

# Effizienter Vorzerkleinern mit wartungsfreundlichem Herbold-Einwellenshredder

Praxisbericht Virutex Chile für Recyclingbetriebe, die landwirtschaftliche Abfälle verarbeiten



## Zusammenfassung:

Wichtig für das Virutex-Team war es bei einer stetig wachsenden Abfallmenge, die Investitionsentscheidung für die Kapazität der Vorzerkleinerungsanlagen richtig zu dimensionieren. Nach dem erfolgreichen Start mit der neuen EWS 45/200 hat das Betreiber-Team der Anlage erkannt: Eine regelmäßige Wartung lohnt sich und führt zu höherer Effizienz: Außerdem werden weniger Mannstunden für die Wartung benötigt und eine höhere Leistung erzielt.

## Aufgabenstellung:

Virutex ist ein Recycling-Unternehmen, das landwirtschaftliche Abfälle wie Be- und Entwässerungsschläuche, Landwirtschaftsfolien und Post Consumerfolien verarbeitet. In den letzten Jahren stieg die zu verarbeitende Abfallmenge stark.

Der bisher zur Vorzerkleinerung eingesetzte Einwellenshredder (EWS) 45/160 erzeugte nicht mehr genügend Durchsatz und war aufgrund der Überlastung sehr wartungsanfällig.

## Lösung:

Nach intensiven Beratungen durch das Herbold-Team entschied sich Virutex dafür, das alte Modell EWS 45/160 durch den neuen EWS 45/200 zu ersetzen. So sollten die anfallenden Abfallmengen effizienter vorzerkleinert werden.

## Anforderungen wurden erfüllt:

- EWS 45/200 bietet eine leistungsgerechte Auslegung für die zu erfüllende Zerkleinerungsaufgabe
- Beschickung der Maschine erfolgt seitlich
- Input-Material: ein Mix aus Entwässerungsschläuchen, Landwirtschafts-, und Post Consumer Folien

## Durchsatzleistung / Ergebnis:

- 1 – 1,5 t pro Stunde mit 80 mm Sieb-Lochung
- zerkleinertes Material sieht optimal aus

## Ihr Nutzen:

- Für härteste Beanspruchungen durch stabile und robuste Bauweise
- Wartungsfreundlich durch schnellen Siebwechsel und mehrfach verwendbare Messer
- Die Betriebskosten und Durchsatzleistung von Reaktorprozessen können optimiert werden.

## Erfahrungen für die Wartung:

Dank der regelmäßigen Wartung und Reinigung befindet sich die Anlage in einem sehr guten Zustand. Der neu erstellte Wartungsplan lohnt sich: Alles wird genau geplant, durchgeführt und eingehalten. Die Ergebnisse können sich sehen lassen: Alles ist nun sehr gepflegt und sauber. Die Messer können 2 Monate genutzt werden und werden alle 15 Tage gedreht.

## Vorteile bei der Maschinenwartung:

- leichter Zugang zu den Messern
- Messerwechsel dauert nur 3-4 Stunden - bisher 7-8 Stunden
- Einfachere Reinigung der Maschine aufgrund des besseren Zugangs zum Rotor
- die Wartungstür oben am Trichter ist hinten angebracht und ist bedienungsfreundlicher
- einfache und gute Kühlung, dank des einfach aufgebauten Hydraulikaggregats
- die Keilriemen sitzen besser - kein Durchrutschen mehr am Gelege möglich wie bisher

## Fazit:

Seit der Inbetriebnahme bestätigt das hochzufriedene Team von Virutex: Der Durchsatz konnte deutlich gesteigert werden bei sinkendem Wartungsaufwand. Dies zeigt: Oft ist es sinnvoll, bei einer bestehenden Recycling-Anlage das Nadelöhr zu identifizieren und nur einzelne Komponenten zu tauschen, um den Durchsatz der Anlage entscheidend zu verbessern.