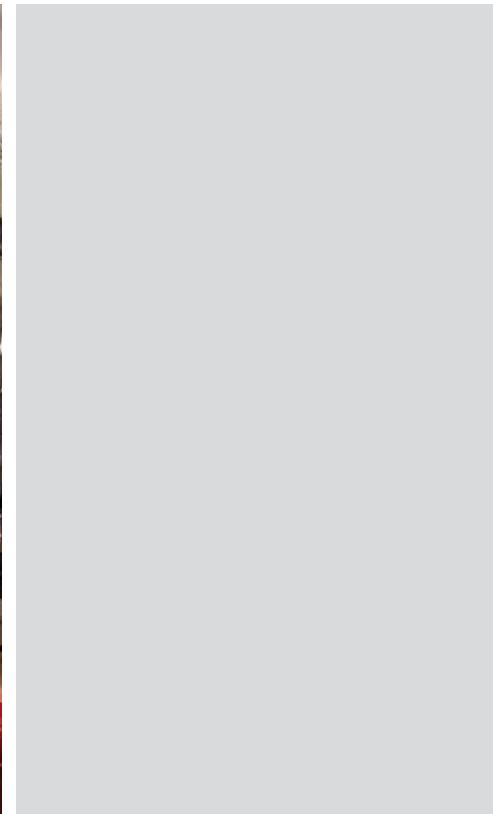


## Trocknungstechnik für mineralische Rohstoffe

Trommeltrockner und Fließbettrockner sichern Ihre Produktqualität



## Trommelrockner und Fließbettrockner sichern Ihre Produktqualität

### Allgaier-Trommelrockner und -Wirbelschichtrockner sichern effiziente Prozesse

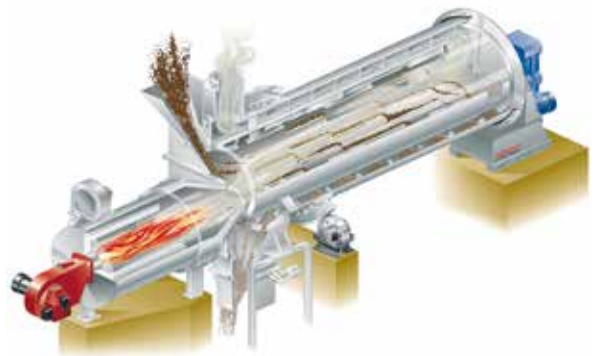
Allgaier-Trockner werden heute erfolgreich in fast allen Industriebereichen eingesetzt. Speziell in der Mineralstoffindustrie, aber auch in der chemischen Industrie, der Düngemittelindustrie und in der Recyclingindustrie beweisen Trommelrockner und Wirbelschichtrockner ihre besonderen Fähigkeiten.

Allgaier Trocknungssysteme sind besonders anpassungsfähig. Sie sichern produktive Prozesse nicht nur durch das Design, sondern auch durch die große Anzahl möglicher Operationen.

### Anwendungsgebiete von Fließbett- und Trommelrocknern

- Baustoffe
- Sand
- Mineralien
- Kalkstein
- Dolomit
- Recycling-Glas
- Gießerei-Sand
- Keramik
- Feinchemikalien

- Ton
- Bentonit
- Agro-Chemikalien
- Düngemittel
- Abfall-Stoffe
- Recycling-Stoffe
- Anorganische Schlämme
- Filterkuchen
- Eisensulfat
- Ilmenit
- Titan-Dioxid
- Hydroxide
- Magnesit
- Magnetit
- Metallspäne
- Holzhackschnitzel
- Gips
- Erze
- Schlacke
- Kaliumsulfat
- Salze
- Flugasche
- Koks
- Anthrazit
- Talkum
- Stahlsand
- Knochenschrot
- Futtermittel
- Kakao-Nibs
- Reis



### Ausstattungsöglichkeiten

- hohe thermische Effizienz
- wenig Verschleißteile
- produktoptimierte Trocknung
- viele Anlagen-Optionen
- einfache Wartung
- variables Design für verschiedenste Produkte

### Für alle Anforderungen

Egal ob eine Einzelausrüstung oder ein Komplettsystem benötigt wird – Allgaier erfüllt Ihre individuellen Anforderungen. Mit kompletten Anlagenlösungen einschließlich des nötigen Engineerings, der Montage und der Inbetriebnahme beweist Allgaier Kompetenz im Anlagenbau.





