

大韓熔接學會誌 第17卷 目次

제17권 제1호(1999년 2월호)

취임사	1
학회상 수상자 소개	2
특집 : 재료의 플라즈마 표면처리 기술	
금속재료의 플라즈마질화 및 플라즈마질탄화	김영섭·박정렬···6
플라즈마 침탄기술 현황	이구현·남기석···12
플라즈마 보로나이징기술 현황	남기석·이구현···20
플라즈마 물리증착 및 화학증착	전중환·정재인···28
플라즈마 이온주입	전중환···37
플라즈마 용사코팅 특성평가	김형준···45
기술강좌	
수치해석을 이용한 후판용접부 저온균열의 방지대책 검토	한종만···52
연구논문	
MAG용접의 Arc 안정성에 미치는 S의 영향	안영호·이종봉·엄동석···55
차원해석을 통한 GMA 용접의 금속이행 현상에 관한 분석	최상균·유중돈···62
고속 홀로그래피에 의한 용접 플룸 거동의 가시화	백성훈·박승규·김민석·정진만·김철중···71
저잔사 플럭스를 사용한 플로 솔더링부의 인장특성 연구	장인철·신영의·최명기·서창제·정재필···77
펄스형 Nd:YAG 레이저 빔에 의한 Inconel Tube의 용접	김재도·장 웅·정진만·김철중···82
교량용 후판 다층용접시 잔류응력과 변형에 미치는 루트간격의 영향	장경복·김하근·강성수···88
극후판 Box Column 코너 이음부의 용접잔류응력 및 Groove형상 특성에 관한 연구	방한서·안규백·김종명·석한길·장용성···97
판재의 비드 용접에서 구속경계조건을 적용한 열응력 및 각변형 해석	배강열·최대완···104
FCA 용접의 아크현상에 미치는 Flux Type의 영향	강성원·오은식·윤택상·안영호···116
플라스틱 IC 패키지 접합부의 수명예측 및 품질향상에 관한 연구	신영의·김종민···124
고장력 강재의 전기저항 용접부 열처리 특성 및 기술에 대한 연구	서정현···133
학회소식	145
회원사 동정	150

제17권 제2호(1999년 4월호)

특집 : 첨단 산업분야에서 브레이징 기술 응용	
항공우주기기의 브레이징 기술	강정운·우인수·김대업·김숙환···1
열교환기의 브레이징 기술	안병용·정재필·T.Takemoto···9
냉동기기의 브레이징 기술	홍순국·강정운···18
기술강좌	
음탄성에 의한 비파괴적 잔류응력 측정	박익근·이철구···25
연구논문	
플러그 용접이음부의 피로수명에 미치는 설계형상의 영향	임재규·이중삼·서도원···29
용착금속의 파괴인성에 미치는 불균일 미세조직의 영향	정현호·김철만·김형식·김우식·홍성호···36
이종 AI합금의 저항접용접부 용접성과 피로특성에 관한 연구	정원욱·박진철·강성수···44
레이저 비전 센서를 이용한 용접비드의 외부결함 검출에 관한 연구	이정익·이세현···53

동박과 PSR간의 접합력 향상에 관한 연구.....김경섭·신영의·정승부...61

태일러드블랭크 용접을 위한 전단 공정 연구유병길·이경돈...66

SCC 분위기 하에서 장시간 인공열화된 304 스테인리스강 용접부의 파괴인성(J_{IC}) 평가
.....김성우·배동호·조선영·김철한...76

유한요소 모델링을 이용한 아크 스폿 용접의 너깃 형상 예측
.....황중근·장경복·김기순·강성수...84

적층판 이론을 이용한 용접부 각 변형량 해석에 관한 연구.....손광재·양영수·최병익...91

저항 점 용접의 1차 동저항 특성에 관한 연구조용준·이세현·신현일·배경민...97

WC-Co/Cu/SM45C강접합에서 미세조직 및 접합강도에 미치는 냉각속도의 영향정승부·양훈모...104

학회소식112

회원사 동정116

제17권 제3호(1999년 6월호)

