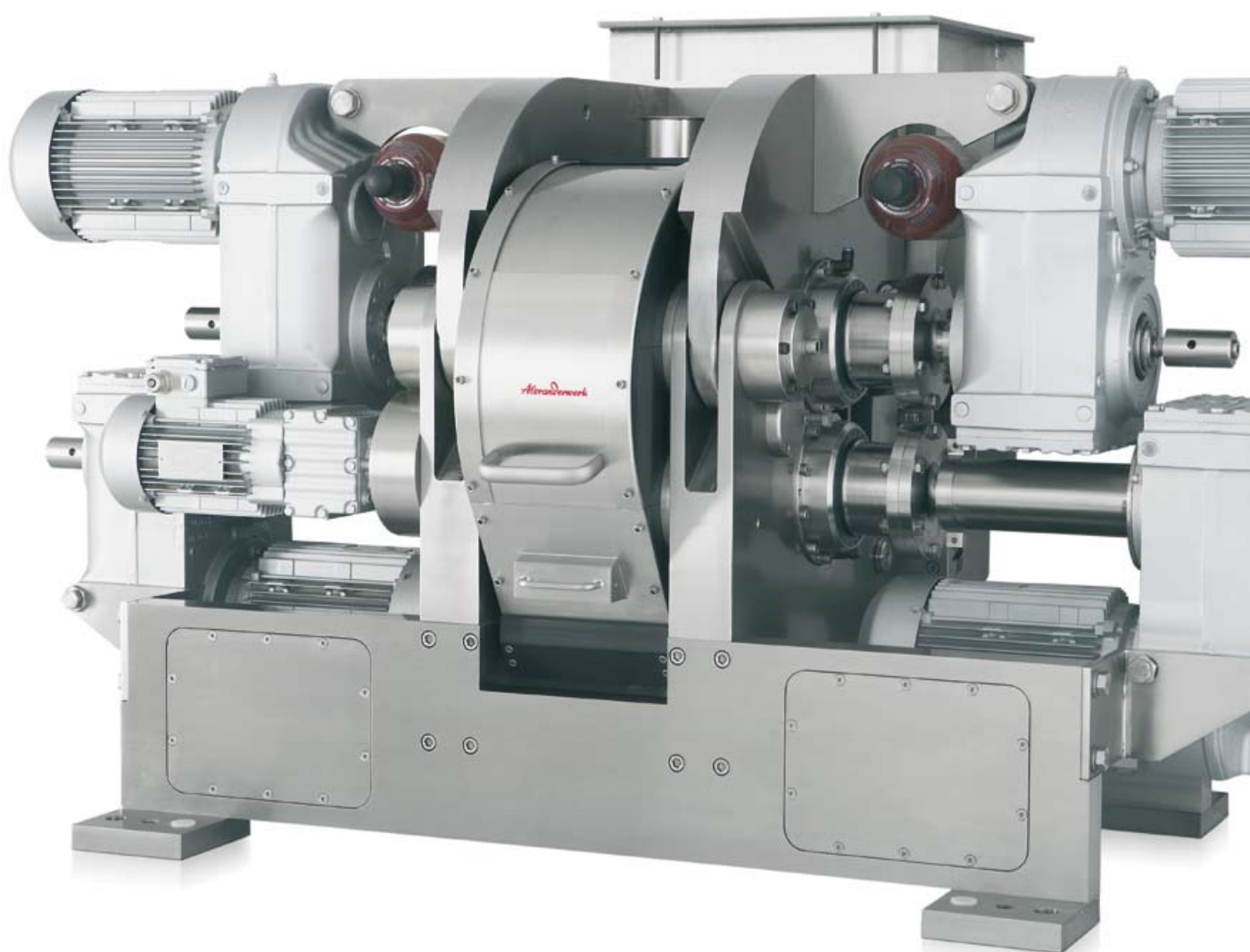


Walzenpressen PP 175



PP 175 Walzenpresse

Der PP 175 von Alexanderwerk ist die optimale Walzenpresse zur wirtschaftlichen Kompaktierung von Rohstoffen mit Durchsatzleistungen bis 600 kg/h und darüber.

