



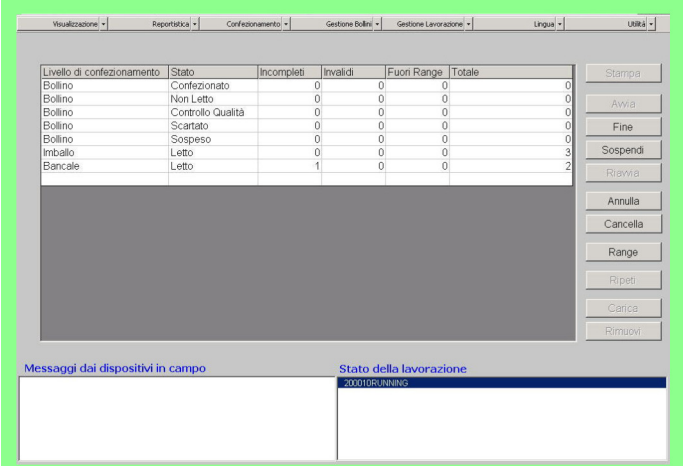
# SPY CODE RECORDER

*Spy Code Recorder* ist ein "Track & Trace" System und wurde von T.I. Engineering Deutschland GmbH mit öffentlicher Förderung realisiert, um Anforderungen an die italienische pharmazeutische Industrie zu erfüllen.

Das technische Wissen, welches während der Realisierung des Systems erlangt wurde und die Flexibilität des Systems selbst, erlaubt es uns jedoch *Spy Code Recorder* nicht nur pharmazeutischen Unternehmen, sondern all jenen Unternehmen, die effiziente Rückverfolgbarkeit ihrer Produkte wünschen, vorzustellen.

Das System zielt darauf ab, jedes einzelne Produkt und/oder deren Losnummer während des gesamten Produktions- und Verpackungsprozesses auf den Produktions- und Verpackungslinien (automatisiert oder manuell) zu identifizieren, zu erfassen und zu verwalten.

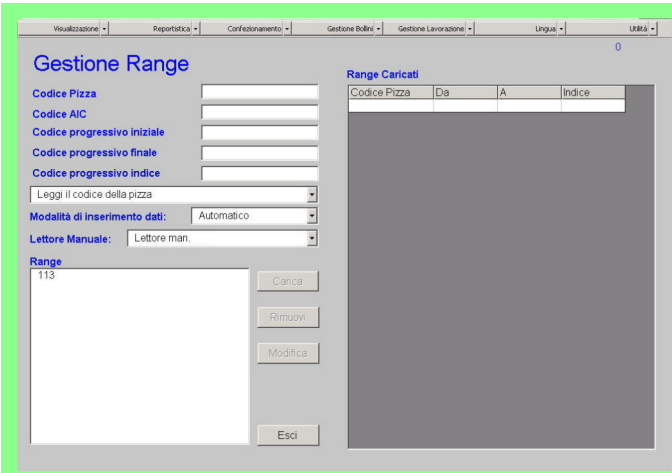
Das System speichert die gesammelten Daten sicher und ist in der Lage, die Daten anzuzeigen, aufzuzeichnen und zu verwalten.



Livello di confezionamento	Stato	Incompleti	Invalidi	Fuori Range	Totale
Bollino	Confezionato	0	0	0	0
Bollino	Non Letto	0	0	0	0
Bollino	Controllo Qualità	0	0	0	0
Bollino	Scartato	0	0	0	0
Bollino	Sospeso	0	0	0	0
Imballo	Letto	0	0	0	0
Bancale	Letto	1	0	0	2

Buttons: Stampa, Avvia, Fine, Sospendi, Ripavvia, Annulla, Cancella, Range, Ripeti, Cancella, Rimuovi

Stato della lavorazione: 20010RUNNING



**Gestione Range**

Codice Pizza:

Codice AIC:

Codice progressivo iniziale:

Codice progressivo finale:

Codice progressivo indice:

Leggi il codice della pizza:

Modalità di inserimento dati:

Letture Manuale:

Range:

Buttons: Carica, Rimuovi, Modifica, Esci

Codice Pizza	Da	A	Indice

Die Struktur des Rückverfolgbarkeitssystems sichert die Systemflexibilität und die Möglichkeit, es im Laufe der Zeit zu erweitern ohne die anderen Prozesse negativ zu beeinflussen.

