

## Wanner-Technik Green Line

Die Energiesparsteuerung  
für Beistellmühlen – denn  
die Zeiten, als Strom billig war,  
sind endgültig vorbei.



Power, wenn sie gebraucht wird!



## Wanner-Technik Green-Line

Die **Green-Line** Steuerung von Wanner-Technik mit integrierter **Start-Stopp Automatik** sorgt dafür, dass Ihre Schneidmühle nur dann läuft, wenn es notwendig ist. Bei kleinen Durchsätzen und langen Zykluszeiten lassen sich so nachweislich bis zu 80 % und mehr an Energie einsparen.

**Green-Line** – eine Lösung, die auf Dauer Ihre Kosten senkt und die Umwelt schont.

Die **Green Line** Steuerung ist für die Modelle aus der Xtra-Serie, C-Serie und für die D 25.38 Compact verfügbar.  
(von oben nach unten)

### Allgemeine Technische Daten

	Leistung	Betriebsmodi	Spannungen
Beistellmühle C-Serie	2,2 kW	Dauerbetrieb	400 V/50 Hz 460 V/60Hz
	3,0 kW		
	4,0 kW		
Zahnwalzenmühle Xtra-Serie	1,1 kW	Zeitgesteuerte Pausenzeit, über Poti einstellbar.	400 V/50 Hz 460 V/60Hz
	1,5 kW		
	2,2 kW		
Schneidmühle D-Serie (Compact)	4,0 kW	Über externen Kontakt gesteuerte Pausenzeit	

# Gut und auf Dauer günstig – Wanner-Technik Beistellmühle mit Green-Line Steuerung.

Die Vorteile eines geschlossenen Anguss-Kreislaufes mit einer Beistellmühle liegen auf der Hand – ist der Spritzauftrag erledigt, sind die bei jedem Zyklus anfallenden Angüsse letztendlich im Produkt verschwunden.

Noch effizienter wird dieses System, wenn bei relativ kleinen Materialdurchsätzen pro Stunde – sei es bedingt durch kleine, leichte Angüsse oder durch lange Zykluszeiten – die Schneidmühle nur dann betrieben wird, wenn dies notwendig ist.

Die Zeiten, die die Beistellmühle im Leerlauf vor sich hin läuft und auf den nächsten Anguss wartet, lassen sich so signifikant reduzieren.

Dies spart nachweislich ganz erheblich **Energie – bis zu 80%**, in Einzelfällen sogar mehr – das haben unabhängige Tests ergeben.

Moderne Steuerungstechnik sorgt dabei dafür, dass die Beistellmühle diesen **Start-**

**Stopp Betrieb** klaglos über viele Jahre erlaubt, wobei die Sicherheitsanforderungen vollständig eingehalten werden.

Die Laufzeit und die Pausenzeit können dabei einfach über Potentiometer auf den jeweiligen Anwendungsfall eingestellt werden, bzw. über verschiedene wählbare Betriebsmodi wie z.B. „Dauerbetrieb“ bzw. „Betrieb entsprechend externem Signal“ so gesteuert werden, dass die Beistellmühlen auch weiterhin ganz universell einsetzbar sind.

Dank drehmomentstarker Antriebe, deren Anlaufmoment über dem Nennmoment liegt, laufen die Wanner-Technik Beistellmühlen mit Direktantrieb auch dann noch sicher an, wenn sich mehrere Angüsse im Mahlraum befinden.

Der Aufpreis für die höheren Anschaffungskosten amortisiert sich oftmals schon innerhalb von 12 Monaten – das freut Ihre Buchhaltung und die Natur.

Energieeinsparung bis zu 80 %, in Einzelfällen sogar höher.

Amortisation oftmals innerhalb eines Jahres.

Sicherer Anlauf der Beistellmühlen durch Antriebe mit hohem Anlaufmoment

Über Potentiometer einfach auf die jeweilige Anwendung einstellbar – die Beistellmühle bleibt universell einsetzbar.

Lange Lebensdauer dank moderner Halbleiterschaltetelemente

Keine Kompromisse zu Lasten der Sicherheit

Erhältlich für die Wanner-Technik Baureihen C-Serie D-Serie Compact Xtra Serie

Puls/Pausenzeit über Poti einstellbar	Schaltelemente
Betriebszeit: 18 sek – 3 Min.	SSR/ Schütz-Kombination.
Pausenzeit: 1 min – 10 min.	



