

ANVILOY® 1150

UM MATERIAL INOVADOR PARA FUNDIÇÃO SOB PRESSÃO, FERRAMENTAL, E ALUMÍNIO EM MOLDE PERMANENTE



CUSTO OPERACIONAL MENOR EM RELAÇÃO AO AÇO-FERRAMENTA H-13

O Anviloy® 1150 é um material a base de tungstênio que foi desenvolvido principalmente para fundição sob pressão, alumínio em molde permanente e extrusões difíceis. Para produzir o material Anviloy® 1150, utilizamos processos especiais de metalurgia do pó de alta temperatura. Um baixo coeficiente de expansão térmica, boa condutividade térmica e boas propriedades materiais a temperaturas elevadas se combinam para um melhor desempenho em uma variedade de aplicações. Esta combinação incomum de propriedades resulta em menor fadiga térmica e solda na fundição sob pressão ou extrusão.



O tungstênio possui um ponto de fusão alto e coeficiente de expansão térmica baixo. Adicionamos outros elementos ao tungstênio para melhorar a usinabilidade, maleabilidade e resistência, o que o torna Anviloy® 1150. Uma boa condutividade térmica aumenta a refrigeração em áreas de difícil refrigeração e pode aumentar as taxas de produção. As propriedades materiais estabelecidas durante a produção de Anviloy® eliminam os problemas geralmente associados com o tratamento térmico de outros materiais de ferramenta padrão.



Junte-se a empresas reconhecidamente inovadoras que estão usando Anviloy®! O material inovador, para fundição sob pressão ou extrusão que economizará seu tempo e dinheiro.

APLICAÇÕES

- » Ferramental de Fundição sob Pressão
- » Matrizes de Extrusão
- » Bicos Injetores de Canal Quente
- » Redução de Trepidação e Vibração da Ferramenta
- » Moldagem por Injeção de Plástico
- » Requisitos de Alto Alongamento
- » Necessidades Máximas de Condutividade Térmica
- » Câmaras de Injeção

BENEFÍCIOS

- » Minimiza o fendimento térmico (fadiga térmica)
- » Reduz a soldagem (colagem)
- » Tempos de ciclo mais rápido
- » Porosidade menor em seções pesadas
- » Menor tempo inativo de produção
- » Menos rejeições
- » Taxa de erosão baixa
- » Proporciona resfriamento adicional
- » Via útil maior do núcleo e da matriz
- » Prontamente usinada
- » Melhores acabamentos de superfície no produto
- » Menor custo por peça
- » Peças desgastadas são facilmente reusinadas em pinos centrais de diâmetro menor ou em matrizes de extrusão maiores.
- » Não exige tratamento térmico de pré-usinagem ou pós-usinagem
- » Facilmente soldada e reparada com vareta para soldagem Anviloy®



www.anviloy.com



ANVILOY® 1150

UM MATERIAL INOVADOR PARA FUNDIÇÃO SOB PRESSÃO, FERRAMENTAL, E ALUMÍNIO EM MOLDE PERMANENTE

PROPRIEDADES MECÂNICAS TÍPICAS SOB TEMPERATURA AMBIENTE	ANVILOY® 1150	H-13
Resistência Máxima à Tração, psi (MPa)	140,000 (965)	233,000 (1610)
Resistência de Escoamento, compensação de 0.2%, psi (MPa)	125,000 (862)	192,000 (1320)
Alongamento, % em 2 polegadas	3.0	13.1
Dureza, HRC	34	45
Módulo de Elasticidade, psi x 10 ⁶ (GPa)	49.0 (338)	30.5 (210)

PROPRIEDADES DE TRAÇÃO SOB TEMPERATURA ELEVADA	ANVILOY® 1150	H-13
UTS, psi (MPa) em 1000 °F (537°C)	113,000 (779)	142,000 (979)
UTS, psi (MPa) em 1200 °F (648°C)	105,000 (724)	85,000 (586)
UTS, psi (MPa) em 1500 °F (815°C)	75,000 (517)	20,500 (141)

COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA, °F (°C-1)	ANVILOY® 1150	H-13
68 - 750 °F (20 - 400 °C)	2.52×10^{-6} (4.54×10^{-6})	6.8×10^{-6} (12.2×10^{-6})
68 - 1450 °F (20 - 790 °C)	2.92×10^{-6} (5.26×10^{-6})	7.5×10^{-6} (13.5×10^{-6})
CONDUTIVIDADE TÉRMICA [W/m K] @500°C	70.2	28.4
DENSIDADE, lb/in ³ (g/cm ³)	0.623 (17.25)	0.280 (7.76)

A Abicor Binzel tem sido líder na indústria de tungstênio desde 2000, fornecendo mundialmente eletrodos de tungstênio TIG de marca privada de alta qualidade, assim com outros produtos.

Trabalhando juntamente com a nossa empresa afiliada Weldstone Rosenheim e utilizando a experiência de seus diretores de gestão Andreas Endemann e Thomas Hoehn, conhecidos em toda a indústria de metais pesados como principais especialistas de todo o mundo, é nossa meta nos tornar seu parceiro, trazendo-lhe as soluções que sua empresa necessita para competir no mercado de hoje.

Em 7 de abril de 2014, a Astaras empresa ligada a Abicor Binzel adquiriu todos os direitos e propriedade intelectual para a linha de fabricação ANVILOY®.

A Binzel do Brasil foi selecionada para ser a empresa responsável pela promoção e venda da linha de produtos no Brasil, Argentina, Chile, Uruguai, Paraguai e Bolívia.

Nossa sociedade controladora, o Grupo IBG de Cologne, Alemanha, tem produzido produtos de tungstênio por muitos anos a partir de sua usina de fabricação integral em Zibo, China. Recentemente, a instalação da fabricação foi movida e expandida para uma nova planta de última geração, a fim de melhor atender nossas demandas crescentes.



Nossa mais recente inaugurada (Maio de 2014) instalação de fabricação de última geração.