



## Nieuw Statistisch Kwaliteitscontrolesysteem voor Nestlé Turkije

**Nestlé – een van de oudste buitenlandse investeringen in Turkije – werd in 1875, slechts 8 jaar na haar oprichting, op de Turkse markt gebracht. De Turkse dealer van METTLER TOLEDO, BAYKON, levert Nestlé al jarenlang eersteklas weegtechnologie en Statistische Kwaliteitscontrolesystemen (SQC).**

### Een eeuw in Turkije

Het is bijna 100 jaar geleden dat Nestlé in 1909 haar eerste verkoopkantoor opende in Istanbul en de Turkse consumenten liet kennismaken met de babyvoeding, poedermelk en chocoladeproducten van Nestlé. Met een groot vertrouwen in de Turkse markt opende Nestlé in 1927 de eerste chocoladefabriek in Turkije.

Nestlé bleef doorgaan met het introduceren van nieuwe producten op de Turkse markt. In 1968 werd bij de Turkse consumenten chocoladepasta geïntroduceerd met CHOKELLA®, in 1984 oploskoffie met NESCAFE®, in 1986 oplosbare chocolad drank met NESQUIK®, in 1996 groeimelk met NESTLÉ® Çocuk, in 1989 instantkoffie met COFFEE MATE® en in 2002 koffiespecialiteiten met NESCAFE® 3in1.

Vandaag de dag leidt Nestlé haar totale productiebedrijf vanuit Karacabey in Bursa. Nestlé biedt ongeveer 40 wereldwijd bekende merken en 400 kwaliteitsproducten in 8 verschillende voedingscategorïeën die aantrekkelijk zijn voor de Turkse consumenten en handhaaft daarmee haar leiderspositie binnen de meeste categorïeën die zij op de Turkse markt heeft geïntroduceerd.

Na jarenlang vertrouwd te hebben op het Statistische Kwaliteitscontrolesysteem SQC52 van METTLER TOLEDO, besloot Nestlé Karacabey om haar installatie op te waarderen met het nieuwe Statistische Kwaliteitscontrolesysteem FreeWeigh.Net®. De bedrijfsleider, dhr. Edgar Krappen, vertelt: “Wij gebruiken het SQC52-systeem van METTLER TOLEDO al jaren met suc-





Garvens dynamische checkwegers geïntegreerd in FreeWeigh.Net®



Controle op netto-inhoud van Nescafe-sticks, Maggi-bouillonblokjes en Chokella-pasta bij de FreeWeigh.Net®-testlocaties met de ID30-PC-weegterminal

ces. Dit gegeven en het feit dat het computergestuurde FreeWeigh.Net®, geïnstalleerd door de METTLER TOLEDO-dealer BAYKON, volledig aan onze wensen voldeed, overtuigde ons ervan om de succesvolle samenwerking voort te zetten.”

### Voldoen aan de wensen van de gebruiker

Een vereiste voor een succesvolle installatie was dat de bestaande weegplateaus en dynamische checkwegers – inclusief die van derden – in het systeem zouden kunnen worden geïntegreerd. Daarnaast was het van groot belang om een perfecte oplossing te hebben voor een hygiënisch gevoelige omgeving en in de derde plaats moest het systeem gebruikersvriendelijk zijn, vooral voor de operators op de testlocaties.

FreeWeigh.Net® is ontworpen om aan deze vereisten te voldoen. Het computergestuurde Statische Kwaliteitscontrolesysteem bewaakt de kwaliteit door het nemen van steekproeven en het documenteren van parameters zoals netto-inhoud, houdbaarheidsdatum, visuele aspecten van producten en verpakking, smaak, etc... FreeWeigh.Net® biedt – onder andere – de volgende kerngegevens: Gemiddelde waarde productie(periode), aantal overschrijdingen van de wettelijk vastgestelde tolerantielimieten en gemiddelde standaarddeviatie van de productie(periode). Deze parameters zijn vereist om aan de wettelijke verplichtingen te voldoen betreffende de nationale en internationale voorschriften aangaande het netto gewicht en om alle kwaliteitsaspecten van een product te controleren, aan te passen en te documenteren.

### Naadloze aansluiting apparatuur

BAYKON introduceerde een FreeWeigh.Net®-systeem inclusief negen ID30-PC-weegterminals, drie remote PR-balansen en vier dynamische checkwegers. Door middel van de Device Integration Utility-module van FreeWeigh.Net®, was BAYKON in staat om de checkwegers van derden te integreren, naast de Garvens-checkweger van

METTLER TOLEDO. De optionele Device Integration Utility voorziet in een configureerbare datastring parser voor apparatuur met communicatie-interfaces. Dit maakt FreeWeigh.Net® tot een allesomvattend kwaliteitscontrolesysteem dat veel meer kan dan alleen wegen.