## Green Line schwarz auf weiß

Das SKZ in Würzburg hat die erhebliche Energieeinsparung überprüft, die mit der **Green-Line** Steuerung möglich ist.

## Kompetenzprofil

In jeder unserer Kunststoffschneidmühlen und Regranuliersysteme steckt die Erfahrung und Kompetenz langjähriger Tätigkeit auf dem Gebiet des Kunststoffrecyclings.

**Die Erfahrung** zeigt sich in den vielen ausgereiften Detaillösungen, die Ihnen und Ihren Mitarbeitern die tägliche Arbeit erleichtern und somit für höhere Produktivität sorgen. Die Quelle unserer Kompetenz ist unser Bemühen, alles mit den Augen unserer Kunden zu sehen und spezielle Problemstellungen innovativ und einfach zu lösen – aus der Praxis für die Praxis. **Für Ihre Probleme** mit der Aufbereitung oder Entsorgung von Angüssen oder Fehlteilen haben wir vielfach bewährte Lösungen entwickelt.

**Fragen Sie uns** – unsere Mitarbeiter stehen jederzeit für eine unverbindliche Beratung zur Verfügung.

Vertreten durch:

**HATAG**<sup>®</sup>  
Handel und Technik AG

Rörswilstrasse 59 • CH - 3065 Bolligen  
Telefon 031 924 39 39 • Telefax 031 924 39 35  
e-mail: hatag@hatag.ch • www.hatag.ch

Das Kunststoff-Zentrum

**SKZ**

### Messbericht

**Projekt Nr.:** W-337  
**Thema:** Energieverbrauchsmessung und Vergleich von Schneidmühlen „Green Line“ und Standard  
**Ort:** Wanner Technik GmbH  
Alte Heerstraße 5  
D-97877 Wertheim (Kochschleier)

### 3. Ergebnisse

#### Energieverbrauch im Betrieb

In der ersten Messung wurden die Energieverbräuche der Standard-Schneidmühle und der „Green Line“-Schneidmühle im laufenden Betrieb gemessen. Um eine möglichst Energieersparnis der „Green Line“-Schneidmühle festzustellen, wird der Spritzgussprozess, bei dem die Schneidmühle betroffen wurde, vom Kunden vorgegeben und hatte eine Zykluszeit von 52 Sekunden. Der Energieverbrauch der Standard-Schneidmühle wurde über einen Zeitraum von 30 Minuten erfasst.

Das ist der durchschnittliche Durchschnittswert und ist unter 21 Messungen ermittelt. In Abbildung 1 ist der gemessene Energieverbrauch über einen Zeitraum von 3 Minuten dargestellt.

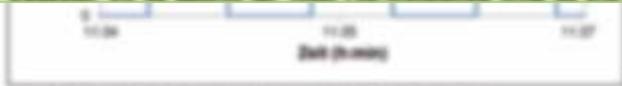


Abbildung 1: Energieverbrauch über einen Zeitraum von 3 Minuten

Der durchschnittliche Energieverbrauch von Standard- und „Green Line“-Variante sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: Durchschnittlicher Energieverbrauch

Schneidmühle	Energieverbrauch in kWh
Standard-Schneidmühle im Betrieb	2,463
Green Line-Schneidmühle im Betrieb	0,121

Die „Green Line“-Schneidmühle hat mit der eingestellten Puls-Pausen-Modulation einen durchschnittlichen Energieverbrauch von 0,121 kWh und damit eine Energieersparnis von 95 % gegenüber der Standard-Schneidmühle mit 2,4 kWh. Die prozentuale Energieersparnis wurde ermittelt anhand der Formel:

$$\text{Energieersparnis} = \frac{\text{Standard} - \text{Green Line}}{\text{Standard}} \cdot 100\%$$

**WANNER** GREEN LINE  
Wanner Technik GmbH

Alte Heerstraße 5  
D-97877 Wertheim  
Telefon +49 93 42 / 3 08 80  
Telefon +49 93 42 / 3 08 80  
info@wanner-technik.de  
www.wanner-technik.de