

PRESSEMEDDELELSE

21 Augusti 2017

Profile Advantage-metaldetektor eliminerer praktisk taget fejlagtige frasorteringer

Mettler-Toledo Safelines nye metaldetektor producerer op til 95 % færre fejlagtige frasorteringer ved at kombinere en finfølende detektor med indbygget statusovervågning. [Profile Advantage-systemet](#) er velegnet til at fjerne "produkt effekten" i bagværk, kød, fjerkræ, fisk og skaldyr, færdigretter og mejeriprodukter.

I mange år har det at finde de allermindste metalkontaminanter været en udfordring for producenter af bagværk, kød, fjerkræ, fisk og skaldyr, færdigretter og mejeriprodukter på grund af et fænomen benævnt "produkt effekt". Produkt effekten (hvor et produkts egne egenskaber obstruerer en metaldetektors evne til at inspicere produkter med et højt fugt- eller saltindhold, skiftende temperatur eller pakket i metalliseret film) har reduceret detekteringsfølsomheden væsentligt ned under de niveauer, der opnås, når der inspiceres tørre, ikke-ledende fødevarerprodukter.



Ved hjælp af en sofistikeret inspektionsalgoritme fjerner Mettler-Toledos [Profile Advantage-metaldetektor](#) næsten hele produkt effekten fra processen. Resultatet er op til 50 % bedre sfæriske følsomhedsniveauer sammenlignet med konventionelle metaldetektorer, hvilket giver mulighed for at spore væsentligt mindre metalkontaminanter i produkter, der er våde, varme, afkølede, nedkølede eller pakket i metalliseret film.

Helt afgørende for MSF-teknologien (Multi Simultaneous Frequency) i Profile Advantage er '3S'-algoritmen og dens Product Signal Suppression-funktion. Til forskel fra konventionelle metaldetektorer, som ganske enkelt registrerer og gemmer det aktive produktsignal, modificerer Profile Advantage signalet under opsætning, så fødevarerproduktet fremtræder, som om det var et tørstof uden produkt effekt. I den forstand er detektoren et yderst værdifuldt værktøj til inspektion af kød, mejeriprodukter og bagværk med en høj fugtighedsgrad – en faktor, der udløser mange fejlagtige frasorteringer i konventionelle metaldetektorer. Traditionelt har løsningen på dette problem været at indstille metaldetektorens følsomhed lavere for at eliminere fejlagtige frasorteringer og derved

begrænse dens evne til at detektere alle kontaminanter. Ved at udelade disse falske signaler inspicerer Profile Advantage produkterne med fuld følsomhed og sikrer en mere effektiv inspektion og maksimal produktsikkerhed. Kød- og fjerkræproducenter oplever f.eks. typisk, at værdierne for fejlagtige frasorteringer forbundet med produkteffekt reduceres med op til 90 %, når der forsøges detektering af de mindste metalkontaminanter.

Pga. de nye ændringer i detailhandlens regelsæt og strengere standarder inden for fødevarerindustrien indført af GFSI (Global Food Safety Initiative) er producenterne på udkig efter måder til at fjerne metalkontaminanter så effektivt og omkostningseffektivt som muligt. Takket være færre fejlagtige produktfrasorteringer og færre driftsforstyrrelser pga. problemer, der skal undersøges, giver Profile Advantage væsentlige omkostningsbesparelser. For fødevarerproducenter, der udfører OEE-overvågning (Overall Equipment Effectiveness), er detektorens totale udgifter ved ejerskab (TCO) tiltrækkende for metalinspektion sammenlignet med, hvad andre teknologier kan tilbyde.