특집 : 쾌속 시작 기술

직접식 금속 쾌속조형공정양동열·손현기...1

레이저를 이용한 금속 시제품의 조형기술 현황.....송용익...8

GMA 용접공정을 이용한 금속 쾌속조형 기술개발김철희·나석주·John Norrish...13

쾌속가공을 위한 새로운 개념의 병렬기구 공작기계김종원...17

기술강좌

용접변수 선정을 위한 전문가시스템 적용.....김일수·박창언...22

연구논문

다중회귀분석을 이용한 CO₂ 레이저 용접 비드 예측박현성·이세현·엄기원...26

MAG 용접의 스패터 발생 및 용적이행현상에 미치는 Si의 영향안영호·이종봉·엄동석...36

발전 및 산업설비 지원 용접기술 정보시스템 개발.....박주용·홍성호... 44

멤브레인 형 LNG 탱크용 오스테나이트계 스테인리스강의 저온강도 및 피로강도에 관한 연구
.....이해우·신용택·박정웅·이재원·강창룡...50

SA508-cl.3강의 ICCG HAZ의 인성에 미치는 M-A Constituents의 영향
.....권기선·이창희·김주학·홍준화...55

스테인리스강과 탄소강 용접부의 부식거동 해석권재도·이우호·김길수·장순식·진영준...66

시각센서를 이용한 벨로우즈 외부 모서리 레이저 용접 시스템의 개발에 관한 연구
.....이승기·유중돈·나석주...71

Ag-Cu-Zn-Cd계 용가재를 이용한 Bronze 소결체/강의 브레이징 접합부 특성 평가이정훈·이창희...79

플라스틱 BGA 솔더접합부의 고신뢰성에 관한 연구.....김경섭·신영의·이 혁...90

EH36 TMCP강의 50mm 1 패스 일렉트로가스 용접부의 조직 및 충격특성이해우·고대우...96

학회소식102

회원사 동정113

제17권 제4호(1999년 8월호)

특집 : 저항 점용접의 재료 및 장비 개발동향

Servo Gun의 개요문태예...1

저항용접 제어장치의 종류와 신제품 개발 동향.....안기은...6

점 용접 전극의 재활용최병길...11

기술보고

CO₂용접에서 용접전원에 따른 스패터 발생량의 차이 김희진·이창한...16

기술강좌

원자확산의 이해 최동수...22

기술논문

비정질 이원계 합금 Zr-Be 용가재를 이용한 지르칼로이-4의 브레이징 타당성 조사
..... 고진현·박춘호·김수성...26

가속기 저장링 삽입장치 진공 챔버의 용접 최만호·한영진·김창균·정진화·권영각...32

연구논문

임의의 비드형상을 위한 최적의 공정변수 예측 알고리즘 개발에 관한 연구
..... 김일수·박창언·손준식·차용훈·이영신...39

Cr-Mo강/오스테나이트계 스테인리스강 용접재의 용접계면에서의 확산거동에 관한 연구
..... 김동배·이상울·이종훈·이상용·양성철...46

Ni-Cr-B-Si계 비정질 용사피막의 제조 및 특성 정하운·김태형·박경채...53

과냉을 고려한 2원계합금 용접용융부의 미시편석 거동에 대한 수치해석 모델링
..... 박종민·박준민·이창희...60

점용접 바리-인장 시험편의 후면접촉 영향 이용복·정진성·박영근·최지훈...69

강판의 초기不整이 용접변형 잔류응력에 미치는 영향 박정웅...76

GMA 용접의 단락이행영역에 있어서 아크 상태 평가를 위한 모델개발 강문진·이세현·엄기원...85

신기술 소개 93

용접연구실 탐방 94

학회소식 96

회원사 동정 103

제17권 제5호(1999년 10월호)

