di Maurizio Quaranta

Vocazione green

Rispetto dell'ambiente, sicurezza sul luogo di lavoro ed efficienza dei consumi. Quando la vocazione si incarna in una pala gommata

Il lavoro in cava e l'attività estrattiva sono sempre stati considerati scenari ad elevato impatto ambientale; in realtà la cava è un contesto d'impresa che se gestito con responsabilità non lede l'ambiente, ma anzi apre interessanti opportunità sia di natura economico-sociale che per l'ecosistema. "Sarà che nasciamo come agricoltori, sarà che la natura ci ha dato tutto quello che abbiamo o sarà forse per la sensibilità che ci hanno tramandato, sta di fatto che ci piace lavorare bene, con macchine all'avanguardia, ci piace che i nostri operatori lavorino con macchine e impianti sicuri, ci piace lavorare con materiali provenienti dal riciclaggio, ci piace ricreare il bello laddove c'è stata una cava" ci riferisce Claudio Doneda, Direttore tecnico di Nuova Demi, non appena varchiamo la soglia dell'impianto di Brembate (BG).

"Qui a Brembate svolgiamo soprattutto attività di selezione degli aggregati (naturali e frantumati) e di produzione di calcestruzzo e misto cementato. Qua gli inerti scavati sono vagliati, lavati e frantumati per ottenere varie pezzature per l'edilizia", prosegue Doneda. E poi veniamo a sapere di una azienda agricola di famiglia, di un impianto a biomasse, di un allevamento di bestiame, di un parco fotovoltaico e di una fondazione Onlus, per rispondere in maniera efficace ed organica ai bisogni della comunità di Brembate. E con naturalezza, come 'ovvia' conseguenza, "dal 1995 ci siamo quasi ed esclusivamente rivolti a Volvo per pale gommate, escavatori e dumper articolati che ora contano 10 unità, rimanendo colpiti allora come oggi dell'efficacia, dei consumi, dell'assistenza, della filosofia progettuale del colosso svedese. L'ultima entrata nel

parco macchine di Nuova Demi è la pala L220H". Che abbiamo modo di vedere all'opera presso la cava di Ciserano (BG), uno dei giacimenti aziendali.

Una macchina pronta a tutto

La pala gommata L220H di Volvo Construction Equipment è adatta per un'ampia gamma di applicazioni, come movimentazione di materiale, scorie, legname e massi, riciclaggio e lavori in miniere e gallerie.

Questa versatile pala è fornita con un'ampia gamma di attrezzature Volvo per applicazioni specifiche, comprese forche, benne bivalve, benne ad alto ribaltamento, benne per materiale roccioso e benne per uso generale; tutto ciò per assicurare un'elevata continuità operativa e una redditività ottimale. Queste attrezzature sono progettate per una perfetta integrazione con la pala gommata, con funzioni e caratteristiche appositamente studiate per ridurre al minimo perdite di potenza e per aumentare la produttività.

La L220H monta un motore turbodiesel V-ACT Stage IV/Tier 4F da 13 litri, a 6 cilindri in linea con 4 valvole per cilindro, albero a camme in testa e iniettori a comando elettronico. Il motore e dotato di rivestimenti dei cilindri a umido sostituibili e guide valvola e sedi valvola anch'esse sostituibili. L'azionamento dell'acceleratore viene trasmesso elettricamente dall'acceleratore a pedale o da quello manuale opzionale.

Oltre ad essere conforme alle normative più rigide sulle emissioni, il motore D13J si conferma leader di settore in termini di efficienza dei consumi, affidabilità e rumore, il tutto ulteriormente migliorato dalla perfetta sinergia con la catena cinematica.

La produzione della coppia e di potenza a bassi giri motore, abbinata all'impianto idraulico load sensing, evita di sovraccaricare il motore e tutto ciò si traduce in maggiore vita operativa e in un risparmio di carburante, oltre a ridurre drasticamente il livello sonoro. La rigenerazione e automatica e viene fatta senza interrompere il funzionamento, le prestazioni o la produttività.

