

LegnanoNews

Le news di Legnano e dell'Alto Milanese

L'importanza della marcatura nella tracciabilità dei prodotti

divisionebusiness · Thursday, March 23rd, 2023

Lo scopo più importante della **marcatura** consiste nel tracciare tutti i prodotti che vengono immessi sul mercato. Si tratta di una questione di assoluto valore per il commercio mondiale, e in modo particolare per le aziende di grandi dimensioni, che magari si servono di vari subappaltatori per ottenere i componenti. La **tracciabilità**, che viene garantita dalla marcatura, serve proprio a offrire il controllo totale di tutte le procedure nel contesto del ciclo di produzione. Ma ci sono anche altri vantaggi che scaturiscono dalla tracciabilità, che contribuisce a migliorare la percezione del marchio, favorisce un **incremento della produttività** e aiuta a ridurre i costi di manutenzione e di gestione.

Come funziona la marcatura

In concreto **tracciare un prodotto** vuol dire apporre su di esso una marcatura, basata su un codice di riconoscimento, per effetto del quale esso diviene un pezzo unico e diverso da ogni altro prodotto della categoria di appartenenza. Il codice permette di risalire non solo al produttore e al prodotto in sé, ma contiene anche **specifici numeri** che indicano luogo e data in cui l'oggetto è stato realizzato. Così, in presenza di eventuali **guasti o malfunzionamenti**, la loro gestione risulta semplificata, e lo stesso dicasi per l'identificazione dei responsabili lungo la catena produttiva.

Personalizzare e codificare

Sono comunque numerosi gli scopi che stanno alla base della marcatura, attraverso la quale un oggetto può essere non solo contrassegnato in maniera permanente, ma anche personalizzato. La **codifica** avviene tanto per ragioni di sicurezza quanto per garantire un controllo della qualità. Si ottengono vantaggi in termini di risparmio, di affidabilità e di flessibilità. Si può ricorrere alla marcatura per l'incisione di metalli o per lavorare su materiali termoplastici e legno. La **marcatura laser**, quella a getto di inchiostro e quella a micropunti sono due tra le soluzioni più comuni; la stessa marcatura laser, poi, può prevedere varie tecniche, che spaziano dal viraggio di colore alla ricottura, dalla carbonizzazione all'ablazione.

Tutti i buoni motivi per utilizzare la marcatura

Il **tracciamento di un prodotto** o di un imballaggio effettuato tramite la marcatura, come avviene grazie alle tecnologie di **Automator International**, permette di identificare l'ubicazione degli oggetti in qualunque momento. Proprio grazie alla tracciabilità della produzione si può scoprire il viaggio di un articolo dal momento della produzione fino a quello della distribuzione. Si tratta di attività per le quali c'è bisogno di **stampare un codice identificativo sulla confezione o sul prodotto**:

codice che è accessibile sempre attraverso un sistema di tracciabilità online. Un codice a barre può essere adottato per il monitoraggio, mentre per la tracciabilità ci può essere bisogno di codici univoci e più avanzati.

Come funziona

I **sistemi di marcatura** gestiscono l'applicazione dei codici di tracciabilità e di monitoraggio, secondo la velocità della linea di produzione, assicurando la loro leggibilità e la loro chiarezza. La scelta del sistema di marcatura – che, come si è visto, può essere laser, a getto di inchiostro, e così via – varia in funzione dei materiali che devono essere marcati e in base alle **condizioni degli oggetti codificati**. Nel corso del processo di marcatura, un sistema di visione conferma la qualità dei codici.

La marcatura a getto di inchiostro continuo e quella laser

Un esempio di marcatura che vale la pena di conoscere è rappresentato dai sistemi a getto di inchiostro continuo, che hanno il pregio di poter essere integrati con facilità nella linea. I **codici a inchiostro di alta qualità** sono in grado di resistere all'usura nel corso del tempo e allo sfregamento. La marcatura laser, invece, permette di collocare il codice a un determinato livello di profondità: in questo modo non si corre il rischio che il codice stesso possa essere danneggiato e risulti illeggibile. Il **pregio della marcatura laser** è la resistenza: il risultato, infatti, è indelebile e pressoché impossibile da rovinare. Inoltre il laser, in virtù del suo spot, riesce ad assicurare una resa perfetta anche in presenza di componenti che sono caratterizzate da una struttura complessa.

Quali codici vengono usati per la tracciabilità

Ma quali sono i codici che vengono impiegati per la tracciabilità? Ne esistono varie tipologie, come per esempio **il DataMatrix e il QR Code**. Il primo viene sfruttato nel settore medicale e in quello automotive, visto che è in grado di accogliere una mole enorme di informazioni in uno spazio molto contenuto. I codici per la tracciabilità giungono fino ai consumatori finali, e per questo sono sinonimo di affidabilità.

La marcatura nel comparto automotive

Uno dei settori in cui la marcatura riveste un ruolo di primo piano è senza dubbio l'automotive, comparto nel quale la **tracciabilità** è fondamentale. Possono essere anche **più di mille le componenti** che vengono coinvolte nel processo di assemblaggio di un veicolo, e ognuna di esse – in metallo o in plastica – può essere marcata con un codice di riconoscimento permanente.

This entry was posted on Thursday, March 23rd, 2023 at 6:38 am and is filed under [Altre news](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.