

Il componente perfetto per una potenza estrema

Quando la prestazione è fondamentale, non si possono accettare compromessi. Lo sa bene KTM, produttore leader di motociclette da motocross e lo sanno anche i suoi partner. Dalla metà del 2017 Angst+Pfister fornisce una serie di tenute per i coperchi valvole dei nuovi modelli KTM 450 SX-F. La loro evoluzione fa battere forte anche il cuore da centauri dei collaboratori Angst+Pfister.



Nonostante le condizioni estreme: i motociclisti devono poter contare sui loro mezzi.

Velocità elevate, curve strettissime e salti spettacolari - tutto questo è il mondo del motocross. Non vi è ombra di dubbio che in questo settore gli offroader di KTM la fanno da padrone.

Per i motociclisti significa piacere puro con la massima concentrazione. Le moto sono costrette a sopportare situazioni estreme, quando i motori rombanti attraversano piste impervie e percorsi difficili perché fangosi o polverosi.

La prima regola è ovviamente la sicurezza del centauro, imprescindibile dalla sicurezza del veicolo. Quest'ultima può essere garantita soltanto da componenti in grado di sfidare condizioni estreme e la cui lunga durata di vita è a loro volta assicurata da una qualità eccellente. E una durata maggiore dei componenti significa anche riduzione dei costi.

In qualità di partner di lunga data, Angst+Pfister fornisce ora anche le tenute per le viti sui coperchi delle valvole per il nuovo modello KTM 450 SX-F.

Una partnership alla pari da molti anni

"Ovviamente la realizzazione di questi componenti non lascia indifferenti nemmeno i collaboratori di Angst+Pfister. Le emozioni hanno un loro ruolo", afferma Andreas Gogl, General Manager di Angst+Pfister Austria ed Europa Centrale e Orientale, e i suoi occhi brillano come quelli di un bambino.

Già da alcuni anni Angst+Pfister è partner di KTM. "Siamo molto fieri di poter definire nostro partner una tale azienda che gode

di grande stima a livello internazionale e commercializza un marchio così prestigioso", afferma Andreas Gogl. Egli sottolinea in particolare la professionalità profusa nella collaborazione, cosa per niente ovvia. "In essa rientra, ad esempio, la pianificazione tempestiva e il coordinamento tra i reparti Engineering, Acquisti, Qualità e noi in veste di fornitori tecnici."

Tolleranza minima su forma e dimensione

Per quanto riguarda le tenute la sfida principale è stata individuare l'elastomero giusto. "Da un lato esso doveva presentare un'elevata resistenza chimica alla benzina e ai detergenti", spiega Andreas Gogl. "Dall'altra doveva essere in grado di resistere a temperature fino a 200°C." Comunque l'aspetto più complicato è stato di rispettare le tolleranze in merito a ingombro e dimensione dei componenti. Il componente misura 19 millimetri di diametro e può avere una tolleranza di appena 0,2 millimetri. "Per un elastomero questo non è assolutamente facile, trattandosi di un materiale organico." Base di partenza è stata una tenuta standard Angst+Pfister, che è stata poi adeguata alle esigenze individuali di KTM. Gli specialisti di Angst+Pfister hanno dovuto faticare un po' ed è stato fondamentale che Angst+Pfister potesse avvalersi di un'esperienza pluriennale nel settore dell'engineering e della produzione.

Ottimizzazione tecnico-produttiva

"La novità di questo prodotto erano le sue dimensioni", continua Andreas Gogl. La scelta di forma e materiale è stata effettuata

in stretta collaborazione con il cliente. Angst+Pfister era soprattutto responsabile delle ottimizzazioni e degli aspetti tecnico-produttivi: come si può produrre la tenuta? Come possono essere rispettate le tolleranze? Qual è il materiale giusto? In primo luogo Angst+Pfister ha adattato un disegno che i suoi ingegneri avevano ricevuto da KTM. Insieme sono state dunque individuate le dimensioni giuste per contenere il più possibile i costi di produzione - la tenuta era destinata ad una serie in un gran numero di pezzi. "Il volume doveva essere il minimo possibile per risparmiare materiale, ma allo stesso tempo bisognava garantire la maggior durata di vita possibile".

Una prototipazione senza intoppi

Angst+Pfister ha fornito a KTM in prima istanza un componente campione. Durante i test, il cliente è giunto agli stessi risultati conseguiti dagli ingegneri di Angst+Pfister ed è stato quindi molto soddisfatto. "La prototipazione è andata molto bene, senza intoppi. È stato importantissimo essere assolutamente sicuri, prima di dare il via alla produzione in serie", conclude Andreas Gogl.



«La prototipazione è andata molto bene, senza intoppi. È stato importantissimo essere assolutamente sicuri, prima di dare il via alla produzione in serie»

Andreas Gogl, General Manager Austria ed Europa Centrale e Orientale, Angst+Pfister