### Praktisch, informatief, gebruikersvriendelijk

Dhr. Edgar Krappen licht toe: “Het overstappen van SQ52 naar het FreeWeigh.Net®-systeem werd, na wat voorwerk en testen, met succes binnen één dag uitgevoerd. Dankzij de zeer praktische en gebruikersvriendelijke menu’s van de FreeWeigh.Net®-software, waren onze operators in staat zich meteen aan het nieuwe systeem aan te passen.”

Op de testlocaties nemen de operators met vooraf bepaalde intervallen weegmonsters



Gewichtscontrole van halfproducten voor chocoladerepen

#### Uitgever

Mettler-Toledo AG  
Industrial  
Heuwinkelstrasse  
CH-8606 Nänikon  
Zwitserland

#### Productie

MarCom Industrial  
CH-8606 Nänikon  
Zwitserland

Technische wijzigingen voorbehouden  
©08/2009 Mettler-Toledo AG  
Gedrukt in Zwitserland



# FreeWeigh.Net® – schaalbare software

## FreeWeigh.Net® Modules at Nestlé Karacabey:

### Testplaats Module:

Handige – pc-gebaseerde – gebruikersinterface voor het uitvoeren van steekproeven en testplannen

- Eenvoudige productselectie via PC
- Gebruikersvriendelijk ontwerp voor touchscreenbediening
- Geschikt voor pc's of pc-gebaseerde terminals
- Onlinegrafieken voor huidige productie

### Device Configuration Module:

Maakt het mogelijk om meetinstrumenten op FreeWeigh.Net® aan te sluiten die normaliter niet worden ondersteund door een specifiek stuurprogramma zoals andere merken checkwegers, dop-torque meters, restzuurstof- en lektestmeters.

- Biedt een configureerbare string parser voor apparaten met een communicatie-interface
- Uitbreiding op FreeWeigh.Net® voor kwaliteitsborging die verder gaat dan wegen alleen

### Attributen & testplan Module:

Invoer van product kwaliteitsparameters door visuele inspectie en de uitvoer van Testplan

- voegt individuele metingen en controles samen tot een sequentiële invoerroutine.
- Volledigheid van kwaliteitsgegevens gegarandeerd
- Eenvoudige bediening
- Grafische weergave door middel van Paretdiagrammen geeft de frequentie van fouten aan

### Batchhandling Module:

Ideaal voor klanten die werken met processen die zijn gebaseerd op batches

- Autorisatie van batchvrijgave in de batchcatalogus
- Batchgebaseerde statistieken
- Mogelijkheid voor twee gelijktijdige batches

### SPC Module:

Statistische procescontrole met

- Controlelimieten voor gemiddelde waarde van willekeurige steekproeven
- Controlelimieten voor standaardafwijking en bereik van willekeurige steekproef
- CuSum
- Cp/Cpk

### Vrije rapportage Module:

Maakt gebruikersspecifieke rapportage mogelijk:

- Gelijktijdige weergave van gerelateerde productinformatie in één rapport:
  - Activiteiten/alarmen
  - Gecombineerde variabele/attribuut-steekproeven/statistieken
  - Variabelen: gemiddelde waarde, standaardafwijking, grafieken voor bereikcontrole, histogrammen
  - Attributen: Pareto, trendgrafiek voor afzonderlijke attributen, C-grafieken, U-grafieken
- Vrij instelbaar tijdsverloop

van de verschillende Nestlé-producten en bewaken de statistische gegevens. FreeWeigh.Net® bewaart en analyseert de gemeten waarden en zorgt ervoor dat de informatie aangaande de kwaliteitsgegevens meteen beschikbaar is op alle stations. Productiechefs en operators kunnen direct ingrijpen als dit nodig is en besparen zo kosten door het voorkomen van onnodig overvullen en verspillen.

Dhr. Edgar Krappen merkt op: “Handmatig documenteren en rapporteren behoort tot het verleden. Dankzij de Data Export-module en de Excel-macro's van BAYKON zijn we nu in staat de Standaard QMS-formulieren automatisch te genereren, wat ons een hoop tijd en geld bespaart. De QMS-formulieren worden in ons SAP-systeem geïntegreerd. We waren zeer tevreden over de totale performance van FreeWeigh.Net® en besloten na een jaar om zes extra ID30-weegterminals te implementeren.”

