



GREEN machine

Testi di Fabrizio Parati

Abbiamo visitato il celebrato cantiere milanese che impiega un escavatore Volvo “verde” dell’azienda Sangalli

A Milano, laddove c’era un vivaio, ora c’è, dal 2016, l’edificio che ospita la Fondazione Feltrinelli e Microsoft, con la propria eloquente scorrevolezza piramidale firmata da Herzog & de Meuron. In attesa che sia costruito, su via Montello, l’edificio gemello, di 2.500 m² che ospiterà il Museo nazionale della Resistenza, sono in fase conclusiva i lavori, iniziati il 18 settembre del 2019, per realizzare le opere di urbanizzazione a scoppio degli oneri dell’edificio costruito nel 2016. Si stanno piantumando le alberature. Si stenderà poi il prato, sarà realizzato il marciapiede in asfalto colato, e seguirà il riordino. Il cantiere sarà così concluso. A occuparsene è l’azienda Sangalli, di Mapello (BG), che, dal 1979, è tra le maggiori imprese a livello nazionale per la progettazione e la realizzazione di lavori stradali, asfaltature e urbanizzazioni.

COSTRUZIONI ha visitato il cantiere con la competente guida del capocantiere, cioè l’ing. Paolo Zanchi, in forza alla Sangalli. “L’intervento di maggiore complessità di quest’opera è stato quello di realizzare dei muri faccia a vista (la seduta e i muri che seguono il perimetro del bastione). L’esigenza del progettista era quella di avere un getto fatto in opera ma con caratteristiche identiche a un getto prefabbricato, vale a dire del tutto identico a quello dell’edificio della Fondazione Feltrinelli e Microsoft. Complessità superata e direzione lavori più che soddisfatta dell’esito”, ci assicura l’ingegnere Zanchi.



L'ESCAVATORE VOLVO GREEN II Il compatto Volvo ECR58D, di proprietà della Sangalli, al lavoro nel cantiere milanese. La macchina è stata trattata con i lubrificanti Panolin, che sono ottenuti da materie prime rinnovabili.

I MEZZI SANGALLI IN CANTIERE oltre al già ampiamente citato Volvo ECR58D, un escavatore cingolato Volvo EC2020ENL, due miniescavatori da 30 q e due sollevatori Manitou.

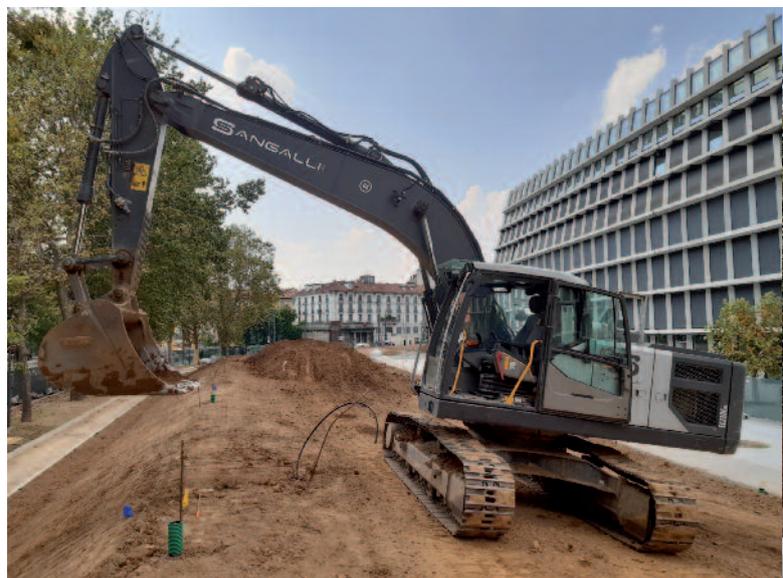
Green Attitude

Quello del palazzo della Feltrinelli e di Microsoft è sempre stato, sin dall'atto di nascita, un cantiere sotto il segno dell'eccezionalità: quella conseguente al grande segno architettonico dei progettisti svizzeri, quella delle accurate e complesse opere a cura di Sangalli e quello, infine, dovuto alla conversione di un escavatore compatto Volvo ECR58D, di proprietà di Sangalli, con oli biodegradabili.

La scelta ecologica di Sangalli è frutto di un retaggio aziendale radicato in metodi d'intervento che assicurano il minor impatto ecologico sul territorio, limitando emissioni di polveri e sostanze inquinanti. Sangalli impiega materiali provenienti da una filiera controllata, attraverso molteplici modalità di recupero e riciclo offre i propri servizi rispettando le normative vigenti e focalizzando l'attenzione, sulla sostenibilità ambientale. Grazie alla propria Green Attitude l'azienda vanta la certificazione ambientale ISO 14001:2015.

Il Volvo "ecologico"

Costruito sui pilastri dell'affidabilità e della qualità Volvo, l'ECR58D è, come noto, una macchina capace di garantire i più alti livelli di produzione, anche nelle applicazioni in cui lo spazio sia ridotto. È una macchina girosagoma molto compatta, con il braccio di scavo dotato di déport per lavorare in sicurezza negli spazi più ristretti e senza





LA SANGALLI ha una radicata attenzione all'ambiente. Lo testimoniano la ricca storia aziendale e i mezzi green di cui si serve.



