

대한용접학회지 제23권 총목차

제23권 제1호(2005년 2월호)

학회장 인사	1
학회상 수상자 소개	2
기술강좌	
Kinetic Spray 기술	이창희 7
연재강의	
거시적 파면(IV) : 피로 파괴(2)	강정운 ... 11
기술보고	
GMA용접용 크롬동 콘택트팁 개발	김남훈 · 김희진 · 유희수 ... 15
특집 : 보수용접기술의 기초와 적용사례	
보수용접기술 기초	이보영 22
발전설비에 적용되는 보수용접 조건 및 사례분석	홍석주 · 홍성호 ... 26
해양구조물 제작 분야의 보수용접 기법 적용현황	김대순 ... 30
기술논문	
알루미늄 철도차량 차체 용접부의 강도 특성에 관한 연구	서승일 ... 35
연구논문	
TIG 용접에서의 실드가스 혼합비에 따른 아크 압력분포 특성	오동수 · 김영식 · 조상명 ... 41
레이저 키홀 용접의 열원 모델링 : Part 1-비드 용접	이재영 · 이원범 · 유중돈 ... 48
레이저 키홀 용접의 열원 모델링 : Part 2 - 간극과 두께 차이의 영향	이재영 · 이원범 · 유중돈 ... 55
다층보 자유단 부위의 열응력	김형남 · 김영호 ... 61
아연도금강판에 대한 중첩펄스 MIG 용접에서의 파형제어와 기공 발생 특성	조상명 · 김기정 · 이병우 ... 69
FSW에 의한 무산소동 접합부의 조직 및 기계적 성질	박화순 · 이병우 ... 77
티타늄 합금의 연마제 워터 제트 절단에 의한 절단표면 특성	정남용 · 진윤희 ... 86
용접연구실 탐방((주)세일기전 용접연구실)	94
학회소식	96
회원사 동정	103

제23권 제2호(2005년 4월호)

기술강좌	
Kinetic Spraying 기술 - Coating Mechanism -	이창희 1
연재강의	
거시적 파면(V) : 표면 파손	강정운 3
기술보고	
확산성수소량에 미치는 대기조건의 영향	김희진 6
특집 : 전자 패키징 기술 동향	
전자 패키징의 요소기술	윤정원 · 문원철 · 정승부 ... 10
마이크로시스템 패키징에서의 도전성 접착제 접속 기술	김종민 · 이승목 · 신영의 ... 18
패키징 기술과 3차원 실장	김정모 · 정재필 · 김숙환 · 박재현 ... 23
금속 이온 마이그레이션의 해석적 방법	홍원식 · 정승부 · 김광배 ... 32
다이아몬드를 이용한 차세대 마이크로 전자에미터 패키징	이승목 · 김종민 ... 41

연구논문

프로젝션 용접을 이용한 쾌속조형법에서 공정변수의 실험적 해석	이상찬 · 박정남 ...	47
니켈기 초내열 합금의 천이액상확산접합 특성에 미치는 접합 온도 및 가열 속도의 영향	최우혁 · 김성욱 · 김중현 · 이창희 ...	52
초음파현미경에서 V(z)곡선을 이용한 세라믹/금속 접합계면의 비파괴평가	박익근 · 이철구 · 조동수 · 김용권 ...	59
API X70 후육강관 SAW용접부 미세조직 및 인성 거동에 대한 연구	엄상호 · 김성욱 · 김중현 · 이창희 · 김광수 ...	66
크롬탄화물형 크롬백철 오버레이 용착금속에서의 (Cr, Fe) ₇ C ₃ 의 경도특성	백응률 ...	75
레이저 홈가공에서 편광빔의 다중반사 효과	방세윤 · 성관제 ...	81
용접연구실 탐방(순천향대학교 접합 및 표면개질연구실)		90
학회소식		92
회원사 동정		101

제23권 제3호(2005년 6월호)

기술강좌

Kinetic Spraying 기술(2) - Gas-particle Interaction -	이창희 ...	1
---	---------	---

기술보고

확산성수소량 측정에 있어서 나타나는 문제점	김재학 · 김희진 · 유희수 · 고진현 ...	3
-------------------------------	---------------------------	---

