

Scheda Applicativa

Rivestimenti delle Teste di Pistoni Idraulici



Descrizione

Quando sono necessarie elevata durezza e lunga durata della testa del pistone, il filo di saldatura in bronzalluminio Ampco è la soluzione di prima scelta per il rivestimento del metallo ferroso della testa del pistone. Oltre ad essere soggetta ad elevate pressioni d'esercizio, la testa del pistone deve anche possedere buone caratteristiche di scorrimento per resistere a rigatura ed usura ad opera della superficie di accoppiamento.

Materiale

Filo di saldatura AMPCO-TRODE® 10 e 150

La scelta del filo di saldatura dipende dalla durezza della parete d'accoppiamento del cilindro. Una scelta corretta porterà al deposito di uno strato da 50 a 75 punti Brinell meno duro rispetto alla superficie d'accoppiamento.

Vantaggi

Il rivestimento delle teste di pistone in metallo ferroso con bronzalluminio offre una serie di vantaggi. Il filo di saldatura AMPCO-TRODE 10 e 150 ha un'ottima duttilità in fase di solidificazione. Come risultato c'è minore probabilità di cricatura durante il raffreddamento fino a temperatura ambiente. In generale la cricatura è un problema non trascurabile a causa della differente dilatazione termica tra bronzo ed acciaio. Con cricature superficiali minime, o del tutto assenti, è richiesto un minore lavoro di finitura. Un altro vantaggio importante è che il bronzalluminio ha durezza più elevate rispetto ad altre leghe a base rame comunemente usate. Con durezza più elevate, la durata attesa della testa del pistone risulta superiore. In aggiunta, il processo operativo viene migliorato poiché AMPCO-TRODE 10 e 150 ha una buona saldabilità ed un'eccellente tasso di deposizione, utilizzando la saldatura ad arco gas-metallo. Anche la lavorabilità alle macchine utensili è buona.

