



## *Für die flexible Herstellung geformter Produkte und Vorkonditionierung für die anschließende Pelletierung*

### **KRONEN-EXPANDER OEK**

- ▶ 2 in 1: Expandieren und Pelletieren
- ▶ Signifikante Verbesserung der Flexibilität des Expandierens (SME Steuerung mit hydraulisch einstellbarem Konus)
- ▶ Grobe Partikel bleiben grobe Partikel im Gegensatz zum herkömmlichen Pelletierten
- ▶ Bestehende Expander können auf Kronen-Expander umgerüstet werden
- ▶ Wenig Energieverbrauch
- ▶ Hohe Durchsätze
- ▶ Unterschiedliche Produktdurchmesser
- ▶ Herstellung von Pellets für alle Tierarten

### **KRONEN-EXPANDER TECHNOLOGIE ERHÖHT DIE PRODUKTQUALITÄT UND DIE WIRTSCHAFTLICHKEIT DER MISCHFUTTERHERSTELLUNG**

Die Expander-Technologie ist eines der besten und umfassendsten Konditionierungsverfahren für Mischfutter und Einzelkomponenten.

### **VERFAHRENSTECHNIK DES KRONEN-EXPANDERS**

Der Kronen-Expander besteht aus einem dickwandigen Mischrohr mit auswechselbaren Verschleißsätzen und einseitig gelagerter Welle, die mit Dosier-, Misch- und Knetelementen versehen ist.

Während des Betriebes sind Druck, Intensität der Knetarbeit, Produkterwärmung und Energieaufnahme stufenlos ohne Verzögerung zu steuern und zu programmieren. Der typische Druck beträgt ca. 40 bar, die Arbeitstemperaturen liegen am Expanderende zwischen 90 und 140°C. Am Auslauf fällt der Druck spontan ab, das Material expandiert und ein Teil des zugesetzten Wassers verdampft (Flash-Verdampfung). Eine Nach Trocknung ist häufig nicht erforderlich. Die Produktgröße des Expandates kann mit Messer/Matrize bestimmt werden.



# KAHL KRONEN-EXPANDER

## AUSWIRKUNGEN AUF DIE ANSCHLIESSENDE PELLETIERUNG

Expandierte Mischungen steigern die Pressenleistung. Pellethärte und Abrieb sind durch Veränderung der Parameter zu beeinflussen.

## STÄRKEAUFSCHLUSS

Die Bearbeitung von Getreidekomponenten unter Druck bei hoher Temperatur und Feuchte führt zum Aufschluss von Stärke.

## HYGIENEBEHANDLUNG

Pathogene Keime, wie Salmonellen oder Schimmelpilze, werden durch die Behandlung im Kronen-Expander abgetötet.

## ZUSATZ HOHER FLÜSSIGKEITSMENGEN

Flüssigkeiten, wie z.B. Fett, Melasse und Vinasse können vor dem Kronen-Expander in größeren Mengen zugesetzt werden.

## VORTEILE

- *Expandieren und Formgebung in einem Schritt*
- *Einsatz schwer zu verarbeitender Komponenten*
- *Zusatz hoher Flüssigkeitsmengen*
- *Inaktivierung von Schadstoffen*
- *Abtöten von Salmonellen*
- *Verbesserung des Futterwertes*
- *Senkung der Produktionskosten*

