

# K-PROFI



Warum in hochwertigen Anwendungen durchgefärbte  
Compounds überlegen sein können

## Qualität statt Quote bei Recyclingkunststoffen

Sattler KunststoffWerk GmbH  
Carl-Zeiss-Straße 5  
63165 Mühlheim am Main  
Telefon: +49 (0) 6108 7978-0  
Telefax: +49 (0) 6108 7978-79  
E-Mail: [info@sattlerkunststoffwerk.de](mailto:info@sattlerkunststoffwerk.de)

**Sonderdruck**

# Qualität statt Quote bei Recyclingkunststoffen

Warum in hochwertigen Anwendungen durchgefärbte  
Compounds überlegen sein können



**„Wir garantieren Farbe und technische Spezifikation unserer Compounds“, fasst Michael Trapp die besondere Kompetenz seines Unternehmens zusammen, das durchgefärbte technische Thermoplast-Compounds für hochwertige Nischenanwendungen herstellt. Vor allem Hersteller von Sichtteilen für die Haus- und Gebäudetechnik wie Schalterprogramme, Leuchten, Türsprechanlagen, Wärmezähler, aber auch Hersteller hochwertiger Schreibgeräte sowie medizinischer Geräte vertrauen seit Jahren auf die hohe Granulatqualität der Sattler KunststoffWerk GmbH in Mühlheim am Main. Im Gespräch mit K-PROFI erklärt der geschäftsführende Gesellschafter Michael Trapp, warum die Produktqualität auf Neuwarenniveau gewährleistet ist, wenn Sekundärrohstoffe zum Einsatz kommen, wie sein Unternehmen die Farbgenauigkeit garantiert und warum er von Masterbatch für diese spezifischen Anwendungen eher abrät.**

*Text: Dipl.-Ing. (FH) Karin Regal, Redakteurin K-PROFI*

Von einem Granulatsack mit 25 kg bis hin zu einer Lkw-Ladung von rund 23 t reicht ein kundenspezifischer Auftrag, der das Sattler KunststoffWerk verlässt. „Wir produzieren immer auftragsbezogen. Wenn wir mit einem Kunden einen Rahmenvertrag abgeschlossen haben, dann lagern wir auch eine definierte Compoundmenge ein“, erklärt Michael Trapp die Vorgehensweise seines Unternehmens, das rund 30 Mitarbeiter beschäftigt. Für die Produktion der jährlichen 2.500 t stehen in der Produktionshalle sechs gleichläufige, 32 D lange Doppelschneckenextruder mit Vakuumentgasung der Noris Plastic GmbH & Co. KG, Altdorf, der Feddem GmbH & Co. KG, Sinzig, und der Leistritz Extrusionstechnik GmbH, Nürnberg. Alle Anlagen sind mit Stranggranuliereinheiten der ips GmbH & Co. KG aus Großostheim ausgerüstet.

„Unsere Anlagen laufen rund um die Uhr und müssen natürlich häufig umgestellt werden, um das breite Spektrum und die verschiedenen Kundenwünsche zu erfüllen.“ Eine gute Arbeitsvorbereitung, die beinahe täglich an Kundenwünsche und die Rohstoffverfügbarkeiten angepasst wird, ist dabei ein Muss. „Die schlimmste Farbumstellung ist von Dunkelgrün nach Weißtransluzent. Es dauert länger als eine Schicht, um wirklich alle Material- und Farbreste in den Anlagenkomponenten zu entfernen und wieder ein farbpräzises Produkt herstellen zu können“, berichtet Michael Trapp aus dem

Produktionsalltag. Aber derartige Umstellungen sind selten. Meist wird eine Linie für eine Farbfamilie genutzt und farbähnlich gefahren, wobei eine Linie eher für die dunklen und eine für die hellen Rezepturen zum Einsatz kommt. Die Vielfalt der brillanten Farben wird auf einem Kleinmengenextruder produziert.