## Trommeltrockner, System MOZER®

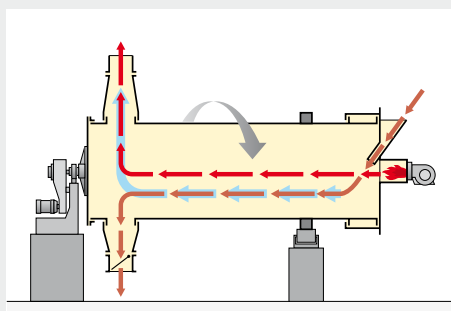
### Einzügige und mehrschalige Trommeln

Allgaier Trommeltrockner werden in der Mineralstoffindustrie speziell zur Trocknung von fließfähigen Schüttgütern verwendet, jedoch auch für klebende, klumpende oder stark abrasive Materialien.

Die wesentlichen Merkmale sind zum einen die hohen Durchsatzraten sowie die Möglichkeit, Feststoffe mit sehr breit verteilten oder stark schwankenden Partikeleigenschaften zu behandeln.

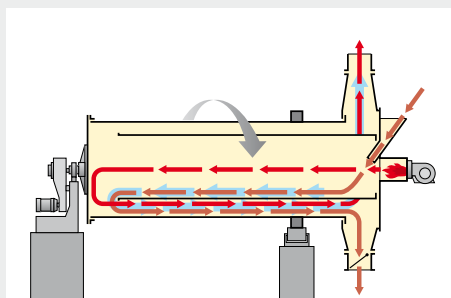
#### Ein-Zug-Trockner TTD

Für grobe und feine Feststoffe, Ton, Recycling-Glas, etc.



#### Zwei-Zug-Trockner TT

Zur Trocknung feiner Feststoffe, Quarzsand und Erzen.



Trommeltrockner sind als einzügige, zweizügige oder auch als Drei-Zug-Trockner erhältlich.

Die Gestaltung und die Auslegung sichern hohe Leistungen auf engem Raum. Spezialausführungen erlauben auch mit der Trocknung kombinierte Prozesse.

#### Allgaier steht drauf – MOZER® steckt drin

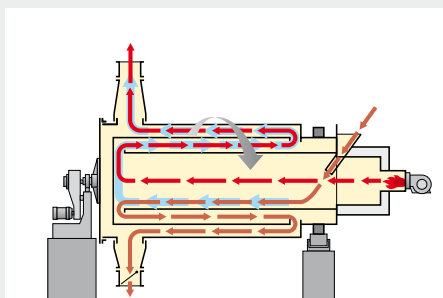
Allgaier fertigt und entwickelt nach wie vor Trockner nach dem System MOZER® mit deren unschlagbarer Qualität und Performance.

Sie als Nutzer müssen daher nicht auf die bewährte MOZER®-Technologie verzichten.



#### Drei-Zug-Trockner TT-T

Zur Trocknung von Feststoffen, die lange Verweilzeiten benötigen sowie für feinkörnige und mittlere Körnungen mit guten Fließigenschaften.



## Kombinierte Prozesse

Allgair hat die Nutzbarkeit von Trommeltröcknern ausgeweitet und perfektioniert. Resultat dieser Arbeit sind neue Anwendungsgebiete für kombinierte Prozesse in einem System, die dadurch besonders effektiv und gewinnbringend sind.

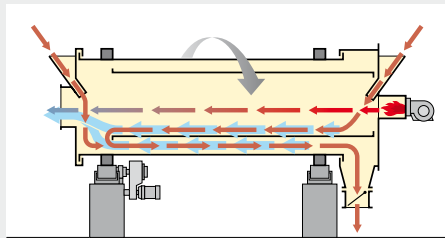
Ein technisches Highlight ist der Zwei-Zug-Trockner-Kühler System TK und das nochmals effizientere System TK+. Beide Typen trocknen und kühlen den Sand in einem einzigen kombinierten Apparat. Beim System TK+ wird ein Teil des feuchten Sandes als „Bypass Produkt“ direkt in die äußere Schale des Trockners geführt. Dort wird der feuchte Sand intensiv mit dem trockenen und warmen Sand aus der Innentrommel vermischt, wodurch der feuchte Bypass-Strom getrocknet und der gesamte Produktstrom durch Verdunstungskühlung („Evaporative Cooling“) gekühlt wird.

