

## ▣ RIMOZIONE MACERIE

I cantieri non disturbano più, con polvere, rumore, recinzioni o cumuli di detriti, la popolazione che vive nelle vicinanze. Si sa che oggi queste sono le condizioni minime per operare in qualità nell'ambito di un contesto urbano, in particolare un centro storico. Ma c'è chi fa di più: chi sa gestire i cantieri in modo tale che, contemporaneamente ai lavori, si possano svolgere oltre alla vita "normale" dei cittadini ivi residenti, anche eventi mondani di particolare importanza come una sfilata di moda della Casa Versace in centro a Milano.

Le strade strette del centro storico della nostra città; i palazzi d'epoca del centro o le vicine aree che possono vantare una storia "archeologica", che risale parecchi secoli indietro, sono stati il palcoscenico nel quale si muove un mezzo speciale, il Suction Excavator della Gerotto Federico.

La tecnologia impiegata è quella universalmente nota del "bidone aspiratutto". Grazie ad un flusso d'aria di 10 m<sup>3</sup>/secondo prodotto da una ventola radiale e convogliato in un tubo da **250 mm di diametro** la macchina è in grado di aspirare materiali di qualsiasi consistenza, liquida, solida, secca, melmosa o mista. Un particolare sistema di filtraggio dell'aria garantisce l'aspirazione totale senza rilascio o dispersione di polveri nell'ambiente.

Questa tecnologia offre concrete possibilità di impiego in moltissimi settori applicativi anche sorprendentemente differenti fra loro: dalla manutenzione stradale (niente più scavi a mano!) alla manutenzione delle reti sottoservizi, alle pulizie industriali, di acciaierie o forgerie, all'aspirazione di vasche con residui di fanghi, alla pulizia condotti e reti fognarie. Nel settore più propriamente delle costruzioni il Suction Excavator costituisce un'ottima alternativa (e talvolta l'unica soluzione possibile) per la raccolta di macerie e residui di demolizione posizionati in punti scomodi da raggiungere o addirittura impossibili da raggiungere senza la lunga "proboscide" della macchina

# Excavator

NEL CENTRO STORICO DELLA  
CITTÀ, **IN SILENZIO**, IL MEZZO  
OPERA MENTRE IL PALAZZO  
STORICO È IN ESERCIZIO E OSPITA  
IL VERNISSAGE DI UN'IMPORTANTE  
CASA DI MODA

DI **FEDERICA DELUCCHI**

(piani sotto quota, scantinati, solai in quota, ambienti difficilmente raggiungibili dalle macchine). La grande efficacia e velocità di intervento, l'agilità e versatilità incredibili del mezzo, unite alla delicatezza con cui opera nel rispetto delle strutture, rendono il Suction Excavator idoneo anche in contesti delicati come il restauro dei manufatti edilizi o i lavori ordinari, ma eseguiti nei centri storici o in presenza di reti di sottoservizi da preservare. La tecnologia dell'aria risulta particolarmente adatta per questi interventi proprio perché né la corona del braccio aspiratore né il flusso d'aria generato danneggiano in alcun modo le strutture.

Un esempio perfettamente calzante per confermare queste affermazioni è l'intervento recentemente portato a termine in una zona storica di Milano, proprio a due passi dal parco delle Basiliche. In un palazzo storico che affaccia su piazza Vetra, sono in corso i lavori di ristrutturazione di un vecchio, ampio teatro milanese, con scena, platea e galleria. Lo spazio oggi è di proprietà della Casa di moda Versace e costituirà tra breve l'elegante cornice alle collezioni che portano il nome dello stilista.

Sarebbe più corretto dire "lo spazio ospita", infatti pur essendo i lavori di ristrutturazione ancora in corso, lo scorso autunno lo spazio Versace Teatro ha già aperto le porte alla città e presentato una nuova collezione di moda.

Proprio negli stessi giorni era aperto, appena al di sotto della "scena", il cantiere di Gerotto nel quale è impiegato il Suction Excavator.

