

Scheda Applicativa

Cuscinetti di Supporto



Bracci telescopici per camion

Descrizione

Alcuni modelli di camion hanno un braccio telescopico di sollevamento. In alcuni casi una cesta è collocata all'estremità del braccio per permettere agli operatori di raggiungere il punto di lavoro in elevazione. In altri casi possono essere presenti trivelle o attrezzature per conficcare pali nel terreno (linee elettriche, telefoniche, lampioni stradali...).

Materiale

AMPCO® 18, AMPCO 18.23 e AMPCO 45; bronzallumini.



Vantaggi

Le leghe Ampco, ottenute sia in colata continua, che mediante estrusione, sono utilizzate per i cuscinetti di supporto in due punti dei bracci telescopici. Per gli elevati sforzi che si creano all'estensione del braccio e per la variabilità del loro posizionamento, dipendente dall'utilizzo, queste applicazioni necessitano delle superiori proprietà fisiche offerte dalle leghe Ampco ad alta resistenza.

Un produttore ha originariamente progettato un braccio telescopico di sollevamento con cuscinetti d'acciaio colato e perni d'acciaio indurito. Questa soluzione ha funzionato nel prototipo utilizzato a scopo dimostrativo, grazie all'attenzione prestata dall'operatore che effettuava le manovre ed all'assidua manutenzione e lubrificazione dei cuscinetti.

Non appena entrarono in esercizio i modelli di serie, essi subirono dei grippaggi, in quanto gli operatori, sul campo, non avevano la stessa cura nell'utilizzo e nella manutenzione. In un primo momento le leghe Ampco vennero specificate solamente per uno dei due cuscinetti, ma, al continuo gripparsi anche del secondo, la specifica venne estesa ad entrambi. Ad oggi tali cuscinetti sono perfettamente operativi, senza alcun tipo di problema.

Molti produttori di queste attrezzature utilizzano, per i meccanismi di rotazione dei bracci, viti senza fine in Ampco 18.23, ottenuto in colata continua.

La considerevole superiorità delle leghe Ampco rispetto ai bronzi commerciali è determinata dalla distribuzione uniforme della sua microstruttura, denominata "Fase Ampco". Solo Ampco è in grado di offrire questa particolare caratteristica metallurgica.