



ANFIA

ASSOCIAZIONE NAZIONALE FRA INDUSTRIE AUTOMOBILISTICHE

IVECO

VALLE UFITA



Veduta aerea stabilimento Valle Ufita

IVECO tutti gli autobus partono da Valle Ufita

Al centro dell'Irpinia batte un cuore Iveco. Si tratta di Valle Ufita, uno dei più moderni e avanzati stabilimenti d'Europa per la produzione di autobus. Un impianto all'avanguardia non solo per quanto riguarda la tecnologia e l'organizzazione produttiva, ma anche per la sicurezza dell'ambiente di lavoro ed il rispetto ambientale.

Attrezzato per la produzione di autobus completi (urbani, suburbani e interurbani) e di autotelaio per carrozzeri, Valle Ufita ha oggi una capacità produttiva di 6 bus completi e 1 autotelaio al giorno, su due turni di lavoro.

In particolare nel 1996 sono stati prodotti 900 autobus completi, 50 in versione CKD (gruppi e componenti da assemblare nei paesi extraeuropei di destinazione) e 200 autotelaio.

L'organico dello stabilimento è attualmente di 1.145 persone (995 operai e 150 impiegati).

La quasi totalità delle maestranze proviene dall'hinterland.

Lo stabilimento occupa una superficie

di 1.050.000 mq, di cui 105.000 coperti, ed è costituito da un edificio centrale destinato a produzione e magazzinaggio, un secondo corpo adibito alla verniciatura collegato al primo tramite galleria, un terzo corpo per collaudo e finizione, un'isola tecnica con centrale termica e reparto di manutenzione. Dispone di una pista per la prova dei veicoli che occupa una superficie di 559.000 mq e si sviluppa per 5,5 Km.

si concretizzarono nella misura prevista e anzi, a causa della incostanza dei finanziamenti pubblici, si verificò una prima flessione della domanda nei primi anni 1980 ed il quasi totale azzeramento del mercato nei primi anni 1990, con gravi conseguenze sull'attività dello stabilimento e quindi sull'occupazione.

I primi autobus furono prodotti nel 1978: erano il 470 urbano, ed il 370 interurbano di linea, destinati unicamente al tra-

Brevi cenni storici

La nascita dello stabilimento di Valle Ufita, alla fine degli anni Settanta, si inseriva nell'ambito di una politica industriale tesa allo sviluppo dell'economia del Mezzogiorno, con il trasferimento di attività produttive al Sud (in quegli stessi anni, la Fiat apriva stabilimenti a Foggia e Cassino). Inoltre, la crisi petrolifera ed i conseguenti indirizzi politico economici dello stato erano tesi verso una forte espansione del servizio pubblico, con una conseguente elevata domanda di nuovi mezzi.

Negli anni successivi tali indirizzi non



Trasporto su AGV. In basso, saldatura a punti con robot.

sporto pubblico, mentre oggi anche i più sofisticati modelli GranTurismo nascono a Valle Ufita. La produzione era organizzata su linee e si limitava alla carrozzeria.

Alla fine degli anni 1980 lo stabilimento fu oggetto di una profonda ristrutturazione dettata dall'esigenza di rendere più elastico il processo produttivo, di costruire i nuovi veicoli tecnologicamente all'avanguardia e di rimodulare le capacità produttive.

Si passò quindi dalle tradizionali linee di montaggio all'impostazione ad isole.

Tale impostazione ha l'effetto di rendere elastico il processo produttivo ed il tempo di attraversamento dei veicoli. Mentre su una linea si è costretti a posizionare i veicoli in sequenza, con le isole, in caso di necessità, si può far avanzare un veicolo più velocemente degli altri, oppure bloccarlo senza fermare il processo produttivo. In altri termini, lo stabilimento si avvicina al cliente grazie ai migliori tempi di risposta ed alla possibilità di soddisfarne le esigenze anche intervenendo in corso d'opera.

Fasi del ciclo produttivo

Il ciclo produttivo si articola in sette fasi, organizzate in altrettanti reparti.

1) Taglio ed assemblaggio sottogruppi e grandi gruppi (telaio, fiancate, testate e padiglione)

Le macchine installate consentono la lavorazione di tutti i profilati e le lamiere con i quali vengono costruiti i bus, che sono di acciaio al carbonio, acciaio corten autopassivante, acciaio inox e leghe leggere.

