신



경기도 시흥시 경기과기대로 270 H310호 (15073)

010-2016-9313 070-7931-9501

0504-981-5670 ceo@htmc.kr



주식회사 우아

경기도 안산시 단원구 첨단로285번길 20 (15607)

010-2016-9313 031-433-9038

0504-981-5670 ceo@htmc.kr





하우투머신

하우투머신은 수년간의 경험을 바탕으로 산업용 기계 분야에 다양한 솔루션을 제공해 드리고 있습니다. 현대 기업 환경은 고도화된 기술력을 바탕으로 보다 세밀한 마이크로화, 한층 더 향상된 인공지능화를 목표로 삼고 있습니다. 그러한 산업 전반의 트렌드는 제조 설비의 생산성 향상과 고도의 정밀함을 동시에 요구해 왔습니다.

이러한 경향에 발맞춰, 하우투머신은 고객 여러분의 다양한 환경과 정확한 니즈를 파악, 철저하게 고객 중심의 솔루션을 제공을 모토로 삼아 왔으며, 오늘날의 기업들이 겪을 수 있는 여러 문제점을 가장 정확하게, 그리고 가장 신속하게 해결해 드리는 것에 모든 역량을 집중하고 있습니다.

make
만들다

외산제품의
국산화

revamp
개선하다

업무의 효율화

repair
보수하다

산업재해의
제로화

회사연혁

2018

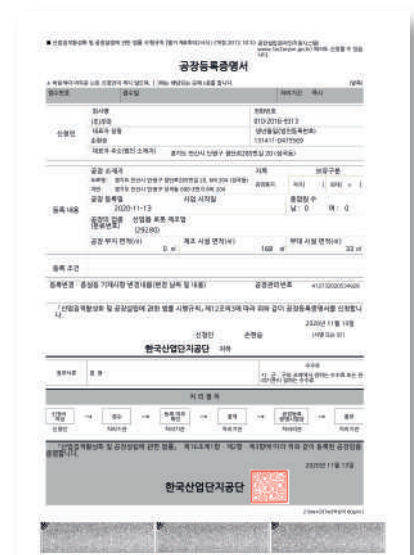
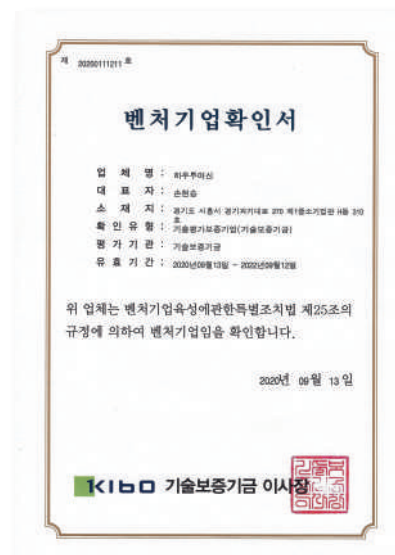
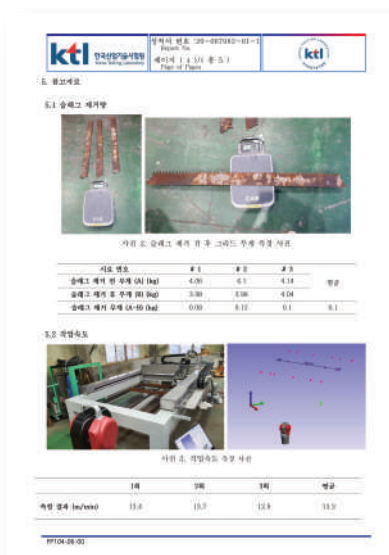
- 07.23 회사 설립 - 시흥 창업 센터 입주
- 08.01 **정부 지원 사업 협약 - 기술혁신형 창업 기업 지원 사업**
- 09.05 특허 출원 "레이저 가공기 지지 플레이트의 슬래그 제거장치"
- 09.13 벤처 인증 획득
- 11.20 중소기업 기술 개발지원 사업 평가위원 임명 - 대표 손현승
- 11.27 조달청 등록
- 12.31 대·중소기업 농어업 협력재단 기술자료 임치