“At overvinde fænomenet “produkteffekt” har været et stort problem for vores branche i lang tid,” forklarer Mike Bradley, salgschef hos Mettler-Toledo Safeline Metal Detection. “Vores Profile Advantage-system er et kæmpestort teknologisk gennembrud inden for metaldetektering, da det giver producenterne en bedre produktbeskyttelse, reducerer omkostningerne og forbedrer produktiviteten. Som følge deraf hjælper systemet fødevarer virksomhederne til kun at fremstille produkter uden kontaminanter i deres produktionsanlæg. Når der til den pålidelige ydeevne lægges lave samlede ejeromkostninger, bliver metaldetektering det foretrukne teknologivalg.”

Helt afgørende for Profile Advantages MSF-teknologi er '3S'-algoritmen og dens Product Signal Suppression-funktion. Til forskel fra konventionelle metaldetektorer, som ganske enkelt registrerer og gemmer det aktive produktsignal, modificerer Profile Advantage signalet under opsætning, så fødevarerproduktet fremtræder, som om det var et tørstof uden produkteffekt. Når produktionen er i gang, anvendes detekteringsalgoritmen på hvert produkt, der passerer forbi detektoren. Dette gør, at der opnås meget højere niveauer for detekteringsfølsomhed, da det aktive produktsignal opfattes som ubetydeligt, hvorved processen for detektering af kontaminanter optimeres.

Product Signal Suppression-funktionen kan ikke blot klare udfordrende anvendelser i våde og fugtige produkter samt produkter med et højt saltindhold eller produkter, som er i en tilstand med flow-køling eller -optøning, men også produkter, der er pakket i metalliseret film. Denne emballagetype har traditionelt gjort det vanskeligere for detektorer at konkurrere med andre teknologityper, når det gælder ydeevne. Men med MSF-teknologi kan Profile Advantage så rigeligt opfylde fabriksstandarderne for inspektion for samtlige metaltypers vedkommende, samtidig med at ydeevnen bliver væsentlig højere, når der detekteres aluminiumskontaminanter.

Metaldetektoren kombinerer en finfølende detektor med indbygget statusovervågning (Condition Monitoring). Ved løbende at analysere detektorens ydeevne giver statusovervågningen i forvejen advarsel om potentielle problemer, hvilket betyder, at antallet af daglige kontroltest af ydeevnen

reduceres, og produktiviteten og opptiden maksimeres. Dertil kommer, at OEE-egenrapportering også indgår i systemet.

For producenter af produkter med strenge hygiejnekrav har [Profile Advantage](#) generelt et robust, hygiejnisk design i overensstemmelse med EHEDG-standarderne (European Hygienic Engineering and Design Group). Et hus af rustfrit stål og forseglinger i henhold til standarderne IP65/IP69K sikrer, at systemet kan modstå selv de mest krævende rengøringsprogrammer, samtidig med at potentielle smudsfangere i hjørner og kanter elimineres, hvorved risikoen for biologisk kontaminering af fødevarer minimeres. Endvidere kan metaldetektoren også fås med skræddersyede transportbånd som tilkøb, hvilket sætter producenterne i stand til at tilpasse systemet til deres egne individuelle produktionsbehov.

For spørgsmål , kontakt venligst:

Peter Widgren
+47 930 102 04
peter.widgren@mt.com

METTLER TOLEDO producerer og sælger vægte og vejesystemer, samt analyse- og processinstrumenter til fremstillingsvirksomheder og laboratorier. Koncernen er repræsenteret i 100 lande og har fabrikker 15 steder rundt om i verden, herunder Schweiz, Tyskland, England, USA, Kina og Norge. Koncernen, der har hovedsæde i Schweiz, er noteret på New York Stock Exchange. Samlet set har koncernen ca. 13.100 ansatte og en omsætning i 2014 på ca. 2,5 mia. USD. Mettler Toledo Nordic er en salgs- og serviceorganisation med hovedsæde i Stockholm og kontorer i Oslo og København. I Finland og Baltikum er Mettler Toledo repræsenteret af forhandlere. I Skandinavien har vi ca. 165 medarbejdere med en årlig omsætning på ca. 400 mill. kroner. www.mt.com.