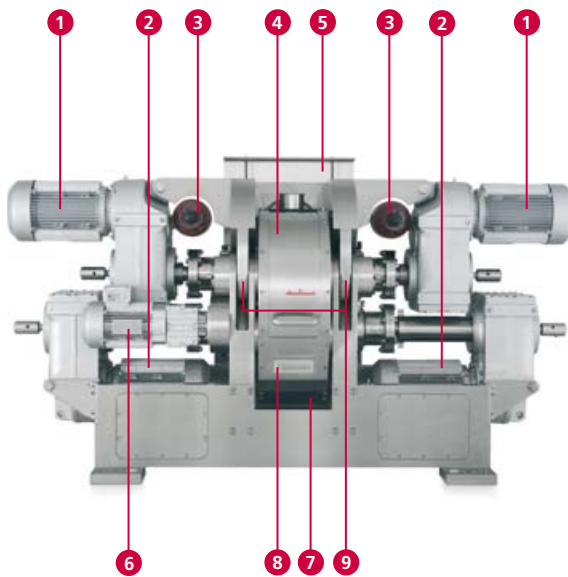
Seit den 1950er Jahren entwickelt und produziert Alexanderwerk Walzenpressen für die Chemie- und Grundstoffindustrie. Mit den Alexanderwerk Walzenpressen ist eine komplett neue Generation von Hochleistungswalzenpressen entstanden. Der 175er von Alexanderwerk ergänzt diese Serie unterhalb des 250er.

Die Konzeption und Konstruktion orientiert sich komplett an den Anforderungen der chemischen und Grundstoffindustrie:

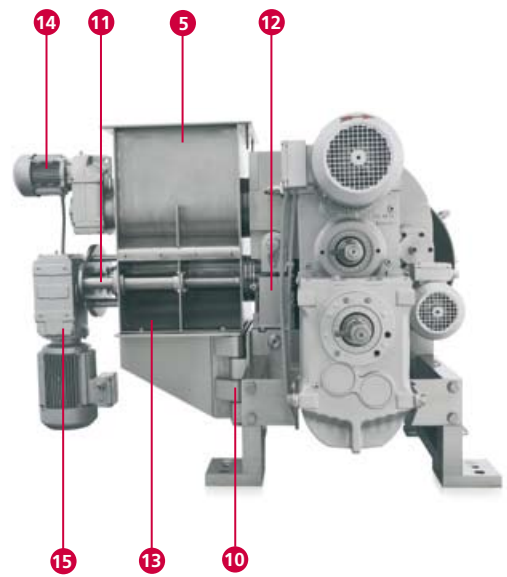
- Ausführung in Schwingenkonstruktion
- weitgehende Verwendung von Standardkomponenten für hohe Maschinenverfügbarkeit
- kompakte Bauweise
- serienmäßig mit patentiertem Combi-Vent-Feeder® System



Eine Alexanderwerk Walzenpresse kauft man nicht alleine wegen seiner Schönheit ... aber man könnte!



- 1 Antriebe für obere Kompaktierwalze
- 2 Antriebe für untere Kompaktierwalze
- 3 Speicher für Hydraulik
- 4 Inspektionsöffnung zum Kompaktierraum
- 5 Produktaufgabe (Zuführtrichter)
- 6 Antrieb für Schülpenbrecher
- 7 Produktauslauf
- 8 Probenentnahme



- 9 Gelenke zum Öffnen der oberen Schwinge (z. B. bei Walzenwechsel)
- 10 Scharnier zum Schwenken der Zuführeinheit
- 11 Führungsstangen zum Ausfahren der Schnecke
- 12 Hydraulikzugzylinder zur gleichmäßigen Presskrafteinleitung
- 13 Zuführeinheit in Combi-Vent-Feeder® Ausführung
- 14 Antrieb für Brückenbrecher
- 15 Antrieb für Schneckeneinspeisung

- Einspeisesystem fahrbar ausgeführt
- Zuführeinheit serienmäßig in Vakuumausführung
- Walzenantrieb über je zwei Getriebemotoren
- verschiedene Walzenbreiten mit angepasster Schneckenanzahl (1 bis 4 Schnecken möglich)
- optional: Wash in Place (WIP)
- optional: komplett in Edelstahl
- optional: Ex-Ausführung nach ATEX

Granulate mittels Walzenkompaktierung von Alexanderwerk

Kompaktiertechnik

Der PP 175 wurde konsequent in der Linie der Alexanderwerk Walzenpressen entwickelt: jahrzehntelange Erfahrung, modernste Steuer- und Regelelektronik garniert mit dem patentierten Combi-Vent-Feeder® System.



Steuer- und Regeltechnik in Verbindung mit zwei Hydraulikzylindern sorgen für den konstanten Walzenspalt und damit die Güte der Schülpe.