2019

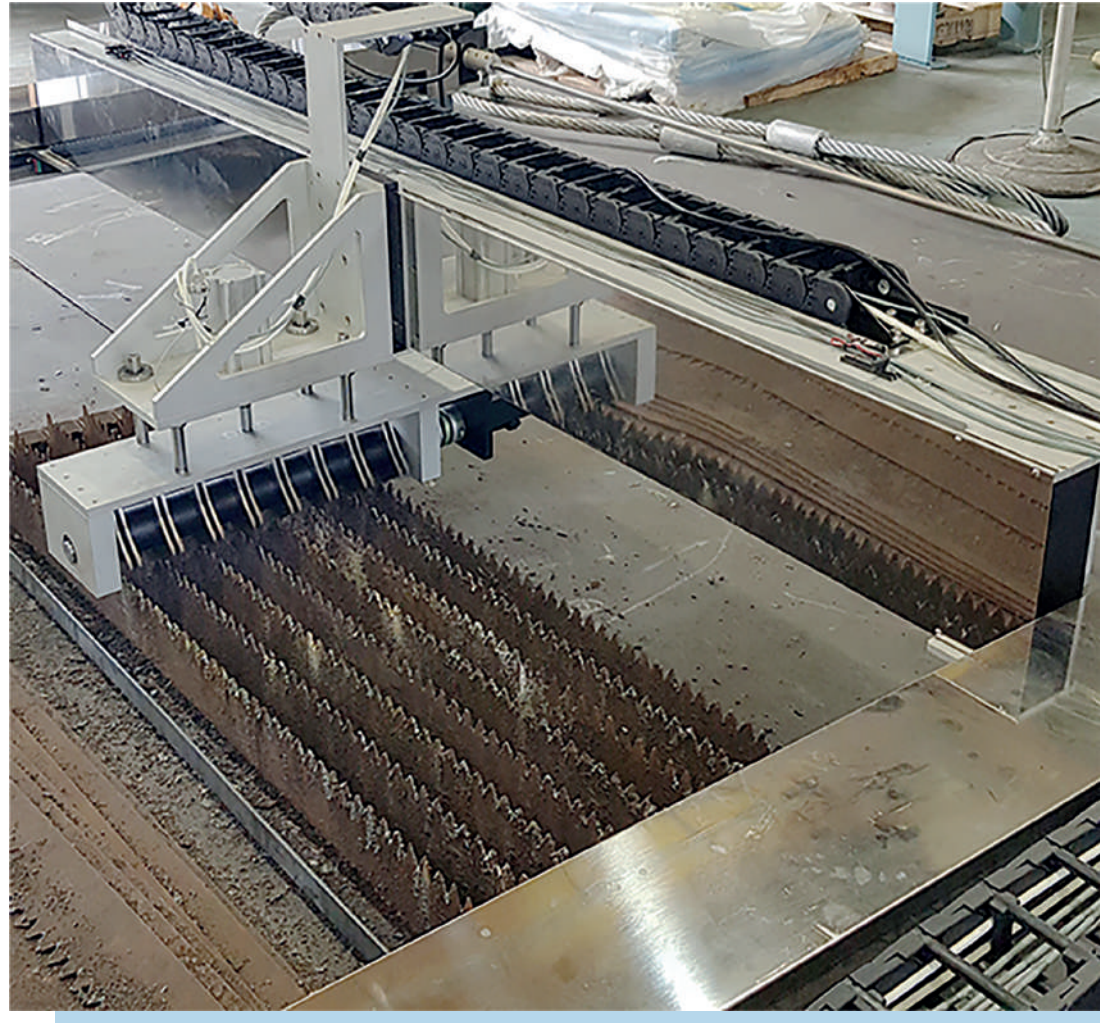
- 02.15 특허 등록 "레이저 가공기 지지 플레이트의 슬래그 제거장치"
- 08.23 특허 출원 "레이저 가공기 지지 플레이트의 슬래그 제거장치"
- 09.05 PCT 출원 : KR/2019/011513
- 11.02 **독일 국제 아이디어 발명 신제품 전시회(iENA) 참가 - 금상 수상**

2020

- 03.16 **정부 지원 사업 협약 - 창업 성공 패키지 지원 사업**
- 06.04 미국 특허 출원 "Slag Removal Apparatus"
- 06.08 회사 이전 - 경기과학기술대학교 제1중소기업관
- 06.15 유럽 특허 출원 'Slag Removal Apparatus'
- 08.03 **정부 지원 사업 협약 - 창업 성장 기술개발 사업 '디딤돌 창업과제'**
- 10.01 **정부 지원 사업 협약 - 수출 지원 프로그램**
- 10.12 **정부 지원 사업 협약 - 사업화 연계 지식 재산 평가지원 사업**
- 10.14 주식회사 우아 법인 설립
- 10.20 중국 특허 출원 "除渣装置"
- 11.13 공장 등록
- 12.11 ISO 인증 취득



