

Dureza mal pensada/ grieta asegurada

Herramienta para moldeo de plásticos

CATEGORÍA DEL PROBLEMA

Diseño incorrecto + Selección de material

MATERIAL UTILIZADO

Acero para herramientas
ASSAB DF-2 / AISI O1

MEDIDAS

Ø mayor: 102 mm – Ø menor: 63 mm –
Altura: 100 mm

TRATAMIENTO UTILIZADO

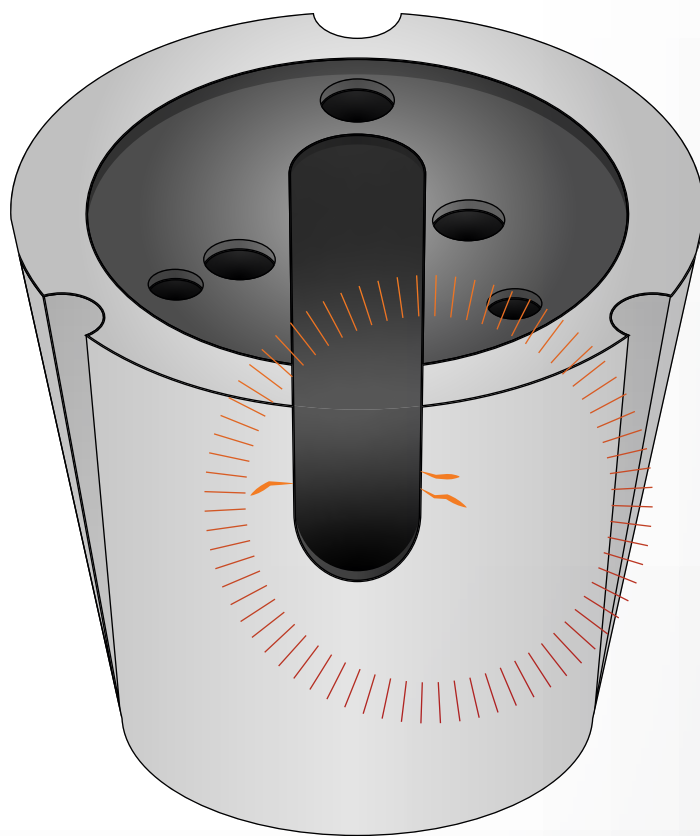
Temple en aceite

TIPO DE FALLA

Grieta durante el tratamiento térmico

QUÉ LA PROVOCÓ

Exigencia de dureza superior a 60 HRC en una geometría con cavidades agudas y orificios cercanos. El acero elegido no toleró el temple sin agrietarse.



CÓMO SE EVITA

- ✓ Evaluar si la geometría permite temple sin agrietamiento.
- ✓ Elegir aceros endurecibles al aire si se requiere alta dureza.
- ✓ Evitar combinar formas críticas con temple agresivo.

Basado en casos del manual "TOOL FAILURES – AND THEIR CAUSES". ASSAB, Stockholm.