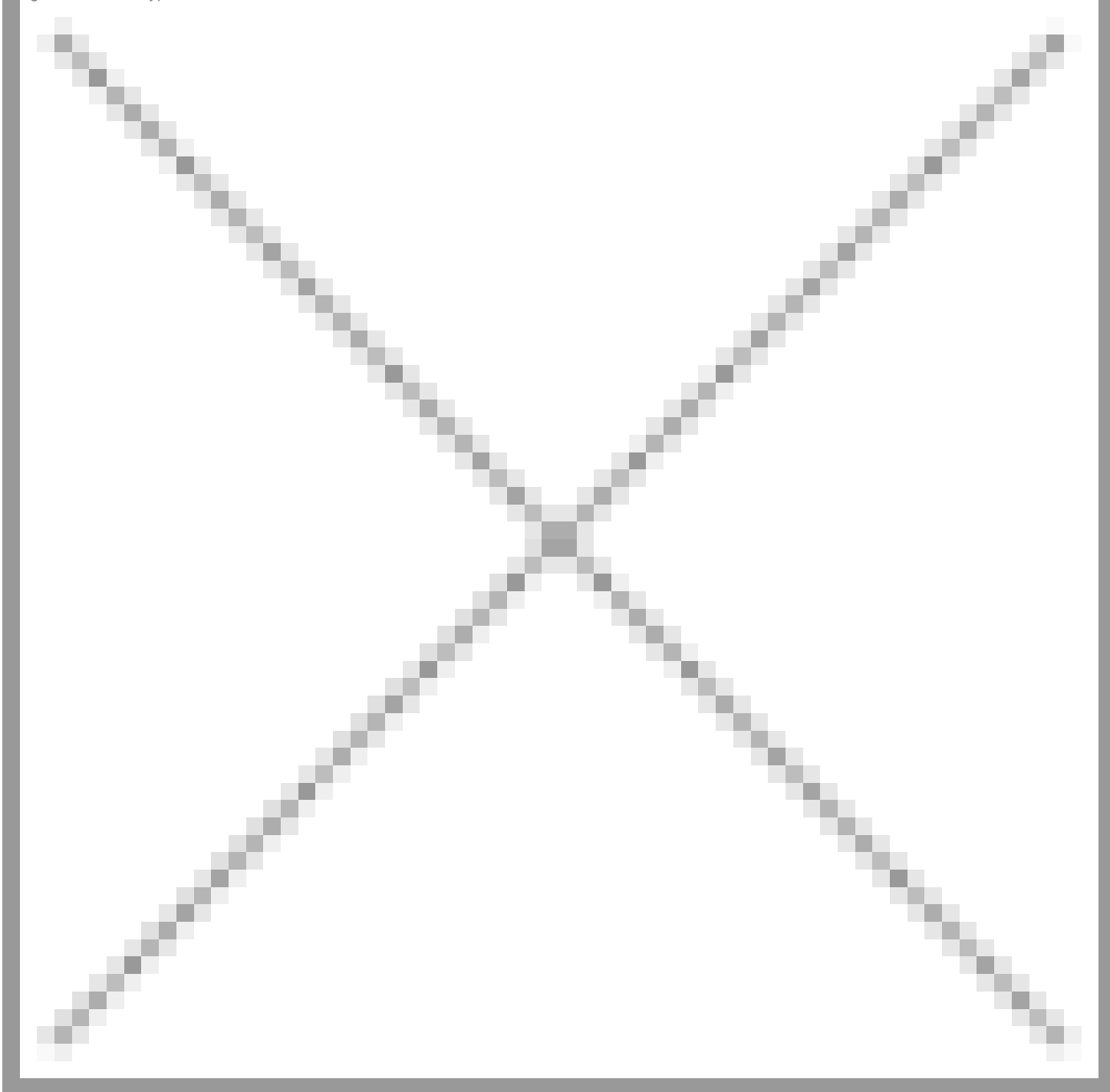


GV3 installato in un ambiente ostile

<https://www.hepcotion.com/it/case-study/gv3-installato-in-un-ambiente-ostile/>

SETTORE	PRODOTTO	PAESE	PROCESSO
Automotive	GV3 Sistema di movimentazione lineare	Regno Unito (UK)	Formatura

Image not found or type unknown



Sfida

Le linee di produzione di pastiglie per freni risultano particolarmente ostili per le guide lineari poiché la quantità di polvere nell'atmosfera crea una pellicola aggressiva su tutti i componenti. Condizioni ambientali ostili di questo tipo richiedono una soluzione in grado non solo di tollerare la polvere, ma anche di funzionare a manutenzione ridotta per tenere i costi sotto controllo. Consapevole delle problematiche da affrontare, questo produttore di pastiglie ha scelto Hepco per la fornitura di un sistema di guida lineare adatto a un tale ambiente. L'applicazione sopra descritta è relativamente

semplice per quanto riguarda la movimentazione. Una testa mescola la quantità corretta di materiale per le pastiglie dei freni e versa il composto in uno stampo. Lo stampo viene poi riscaldato e compattato per ottenere il prodotto finale. Il sistema lineare trasferisce lo stampo dentro e fuori dal compattatore spostandolo per 300 mm

Soluzione

Una guida GV3 a doppia cuspide lunga 44 x 450 mm con un carrello esteso consente l'accesso al compattatore. Non viene utilizzata lubrificazione in quanto si sfrutta l'azione autopulente dei cuscinetti a V sulla guida. In queste condizioni, la lubrificazione mediante le calotte produrrebbe una pasta abrasiva che usurerebbe rapidamente la guida. L'uso di cuscinetti a doppia corona (DR) assicura una maggiore durata di questi elementi.

Prodotti forniti

NM44 P3 x 450 mm 2 x SJ34CDR, 2 cuscinetti SJ34EDR

Risultati

Si tratta di un ottimo esempio che risolve il problema del cliente sfruttando l'azione pulente alla base del principio del GV3. Le calotte di protezione a copertura dei cuscinetti e con funzione lubrificante delle guide a V sono da preferire in molte condizioni ambientali ostili. Ciò in quanto se possibile è meglio prevenire l'accumulo di impurità nei cuscinetti a V. Tuttavia, la polvere prodotta dalle pastiglie dei freni miscelata all'olio dà luogo a una combinazione non certo ideale sotto il profilo dell'usura delle guide. Per questo un sistema di guide operante a secco fornisce risultati migliori assicurando una vita utile accettabile, sebbene a discapito della capacità di carico. In questi ambienti i sistemi GV3 sono noti per durare diversi anni prima di richiedere sostituzioni; l'eventuale usura delle guide può essere compensata adeguando i cuscinetti eccentrici per eliminare il gioco eventualmente presente.