Grid Scraper



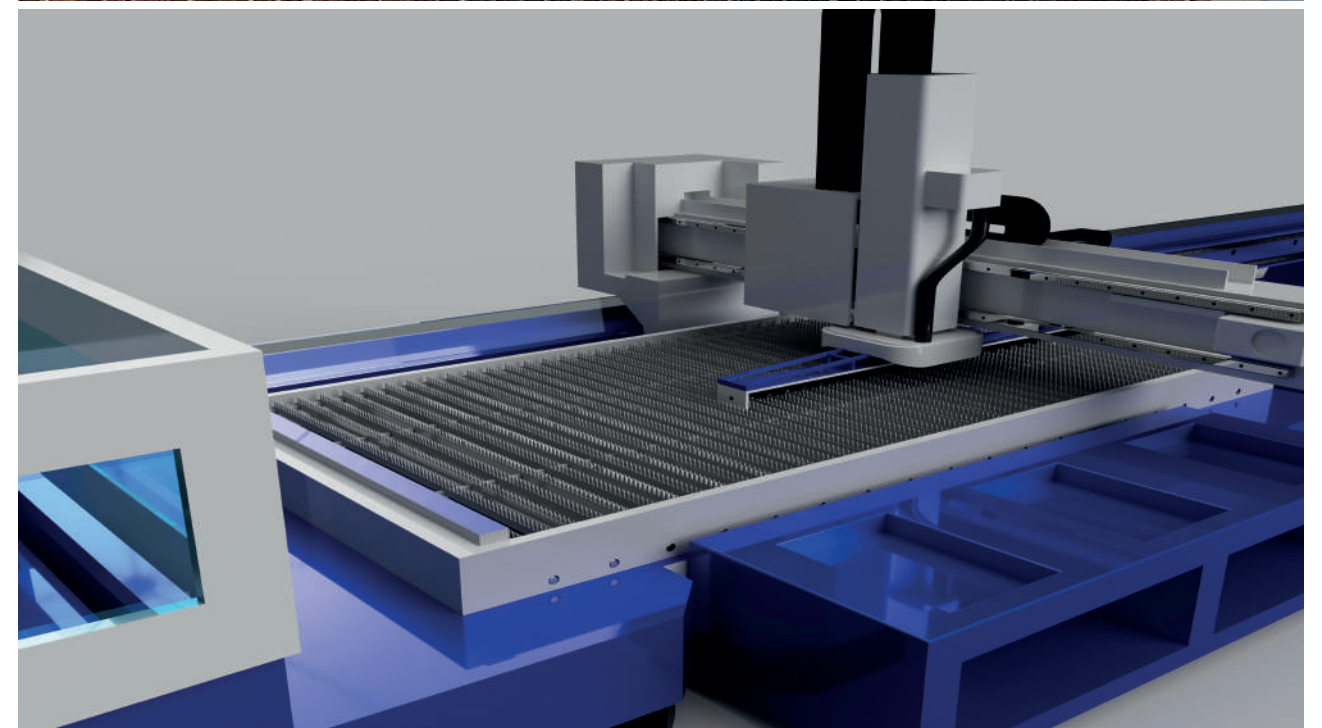
그리드 스크레이퍼

레이저 가공기가 물질을 가공하는 과정에서 그리드에 발생하는 슬래그는 가공의 정밀도를 낮추고 가공기 헤드와 충돌해 장치를 파손시키는 등 여러 문제를 가져옵니다. 슬래그로 인해 발생하는 문제를 해결하기 위해 당사는 그리드 스크레이퍼를 개발하였습니다.

당사의 스크레이퍼는 레이저 가공기 그리드의 슬래그를 **동시에 자동으로 제거하며**, 제거 작업 시 **공정을 중단하지 않고** 효율적으로 제거작업을 수행하고 레이저 가공기 그리드와 관련한 **비용을 효과적으로 절감**할 수 있는 제품입니다.