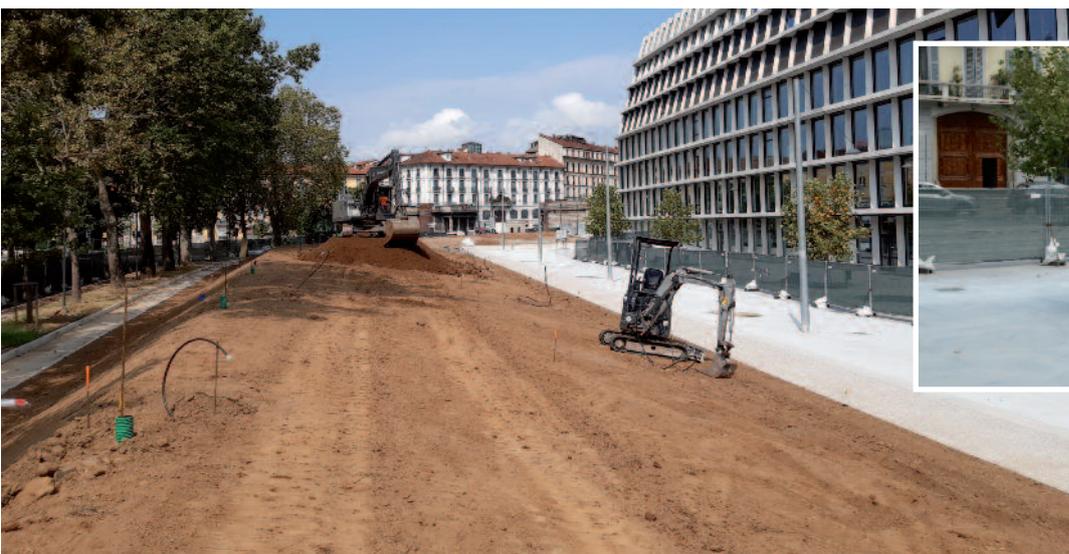
LE MURA SPAGNOLE
Durante gli scavi sono emerse le mura spagnole. In basso, un lacerto sistemato.

il rischio di urtare muri, ostacoli o gli altri operai con il contrappeso. Compatta, stabile e, nella versione da noi vista in cantiere, "ecologica".

Tutte le succitate qualità del Volvo, infatti, sono state esaltate dall'intervento, commissionato da Sangalli alla E.C.O. Italia, azienda di Castel Maggiore (BO), che è importatore e distributore esclusivo per l'Italia dei lubrificanti Panolin ed è un riferimento per il mercato dei prodotti ecologici lubrificanti per il prodotto di alta gamma: l'escavatore ECR58D è stato tramutato in una "GreenMachine".

I Panolin ECL's

Enrico Coltelli, Direttore Vendite di E.C.O. Italia, da noi incontrato, ci ha illustrato gli aspetti salienti della conversione verde della macchina Volvo. "Sangalli, attento e rispettoso della regolamentazione dei CAM (Criteri Ambientali Minimi), ci contattò prima dell'appalto per quest'opera". La necessità era quella di una "colonizzazione"



CANTIERE COMPLESSO

A destra, l'ing. Paolo Zanchi, capocantiere per conto della Sangalli. Dalle sue considerazioni si ricava tutta la complessità del cantiere: a partire dalla realizzazione di un getto fatto in opera con le prestazioni di un getto prefabbricato.



verde di una parte del proprio, nutrito parco macchine, di ridurre, in sostanza, l'impronta ecologica dei propri mezzi (limitando l'emissione di CO₂), ricorrendo all'impiego di oli ecologici (operazione condotta anche sulle macchine ibride, per abbassare le emissioni). Sangalli si è servito, più precisamente, dei Panolin ECLs. Dove ECLs sta per Environmentally Considerate Lubricants (lubrificanti rispettosi dell'ambiente). "Abbiamo fornito i lubrificanti (olio idraulico, olio motore, oli di trasmissione) e il supporto per la conversione. Supporto che, in realtà, è parte integrante del servizio da noi offerto".

Ma come funziona?

La conversione funziona così: qualora si abbia un mezzo riempito con degli oli tradizionali minerali, si deve procedere a uno svuotamento (ci riferiamo, principalmente, della parte idraulica, che è la più complessa). Si procede allo svuotamento del serbatoio, dei tubi di mandata, dei tubi di ritorno, dei cilindri e di tutte le parti in cui si possa accumulare più lubrificante. Si attua un flussaggio, vale a dire un riempimento di fluido intermedio (riciclabile per altri interventi), che serve a decontaminare il circuito dall'olio minerale. Dopo di che, si svuota di nuovo tutto quanto e si procede al riempimento con il prodotto scelto. Per la parte idraulica è raccomandabile fare



questa conversione, perché, di fatto, una macchina può essere considerata "ecologica" se ha una contaminazione del (massimo) 5% di olio minerale residuo. Per quanto attiene alla parte della macchina composta da contenitori senza linea le cose sono più semplici, ovviamente. A partire dal motore: si tratta di sostituire l'olio motore minerale convenzionale con il prodotto ecologico scelto. Lo stesso vale per le trasmissioni, per gli ingranaggi, ecc., cioè per tutte quelle parti della macchina composte di contenitori senza linea.

Approvati dai principali costruttori

Ma vediamo di guadagnare qualche cognizione in più sui prodotti Panolin. I prodotti Panolin si configurano come un pacchetto completo di lubrificanti che rispettano i criteri CAM Edilizia per tutte le applicazioni e le viscosità utili in cantiere. I fluidi idraulici biodegradabili Panolin possono fregiarsi anche dell'approvazione dei principali costruttori di componenti oleodinamici: da Bosch Rexroth a Eaton Vickers, da Danfoss a Denison, da Parker a Casappa, ecc. Quanto agli oli motori Panolin Biomot: sono prodotti rapidamente biodegradabili e che raggiungono i livelli prestazionali prescritti da Deutz, Man, Caterpillar, Volvo, Mercedes-Benz, Cummins, MTU e Renault.