Alexanderwerk verfügt über eine jahrzehntelange Erfahrung im Bau von Walzenpressen, die sich in der PP-Serie widerspiegelt: alle Module des PP 175 sind leicht zugänglich. Das Bild zeigt das Ausfahren der speisenden Schnecke (ohne Spezialwerkzeug).



Kompaktiereinheit (links) und Zuführeinheit (rechts) sind über ein Scharnier miteinander verbunden und schwenkbar ausgeführt. Während des Betriebes sind sie fest miteinander verschraubt.

Konstanter Walzenspalt: Die Steuer- und Regelelektronik gleicht physikalische Schwankungen im Rohprodukt aus.

Vertikale Walzenanordnung: Die Produktzufuhr geschieht unabhängig von Gravitation, dadurch werden unkompaktierte Spaltblendenverluste im Endprodukt verhindert.

Combi-Vent-Feeder® (I): Durch diese – von Alexanderwerk patentierte – Art der Zuführung kann die im Kompaktierprozess verdrängte Luft ungehindert entweichen. Der Prozess wird insgesamt ruhiger und die zugeführte Stoffmenge ist bei gleicher Leistung höher.

Combi-Vent-Feeder® (II): Über die zweite Zuführung des Combi-Vent-Feeder® können Unterkorn, Staub (z. B. aus Spaltblendenverlusten) oder Additive zugeführt werden.

Mehr zur Technologie des Kompaktierens mittels Walzenpressen und zur Zuführung im patentierten Combi-Vent-Feeder® System erfahren Sie in unserer Broschüre „Walzenpressen für die chemische Industrie“.

Technikschrank

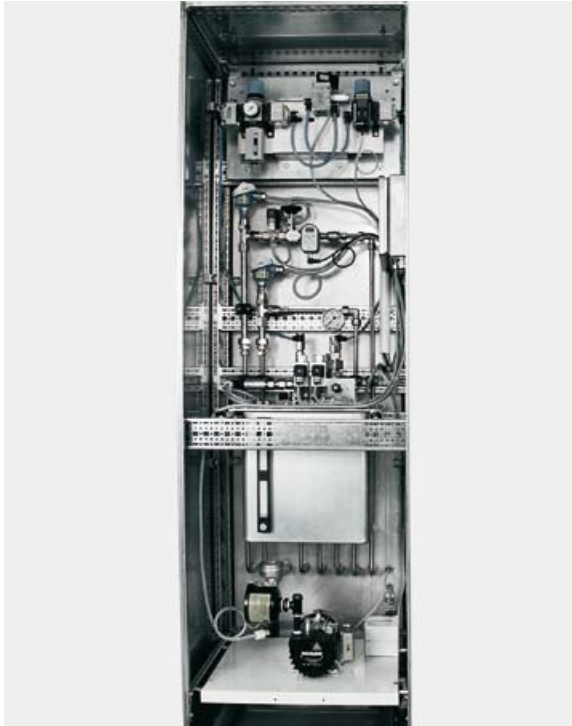
Die wesentlichen Versorgungsaggregate wie Hydraulik, Vakuum, Kühlung, Druckluft sind in einem separaten Technikschrank untergebracht.

Granulierteknik

Granulate zeichnen sich durch definierte Korngrößen aus, das heißt die Größe der Körnchen variiert zwischen festen Ober- und Untergrenzen (Überkorn, Unterkorn). Nach dem Verpressen in der Kompaktiereinheit sind die vorzerkleinerten („gebrochenen“) Schülpen deutlich größer als die obere Toleranzgröße des Endproduktes. Erst die definierte Zerkleinerung, bzw. Granulierung in der Granuliereinheit erzeugt das fertige Granulat.

Im Sinne eines Baukastensystems lässt sich die Walzenpresse PP 175 mit einem Alexanderwerk Rotorfeingranulator der RFG Reihe kombinieren – beispielsweise dem RFG 250D. Je nach Anforderung wird die Granulierung ein- oder mehrstufig ausgeführt. Die Rotorfeingranulatoren der RFG-Reihe lassen sich entsprechend konfigurieren.

Fragen Sie nach unserer Broschüre zu Rotorfeingranulatoren von Alexanderwerk.



Im abschließenden Granulierschritt kommt ein Rotorfeingranulator der RFG Reihe zum Einsatz (Bild zeigt den RFG 250D).



Die Rotorfeingranulatoren können je nach Anforderung konfiguriert und ein- oder mehrstufig ausgeführt werden.

