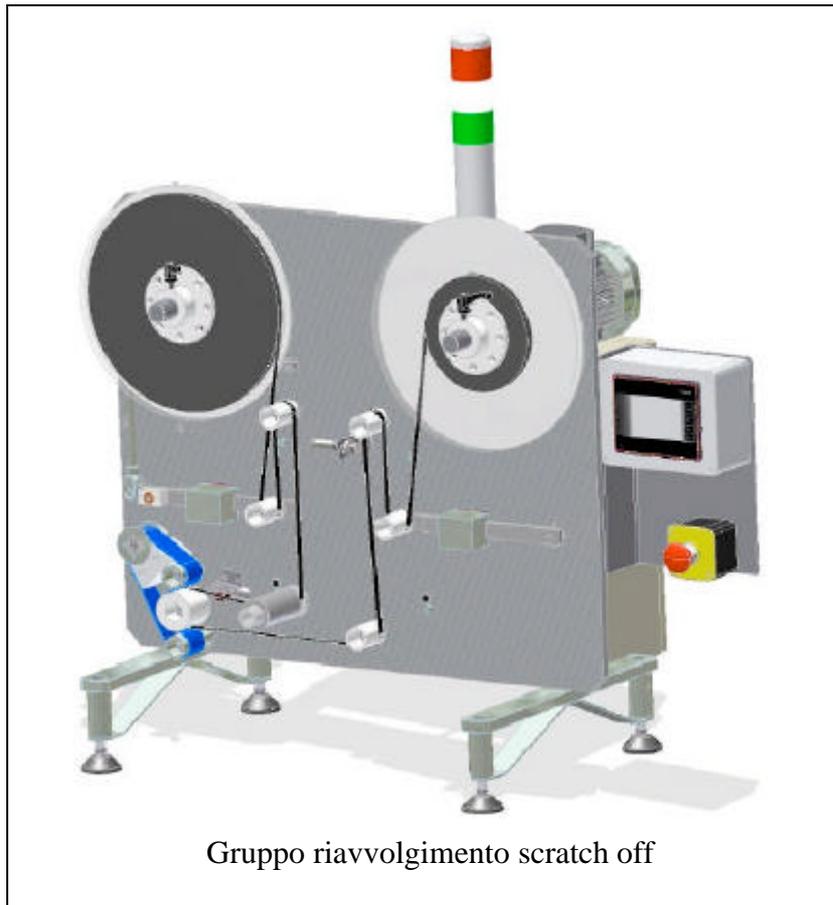


## RIAVVOLGITORE SCRATCH OFF

Apiel realizza dispositivi di recupero film scratch off utilizzato per la personalizzazione di card. Il riavvolgitore effettua il riavvolgimento delle bobine usate di scratch off da riutilizzare nei dispositivi di recupero. Il riavvolgimento dello scratch è necessario quando si deve riutilizzare scratch con grafica asimmetrica: senza riavvolgimento il recupero dello scratch porta ad avere le impronte ribaltate.



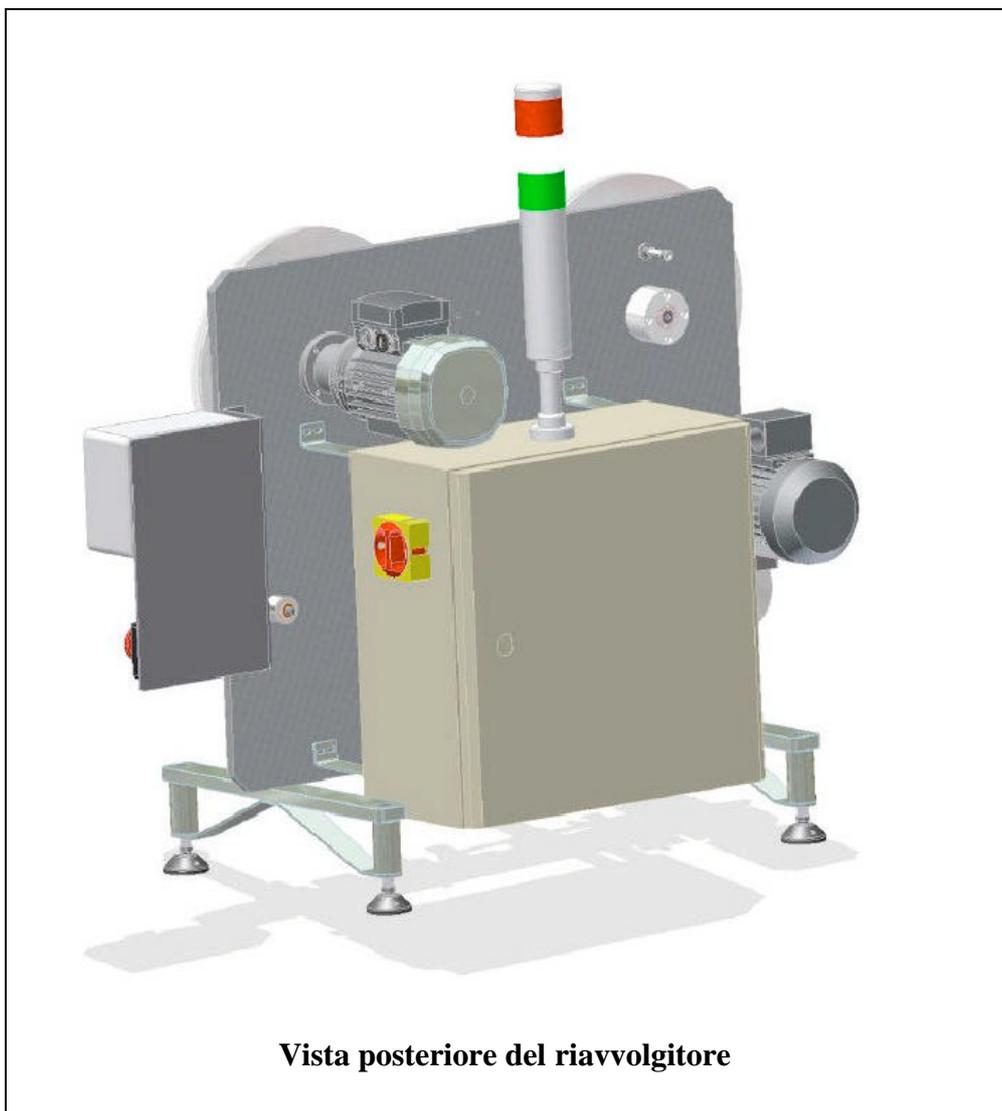
Esempio di scratch off utilizzato

Se ad esempio la grafica presenta la scritta “WIND” , svolgendo il film vergine, la sequenza dei caratteri che vanno sotto la ruota di stampa sarà W , I, N, D. Il film usato, nel modulo hot foil Cardline, viene riavvolto con i caratteri prima W ed infine D. Svolgendo la stessa bobina sul gruppo di recupero, i caratteri usciranno nella sequenza D, N, I, W, e di conseguenza anche sotto la ruota di stampa verranno stampati in sequenza inversa e quindi rovesciati.

Se il cliente per cui vengono prodotte le card, non accetta che la grafica sia ribaltata, ci sono due possibilità: invertire l’orientamento delle card all’interno della CardLine oppure riavvolgere le bobine.

Invertire l’orientamento delle card nella CardLine, comporta la modifica del setup della stampante Alfa, delle telecamere e della posizione della ruota hotfoil. Questa regolazione comporta un dispendio di tempo non trascurabile.

Per poter ripristinare l’orientamento corretto si può utilizzare il riavvolgitore. Questo dispositivo, riavvolgendo il film, ripristina l’orientamento iniziale della grafica.



L'altra funzione di questo dispositivo è quella di verificare lo stato delle bobine di scratch usato prima di essere impiegate nei dispositivi di recupero. Grazie ad una serie di sensori, è possibile misurare il numero di riavvii presenti sul nastro e la loro posizione. E' anche possibile verificare il passo delle impronte sul nastro usato, per accertarsi della compatibilità con la Cardline che userà la bobina.

I dati acquisiti possono essere stampati, grazie ad una stampante termica con taglierina (opzionale) per essere allegati alla bobina

La verifica dello stato della bobina consente di ridurre gli scarti nella produzione di card con il dispositivo di recupero.

## **STRUTTURA DELLA MACCHINA**

Il dispositivo presenta una parte di svolgimento bobina identica al gruppo di recupero scratch di nostra produzione; la parte di riavvolgimento film è identica all'analogo gruppo del modulo hot foil Cardline Atlantic Zeiser.

Il sistema è costituito dai seguenti elementi essenziali:

- 1) Porta bobina con freno per uno svolgimento regolare del film.
- 2) Gruppo di avanzamento del film per garantire uno svolgimento a velocità costante
- 3) Gruppo di riavvolgimento
- 4) Pannello operatore
- 5) Quadro elettrico con PLC
- 6) Opzionale: stampante termica per stampa report stato nastro

### **1. Porta bobina**

Porta la bobina da svolgere, mantenendo costante la tensione del film grazie da un freno regolabile.

### **2. Gruppo di avanzamento**

Il gruppo di avanzamento è costituito da una cinghia dentata che avvolge il film attorno ad una ruota folle. La cinghia è comandata da un motore asincrono trifase comandato da inverter. La velocità di svolgimento è mantenuta costante al valore impostato da pannello operatore.

La macchina può svolgere il film a velocità variabile da 0.24 a 1.2m/s pari a da 10.000 a 50.000 card/ora.

Il motore di traino è un motore asincrono trifase 90W pilotato da inverter. Un encoder incrementale legge la velocità dello scratch.

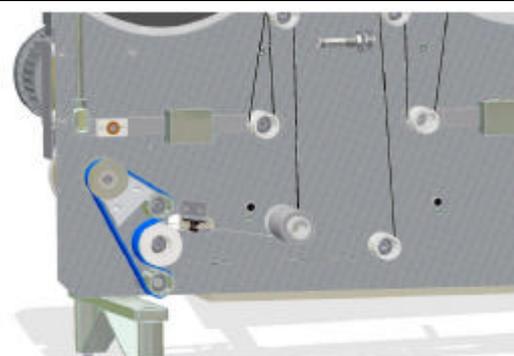
Un sensore fotoelettrico legge la posizione delle impronte sul film; in combinazione con l'encoder. I dati rilevati sono elaborati ed al termine del riavvolgimento possono essere visualizzati, salvati e stampati.



**Gruppo avanzamento film**



**Pannello operatore comando**



**Gruppo avanzamento film**

### **3. Gruppo di riavvolgimento**

Questo gruppo è simile all' analogo gruppo presente sul modulo hot foil Cardline.

Un motore ruota il porta bobina; la coppia di avvolgimento è regolabile per mezzo di un braccio di tensionamento con contrappeso. La forza di avvolgimento è mantenuta costante al variare del diametro della bobina in avvolgimento.

### **4. Pannello operatore**

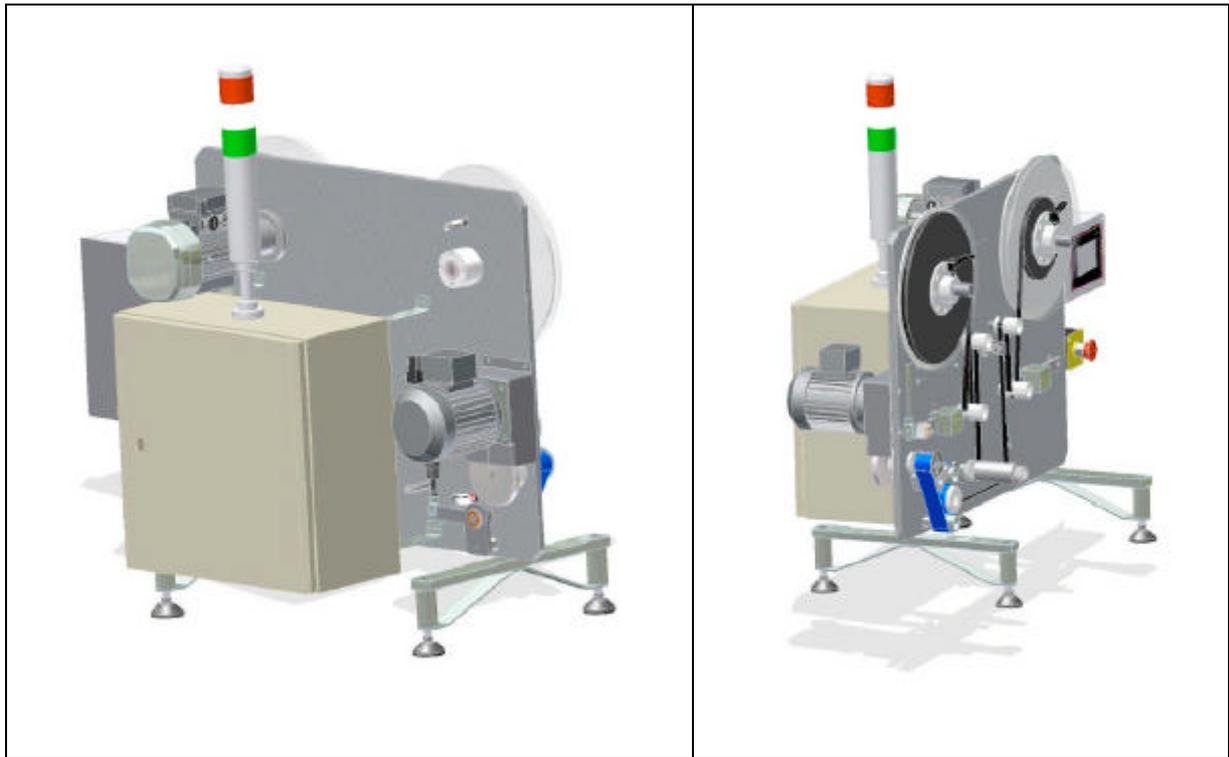
Il pannello operatore 3.5" touch screen permette di comandare la macchina, regolare la velocità di avvolgimento e di visualizzare i dati della bobina.

### **5. Quadro elettrico**

Il quadro elettrico contiene un plc Omron e gli inverter di comando dei motori. Il quadro, vincolato alla macchina, contiene anche la parte elettromeccanica e gli alimentatori.

### **6. Stampante**

Per consentire una facile gestione delle bobine, è possibile stampare i dati acquisiti per poterli allegare alle bobine. La stampante è dotata di taglierina. La stampante è opzionale.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione elettrica	230V – 50/60 Hz
Assorbimento	0,4 Kw
Temperatura di lavoro	Da 5° a 40°
Alimentazione pneumatica	5 bar
Larghezza scratch	Da 8 a 30 mm
Velocità massima	50.000 card / ora
Velocità minima	10.000 card / ora
Diametro max bobine	300mm



**APIEL s.r.l.**

Via Campanini, 1 - 43039 Salsomaggiore Terme (PR) - Italia

Tel. 0524/578918-574159 - Fax 0524/574159

E-mail: [apiel@apiel.com](mailto:apiel@apiel.com) - Indirizzo Web: <http://www.apiel.com>