Nell'ambito del progetto di recupero e ristrutturazione degli spazi la macchina di Gerotto, di proprietà della ditta Trivellato è impiegata per la rimozione di macerie dal piano interrato dell'edificio (sotto quota rispetto al livello stradale di alcuni metri) dove si stanno costruendo dei garages. I lavori, di piccola entità, consistevano nell'evacuazione dal piano interrato del materiale sciolto del vespaio realizzato in passato. Il lavoro, prestato a noleggio, come servizio di consulenza chiavi in mano (noleggio a caldo naturalmente), è stato concluso in circa tre settimane, con ritmi di lavoro consistenti che arrivavano anche a cinque scarichi giornalieri del cassone da 8 m<sup>3</sup> montato su autocarro e posizionato a lato strada. ■

## IN PASSERELLA

# DALLA PARTE DI CHI LO UTILIZZA

**L**e strade strette del centro, il traffico di Milano, la necessità di limitare al minimo la movimentazione di mezzi pesanti e la particolare configurazione del cantiere sono fra i motivi che hanno indotto l'impresa C.I.S.E.P. di Cologno Monzese a rivolgersi a Gerotto e scegliere la tecnologia a risucchio. Già durante il sopralluogo effettuato da Gerotto prima dell'inizio dei lavori la logistica di cantiere è la voce più importante che occorre osservare: il contesto ambientale, la vicinanza con edifici civili, con attività produttive o altro, le condizioni del traffico nella zona, la distanza dalla discarica e la possibilità di movimentare mezzi più o meno grandi (e rumorosi) sono tutte variabili che influenzano la scelta della macchina, prima ancora della quantità e consistenza delle macerie o materiali da rimuovere che, come abbiamo detto, non costituiscono mai un problema operativo.

In questo caso anche la "delicatezza" del cantiere in ristrutturazione è stata una delle motivazioni importanti per la scelta della tecnologia a risucchio. Il tubo aspiratore è in grado di raggiungere il luogo di aspirazione attraverso un'apertura di dimensioni minime e quindi senza danneggiare in alcun modo l'edificio.

Con queste parole il **GEOM. MARELLI** della CISEP, responsabile del cantiere ci spiega le motivazioni della scelta e i vantaggi che ha riscontrato in cantiere.

"Non avevamo mai utilizzato questo servizio prima d'ora e ne

siamo rimasti piacevolmente sorpresi, soprattutto per velocità e pulizia con cui il mezzo opera. Lavoriamo alla quota di 4-5 m sotto il piano strada e abbiamo portato un miniescavatore per raccogliere i materiali al di sotto dove è posizionata la corona di aspirazione. Un solo uomo dell'impresa insieme all'operatore della ditta che esegue le aspirazioni a risucchio sono sufficienti per completare i lavori velocemente e in sicurezza. Per la velocità con cui il mezzo opera basti dire che spesso il cassone è pieno prima che il mezzo che porta le macerie in discarica sia disponibile in cantiere, a causa del traffico della città. Anche a proposito delle difficoltà logistiche causate dall'operare in una città come Milano, questo mezzo è stato di grande utilità: autocarrato, raggiunge il cantiere autonomamente e viene 'parcheeggiato' con una semplice occupazione di suolo pubblico, senza creare alcun problema. Un altro argomento interessante è il rumore, che è sempre connesso con le lavorazioni meccaniche e la presenza di macchine. Nel palazzo nel quale operiamo, in centro, abitano 96 famiglie: la macchina scelta da Gerotto è particolarmente silenziosa e può lavorare in orari prestabiliti, anche in città. L'intera tecnologia (movimentazione, aspirazione ecc.) è estremamente sicura e facile da utilizzare, anche grazie alla possibilità di radiocomando e infine vorrei citare un vantaggio in più per nulla trascurabile anche se "secondario": il potente flusso d'aria aspirata dal nostro cantiere sotterraneo rende l'ambiente di lavoro pulito e confortevole. L'Excavator infatti aspira anche i fumi di emissione delle minimacchine operanti sotto quota e lascia l'aria pulita dove opera il personale. Per concludere direi che il servizio erogato è buono ed è stato soddisfacente per la C.I.S.E.P. Se all'inizio ci sembrava una tecnologia un po' costosa, in cantiere abbiamo potuto apprezzare il rapporto costi/benefici che è sicuramente positivo".

