

SAFE-LOCK™ EJEMPLOS DE APLICACIÓN EXEMPLOS DE APLICAÇÃO DO SAFE-LOCK®



SAFE-LOCK™: Procesos de desbaste en la industria de maquinaria de embalaje
SAFE-LOCK™: Aplicação de desbaste na indústria embalagem

El problema:

- Alto desgaste de la herramienta (rotura del filo)
- Sólo posible el uso de portaherramientas Weldon

El objetivo:

- Mejora de la vida útil de la herramienta
- Uso de tecnología de alta precisión en lugar de Weldon

El mecanizado: Fresado periférico

Material de la pieza de trabajo: acero especial para herramientas

Herramienta: Fresa HPC VHM con división desigual,
 $\varnothing = 20 \text{ mm}$, $Z = 4$

Parámetros de trabajo:

Profundidad de corte radial (a_e) = 10 mm,

Profundidad de corte axial (a_p) = 0,75xD

Velocidad de corte (v_c) = 180 m/min

Avance/filo (f_z) = 0,07 mm

Problema:

- Alto desgaste de ferramenta (liberação da ferramenta)
- Apenas suportes Weldon poderiam ser usados

Meta:

- Aumentar a vida útil da ferramenta
- Uso de suporte para ferramentas de alta precisão em vez de Weldon

Aplicação: Fresamento de contorno

Material da peça de trabalho: Aço

Ferramenta de corte: Fresa de Metal duro HPC multi-corte $\varnothing = 20 \text{ mm}$, $Z = 4$

Parâmetros da aplicação:

Profundidade de corte radial (a_e) = 10 mm,

Profundidade de corte axial (a_p) = 0,75xD,

Velocidade de corte (v_c) = 180 m/min,

Avanço/faca (f_z) = 0,07 mm

SAFE-LOCK®



Desgaste uniforme de los cuatro filos de la herramienta

Equal width of the wear marks at all four flutes

Weldon



Filo de corte en el lado opuesto de Weldon

Largura semelhante das marcas de desgaste nos quatro canais

Resultado

Esta comparación muestra el comportamiento de desgaste de los filos de las herramientas tras someterse a tiempos de mecanizado diferentes. Destaca el hecho de que utilizando el Safe-Lock™ el desgaste de la herramienta es mucho menor que utilizando el Weldon (incluso cuando la duración del mecanizado con Safe-Lock™ es el doble). **Con una seguridad del 100 % de la no expulsión de la herramienta.**

Resultado

Essa comparação mostra as características de desgaste das ferramentas de corte em vários momentos de usinagem. Observe que, no caso do Safe-Lock™, mesmo com o dobro do tempo de usinagem, o desgaste é menos prevalente e mais controlado que com Weldon - **com 100% de proteção contra retirada.**