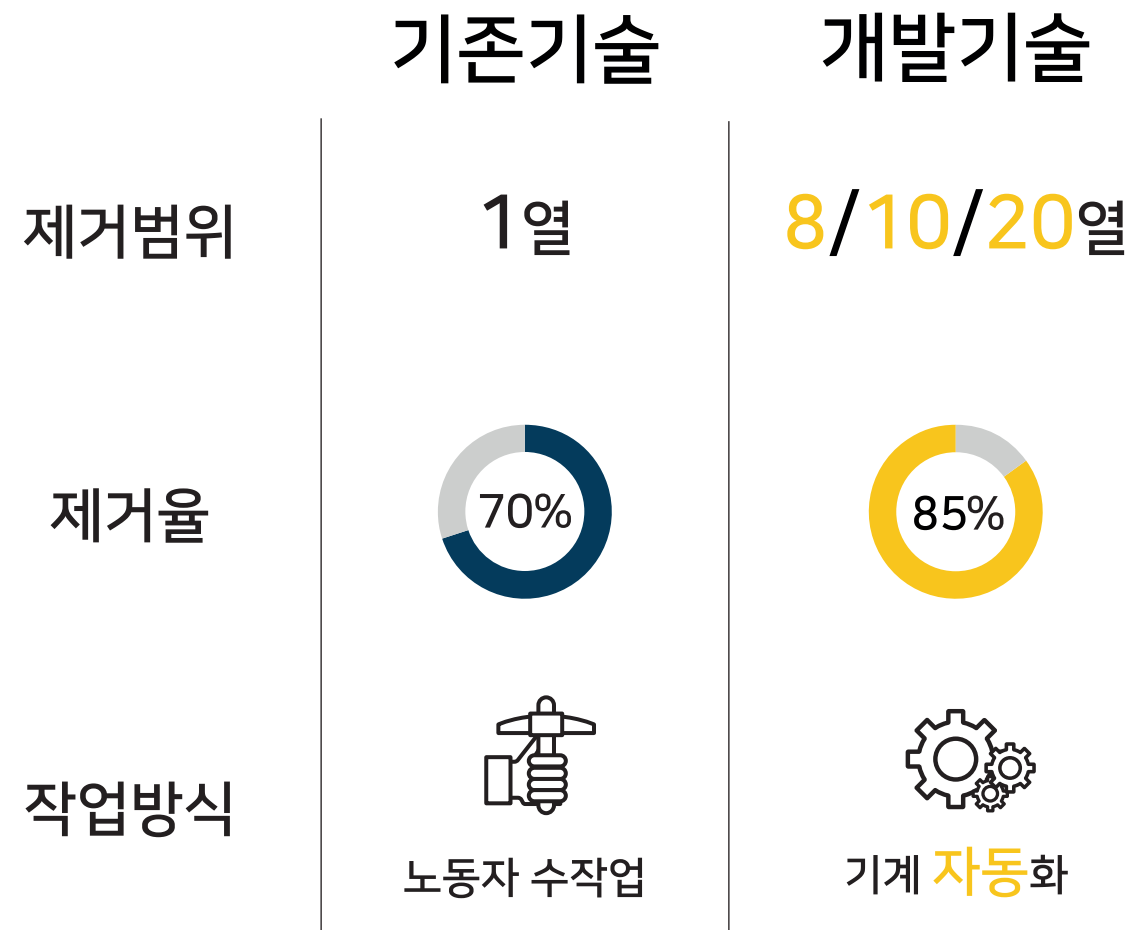
제품 번호	HTMS-2018	HTMS-2019	HTMS-2020
크기(mm)	2,823×3,277×687	3,240×2,048×450	커스터마이징 가능
입력 전압	220V 3P	220V 3P	220V 3P
블레이드(열)	5 ~ 15 (직렬) 커스터마이징 가능	5 ~ 15 (배렬) 커스터마이징 가능	5 ~ 15 (배렬) 커스터마이징 가능
Stroke	1,600×1,800×100	2,100×1,000×100	2,220×1,480×100
RPM	600	600	600
작업 속도	5~15(m/min)	5~15(m/min)	5~20(m/min)

