

SESSION 2003

B.T.S. GROUPE 17

ÉPREUVE ÉCRITE DE LANGUE VIVANTE

ITALIEN

SPÉCIALITÉS

Assistant en création industrielle
Conception de produits industriels
Conception et réalisation de carrosseries
Construction navale
Étude et réalisation d'outillages de mise en forme des matériaux
Industries céramiques
Industries des matériaux souples
Industries papetières
Maintenance et après-vente automobile : véhicules industriels
Maintenance et après-vente automobile : véhicules particuliers
Maintenance et après-vente des engins de travaux publics et de manutention
Maintenance industrielle
Mécanique et automatismes industriels
Microtechniques
Mise en forme des alliages moulés
Mise en forme des matériaux par forgeage
Moteurs à combustion interne
Plasturgie
Productique bois et ameublement
Productique mécanique
Réalisation d'ouvrages chaudronnés
Traitement des matériaux

Durée : 2 heures

LE SUJET COMPORTE 3 PAGES, NUMÉROTÉES DE 1 À 3

Dictionnaire bilingue autorisé

RIGIDITÀ E LEGGEREZZA ALLUMINIO,

ECCO UN PLUS COSTOSO

Per la prima volta una vettura con carrozzeria interamente realizzata in alluminio ha superato la soglia delle 100 mila unità prodotte. L'ambito traguardato è stato recentemente raggiunto dall'ammiraglia dell'Audi, la A8, che tra poche settimane verrà sostituita da una nuova versione con carrozzeria sempre in alluminio.

- 5 Quest'auto ha inaugurato nel 1994, appunto, la tecnologia dell'ASF, cioè l'Audi Space Frame, con scocca e pannelli in metallo leggero. Per utilizzare queste ardite soluzioni produttive con il "principe" dei metalli (l'alluminio è sì molto leggero ma è anche costoso e richiede lavorazioni assai complesse), l'Audi ha destinato il più piccolo e il più avanzato dei suoi stabilimenti – quello di Neckarsulm – all'esclusiva produzione dapprima
- 10 dell'ammiraglia A8 e, a partire dal 2000, anche della piccola A2 : pure questa prossima alle 100 mila unità prodotte.

- In quest'ultimo caso, però, il traguardo non assume certo il valore di un record, perché per un'auto compatta del segmento B questa cifra ha più il sapore di un "flop" che di una vittoria. D'altra parte, proprio a causa dell'impiego del costoso metallo il prezzo della A2
- 15 non è davvero quello che ci si attenderebbe da un'auto piccola : con un listino compreso tra i 16.730 euro e i 21.330 euro, è una delle vetture compatte più care.

- E tutto ciò per ottenere un risparmio, dichiarato dalla Casa, di circa 150 kg rispetto a un'auto dalle stesse dimensioni. "D'altra parte - affermano in Audi -, sono oltre 17 anni che conduciamo un intenso lavoro di ricerca e sviluppo nel settore per ridurre il peso dei nuovi
- 20 modelli". Peso che, al contrario, è in continuo, inarrestabile aumento su tutti o quasi gli ultimi modelli presentati, sia per l'adeguamento alle più recenti richieste in tema di sicurezza, sia per l'adozione di equipaggiamenti sempre più ricchi. Negli ultimi 25 anni, per esempio, il peso di un'auto compatta del segmento B è aumentato del 25/30 % circa, mentre quello di un modello medio del "C" è lievitato anche più del 30 %.

- 25 Il caso dell'A2 ha comunque un precedente antico : quello dell'utilitaria torinese FOD del 1924, prodotta, ma con scarso successo commerciale perché troppo cara, utilizzando moltissime parti in alluminio. Anche se sembra strano, l'impiego di questo metallo risale ai primordi dell'auto. E il motivo è presto spiegato : la grande leggerezza dell'alluminio ha invogliato le Case a farne uso sin da fine 800² per la modesta potenza delle prime vetture.

- 30 Fu la francese De Dion Bouton – la marca più popolare nella Belle Epoque – a introdurre per prima, nel 1894, alcuni elementi di alluminio, come la coppa dell'olio, nei motori. Nel 1903, la Panhard offriva a richiesta carrozzerie realizzate con pannelli di tale metallo. Tuttavia, sarà soprattutto l'Italia a emergere. A parte la FOD, l'Alfa Romeo produrrà motori tutti di alluminio sin dalla 6C 1900 del 1933 mentre nella Lancia Appia del 1953 in

- 35 alluminio erano realizzati cofani, porte e parafanghi posteriori. Con un record per la Flaminia 3c Super Sport degli anni '60.

Alberto BELLUCCI, *La Stampa*, Giovedì 5 settembre 2002

²l'ammiraglia = la grosse berline de luxe da fine 800 : da fine XIX° secolo

TRAVAIL À FAIRE PAR LE CANDIDAT

I - COMPRÉHENSION (10/20)

Traduire en français le texte depuis : "Per utilizzare queste ardite soluzioni ..." jusqu'à : "... un delle vetture compatte più care" (1. 6-16).

II - EXPRESSION (10/20)

Répondre en italien aux questions suivantes :

1. Quali sono i vantaggi e gli inconvenienti dell'uso dell'alluminio nella carrozzeria delle automobili ?
2. Qual è l'attuale evoluzione del peso delle macchine ? Come si spiega ?
3. L'uso dell'alluminio nella carrozzeria delle automobili è un'idea recente ? Giustificare la risposta.