





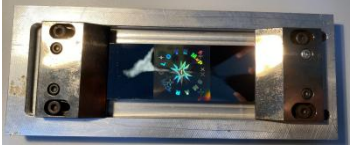


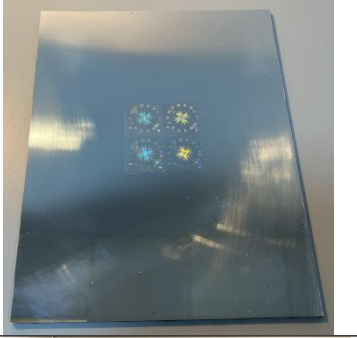





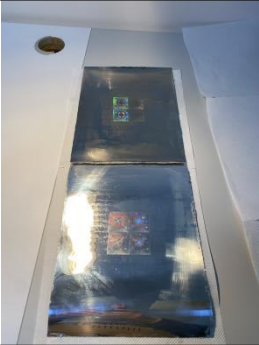
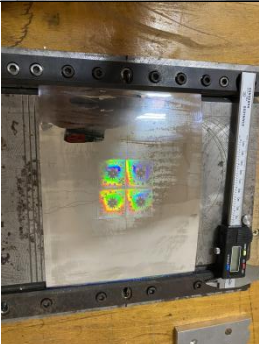

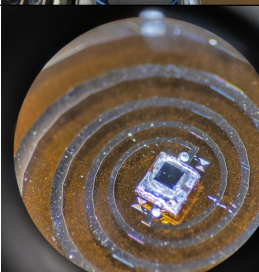
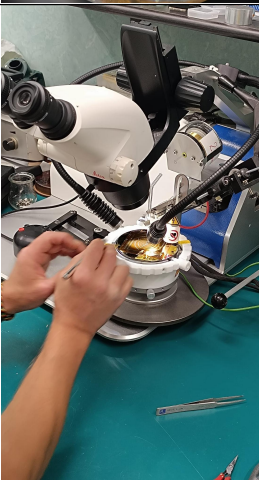
### ETAPA III. PROTOTIP DE TEHNOLOGIE PENTRU FABRICAȚIA STRUCTURILOR MULTISTRAT SMART

DENUMIRE ETAPA / ACTIVITATE / OBIECTIVE INDEPLINITE	REZULTAT	
<b>Rezultate</b>		
Rezultate (imagini)	Model digital holograma eticheta multistrat smart	
	Placa cu fotorezist cu imaginea hologramei pentru eticheta multistrat smart ; Placa este expusa si dezvoltata	
	Echipament Kinemax; folosit pentru expunere directa cu laser pe placa de fotorezist	
	Echipament Heidelberg DWL66+; folosit de IMT pentru expunere directa cu laser pe placa de fototrezist de elemente de securitate de dimensiuni micronice	

	<p>Placa cu fotorezist in suportul special pentru electroformare; Placa este expusa, dezvoltata, pregatita pentru obtinerea matritei de Ni-Ag prin crestere de nickel</p>	
	<p>Indeprtarea suportului special din tancul de electroformare; Se observa spatele matritei de Ni+Ag crescuta pe placa de fotorezist</p>	
	<p>Matrita de Ni+Ag desprinsa de placa cu fotorezist</p>	
	<p>Matrita de Ni+Ag fixata pe suportul special pentru tancul de electroformare; matrita de Ni+Ag este pregatita de cresterea matritei de Nichel pentru recombinaire</p>	

	<p>Comparatie intre 2 generatii consecutive de matrite: matrita de Ni+Ag si matrita de Ni; Matrita de Ni+Ag este pozitionata sus iar matrita de Ni este pozitionata jos</p>	
	<p>Echipament de electroformare folosit pentru cresterea matritelor de nichel</p>	
	<p>Secventa din pregatirea de montarea a matritei de recombinate in capul echipamentului</p>	
	<p>Matrita de recombinate montata in capul echipamentului de recombinate</p>	
	<p>Placa de polimer montata pe echipamentul de recombinate; Imagine dupa finalizare proces</p>	

	<p>Echipament de recombinație; Se folosește pentru obținerea de matrici de imagini holografice pe placa de polimer</p>	
	<p>Placa de polimer recombinație cu matrice de imagini holografice conductivată cu Ag</p>	
	<p>Echipament de conductivare placa de polimer sau placa de sticlă cu fotorezist; se folosește de IMt pentru depunerea stratului de Ag pe placa de rezist</p>	
	<p>Placa de polimer conductivată pregătită de creșterea nichelului</p>	
	<p>Matrita de Ni+Ag crescută după placa de polimer</p>	

	<p>Imaginea cu 2 generatii de matrite obtinute dupa placa de polimer recombinate; Matrita de NI+Ag este pozitionata jos iar matrita de Ni este pozitionata sus</p>	
	<p>Matrita de nichel pentru realizarea foliei de imagini holografice pregatita de embossare</p>	
	<p>Echipament de embossare</p>	
	<p>Detaliu la microscop cu chip RFID asamblat cu antena</p>	
	<p>Masina de wire bonding de la IMT ; Antena si chipul RFID sunt pozitionate pentru asamblare</p>	
<p>Rezumat etapa III</p>		<p><a href="#">Rezumat-ET3-PTE-68</a></p>

Eticheta multistrat  
SMART