La C.I.S.E.P., una società per azioni con sede a Cologno Monzese, opera nel settore delle costruzioni da oltre 20 anni, progettando, costruendo, ristrutturando manufatti civili e artigianali ed edifici storici. Una storia di successi caratterizzata dalla costante avanguardia tecnica e architettonica e dalla raffinata sobrietà di linee che ne caratterizza la progettazione.



**A sinistra** Alessandro Gerotto in cantiere

# Demolizione & RICICLAGGIO

## COLPO D'OCCHIO

■ Lunghezza	circa 9,60 m
■ Larghezza	2,50 m
■ Altezza	3,80 m
■ Massima profondità di aspirazione	30 m
★★★ ■ Massima distanza di aspirazione	<b>150 m</b>
■ Doppia Turbina	28.000 m <sup>3</sup> /h
■ Sottopressione	40.000 Pascal
■ Compressore	2,8 - 4,5 m <sup>3</sup> /min; 7 bar
■ Volume del Contenitore	8 m <sup>3</sup>

(profondità e distanza di aspirazione dipendono anche dal materiale da aspirare)

## Super Super Suction

L'escavatore a risucchio ESE 32-8 Super Super Suction costituisce la più recente novità fra le macchine della Gerotto Federico.

**A destra** L'excavator della ditta Trivellato all'arrivo in cantiere: pochi minuti ed è già posizionato all'ingresso dell'edificio e pronto per l'operatività



## VENITA O NOLEGGIO?

L'excavatore a risucchio è un escavatore dalla tecnologia avanzata particolarmente indicato nelle costruzioni edili per la velocità d'esecuzione dei lavori, la riduzione del lavoro manuale. La tecnologia è idonea in ogni situazione nella quale la mancanza di spazi o le difficoltà tecniche non permettono l'uso degli escavatori convenzionali.

I mezzi sono sia in vendita sia a noleggio, a disposizione delle Pubbliche amministrazioni, di industrie e privati. Gli escavatori a risucchio possono essere impiegati nella manutenzione degli impianti di depurazione, per riattivare condotte e nella bonifica del territorio; per l'aspirazione di terra, calcinacci da posti angusti semi interrati o demolizioni ai piani; per la manutenzione di depuratori, fognature e impianti industriali, la riattivazione condotti ostruiti, per l'esecuzione di scavi in centro città; per pulizie industriali; per scavi e manutenzione di strade ed autostrade; per il servizio prescavi e per bonifiche.

**A destra** L'apertura necessaria per introdurre il braccio articolato che porta il tubo di aspirazione dell'Excavator è estremamente ridotta

## TELAIO DI SUPPORTO

(può essere a scelta Man, Iveco, Mercedes o altro)

■ Peso complessivo ammissibile	minimo 32 t
■ Distanza minima tra gli assi	5100 mm
■ Presa di forza per la turbina	
■ Presa di forza per l'idraulica	



