

Volvo

# “Affidabile, produttiva, economica”



Sono queste le parole chiave che meglio definiscono la L90F, una pala gommata appartenente al segmento intermedio della gamma Volvo. Veloce, confortevole, dotata di moderni plus tecnologici. Con costi di gestione contenuti

■ di Roberto Negri

**A**nche nell'era della diversificazione e dei marchi *full-liner* ogni costruttore viene identificato dal mercato degli utilizzatori per alcuni “pezzi forti” che costituiscono la massima espressione del suo potenziale progettuale e tecnologico. E la pala gommata è senza dubbio uno dei pezzi forti di Volvo, una delle macchine su cui il marchio svedese ha basato la propria fama di costruttore di mezzi affidabili, produttivi e confortevoli. Una fama che si consolida ulteriormente con la L90F, protagonista del parco macchine della Gianni Giusto di Porcari (Lu), da noi visitata in quest'occasione. Vediamo com'è andata.

## L'impresa

La Gianni Giusto di Porcari è una delle realtà imprenditoriali storiche dell'area lucchese. L'azienda, infatti, nasce prima dell'ultima guerra come società unipersonale Gianni Giusto,

a seguito del rilevamento da parte di quest'ultimo della Cooperativa italiana da lui diretta. Dopo la fine del conflitto, e a causa di mutamenti di struttura, la Gianni Giusto viene assorbita dalla ditta Ing. Della Santina continuando a operare all'interno di quest'ultima come società di fatto. Ma nel 1957 la Ing. Della Santina chiude; si ricostituisce allora la Gianni Giusto individuale, che ne rileva tutte le attrezzature per lavori edili e stradali. Nello stesso anno l'azienda si struttura come società a responsabilità limitata, in cui operano inizialmente i due fratelli Rino e Dario Gianni.

A seguito di ulteriori cambiamenti muta nuovamente la compagine sociale dell'azienda, che dal 1997 è amministrata da Rino Gianni e dal figlio Paolo. Nell'arco di questa lunga storia la Gianni Giusto srl ha mantenuto la sua vocazione aziendale originaria, incentrata sulla costruzione e manuten-

zione di strade, acquedotti e fognature; sistemazioni idrauliche e impianti elettrici, ambiti nei quali la società oggi opera con le categorie Og3, Og6, Og8, e Og10, in grande prevalenza per gli enti pubblici locali, di cui è uno dei maggiori riferimenti sul territorio. Inoltre, la Gianni Giusto srl possiede anche certificazione SOA, certificazione Sistema Qualità Uni En Iso 9001:2000 e Ambientale ISO 14001.

Ma la storia dell'azienda si intreccia strettamente con quella di un'altra storica realtà locale, la CL Conglomerati Lucchesi, azienda costituita nel 1993 ma che affonda le sue radici in un'altra creazione della famiglia Gianni: la C4 conglomerati, creata intorno a uno dei più importanti impianti per la produzione di calcestruzzo e conglomerato bituminoso della zona da Rino Gianni e tuttora partecipata al 60% nella sua nuova veste.

L'attività principale della CL Conglomerati Lucchesi è oggi quella della produzione di conglomerati bitu-



■ Nella foto, da sinistra: Giorgio Fasano, funzionario commerciale di Volvo CE Italia; Paolo e Rino Gianni della ditta Gianni Giusto; Gianvittorio Casucci, direttore della filiale Volvo CE Italia di Livorno

da è stato recentemente attrezzato un moderno laboratorio tecnologico dove vengono effettuati studi e controlli sia sui materiali prodotti che sulle materie prime. Oltre al controllo di produzione in fabbrica CE in tutte le unità produttive, secondo la normativa 13108-06, l'azienda è certificata col Sistema Qualità Uni En Iso 9001:2000. Grazie alla consulenza di

### Una realtà in evoluzione

Ed è proprio la combinazione sinergica delle attività di queste due aziende, quasi in un ideale scambio continuo "dal produttore al consumatore", ad avere decretato prima il successo e, oggi, una costante crescita della Gianni Giusto. A descriverne l'evoluzione è Paolo Gianni, figlio di Rino e terza generazione alla guida della società:



■ L'impianto produttivo della CL Conglomerati Lucchesi, dove opera attualmente la pala Volvo L90F

minosi tradizionali e modificati sia a caldo che a freddo, drenanti, fonoassorbenti e speciali a basso impatto ambientale e grazie alla presenza nei suoi stabilimenti di impianti di tipo discontinuo da 120 a 180 t/h di portata. Per soddisfare al meglio le esigenze della clientela, all'interno dell'azien-

primarie aziende del settore della sicurezza e a un'assidua opera di formazione di tutto il personale, la CL Conglomerati Lucchesi dispone inoltre di piani interni di sicurezza e valutazione dei rischi sempre aggiornati e allineati ai valori più cautelativi di quanto disposto dal recente testo unico.