Per il taglio delle lamiere il reparto è dotato, oltre che di macchine utensili tradizionali, quali cesoie e pressopiegatrici, anche di sofisticati impianti a controllo meccanico computerizzato che ne con-



sentono la lavorazione combinata di taglio e punzonatura a mezzo sorgente laser o plasma.

È installata una linea tecnologicamente avanzata per la produzione di lamiera piana di elementi strutturali costituiti da profili aperti curvati su tre piani.

Completano la dotazione del reparto gli scali di assemblaggio dei sottogruppi e dei grandi gruppi, in grado di garantire l'uniformità e la costanza nel tempo della geometria dei grandi complessivi strutturali.

Le saldature sono eseguite sia a filo continuo sia a punti di resistenza. L'assem-

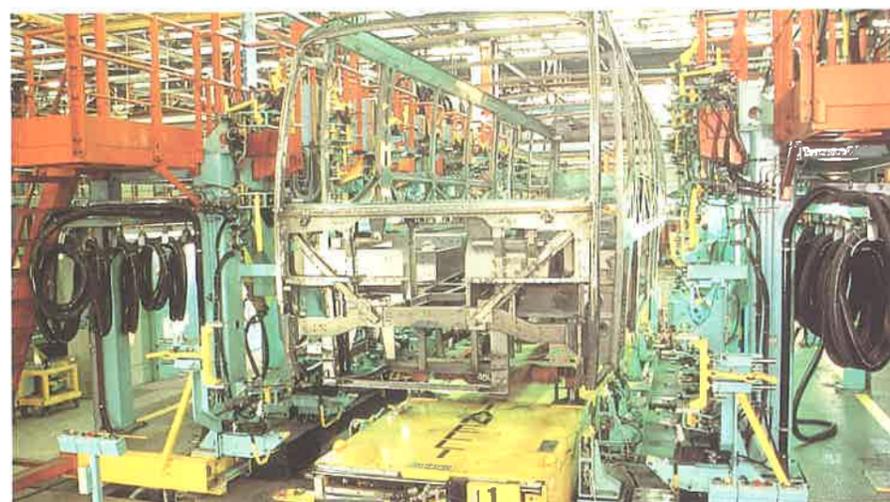
blaggio delle strutture fiancate della gamma EuroClass è realizzata con saldature a punti da un impianto interamente robotizzato che garantisce alti livelli di precisione, oltre a ridurre notevolmente emissioni e rumorosità.

Tutti i grandi gruppi vengono trattati in un apposito impianto di fosfosgrassaggio, cui segue l'applicazione della protezione anticorrosione e l'essiccazione in forno.

2) Lastratura

Qui si trovano gli scali per l'assemblaggio della scocca, realizzata con i grandi



Assemblaggio scocca e scocca EuroClass 380.

gruppi costruiti nel precedente reparto. Questi scali garantiscono nel tempo la costanza della geometria della scocca, che viene completata in apposite postazioni attrezzate.

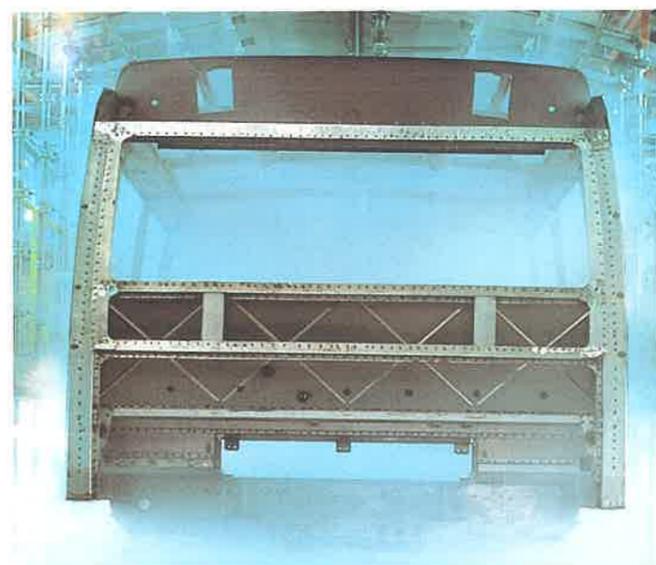
3) Verniciatura

In esso viene realizzato il ciclo di verniciatura del veicolo completo, che si articola nelle quattro fasi essenziali: fosforgrassaggio, applicazione di antiruggine, applicazione di una mano di fondo sulla superficie esterna e completamento con una mano di smalto tinta veicolo.