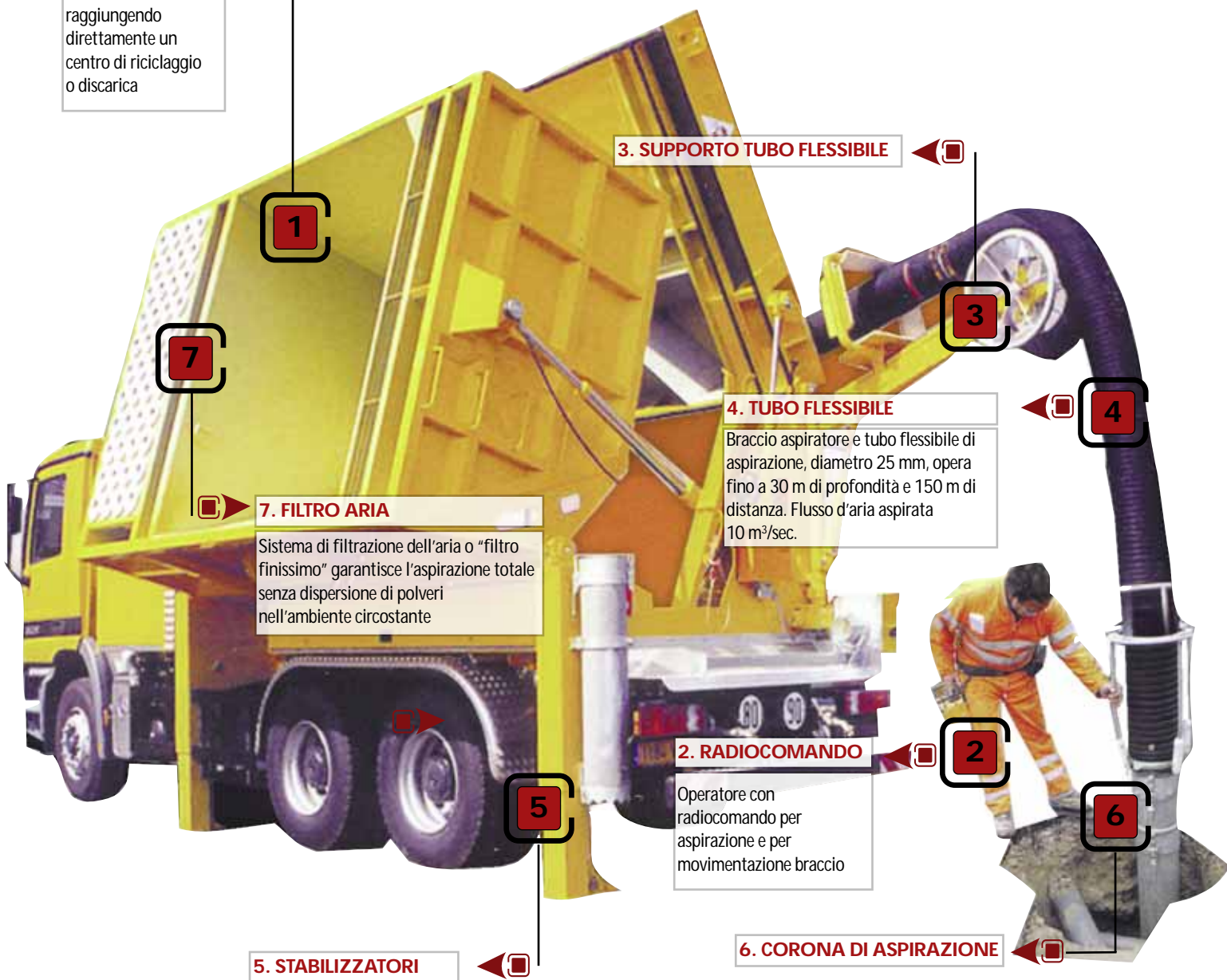
# RIMOZIONE MACERIE

**A destra** Autonomo nei movimenti, il mezzo autocarrato (quattro assi sterzanti) viene parcheggiato a lato strada con un ingombro minimo e senza creare alcun ostacolo o possibilità di pericolo per la circolazione dei pedoni (non vi sono scavi aperti, non vi sono mucchi di macerie o materiali depositati sul pubblico suolo)



## 1. RIBALTABILE

Cassone-contenitore per raccolta macerie, ribaltabile da 8 m<sup>3</sup>, può caricare direttamente in container scarrabili, su un altro camion o scaricare a cumulo raggiungendo direttamente un centro di riciclaggio o discarica



## 3. SUPPORTO TUBO FLESSIBILE

## 4. TUBO FLESSIBILE

Braccio aspiratore e tubo flessibile di aspirazione, diametro 25 mm, opera fino a 30 m di profondità e 150 m di distanza. Flusso d'aria aspirata 10 m<sup>3</sup>/sec.