*"La nostra è senza dubbio una realtà storica dell'area lucchese – esordisce Paolo Gianni – attiva sul territorio ormai da diversi decenni, ma è soprattutto negli ultimi dieci anni che la nostra azienda ha conosciuto una forte espansione e, di conseguenza, un'altrettanto marcata evoluzione della sua*



struttura operativa, in cui oggi lavorano 26 dipendenti e tre tecnici geometri (inseriti in organico proprio alla fine del 2009), incaricati di seguire i cantieri in cui lavoriamo. È questo, almeno per ora, il punto d'arrivo di un processo che ci ha visti crescere passo dopo passo, senza fretta, ma ci ha portato a raggiungere risultati importanti. Oggi la maggior parte degli interventi che eseguiamo sono costituiti da opere stradali e, in seconda battuta, lottizzazioni, acquedotti, opere di urbanizzazione e sistemazioni idrauliche, per una committenza in larga parte pubblica, ma con una certa percentuale di lavori privati che integrano il calendario delle nostre attività. Il tutto, all'interno di un'area operativa che comprende le province di Lucca, Massa Carrara, Livorno, Pisa, Prato, Pistoia e Firenze". Come abbiamo accennato, una parte importante nelle attività dell'azienda è svolta dalla partecipata CL Conglomerati Lucchesi: "È una realtà per noi assolutamente strategica – conferma Paolo Giannini – peraltro anch'essa in costante espansione. Da circa un anno l'azienda ha affiancato all'impianto principale di Porcari e a quello di Pisa, in società con un'altra impresa lucchese, un terzo insediamento ad Arcola, in provincia di La Spezia, che ci consentirà in proiezione di espandere il raggio d'azione della nostra impresa anche alla vicina Liguria". Per tenere il passo di un'attività così ar-

ticolata, e nel rispetto dell'ambiente e del territorio, la Giannini Giusto srl ha deciso di puntare su un parco macchine ampio e costantemente aggiornato: "A oggi – conferma Paolo Giannini – disponiamo, per il settore costruzioni stradali, di tre finitrici, due frese, sei rulli compattatori, mentre per il settore scavi e movimento terra possiamo contare su tre escavatori da 150 a 210 q, un escavatore gommato da 120 q, cinque miniescavatori da 20 a 60 q e due pale compatte Volvo, una L40 e una L90, che rappresentano la nostra prima esperienza con le macchine del costruttore svedese dopo decenni di fedeltà a un altro marchio di primo piano. A integrare il parco sono infine un'ulteriore pala compatta da 100 q, due minipale, 10 tra spazzatrici e autocarri e un'autobetoniera che utilizziamo per ottimizzare il trasporto del conglomerato cementizio in sito. Negli ultimi 10 anni abbiamo inoltre puntato molto sul settore del riciclaggio dei materiali: disponiamo infatti di una discarica di nostra proprietà dotata di tutte le necessarie autorizzazioni e di un impianto di vaglio e frantumazione mobile grazie al quale provendiamo sia al nostro fabbisogno di materiale di riempimento che alla vendita, oltre a recuperare quello conferito in discarica dalle altre imprese della zona e riciclare in sito quello prodotto da interventi di demolizione. Il tutto, nel massimo rispetto delle normative di si-

curezza e ambientali, come testimoniato dalla recente acquisizione da parte della nostra azienda della certificazione ISO 14001, e della ormai prossima certificazione della sicurezza".

### La pala gommata Volvo L90F

La L90F rappresenta l'ultima generazione di pale gommate Volvo e implementa tutte le soluzioni costruttive più raffinate prescelte dal costruttore svedese per questo segmento. Motore a controllo elettronico, a basse emissioni e alte prestazioni, cambio marce Automatic Power Shift (APS) con quattro differenti modalità operative, cinematismo dei bracci brevettato TP-Linkage per un'elevata coppia di strappo e un'azione parallela su tutto l'arco del sollevamento, cabina Care Cab che unisce all'elevato comfort una visibilità ottimale e una completa gamma di attrezzature volta a esaltare ulteriormente la versatilità della macchina. Il tutto, assemblato secondo criteri costruttivi accurati, per un'affidabilità garantita anche nelle condizioni di utilizzo più gravose.

