


	Universidad Politécnica de Durango	
	Quinto Elemento	
	Parrilla C1 #23	
FICHA TÉCNICA CHECKING FIXTURE		

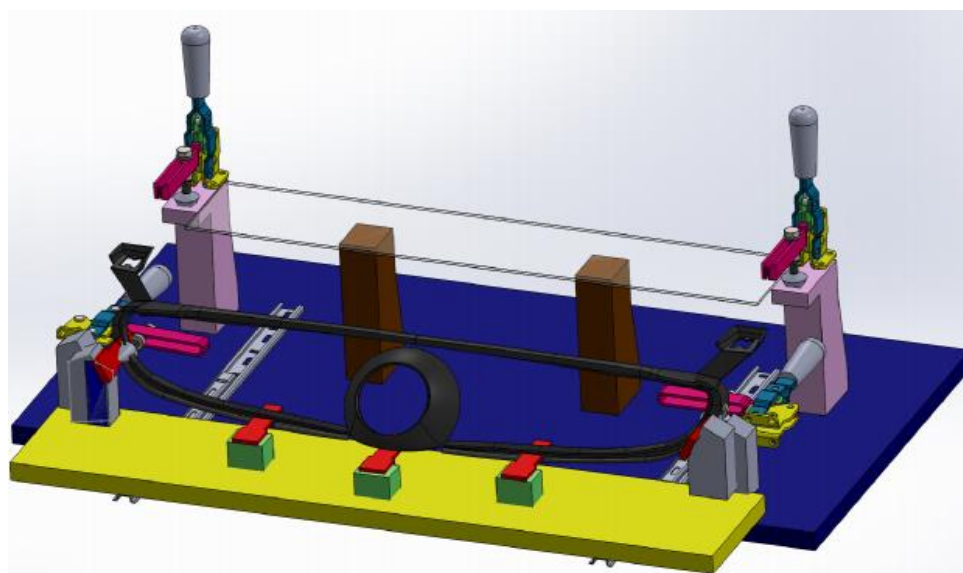
**NOMBRE DEL CHECKING FIXTURE
PARRILLA CHEVY C1 #23**


**IDENTIFICACIÓN DEL CHECKING (Identificación por el equipo)
UNIPOLI PARRILLA CHEVY**

**Nombre del profesor responsable del Equipo
Jesahel Sandoval**

**Nombre del líder del equipo
Cesar Augusto Morales Márquez**

**Nombre de los integrantes del Equipo
Ángel Fernando García Hernández
Julia Alejandra Alvarado Gonzales
Esteban Fernando Navarro Nájera**



	Universidad Politécnica de Durango	
	Quinto Elemento	
	Parrilla C1 #23	
FICHA TÉCNICA CHECKING FIXTURE		

