Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

Polimero criogenico nelle valvole per oil&gas

Advanced Engineering Valves ha validato il PEEK Victrex CT per una linea di valvole a sfere conformi ai requisiti Shell MESC.

22 aprile 2020 08:42

Il gruppo belga Advanced Engineering Valves (AEV) ha adottato il polimero criogenico Victrex CT, a base PEEK, per gli inserti seggio delle valvole a sfera destinate a utilizzi gravosi nel settore oil&gas, al fine di rispettare i requisiti derivanti dalle temperature estremamente basse nella gestione di gas naturale liquido e compresso.

Destinati ai servizi criogenici, le valvole a sfera 2XCTM C prodotte da AEV si basano su una tecnologia a doppio eccentrico, priva di cavità; sono state progettate per rispondere ai requisiti più severi e si caratterizzano per elevata affidabilità e assenza di manutenzione.

Il grado Victrex CT 100, sviluppato da Victrex per applicazioni di inserti, è stato validato per temperature comprese fra -196 e +150 °C, garantendo resistenza strutturale alle alte temperature senza compromettere le prestazioni alle basse, come invece accade con alcuni tecnopolimeri alternativi.

Dopo aver superato con successo il Design Validation Testing (DVT) della società belga, conforme alle specifiche Shell MESC (Material and Equipment Standards and Code), il PEEK di Victrex viene impiegato nelle valvole a sfera dalla classe 900 da 1/2 fino a 18 pollici.

“Molte applicazioni di tenuta nell’ambito di temperature criogeniche sono tipicamente realizzate con fluoropolimeri - afferma James Simmonite, responsabile Energy in Victrex -. Tuttavia, i nostri polimeri, come la serie Victrex CT, forniscono una gamma di proprietà uniche con uno spettro termico più ampio, compreso fra +200 fino a -196° C, che i fluoropolimeri non riescono a raggiungere”. "A ciò si aggiunge la resistenza chimica e al creep, la tenacità alle basse temperature e le prestazioni tribologiche, nonché le proprietà termiche come la conduttività e l’espansione, fondamentali per applicazioni come gli inserti seggio e, più in generale, le tenute".

© Polimerica - Riproduzione riservata