



MATRICERÍA EN LA INDUSTRIA

CONTENIDOS

TIPOLOGÍA DE LAS PIEZAS DE CHAPA

TIPOS DE MATRICES

Clasificación de las matrices
Transformaciones del material

ELEMENTOS DE LAS MATRICES

Base inferior
Bases superior
Sufrideras o placas de choque
Reglas guías de banda
Placa porta punzones
Placa pisador o prensa chapas
Placa porta matrices
Punzones
Pilotos centradores
Elementos de guiado
Reglas suplemento
Sujeción y posicionamiento
Pernos de transporte
Sistemas de amarre
Limitadores
Varios

CÁLCULOS DE APLICACIÓN EN LAS MATRICES

Fuerza de corte
Fuerza de extracción
Tolerancia de corte
Doblado en "V"
Doblado en "L"
Doblado en "U"
Calculo de embuticiones

CONSTRUCCIÓN DE MATRICES

Planificación del Proyecto
Fases
Estudios previos
Proyecto
Costes

INTRODUCCIÓN A LOS DOBLADOS

Ejemplos de doblados
Doblados, estampados y aplanados
Recuperación elástica



Fibra neutra
Radios de doblado
Rompe fibras
Fuerzas de doblado

MATRICES PROGRESIVAS

Introducción a las matrices progresivas
Elección de la matriz
Disposición de las piezas sobre la banda
Márgenes de separación entre piezas
Tipos de matrices progresivas
Elementos de las matrices progresivas
Sistemas automáticos de alimentación

DEFECTOS EN PIEZAS MATRIZADAS

Defectos en procesos de corte
Defectos en procesos de doblado
Defectos en procesos de embutición
Defectos varios

MANTENIMIENTO DE MATRICES

Pruebas de matriz
Matrices en producción
Mantenimiento general de matrices
Mantenimiento preventivo de matrices
Mantenimiento de choque
Componentes a revisar en las matrices
Causas de rotura o desgaste
Reparación y recambios
Segmentación, postizos, soldadura, etc
Limpieza, engrase y control
Fichas de mantenimiento
Glosario

DISEÑO DE UNA MATRIZ PROGRESIVA PARA CHAPA

Definición del proyecto
Descripción de la pieza
Proceso de fabricación
 Planteamiento y alternativas
 Selección de matriz progresiva y componentes
Optimización de la banda de chapa
Etapas del proceso
Cálculos
 Efectos producidos por el corte de la chapa
 Fuerzas producidas en el corte de la chapa
 Tolerancia de corte