13 de Octubre de 2017

Colocar el dibujo de la pieza en 3D





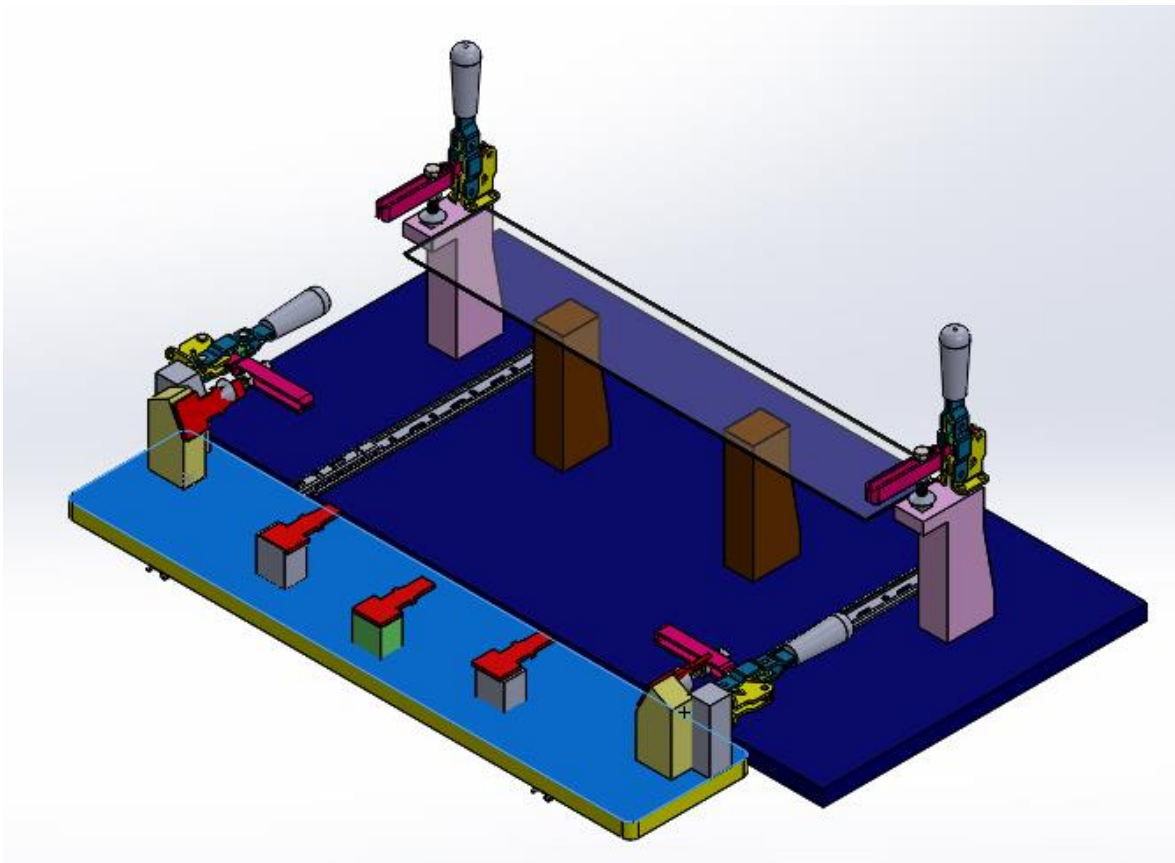
Universidad Politécnica de Durango

Quinto Elemento
Parrilla C1 #23

FICHA TÉCNICA CHECKING FIXTURE



Colocar el dibujo del Checking Fixture sin pieza





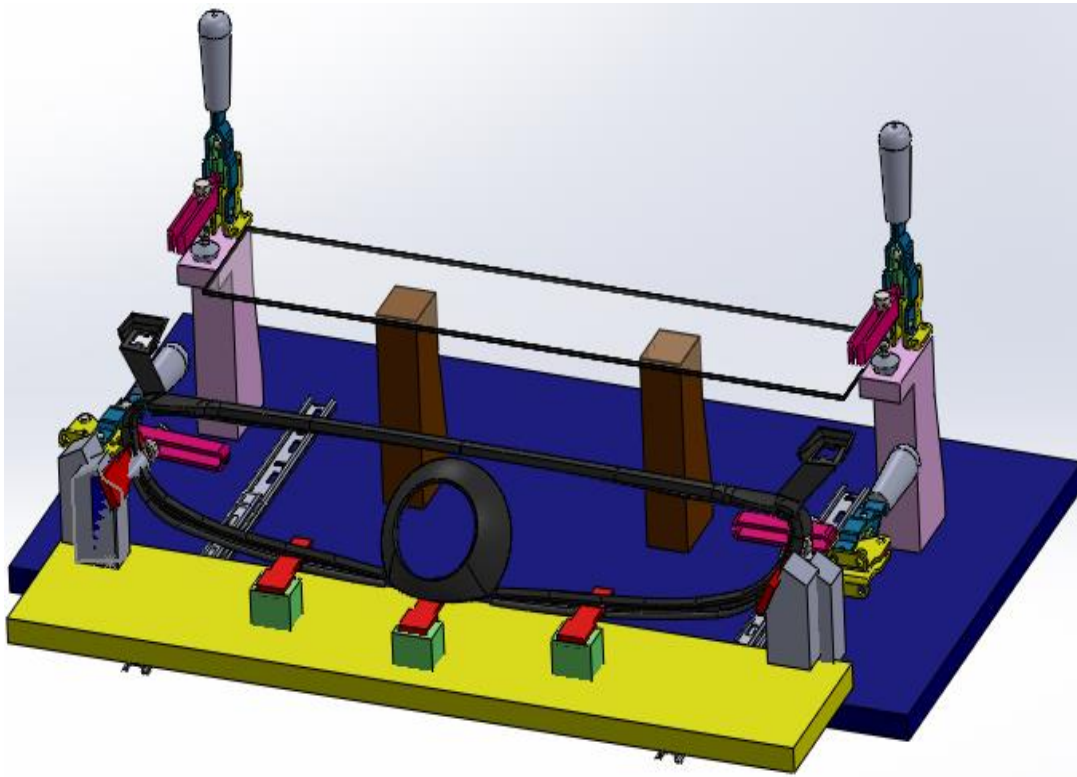
Universidad Politécnica de Durango

Quinto Elemento
Parrilla C1 #23

FICHA TÉCNICA CHECKING FIXTURE



Colocar el dibujo del Checking Fixture con la pieza




	Universidad Politécnica de Durango	
	Quinto Elemento	
	Parrilla C1 #23	
FICHA TÉCNICA CHECKING FIXTURE		

