

ART



TECNOLOGIA PER LA RIGENERAZIONE DELL'ASFALTO

ART 1000

GUARDA IL VIDEO

Inquadra il QR
code con il tuo
smartphone



SISTEMA DI AUTOLIVELLAMENTO: PROFONDITÀ DI FRESATURA COSTANTE, SEMPRE.

L'autolivellamento al piano di lavoro garantisce una profondità costante di fresatura in qualsiasi condizione, indipendentemente dal profilo del suolo e dalla posizione dell'attrezzatura rispetto alla macchina motrice. Le slitte laterali della fresa si allineano automaticamente al piano da fresare su cui si adagiano dando la massima stabilità.

Regolazione della profondità idraulica

Serbatoio da 85 l per
additivo rigenerante

Traslazione
laterale
idraulica

Tamburo
frantumatore

Tamburo fresante

Ruota di rilevamento della
velocità di avanzamento

Indicatore di
profondità destra
e sinistra

SIMEX
• brevetto •

Simex ART è una tecnologia brevettata specificatamente studiata per la rigenerazione del conglomerato bituminoso (asfalto) che riutilizza il 100% del materiale presente in sito senza asportazione di fresato o aggiunta di altri materiali.

Si colloca negli interventi superficiali del manto stradale di tipo funzionale, a una profondità variabile tra i 30 e 100 mm. Non provoca disturbo al traffico veicolare e garantisce un'immediata percorribilità della strada. Assicura inoltre una ragionevole durata nel tempo consentendo agli Enti locali di pianificare le manutenzioni stradali, con un sensibile beneficio per la sicurezza degli utenti.



CAMPI DI APPLICAZIONE

Simex ART è specificatamente studiata per il ripristino funzionale degli ammaloramenti delle pavimentazioni stradali quali:

- fessurazioni ramificate o "a pelle di coccodrillo"
- rigonfiamenti, depressioni, corrugamenti
- buche e distacchi
- alterazioni localizzate del manto come: perdite di aderenza e levigatura degli aggregati
- rappezzi temporanei



OBIETTIVI

Simex ART si pone un triplice obiettivo:

- 1) Il risanamento degli ammaloramenti stradali superficiali in maniera veloce e efficace, senza l'interruzione totale della viabilità e soprattutto evitando di dover ripetutamente ricorrere a una manutenzione di tipo emergenziale.
- 2) L'abbattimento dei costi legati all'acquisto ed alla movimentazione di nuove materie prime, utilizzando esclusivamente il conglomerato bituminoso presente in loco.
- 3) L'ecosostenibilità ambientale: il recupero e la rigenerazione del 100% del materiale presente in sito e la riduzione del traffico di cantiere, implicito nell'approvvigionamento di nuovi materiali e nell'allontanamento di quelli asportati.



VANTAGGI OPERATIVI

- Ripristino dell'ammaloramento superficiale, in modo veloce e duraturo nel tempo, permettendo una adeguata programmazione degli interventi.
- Cantiere stradale ridotto e dinamico: non occorre intervenire con macchine di grandi dimensioni, con sensibile riduzione del disturbo al traffico veicolare. Pochi addetti ed un unico veicolo contenente le attrezzature necessarie.
- Risparmio economico: nessun costo relativo al reperimento ed al trasporto di nuove materie prime e inerti vergini.



VANTAGGI AMBIENTALI

- Impatto zero: si riutilizzano materiali preesistenti, riciclando e riabilitando il conglomerato bituminoso usurato. Questa operazione sarà tecnicamente ripetibile anche in manutenzioni successive.
- Impiego di materiali ecocompatibili.
- Nessuna movimentazione e gestione di materiali o di rifiuti speciali.

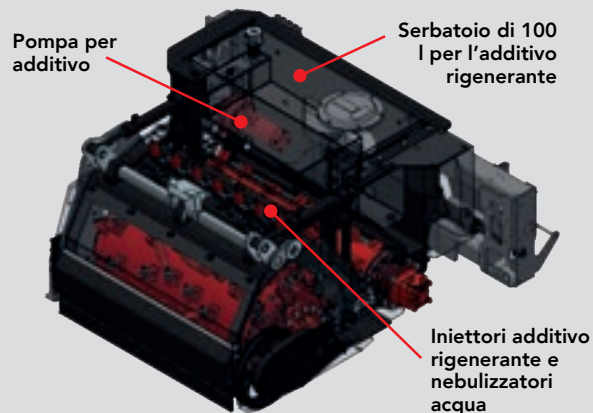


"Pelle di coccodrillo", fessurazioni, ammaloramenti.