La macchina monta un propulsore Volvo V-ACT Stage III ATier 3, da 6 l, 6 cilindri, sovralimentato con intercooler del tipo aria-aria, con sistema di alimentazione Common Rail e ricircolo interno dei gas di scarico (I-EGR). Il motore ha le camicie dei cilindri sostituibili, valvole guida e valvole sedili sostituibili; la

funzione dell'acceleratore è trasmessa elettronicamente dal pedale. L'impianto di raffreddamento, idrostatico, è dotato di ventola di raffreddamento a controllo elettronico e intercooler del tipo aria-aria. Al propulsore è accoppiata una trasmissione a contralberi sviluppata da Volvo che offre cambi di marcia docili e, al contempo, unitamente alle doti del propulsore, una spinta alle ruote e una modulazione della forza ottimali anche su pendii molto ripidi. Il sistema APS di servocontrollo delle modalità di lavoro permette all'operatore di selezionare la marcia avanti, indietro o *kick-down*, provvedendo quindi automaticamente a impostare la giusta marcia a seconda dei giri del motore, della velocità e del programma di lavoro prescelto e ottimizzando in questo modo prestazioni e consumi. Progettati per lavorare in perfetta accoppiata con il treno di potenza, gli assali, di tipo fisso all'anteriore e oscillante al posteriore, si caratterizzano per una costruzione molto robusta in grado di assicurare la massima durata operativa.

La sezione idraulica è composta di due pompe a pistoni assiali a portata variabile di tipo Load Sensing, con valvola a doppia azione a due cassette. La valvola ha quattro posizioni, incluso sollevamento, mantenimento, discesa e flottante. Il controllo salita braccio, regolabile con sensori magnetici di prossimità, può essere attivato o disattivato in

qualsiasi posizione tra sbraccio massimo e altezza massima.

Tra i punti forti della L90F spicca una soluzione ormai familiare per gli utilizzatori delle pale Volvo, il cinematismo dei bracci Volvo TP Linkage, in grado di fornire due soluzioni in una: il cinematismo a "Z" e l'azione dei bracci paralleli. Questa particolare architettura costruttiva, in grado di sviluppare un'elevata e costante coppia di strappo su tutto l'arco del sollevamento, risulta anche docile, permettendo all'operatore di movimentare efficacemente carichi pesanti avendo il pieno controllo in ogni posizione. Il design compatto e la geometria del cinematismo TP, infatti, tengono la benna in posizione molto ravvicinata rispetto all'assale anteriore: nei lavori di carico e trasporto ciò significa meno perdite di materiale, cicli di lavoro più rapidi e quindi, in ultima analisi, più tonnellate trasportate per ora di lavoro. In più, l'ammortizzatore dei bracci Boom Suspension System, fornito come standard, contribuisce ad assorbire le irregolarità del terreno, limitando al minimo le fuoriuscite di materiale dalla benna.

Eccellente, come di consueto, la cura dedicata alla cabina Volvo Care Cab, dotata di un sistema di filtri esclusivo che garantisce un ambiente di lavoro estremamente pulito. Tutta l'aria in ingresso in cabina viene filtrata attraverso doppi filtri; in cantieri molto polverosi l'operatore ha così un ricircolo dell'aria

interna fino al 90% ed una quantità d'aria esterna pari al 10%. Tutti gli strumenti sono di facile lettura e tutte le informazioni importanti sono riunite davanti all'operatore. Ampie possibilità di regolazione sedile fanno in modo che sia facile trovare una comoda posizione operativa. La funzione avanti/indietro è disponibile sia sulla leva a sinistra del volante che sulla console idraulica per la mano destra; inoltre, grazie allo sterzo con joystick, il Comfort Drive Control (CDC - Optional), l'operatore può gestire lo sterzo, le marce avanti e indietro e il *kick-down* semplicemente attraverso i comandi sul bracciolo sinistro.

Anche sul fronte della gestione manutentiva della macchina ricorrono sulla L90F le più efficaci soluzioni sviluppate da Volvo: all'agevole accessibilità a tutti i punti di servizio e componenti si affianca infatti lo sperimentato sistema di monitoraggio Contronic. Questa soluzione, composta di tre computer, è in grado di operare su tre livelli che verificano in tempo reale le effettive condizioni di esercizio della macchina. In particolare, a un primo livello il sistema monitorizza tutti i parametri operativi essenziali; in caso di potenziale problema il sistema genera immediatamente un allarme, e il tecnico del servizio può collegarsi al sistema con uno speciale display per una rapida ricerca del guasto. A un secondo livello, tutti i dati operativi vengono immagazzinati per analizzare le prestazioni della macchina e verificarne il lavoro dall'ultimo tagliando. Grazie al software di analisi Matris i dati operativi vengono visualizzati in modo da fornire importanti informazioni per la ricerca guasti e le azioni da intraprendere. Al terzo e ultimo livello di controllo, infine, le funzioni della macchina possono essere riprogrammate per adattarsi in modo ottimale a nuove condizioni operative grazie al display di servizio del Contronic. Con il software di analisi è inoltre possibile verificare e regolare le funzioni e le prestazioni della macchina.



