RECURSO GRATUITO VYRCO

Componente de reemplazo: verifica antes de instalar

Guía y registro para comprobar identidad, interfaces y evidencia sin asumir equivalencia por apariencia.

Nivel intermedio | Técnicos de moldes, mecanizado, metrología, compras y calidad.

Comparar el requisito documentado, el componente retirado y el candidato de reemplazo antes de modificar o instalar. Ayuda a detener mezclas de variantes; no certifica intercambiabilidad ni libera el molde.

Orientación general original de VYRCO para componentes de moldes como pines, insertos, guías, bujes e interlocks. Cada familia y número de parte conserva sus propias dimensiones, tolerancias, materiales, tratamientos, recubrimientos e instrucciones.

Antes de declarar que el repuesto es equivalente

1. Preserva identidad y posición

Asigna un ID al componente retirado y registra molde, revisión, ubicación, lado, orientación y función. Conserva etiqueta, marcado, empaque, fotografías y condición recibida. No mezcles piezas semejantes durante la comparación.

2. Define el requisito vigente

Referencia dibujo, lista de materiales, manual, orden o catálogo con su revisión. Copia características críticas y criterios exactamente; no reconstruyas una especificación solo a partir de una pieza desgastada, rota o previamente modificada.

3. Verifica el candidato exacto

Registra fabricante, número completo, variante, lote y documento aplicable. En una misma familia de pines, MISUMI advierte que la tolerancia representativa puede cambiar con diámetro o longitud; debe consultarse la página del producto exacto. [MISUMI-EP]

4. Compara atributos e interfaces

Revisa dimensiones y tolerancias documentadas, material, dureza o tratamiento, recubrimiento, geometría de cabeza, radios, rosca, orientación, pareja, retención, movimiento y rasgos especiales. La intercambiabilidad publicada por DME para ciertos interlocks es una afirmación específica de esos productos, no de toda pieza estándar. [DME-IL]

5. Planifica la verificación

Define método, instrumento, ubicación y criterio antes de medir. Vincula cada resultado con su evidencia. NIST explica que la trazabilidad pertenece al resultado de medición y no garantiza por sí sola aptitud para el uso. [NIST-TR]

6. Separa ajuste, prueba y liberación

Registra mecanizado o adaptación autorizados como una nueva condición, sin borrar el estado recibido. Documenta montaje, interferencias, movimiento y prueba funcional autorizada. Toda desviación, aceptación o liberación requiere responsable y criterio documental.

1 / Identidad, requisito y candidato

PLANTILLA EN BLANCO. Una ficha por componente y posición; ejemplo ficticio separado.

ID de ficha / fecha / responsable / estado
Molde / revisión / posición / lado / orientación
Componente retirado: ID / fabricante / número / marcado
Dibujo o lista de materiales / revisión / característica aplicable
Función e interfaces: guía / cierre / expulsión / retención / otra
Fotografías y evidencia del retirado / ubicación / custodio
Candidato: fabricante / número completo / variante / lote
Catálogo, ficha o certificado / revisión / fecha / ubicación
Material / tratamiento / dureza / recubrimiento requeridos / fuente
Autorización para verificar o adaptar / responsable / límites

Distingue dato de catálogo, especificación del dibujo, medición y observación. Escribe no documentado cuando falte una propiedad; no conviertas apariencia, color o atracción magnética en identificación concluyente de material o tratamiento. Conserva originales sin completar y trabaja sobre una copia.

2 / Comparación, montaje y decisión

PLANTILLA EN BLANCO. Una ficha por componente y posición; ejemplo ficticio separado.

