

# UNIVERSAL TESTING MACHINE

유압식 만능재료 시험기

TM-UHS series

서보 제어식



**TEST MATE CORPORATION**

Home page : [www.testmate.co.kr](http://www.testmate.co.kr)



# Specification Sheet

TM - UHS Series

## 주요 재원 및 사양

MACHINE UNIT PART	
• BOTTOM UNIT	• BOTTOM BASE PLATE
	• SIDE POST PLATE
	• BASE SIDE PLATE
	• SCREW BAR & TENTION NUT FIXING BLOCK
	• LOWER CROSS HEAD ELEVATING CHAIN & GEAR
	• LOWER CROSS HEAD ELEVATING CHAIN & CHAIN GEAR
	• OTHERS MATERIAL
• SCREW SHAFT & POST SHAFT UNIT	• UP/DOWN SCREW SHAFT
	• MOVING SUPPORT SHAFT
	• MOVING SUPPORT SHAFT NUT & JIG
	• SCREW SHAFT DOUBLE NUT & JIG
	• OTHERS MATERIAL
• CROSS HEAD UNIT	• CROSS HEAD ( TOP & BOTTOM )
	• CROSS HEAD TOP & BOTTOM FIXTURE
	• CHUCK & GUIDE RAIL
	• OTHERS MATERIAL
• MAIN HYDRAULIC POWER CYLINDER	• STROKE (200mm)
	• LOAD CELL OR RPESSURE CELL & JIG
	• CYLINDER PACKING , SEAL ETC
	• OTHERS MATERIAL
• HYDRAULIC HOSE JIG STAND	
• WORK PIECE SETTING JIG	



# Specification Sheet

TM - UHS Series

HYDRAULIC POWER UNIT PART	
• DRIVING MOTOR	• TEMPERATURE SENSOR
• PUMP	• SOL VALVE & CHECK VALVE
• TANK	• LEVEL GAUGE
• COOLER ( FAN TYPE )	• RELIEF VALVE
• HIGH & LOW FILTER	• SERVO VALVE & SEQUENCE
• PRESSURE GAUGE	• OTHERS MATERIAL

ELECTRIC POWER UNIT PART		
• CONTROL BOX	• STEEL CASE	
	• HYDRAULIC POWER PANEL	
	• SERVO CONTROL PANEL	
	• MAIN POWER PANEL	
	• ELECTRIC SEQUENCE	
	• REMOTE CONTROL (CROSS HEAD/CHUCKING)	
• COMPUTER UNIT	PENTIUM 4	
	17 INCH LCD MONITOR	
	INK-JET COLOR PRINTER	
• INTERFACE BOARD & SOFT WARE		
	• DATA ACQUISITION INTERFACE BOARD	
	• A/D INTERFACE BOARD	
	• D/A INTERFACE BOARD	
	• SHIELD CABLE & CONNECTOR	
	• OPERATING SOFT WARE	• COMPRESSION TEST
•		• BENDING TEST
		• TENSILE TEST

# Specification Sheet

TM - UHS Series

## MEASURING UNIT PART

• LOAD CELL OR PRESSURE CELL & JIG	• ACCURACY ( $\pm 0.1$ % F.S )
	• OVER LOAD ( 120 % F.S )
	• OUTPUT ( 2mv/V )
	• EXCITATION ( DC 5 V )
• STROKE SENSOR & JIG	• STROKE ( 200 mm )
	• ACCURACY ( $\pm 0.3$ % F.S )
	• POTENTIAL METER TYPE
• ELONGATION SENSOR & JIG	• ENCODER OR POTENTIAL METER
	• ACCURACY ( $\pm 0.3$ % F.S )
• INDICATOR	• LOAD & DISPLACEMENT
	• 6 DIGIT LED
	• AUTO ZERO, PEAK, FREE, CHECK, FUNCTION 설정기능

