



DELMO GROOTHANDEL B.V.
Edisonstraat 14
2809 PB GOUDA

WWW.DELMO.NL

tel. 088-8543 800
email info@delmo.nl

INGbank 66.66.64.293
IBAN NL94 INGB066.66.64.293
SWIFT INGBNL2A
KvK-nr. 290.16310
BTW-nr. NL-0085.41.048.B01

nieuwsbrief



VICTORINOX

Gouda, 24 november 2023

betreft: RFID-codering Victorinox messen

kenmerk: 1.6.3.5/20231124

Geachte mevrouw/mijnheer,

RFID (Radio Frequency Identification)

Een systeem om te kunnen traceren en registreren.

Er is gedacht dat dit voor messen (en andere gereedschappen) in de voedingsindustrie een oplossing zou zijn voor registratie, track- and trace.

Een chip wordt op de naald (het stukje staal dat in het handvat zit) geplakt en daarna wordt het kunststof van het handvat er aan gespoten. Deze chip kan door sensoren op uitgifte- en innamepunten en tussendoor worden gedetecteerd.



Er wordt bij RFID gebruikt gemaakt van verschillende systemen, voor deze toepassing zou de LF (Low Frequency) techniek de beste zijn. Die is het minst gevoelig voor vocht, water en staal (vocht en water absorberen radiogolven, staal is voor sommige frequenties ondoordringbaar) en hebben zelf geen energiebron. De detectieafstand is echter zeer beperkt (max. 20cm). Grotere detectie afstand vergt hogere frequenties (HF en UHF), maar deze worden zeer geremd door vocht en metaal. Kortom: de praktijk blijkt weerbarstig.

Een Europese fabrikant heeft van de EG een subsidie gekregen voor onderzoek en proeven om dit te realiseren. Inmiddels is duidelijk dat het spoor in de voedingsindustrie dood loopt. In de zorgsector en bij nooddiensten gaat het om diverse redenen beter, maar erg succesvol is het ook daar nog niet.

Als aanbieder van messen komen we met RFID problemen tegen die in de voedingsindustrie onoverkomelijk zijn. Een mes wordt in de voedingsindustrie de hele dag door gebruikt en de levensduur is vergeleken met andere sectoren, beperkt. De meerkosten per mes (€ 1,50-€ 2,00) zijn vanwege deze relatief korte standtijd te hoog. De detectie-afstand van 20cm is doorgaans te klein om een sluitend systeem te realiseren, omdat een mes op de juiste wijze in een detectiepoortje gestoken moet worden. Een probleem van andere orde is dat de chip die onverwijderbaar in het kunststof zit verwerkt, het recyclen en hergebruiken van de kunststof in de weg zit.

We hebben met Victorinox ingezien dat RFID geen duurzame oplossing kan zijn voor de gebruiksectoren waar van een relatief korte standtijd sprake is en besloten hiermee niet verder te gaan.

Teruggaand naar de start van eerder onderzoek zijn we weer bij de vragen begonnen: Welke wensen en behoeften zijn er vanuit de diverse sectoren waar messen worden gebruikt. De vraag naar kentekening van messen (en ook andere gereedschappen) komt voort uit twee behoeften: registratie en tracing. Kort geschreven zegt de klant:

- a. We willen een mes registreren bij uitgifte en inname;
- b. We willen, als we een mes kwijt zijn, dit kunnen vinden.

Voor registratie biedt Victorinox al enige tijd de mogelijkheid om een mes middels naaldgravure een unieke -klantspecifieke- code te geven. De gravure is met een camera leesbaar en daardoor is registratie te automatiseren. Nadeel hiervan is dat het lezen en verwerken van het op deze wijze aangebrachte kenmerk specifieke software vergt. De zoektocht is daarom verder gegaan.

Op dit moment loopt een test met messen die zijn gekenmerkt met een unieke gelaserde QR-code. Voordeel hiervan ten opzichte van de naaldgravure is dat deze veel toegankelijker is en vooral ook heel snel gelezen kan worden. De mogelijkheden van QR-codes zijn velen bekend, ze kunnen ook 'in de loop' gescand en gelezen worden (de BigBrother-methode).

We zijn door de uitvoerige tests tot de conclusie gekomen dat deze vorm van kentekening een veel betere oplossing is en vooral een beter antwoord op de vragen van de sectoren is. Het is sneller en toegankelijker dan naaldgravure en de kosten zijn een fractie van die van RFID.

We verwachten in het tweede kwartaal 2024 u meer te kunnen presenteren aangaande deze QR-codering.

Met vriendelijke groet,

Delmo Groothandel

