산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	도 자 료	힘내라 대한민국

2020년 9월 28일(월) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9.28.(월) 오전 6시 이후 보도 가능)

배포일시	2020. 9. 25.(금)	담당부서	뿌리산업팀
담당과장	민문기 팀장(044-203-4905)	담 당 자	전재형 주무관(044-203-4907)

제28회 뿌리기술 경기대회, 대통령상은 대화금속에게

- 해군 2함대 사령부, 마이스터고 학생들도 산업부 장관상 수상 -

- 뿌리산업을 책임질 우수기능인력 총 56명에게 수여 -

□ 산업통상자원부(장관 성윤모)는 **박동일 소재부품장비협력관**, 뿌리기술 경기대회 **대통령상 수상자인 대화금속 대표, 한국표면처리공업협동조합 이사장** 등이 참석한 가운데 **9.28(月) 시상식을 개최**함

< 제28회 뿌리기술 경기대회 시상식 개요 >

일시	9.28(月) 11:00 ~ 11:30
장소	비앤디파트너스 회의실 (서울역 KDB생명타워 B2층)

○ **1991년 도금경기대회를 시작**으로, 올해 28회째를 맞이하는 뿌리기술 경기대회는 **우수 뿌리기술인력 발굴과 기술수준 향상**을 목적으로,

○ **금년 3월부터 8월까지 6개월** 동안, **해당기업, 폴리텍대학 및 온라인** 등을 통해 실시하였으며, 주조, 금형 등 6대 뿌리기술분야 단체 및 개인(일반, 학생) **총 514명이 참가**하여 치열한 경합을 벌여왔음

□ **대통령상**에는 **대화금속**이, **국무총리상**에는 **동하금속 등 4개社**가 선정되었으며, **산업부장관상** 등에는 **해군 2함대 사령부, 포항제철공업고등학교 학생** 등 51명이 선정됨

○ **대통령상**을 수상한 **대화금속의 니켈-크롬표면처리 제품**은 자동차 업계에서 요구하는 **3가크롬 도금방식으로 제작된 제품**으로 라디

에이터그릴, 엠블렘, 휠 등에 적용하고 있으며, 염수분무시험 등에서 우수한 성적을 인정받음

* 3가크롬 도금 방식은 기존 생산방식인 6가크롬 도금방식보다 인체유해성이 낮은 친환경 제품 생산방식

○ **산업부 장관상**을 수상한 **해군 2함대 사령부 2수리창**은 해군력의 핵심인 **함정, 해경정의 수리·정비지원**을 주 임무로 하는 부대로 **100기압까지 누수없는 용접기술, 1,000시간 염수분무 시험을 통과**하는 표면처리기술을 보유하여 용접, 표면처리분야 2관왕의 영예를 안음

○ 특히, 몰드설계, 표면처리, 용접, 열처리 분야에서 기술력을 인정받아 장관상을 받게 된 12명의 **고등학생들은** 고령화되고 있는 **뿌리산업 분야의 미래를 이끌어 나갈 핵심 전문인력으로 성장**할 것으로 기대됨

□ 수상자들에게는 **기능사 자격증 획득 인센티브 부여, 뿌리기업 취업 지원** 및 **고등학생 장학금 지급·대학진학 가산점 부여** 등의 혜택이 있음

□ 산업통상자원부 **박동일 소재부품장비협력관은 우수 기술력을 보유한 대통령상 수상기업 1개사, 국무총리상 4개사, 대학생 및 고등학생 4명에게 장관상을 수여**하고, 축하를 전하면서

○ **코로나 19로 뿌리업계가 어려운 가운데**에서도 경기대회에 참가하여 우리나라 뿌리기술의 우수성을 다시 한 번 보여주신 모든 분들의 노력에 감사드리고,

○ 뿌리기업의 높은 기술력을 바탕으로, **뿌리산업이 고부가가치화, 첨단화로 발전**할 수 있도록, **정부도 지원을 확대해나갈 것**이라고 말했다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 소재부품장비과 전재형 주무관(☎ 044-203-4907)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 경기대회 주요 수상자 및 수상작

□ 대통령상 - 대화금속 : 니켈-크롬표면처리 분야(표면처리)

성 명	전 진 구	
생년월일	1962.02.09. (58세)	
학 력 (자 격)	ㅇ 1979 태성고등학교 졸업 ㅇ 2017 환경기능사	
경 력	(전) 안산시 중소기업 대상 수상(2014) (전) 중소기업중앙회장 표창장 수상(2018) (전) 중소벤처기업부 장관 표창장 수상(2019) (현) 반월시화도금협회 협회장(2020) (현) 대화금속 대표이사(창업)(1997~)	

□ 국무총리상 - ㈜동하금속 : 자유 주물품 분야(주조)

