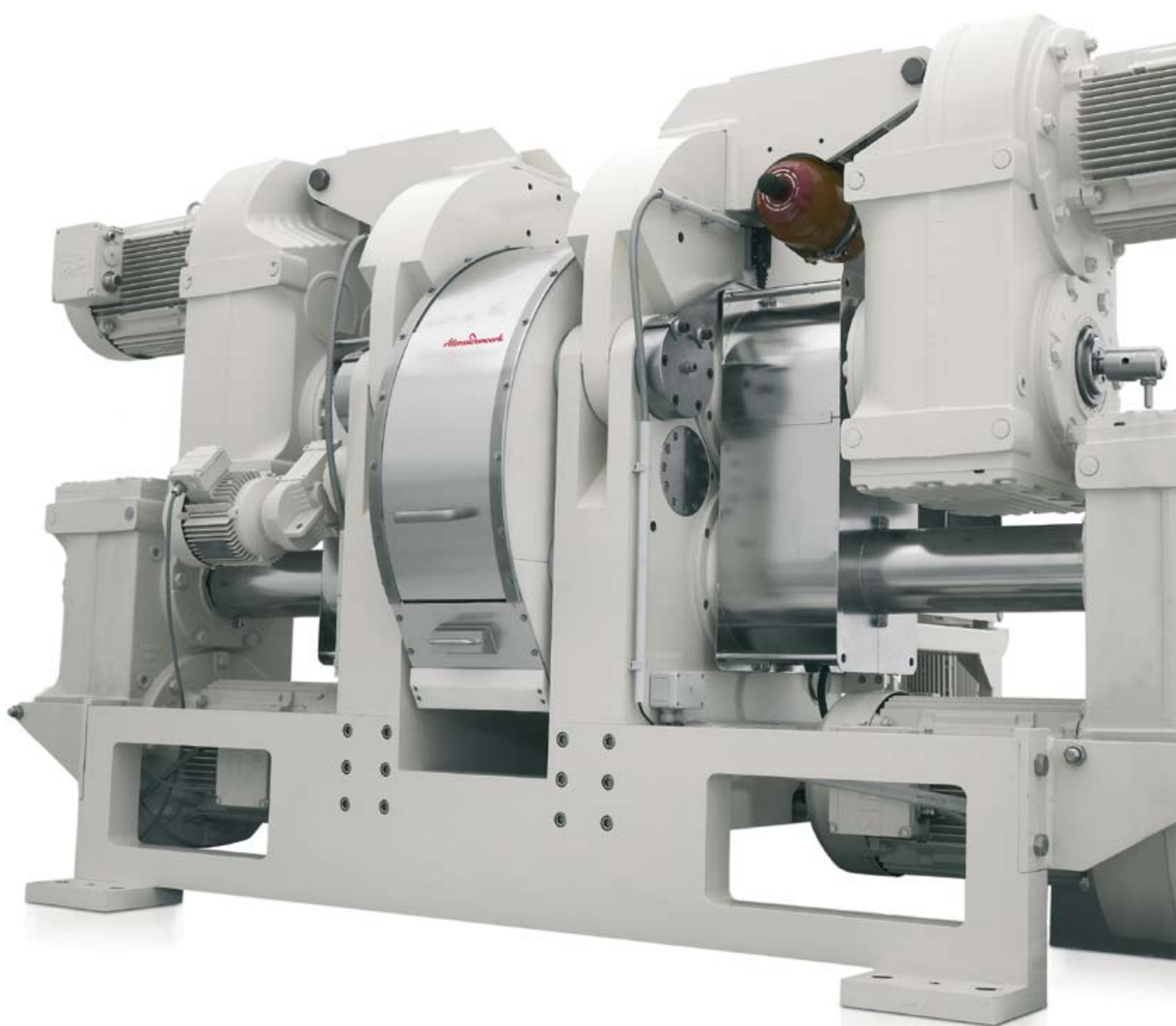


Walzenpressen **PP 350**



Alexanderwerk

PP350 Walzenpresse

Der PP350 von Alexanderwerk ist die optimale Walzenpresse zur wirtschaftlichen Kompaktierung von Rohstoffen mit Durchsatzleistungen bis 6.000 kg/h und darüber.