Característica crítica / nominal / tolerancia / unidad / fuente
Retirado: resultado / método / instrumento e ID / condición
Candidato: resultado / método / instrumento e ID / condición
Cabeza, hombro, radio, longitud, rosca u orientación / evidencia
Interfaz: agujero, alojamiento, retenedor o pareja / evidencia
Rasgo especial: venteo, plano, canal, recubrimiento u otro
Modificación autorizada / antes-después / plano o programa / autor
Montaje controlado / libertad de movimiento / interferencia / evidencia
Prueba funcional autorizada / condición / resultado / restricciones
Decisión: retenido / aceptado / rechazado / desviación / aprobador

Distingue dato de catálogo, especificación del dibujo, medición y observación. Escribe no documentado cuando falte una propiedad; no conviertas apariencia, color o atracción magnética en identificación concluyente de material o tratamiento. Conserva originales sin completar y trabaja sobre una copia.

Ejemplo original FICTICIO

Situación inventada

Molde ficticio DEMO-REP, revisión R-A; posición de expulsión E06. El componente retirado recibe ID OLD-DEMO-06 y el candidato NEW-DEMO-06. Todos los nombres, códigos y hechos son inventados.

Coincidencia aparente

El empaque del candidato indica nominal ficticio P = 6.00 mm y longitud 120 mm. El componente retirado aparenta el mismo diámetro nominal. Esta coincidencia no demuestra tolerancia, material, cabeza, tratamiento, longitud funcional ni equivalencia.

Documentación disponible

La lista de materiales ficticia solo dice PIN-E06; falta el sufijo de variante. El candidato tiene catálogo DEMO-CAT-R2, pero no se ha localizado el dibujo del molde vigente ni el certificado asociado al lote ficticio L-DEMO-22.

Punto de parada

No se mecaniza ni instala. Se mantiene identificado y separado porque faltan el número completo y el criterio dimensional. Tampoco se mide el componente retirado para inventar la especificación: puede estar desgastado o modificado.

Siguiente comprobación

Solicitar dibujo y lista de materiales vigentes, confirmar variante con la fuente autorizada y preparar un plan de medición para las características identificadas. Los resultados nuevos conservarán método, instrumento, unidad e incertidumbre disponible.

Cierre provisional

Estado: RETENIDO - equivalencia no demostrada. No se declara material, dureza, tratamiento, tolerancia, intercambiabilidad ni aptitud para producción hasta obtener evidencia y aprobación autorizadas.

Fuentes primarias y alcance

Fuentes consultadas: 2026-10-22

MISUMI-EP - Straight Ejector Pins

La página oficial compara variantes de pines rectos y advierte que los valores de tolerancia mostrados son representativos y que el rango cambia según diámetro o longitud; remite al catálogo de cada producto. Se usa para respaldar la verificación del número y documento exactos, no para copiar sus valores a un repuesto genérico.

Abrir fuente primaria

DME-IL - Mold Interlocks

La ficha oficial declara reemplazo independiente para determinadas familias de interlocks DME gracias a su fabricación y tolerancias, y publica números, materiales, tratamientos e instrucciones propios. Se cita para mostrar que la intercambiabilidad es una propiedad documentada de una familia y variante, no una suposición universal.

Abrir fuente primaria

NIST-TR - Metrological Traceability: Frequently Asked Questions and NIST Policy

NIST explica que la trazabilidad metrológica pertenece al resultado de medición, requiere una cadena documentada de calibraciones que contribuyen a la incertidumbre y no garantiza por sí sola aptitud para un propósito. Se usa para limitar las conclusiones de la ficha; no certifica las mediciones del usuario.

Abrir fuente primaria

Límites y puntos de parada

- No prescribe dimensiones, tolerancias, ajustes, materiales, durezas, tratamientos, recubrimientos, torque ni parámetros de mecanizado.

- No identifica material o tratamiento por color, chispa, magnetismo, apariencia o una medición aislada.

- No supone que piezas con el mismo nominal, familia, CAD o apariencia sean intercambiables.

- No autoriza rectificado, corte, soldadura, ajuste, montaje ni prueba en una máquina o molde en movimiento.

- No establece conformidad normativa o legal. La desviación, aceptación y liberación corresponden al responsable autorizado.

Contenido original de VYRCO, proyecto independiente. Sin información de empleadores o clientes. No compartas datos confidenciales. Contacto: info@vyrco.com.