Nuova ŠKODA OCTAVIA: i segreti di una struttura più rigida e più leggera

- **Sicurezza ed efficienza: il 20,6% della struttura è realizzata in acciaio ad altissima resistenza formato a caldo**
- **Innovativi processi di produzione: anche le componenti più resistenti beneficiano di laminati a spessore variabile**
- **Tra i modelli più sicuri del segmento, Nuova ŠKODA OCTAVIA ha ottenuto le cinque stelle nei crash-test Euro NCAP**

Nuova ŠKODA OCTAVIA è uno dei modelli più sicuri del proprio segmento come testimonia il risultato ottenuto nei probanti crash-test Euro NCAP, in cui il modello ha ottenuto le cinque stelle. Uno dei fattori chiave è l'utilizzo di un mix intelligente di materiali. Più del 20% della struttura è composta da acciai ultra resistenti formati a caldo, il 14% da acciai ultra resistenti e acciai multifase. Questo mix assicura massima sicurezza ed elevata rigidità e al contempo, riducendo la massa complessiva, permette di ottimizzare i consumi di carburante.

Lo sviluppo di un nuovo veicolo mette i progettisti di fronte a obiettivi all'apparenza contraddittori. Da un lato **si ricerca la leggerezza, il contenimento dei costi di produzione e un consumo di carburante ridotto, dall'altro si deve ottenere la massima protezione degli occupanti e il miglior comfort di marcia**, caratteristiche che richiedono strutture robuste e resistenti. La quarta generazione di **OCTAVIA è stata concepita sfruttando un mix intelligente di acciai ad alta e altissima resistenza, formati a caldo, per ottenere i migliori risultati in questi campi**. Le cinque stelle nei probanti crash-test Euro NCAP sono il risultato della collaborazione di vari reparti, tra cui centro stile, progettazione, simulazione numerica e controllo qualità.

L'elevata rigidità della struttura di Nuova OCTAVIA è dovuta all'utilizzo per il **20,6% di acciai ad elevatissima resistenza formati a caldo**. Questo acciaio è fino a sette volte più resistente della lamiera di acciaio utilizzata per esempio per i pannelli della carrozzeria (26,3% del totale). Gli acciai ultra resistenti sono riscaldati fino a 950° Celsius e poi pressati, per poi essere raffreddati velocemente fino a 180° Celsius in un processo controllato che impiega solo 5,5 secondi. L'eccezionale resistenza ottenuta permette di **utilizzare fogli di acciaio di spessore ridotto per le zone strutturali più sollecitate**, con un importante contenimento della massa complessiva.

La tecnologia di laminazione differenziata è stata utilizzata dal Gruppo Volkswagen per la prima volta nel 2004 per OCTAVIA di seconda generazione. Mentre la terza generazione ha portato su strada la combinazione del processo di laminazione e l'utilizzo della formatura a caldo. Fino ad allora non era stato possibile combinare questi due processi. **La laminazione consente di produrre parti con spessori elevati solo dove strettamente necessario per ottenere la rigidezza desiderata.** Su OCTAVIA di quarta **generazione questa tecnologia è impiegata nei montanti anteriori e centrali** per esempio. In altre zone sottoposte a elevati stress meccanici, come il pianale del vano bagagli, la Casa boema impiega acciai multifase, duttili ma molto resistenti. Gli **acciai multifase e quelli ultraresistenti compongono quasi il 14% del peso della struttura del veicolo**. I materiali innovativi e le simulazioni avanzate in fase di progettazione hanno permesso di aumentare la rigidità torsionale della scocca e di conseguenza innalzare ulteriormente il livello di comfort su strada di OCTAVIA.

Verona, 23 aprile 2020

ŠKODA AUTO:
- celebra nel 2020 i 125 anni dalla fondazione avvenuta nel 1895, nel pieno periodo pioneristico del mondo automotive, ed è una della più longeve Casa automobilistiche in attività. La sede è a Mladá Boleslav (Repubblica Ceca).
- attualmente propone i seguenti nove modelli: CITIGO, FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA, KAMIQ, KAROQ, KODIAQ e SUPERB.
- nel 2019, ha consegnato più di 1,24 milioni di vetture in tutto il mondo.
- dal 1991 è parte del Gruppo Volkswagen, uno dei più importanti al mondo. Oltre alle automobili, ŠKODA, in collaborazione con il Gruppo, sviluppa e produce anche motori, trasmissioni e componenti;
- dispone di tre stabilimenti in Repubblica Ceca (Mladá Boleslav, Kvasiny e Vrchlabí); grazie alle partnership del Gruppo Volkswagen, produce vetture in Cina, Russia, Slovacchia e India. In Ucraina e Kazakistan produce con il contributo di partner locali;
- conta su più di 42.000 dipendenti nel mondo ed è presente in più di 100 mercati.
- si sta trasformando da tradizionale costruttore di automobili a 'Simply Clever Company for the Best Mobility Solutions' nel solco della ŠKODA Strategy 2025.