성 명	이 완 배	
생년월일	1956.07.27. (64세)	
학 력	ㅇ 1975 선린상업고등학교 졸업 ㅇ 2000 수원과학대학교 열처리학과 학사	
경 력	(전) ㈜경남 대표이사(2011) (전) 뿌리기술경기대회 중소기업청장상 수상(2012) (전) 뿌리기술경기대회 산업통상자원부 장관상 수상(2015) (현) ㈜동하금속 대표이사(창업)(2011~)	

□ 국무총리상 - 드림열처리㈜ : 침탄 열처리 분야(열처리)

성 명	최 병 길	
생년월일	1964.03.12. (만 56세)	
학 력	ㅇ 1990 중앙대학교 기계공학과 학사 ㅇ 2005 산업기술대학교 최고위 과정 ㅇ 2007 경기테크노파크 최고위 과정	
경 력	(전) 삼성항공 개발부, 기아자동차 생산기술부 근무(2003) (전) 미진열처리 대표이사(창업)(2003) (전) 전국경제인연합회 회장 표창(2013) (전) 한국산업단지공단 이사장 표창(2014) (현) 드림열처리㈜ 대표이사(창업)(2006~)	

□ 국무총리상 – ㈜한국특수열처리 : Q · T열처리 분야(열처리)

성 명	신 영 민	
생년월일	1960.07.23. (만 60세)	
학 력	ㅇ 1979 경북 금오공고 졸업 ㅇ 1998 아주대학교 최고위 과정 ㅇ 2013 부천대학교 경영학과 학사	
경 력	(전) 영신산업㈜ 근무(1992) (전) 부천시장 표창장 수상(2008) (전) 중소벤처기업부 장관 표창장 수상(2009) (전) 경기도지사 표창장 수상(2012) (현) ㈜한국특수열처리 대표이사(창업)(1993~)	

□ 국무총리상 – ㈜아이플랜트 : CO_2 아크용접 분야(용접)

성 명	정 연 철	
생년월일	1965.06.19. (55세)	
학 력	ㅇ 2012 양산대학 기업경영과	
경 력	(전) 울산 복합화력 5,6호기, 탈황설비 프로젝트(1999) (전) UAE HRSG 대조립공사, 화천·춘천·청평·팔당댐 수문교체공사 등(2004) (현) ㈜아이플랜트 전무이사(2016~)	

□ 산업부 장관상 – 한국폴리텍대학(남인천) 백동호 : 아연 분야(표면처리)

성 명	백 동 호	
생년월일	1991.01.17. (만 29세)	
학 력 (경 력)	(현) ㈜영인플라켐 개발지원팀 재직중(2017~) ㅇ 2020~현재 한국폴리텍대학(남인천) 재학중	

□ 산업부 장관상 – 공주대학교 이용선 : Mold설계 분야(금형)

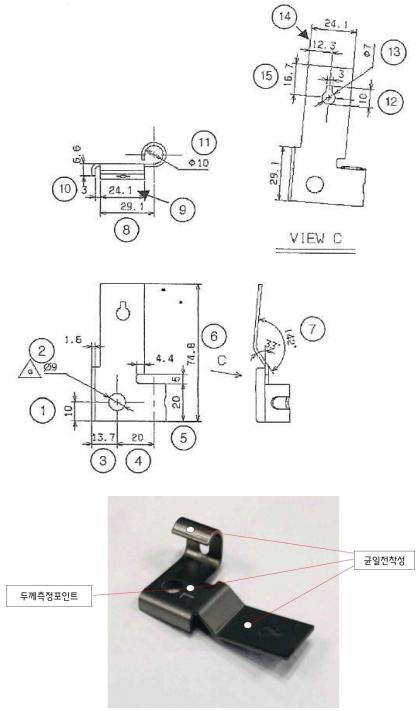
성 명	이 용 선	
생년월일	1996.12.25. (만 23세)	
학 력 (자 격)	ㅇ 2015 천안오성고등학교 졸업 ㅇ 2019 한국폴리텍대학(안성) CAD&모델링과 졸업 ㅇ 2019~현재 공주대학교 금형설계공학과 재학중 ㅇ 기계설계산업기사 ㅇ 사출금형설계기사	

□ 산업부 장관상 – 경남공업고등학교 권준희: 피복아크,TIG 분야(용접)

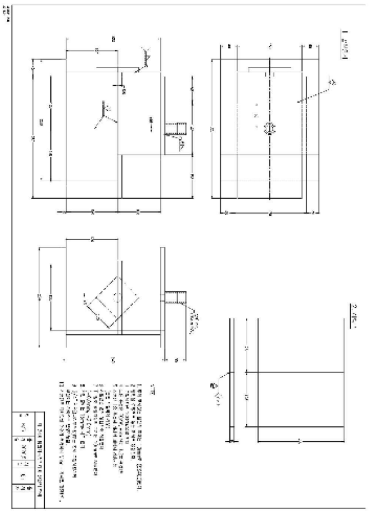
성 명	권 준 희	
생년월일	2002.02.27. (만 18세)	
학 력	ㅇ 2018~현재 경남공업고등학교 기계과 재학중	

