



La Lavaspyra della Gerotto Federico Srl corre in aiuto del capoluogo siciliano dopo la disastrosa alluvione di inizio Ottobre

## GLI ESCAVATORI A RISUCCHIO NEGLI EVENTI DI CALAMITÀ NATURALI

Alessandro Gerotto\*

Nelle situazioni critiche conseguenti ad alluvioni e terremoti è sempre necessaria rapidità di intervento accompagnata da efficienza e sicurezza, al fine di assicurare alle popolazioni colpite un veloce ritorno alla vita di tutti i giorni e un completo ripristino delle strutture danneggiate.

In questo senso, gli escavatori a risucchio si sono dimostrati particolarmente utili per la rimozione del fango e dei detriti dove i normali mezzi meccanici non riescono a intervenire come, per esempio, all'interno delle abitazioni.

Ultima novità nel campo degli escavatori a risucchio, la Gerotto Federico Srl presenta il mezzo Lavaspyra, macchina che integra un sistema di lavaggio e di aspirazione delle superfici sporche garantendo un'alta produttività e un basso consumo d'acqua. La già nota capacità di aspirazione, abbinata a un sistema di ugelli ad alta pressione, permette la rimozione di qualsiasi materiale da superfici pavimentate (asfalti drenanti compresi), ottenendo un lavaggio a fondo del manto stradale.

Ed è proprio nelle strade di Giampileri (ME) che la Lavaspyra è risultata estremamente utile per riparare a parte dei disastrosi effetti causati dall'alluvione dello scorso 8 Ottobre.

### La situazione e le fasi di intervento

All'arrivo in cantiere la situazione è subito risultata drammatica: le vie di Giampileri e molte abitazioni erano state totalmente ricoperte dal fango, paralizzando la circolazione e ostacolando i soccorsi.

Si è chiaramente notato come la massa di fango staccatasi dalla montagna sovrastante la cittadina avesse interamente investito le abitazioni portando a valle, fino al mare, detriti di ogni tipo e



Figura 1 - Il mare di fango nelle vie di Giampileri



Figura 2 - La pulizia all'interno di un'abitazione con escavatore a risucchio

dimensione; le strade erano impraticabili e la forza dell'acqua aveva danneggiato tutti i servizi primari nonché seppellito - per un 1,5 m - le abitazioni.

Dopo aver tratto innanzitutto in salvo gli abitanti della cittadina e messo in sicurezza le strutture pericolanti, la Protezione Civile si è impegnata a rimuovere la massa di fango sgombrando le strade e rendendo accessibili agli altri mezzi di soccorso le zone interne della città.



Figura 5

I primi interventi hanno infatti riguardato la rimozione dello stesso attraverso l'ausilio di escavatori e di pale meccaniche: le strade sono state ripulite con successo e si è così provveduto a rimuovere la patina fangosa che creava disagio, inquinamento e pericolo per gli utenti stradali.

Una volta creati gli spazi di manovra, sono state utilizzate le tecnologie con escavatore a risucchio per rimuovere i detriti dalle case: questa tecnologia permette l'asportazione del materiale attraverso l'aspirazione per mezzo di una tubazione, quindi convogliato direttamente su un automezzo che raggiunge luoghi altrimenti non ac-