## Standard ACCESSORIES

- TOOL SET & BOX
- COMPRESSION JIG – UP & LOWER
- TENSILE JIG ( ROUND & SQUARE ) - UP & LOWER
- BENDING JIG – UP & LOWER



# Specification Sheet

TM - UHS Series

## Compression Test Jig



## Tensile Test Jig



## Bending Test Jig



## Indicator & controller

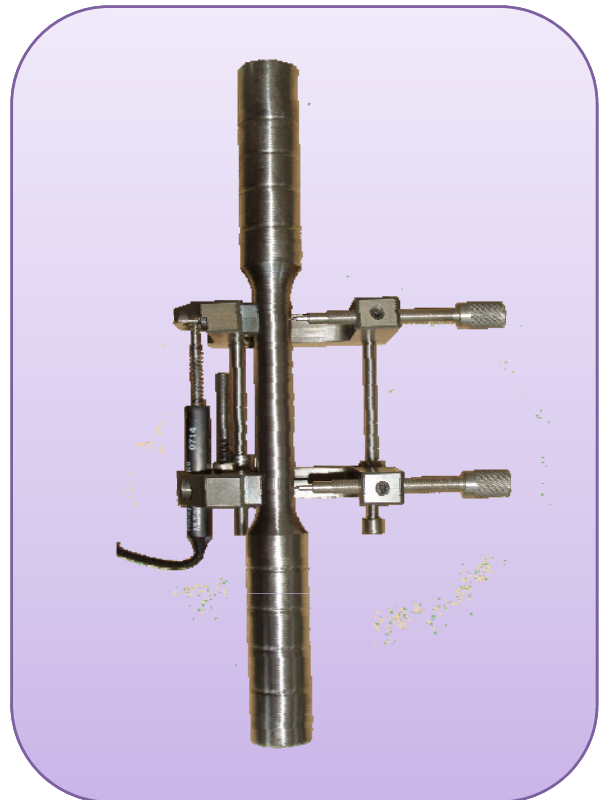
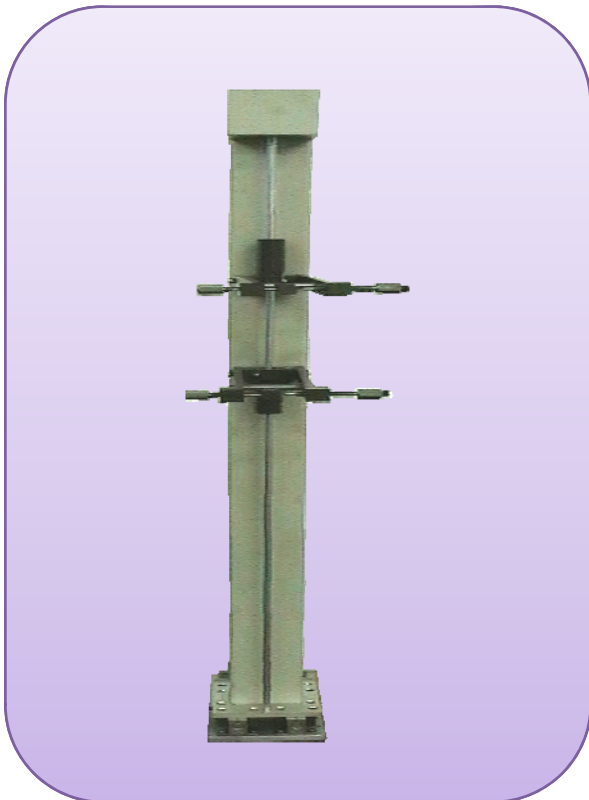


- 시험시 기기의 작동제어가 가능하고, 시험데이터 (load, stroke, elongation등)을 표시가 가능하며, soft ware와 병행하여 제어가능
- load range : 1 ~ 4 step
- stroke/elongation range : 1 step
- 각각의 range는 사용자의 요구에 따라 변경 가능

# Specification Sheet

TM - UHS Series

## Elongation sensor & jig



- 인장 시험시 시료의 연신율 (신장량) 측정에 사용되며 늘어나는 정도 및 용도에 따라서 SENSOR & JIG를 선택해서 사용
- 상 / 하 1조

# Specification Sheet

TM - UHS Series

## Hydraulic chuck system (one touch type)



- O/S : WINDOWS ( XP권장 )
- 시험항목 : 인장시험, 압축시험, 굴곡시험
- 제어 구분 : 하중 제어, 변위 제어
- 시험 결과 : 단면적, 항복하중, 항복강도, 최대하중, 최대강도, 최대변위 연신율, 단면수축율, 굴곡탄성률 표시 및 그래프 사용자 입력사항표시
- 주요 기능 :