Reduzierter  
Energieverbrauch  
um bis zu 20%!

## Trocknen/Verdunstungskühlung von Sand

### System TK+

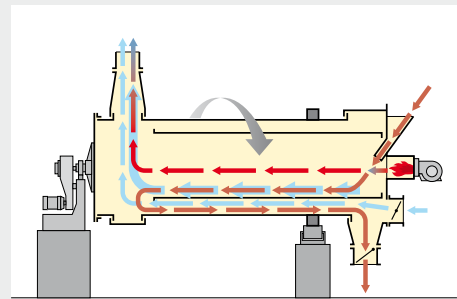
Zwei-Zug-Trockner zur kombinierten Trocknung und Kühlung von Sand. Vielfach referenziert für die Herstellung von „Ready-Mix“-Produkten wie Trockenmörtel und Fertigputzen.



## Trocknen/Kühlen

### System TK

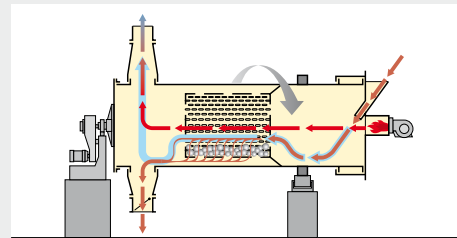
Zwei-Zug-Trockner mit Luftkühlung, für Körnungen bis 32 mm (Sand, Kalksteingranulat, etc.).



## Trocknen/Brechen

### System TTM

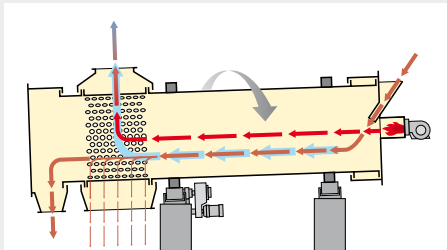
Mit Mahlzone. Trocknet und deagglomert klumpige Produkte und Filterkuchen. Durch die Zerkleinerung wird die Trocknung von stückigen Produkten ermöglicht und ein feinkörniges Trockengut erzeugt.



## Trocknen/Sieben

### System TTT

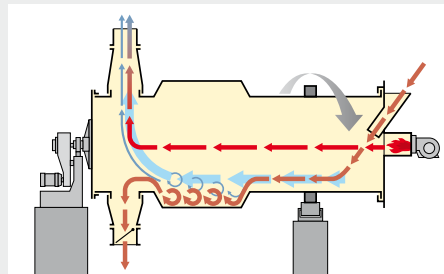
Mit integrierter Siebzone. Trocknet und separiert viele Produkte mit mittlerer Trennqualität (Aluminium-Schrott, geschredderte Produkte aus dem Bereich Fahrzeugrecycling,...). Reduziert den Aufwand für nachfolgende Siebschritte.



## Trocknen/Reinigen

### System TRH

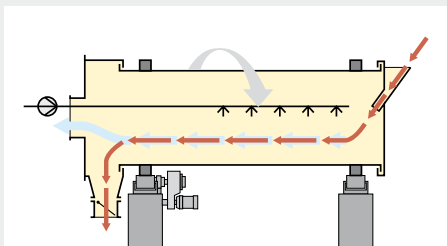
Mit Reinigungszone. Ersetzt separate Gesteins-Waschanlagen. Speziell zur Reinigung von Kalkstein-Siebschutt. Erhöht den Anteil der Wertstoffe in Trocken-Sieb-anlagen.



## Granulation und Coating

### System ST

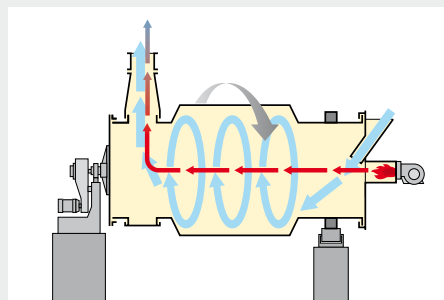
Produziert Granulate aus Pulvern und Filterkuchen, wie z. B. Düngemittel, Kalkstein, Bentonit und Ton. Außerdem geeignet zum Partikel-Coating (Harnstoff, Kaliumsulfat-Granulat).