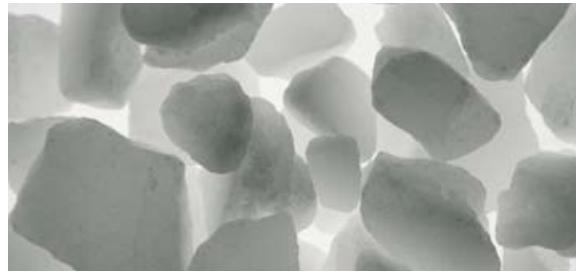
Anwendungen

In der Chemie- und Grundstoffindustrie werden seit Jahren Walzenpressen von Alexanderwerk eingesetzt, zur Herstellung von:

- Textilfarbstoff
- Batteriemasse
- Salz (Streusalz, Salze für die Wasserenthärtung)
- Dünger
- Kieselsäure (zur Weiterverarbeitung in Autoreifen)
- Futtermittel
- Additiven (z.B. Weichmacher)



Tiereinstreu



Salz



Batteriemasse



Futtermittel



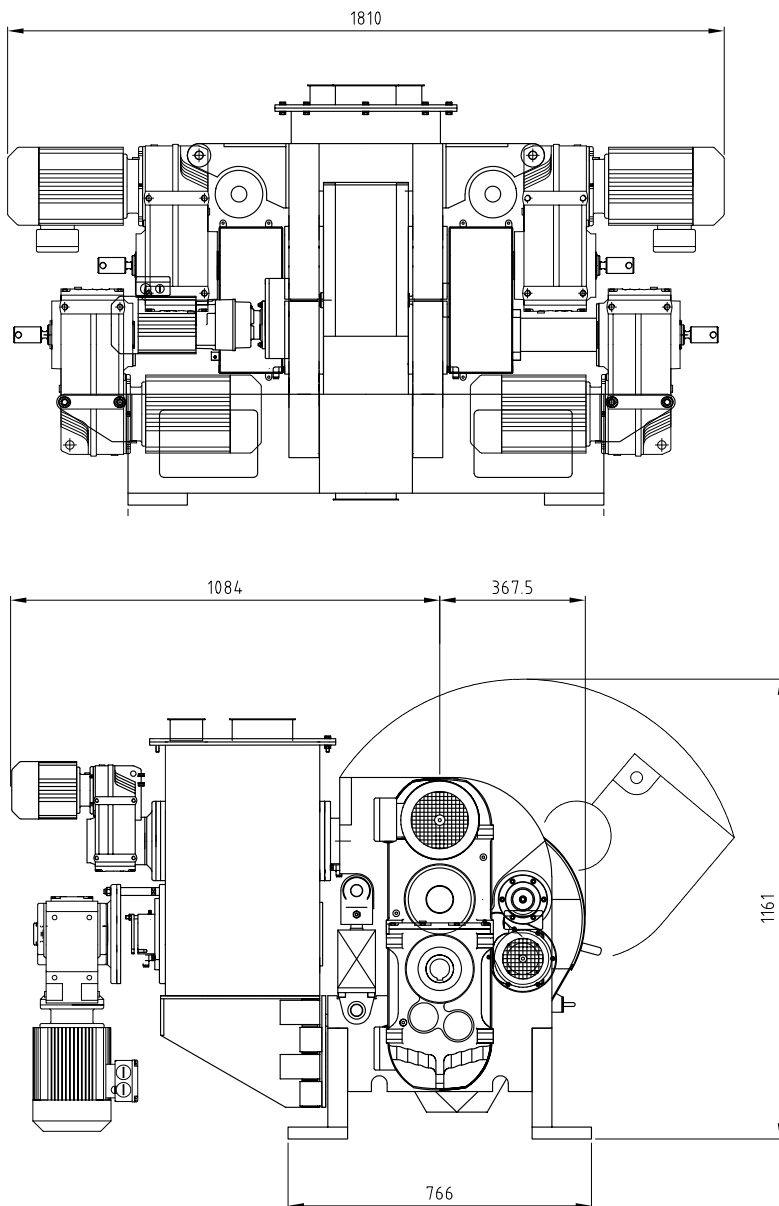
Kieselsäure



Pigmente

Technische Daten

Durchsatzleistung, kontinuierlich	bis 600 kg/h (bis 2.400 kg/h bei vier Schnecken)
Granulatgröße	variabel
Maximale Presskraft	25 kN/cm Walzenbreite
Installierte elektrische Leistung	ca. 49 kVA
Gewicht	ca. 1.500 kg (komplett, ohne Steuerung)
Metallische Werkstoffe	1.4571 (produktberührend)
Presswalzen	1.4122



CAD-Zeichnungen zeigen den PP 175