기술동향분석

통계를 이용한 국내 용접산업 현황 분석	한자영 · 김철희 · 김준기 · 강남현 · 김정환 ...	10
-----------------------------	---------------------------------	----

기술해설

마찰교반 점용접기술 및 접합부 특성	연운모 · 이창용 · 이원배 · 정승부 · 장웅성 ...	16
---------------------------	---------------------------------	----

특집 : 레이저 용접공정 감시 기술

플라즈마/플름 측정에 의한 레이저 용접 공정 감시	박서정 · 김숙환 · 권영각 ...	21
레이저 용접부의 적외선 정보를 이용한 품질 예측 기술	이목영 ...	26
레이저 비전을 이용한 로봇 용접 공정 감시	신종근 ...	31

기술논문

후육 용접 강관의 HIC 저항성 평가	서준석 · 김희진 · 유희수 ...	34
----------------------------	---------------------	----

연구논문

서보전 이용 시 저항 점 용접의 동특성 분석에 관한 연구	백정엽 · 이종구 · 이세현 ...	40
고주파가열에 의한 Built-up재의 용접종급힘 변형방지	박정웅 · 장경호 · 이해우 · 안규백 ...	47
대전류 고속 TIG 용접 특성에 미치는 He 혼합비의 영향	오동수 · 김영식 · 조상명 ...	54
Sn-Bi도금 Sn-3.5%Ag 솔더를 이용한 Capacitor의 저온 솔더링	김미진 · 조선영 · 정재필 ...	61
비드형상 및 복수 표면균열의 확률적 특성을 고려한 필릿 용접부 피로수명 평가	한승호 · 한정우 ...	68
6mm ⁺ 조선용 프라이머 코팅강관의 CO ₂ 레이저 용접성(I) - 프라이머 코팅조건과 갭 간극의 영향 -	김종도 · 박현준 ...	76
학회소식		83
회원사 동정		94

제23권 제4호(2005년 8월호)

기술보고

GMA용접용 콘택트팁의 수명 예측	김남훈 · 김희진 · 유희수 ...	1
--------------------------	---------------------	---

특집 : 용접변형 제어

용접변형 발생기구 및 해석	양영수 ...	7
용접변형의 방지 및 교정	박정웅 ...	12
리뷰와 트렌드		
용접 열영향부 미세조직 및 재질 예측 모델링 - 1. 용접부 재질 예측 모델 기술 개발 연구 동향	문준오 · 이창희 ...	17
기술논문		
철강 용작금속 미세조직의 정량화 기법 검증	김가희 · 김희진 · 유희수 ...	27
연구논문		
Protrusion Jaw가 적용된 볼 당김시험을 이용한 솔더 접합부의 강도와 파괴 메커니즘 분석에 관한 연구	김형일 · 한성원 · 김종민 · 최명기 · 신영의 ...	34
GMA용접에서 비드단면형상을 예측하기 위한 실험적 모델의 개발	손준식 · 김일수 · 김인주 · 정호성 ...	41
용접각변형에 미치는 용접길이의 영향	박정웅 · 이해우 ...	48
IR 및 UV센서를 이용한 레이저 용접시의 실시간 모니터링 DSP 시스템	윤충섭 ...	53
로브곡선을 이용한 자동차용 신강재의 저항 점 용접성 평가 기술개발	김태형 · 이동욱 · 이세현 ...	59
용접선 자동추적용 전자기유도센서의 개발에 관한 연구	배강열 ...	66
연강 판재의 맞대기 용접에서 아크에 작용하는 자기력의 해석	배강열 ...	73
용접연구실 탐방 (성우하이텍 기술연구소)		81
학회소식		83
회원사 동정		93

제23권 제5호(2005년 10월호)