특집 : 철강 및 비철합금의 고온균열 현상

탄소강에서의 용접부 고온균열 정홍철...1

오스테나이트계 스테인리스강 용접부의 고온균열 이종섭·홍준용...10

Ni계 초내열합금의 응고균열 안용수·윤병현·이창희...20

기술보고

가스 메탈 아크 브레이징부의 기공 발생량에 미치는 용접조건의 영향 이상한·김희진·오영근...29

기술강좌

용접 하드페이징기술 김광수...36

연구논문

GMA 용접의 최적 비드높이 예측 알고리즘 개발 김인수·박창언·김일수·손준식·김동규·안영호...40

FCAW에 의한 590MPa급 고장력압력용기강의 초충편면용접부에서 발생하는 고온균열
..... 김우열·안용식·박화순·한일욱·유덕상·방한서...47

정반의 지지조건이 용접 변의변형에 미치는 영향 박정웅·고대은·이해우·이재원...55

CO₂용접에서 스패터 발생에 미치는 지연시간 제어의 영향 이창한·김희진·강봉용...61

동-텅스텐 소결합금(Cu-W)과 동(Cu)의 마찰용접 특성에 미치는 압력영향에 관한 연구
..... 강성보·민택기...69

수치 Simulation에 의한 저항 점용접부의 역학적 거동에 관한 연구
..... 방한서·주성민·방희선·최병기·차용훈...77

아연도금 강재의 용접성에 미치는 돌기 성형 및 피복조건의 영향 김기철·이복영...83

오스테나이트계 스테인리스강 용접부의 공식저항성을 위한 합금 설계에 관한 연구
..... 변경일·정호신·성상철...89

다층 신경회로망을 이용한 GMA 용접의 단락이행영역에서의 아크 안정성 예측강문진·이세현·엄기원...98

Plasma Transferred Arc 오버레이용접법에 의한 Al합금 표면층의 복합기능화에 관한 연구임병수·황선효·서창재...107

신기술 소개116

용접연구실 탐방117

학회소식119

회원사 동정124

제17권 제6호(1999년 12월호)

우리의 학술활동을 뒤돌아보며이종봉...1

특집 : 자동차 차체 공정기술

자동차 차체 공정 기술 개발정경훈·노재홍·고광문...4

차체 용접공정의 가상 생산방식권순찬·김 형·오영근... 7

차체기술 개발 동향신현일...10

기술보고

원자력 증기발생기에서 습분 분리기 Swirl Vane의 보수기술배강국·김인수·한원진...13

기술강좌

펄스 마그용접에 있어서 파형 제어와 용접 특성.....조상명...21

연구논문

304 스테인리스 박강판 IB형 점용접이음재의 피로강도 평가 Part 1 : 최대 주응력에 의한 평가손일선·오세빈·배동호...25

304 스테인리스 박강판 IB형 점용접이음재의 피로강도 평가 Part 2 : 변형에너지밀도에 의한 평가손일선·오세빈·배동호...32

아르곤 가스를 효율적으로 사용하기 위한 GMA 용접 토치 구조 Part 1 : AMAG와 DMAG 토치가 아르곤 조성에 미치는 영향최상균·문명철·유중돈...38

아르곤 가스를 효율적으로 사용하기 위한 GMA 용접 토치 구조 Part 2 : AMAG와 DMAG 공정의 비교문명철·고성훈·유중돈...46

T-joint 용접부의 형상에 따른 역학적 메커니즘에 관한 연구방한서·김종명...53

Aluminum Engine Cylinder Bore 적용 AlSiMg/SiC 복합 용사피막의 내마모 특성양병모·변용선·박경채...62

GTA 용접에서 용융풀의 표면 변형이 유동과 진동에 미치는 영향고성훈·최상균·유중돈...70

패키지 유형에 따른 솔더접합부의 열피로에 관한 연구김경섭·신영의...78

잔류응력 완화에 미치는 상변태의 수치적 모델링장경복·손금렬·강성수...84

SAW 용접시 다중 토치를 이용한 용접부 적응제어에 관한 연구문형순·정문영·배강열...90

웨이브렛 평면 AR 모델을 이용한 초음파 비파괴 검사의 스펙클 잡음 감소 및 결함 검출이영석·임래묵·김덕영·신동환·김성환...100

학회 참관기김기철...108

신기술 소개112

용접연구실 탐방113

대한용접학회지 제17권 목차115

학회소식119

회원사 동정128

집필규정133