Le operazioni complementari, quali essiccazione in forno, carteggiatura ed applicazione di protettivo sottoscocca sono intercalate tra le fasi sopra descritte.

La verniciatura dei particolari sciolti avviene su skid attrezzati e nello specifico impianto dedicato.

Al termine del ciclo di verniciatura è prevista una postazione di incollaggio dei pannelli di rivestimento esterno dell'EuroClass (rif. 5).



Fase del ciclo di verniciatura e incollaggio pannelli di rivestimento esterno

**Reparto sellatura****4) Sellatura**

In questo reparto vengono preparati e montati i cablaggi elettrici, i sottogruppi, il pavimento, le vetrate, l'arredamento, i sedili e tutti gli accessori interni ed esterni del veicolo.

5) Meccanica

Per quasi tutte le gamme in



Due immagini della sellatura



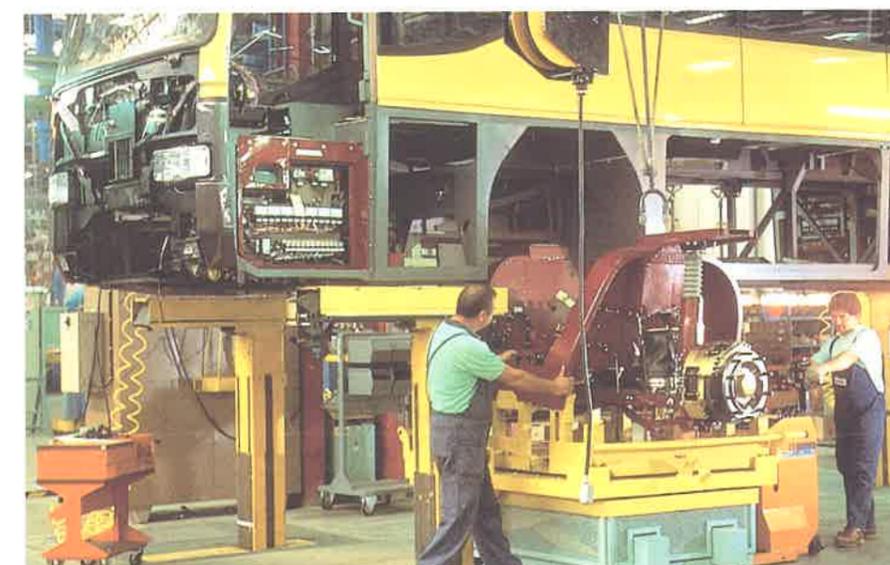
produzione, i gruppi meccanici formati da motopropulsore, ponte e assale, precedentemente composti in sottogruppi, sono assemblati al veicolo, al termine della sellatura.

Ciò consente tra l'altro, una migliore protezione del sotto-scocca che viene eseguita con prodotti antiurto.

6) Collaudo funzionale

Il controllo del processo e del prodotto viene eseguito nel corso del processo stesso e si avvale sia di operazioni in autocontrollo, sia di controlli ispettivi.

Alla fine del ciclo produttivo, tutti gli autobus sono sottoposti ad una serie di prove statiche, su banco a rulli e su pista necessarie per verificare la rispondenza dei veicoli ai requisiti fissati.



Montaggio carrello anteriori



7) Finizione

Vi si provvede al completamento degli allestimenti ed alla toelettatura dei veicoli.

Sopra, montaggio carrelli posteriore e carelli EuroClass 380. A fianco, finizione



Tipologie di veicoli prodotti

Nel 1992 è iniziata la produzione di EuroClass, una gamma di autobus interurbani che rappresenta una sostanziale evoluzione in termini di progettazione, tecnologie applicate e design, garantendo elevatissimi standard di sicurezza, confort, prestazioni, affidabilità e rispetto ambientale.

I GranTurismo EuroClass HD (autobus

dell'anno 1995) e TopClass, vestito e personalizzato dalla Orlandi di Modena, costituiscono i modelli di punta per soddisfare la clientela più esigente ed esclusiva.