특집 : 세계 용접 · 접합연구소

大阪大學 接合科學研究所		1
TWI 용접연구소		4
ISF 용접접합연구소, 아헨공과대학		6
EWI 에디슨 용접연구소		8
IS 용접연구소		10
VUZ 용접연구소		12
기술논문		
CO ₂ 박판 고속용접에서 용접현상 분석과 전류상승기술기의 영향	김영삼 · 유희수 · 김희진 ...	14
연구논문		
HR Coil재 Box형 용접구조물의 피로강도평가에 관한 연구	강성원 · 김명현 · 장용원 · 이진우 ...	20
강과 알루미늄의 레이저 접합에 관한 연구, Part 1 : 접합 변수의 최적 조건에 관한 연구	박태완 · 조정호 · 나석주 ...	30
강과 알루미늄의 레이저 접합에 관한 연구, Part21 : 접합 공정의 열 및 금속간 화합물 성장 해석	박태완 · 조정호 · 나석주 ...	37
필렛 용접부의 비접촉 초음파 검사 기법	박익근 · 이철구 · 김현목 · 박태성 · 김용권 · 조용상 · 송원준 · 안형근 ...	37
유도초음파를 이용한 장거리 배관 탐상기법	박익근 · 김용권 · 김현목 · 송원준 · 조용상 · 안연식 ...	43
SnPb와 무연 플립칩 솔더의 유효전하수와 임계전류밀도	채광표 ...	49
폴리머 마이크로 장치에 대한 레이저 투과 마이크로 접합	김주한 · 신기훈 ...	55
마찰교반접합한 오스테나이트계 스테인리스강과 6013 알루미늄 합금 이종 접합부의 접합 특성 및 계면 성질	이원배 · Gehard Biallas · Martin Schmuecker · 정승부 ...	61

용접연구실 탐방 (서울시립대학교 : 마이크로조이닝 연구실)	69
학회소식	71
회원사 동정	83

제23권 제6호(2005년 12월호)

특집 : 용접부 잔류응력 및 피로 평가를 위한 해석 기술

유한 요소해석을 이용한 Arc 용접부의 온도 분포 예측 표준화	용접강도연구위원회 ... 1
용접 잔류응력 평가에 관한 최근의 국제공동연구 동향	김종성 · 박준수 · 진태은 ... 8
핫스팟 응력 해석을 위한 일반 지침	용접강도연구위원회 ... 18
용접구조물 피로강도 평가에 관한 최근 국제공동연구 동향	김명현 · 김유일 ... 29

기술논문

압연 및 용접방향이 같은 맞대기 용접강판의 하중방향에 따른 피로균열 진전특성	이용복 · 김성엽 · 오병덕 ... 37
계장핵연료 조사시험용 실험용 레이저용접기술	김수성 · 이철용 · 김웅기 · 박근일 · 고진현 · 서준석 ... 43

연구논문

저항 용접을 이용한 금속 샌드위치 판재 접합에 관한 연구 :

Part 1 - 공정변수의 선정	이상민 · 김진범 · 나석주 ... 49
저항 용접을 이용한 금속 샌드위치 판재 접합에 관한 연구 : Part 2 - 공정해석	이상민 · 김진범 · 나석주 ... 55

몬테카를로 모사에 의한 용접 계면에서의 크리프 균열성장 파손 확률 평가

.....	이진상 · 윤기봉 ... 61
접착제 접합된 자연섬유강화 복합재료의 파괴강도 특성에 미치는 접착제 필릿의 영향	윤호철 · 최준용 · 김연직 · 임재규 ... 67

마찰 육성법을 이용한 S45C 탄소강에 대한 STS304의 코팅층 특성 평가

.....	노중석 · 조현진 · 김홍주 · 천창근 · 장웅성 ... 72
Spin-on Glass를 이용한 실리콘과 유리의 저온 접합 공정	이재학 · 유중돈 ... 77

유한요소법과 초음파 메카트로닉스 시스템에 의한 강도적 불균질 이음부의 노치위치에

따른 균열발생 한계 조건	안규백 · 방한서 · 豊田政男 ... 87
초고온용 Zn-Al-Cu계 Pb-free 솔더 합금의 특성	김성준 · 나혜성 · 한태교 · 이봉근 · 강정운 ... 93

일방향응고 Ni기 초내열합금 천이액상화산점합부의 미세조직에 미치는 모재와 삼입

금속 분말 혼합비의 영향	예창호 · 이봉근 · 송우영 · 오인석 · 강정운 ... 99
---------------------	------------------------------------

대한용접학회지 제23권 총목차	106
------------------------	-----

대한용접학회지 집필규정	110
--------------------	-----

학회소식	118
------------	-----

회원사동정	131
-------------	-----