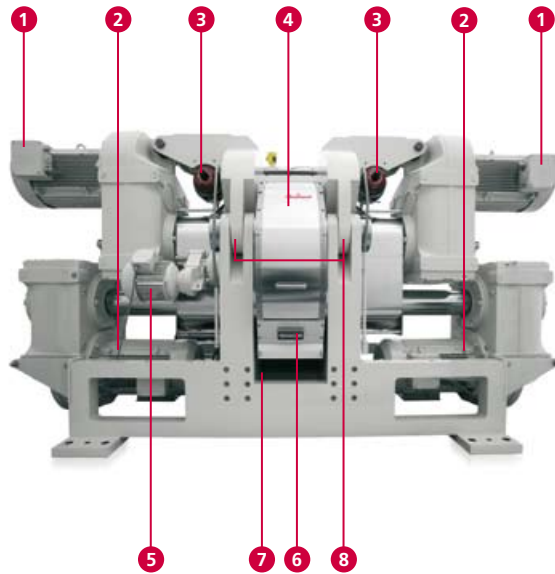
Seit den 1950er Jahren entwickelt und produziert Alexanderwerk Walzenpressen für die Chemie- und Grundstoffindustrie. Mit der Alexanderwerk PP-Serie ist eine komplett neue Generation von Hochleistungswalzenpressen entstanden. Der 350er von Alexanderwerk ergänzt diese Serie oberhalb des 250er.

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

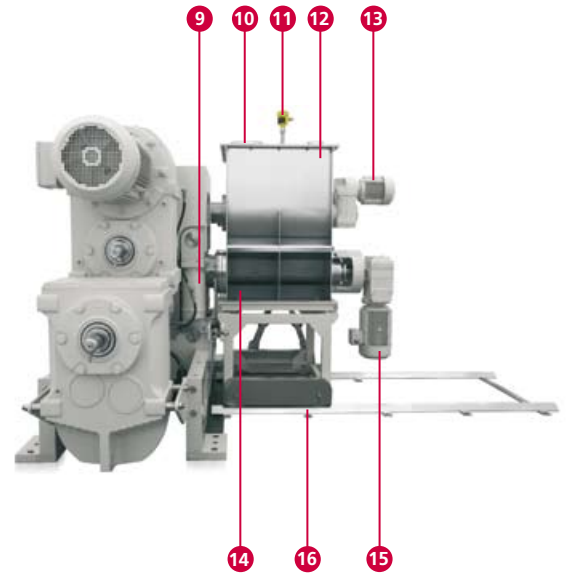
- Ausführung in Schwingenkonstruktion
- weitgehende Verwendung von Standardkomponenten für hohe Maschinenverfügbarkeit
- kompakte Bauweise
- serienmäßig mit patentiertem Combi-Vent-Feeder® System
- Einspeisesystem fahrbar ausgeführt
- Zuführeinheit serienmäßig in Vakuumausführung
- Walzenantrieb über 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



Gemessen an seiner hohen Durchsatzleistung von 6.000 kg/h sieht der PP 350 geradezu zierlich aus (das Bild zeigt den Größenvergleich mit einem handelsüblichen Laptop).