HTMS-2019



HTMS-2020

핵심 경쟁력



관련 비용 절약

그리드 청소 및 교체 비용 → 절감
레이저 헤드 고장 발생 시 수리 또는 교체 비용 → 절감
도입 비용 1.5년 이내 회수 가능



작업 환경 개선

슬래그 제거 작업 시간 및 작업 강도 → 감소
레이저 가공 공정 중단 없이 제거 작업 가능



산업 재해 방지

기계 자동 작업으로 노동자 수작업 과정 제거

기술가치평가 결과 요약표						
평가대상 특허	레이저 가공기 지지플레이트의 슬래그 제거장치 (등록특허 제10-1951154호)					
평가목적	기술이전용					
평가기준일	2020.11.01.	제출 일자		2020.11.27.		
평가방법	로열티 공제법					
기술의 경제적 수명	<div>▪ 평가대상기술 : 11년</div> <div>- 기술의 경제적 수명 정량화 모델 I 을 활용하여 산출</div>					
목표시장 및 매출추정	<div>▪ 목표 시장 : “레이저 가공기”</div> <div>▪ 사업화 주체 : 하우투머신</div> <div>- 평가대상기술 제품의 양산 및 판매를 통한 성공적 사업화를 전제하며, 대상기술제품이 타겟 시장 진입 후 기술의 경제적 수명기간 동안 발생될 매출추정</div> <div>▪ 사업개시년도 : 2021년</div> <div>- 사업화 준비기간을 거쳐 2021년에 본격적인 사업화 예정</div> <div>(단위 : 백만 원)</div>					
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	405	2,065	3,824	5,686	7,657	9,740
	2027	2028	2029	2030	2031	
	11,940	12,298	12,307	12,570	12,837	
로열티율	<div>▪ 로열티율 : 2.19%</div> <div>- 권리의 범위, 기술성, 시장성의 분석결과와 유사기술거래사례, 산업업종별 평균 로열티율, 평가대상기술의 권리적 속성, 기술적 속성, 시장적 속성 등을 종합적으로 고려</div>					
할인율	<div>▪ 평가대상특허 할인율 : 12.20%</div> <div>- 기업규모 소기업을 기준으로, 평가대상기술이 속한 “기타 기계 및 장비 제조업 (C29)” 업종에 해당하는 CAPM+규모 위험프리미엄, 타인자본비용, 자기자본비용 등을 산출</div> <div>- 할인율(WACC)산출식(=자기자본비용×자기자본비율+타인자본비용×타인자본비율×(1-법인세율))을 적용하여 할인율 산출</div>					
기술가치 산정	<div>▪ 7억 4천 4백 4십만 원</div>					

<웍스 기술가치평가 결과 요약표>

조직도



손현승 대표

- 2010 인천대학교 공학대학원 기계공학과 석사
- 2010 하이드로텍(주) 기업부설연구소 연구원
- 2011 홍우산업기계(주) 기업부설연구소 연구소장
- 2013 정한정밀 기업부설연구소 연구소장
- 2018 하우투머신 대표
- 2018 중소기업 기술개발 지원사업 평가위원
- 2019 공공구매제도 평가위원

국책 사업 다수 수행 완료

청년 창업 사관학교 10기 졸업

·

R&D

S&MD

F&A

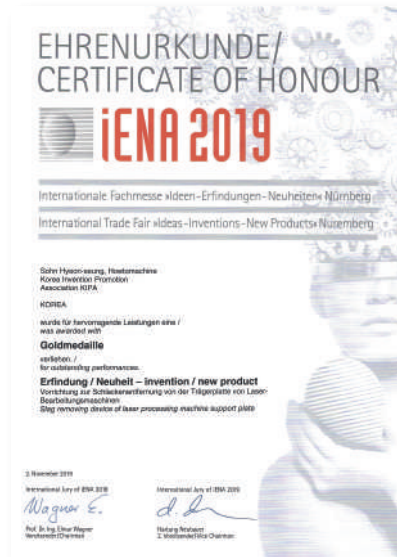
기초적인 연구와 연구 결과를 바탕으로 한 제품 개발을 담당하는 부서로, 하우투머신의 다양한 프로젝트를 기획하고 진행하며 사업적인 성과를 극대화하는 핵심적인 역할을 맡고 있습니다.

마케팅 상품 기획과 영업을 담당하며, 하우투머신의 제품 판매 전략 기획 및, 홍보, 제품 판매 등을 총괄하고 있습니다.

회사의 재무 및 회계를 담당하며, 하우투머신의 전반적인 실적을 관리하고, 자금을 집행하는 자산 관리 부서입니다.

제조시설

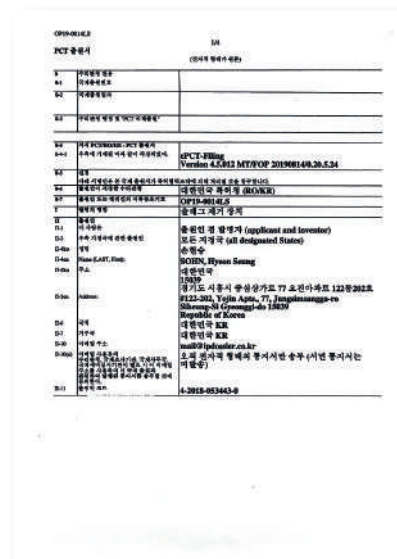
지식재산권 확보 현황



<iENA 2019 금상>



<국내 특허 등록증>



<PCT 출원서>



<유럽 특허>



<미국 특허>



<중국 특허>