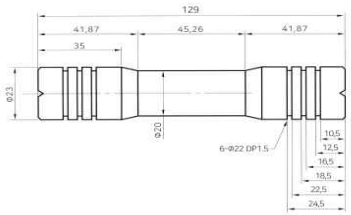
□ 교육부 장관상 – 서울공업고등학교 이준우 : Q.T. 분야(열처리)

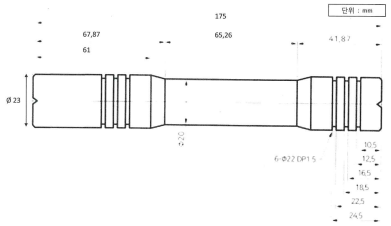
성 명	이 준 우	
생년월일	2003.04.02. (만 17세)	
학 력	ㅇ 2019~현재 서울공업고등학교 신소재금형과 재학중	

대통령상	대화금속 : 니켈-크롬표면처리(R481FRXC05)
	○ 니켈-크롬표면처리는 니켈표면처리 후 크롬표면처리로 마무리하는 방법으로 표면경화의 특징이 있어 내마모용 경질 표면처리 및 기계적 강도가 요구되는 곳에 사용 ○ 수상기업은 참가기업 12개 기업 중 좌측도면 형상에 대한 과제에서 요구하는 표면처리 두께와 두께의 균일 전착성, 밀착성, 내식성시험 중 하나인 염수분무시험에서 가장 우수한 성적을 거둬 대상을 수상 ○ 친환경적 제품생산을 기존의 6가크롬도금(내식성은 우수하나 인체에 유해한 물질) 대신 이번 경기대회 과제는 3가크롬도금 방식을 채택하여 환경개선 및 기술향상을 도모 ○ 이 기술은 자동차업계에서 요구하는 필수사양으로 라디에이터 그릴, 엠블렘, 휠 등에 적용하고 있음

국무총리상	㈜동하금속 : 자유주물품(대형 블로어 케이싱)
	○ 2600 X 2230 X 2250 mm, 6,900kg의 대형 블로어 케이싱으로 원유 추출시 가스와 함께 분출되는 황을 포집하는 용도로 활용 ○ 복잡한 형상과 난이도 때문에 일반적인 목형 방안 및 주조 방안으로는 생산 불가능한 제품으로, 정확한 형상과 치수가 요구되는 고급 기술력이 가미되어야 함 ○ 일본에서 주로 생산하던 제품을 수상기업의 오랜 경험과 기술을 기반으로 품질의 우수성을 인정받아 고객사로부터 지속적인 발주(연 10~20대)가 이루어진다는 점에서 큰 가산점을 얻어 최우수 작품으로 선정

국무총리상	㈜아이플랜트 : CO_2아크용접
[CO2 아크용접도면] 	○ CO_2 아크용접은 O_2 혼합가스를 보호가스로 하여 행하는 용접으로 용접봉이 충분한 탈산제를 함유하는 강선 wire형태로 자동주입되며, 기계 ,조선, 자동차분야 비철 용접에 사용되는 방법임 ○ 수상기업은 총 24개 참여기업 중 압력용기의 용기 외관 전 부분에서 비드균일성, 용접결함 발생이 없었으며, 압력시험에서 100기압까지 누수없이 완벽하였고, 특히 시험편 X-ray 결과 결함없이 용접하여 대상을 수상 ○ ㈜아이플랜트는 석유화학 및 플랜트산업에서 3대 주요 장치로 분류되는 산업용 가열로를 제작, 설치, 보수하는 전문기업으로 플랜트 산업에 30여 년간의 축적된 기술력과 경쟁력을 가진 기업

국무총리상	드림열처리 : 침탄 열처리
[재질] : SCM415 	○ 침탄열처리는 표면경화처리의 방법이며 탄소농도가 0.2%내외의 저탄소강 표면에 탄소를 침투시켜 표면만 고탄소강으로 만드는 열처리이며 특히, 내마모 부품에 널리 사용됨 ○ 수상기업은 침탄 분야 참가기업 7개 기업 중 좌측도면 형상에 대한 표면경도 및 유효경화층 깊이, 잔류 오스테나이트량, 탄화물 등 현미경 조직검사, 공정보고서, 이론적 문제풀이에서 가장 좋은 성적을 거둬 대상을 수상 ○ , 산업기계 등의 크랭크축기어나 샤프트에 응용