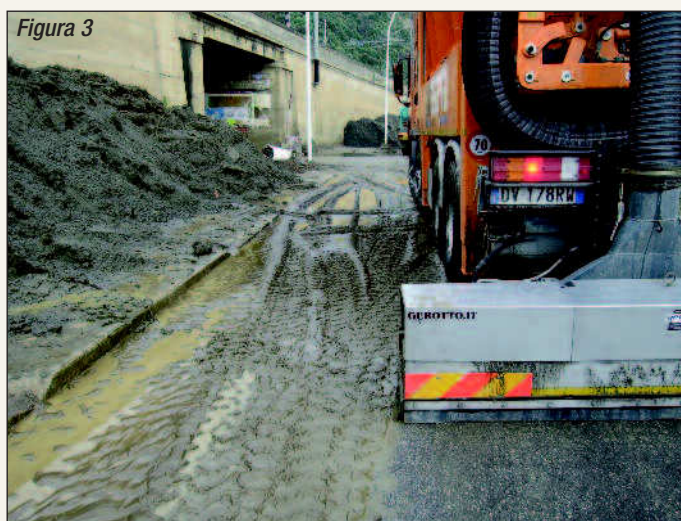


Figura 3

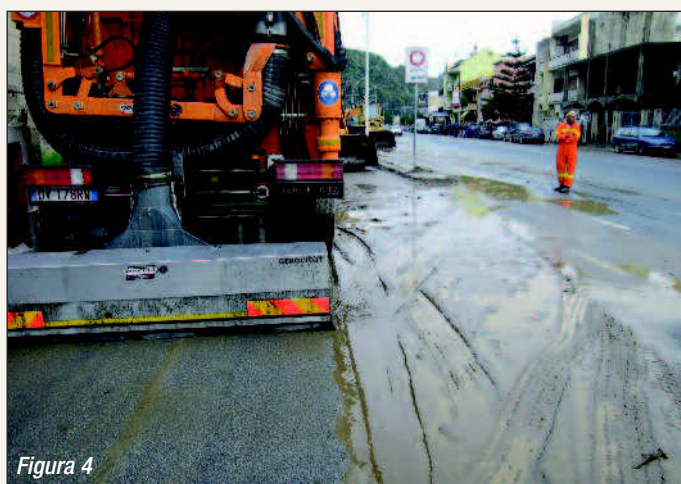


Figura 4

Lunghezza	11 m
Larghezza	2,5 m
Altezza	3,5 m
Capacità del serbatoio di acqua pulita	4.000 l
Capacità del cassone per i fanghi	8.000 l
Portata massima	42.000 m <sup>3</sup> /h
Depressione massima	40.000 Pa
Pompa a pistoni ad alta pressione:	
portata massima	109 l/min.
pressione massima	290 bar
Larghezza di lavaggio	3,50 m
Spostamento laterale	0,5 m
Velocità massima di avanzamento	4 km/h

I dati dell'escavatore a risucchio Lavaspyra

cessibili. Infine, utilizzando il mezzo Lavaspyra che sfrutta la capacità di aspirazione dell'escavatore a risucchio abbinato a un'attrezzatura di lavaggio (della larghezza di 3,5 m) con acqua ad alta pressione, si è provveduto ad effettuare la pulizia finale (cioè la rimozione di fango dello spessore di 2 cm) della rete stradale.

In totale, nel cantiere sono state impiegate quattro

macchine per la durata di quattro settimane e tre mezzi per la durata di due.

In tale lasso di tempo, l'intera area è stata riportata a una situazione di normalità: sicuramente, se non fossero stati impiegati gli escavatori a risucchio, molti interventi sarebbero stati eseguiti "a mano", aumentando di conseguenza le tempistiche di intervento e di ripristino e il pericolo per la sicurezza degli operatori.



Figura 6

## Caratteristiche, applicazioni e utilizzi

Tutte le funzioni utilizzano la potenza del motore da 480 CV del veicolo. La doppia turbina aspirante è ad alta prevalenza e la trasmissione è meccanica con avviamento idraulico a convertitore di coppia.

Ha elevate prestazioni anche durante le piogge e l'operatore può comandare tutte le operazioni stando seduto in cabina.

L'attrezzatura è utile nei seguenti casi:

- ◆ nella viabilità di grandi Industrie (acciaierie, fonderie, trafilerie, forgerie e miniere);
- ◆ in porti e banchine per lo scarico navi con tramogge;
- ◆ per l'abbattimento di inquinanti e di polveri sottili;
- ◆ per l'abbattimento del PM10 nei centri urbani;
- ◆ sulle autostrade;
- ◆ sulle piste aeroportuali;
- ◆ per la pulizia dei manti bituminosi fonoassorbenti e di quelli drenanti;
- ◆ negli interventi dopo eventi di calamità naturali ed esondazioni;
- ◆ nell'aspirazione della cenere vulcanica in aeroporti e su strade. ■

\* Responsabile Commerciale della Gerotto Federico Srl