- WINDOWS 운용과 동일한 구성으로 간편한 조작 가능

- 시험시 한 로트에서 10개의 시험 저장 가능하며, 데이터의 저장, 불러오기 분석 입력사항변경, 사용자 임의 변경이 용이

- 한 로트의 10개 시험 데이터중 전체 또는 일부 출력이 가능하며, 데이터의 부분 확대, 축소 기능으로 데이터 분석이 용이

- 시험데이터의 타 응용프로그램 ( 엑셀등 )의 전환이 용이하며, TEXT 출력이 가능

TEST CERTIFICATE

인장시험

Tested by	Reviewed by	Certified by

TEST CONDITION

시험번호	2010년 10월 10일 1000	시험일자	
시험종류		시험대상	
시험위치		시험조건	
시험방법		시험속도	

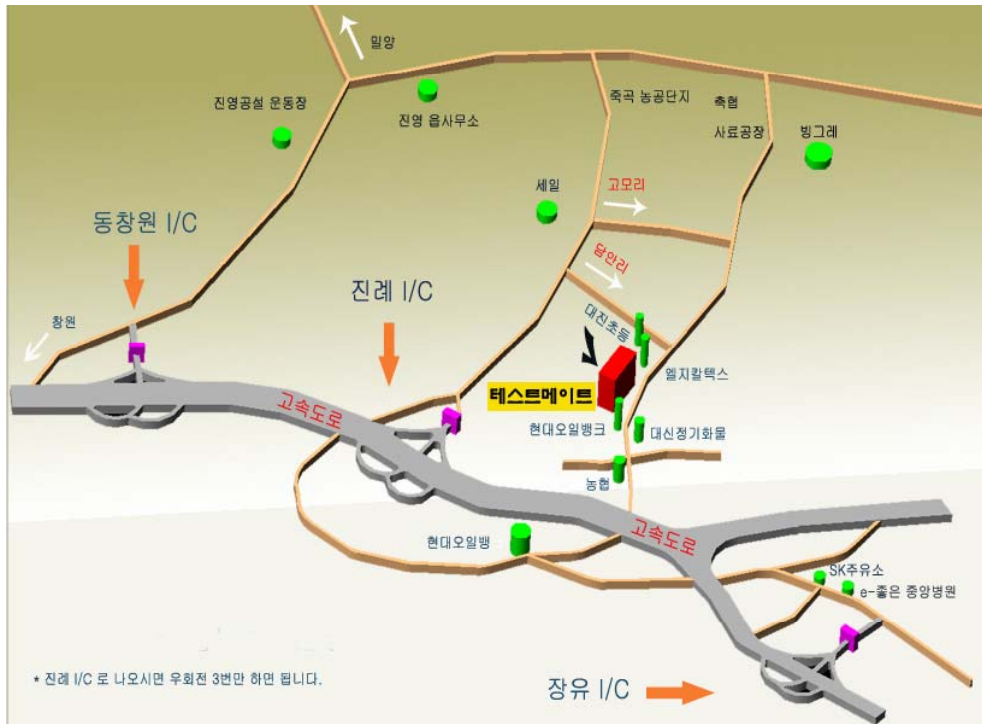
TEST GRAPH

NO	면적적 Area mm²	원시면적 T.0Len kg/mm²	최대하중 Max Load kg.f	항복하중 Y.0Len kg/mm²	항복강도 Y.0Len kg.f	최대하중 Max Load mm	최대강도 B.0Len %	연신율 RIA %
MAX								
TEST 1	78.68	0.70	64.80	0.00	0.00	6.48	6.48	80.00
AVERAGE	78.68	0.70	64.80	0.00	0.00	6.48	6.48	80.00

TESTMATE 15-Q-00-00

# TEST MATE CORPROATION

Home page : [www.testmate.co.kr](http://www.testmate.co.kr)



## 취급 품목

- 만능재료 시험기
- 인장 / 압축 시험기
- 충격 시험기
- 경도 시험기
- 주문형 시험기
- 이화학 / 환경시험기
- 시편가공장비
- 측정기기
- 계측기기
- 국가교정 성적서 발급 / 시험대행

주 소 : 김해시 진례면 송현리 208 - 2번지  
Tel . (055) 343 - 7635 Fax . (055) 343-7633