#### Selbstverständlich Sekundärrohstoffe

Als Basismaterialien für die Spezialcompounds, denen je nach Kundenwunsch nicht nur die Farben, sondern auch Additive wie Antioxidantien, Entformungshilfen, UV-Schutz- oder Flammschutzmittel, keimtötende Additive, lasersensitive Pigmente sowie Schlagzähmodifikatoren zugesetzt werden, dienen technische Thermoplaste. „Wir verarbeiten alle Thermoplaste außer PVC von unseren Schwerpunktmaterialien PC, ABS und PC/ABS-Blends bis hin zu PMMA, PA sowie POM und PET“, berichtet Michael Trapp weiter und stellt fest: „Mit der Einfärbung von PP und ABS hat 1965 alles begonnen.“ Sein Vorgänger und Unternehmensgründer Edmund Kurt Sattler startete zunächst in Offenbach am Main. 1982 zog das Unternehmen an den heutigen Standort in Mühlheim am Main. Auch er stellte schon kundenspezifisch durchgefärbte Compounds her und arbeitete dabei mit Doppelschneckenextrusionsanlagen. Er war es auch, der von Anbeginn auch Sekundärrohstoffe für die Herstellung

Linke Seite: Geschäftsführer Michael Trapp: „Die Politik darf keine alternativlose Lösung für den Einsatz von Rohstoffen vorschreiben, wir brauchen Offenheit für die technische Lösung.“

Unten: Sattler arbeitet ausschließlich mit Farbmitteln in Pulverform, die strikt nach Rezeptur für jede Charge einzeln eingewogen werden.



seiner Granulate einsetzte. Und so ist es bis heute geblieben. „Wir nutzen jede geeignete Inputware, die wir bekommen können. Dazu gehören typgerechte und nicht typ-gerechte Waren von Rohstoffherzeugern sowie Regranulate und Mahlgüter, die wir von ausgewählten Aufbereitern regelmäßig aufkaufen. Es zählt allein das Endprodukt, das wir daraus herstellen können. Hier gehen wir keine Kompromisse ein, und das wissen unsere langjährigen Kunden.“

#### Offenheit für technische Lösungen

Auf die Frage, wie hoch die Rezyklateile in seinen Compounds denn seien, antwortet Michael Trapp sehr klar: „Uns geht es nicht um Quoten, sondern um Qualität. Für den Kunden ist nicht der Rezyklateil in den Farbcompounds entscheidend, die er bei uns kauft, sondern die Einhaltung der zugesicherten technischen Spezifikation.“ Schließlich verarbeitete Sattler Sekundärrohstoffe nicht erst, seit es die politischen Forderungen nach einem erhöhten Rezyklateinsatz



In Mühlheim am Main stehen sechs Doppelschneckenextrusionsanlagen für die Herstellung der Compounds für hochwertige Nischenanwendungen.



Sattler setzt ausschließlich auf Stranggranulieranlagen, da diese bei häufigen Produktumstellungen flexibel einsetzbar und schnell gereinigt sind.

gibt, sondern immer schon. Natürlich sei es in seinem Interesse, wirtschaftlich und nachhaltig zu agieren: „Im Vordergrund steht bei uns immer der Kundenwunsch. Für diesen verarbeiten wir genau die Inputware, die wirtschaftlich und technisch geeignet ist, unabhängig von politischen Forderungen.“

Im Hinblick auf die derzeitige Diskussion im Markt und die politischen Vorschriften fällt sein Urteil ebenfalls sehr klar aus: „Wenn die Politik eine technische Lösung alternativlos vorschreibt, muss das in eine Sackgasse führen. Unternehmen brauchen Offenheit für die technische Lösung, sonst besteht die Gefahr der Unwirtschaftlichkeit bzw. der Lieferunfähigkeit.“ Vorgaben gäbe es bereits ausreichend: Seit 2002 gibt es in der TA Siedlungsabfälle ein Deponieverbot für Kunststoffe, es gibt das Rücknahmegebot für Inverkehrbringer von Produkten im Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und das Exportverbot für schwer recycelbare, vermischte oder verschmutzte Abfälle. „Wenn man diese drei Vorgaben gemeinsam konsequent umsetzt, dann brauchen wir über Quoten nicht mehr zu diskutieren. Der werkstoffliche Einsatz von Recyclingkunststoffen ist dann eine Frage der Wirtschaftlichkeit. Er wäre Normalität – wie bei uns, weil das Verbrennen dann zu teuer ist.“

