

Sensor Instruments Basın Bülteni

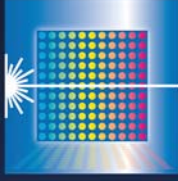
Mart 2020

Hattın kırmızısını aşmamak

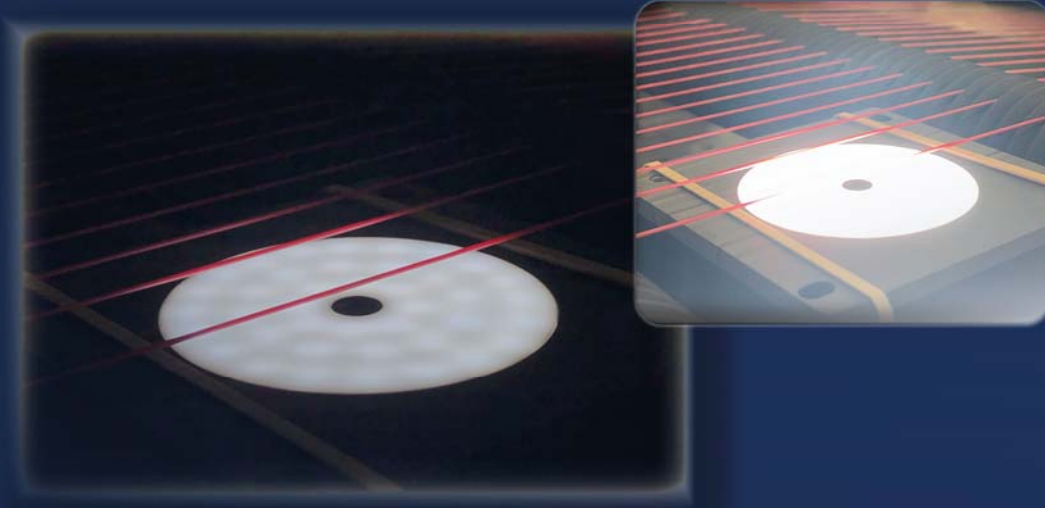
04.03.2020. Sensor Instruments GmbH: Farklı kalınlık, renk, şekil ve yüzey yapısına sahip plastik teller çok farklı alanlarda çok çeşitli kullanım olanaklarına sahiptir. Örneğin tenis raketleri polyesterden mamul monofilamentlerden üretilir, tellerin üçgen şeklindeki profili oyuncuya daha fazla spin sağlar; büyük plastik çuvalların, yani Big Bag'lerin, üretiminde kullanılan monofilamentlerde öncelikle yassı bant malzemesi uygundur. Kağıt üretiminde ıslak alanda, yuvarlak plastik monofilamentlerden mamul elekli taşıma bantları kullanılır ve diş fırçasının plastik telleri için plastiğe abrazif malzeme eklenir. Yakın zamanda plastik monofilamentler 3D yazılarda da kullanılır. Burada da farklı çaplara sahip yuvarlak teller kullanılır. İlgili kullanıcı için şeklin yanı sıra rengin sürekliliği de belirleyicidir, çünkü renk sapmaları sıklıkla plastik malzemenin kalite farkı olarak yorumlanır. Özellikle dokunmuş ürünlerde, örn. plastik elekler, Big Bag'ler ve ayrıca tenis raketlerinde, en küçük renk nüansları bile (tipik olarak $dE = 1$ renk farkından itibaren) bakan kişi tarafından algılanabilir. Bundan dolayı monofilamentlerin rengini henüz üretim esnasında, yani inline olarak kontrol etmesi önerilir ve hatta gereklidir. Plastik monofilamentlerin nesne boyutu, şekli ve parlaklığı, şu ana kadar inline renk ölçüm cihazlarının kullanımı, özellikle de denetim esnasında $> dE = 0,7$ renk farkının güvenilir şekilde algılanması gerektiğinden zorlaştırıyordu.

Sensor Instruments GmbH firmasının **SPECTRO-3-12-DIF-MSM-ANA-DL** renk ölçüm sensörü ile artık, bir yandan gerekli renk çözünürlüğüne sahip ($< dE = 0,3$) ve diğer yandan optimum şekilde ilgili nesne boyutuna ve renge parametrelenebilen bir inline sensör mevcuttur. Diffüz ölçüm yöntemi vasıtasıyla ilgili monofilamentin parlaklık etkisi de kompanse edilir, böylece neredeyse parlaklıktan bağımsız renk ölçümü gerçekleştirilebilir.

