

TIPOLOGIA DI PROVA	ATTREZZATURE
<p><b>Prove di meccanica della frattura (KIC, CTOD, JC)</b>  Provini di spessore massimo ca 150 mm  Temperatura minima di prova: -70°C</p>	<p><b>Macchina MAYES</b>  Carico massimo 600kN  in trazione / compressione</p>
<p><b>Prove di fatica</b>  Esecuzione di prove in trazione-compressione assiale o a flessione  Definizione del programma di prove ed elaborazione dei risultati per la determinazione del limite di fatica o della categoria di resistenza a fatica  Possibilità di effettuare prove su provini al vero (full-scale)</p>	
<p><b>Prove di scorrimento viscoso (CREEP)</b>  Temperatura massima di prova:  Misura della deformazione con estensimetri  Definizione del programma di prove ed elaborazione dei risultati per la determinazione della resistenza a creep di materiale base/giunti saldati attraverso l'adozione di opportuni metodi di estrapolazione dei risultati (master curve, Omega Method)</p>	<p><b>5 macchine di creep ATS equipaggiate da estensimetri</b>  Temperatura massima di prova</p>
<p><b>Esami metallografici</b>  <b>Esami frattografici al SEM</b>  <b>Analisi chimica puntuale con sonda EDS</b></p>	<p><b>Microscopi ottici</b> dotati di foto-telecamere   <b>Microscopio elettronico a scansione LEO 1450 VPSE (SEM)</b></p>
<p><b>Analisi chimica</b>  su leghe ferrose, leghe di alluminio, leghe di nichel e di rame</p>	<p><b>Spettrometro ad emissione ottica (OES) ARL 3460</b></p>
<p><b>Prove di corrosione</b>  IIS è tra i pochi laboratori fiduciari Urea Casale</p>	
<p><b>Prove su componenti elettronici (schede assemblate, laminati e componenti)</b>  Esami micrografici, al SEM e allo stereoscopio  Analisi chimica con EDS  Prove di bagnabilità, invecchiamento e ciclatura</p>	<p><b>Camera climatica umidostatica per ciclature termiche (-70°C / 185°C)</b>  <b>Wetting Balance</b></p>
<p><b>Prove meccaniche convenzionali</b>  Prove di piegamento, trazione, resilienza, durezza su materiali metallici e polietilene</p>	<p><b>Macchina di trazione Zwick (600kN) e Zwick (100kN), Pendolo Zwick 450 J, Durometro automatico Struers, Piega tubi</b></p>
<p><b>Radiografia digitale con gestione elettronica delle immagini</b>  <b>Controlli non distruttivi convenzionali</b></p>	<p>Bunker radiografico (3 tubi radiogeni per diverse applicazioni)  Sale attrezzate per controlli con liquidi penetranti, magnetoscopico, ultrasonoro</p>
<p><b>Forno per trattamenti termici su pezzi di piccole dimensioni</b></p>	