

Fachbericht – Optische Sensoren.

# Abfall-Recycling: Migros Zürich vertraut auf Baumer Sensoren.

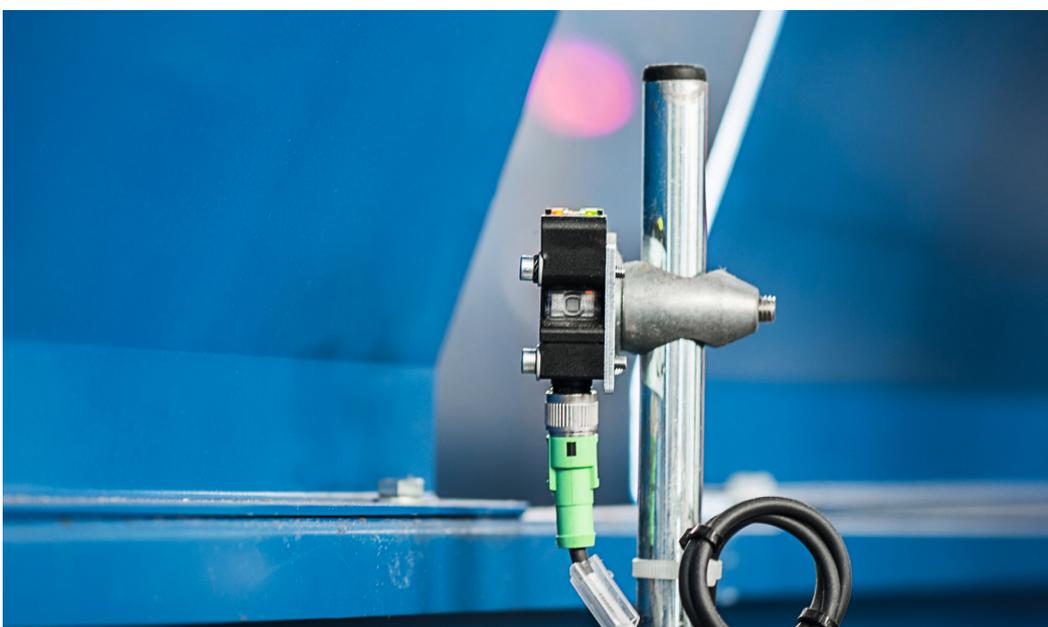
Die Rücknahme, Sortierung und das Recycling von Verpackungsmaterial gehört heute zum Pflichtprogramm – auch für den Detailhandel. Gebrauchte PET-Flaschen und -Behälter zählen genauso dazu wie die massenhaft anfallenden Kartonverpackungen. Die Genossenschaft Migros Zürich, die zum grössten Detailhandelsunternehmen der Schweiz gehört, betreibt eine Recycling-Anlage, um die enormen Mengen Verpackungsabfall ressourcenschonend zu entsorgen und vertraut dabei auf optische Sensoren von Baumer.

An sechs Tagen in der Woche von 4 Uhr bis 22 Uhr bringen täglich ca. 200 Lkw rund 3500 Behälterpaletten mit Verpackungsabfall, dem so genannten Rückschubmaterial aus dem Grossraum Zürich in die Anlage. Abgestellt auf Paletten durchlaufen diese Behälter die weitverzweigten Wege der Sortieranlage, werden automatisch entleert und die leeren „Faltbehälter“ werden am Ende ebenfalls automatisiert zusammengefaltet, gestapelt und palettiert. Bevor die Sortieranlage in Betrieb genommen wurde, ist dieser gesamte Prozess noch von Hand erledigt worden. Das dauerte nicht nur viel länger, sondern war auch echte „Schwerstarbeit“.

Angesichts der enormen Mengen von PET- und Kartonabfall, der hier verarbeitet wird, ist es fast unvermeidlich: Die erhebliche Verschmutzung der Anlage durch Papierstaub oder Reste der Aufkleber der PET-Behälter. Unter solchen Voraussetzungen punktet der Lasersensor *SmartReflect™* ONDK von Baumer. Die Reflexions-Lichtschranke benötigt keinen separaten Reflektor. Der geschlossene Lichtstrahl wird vielmehr mithilfe eines beliebigen Maschinenteils aufgebaut. Bei der physikalischen Unterbrechung dieser Lichtschranke durch ein Objekt schaltet der Sensor jederzeit sicher. Bei der Migros wird der *SmartReflect™* zur Erfassung der Paletten auf ihrem Weg durch die Sortieranlage



*SmartReflect™* – die Lichtschranke ohne Reflektor von Baumer.



Die Reflexions-Lichtschranke O500 mit PinPoint LED weist mit 8000 mm gemessen an seiner Baugrösse eine enorme Reichweite auf.



**SmartReflect™**  
Sensoren werden bei der Migros zur Erfassung der Paletten auf ihrem Weg durch die Sortieranlage eingesetzt.

eingesetzt. Durch den nicht notwendigen Reflektor entfällt auch Aufwand für dessen Montage und Inbetriebnahme. Vor allem aber kann auf ein anfälliges Element verzichtet werden, das in dieser rauen Umgebung der Sortieranlage verschmutzt, beschädigt und damit unbrauchbar werden könnte.

Das bescheinigt auch André Römer, Leiter Facility Services und Projektleiter bei der Migros Zürich: „Die *SmartReflect™* Sensoren von Baumer funktionieren einwandfrei und bislang kam es zu keiner Störung. Dass kein Reflektor benötigt wird und wir trotzdem nicht auf die Vorteile einer Reflexionslichtschranke verzichten müssen, ist ein grosser Vorteil dieser Sensoren.“

Als Sicherung gegen die Überfüllung der Sammelbehälter wird ausserdem der optoelektronische O500 Sensor eingesetzt. Die Reflexions-Lichtschranke mit PinPoint LED aus der NextGen Serie von Baumer spielt hier vor allem seine Leistungsstärke aus. Mit 8000 mm weist der O500 gemessen an seiner Baugrösse eine enorme Reichweite auf.

Außerdem verfügt der O500 mit *qTeach™* über ein komfortables und verschleissfreies Teach-Verfahren. Zum Einlernen des Sensors genügt eine Be-



Täglich landen 3500 Behälter-Paletten mit PET- und Verpackungsabfall aus dem Grossraum Zürich in die Recycling-Anlage.

rührung mit einem beliebigen ferromagnetischen Werkzeug, z.B. einem Schraubenzieher.

**Weitere Informationen:**  
[www.baumer.com/nextgen](http://www.baumer.com/nextgen)