- 1 Antriebe für obere Kompaktierwalze
- 2 Antriebe für untere Kompaktierwalze
- 3 Speicher für Hydraulik
- 4 Inspektionsöffnung zum Kompaktierraum
- 5 Antrieb für Schülpenbrecher
- 6 Probenentnahme
- 7 Produktabgabe
- 8 Gelenke zum Öffnen der oberen Schwinde (z.B. bei Walzenwechsel)



- 9 Hydraulikzugzylinder
- 10 Produktaufgabe
- 11 Füllstandsonde
- 12 Rohprodukttrichter
- 13 Antrieb für Brückenbrecher
- 14 Zuführeinheit in Combi-Vent-Feeder®-Ausführung
- 15 Antrieb für Schneckeneinspeisung
- 16 Schienen zum Verfahren der Zuführeinheit

Granulate mittels Walzenkompaktierung von Alexanderwerk

Kompaktiertechnik

Der PP 350 bleibt der Linie der Alexanderwerk Walzenpressen treu: jahrzehntelange Erfahrung, modernste Steuer- und Regelelektronik garniert mit dem patentierten Combi-Vent-Feeder® System.

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.

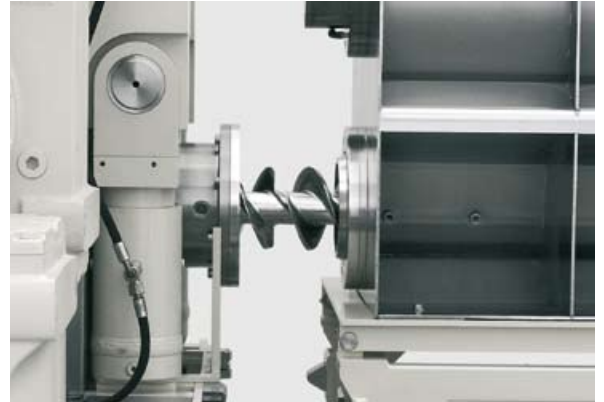
Combi-Vent-Feeder (I): Durch diese – von Alexanderwerk patentierte – Art der Zuführung kann die im Kompaktierprozess verdrängte Luft ungehindert entweichen. Der Prozess wird insgesamt ruhiger und die zugeführte Stoffmenge ist bei gleicher Leistung höher.

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“.



Alexanderwerk verfügt über eine jahrzehntelange Erfahrung im Bau von Walzenpressen, die sich in der PP-Serie widerspiegelt: alle Module des PP350 sind leicht zugänglich. Das Bild zeigt das Ausfahren der speisenden Schnecke (ohne Spezialwerkzeug).



Kompaktiereinheit (links) und Zuführeinheit (rechts) sind jeweils separat ausgeführt und während des Betriebes fest miteinander verschraubt.



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



Über ein Schienensystem lässt sich die Zuführeinheit – nach dem Lösen der Verschraubung – leicht von der Kompaktiereinheit wegfahren.

Technikschrank

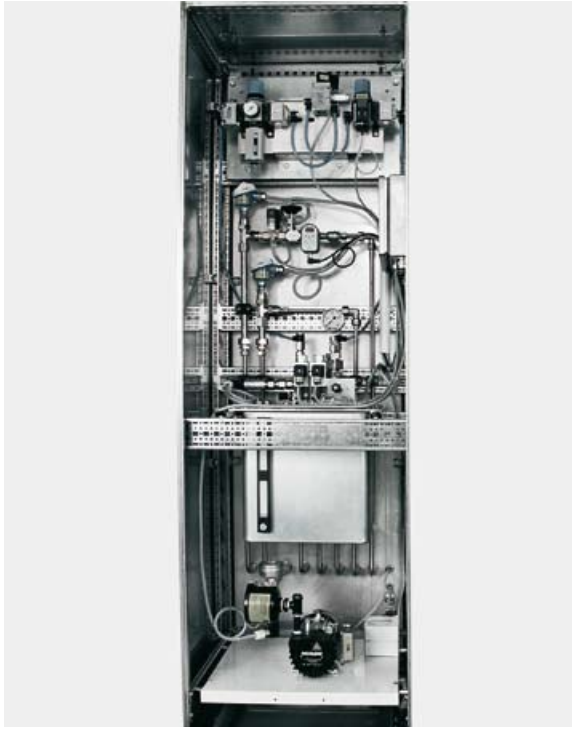
Die wesentlichen Versorgungsaggregate wie Hydraulik, Vakuum, Kühlung, Druckluft sind in einem separaten Technikschrank untergebracht.