### Durchgefärbte Compounds vorteilhaft

Offenheit für die technische Lösung heißt für Sattler, dass bei der Herstellung von Compounds, die transparent oder diffus transluzent sein müssen, Sekundärrohstoffe aufgrund der schwankenden Eigenfarbe in der

Regel ausscheiden. Bei den gedeckten Farben sind Sekundärrohstoffe üblich. „Und wenn wir Sekundärrohstoffe einsetzen, dann meist auch zu 100 %“, verrät Michael Trapp. Und wenn es auf eine reproduzierbare Farbnuance ankomme und eher kleine Mengen verarbeitet würden, rät Michael Trapp seinen Kunden ganz klar von der Verwendung von Masterbatch ab. „Für die Verwendung von Farbkonzentraten gibt ein Hersteller zwar Dosierempfehlungen, jedoch wird jeder Verarbeiter für sich und sein Produkt die ‚richtige‘ Dosierung herausfinden und ggf. von den Empfehlungen abweichen.“

Im Gegensatz dazu sei die Verarbeitung bereits durchgefärbter Compounds sehr einfach und sicher. „Außerdem hat eine Spritzgießmaschine keine so gute Mischwirkung wie ein Doppelschneckenextruder, so dass es bei der Verarbeitung besonders kleiner Mengen von Masterbatch zu Ungenauigkeiten kommen könnte“, benennt er einen zweiten Grund, warum er seinen Kunden durchgefärbte



Durchgefärbte Compounds haben im Gegensatz zu Masterbatch den großen Vorteil, dass sie die Farbvorgabe des Kunden reproduzierbar und präzise erfüllen.

Compounds anbietet. Und sein Erfolg gibt ihm recht: „Manchmal dauert es eine Weile, bis sich ein Kunde für unsere durchgefärbten Compounds anstelle von Masterbatch entscheidet, aber wenn er sich erst einmal entschieden hat, dann bleibt er dabei. Die Vorteile sind einfach überzeugend, was die Anzahl unserer langjährigen Stammkunden belegt.“

### Die Farbe garantieren

Farbe ist ein wichtiges Merkmal vieler Bauteile. „Obwohl wir ein relativ kleines Unternehmen sind, arbeiten wir mit zwei Koloristen, die jede Rezeptur bei uns im Hause entwickeln und mit dem Kunden abstimmen“, erläutert Michael Trapp die Vorgehensweise. Zur Einfärbung verwendet Sattler ausschließlich Farbmittel in Pulverform, die entsprechend der vorgegebenen Rezeptur vom Maschinen- und Anlagenführer eingewogen und dann in einem der Containermischer von Mixaco aus Neuenrade mit dem Basispolymer sowie weiteren Additiven vorgemischt werden. Ist eine Mischung erst einmal über den Doppelschneckenextruder zu Granulat verarbeitet, so wird von dieser sofort eine Probe im Labor auf Sauberkeit, die präzise Farbe sowie die Fließfähigkeit untersucht. Erst wenn alle drei Eigenschaften genau der Spezifikation entsprechen, wird der Gesamtauftrag abgewickelt. „Da wir rund um die Uhr produzieren, wurden die Schichtführer von den Koloristen angeleitet, selbst kleinste Farbabweichungen selbstständig auszugleichen“, lobt Michael Trapp sein Team. **K**

[www.sattlerkunststoffwerk.de](http://www.sattlerkunststoffwerk.de)

# Genau betrachtet einzigartig



*Sattler Kunststoffgranulate –  
durchgefärbt in Signalweiß, Lichtgrau,  
Brillantgrau, Zinkgelb  
oder in Ihrer Wunschfarbe.*



## RecyclingCompounds für Sichtteile

Mit dem Einsatz von durchgefärbten Sattler RecyclingCompounds schließen Sie den Wertstoffkreislauf. Wir setzen hierfür bis zu 100 Prozent Sekundärrohstoffe ein. Das Qualitätsniveau entspricht immer Ihren Anforderungen – wie bei den aus Neuwaren hergestellten Compounds. Ihr Vorteil: WerteSchöpfung durch nachhaltige Produktion.

Punktgenaue Einfärbung



**Sattler KunststoffWerk**  
Compoundierung **plus** – seit 1965