## Perfect voor hygiënisch gevoelige ruimtes

De vijftien testlocaties met ID30-PC-weegterminals voldoen aan de strenge hygiëne-eisen van Nestlé. De roestvrijstalen, IP69k-beschermde weegterminals zijn ideaal toepasbaar in hygiënisch gevoelige ruimtes waar grondige reinigingsprocedures gebruikelijk zijn. De weegterminal kan zelfs worden schoon gespoten met behulp van een hogedrukreiniger. De ergonomische weegterminal met touchscreen en intuïtieve begeleiding van de gebruiker voorziet in een gebruikersvriendelijke data-invoer bij de productielijnen. Bovendien konden de bestaande weegschalen naadloos worden aangesloten op de weegterminal. ▶



ID30 PC-terminal:  
Water- en stofdicht en  
geschikt voor reiniging  
met hogedrukapparatuur



**Totaalleverancier**

Na het succesvolle FreeWeigh.Net®-project leverde BAYKON Nestlé meer METTLER TOLEDO-weegoplossingen. Op verschillende plaatsen in de productieafdeling werden vier nieuwe PUA579-vloerweegschalen met hefsysteem, bestand tegen reiniging met hoge druk, geïnstalleerd.

**Het roestvrijstalen lage weegplateau (35 mm)**

is bestand tegen langdurige onderdompeling (IP68) en het hefsysteem met gasgevulde veren zorgt ervoor dat het weegplateau eenvoudig toegankelijk is voor een grondige reiniging.



PUA579 vloerweegschaal met automatisch vulsysteem



Tevens werden er binnen de productieafdeling een aantal Garvens-checkwegers en meer dan veertig tankwegers geïnstalleerd. De tankwegers zijn voorzien van load cells en slimme IND130-weegtransmitters. De hermetisch afgesloten en roestvrijstalen load cells zijn bestand tegen onderdompeling (IP68) en de IND130 Profibus®-optie zorgt voor een naadloze digitale verbinding tussen de weegsensoren en de Siemens S7-PLC van Nestlé.



Roestvrijstalen load cel

“De technische kennis en ervaring van het lokale team van BAYKON, samen met de duurzame weegoplossingen van METTLER TOLEDO overtuigden ons ervan om de succesvolle samenwerking voort te zetten. De hygiënisch ontworpen vloerweegschalen, de uitstekende performance van de Garvens-checkwegers en de ongeëvenaarde nauwkeurigheid van de METTLER TOLEDO-tankwegers dragen hiertoe bij.”



IND130 smart weegtransmitters

Voor meer informatie:

- ▶ [www.mt.com/freeweighnet](http://www.mt.com/freeweighnet)
- ▶ [www.mt.com/batching](http://www.mt.com/batching)
- ▶ [www.mt.com/garvens](http://www.mt.com/garvens)

## Zeer betaalbaar systeem voor troebelheid- en kleurmeting bij fasescheiding

Voor het optimaliseren van de productie moet het risico op procesonderbreking door een verkeerd of verontreinigd product tot een minimum worden beperkt. De nieuwe Inpro 8300 RAMS serie van METTLER TOLEDO lost niet alleen dit probleem op, maar is ook nog eens zeer rendabel.

### Kostenbesparingen

Bij toenemende concurrentie binnen de zuivelindustrie is kostenoptimalisatie van essentieel belang. Voor een maximale productie is het nodig om te weten wanneer de fasescheiding van water naar melk precies voltooid is. Om productverlies bij de afvullijn te beperken, moet u vaststellen op welk moment het product, en niet het water, door de leiding stroomt. Bovendien wilt u hier zo min mogelijk aan uitgeven.

### Met RAMS is alles mogelijk

Het InPro 8300 RAMS optische controle-instrument is uniek, veelzijdig, compact en niet duur. RAMS (Reflection Absorption Multi-Switch) technologie gebruikt LED's voor het meten van de reflectie en absorptie van vloeistoffen. De absorptie van bijna-infrarood licht wordt gebruikt om nauwkeurig en direct vast te stellen wanneer de overgang van water naar melk is voltooid. De InPro 8300 RAMS gebruiken acht parameters, bepaald door vier LED's, en kunnen tot acht verschillende gekleurde vloeistoffen identificeren. Dit maakt het controleapparaat ideaal voor afvullijnen met meerdere producten.

### Eenvoudig te installeren en onderhouden

Alle versies van de InPro 8300 RAMS productlijn zijn eenvoudig aan te sluiten op Tuchenhagen VARINLINE fittings. Een ander kenmerk is dat alle versies minder onderhoud vragen dankzij het gebruik van LED's met een lange levensduur en CIP bestendige materialen. De enige kalibratieprocedure die nodig is voor alle

Inpro 8300 RAMS versies is een eenvoudige in-line nulpuntcorrectie.

