

## **Gebrauchsanweisung zur Anwendung des Reinigungsgranulates RENOClean HTE 2**

Das Reinigungsgranulat RENOClean HTE 2 ist universell geeignet zur Reinigung von Spritzgießmaschinen (SGM), Extrusionsanlagen **im Temperaturbereich bis 300°C**, speziell bei Farbwechsel, Produktionsbeendigung oder Änderung der zu verarbeitenden Polymertypen.

Das Produkt enthält keine abrasiven Komponenten oder chemischen Mittel, welche die Funktionsteile und Oberflächen der Maschinen beschädigen könnten. Besonders ist das Produkt geeignet für Anlagen die mit Heißkanaltechnik arbeiten. Geeignete Sortimente sind die Kunststoffe, PS, ABS, ASA, PC/BS, und deren Compounds im Temperaturbereich bis 300°C. Es ist auch möglich, bei Temperaturen bis 320°C zu arbeiten. Allerdings ist dann damit zu rechnen, da es hierbei zu Degradierungserscheinungen des Trägerpolymers kommen kann.

RENOClean enthält zur Erreichung des maximalen Reinigungseffektes ein anorganisches Treibmittel, welches keine schädlichen Gase entwickelt. Das entstehende Treibgas enthält nur CO<sub>2</sub> und Wasser. Ein Teil des im Granulat enthaltenen Polymers schmilzt nicht komplett auf. Es entsteht eine Masse aus völlig aufgeschmolzenen und teilweise geringfügig ungeschmolzenen Substanzen, die sich wie ein Schwamm anfühlt und die so auf die Oberfläche des Zylinders und der Schnecke einen Druck ausübt, die Reste des Polymeres absorbiert, die Rückstände und eventuell anhaftende Verunreinigungen ablöst und diese aus der Anlage heraus transportiert.

Der bewährte Durchmesser der Düse sollte nicht 0,7 mm unterschreiten, da das HTE 2 nicht zu 100% aufgeschmolzen ist und es somit zu Verstopfungen kommen könnte.

### **Empfohlene Arbeitsweise der Reinigung durch Spulen der Zylinder und Schnecken**

Das Reinigen empfehlen wir bei geöffneter Werkzeugform. Diese Art ist besonders geeignet bei Reinigung vor einem Farbwechsel und bei Beendigung der Produktion.

Beim Reinigen von Extruderanlagen ist es nicht notwendig den Düsenkopf abzunehmen. Bei Änderung der Polymertype ist es empfehlenswert auch die letzten Reste des Reinigungsgranulates zu entfernen. Das Zumischen von anderen Polymeren zu dem Reinigungsgranulat ist nicht notwendig, dies würde nur den Reinigungseffekt mindern.

## Verwendungsanleitung:

1. Entleeren Sie den Zylinder vom Polymermaterial und entfernen Sie die Reste des Granulates aus dem Fülltrichter und der Schnecke.
2. Füllen Sie in den Trichter die notwendige Menge des Reinigungsgranulates. Die eingestellten Parameter an der SGM belassen Sie.
3. Für Temperaturen **bis 300°C** - schalten Sie die Schneckendrehung für **ca. 1 Minute** ab. In dieser Zeit bläht sich das Reinigungsgranulat auf und erhöht dabei im Zylinder den Innendruck. Die Verunreinigungen werden in das aufgeblähte Reinigungsgranulat absorbiert.

Bei der Anwendung von höherer Temperatur – **300 °C bis 320 °C** empfehlen wir die Abschaltung auf **ca. 30 Sec.** zu kürzen.

Mit Temperaturen **über 320 °C**, sollte die Abschaltung **nicht benutzt** werden, da es zu Degradierungserscheinungen des Trägerpolymers kommen kann.

4. Schalten Sie die Drehungen der Schnecke ein und verfolgen die Reinheit der austretenden Schmelze. Im Falle, dass die Reinheit noch nicht einwandfrei ist, können Sie etwas weiteres Reinigungsgranulat nachfüllen. Dies gilt nach unseren Erfahrungen meist bei Maschinen älterer Bauart.
5. Nach etwa 4 - 5 Ausspritzungen, wenn die Schmelze dann rein ist, füllen Sie das zur Produktion vorgesehene Material in den Trichter und stellen an der Spritzgießmaschine die Verarbeitungsparameter des Polymers ein.
6. Sofern Sie noch einen ungenügenden Reinigungseffekt feststellen, wiederholen Sie die Reinigung analog nach den Punkten 2 bis 5.

## Bemerkung:

Verwenden Sie bitte keine andere als die empfohlenen Temperaturen. Üblicherweise ist es nicht notwendig, größere Mengen von Reinigungsgranulat zu verwenden

Die nötige Menge des Reinigungsgranulates ist abhängig vom technischen Zustand der zu reinigenden Anlage, der verwendeten Art des Kunststoffes und des verwendeten Farbtones. Die nachfolgend angeführten Mengen des Verbrauches von Reinigungsgranulat HTE 3 gelten zu Ihrer Orientierung.

**Mengentabelle ( Empfehlung ) zum Verbrauch des Reinigungsgranulates HTE 2:**

Schneckendurchmesser ( mm )	Notwendige Menge ( kg )
25	0,4
30	0,7
40	1,6
50	3,2
60	5,3
70	8,4
80	13,0

Das RENOClean HTE 2 ist REACH-konform und enthält keine Chemikalien die auf der aktuellen SVHC-Liste verzeichnet sind.