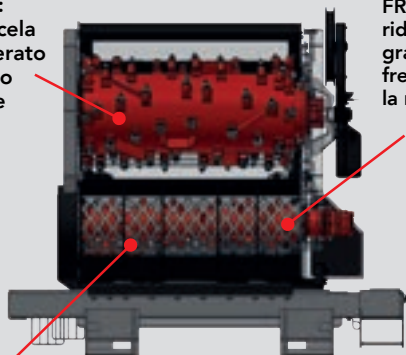


Strada immediatamente percorribile dopo la compattazione del conglomerato.



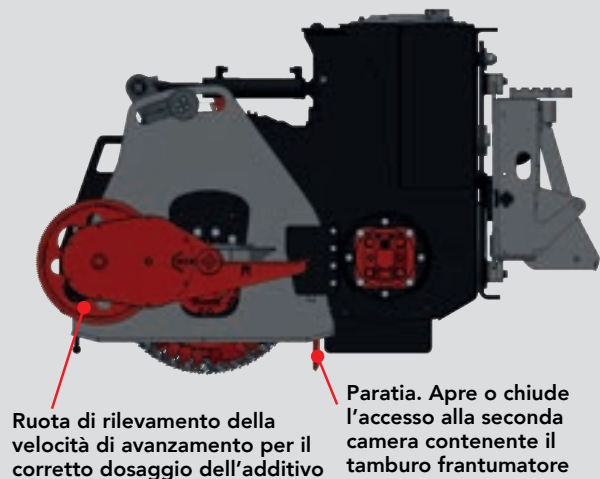


TAMBURO FRESANTE: fresa e miscela il conglomerato con additivo rigenerante



TAMBURO FRANTUMATORE: riduce alla corretta granulometria il fresato e completa la miscelazione

Griglia per il controllo della pezzatura del materiale



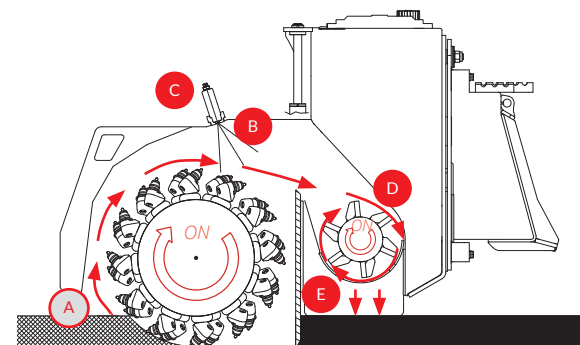
FUNZIONAMENTO DI ART 1000 E METODOLOGIA OPERATIVA

1 FRESATURA E RIGENERAZIONE

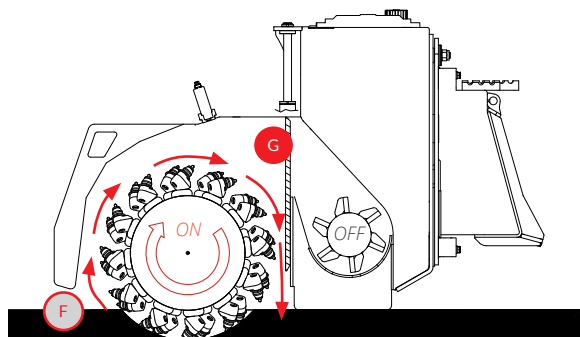
Fresatura (A) da 30 a 100 mm di profondità (regolazione idraulica) a seconda dell'entità dell'ammaloramento. Il fresato viene miscelato con l'additivo rigenerante (B) e nebulizzato (C) ad alta pressione grazie all'apposita pompa. Il fresato miscelato passa nella seconda camera dove il tamburo frantumatore (D) lo riduce alla corretta granulometria e lo miscela ulteriormente. Una griglia in uscita (E) controlla la pezzatura ottenuta (0-15 mm).

La nebulizzazione è controllata da un sistema Simex che permette di mantenere la percentuale corretta di additivo a seconda della velocità di avanzamento rilevata.

N.B.:Può rendersi necessaria l'irrorazione con acqua mediante il sistema di nebulizzazione integrato (ciò dipende dalla tipologia di additivo utilizzato e dalle condizioni e tipologia dell'asfalto da rigenerare).