## Trocknung von Abfallstoffen

### System TTD

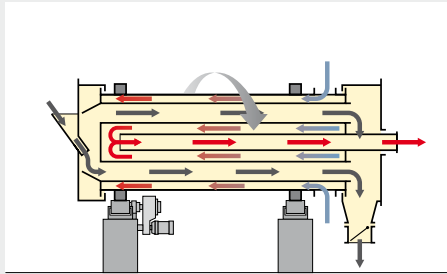
Effiziente Trocknung von Abfall und Reststoffen, Papierfangstoffen, etc. im Trommel-trockner.



## Kühlen

### System RK/KT-R

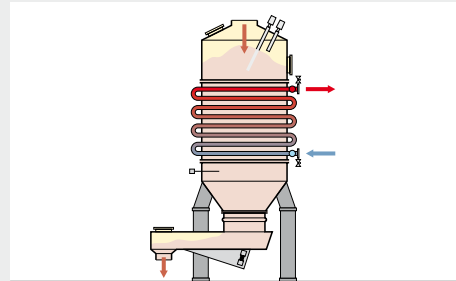
Zwei verschiedene Systeme indirekter Drehrohr-Kühler für heiße und sehr heiße Schüttgüter (Titandioxid, Schlacke, Hydroxide, Gips) mit Wärme-Rückgewinnung aus den heißen, zu kühlenden Produkten.



## Kühlen

### System SK

Trommeltrockner können mit statischen und Kühlwasser betriebenen Schüttgut-Kühlern kombiniert werden, um niedrige Feststoff-Temperaturen zu erreichen, unabhängig von der Umgebungsluft-Temperatur.



## Wirbelschichttrockner und -kühler

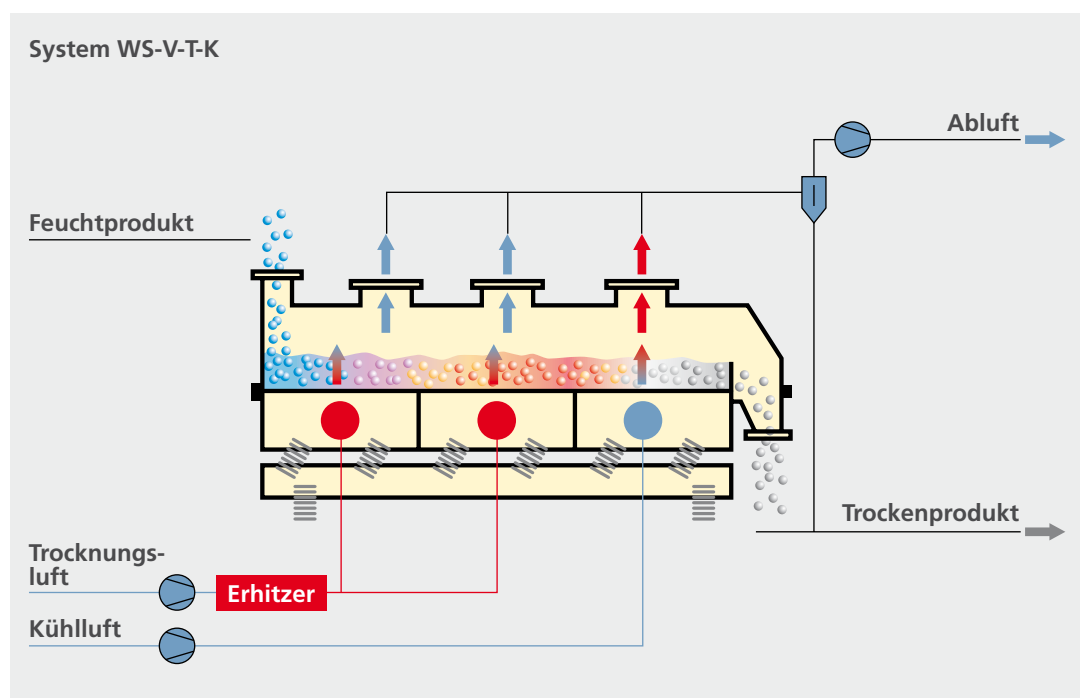
Allgaier-Wirbelschichttrockner können vorteilhaft zur Behandlung der verschiedensten Produkte verwendet werden wie Sand, Kalksteingranulat, keramische Produkte, Pellets und Granulate, Mineralstoffdünger sowie für Salz und Feinchemikalien.

Die sehr gute Wärmeübertragung sichert ökonomische Lösungen und ermöglicht kompakte Anlagen.