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 der PP 350 mit einem Alexanderwerk Rotorfeingranulator der RFG Reihe kombinieren – beispielsweise dem RFG 250 DDL. 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 250 DDL mit herausgezogenem Siebkorb).



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

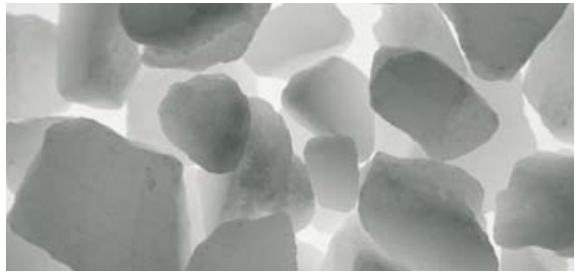
Anwendungen

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



Kieselsäure



Pigmente



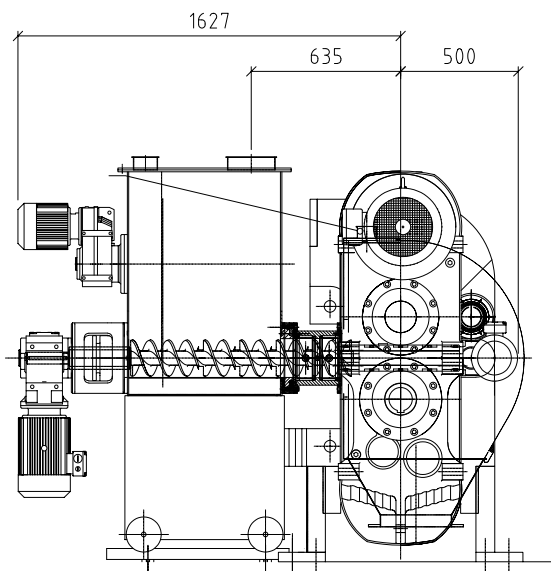
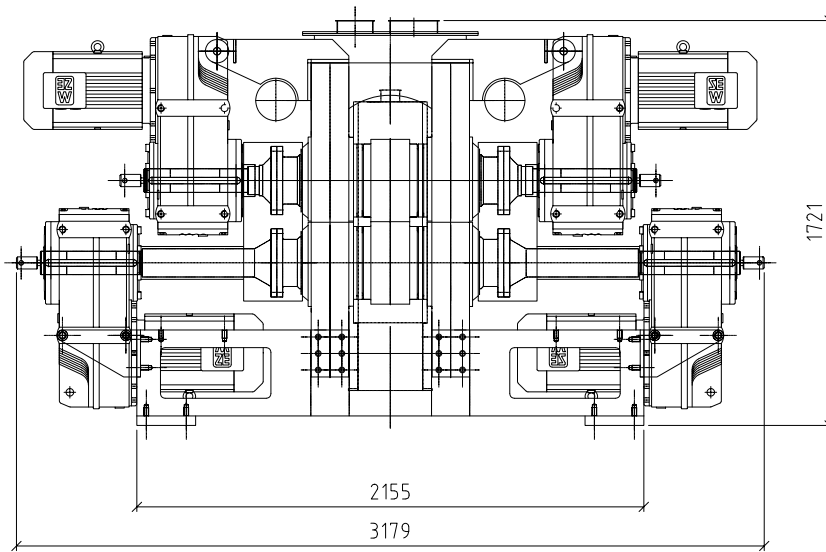
Batteriemasse



Futtermittel

Technische Daten

Durchsatzleistung, kontinuierlich	bis 6.000 kg/h
Granulatgröße	variabel
Maximale Presskraft	63 kN/cm Walzenbreite
Installierte elektrische Leistung	ca. 222 kVA
Gewicht	ca. 8.000 kg (komplett, ohne Steuerung)
Metallische Werkstoffe	1.4571 (produktberührend)
Presswalzen	1.4122



CAD-Zeichnungen zeigen den PP350