

## ANWENDUNGSLÖSUNG

### Thema:

Herstellung von IBUPROFEN, das auf einer Synthesis 700 mit einer Matrizenscheibendrehzahl von 40 U/min läuft

### Ziel:

Erhöhte Maschinenleistung und kontinuierliche Produktion ohne Reinigungsprobleme

### Herausforderung / Bedingungen:

#### Pulvereigenschaften:

- Schlechte Fließfähigkeit des Pulvers
- Produkt ist temperaturempfindlich und beginnt nach 35°C zu kleben
- Anhaftungen (Film) auf der Matrizenscheibe, wenn die Maschine Schneller als 45 U/min läuft

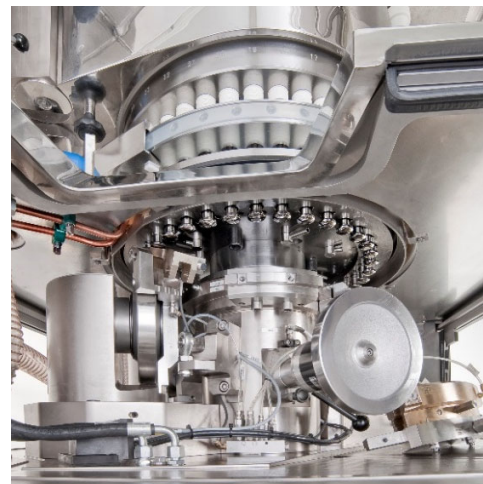
### KILIAN-Konstruktionsvorschlag:

#### Einsatz der KILIAN KTP 420X / 720X aufgrund der Optimierung für temperaturempfindliche Produkte:

- Siemens Torque-Antrieb mit Wasserkühlung
- Zusätzlicher Kühlkreislauf für V-Dichtring
- Optimierte Druckrollen und Bolzen zur Reduzierung der Erwärmung
- Hocheffizientes Füllsystem



*Kühleinrichtung Siemens Torque-Antrieb*



*Zusätzliche Kühlschleife V-Dichtring*

### Ergebnis:

Die Versuche wurden auf einer KTP 420X mit länglichen Stempeln (16x7mm), 25°C Raumtemperatur und einer Luftfeuchtigkeit unter 50% durchgeführt. Das Aufwärmen der Maschine wurde mit Placebo durchgeführt. Das ursprüngliche Produkt wurde 4 Stunden lang mit einer Matrizenscheibendrehzahl von 65 U/min verpresst, wobei die Temperatur der Maschine, des Matrizentisches und der Stempelspitzen 30°C nicht überstieg. Außerdem wurden keine Probleme mit Anhaftungen auf der Matrizenscheibe oder den Stempelspitzen festgestellt.

**Geeignete Anwendungen:** Andere temperaturempfindliche Produkte