INSTRUCTIVO PARA MEDIR LA PIEZA

Describir la secuencia de pasos que se realizan para:

Preparar el Checking (en caso de ser necesario),

- 1) Quitar pasadores para que se pueda mover la base móvil Colocar la pieza.
 - 1.1 abrir los clamps de sujeción de la pieza A3 Y A4
- 2) sacar la base móvil a fin de carrera.
- 3) identificar los puntos extremos de ensamble de la parrilla y colocar en los soportes A1 Y A2 la pieza que este de frente Medir la pieza,
- 4) identificar los puntos de fijación inferiores.
- 5) identificar los puntos de fijación superiores.

	Universidad Politécnica de Durango	
	Quinto Elemento	
	Parrilla C1 #23	
FICHA TÉCNICA CHECKING FIXTURE		

INTRODUCCION

Un Checking Fixture es un dispositivo diseñado y fabricado para controlar dimensionalmente sólo una pieza. La tolerancia de fabricación deberá ser 10% más preciso que la tolerancia de la pieza a verificar. Este verifica la pieza simulando condiciones de ensamble, verifica partes repetitivas asegurando la misma alineación y la misma posición de la parte.

ALCANCE

Tener un dispositivo funcional de comprobación para maximizar la calidad de la pieza, tener un diseño confiable para verificar las dimensiones adecuadas.

PROPOSITO

Tener un cheking fixture confiable y funcional, que cumpla las expectativas de la convocatoria.

	Universidad Politécnica de Durango	
	Quinto Elemento	
	Parrilla C1 #23	
FICHA TÉCNICA CHECKING FIXTURE		

DESARROLLO

A partir de la pieza asignada “parrilla C1 # 23” se identificaron las dimensiones a través de instrumento CMM para crear un modelo 3D en un software “Solids Works”.

Se identificaron los puntos de ensamble en la parrilla y a partir de ahí se desarrolló la manera de crear el checking fixture.


El modelo checking fixture 3D se creó con el software “Solids Works” para tener un prototipo de ensamble de la pieza en un entorno virtual.

El maquinado se realizó a partir de obtener el diseño del prototipo validado.

El manual de operación del checking fixture está basado en la manera de instalación del automóvil.

Las cotizaciones están a relación al tipo de material más viable, a menor costo y que ofrezca funcionalidad.

Con el checking fixture permitirá inspeccionar y monitorear las características de calidad más importantes del producto, permitiendo detectar cualquier variabilidad durante el proceso utilizando la reingeniería.

	Universidad Politécnica de Durango	
	Quinto Elemento	
	Parrilla C1 #23	
FICHA TÉCNICA CHECKING FIXTURE		

LECCIONES APRENDIDAS

Los procesos de reingeniería requieren obtener un gran conocimiento y dominio de software 3D para realizar el diseño fielmente de los productos y estos puedan traducirse a modelos virtuales para el desarrollar simulaciones de instalación, diseño de dispositivos de verificación, corrección de partes críticas al instalar o ensamblar.

los productos que visualizamos simétricos cuando se hace procesos de reingeniería se identifican problemas de simetría.

Identificar áreas de empresariales para mantener buena administración de recursos y maximizarlos.

Sobre la importancia al trabajar en equipo para evitar inconvenientes, retrasos que impiden avanzar.

CONCLUSIONES

El desarrollo de reingeniería conlleva un gran compromiso, el dominio de áreas técnicas como administrativas son indispensables para desarrollar un buen producto que permita a una empresa ofrecer productos de excelente calidad.

Los dispositivos cheking fixture permiten realizar una verificación precisa de productos antes que llegue a consumidor final, estos dispositivos son indispensables en las empresas para lograr mantener productos dentro de los estándares de calidad y mantener el control en los procesos de producción.

	Universidad Politécnica de Durango	
	Quinto Elemento	
	Parrilla C1 #23	
FICHA TÉCNICA CHECKING FIXTURE		

BIBLIOGRAFIA

- Michiel Leenders; Harold E. Fearun; Wilbur B. England; "Administración de compras y materiales"; Grupo Editorial; México, D.F. 2009
- Sergio Gëmez González "SOLIDWORKS Office profesional" ; Grupo Editorial: MARCOMBO, S.A.
- ROBERT L. NORTON "DISEÑO DE MAQUINAS: UN ENFOQUE INTEGRADO" Editorial: PEARSON
- PDF ABC_Group_Checking_and_Gauge_Standard_80-STD-D-01