### Voordelen

Lage installatiekosten

- Snelle en eenvoudige aansluiting op Tuchenhagen VARINLINE fittings

Betrouwbare werking

- Het toepassen van silicagel in optische behuizingen maakt foutgevoelige luchtdrukvlaste installaties overbodig

Snelle, eenvoudige kalibratie

- Eenvoudige in-line kalibratiecorrectie met helder water

Zeer lage onderhoudskosten

- Gebruikt LED's met een lange levensduur, geen gloeilampen

Uitstekende waarde

- Uiterst aantrekkelijke prijs/kwaliteit verhouding

Meer informatie vindt u op:

► [www.mt.com/InPro8300RAMS](http://www.mt.com/InPro8300RAMS)



InPro 8300 RAMS productmonitor

## Best practice

### Optimaliseer het bewaken van fase-scheiding product/water voor een hogere efficiëntie.

Om productverlies te beperken en het recyclen van proceswater te optimaliseren, leveren in-line troebelheidmeters, vergeleken bij geleidbaarheidsmetingen of peilglascontrole, betrouwbare en reproduceerbare resultaten.



► [www.mt.com/Turb](http://www.mt.com/Turb)

## GARVENS

Checkweighing

# Dynamische weegtechnologie Verzorgt de kwaliteitsgarantie bij Jägermeister

**Het populaire drankje Jägermeister is het bekende merk van Mast-Jägermeister AG, dat wereldwijd geassocieerd wordt met twee sympathieke jongemannen en een uitbundige sfeer in een kroeg met jongeren.**

Achter dit moderne en trendy imago van Jägermeister gaat een zeer lange en rijke geschiedenis schuil. Het bedrijf Mast-Jägermeister AG produceert Jägermeister al sinds 1935. In meer dan 80 landen over de hele wereld geniet men van het drankje. De likeur Jägermeister is gemaakt van in totaal 56 kruiden, bloesems en wortels en wordt nog steeds geproduceerd en gebotteld in Wolfenbüttel. Onlangs opende Mast-Jägermeister AG productievestigingen in Kamenz in Saksen en in Wittmar, vlakbij Wolfenbüttel. De voortdurend stijgende verkoopcijfers zijn het bewijs dat Jägermeister een absoluut marktsucces is. In 2007 werden meer dan 81 miljoen flessen gevuld met dit milde, maar kruidige likeurtje. Dit indrukwekkende aantal ver-

sterkt de positie van het bedrijf als grootste Duitse producent van internationaal gedistribueerde alcoholische drankjes.

### De focus ligt op kwaliteitscontrole

Kwaliteit is een van de belangrijkste succesfactoren voor Mast-Jägermeister AG, een bedrijf met één sterke merknaam. “Kwaliteitsgarantie is een zeer belangrijk onderwerp bij de productie van Jägermeister”, legt Jens Rießen, manager van de vestiging in Kamenz, uit. “Door de gevestigde reputatie van onze merknaam zijn, zijn we genoodzaakt ervoor te zorgen dat onze klanten altijd de beste kwaliteit krijgen”, vertelt Rießen verder. Op de vestiging in Kamenz, Saksen, wordt per jaar meer dan 20 miljoen liter Jägermeister gebotteld.



Sinds men in deze moderne vestiging de productie heeft opgestart, vertrouwt de onderneming Mast-Jägermeister AG op controlewegers van METTLER TOLEDO Garvens.

### Jägermeister startte de productie in Kamenz in 1996

METTLER TOLEDO Garvens leverde de dynamische weegtechnologie voor de totale controle van het verpakkingsproces, waar het gewicht van kartonnen dozen met 1 liter of kwart liter flessen wordt gecontro-

#### Belangrijkste voordelen van de Garvens XE3 controleweger

- Bescherming van de consument en kwaliteitscontrole door automatische uitwerping van te lichte of te zware producten.
- Touchscreen met duidelijke begeleiding van de operator voor gebruiksgemak
- Garvens biedt verschillende “XE” modellen controlewegers voor verschillende weegbereiken en toepassingen. Tot 100 productinstellingen kunnen worden opgeslagen voor een snelle en eenvoudige productwisseling.



Controleweger XE3 controleert of de dozen met flessen compleet zijn.

leerd. Op deze wijze garandeert men dat onvolledige dozen of dozen met flessen waar te weinig in zit, worden opgespoord en uitgeworpen en voorkomt men dat deze dozen de fabriek verlaten. Bovendien zorgt de gewichtscontrole ervoor dat beschadigde flessen met lekkages meteen worden opgespoord.

