

NUMERO DE PROYECTO: 184762

EMPRESA BENEFICIADA: TOC Maquinas Industriales S.A. de C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: Desarrollo de Prototipos de Balastros Electrónicos para Fotopolimerización Mediante Luz Ultravioleta para la Industria Gráfica.





FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



OBJETIVO DEL PROYECTO: Desarrollo de prototipos de balastros electrónicos para fotopolimerización, que ofrezcan alta eficiencia, desarrollado con tecnología propia; para 4 diferentes potencias.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS: Diseño, análisis, simulación, ensamble y pruebas de 4 prototipos de Balastros Electrónicos.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Una parte importante de un equipo de fotopolimerización es el balastro que alimenta a la lámpara ultravioleta. Los balastros electrónicos ofrecen ventajas sustanciales frente a los balastros electromagnéticos. En este proyecto se desarrollaron prototipos de balastros electrónicos de 4 diferentes potencias.

RESULTADOS DEL PROYECTO: Prototipos de balastros electrónicos de 4 potencias diferentes. Control de la potencia de la lámpara hasta en un 35% de la potencia nominal. Modelos matemáticos del comportamiento dinámico de la cada una de las 4 lámparas. Incremento de la eficiencia de la lámpara.

IMPACTOS DEL PROYECTO: Uso de los recursos humanos especializados del país (Ingenieros, Maestros, Doctores). Fortalecimiento de los vínculos de colaboración con las instituciones educativas y centros de investigación de la región. Se produjo material para el desarrollo de dos tesis de Licenciatura. El desarrollo de los prototipos de balastros electrónicos es susceptibles de patente.