국무총리상	한국특수열처리 : Q(퀜칭).T(템퍼링)열처리
[재질] : SM45C 	○ Q.T열처리는 금속재료에 따른 특성을 분석하고 목적에 맞는 기계적 성질을 얻는 대표적인 열처리 방법임 ○ 수상기업은 Q.T 분야 참가기업 10개 기업 중 좌측도면 형상에 대한 경도시험, 인장시험(인장강도, 파단강도, 단면수축률), 표면조직 등 현미경조직 시험과 , 이론적 문제풀이에서 가장 좋은 성적을 거둬 대상을 수상 ○ 모든 기계재료 및 부품에 광범위하게 적용

붙임 2 2020년 뿌리기술경기대회 수상 현황

1 기업부문(20개社)

시상내용	수상업체	분야	경기종목	분야별입상
대통령상 (1)	대화금속	표면처리	니켈크롬	대상
국무총리상 (4)	㈜동하금속	주조	자유주물품	대상
	㈜아이플랜트	용접	CO_2아크용접	대상
	드림열처리㈜	열처리	침탄	대상
	㈜한국특수열처리	열처리	Q.T	대상
산업통상자원부 장관상 (12)	부공산업㈜	주조	자유주물품	금상
	캐스코㈜	주조	자유주물품	금상
	㈜원영기공	주조	자유주물품	금상
	한국가로수보호㈜	주조	자유주물품	금상
	㈜금진메탈	주조	자유주물품	금상
	해군2함대사령부2수리창	용접	CO_2아크용접	금상
	삼부웰텍	용접	CO_2아크용접	금상
	㈜삼락열처리	열처리	침탄	금상
	㈜서광열처리	열처리	Q.T	금상
	㈜우신이엔지	표면처리	아연	금상
	해군2함대사령부2수리창	표면처리	니켈크롬	금상
	오케이㈜	표면처리	플라스틱	금상
중소벤처기업부 장관상 (3)	㈜영진주물	주조	자유주물품	금상
	NCT	표면처리	아연	금상
	㈜우진쿼터스	표면처리	니켈크롬	금상

2 개인부문(36名)

시상내용	수상자	소 속	분야	경기종목	분야별입상
산업통상자원부장관상 (9)	이용선	공주대학교	금형	Mold 설계	대상
	박창훈	서울과학기술대학교	금형	Mold 설계	금상
	안의민	한국폴리텍II대학(인천)	금형	Press Die 설계	금상
	이학일	공주대학교	금형	Press Die 설계	금상
	김동욱	세고스	소성가공	모델링, 성형해석	금상
	전현수	서울과학기술대학교	소성가공	모델링, 성형해석	금상
	권준희	경남공업고등학교	용접	피복아크, TIG	은상
	박수찬	㈜우진쿼터스	표면처리	니켈크롬	금상
	백동호	한국폴리텍II대학(남인천)	표면처리	아연	금상
교육부장관상 (10)	윤원준	울산공업고등학교	주조	일반주조	금상
	권혁민	포항제철공업고등학교	주조	일반주조	금상
	이승윤	대구서부공업고등학교	주조	일반주조	금상
	손명진	한양공업고등학교	소성가공	모델링, 성형해석	금상
	이원섭	한양공업고등학교	소성가공	모델링, 성형해석	금상
	손진영	창원기계공업고등학교	용접	피복아크, TIG	금상
	강태호	서울공업고등학교	용접	피복아크, TIG	금상
	최태성	합덕제철고등학교	표면처리	니켈크롬	금상
	김영경	합덕제철고등학교	표면처리	플라스틱	금상
	이준우	서울공업고등학교	열처리	Q.T	금상
중소벤처기업부장관상 (12)	황태현	인하공업전문대학	주조	일반주조	금상
	김동열	㈜풍산	주조	일반주조	금상
	송채림	한국폴리텍II대학(인천)	금형	Mold 설계	금상
	방준영	서울과학기술대학교	금형	Mold 설계	금상
	김우진	한국폴리텍II대학(인천)	금형	Press Die 설계	금상
	김영신	센트랄모텍	소성가공	모델링, 성형해석	금상
	한규현	국민대학교	소성가공	모델링, 성형해석	금상
	서상현	한국폴리텍IV대학(충주)	용접	피복아크	금상
	경이구	㈜한국특수열처리	열처리	Q.T	금상
	정성환	상현금속	표면처리	아연	금상
	김남근	㈜우진쿼터스	표면처리	니켈크롬	금상
	이현중	오케이주식회사	표면처리	플라스틱	금상
고용부장관상 (5)	김건곤	해군정비창	주조	일반주조	금상
	황민기	대구서부공업고등학교	주조	일반주조	금상
	원성혁	원익큐엔씨	용접	피복아크용접	금상
	조규호	NCT	표면처리	아연	금상
	이지수	드림열처리㈜	열처리	침탄	금상