Allgaier-Trocknungsanlagen sind extrem robust und haben keine bewegten Teile im Prozessraum. Daraus resultieren nur minimale Kosten für die Wartung und Reparatur sowie für Ersatzteile.

### Besondere Eigenschaften der Wirbelschichttrockner

- niedrige Temperaturen des getrockneten Feststoffes
- sorgfältige Trocknung empfindlicher Produkte wie Granulate und Pellets
- Wärmerückgewinnung aus der Abluft möglich
- simultane Entstaubung der zu trocknenden Güter
- Verweilzeitregelung und Qualitätsoptimierung durch Einstellung der Wirbelschicht-Höhe







## Anwendungsgebiete

	Trommeltrockner	Wirbelschichttrockner
<b>Trockengut</b>	Fließfähige feine Produkte bis hin zu Schlämmen oder klumpigen Produkten mit groben Stücken, breiter Kornverteilung oder schwankender Aufgabeeuchte	Pulver, Granulate oder Pellets, kristalline Produkte, Filterkuchen, temperatur- oder mechanisch empfindliche Produkte
<b>Anwendungsgebiet</b>	Mineralstoffe, Sand und Kies, Glasbruch, Schlämme und Filterkuchen, Kalkstein, Gips, Düngemittel, Futtermittel, Kohle, Abfallstoffe und Recycling-Produkte	Sande, Ton, Düngemittel, Feinchemikalien, Lebensmittel, Kunststoffe, Salze, Pigmente
<b>Prozesse und Verfahren</b>	Trocknen, Kühlen, Mischen, Kalzinieren, Pyrolyse, Granulieren, Coaten	Trocknen, Kühlen, Granulieren, Agglomerieren, Coaten, Entstauben
<b>Kombinierte Prozesse</b>	Trocknen/Kühlen Trocknen/Reinigen Trocknen/Sieben Trocknen/Mahlen Granulieren/Coaten	Trocknen/Kühlen Trocknen/Entstauben Granulieren/Coaten
<b>Trocknertypen</b>	Ein-Zug-, Zwei-Zug-, Drei-Zug-Trockner, mit oder ohne Brennkammer	statische Trockner/Kühler Vibrations-Trockner/-Kühler Trockner mit integrierten Wärmetauschern Sprüh-Granulationstrockner Suspensions- und Pastentrockner Batch-Anlagen
<b>Heizmedium</b>	Direkt beheizt durch Gas- oder Ölbrenner oder Feststoff-Brenner (Kohle, Holz)  Indirekt beheizt durch Dampf, Thermalöl, Abwärme etc.	Direkt beheizt durch Gas- oder Ölbrenner  Indirekt beheizt durch Dampf, Thermalöl, Abwärme etc.



# Service und Versuchszentrum

## Zuverlässiger Service

Allgaier ist Ihr zuverlässiger Partner vom Beginn Ihres Projektes bis zum After-Sales-Service mit kompetenten Ingenieuren und Technikern, Montageleitern und Inbetriebnehmern. Wir bieten eine hohe Verfügbarkeit und eine schnelle Reaktion.

## Verfahrens-Know-how für bessere Prozesse

Da das Trocknungsverhalten verschiedener Produkte stark variieren kann, muss der Trocknungsprozess angepasst und optimal gestaltet werden

– eine Aufgabe, die spezielle Kenntnisse und viel Erfahrung erfordert und auch nicht immer einfach ist.

Das Allgaier-Versuchszentrum ist darauf eingerichtet, durch praktische Versuche die besten Lösungen zu finden.

Erfahrene Spezialisten führen für Sie Versuche oder Produktentwicklungen durch. Es versteht sich von selbst, dass wir Ihr Know-How und Ihre individuellen Informationen absolut vertraulich behandeln.





## Kompetenter Ersatzteil- und Kundenservice

Ersatzteil-Hotline: +49 7161 301-293  
service-tro@allgaier.de

- Original Ersatz- und Verschleißteile
- Modernisierung, Nachrüstung, Reparatur und Service existierender Trocknungsanlagen
- Prozessberatung
- Energieberatung
- Produktentwicklung



## ALLGAIER Process Technology GmbH

Ulmer Straße 75  
73066 Uhingen  
Deutschland  
Telefon: +49 7161 301-100  
Telefax: +49 7161 301-5035  
process-technology@allgaier.de  
www.allgaier.de