Nel settore urbano, oltre alla gamma TurboCity da 10 e 12 metri a due gradini e da 18 metri ad un gradino nella parte an-

teriore, è entrata in produzione la nuova gamma CityClass, unica in Europa a pianale ribassato per tutta la lunghezza in grado di offrire anche la versione a quattro porte.

Prossimamente la gamma CityClass si amplierà con un modello da 9 metri e con versioni alimentate a metano.

Interni stabilimento - CityClass 491



Sicurezza sul lavoro e salvaguardia ambientale

Oltre all'avanzata tecnologia produttiva, uno dei fiori all'occhiello dell'impianto di Valle Ufita è la sicurezza all'interno degli ambienti di lavoro.

Gli spazi sono ampi, luminosi e dotati di efficaci impianti di aspirazione e depurazione dell'aria.

I livelli di rumorosità sono stati ridotti al minimo grazie all'utilizzo di apparecchiature con emissioni molto contenute e all'insonorizzazione in apposite cabine delle macchine o delle lavorazioni rumorose.

Il rispetto dell'ambiente è un'altra delle peculiarità dello stabilimento. Recentemente è stata riconvertita a metano la centrale termica, un tempo alimentata ad olio combustibile, e sono stati ulteriormente ammodernati gli impianti elettrici. Lo smaltimento rifiuti viene effettuato con criteri di raccolta differenziata.

Controllo sulla qualità del prodotto

La ricerca dell'eccellenza nella qualità è un processo ampio e complesso che ha origine fin dalla fase di progettazione, dalla collaborazione con fornitori qualificati, dalle prove in laboratorio e su strada fino ad arrivare alla delibera del progetto e della sua industrializzazione produttiva.

A Valle Ufita, il controllo sulla qualità vanta un sistema dinamico ed in continua evoluzione, capace di perseguire via via standard qualitativi sempre più elevati.

Nell'ambito dell'attività quotidiana il controllo sulla qualità comincia nell'area di ricevimento dei materiali provenienti dall'esterno, mentre sul processo agisce un'organizzazione divisa in tre livelli di responsabilità: l'autocertificazione, i collaudi ispettivi di linea, l'audit. Durante il processo produttivo il perso-

nale specializzato è assistito nelle lavorazioni tramite istruzioni chiare e precise; la qualità e l'uniformità del lavoro viene garantita dal personale stesso tramite autocertificazione, una forma di autocontrollo che responsabilizza la manodopera.

I collaudi ispettivi sono preposti alla verifica della conformità dell'insieme di queste lavorazioni, e di conseguenza del prodotto, agli standard prefissati.

L'audit consiste in una attività di analisi dei demeriti, ossia delle cause degli scostamenti dagli standard qualitativi.

Il controllo qualitativo termina con il collaudo funzionale.

Nell'ambito del processo di miglioramento continuo si inseriscono anche i gruppi di coinvolgimento aziendale che, attraverso un dialogo trasparente, sollecitano gli addetti ad una partecipazione attiva alla vita della fabbrica ed alla ricerca delle migliori soluzioni per i vari problemi produttivi.

Indotto

Valle Ufita si avvale di circa 500 fornitori. All'avvio dello stabilimento le realtà produttive nelle vicinanze erano quasi inesistenti, ma con gli anni si è sviluppato anche l'indotto locale, attraverso una politica di selezione di fornitori potenziali: aziende artigiane che, con robuste iniezioni di cultura imprenditoriale, sono cresciute trovando spesso anche altri interlocutori oltre ad Iveco.

Si è potuto sviluppare un programma di ottimizzazione di costi e tempi di approvvigionamento, perseguendo anche una politica di avvicinamento dei fornitori allo stabilimento.

Oggi, nel raggio di soli 100 km, operano una decina di aziende che impiegano circa 500 addetti.

A partire dal 1994 la selezione e la razionalizzazione dei fornitori ha compiuto un ulteriore passo in avanti, privilegiando aziende capaci di assicurare forniture di sistemi completi.

Prospettive future

La realizzazione di prodotti sempre più evoluti ed in linea con le esigenze di un mercato sempre più connotato in termini europei, una tecnologia ed un processo di fabbricazione all'avanguardia fanno di Valle Ufita un centro produttivo di riferimento a livello europeo se non addirittura mondiale. Un successo dell'operosità e della creatività meridionale, un fiore all'occhiello per la cultura industriale italiana. ■



CityClass 491 ATH 4226