



# INNOVATIVER PELLET-KONDITIONIERER

für eine effizientere und umweltschonende Art der Pelletkühlung

---

**CEBCON - Nachhaltige Lösungen für die wirtschaftliche  
Aufbereitung und Nutzung von Biomasse.**

**FLEXIBEL.**

**MODULAR.**

**ENERGIEEFFIZIENT.**

Unsere Anlagen bieten als Baukastensystem intelligente Lösungen, die besonders energieeffizient, flexibel und sicher sind.



FLEXIBILITÄT



MODULARITÄT



NACHHALTIGKEIT



INNOVATION



BIOMASSE



ERFAHRUNG



## Innovativer Pellet-Konditionierer

### für eine effizientere und umweltschonende Art der Pelletkühlung

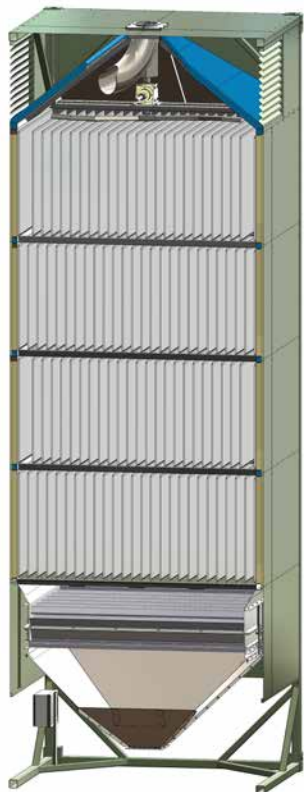
Der neue innovative Pellet-Konditionierer von **CEBCON Technologies** zeichnet sich durch eine besonders effektive und schonende Kühlung der Pellets aus. Die Pellets werden auch im Kern durchgekühlt, wodurch ein „Nachwärmen“ im Silo und die damit einhergehenden Qualitätsverluste unterbunden werden.

Die Konditionierung erfolgt gleichbleibend und unabhängig von äußeren Einflüssen wie Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Auch im Sommer ist eine normgerechte Pelletkühlung sogar bis unter 30 °C möglich. Da keine Luft zur Kühlung der Pellets eingesetzt wird, trocknen diese nicht nach, der Wassergehalt bleibt stabil und die gesamte Pelletieranlage kann dadurch besser auf einen optimalen Soll-Wassergehalt (von z.B. 9%) eingestellt werden.

Sogar geringe Schwankungen der Feuchtigkeit des Rohstoffes können ausgeglichen werden. Dies wird durch das angewandte Konditionierungsverfahren, welches die Verweildauer und die Verteilung / Homogenisierung der Pellets kombiniert, erreicht. Durch das Prinzip der Kontaktkühlung führt das zu einer besseren Kühlung und Aushärtung der Pellets zur Verminderung von Abrieb, Vermeidung von Staubbildung sowie Abluft. Der Konditionierer beinhaltet mehrere Wärmetauscherplatten, die in einer besonderen Art angeordnet sind und die Schächte des Kühlers bilden. Die Wärme der Pellets wird dabei auf das Kühlwasser in den Wärmetauscherplatten übertragen. Hierbei reduziert sich der Stromverbrauch um bis zu 85%, da für die Kühlung weder ein Ventilator noch eine Filteranlage benötigt werden.

Zusätzlich kann die Wärme aus dem aufgeheizten Kühlwasser zurückgewonnen und innerbetrieblich genutzt werden. Die Rückkühlung erfolgt über einen Wärmetauscher so dass kein Verbrauch von Kühlwasser erfolgt.

Auch der Wartungs- und Instandhaltungsbedarf reduziert sich aufgrund der Konstruktionsmerkmale, da keine Gewebefilter oder große Ventilatoren benötigt werden. Aufgrund der wenigen bewegten Teile sind der Verschleiß, das Ausfallrisiko sowie der Betriebsaufwand gering.



▲ Pellet-Konditionierer

Der Konditionierer bietet eine hohe Betriebssicherheit, da aufgrund der Funktionsweise die herkömmlichen Explosions- und Brandrisiken vermieden werden.

Und schließlich ist der Pellet-Konditionierer flexibel einzusetzen und einfach zu nutzen: Er ist mit notwendigen Temperatur- und Füllstandsensoren ausgestattet und lässt sich zum automatisierten Betrieb in das übergeordnete Anlagensteuerungssystem einbinden. Zudem wird der Konditionierer in Form eines Standardcontainers ausgeführt, womit der Aufwand für Transport und Montage reduziert wird. Die Vormontage und Prüfung erfolgt im Werk vor Auslieferung an den Kunden: Eine um bis zu 80% verkürzte Montagezeit und beschleunigte Inbetriebnahme sind die Folge.

**Mit dem CEBCON Pellet-Konditionierer erhalten Sie eine deutlich bessere Wirtschaftlichkeit, erhöhte Betriebssicherheit und optimierte Produktionssteuerung.**

## Merkmale & Vorteile

- optimierte Steuerung der Produktqualität im Hinblick auf Temperatur und Wassergehalt
- gleichmäßig durchgekühlte Pellets (auch im Sommer bis unter 30°C möglich)
- energieeffiziente Wärmerückgewinnung von etwa 600 MWh/a\*
- Stromeinsparung von etwa 100 MWh/a\*
- Energieeinsparungen und optimierte Produktionssteuerung führen zu Mehrerträgen von bis zu 120.000 EUR/a\*
- minimiertes Brand- und Ausfallrisiko aufgrund der Konstruktionsmerkmale
- reduzierter Transport- und Monatgeaufwand durch Containerisierung
- grundsätzlich förderfähig i.R.v. Energieeffizienz- und Emissionsreduktionsprogrammen
- mögliche Kühlleistung: 2-5 to Pellets/h\*\*
- unterschiedliche Granulate wie Pellets aus:
  - ➔ Nebenprodukten der Forst- und Holzwirtschaft, Sägeresten, Rundholz
  - ➔ Agrarreststoffen wie Stroh, Schalen, Spelzen
  - ➔ festen Gärresten aus der Biogaserzeugung
  - ➔ Ganzpflanzen wie Bambus, Miscanthus
  - ➔ Holz aus Kurzumtriebsplantagen
  - ➔ Festmist

\* 7.000 h/a, 5 t/h \*\* andere Größen auf Anfrage



## Wer Anlagen von CEBCON Technologies einsetzt, erreicht:

### **BETRIEBSKOSTENREDUKTION**

durch die hohe Energieeffizienz

### **FLEXIBILITÄT**

durch die semimobile Konstruktion  
auf Containerbasis

### **BETRIEBSSICHERHEIT**

durch die Funktionsweise der  
Anlagen

### **PRAKTIKABILITÄT**

durch in die Entwicklung der Anlagen  
eingeflossene Betreibererfahrung

### **CEBCON Technologies GmbH**

Notkestraße 85  
22607 Hamburg / Germany

T +49 40 38 66 14 92  
info-cebcon@cebcon-tech.com  
[www.cebcon-tech.com](http://www.cebcon-tech.com)

