

# Einen Schnitt voraus

## Schneidmühlen-Baureihe feiert Premiere

In der Wiederverwertung haben Schneidmühlen eine wichtige Funktion übernommen. Um den Recycling-Anforderungen in der gesamten Kunststoffbranche noch besser gerecht zu werden, hat Piovan seine Recyclingmaschinen mit einigen Neuheiten ergänzt.

Ob in der Verpackungs-, Medizin-, Automobil-, Textil- oder Elektronikbranche, das Recycling von Kunststoff ist heute eine gängige Praxis und die Nachfrage nach effizienteren und zuverlässigeren Schneidmühlen eine logische Folge. Piovan S.p.A., S. Maria di Sala/Italien, hat daher eine neue komplette Baureihe mit kleinen, mittleren und großen Schneidmühlen mit neuen technischen Merkmalen eingeführt, die viele Vorteile bieten und besonders energiesparend arbeiten.

### Leistungsmerkmale

Hervorzuheben ist, dass alle Maschinen mit einem neuartigen Tangentialschneidsystem ausgestattet sind. Die Drehmesser sind bezogen auf die Statormesser geneigt und so nah wie möglich zur geometrischen Tangente des Schneidkreises positioniert, was zu einer verbesserten Schnittgenauigkeit führt. Das ermöglicht hohe Produktionskapazitäten mit kleineren Motoren – mit dem

nützlichen Nebeneffekt einer reduzierten Staub- und Hitzeentwicklung. Dank dieser Merkmale ist der Schnitt gleichmäßiger und das Mahlgut konsistenter und maßgenauer.

Die Mahlkammer wird aus Teilen zusammengebaut, die weder gegossen noch geschweißt werden. Das ermöglicht den Einsatz hochpräziser Bauteile, die einen effizienteren Schnitt und ein qualitativ hochwertiges Mahlgut gewährleisten. Gleichzeitig erhöht sich damit die Lebensdauer der Schneidmühle, da Verschleißteile einfach ausgetauscht werden können.

Ein weiterer Vorteil der Schneidmühlen ist die Möglichkeit, sie genau nach den Anforderungen im jeweiligen Produktionsbetrieb (Blasformen, Extrudieren, Spritzgießen) anzupassen. Selbst die Basisversionen lassen sich nach Verarbeitungsbedingungen und spezifischen Kundenbedürfnissen auslegen, sei es wegen besonderer Raumbedingungen oder Anforderungen an die Materialbeschickung oder auch aus Gründen des Umweltschutzes. Außerdem überzeugen die Geräte durch niedrige Geräuschemissionen.

### Für großformatige Teile

Die Schneidmühle Typ N35-60 ist mit einem um 90° schwenkbaren Trichter für vier Einfüllpositionen ausgestattet, wodurch sich die Trichteröffnung auch bei Beschickung über ein Förderband problemlos auf die Bandrichtung einstellen lässt (Bild 1). Das vereinfacht nicht nur die Wartung und Inbetriebnahme, sondern hat nebenbei noch den Vorteil, dass weniger Betriebsfläche benötigt wird.

Da bei bestimmten Betriebsbedingungen tägliche Reinigungsrituale erforderlich sein können, spielt ein schneller Zugriff auf die Maschine eine wichtige Rolle. Das Modell N35-60 ist Teil einer Produktfamilie mit drei verschiedenen

Schneidmühlen, die speziell für die Verarbeitung großformatiger Teile konzipiert wurde, wie Lebensmittelbehälter aus Spritzguss, große Flaschen oder Dosen (Blasformen), Wannen, Abfalltonnen, Gartenprodukte und Spielzeug (Rotationssintern). Diese Gegenstände sind normalerweise relativ groß und leicht, können dadurch abprallen oder aufspringen und den Schneidprozess damit erschweren.

Die Schneidmühlen sind mit energieeffizienten elektrischen Steuerungen ausgestattet – das komplette Getriebemanagement wurde überarbeitet, um auch bei Dauerbelastung hohe Energieeinsparungen zu erzielen. Und selbst wenn die Schneidmühle nicht ständig in Betrieb ist, ist eine optimale Konfiguration für Spitzenlasten möglich, um den Energieverbrauch zu reduzieren.

In Blasformbetrieben wird die Schneidmühle sehr stark beim Anfahren beansprucht, während des Betriebs hingegen nur noch phasenweise, um ca. 20 bis 30% der Produktion zu zermahlen. Zwischen durch gibt es Pausen, in denen die Schneidmühle nicht arbeitet, obwohl der Motor eingeschaltet bleibt. In diesem Fall greift das Energiesparsystem ein, um die Leerlaufphasen zu steuern und den Energieverbrauch zu optimieren. Je nach Einsatzbereich sind mit der neuen Reihe Schneidmühlen Energieeinsparungen von 15 bis 35% möglich. ■



Bild 1. Die Schneidmühle Typ N35-60 ist für großformatige Teile ausgelegt (© Piovan)

## Service

### Digitalversion

» Ein PDF des Artikels finden Sie unter [www.kunststoffe.de/1343496](http://www.kunststoffe.de/1343496)

### English Version

» Read the English version of the article in our magazine *Kunststoffe international* or at [www.kunststoffe-international.com](http://www.kunststoffe-international.com)