Il treno di potenza, ereditato dalla fortunatissima serie G, è adatto per lavorare in perfetta armonia e garantire ottime prestazioni: motori, trasmissioni, assali heavy-duty, funzioni idrauliche, tutti quanti sono stati ottimizzati oltre che per combinarsi tra di loro, per garantire le massime prestazioni e massima affidabilità.

Funzioni intelligenti

Come tutte le pale della nuova Serie H, anche la L220H può contare su una trasmissione a contralberi Volvo a leva singola e sull'eccellente cambio automatico Volvo Automatic Power Shift (APS) e FAPS (Fully Automatic Power Shift) che provvedono a selezionare automaticamente la marcia della macchina in base al regime del motore e alla velocità di marcia.

Un'altra funzione intelligente è il sistema RBB (Reverse By Bracking) che provvede ad applicare automaticamente il freno di servizio quando l'operatore cambia direzione di marcia. Ciò consente non solo di risparmiare carburante ma anche di ridurre le sollecitazioni sulla catena cinematica, contribuendo così ad estendere la durata

I particolari

dei suoi componenti. Una delle novità più interessanti, e di serie, delle nuove pale gommate Volvo è rappresentata dall'"ecopedale', un sistema che, grazie a una forza di resistenza applicata al pedale, favorisce un uso più moderato dell'acceleratore quando il regime del motore è sul punto di superare l'intervallo di regime ottimale. La L220H monta semiassi Volvo totalmente flottanti con riduttori dei mozzi a planetari e carcassa degli assali in acciaio nodulare, con assale anteriore fisso e posteriore oscillante e blocco del differenziale al 100% sull'assale anteriore.
L'impianto idraulico è a due pompe a pistoni assiali a portata variabile, con la funzione di sterzo che ha sempre la priorità, e valvole di drenaggio; queste assicurano maggiore controllo, oltre all'elevata forza di strappo, funzioni di apertura/chiusura benna e sollevamento più rapide.

Una cabina all'altezza

Conforme alle normative ROPS/FOPS, la nuova spaziosa cabina presenta un'ottima visibilità sulla parte posteriore, sull'estremità della benna e sulla strumentazione centrale.
La rumorosità interna è ridotta al minimo e il filtro dell'aria della cabina assicura un ambiente di lavoro pulito e non inquinato: dalla presa d'aria, situata sulla parte superiore della macchina dove l'aria è più pulita, l'aria attraversa un sistema di filtraggio comprensivo di un pre-filtro di facile sostituzione, che trattiene le particelle di polvere più grosse per evitare l'ostruzione del filtro principale. Grazie all'avanzatissimo design della cabina, il 90% dell'aria viene rimesso in circolazione attraverso il filtro per eliminare la polvere in modo efficace e continuo. Per ridurre la fatica dell'operatore, tutti i comandi e i pannelli informativi sono collocati in posizione ergonomica; per facilitare le manovre, il joystick multifunzione opzionale consente all'operatore di controllare simultaneamente e in modo preciso le varie funzioni idrauliche.
Le informazioni più importanti sullo stato della macchina, come ad esempio il livello dell'olio e del carburante, sono visualizzate su

Il concessionario: Zanon&Tractor srl

L'area in cui si è svolto l'incontro è una zona ad elevata propensione edile, dove la presenza del marchio svedese è assicurata da Zanon&Tractor srl, concessionario Volvo CE Italia per la provincia di Bergamo per quanto concerne la vendita del nuovo, dell'usato, l'assistenza tecnica e il servizio noleggio. Zanon&Tractor può contare su una forza vendita composta da diversi funzionari commerciali, responsabili per il noleggio e per l'usato, mentre i servizi di assistenza si avvalgono di tecnici specializzati con una conoscenza approfondita delle macchine Volvo e di officine mobili attrezzate per l'assistenza esterna presso le sedi e i cantieri della clientela.

Da sinistra Claudio Doneda, Direttore Tecnico Nuova Demi spa, e Antonio Zanon, della Zanon&Tractor srl.

