

# Granulatgewinnung zur Volumenreduktion und als Ausgangsbasis für Recycling

Die herrschende Umweltproblematik ist wohl das dominierende Thema des ausklingenden 20. Jahrhunderts - deren Lösung vorrangig. Neben Wasser-, Luft- und Strahlenbelastung ist ein nicht unwesentlicher Teilbereich der Umweltproblematik die Bewältigung des Mülls.

Allerorts wachsen die Müllberge in den Himmel. Bürgerinitiativen verhindern vehement die Errichtung neuer Mülldeponien und Verbrennungsanlagen.

Müllvermeidung und Recycling ist daher die ebenso notwendige wie logische Konsequenz.

Gerade Wirtschaftsingenieure sind hier - als Entscheidungsträger und Schaltstellen der Wirtschaft in Engineering und Management - aufgerufen, ihren Teil an Verantwortung zu übernehmen.

Beginnend bei der Müllvermeidung durch Produktion in möglichst umweltverträglichen Verfahren, über eine minimierte, produktgemäße Verpackung bis hin zur Mülltrennung.

Abschließend mit der Volumenreduktion nicht wiederverwertbaren Restmülls und dem Recycling wertvoller Rohstoffe.

Auf der Suche nach einem kompetenten Partner für den Bereich Abfallverwertungstechnologie bzw. Entsorgungslogistik werden Sie sicherlich sehr bald auf Produkte aus dem Hause UNTHA stoßen.

Sehr früh, bereits im Jahr 1980 erkannte UNTHA die Zeichen der Zeit, begann mit der Produktion von Zerkleinerungsmaschinen und übernahm damit eine beachtliche Vorreiterrolle auf diesem Gebiet.

UNTHA bietet heute eine große Palette universell einsetzbarer Zerkleinerer und - besonders kundenorientiert - auch die Anfertigung von Sondermaschinen zur Lösung spezieller Zerkleinerungsprobleme.

Durch das Angebot an Eindrückvorrichtungen, Containergestellen, Kippvorrichtungen, Förderbändern und -schnecken, Absaughauben, Spezialauffülltrichtern etc. ist die Installation ganzer Zerkleinerungsanlagen für verschiedene Beschickungs- und Abführarten möglich.

Mit den UNTHA-Zerkleinerern werden Granulate beliebiger Größe zur Volumenreduktion nicht wiederverwertbaren Restmülls oder als Ausgangsbasis für das Recycling wertvoller Rohstoffe gewonnen.

Nur einige Beispiele möglicher Einsatzgebiete:

- **Papier** (auch Aktenvernichtung) und **Kartonagen**
- **Holz** - Verschnitt, Furniere, Rinden, aber auch Paletten, Spanplatten, etc.
- **Kunststoffe** - Autoreifen, Angußteile, Ausschuß, Leergebinde, Folien, etc.
- **Metalle** - Bleche, Leergebinde, Offsetplatten, Fließspäne, etc.
- **Glas** - Angußteile, Ausschuß, Leergebinde, Einwegflaschen, etc.
- **Textilien** - Verschnitt, Ausschuß, Alttextilien, etc.

Ein junges, innovatives Team unter Führung von Anton Unterwurzacher hat im Jahre 1983 das patentierte UNTHA-4-S-SYSTEM (vier-Schneidwellen-System) entwickelt.

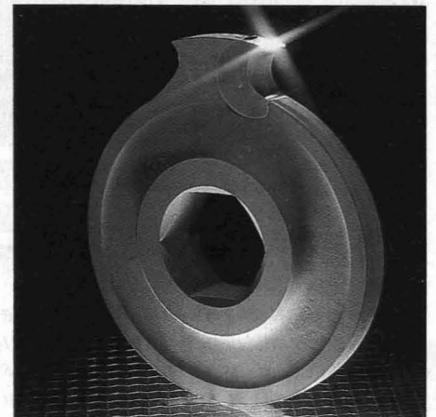
Dieses System - einzigartig am Markt - ermöglicht die Vor- und Nachzerkleinerung in einer Maschine.

Durch die individuelle Kombination verschiedener Schneidwellen und Lochgitter können - je nach Bedarf - Granulate beliebiger Dimensionen gewonnen werden.

Hier kurz einige maßgebliche und unübertroffene Vorteile der UNTHA-Zerkleinerer:

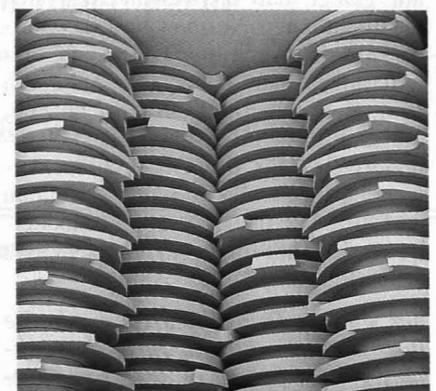
- Platzsparende, solide Kompaktbauweise
- Robuste, modulare Gußrahmenkonstruktion
- Geräuscharm (ca. 76 dB)
- Wartungsfreundlich - in Ölbad laufendes Stirnradgetriebe mit hohem Wirkungsgrad
- Energiesparend - hohe Durchsatzleistung bei geringer Antriebsleistung
- Lange Standzeiten der Schneidwerkzeuge - geringe Drehzahlen der Schneidwellen (ca. 23 U/min).

Mit viel Engagement wird in der Forschungsabteilung von UNTHA ständig an Weiter- und Neuentwicklungen gearbeitet.



So ist gerade wieder ein Novum entstanden: der UNTHA-Schneidhaken.

Der austauschbare UNTHA-Schneidhaken aus hochlegiertem Spezialstahl ermöglicht die schnelle und einfache Instandsetzung des Schneidwerkes. Und das ohne Ausbau der Schneidwellen!



Sollte Ihr Interesse geweckt sein, fordern Sie doch gleich Unterlagen direkt bei UNTHA an!

UNTHA - Anton Unterwurzacher  
Maschinenbau GmbH  
A-5431 Kuchl, Kellau 141  
Tel. 06244-7770, Fax 06244-77701