### **Mast-Jägermeister AG vertrouwt op de vernieuwingsdrang van Garvens**

Controlewegers van Garvens kunnen in bijna iedere productielijn worden geïntegreerd, omdat hun ontwerp eenvoudig kan worden aangepast volgens de technische eisen van de productielijn. Een voorbeeld hiervan is het naast elkaar installeren van twee weegterminals, behorend bij twee aparte controlewegers van de E-serie en geïntegreerd in verschillende productielijnen, op afstand van de weegframes. Dit zorgt voor een gemakkelijke bediening van beide controlewegers op één locatie. Deze oplossing werd door de werknemers op de productielijnen van Jägermeister zeer gewaardeerd.

### **De XE3 is een zeer rendabel systeem met state-of-the-art dynamische weegtechnologie**

Een systeem dat ook in gebruik is bij Mast-Jägermeister AG is een XE3 controleweger



Twee weegterminals van de E-serie op afstand (apart van weegframes) – voor eenvoudiger toegang

die 60 dozen per minuut weegt. In deze toepassing kan de XE3 producten wegen tot 6 kg met een nauwkeurigheid tot 1 g. De XE3 werpt te lichte dozen automatisch uit door middel van een pusher. Hierdoor kunnen de werknemers bij de verpakkinglijn de doos controleren en indien nodig vervangen. Deze methode garandeert dat alleen volle flessen terechtkomen bij de klant.

De controlewegers van METTLER TOLEDO Garvens dragen bij aan de kwaliteitsbewaking van Mast-Jägermeister AG en het beschermen van de merknaam Jägermeister.

► [www.mt.com/garvens](http://www.mt.com/garvens)



## Best practice

De brochure 'Principes van controlewegen' laat zien hoe producenten in alle bedrijfstakken met een geautomatiseerde productielijn een effectief productinspectieprogramma kunnen ontwikkelen en voldoen aan de geldende normen, wetten en regels. Bovendien legt deze brochure goed uit hoe een effectief controleweegprogramma de efficiëntie kan verbeteren, kosten besparen, eindgebruikers beschermen en een consistente hoge kwaliteit garanderen.



Vraag hier uw eigen exemplaar aan



► [www.mt.com/pi-guides](http://www.mt.com/pi-guides)

# Tallose oplossingen

## Om processen te verbeteren

1. BBA449 controleweegschaal met gekleurde achtergrondverlichting voor over-/ondervulling
2. IND780 Processterminal
3. DL22 Voedings- en drankenanalysator
4. Safeline metaaldetectors en röntgeninspectiesystemen



## Gratis technische handleidingen en witboeken

### Helpen u bij het nemen van een weloverwogen beslissing

METTLER TOLEDO heeft een reeks professionele handleidingen en witboeken gepubliceerd. Met behulp van deze informatie kunt u de juiste oplossing en dienst selecteren om uw processen te optimaliseren.

Voor het bestellen van deze gratis literatuur, kijk op onze website:

- [www.mt.com/pi-guides](http://www.mt.com/pi-guides)
- [www.mt.com/ind-regulatory-compliance](http://www.mt.com/ind-regulatory-compliance)



Garvens  
Controlewegen  
Handleiding



Safeline  
Metaaldetectie  
Handleiding



Safeline  
X-ray inspectie  
Handleiding



Naleving  
Voorschriften  
Witboek

## Schrijft u in voor gratis webgebaseerde seminars :



### Webinar: Voedselregelgeving

Ontdek hoe u kunt voldoen aan de wettelijke voedselregelgeving en uw productiviteit kunt verbeteren.

[www.mt.com/webinars](http://www.mt.com/webinars)

**Nederland**  
Mettler-Toledo B.V.  
Franklinstraat 5  
4004 JK Tiel  
Tel. +31 344 63 83 63  
Fax +31 344 63 83 90  
contact.nl@mt.com

**Nederland**  
Mettler-Toledo PI B.V.  
Het Sterrenbeeld 48  
5215 ML's-Hertogenbosch  
Tel. +31 735 48 11 88  
Fax +31 735 48 11 90  
info.nl@mt.com

**België**  
N.V. Mettler-Toledo S.A.  
Leuvensesteenweg 384  
1932 Zaventem  
Tel. +32 2 334 02 11  
Fax +32 2 334 03 34  
general.mtb@mt.com

[www.mt.com/ind-dairy-beverages](http://www.mt.com/ind-dairy-beverages)

Uw METTLER TOLEDO contact:

Voor meer informatie