Una lunga tradizione

La NUOVA DEMI è una società leader nell'escavazione, nella produzione di aggregati e di calcestruzzo preconfezionato. Il core business dell'azienda è l'attività estrattiva, i cui prodotti vengono utilizzati per realizzare calcestruzzi e misti cementati, oltre a materiali inerti da costruzione, stabilizzati, ghiaie, sabbie.
Le origini di Nuova Demi risalgono addirittura al dopoguerra, quando, lungo il corso del Brembo, il capostipite Eligio Doneda avvia un'attività artigianale di cava per fornire di inerti i muratori della zona. È tuttavia a partire dal 1951 e per i due decenni successivi che l'azienda si consolida sotto il profilo organizzativo e produttivo per arrivare, nel 1984, ad assumere la denominazione Nuova Demi, in cui vengono inglobate altre società nel frattempo acquisite. L'espansione geografica, si affianca alla ricerca di nuove iniziative di intervento nel settore immobiliare e l'attività estrattiva trova naturale complemento nel recupero ambientale perché, "solo chi ama profondamente il proprio lavoro e l'ambiente in cui si svolge, lo rispetta e intende restituirlo al suo equilibrio naturale".

L'attenzione di Nuova Demi per l'ambiente circostante ha permesso all'azienda di vincere nel 2016 la prima edizione dei "Green Company Award", un concorso relativo a buone prassi nell'utilizzo del verde nell'edilizia produttiva, presentando il progetto "Cava e ambiente: una sinergia sostenibile" focalizzato sugli interventi di progettazione paesaggistica che hanno accompagnato le attività di scavo e ripristino. In particolare il progetto ha visto la riqualificazione dell'area tramite la creazione di un parco fotovoltaico, un vivaio, uno spazio dedicato all'apicoltura, un lago artificiale, con osservatori di birdwatching, una passeggiata, una postazione di pesca, una spiaggia, un'area barbecue e una zona protetta per i bambini.

uno schermo di facile lettura chiaramente visibile dalla postazione dell'operatore anche con intensa luce solare. Le configurazioni di base e le varie prove possono essere eseguite dall'operatore rimanendo seduto al proprio posto.
La L220H è comunque dotata di un avanzato sistema di diagnosi e monitoraggio elettronico progettato per prolungare la vita della macchina, migliorarne la disponibilità e ottimizzare la produttività.
Ricordiamo infine che questa macchina è dotata di serie del CARETRACK, il nuovo sistema di gestione della flotta di Volvo che consente di monitorare ogni macchina e ogni sua funzione semplicemente da un computer collegato alla rete, ovunque nel mondo; tra le altre cose «il CARETRACK ci ha permesso - conclude Claudio Doneda - di analizzare il nostro modo di operare e di utilizzare la macchina e abbiamo potuto apportare, grazie ai suggerimenti del sistema e dei tecnici di Volvo CE Italia, un correttivo alle modalità di lavorazione con un conseguente ed ulteriore risparmio di carburante».

La manutenzione è un gioco

La L220H, al pari di tutte le pale della serie H, è stata progettata per offrire lunga durata e bassa manutenzione. L'usura della macchina è ridotta ulteriormente grazie a un impianto di lubrificazione automatico opzionale che può essere regolato a seconda dell'applicazione della macchina. La ventola di raffreddamento idraulica – che viene attivata automaticamente solo quando necessario, per limitare rumore e consumo di carburante, e può essere invertita per consentire la pulizia automatica delle unità di raffreddamento – mantiene i componenti più importanti della macchina ad una temperatura operativa ottimale.
I controlli giornalieri possono essere eseguiti rapidamente e agevolmente grazie a punti di assistenza e manutenzione raggruppati, che contribuiscono inoltre ad estendere al massimo la continuità operativa della macchina. Per facilitare ulteriormente l'accesso ai componenti più importanti della macchina, l'intera cabina è inclinabile di 35° o 70° tramite una pompa idraulica e l'ampio cofano del motore si apre elettronicamente senza bisogno che l'operatore o il tecnico di assistenza ricorra all'aiuto di un'altra persona.
Nei rari casi in cui la pala gommata Volvo necessiti di un intervento che non sia un controllo di routine, ci sarà sempre uno specialista di Volvo pronto ad offrire l'assistenza attraverso la vasta rete di concessionarie e tecnici di Volvo CE. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA