



ST314

Manuale d'uso

Rel 1.1



DATAPROCESS EUROPE S.p.A.
Viale Dell'Artigianato, 19
Binasco (MI)
Tel. 02- 900221 Fax 02- 900913

UV515 UI

1. AVVERTENZE GENERALI.....	3
2. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	4
3. DISIMBALLAGGIO E ISPEZIONE.....	6
4. CARICAMENTO DELLA CARTA E DEL NASTRO.....	7
5. PULIZIA DELLA TES TINA E DELLE PARTI MECCANICHE.....	9
6. L'ETICHETTA DI TEST.....	10
7. AUTOCALIBRAZIONE.....	11
8. CALIBRAZIONE.....	11
9. CARATTERISTICHE TECNICHE.....	12

I. AVVERTENZE GENERALI

Leggere questo manuale per poter sfruttare al massimo le eccezionali prestazioni e funzioni di questa stampante e conservare il manuale per riferimenti futuri

E' indispensabile eseguire la manutenzione periodica e, se necessario, la riparazione presso la nostra **Sede** o le nostre **Concessionarie Autorizzate**, in quanto tali ditte sono provviste di attrezzature e di personale qualificato ed addestrato per operare secondo le istruzioni ricevute dai tecnici della fabbrica.

Si rammenta che nessuna responsabilità può essere imputata alla **DATAPROCESS EUROPE S.p.A.** per interventi errati eseguiti da tecnici non autorizzati e per eventuali danneggiamenti derivati dall'impiego di parti di ricambio non originali.

La **DATAPROCESS EUROPE S.p.A.** declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente, derivare a persone o cose da un'installazione o uso della stampante modello **ST314** diverso da quello indicato nel presente manuale.



ATTENZIONE

Il punto esclamativo all'interno di un rettangolo e la scritta "ATTENZIONE" indicano all'utilizzatore importanti istruzioni per l'uso. Se si manca di osservare queste istruzioni ne possono risultare serie lesioni.



ATTENZIONE

NON SMONTARE E NON MODIFICARE. Tale azione può causare incidenti, incendi o scosse elettriche.

USARE FUSIBILI DI RICAMBIO DELL' AMPERAGGIO CORRETTO. Altrimenti ne possono risultare incendi o scosse elettriche.

INTERROMPERE IMMEDIATAMENTE L'USO IN CASO DI PROBLEMI. Quando si verifica un problema come, penetrazione di oggetti estranei, fuoriuscita di fumo o odori strani, cessare immediatamente l'uso e contattare il concessionario presso cui si è acquistata la stampante. Altrimenti ne potrebbero risultare incidenti o lesioni.

NON INSERIRE OGGETTI ESTRANEI NELLE APERTURE O FESSURE. Tale azione può causare danni alle persone o danni alla stampante.

NON BLOCCARE LE FESSURE DI IRRADIAZIONE. Bloccandole si può causare un surriscaldamento della stampante che può dare origine a incendi.

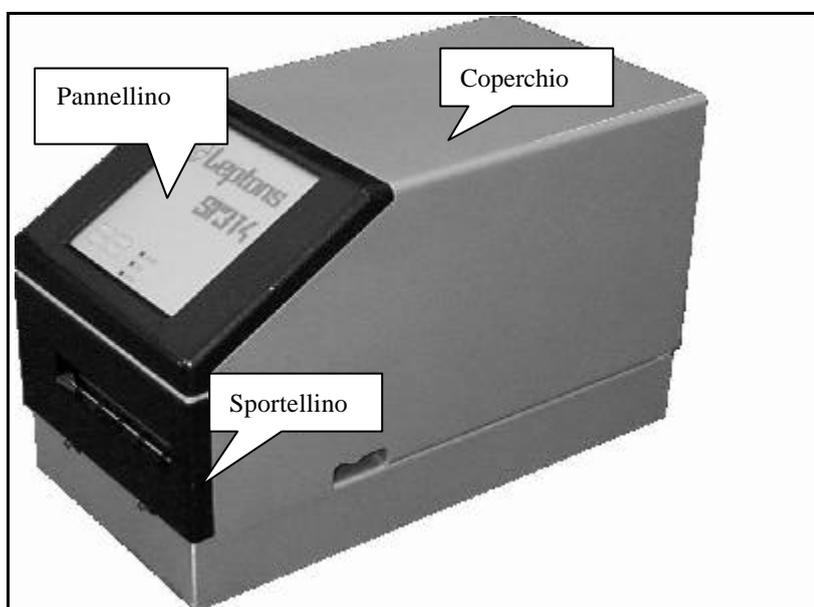
2. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La **ST314** è una stampante a trasferimento termico da quattro pollici, le cui caratteristiche peculiari sono:

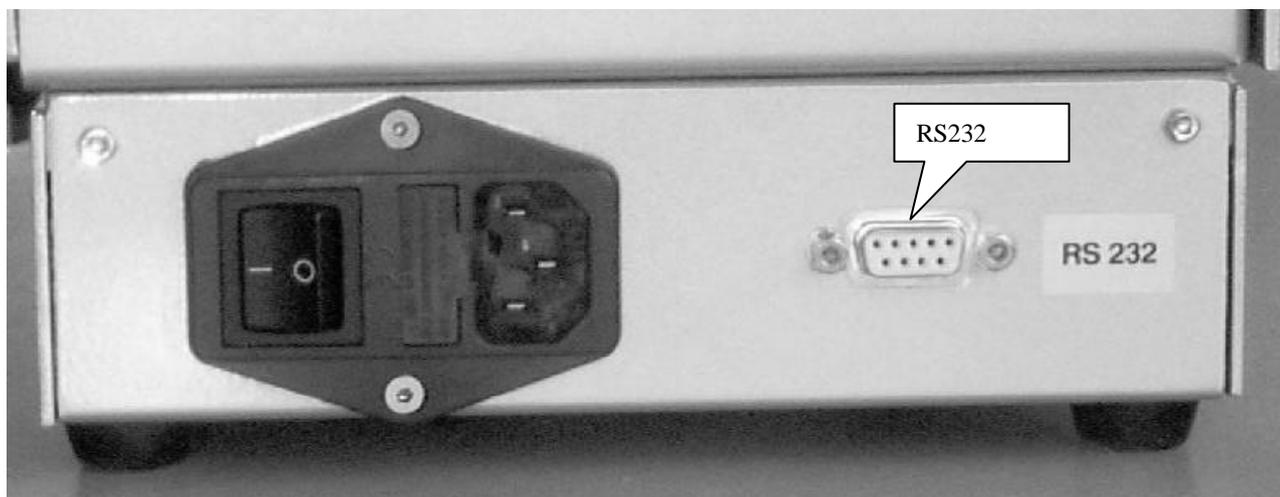
- **Semplicità d'uso.** Grazie all'uso di driver che consentono di utilizzare la stampante con i più comuni programmi in ambiente windows.
- **Ingombri contenuti.** La più piccola stampante industriale da quattro pollici con un magazzino carta da 150mmØ e nastro da 300m.
- **Robustezza.** Carrozzeria e meccanica completamente in metallo per meglio adattarsi agli stress tipici dell'ambiente industriale.

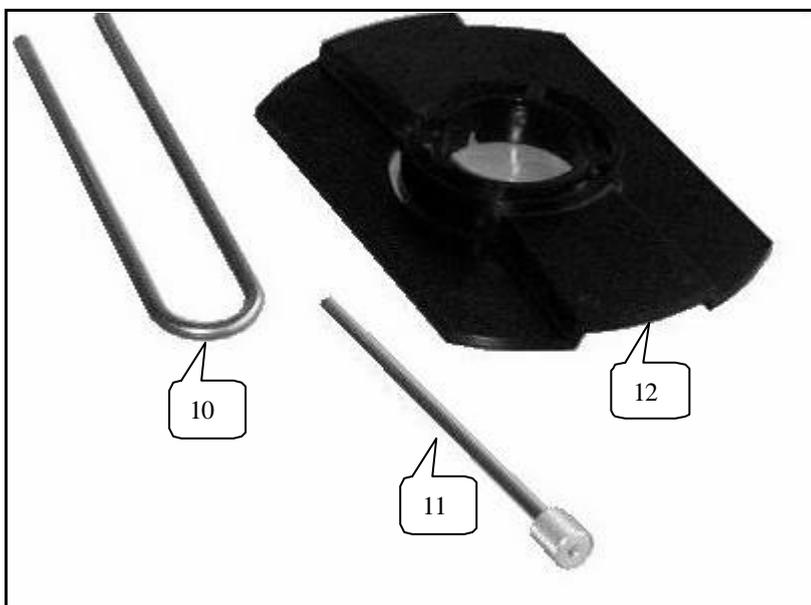
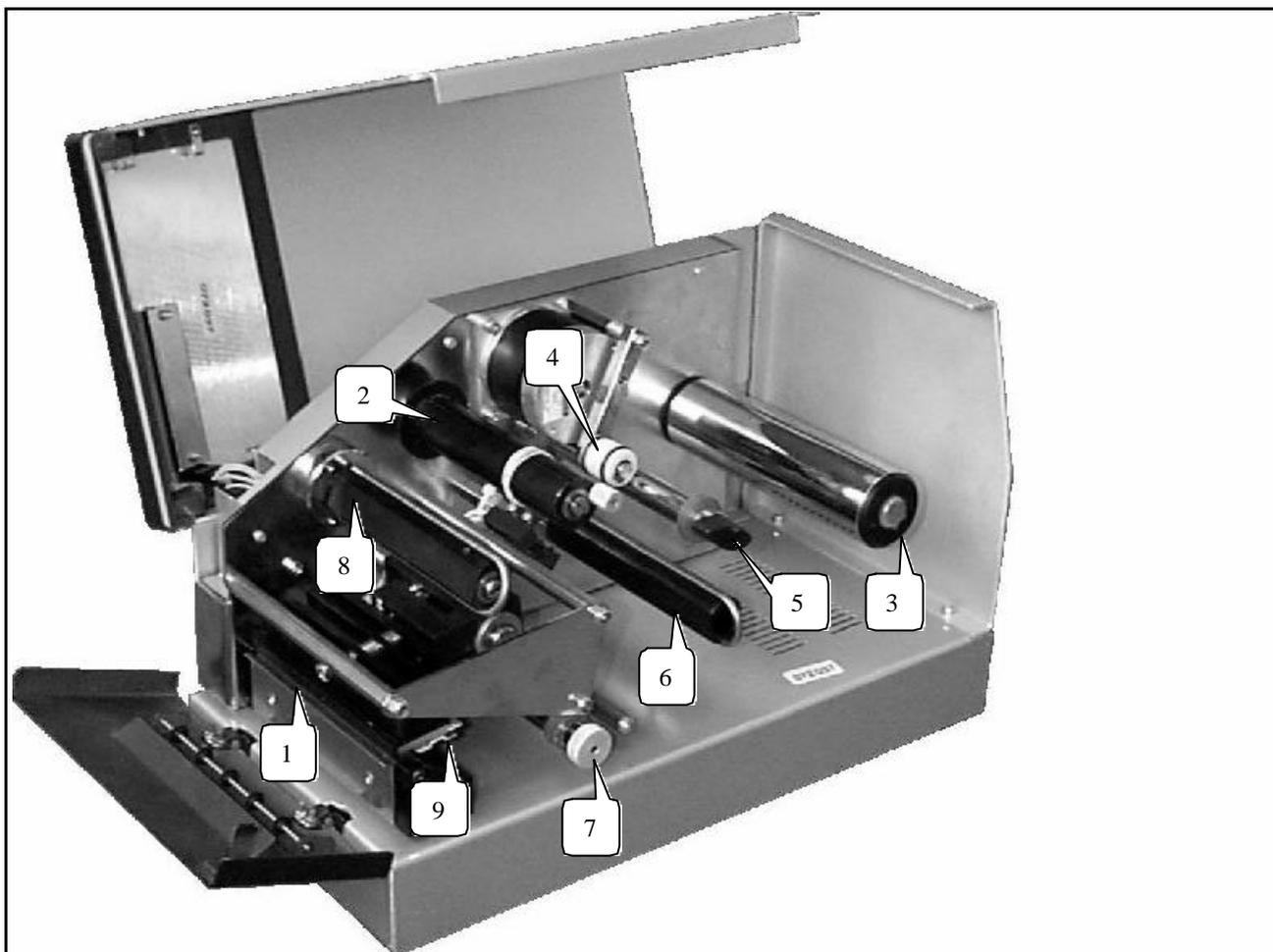
Per l'installazione della macchina non si richiedono conoscenze e/o attrezzature particolari, mentre ai fini della sicurezza è necessario attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate nel presente manuale al capitolo 1.

L'uso della macchina è molto semplice e non richiede operazioni preliminari, se non l'inserimento dei rotoli di etichette e del nastro inchiostrato come descritto nei relativi paragrafi.



Si consiglia prima di aprire il coperchio di aprire lo sportellino per agevolare l'apertura della carrozzeria. Nella figura sotto è mostrato il retro della stampante. Vi alloggianno nella versione base la presa di rete e la porta seriale.





1. Rullo gommato.
2. Rullo riavvolgitore nastro.
3. Rullo svolgitore carta.
4. Rullo pressore carta.
5. Manopola alzo testina.
6. Rullo riavvolgitore carta siliconata.
7. Gruppo centraggio carta.
8. Rullo svolgitore nastro.
9. Testina termica.
10. Forcella fissaggio carta siliconata e nastro inchiostrato.
11. Perno per bloccaggio rotolo nastro inchiostrato.
12. Flangia bloccarotolo etichette.

3. DISIMBALLAGGIO E ISPEZIONE

Aprire l'imballo e verificare che contenga i seguenti componenti standard.

Pz.	Descrizione
1	Manuale d'uso
1	Stampante ST314
1	Cavo alimentazione
2	Flangia bloccarotolo
1	Perno fissaggio rotolo nastro inchiostro
1	forcella fissaggio nastro inchiostro
1	Forcella fissaggio carta siliconata



ATTENZIONE

SI RACCOMANDA DI VERIFICARE NEGLI IMBALLI LA PRESENZA DEL MANUALE D'USO DELLA STAMPANTE, IN QUANTO PARTE INTEGRANTE DELLA MACCHINA AI FINI DELLA SICUREZZA.

Conservare i cartoni e tutti i materiali per l'assorbimento degli urti , poichè potrebbero diventare utili in caso di spedizione od i trasporto della macchina.

Ispezionare la macchina per verificare danni occorsi durante il trasporto, ed in particolare:

- controllare tutta la parte esterna della macchina
- aprire il coperchio per controllare eventuali rotture interne

In caso di danni evidenti:

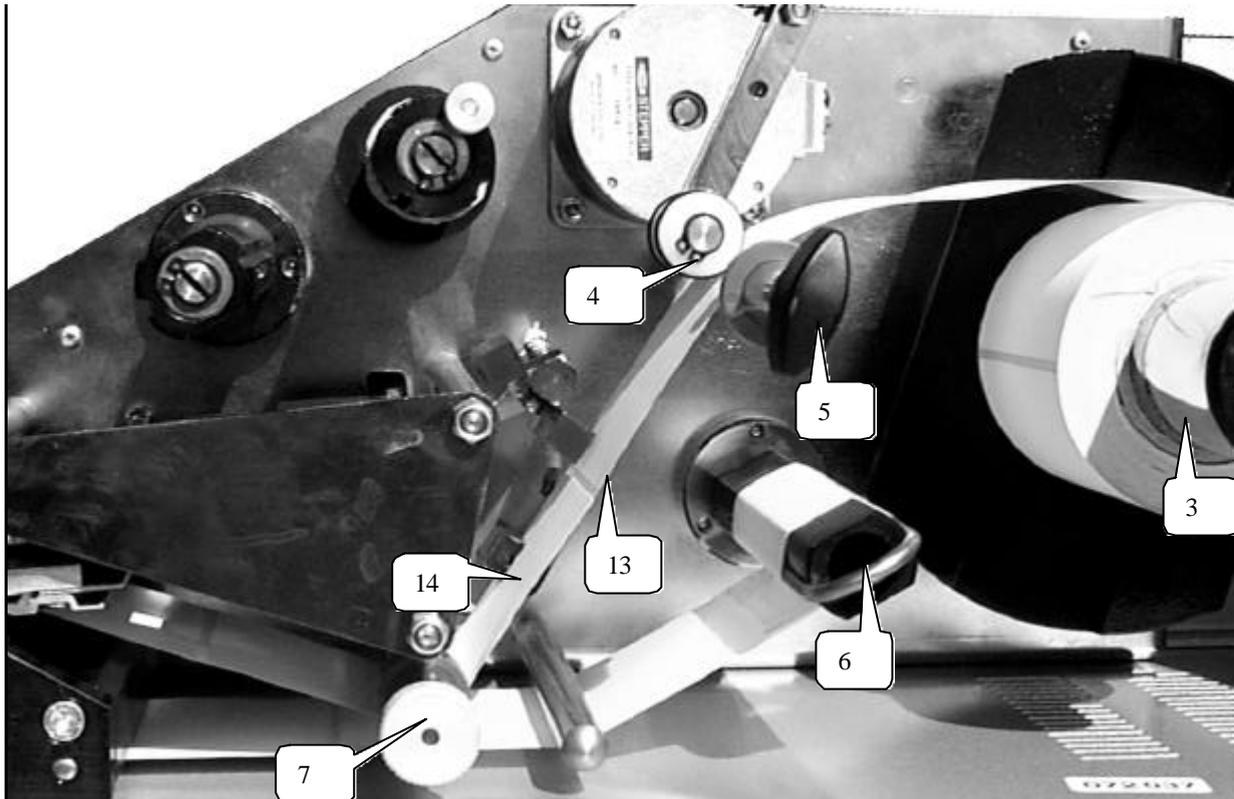
1. Notificare immediatamente al corriere i danni portati all'attrezzatura.
2. Tenere tutto il materiale dell'imballo a disposizione per un'ispezione da parte del corriere.
3. Preparare un rapporto particolareggiato con l'entità del danno e il corriere usato e notificarlo per conoscenza alla DATAPROCESS EUROPE S.p.A. e/o al suo concessionario di zona.



ATTENZIONE

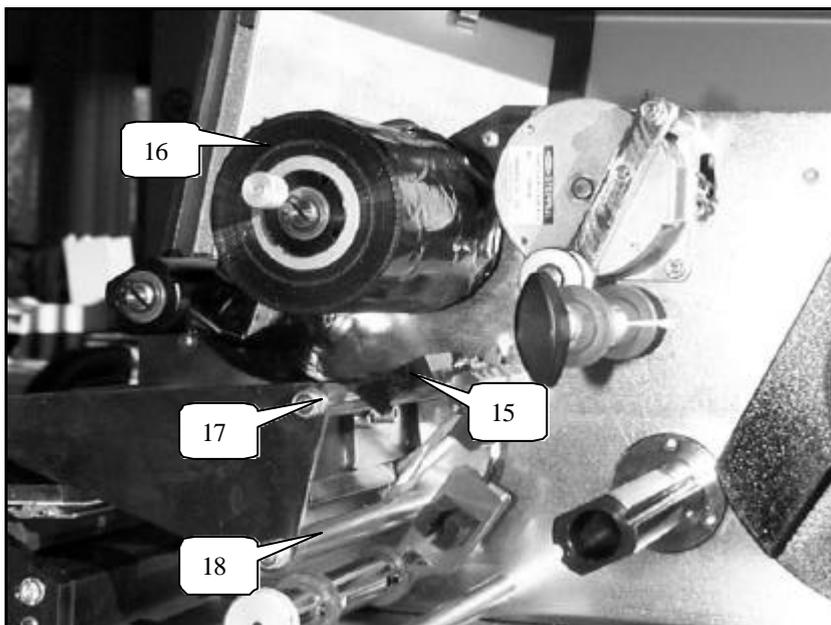
DATAPROCESS EUROPE S.p.A non è comunque responsabile per i danni occorsi durante il trasporto dell'apparecchiatura e non "li riparerà in garanzia"

4. CARICAMENTO DELLA CARTA E DEL NASTRO



Per caricare il rotolo di etichette si procede come segue:

1. Togliere una flangia bloccarotolo etichette (12)
2. Inserire sul rullo svolgitore carta (3) il rotolo di etichette
3. Far passare le etichette sotto il rullo pressore carta (4)
4. Alzare la tesina utilizzando la manopola alzo testina (5)
5. Far passare le etichette sotto il gruppo centraggio carta (7) e fra la testina termica (9) e il rullo gommato (1) facendo attenzione che la carta passi sotto il foto fine carta (13) e nella forcella del foto etichetta (14)

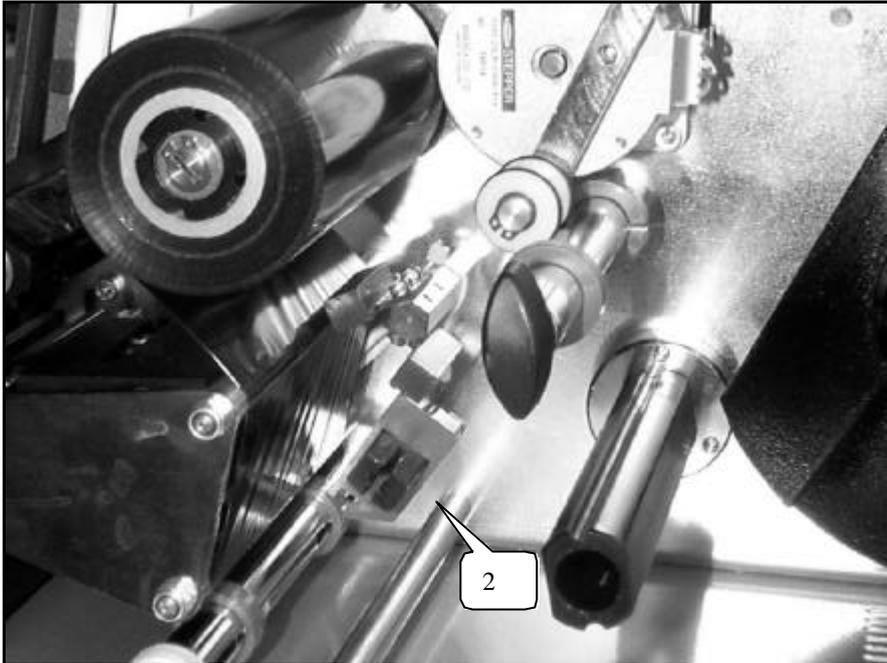


Nel caso si voglia utilizzare la stampante in spellicolamento, la carta siliconata va riavvolta sul rullo (6)

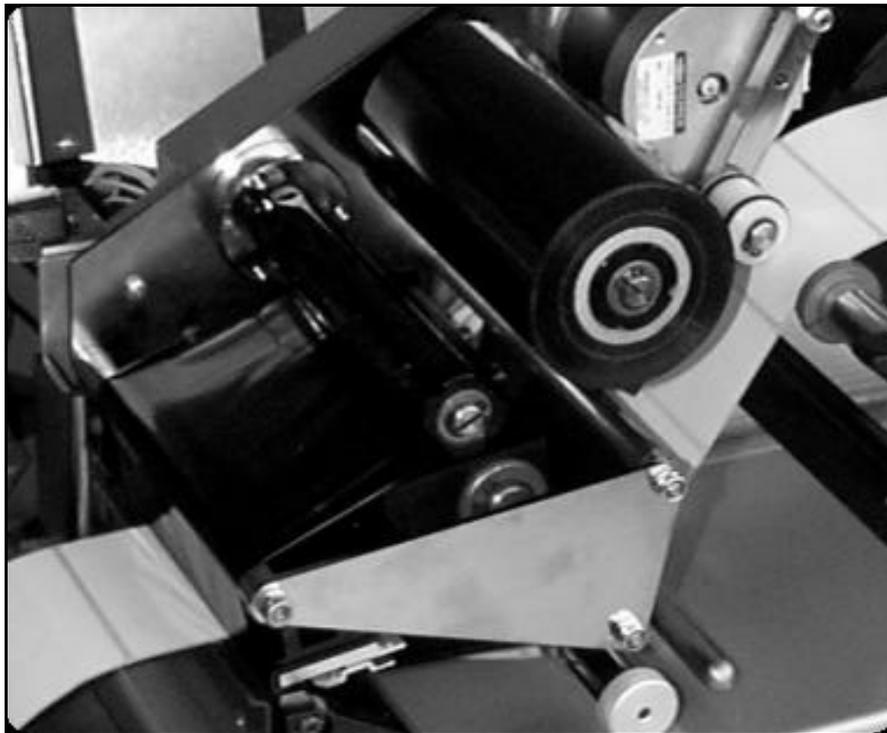
Per caricare il nastro:

1. Inserire sul rullo svolgitore nastro (8) il rotolo del nastro (16)
2. Far passare il nastro sotto la testina termica dopo averla sollevata e in modo che sia in perfettamente distribuito sui rullini (17), (18), (19) come è mostrato nella figura successiva
3. Che il nastro sia passato fra il foto fine nastro (15) e il rullino (17).

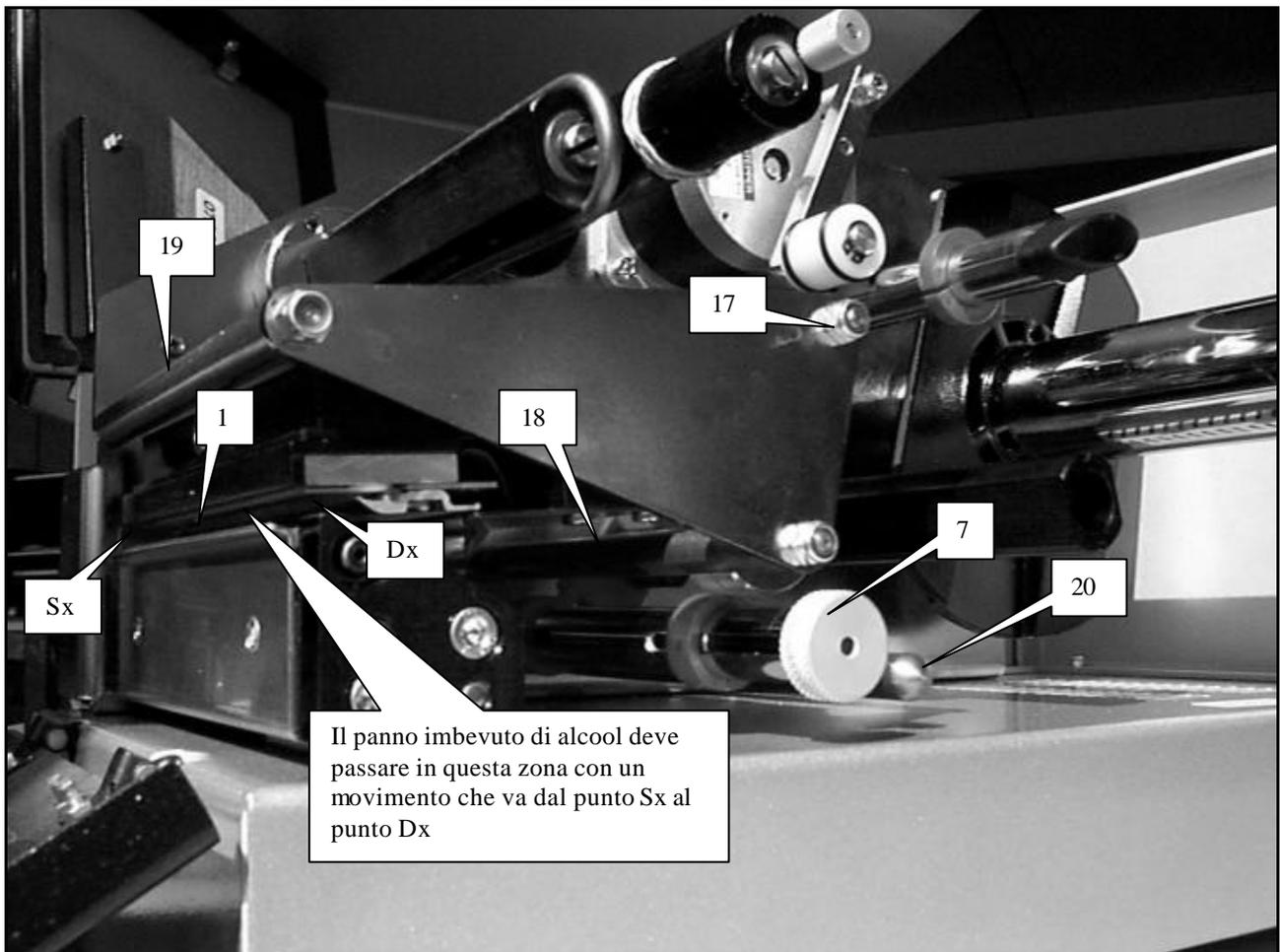
Affinchè il nastro venga avvolto senza problemi i rullini (17), (18), (19) devono ruotare liberamente. Se così non fosse è necessario eliminare le cause che ne impediscono la loro rotazione.



Nella figura qui al lato si nota il percorso del nastro prima di passare sotto la testina termica. Dopo essere passato sotto la testina il nastro deve essere avvolto sul rullo riavvolgitore nastro (2). Se nell'avvolgere il nastro sul rullo si carica la molla della frizione, quando si lascia il rullo quest'ultimo ruoterà svolgendo nuovamente il nastro inchiostrato. Per evitare questo conviene accendere la stampante prima di cominciare a riavvolgere il nastro sul rullo riavvolgitore e poi dopo averlo riavvolto caricando la molla della frizione prima di rilasciare il rullo conviene mettere la macchina in OFF LINE e premere il tasto FEED tenendo la testina sollevata dal rullo gommato. Questa operazione farà partire il motore che riavvolgerà automaticamente il nastro



5. PULIZIA DELLA TESTINA E DELLE PARTI MECCANICHE



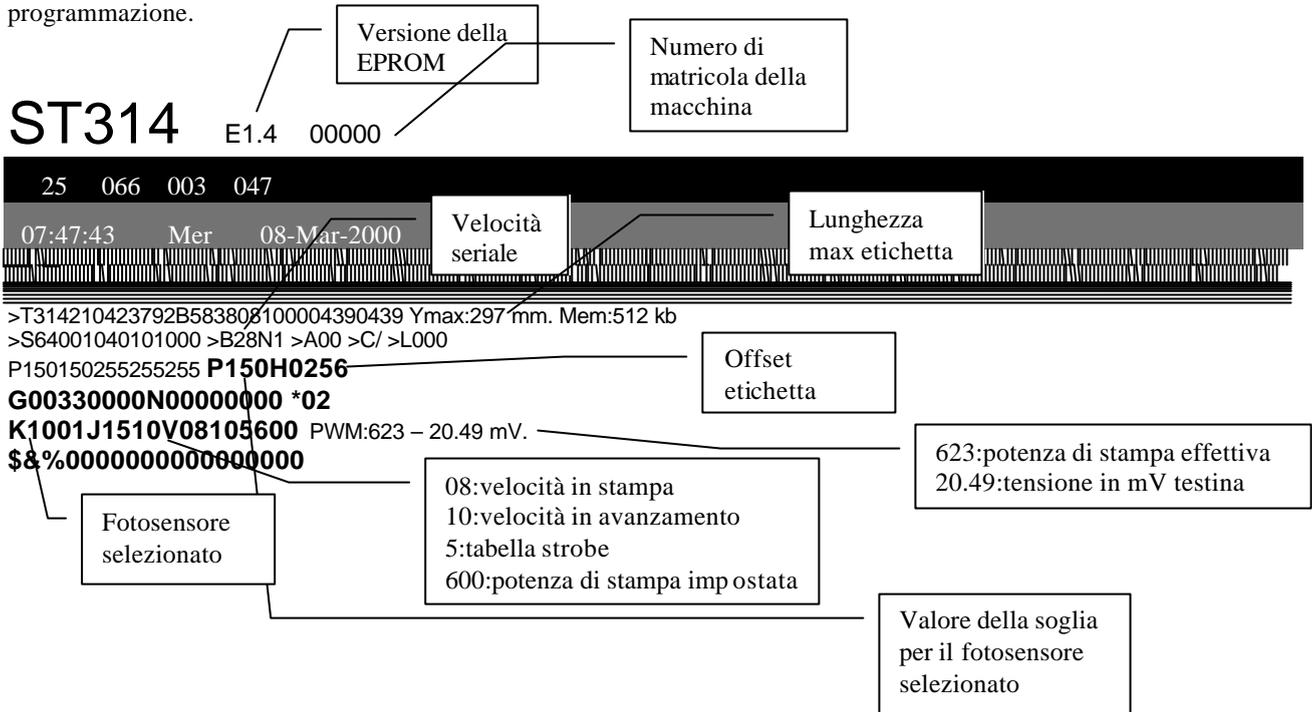
Per ottenere dei buoni risultati in termini di qualità di stampa è necessario di tanto in tanto pulire tutte le parti meccaniche che sono a contatto con il nastro inchiostro e con la carta siliconata. Questo perché sia il nastro inchiostro che la siliconata lasciano dei residui che aumentano di molto gli attriti opponendosi al moto delle etichette. La frequenza della pulizia dipende molto dall'ambiente di lavoro e dalla qualità del nastro e della carta. La pulizia può essere effettuata con un panno morbido imbevuto di alcool. Tale panno va fatto passare sotto la testina da Sx a Dx facendo attenzione a non graffiarla con oggetti appuntiti o taglienti.

Gli altri organi che vanno puliti accuratamente sono :

1. i rullini (17), (18), (19)
2. il rullo gommato (1)
3. Il gruppo centraggio carta (7)
4. L'alberino (20)

6. L'ETICHETTA DI TEST

Ogni qualvolta si accende, la stampante emette una etichetta arrecante tutta una serie di informazioni utili per caratterizzare lo stato della stampante. Qui di seguito è riportata una tipica etichetta e vengono commentati alcuni dei più importanti parametri. Per una spiegazione più accurata di tutti i parametri si rimanda al manuale di programmazione.



La potenza di stampa effettiva è diversa da quella impostata se è abilitato il controllo di temperatura, che consente una continua regolazione della potenza di stampa

Per comprendere il significato dei parametri su riportati si rimanda al manuale di programmazione. Si consiglia comunque di conservare un'etichetta di test stampata subito dopo l'installazione fatta da un tecnico specializzato. In questo modo, se la stampante dovesse sconfigurarsi è più semplice riprogrammarla leggendo le informazioni utili da quella etichetta.

7. AUTOCALIBRAZIONE

Nelle stampanti della serie ST314 con versione del firmware 2.0 in poi è possibile utilizzare l'autocalibrazione. Questa funzione consente di utilizzare quasi tutti i tipi di etichette monocromatiche di qualsiasi dimensione utilizzabile dalla stampante, senza dover fare **alcuna** operazione di calibrazione. Questo vuol dire che la stampante fa un'analisi del tipo di carta e di nastro utilizzati e si imposta in modo del tutto automatico i parametri dei sensori. In questo modo la sola sostituzione del tipo di etichette provoca l'automatico calcolo da parte della stampante dei nuovi parametri che verranno utilizzati. L'autocalibrazione oltre a impostare il valore delle soglie per i sensori provvede anche a posizionare correttamente le etichette in modo che la stampa inizi sul bordo superiore. Nel caso sia selezionata la modalità spellicolamento le etichette verranno posizionate in modo che si massimizzi la zona stampabile in accordo alla necessità di svincolare le stesse dalla pressione della testina sul rullo gommato.

8. CALIBRAZIONE

L'operazione di calibrazione risulta necessaria su tutte le stampanti con versione del firmware 1.4c e precedente. Risulta inoltre necessaria in tutti quei casi in cui non funziona l'autocalibrazione. La calibrazione consente il calcolo automatico dei parametri necessari alla stampante per poter funzionare correttamente con il tipo di nastro e di etichette di cui si è in possesso. Per la grande varietà di nastri (colore e trasparenza), e di etichette (dimensioni, colori e trasparenza della carta siliconata) che esistono in commercio, non sempre i parametri memorizzati nella stampante sono adatti. In tal caso la stampante potrebbe non funzionare correttamente. Per fare la calibrazione automatica si procede in questo modo.

1. Rimuovere dalla stampante la carta ed il nastro
2. Accendere la stampante con il tasto PAUSE premuto. Il led LINE comincia a lampeggiare.
3. Rimettere nella stampante il nastro e la carta facendo attenzione a non far capitare il gap etichetta in corrispondenza del foto etichetta
4. Premere il tasto FEED dopo essersi accertati che la testina sia stata abbassata e che sia il nastro che la carta siano correttamente inseriti. La stampante farà avanzare la carta e poi si fermerà in attesa con il LED PRINT lampeggiante. La posizione in cui si fermerà rappresenta la posizione futura di ogni singola etichetta prima di iniziare la stampa. Se si vuole correggere tale posizione con qualche passo in più si deve premere il tasto FEED. Con il tasto FEED premuto la carta avanza lentamente passo per passo. Quando si è individuato il punto esatto in cui si vuole posizionare l'etichetta si può andare al passo successivo.
5. Premere contemporaneamente il tasto FEED e il tasto PAUSE per memorizzare i valori calcolati. La stampante stamperà un'etichetta di test e poi si fermerà nella posizione calibrata nello stato di ON LINE (led acceso)

9. CARATTERISTICHE TECNICHE

METODO DI STAMPA..... stampa a trasferimento di nastro e stampa termica diretta su carta termica

RISOLUZIONE DI STAMPA: 8 dot/mm

VELOCITÀ DI STAMPA: programmabile fino a 170 mm/sec

VELOCITÀ DI AVANZAMENTO CARTA: programmabile fino a 220 mm/sec

LARGHEZZA DI STAMPA: 104 mm , equivalenti a 832 dot

ALTEZZA DI STAMPA: fino a 296 mm

DIMENSIONI ROTOLO ETICHETTE

LARGHEZZA: da 20 a 120 mm

DIAMETRO ESTERNO: massimo 150 mm

DIAMETRO INTERNO: da 40 - 45 mm.

GRAMMATURA ETICHETTE: da 60 a 200 μm (da 50 a 180 g/m²).

SENSORI ETICHETTA

SENSORE DI TRASPARENZA: a 5 mm dal bordo dell'etichetta

FORMATI CARATTERE: Tre tipi di font a spaziatura fissa, cinque font a spaziatura proporzionale, font simboli, set di caratteri internazionali.

CODICI A BARRE: Code 39, Code 93, 2/5 INTERLEAVED, CODABAR, EAN 8, EAN 13, EAN 128, UPC-A, UPC-E, Code 128, ADDON, ITF 14, ITF 16.

INTERFACCIA STANDARD: RS232 C seriale asincrona - full duplex -

BAUD RATE: da 300 a 38400 bits/sec

PROTOCOLLO: RTS/CTS , XON/XOFF con 64kb di buffer di ricezione.

ALIMENTAZIONE: 230 VAC (+6% / -10%), 50/60 Hz. 200 VA

DIMENSIONI

LARGHEZZA: 192 mm

PROFONDITÀ: 390mm

ALTEZZA: 240 mm

PESO: 11.5 kg

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

TEMPERATURA: da 5° a 40° C

UMIDITÀ: da 20 a 85 % non condensante.