Fresatura e immissione liquidi



Miscelazione finale

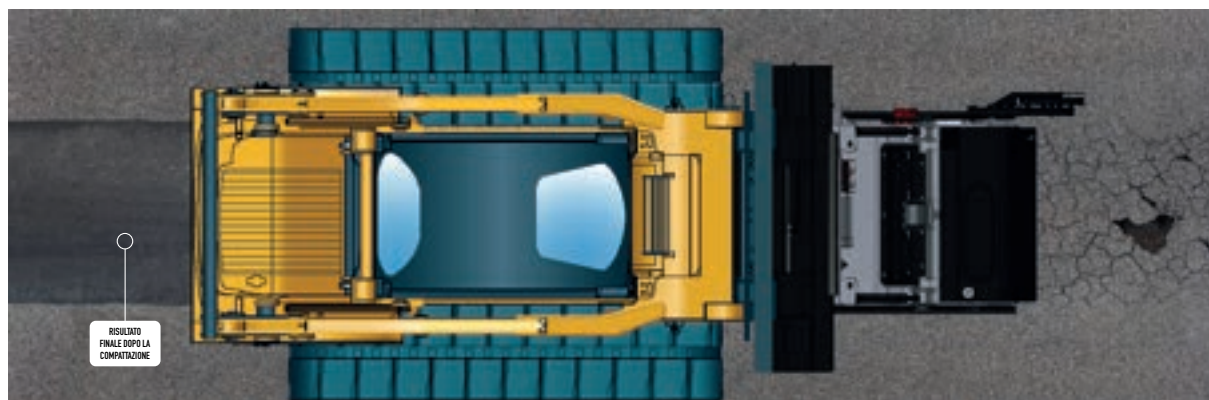
2 MISCELAZIONE

Miscelazione (F) del fresato ottenuto tramite tamburo fresante. La camera del tamburo frantumatore viene chiusa con apposito raschiatore (G). Questa fase può essere preceduta dalla stesa dell'eventuale legante (es.: cemento. Ciò dipende dalla tipologia di additivo utilizzato in fase 1).

3 COMPATTAZIONE

Terminata la rigenerazione tramite ART 1000, si procede con la compattezza (piastra o rullo). Il risultato finale è un conglomerato bituminoso rigenerato al 100%, che una volta compattato risulta immediatamente transitabile.

- | | | |
|--------------------------|---|--------------------------------|
| (A) Fresatura | (D) Tamburo frantumatore | (G) Paratia separazione camere |
| (B) Additivo rigenerante | (E) Griglia controllo pezzatura 0-15 mm | |
| (C) Iniettori | (F) Miscelazione finale | |





RAP, GRANULATO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO

Nel mercato anglosassone l'acronimo RAP, *reclaimed asphalt pavement*, identifica il fresato d'asfalto, meglio inquadrato nelle normative come granulato di conglomerato bituminoso. Simex ART nella fase di fresatura e rigenerazione produce materiale fresato che viene poi miscelato e ridotto alla pezzatura corretta. Il RAP ha il duplice vantaggio di coniugare l'abbattimento dei costi di cantiere, legati all'approvvigionamento di nuove materie prime, alla possibilità di riutilizzare il medesimo materiale direttamente in sito, in ottica circolare e sostenibile.

SCARICA LA SCHEDA TECNICA AGGIORNATA

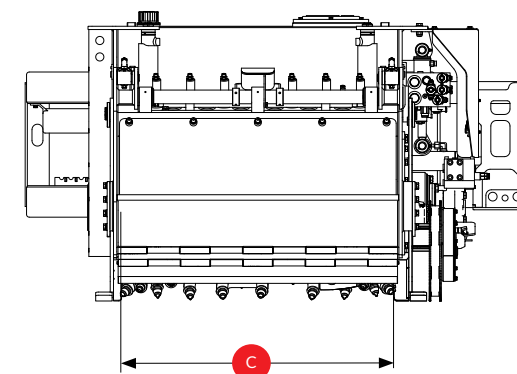
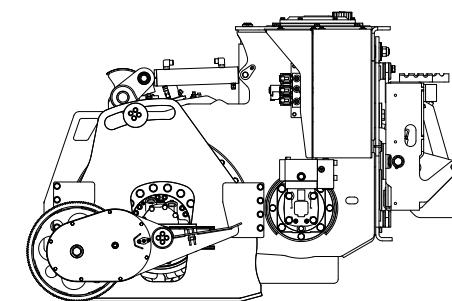
Inquadra il QR code con il tuo smartphone



DATI TECNICI

ART 1000

TAMBURO FRESANTE A		
Larghezza C	mm inch	1000 40
TAMBURO FRANTUMATORE B		
Larghezza C	mm inch	1000 40
Profondità	mm inch	0 - 100 0 - 4
Regolazione profondità	destra e sinistra indipendenti - idraulica	
Traslazione laterale	idraulica	
Inclinazione	12°	
Capacità serbatoio additivo	l gal	100 26
Peso (1)	kg lbs	1630 3600
Portata olio richiesta	l/min gpm	115 - 152 30 - 40
Massima pressione olio	BAR psi	300 4350



(1) È responsabilità dell'installatore la verifica delle caratteristiche della macchina motrice, che devono essere idonee al peso e alle caratteristiche dell'attrezzatura. Si declina ogni responsabilità per le informazioni fornite. Con riserva di modifiche tecniche.