Die Möglichkeit Produkte und/oder Losnummern zu verfolgen ist nur eine von vielen Funktionen des *Spy Code Recorders*, denn das System wurde auch entwickelt um die Performance von Produktions- und Verpackungslinien zu optimieren.

Gemäß den Verordnungen der Europäischen Gemeinschaft Nr. 178 (vom 28. Januar 2002) ist vorgeschrieben, dass Lebensmittel-Landwirtschaftsbetriebe seit dem 1. Januar 2005 ein Rückverfolgbarkeitssystem haben müssen. Das Ziel von Rückverfolgbarkeitssystemen ist die Vermeidung von Lebensmittelkrisen oder zumindest auf Lebensmittel-Notsituationen am besten reagieren zu können. In der Tat eröffnet ein Rückverfolgbarkeitssystem die Möglichkeit schad- und mangelhafte Produkte gezielt vom Markt zu nehmen, um Skandale und hohe Verkaufsverluste zu vermeiden.

Die Produkt-Rückverfolgbarkeit ist also nicht nur eine lästige Pflicht, sondern sie bietet vielmehr den Unternehmen den Vorteil der Transparenz im Produktionsprozess und der Garantie erhöhter Produktqualität. Außerdem erlaubt ein Rückverfolgbarkeitssystem den Informationsfluss über ein Produkt für Hersteller wie Verbraucher zu verbessern, es steigert somit das Kundenvertrauen, in das Produkt und das Unternehmen.

Rückverfolgbarkeit ist ein geeignetes Instrument zur Kontrolle und Verwaltung aller Prozesse von der Herkunft des Rohmaterials bis hin zur Logistik und zum Vertrieb. Höhere Effizienz bei der Produktion und Reduzierung von Ausschuss ist also gewährleistet.

*Spy Code Recorder* ist kein Fertigprodukt, sondern eine Lösung, die den individuellen Charakteristiken eines jeden Unternehmens wie den spezifischen Kundenanforderungen entsprechend angepasst wird.

T.I. Engineering Deutschland GmbH entwickelt und realisiert in enger Abstimmung mit dem Kunden die beste Lösung für den gewünschten Produktionsprozess geeignet ist. Das Verfolgungssystem ist vollständig automatisiert werden, kann aber auch manuell gehandhabt um jedes Problem, welches während der Produktion oder Verpackung auftreten kann, zu beseitigen.

*Spy Code Recorder* kann mittels Barcode-Technologie und/oder der modernen RFID-Technologie (Radio Frequency Identification) realisiert werden.

#### Anwendungen:

Das *Spy Code Recorder* System für die Verfolgung von pharmazeutischen Verpackungen wurde in einer Anlage eines sehr bekannten pharmazeutischen Unternehmens in der Toskana/Italien installiert und befindet sich derzeit in der Validierungsphase.

Die T.I. Engineering Deutschland GmbH erstellte eine Machbarkeitsstudie für ein Verfolgungssystem in zwei wichtigen deutschen Lebensmittelunternehmen.

*Spy Code Recorder wurde in unserem Firmensitz im Biotechnologiepark Luckenwalde mit finanzieller Förderung des Landes Brandenburg und der EU entwickelt.*



T.I. Engineering S.r.l.  
Via Fiorentina 359 - 51100 Pistoia - Italy  
Tel. +39 0573 986140 - Fax +39 0573 985560  
Email: [tiengineering@tiengineering.com](mailto:tiengineering@tiengineering.com)



Im Biotechnologiepark / CCB  
D-14943 Luckenwalde - Germany  
Tel. +49 003371 681390 - Fax +49 03371 681391  
Email: [tiengineering@bio-luck.de](mailto:tiengineering@bio-luck.de)

## **Rückverfolgbarkeit: Garantie für Transparenz und Qualität**