## 2. RADIOCOMANDO

Operatore con radiocomando per aspirazione e per movimentazione braccio

## 5. STABILIZZATORI

## 6. CORONA DI ASPIRAZIONE

## 7. FILTRO ARIA

Sistema di filtrazione dell'aria o "filtro finissimo" garantisce l'aspirazione totale senza dispersione di polveri nell'ambiente circostante

## LA FLOTTA

Con 5 mezzi di proprietà e 30 di aziende di fiducia distribuite capillarmente sul territorio nazionale, Gerotto copre le esigenze di interventi a noleggio in tempi brevi in tutt'Italia. I mezzi sono di diversa tipologia, potenza, dimensione del cassone di carico a seconda del lavoro che devono svolgere. E quello che non c'è Gerotto lo "inventa", sapendo adattare la medesima tecnologia e il principio di funzionamento della macchina alle esigenze specifiche di ogni situazione, come è stato il caso interessantissimo che ha portato al successo di "Leonardo": l'adattamento dell'impianto alle esigenze della città di Venezia, montato su natante, con un sistema modulare idoneo alle condizioni della città. A fianco i modelli disponibili oggi.



## I MEZZI A NOLEGGIO

■ ESE 32-8 SUPER SUPER SUCTION (Escavatore a risucchio)
Lunghezza 9,60 m; larghezza 2,50 m; altezza 3,80 m
■ ESE 32-8 SUPER SUCTION (Escavatore a risucchio)
Lunghezza 9,60 m; larghezza 2,50 m; altezza 3,50 m
■ ESE 26-7 (Escavatore a risucchio)
Lunghezza 8,60 m; larghezza 2,50 m; altezza 3,40 m
■ ESE 19-5 (Escavatore a risucchio)
Lunghezza 8,00 m; larghezza 2,50 m; altezza 3,60 m
■ ESE 18-4 (Escavatore a risucchio)
Lunghezza 6,70 m; larghezza 2,30 m; altezza 3,25 m
■ FM 8 (Escavatore a risucchio)
Lunghezza 8,60 m; larghezza 2,50 m; altezza 3,70 m
■ Accessori (Escavatore a risucchio)
Rilevazione gas; martello pneumatico; lancia pneumatica; lancia d'aria, impianto acqua
■ Progetto Leonardo (Escavatore a risucchio)
Attrezzatura a sistema modulare automatizzato realizzata per interventi a Venezia

## L'IMPRESA

L'impresa Gerotto Federico è certificata secondo la Norma UNI EN ISO 9001: edizione 2000 con certificato n. 109 rilasciato il 21/07/1999 dall'Istituto di Certificazione Qualità ICIC.

I processi certificati sono relativi al settore EA28 nell'ambito della progettazione, della costruzione, della manutenzione e della ristrutturazione di:

- opere stradali e complementari (rif. OG3)
- acquedotti e opere di evacuazione (rif. OG6)
- opere marittime e lavori di dragaggio (rif. OG7)
- lavori in terra (rif. OS1)

## Sistema di qualità

L'impresa Gerotto Federico è in possesso dell'Attestazione di Qualificazione all'esecuzione dei Lavori Pubblici, S.O.A., n° 3941/08/00 rilasciata il 26/04/2006 dalla Società Organismo di attestazione EGMONT S.O.A. S.p.A.

La qualificazione riguarda le seguenti categorie e classifiche:

- OS1 classifica IV
- OG3 classifica IV
- OG6 classifica VI
- OG7 classifica II