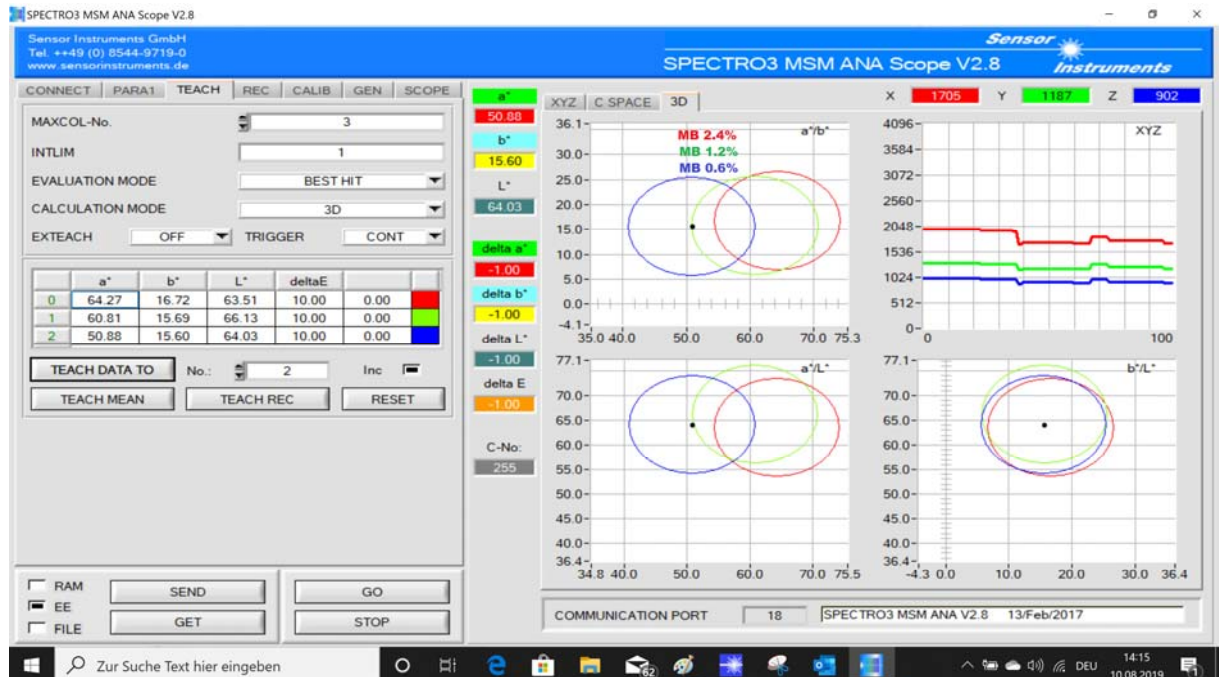
Renk değerlerinin veri aktarımı bir dijital seri arabirim (USB veya ethernet) üzerinden sağlanır ve rengin değişimi bir Windows® ekranında gösterilir. **SPECTRO3-MSM-Monitoring** görselleştirme yazılımı burada bir yandan renk sapmasını dL^* , da^* ve ayrıca db^* histogram çubukları şeklinde gösterir; diğer yandan, eğer önceden belirlenen tolerans değerleri aşıldığında ilgili histogram alanı kırmızı bir çerçeve içine alınır. Yani tesis operatörü bu eğilim göstergesi yardımıyla erkenden prosese müdahale edebilir ve ihtiyaca göre ana karışımın (Masterbatch) dozajlamasını artırabilir veya azaltabilir. Buna ilave olarak renk değerleri (L^* , a^* ve b^*) ve ayrıca tarih, saat ve üretim değerleriyle birlikte operatör adı, ürün numarası ve iş emri numarası bir dosyaya kaydedilir. İlgili dosyanın verileri bunun ardından Word® veya Excel® vasıtasıyla Kalite Güvence tarafından değerlendirilebilir.



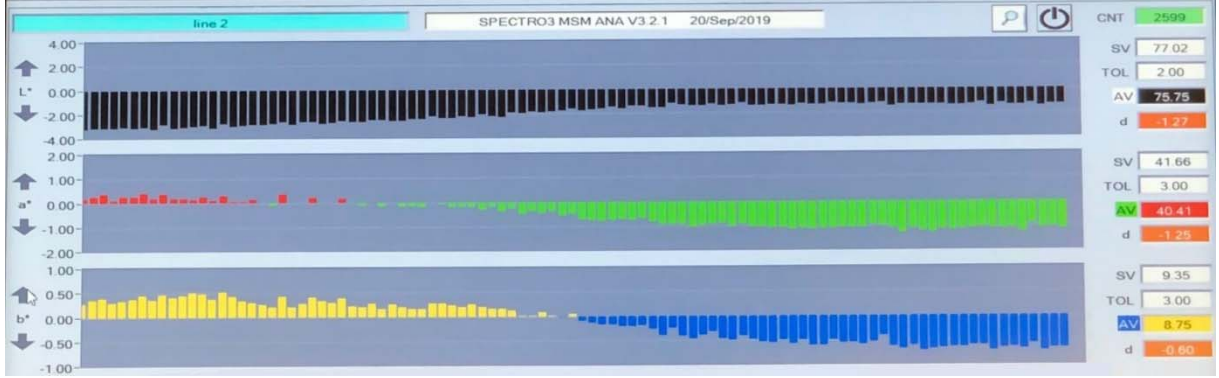
Sensor *Let's make sensors more individual*
Instruments



SPECTRO-3-12-DIF-MSM-ANA-DL renk ölçüm sensörüyle monofilamentlerin inline renk kontrolü. SPECTRO-3-12-DIF-MSM-ANA-DL sensörünün diffüz ölçüm yöntemi ilgili monofilamentin parlaklık etkisini kompanse eder.



Renk ölçüm sensörünün SPECTRO-3-MSM-ANA-Scope Windows® yazılımı vasıtasıyla ilgili nesne boyutuna ve rengine optimum şekilde parametrelenmesi



SPECTRO3-MSM-Monitoring Windows® yazılımı, renk sapmalarını histogram çubukları şeklinde gösterir.

İletişim:

Sensor Instruments
Entwicklungs- und Vertriebs GmbH
Schlinding 11
D-94169 Thurmansbang
Telefon +49 8544 9719-0
faks +49 8544 9719-13
info@sensorinstruments.de