

## Technische Beschreibung Mahlanlage

Die Anlage besteht aus einer Trockentrommel, einer Heißgaserzeugungsanlage und einer Entstaubung mit Aufgabeband und Abzugs-Vibrationsrohr.

### Aufstellung der Komponenten:

#### **Pos.1 Aufgabe-Förderband**

Leistung	27 t/h
Material	Kalksteinbrechsand o. vgl.
Körnung	0-3 mm
Achsabstand	8,00 m
Gurtbreite	500 mm
Geschwindigkeit	1,31 m/s
Anschlußwert	3-4 kW

Komplett mit Antrieb, Spannstation, Tragrollen, Gurt und Gerüst.

#### **Pos. 2 Trocknungsanlage**

Trocknung von	1,5 auf 0,1% Restfeuchte
Körnung	0-3mm mit 18% kleiner 0,09mm
Schüttdichte	1,5 to/m <sup>3</sup>

Aufgabegutmenge	27,4 to/h bei 1,5% H <sub>2</sub> O
Trockengutmenge	27,0 to/h bei 0,1% H <sub>2</sub> O
Zu verdampfende Wassermenge	384 kg/h
Abgasmenge	7.200 m <sup>3</sup> /h bei 115° C

Verfahren Gleichstrom zwischen Gas und Gut

Im Einzelnen bestehend aus:

- *Triplex-Trockner TRT 2000/3,15*  
Dreizugtrockner mit einem Außendurchmesser von 2.000mm und einer Länge der Außentrommel von ca. 3.150mm, im Detail:  
Einlaufteil mit Materialeintragrohr.

Das in den Heißgasbereich hineinragende Teil aus hitzebeständigem Stahlblech gefertigt. Das Einlaufrohr wird gehalten und geführt durch den Heißgaseinlaufstutzen, mit keramischer Auskleidung und Kontrollöffnung.

Der Heißgaseintrittstutzen ist nachstellbar auf einer Sohlplatte montiert und bildet die Verbindung zwischen Trockner und Heißgaserzeuger.

Der Trockner besteht im Wesentlichen aus **drei** konzentrisch ineinandergeschobenen Rohren, die durch Stegbleche und Flansche mit den beiden Stirnwänden verschraubt sind.

1. Zug:

Eintragswindungen/Förderbleche; für den Material- und Gasdurchtritt ausreichende Öffnungen mit verstärktem Rand.

2.+3. Zug

Förderschaukeln und Mitnehmerbleche, Teilung der einzelnen Züge durch Bleche in durchgehende Kammern.

An den Stirnblechen Kontrollöffnungen für den Trocknerinnenraum.

Lagerung bestehend aus Laufring, 2 Laufrollen (nachstellbar) mit Wälzlagern.

Abdichtung: als Labyrinthdichtung mit einstellbaren Ringsegmenten.

Zwei Schau- und Kontrollklappen am Staubmantel.

Im Unterteil gewichtsbelastete Klappen, um den unkontrollierten Eintritt von Falschluff zu vermeiden.

An der Antriebseite ist der Trockner mit einem Trag- und Antriebszapfen ausgerüstet. Pendelrollenlager als Festlager, getragen auf Stützbock.

Motor und Regeltrieb sind mit dem Getriebe auf einer Sohlplatte verbunden. Übertragung des Drehmoments über gefederte Drehmomentstütze.

Mit Kegelstirnrad aufsteckgetriebe, Breitkeilriemenregeltrieb,  
Drehstrommotor 15 kW, n=1.500 UpM,  
Gewicht ca. 6.900 kg

- *Heißgaserzeugungsanlage Typ HML/G 710*

mit kombiniertem Brenner für Gas und leichtes Heizöl

stufenlos regelbar von 20-81 kg/h, Brennstoffwechsel manuell  
 Steuerung durch Abgreifen der Abgastemperatur, als komplette  
 Baueinheit, bestehend aus ausschwenkbarem Brennergehäuse in  
 Alu-Guß-Ausführung, Öl-/Gas- Luftmischung aus  
 hochhitzebeständigem Stahl, stufenlosem Stellmotor,  
 Sicherheitseinrichtung mit Dichtheitskontrolle

- *Schaltkasten*  
zur beschilderten Anordnung der Schalter und Kontrolleinrichtungen
  
- *Brennkammer* aus hochhitzebeständigem Spezialstahl, zum  
Anflanschen der vorbeschriebenen Brennereinheit, Mischluftführung  
über Motor und Gebläse  

Anschlußwert	3,6 kW
Gewicht	ca. 690 kg

### **Pos. 3      Entstaubung mit Zubehör**

- F.A.V. Saugschlauchfilter Typ F1.60 S/81, Bauart „T“  
 Vollautomatische Druckluftreinigung  

Anzahl Filterschläuche	60 Stück
Anzahl Filterabteile	1 Stück
Filterfläche	81 m <sup>2</sup>
Gehäusehöhe	3,00 m

Bestehend aus:

- 1 St. Filtergehäuse
- 1 St. Reinluftkanalaufsatz mit Verteilerrohr, Magnetventilen, Düsröhren  
und Injektorkalotten
- 1 St. Staubluftkanal
- 1 St. Staubsammeltrichter
- 60 St. Filterschläuche m. Stützkorb DN140x3000
- 1 St. Steuerschrank EST 12
- Druckluftbedarf                    10 m<sup>3</sup> bei 1 bar
- Betriebsdruck                        6 bar

1 St. Filterstützgerüst  
ca. 3,15 m hoch, freie Höhe unter Staubaustrag ca. 1,5m

1 St. F:A:V: Zellenradschleuse DN245  
m. angebautem Getriebemotor 0,37 kW  
Durchsatz ca. 7 m<sup>3</sup>/h

1 St. Steigleiter

1 Satz Isolierung der Filtertüren  
(Wannen und Mineralwollfüllung)

1 St. F.A.V. Ventilator FEK 125/390/1500  
Laufgrad statisch und dynamisch ausgewuchtet, hoher Wirkungsgrad,  
mit Sonderwelle und Kühlflügel, Kugellagerung und elastischer Kupplung

- Fördermenge 125 m<sup>3</sup>/min.
- Druckdifferenz 300 daPa
- Temperatur 100° C
- Drehzahl 1.450 UpM
- Leistungsbedarf 11 kW bei 20° C  
8 kW bei 100° C  
15 kW bei 1.450 UpM
- Antriebsmotor

1 St. F.A.V. Schalldämpfer

- Dämmwert 27 dB(A)
- Baugröße 900x750x900 mm
- mit Grundrahmen, Schwingungsdämpfern und elastischen  
Anschlußmanschetten

1 St. Rohrleitung

Zwischen Trockner und Filter, mit den erforderlichen Formstücken,  
Flanschen, Dichtungen und Klappen

1 St. Abzugs-Vibrationsrohr

- Leistung 27 t/h
- Material Kalkstein-Brechsand o.ä.
- Körnung 0-3 mm
- Länge 2,50m