## La scheda della L90F

Motore	Volvo D6E LAE3
Potenza massima a, g/sec (g/min)	28,3 (1700)
SAE J1995 lorda, kW	129
ISO 9249, SAE J1349 netta, kW	128
Forza di strappo*, kN	118,5**
Carico statico di ribaltamento a tutto sterzo, kg	9.568**
Capacità benna, m <sup>3</sup>	2,3-7,0
Pneumatici	20.5 R25 650/65 R25
Peso operativo, t	15,0-17,0

\* hp metrico – \*\* Benna 2,5 m<sup>3</sup> (a perno) con bordo imbullonato, Pneumatici:20.5 R25 L2, Braccio standard



### Impressioni di utilizzo

A raccontarci questa prima esperienza con le macchine Volvo è sempre Paolo Giannini, che fin dal suo ingresso in azienda, circa vent'anni or sono, ha sempre dedicato un'attenzione particolare alla gestione di questo importante settore: "In effetti – conferma Giannini – sono stato il promotore principale, in azienda, dell'aggiornamento e della costante evoluzione del parco macchine. Da una prima fase, che potremmo definire di avvio e che ha progressivamente visto un radicale svecchiamento del parco, alla attuale politica di rotazione periodica, che ci consente oggi di avere in flotta modelli di ultima generazione e in perfetta efficienza, presupposto necessario per una produttività ottimale; il passo non è stato breve, ma oggi possiamo dire di essere attrezzati per affrontare qualsiasi necessità operativa dei nostri cantieri, nel rispetto di

tutte le norme sia sulla sicurezza che sull'ambiente".

Ed è proprio lungo questo percorso che è avvenuto l'incontro fra l'azienda e Volvo: "Pur provenendo da un consolidato rapporto di decenni con un altro costruttore – continua – abbiamo iniziato a valutare la possibilità di sperimentare altri marchi spinti da una serie di valutazioni, tra le quali il contenimento dei consumi, l'affidabilità della macchina e la presenza di un efficiente servizio di assistenza. Le pale gommate Volvo, in particolare, godevano di una certa fama sia su questi fronti che sotto altri aspetti altrettanto importanti come, ad esempio, quello delle emissioni di scarico e sonore, argomenti che ci hanno convinto a tentare una prova. Grazie alla grande disponibilità della filiale Volvo di Livorno abbiamo così avuto la possibilità di testare per un certo periodo di tempo una prima macchina, una pala

gommata compatta L40B, con esiti tanto positivi che a essa si sono ben presto affiancate due macchine di classe superiore, pala gommata L90F, entrambe acquistate alla fine del 2009".

Le due pale gommate L90F operano ormai da alcuni mesi sia in cantiere che all'interno dell'impianto per la produzione di conglomerati dell'azienda; un arco di tempo sufficientemente prolungato, dunque, da permettere una valutazione dettagliata del loro comportamento: "Il primo aspetto a colpire nell'approccio alla L90F è innanzitutto il comfort, frutto di un'eccellente ammortizzazione che la rende meno faticosa per l'operatore senza mai pregiudicare la stabilità e le prestazioni – spiega Giannini – La spinta della macchina è decisamente apprezzabile in ogni situazione, così come le sue prestazioni di scavo e sollevamento, grazie a una sezione idraulica che non accusa esitazioni anche quando sfruttata a fondo e garantisce tempi di ciclo particolarmente rapidi. A contribuire al comfort e alla produttività della pala è anche il suo sistema di sospensione del braccio, che anche in caso di terreni accidentati garantisce un perfetto contenimento del materiale nella benna e ammortizza le irregolarità del terreno; a ciò si associa anche la particolare geometria di apertura e chiusura della benna, frutto del cinematismo del braccio, che agevola l'operatività della pala in svariate circostanze. Ma la L90F ha soddisfatto le nostre aspettative anche sul fronte che per primo ci aveva attratto, quello dei consumi, che sono risultati inferiori rispetto a quelli usuali per i nostri cicli di lavoro. E altrettanto positive sono state le nostre impressioni anche sul fronte delle emissioni di scarico e sonore (contenute). Una prima esperienza, insomma, positiva, che ha tutti i presupposti per proseguire e ampliarsi nel prossimo futuro. Anche, non ultimo, grazie al supporto e alla collaborazione della filiale Volvo di Livorno, che ha costituito per la nostra azienda un fattore di scelta decisivo".