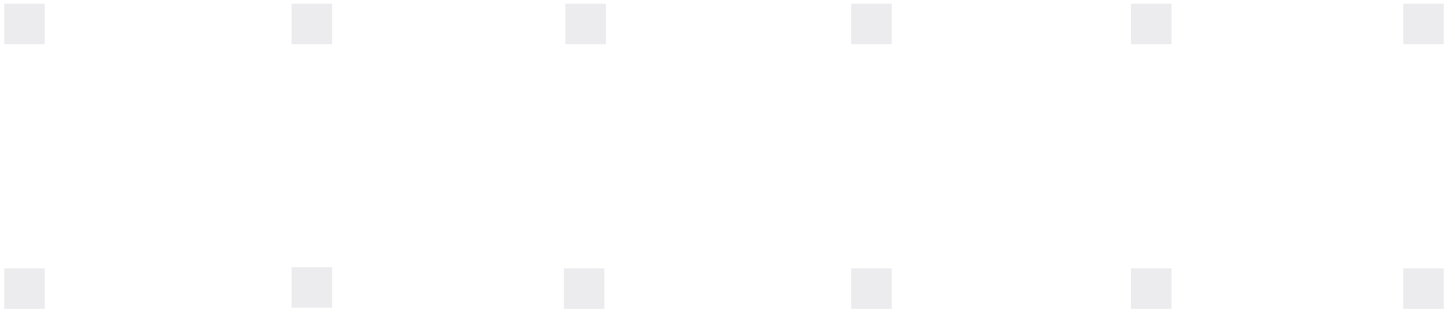


PALLMANN

Contra-Selectormühle PPS



Contra-Selectormühle PPS

Contra-Selectormühlen Typ PPS und PPSR werden bevorzugt zur Feinmahlung fettiger, klebriger und feuchter Produkte eingesetzt.

Ein weiteres Anwendungsgebiet ist das Mahlen und Trocknen der Materialien in einem Arbeitsgang.

Nahrungsmittel

Meersalze, Kaugummi, Keksbruch, Teigwaren, Lebensmittelzusatzstoffe.

Verdickungsmittel

Agar Agar.

Gemüse

Pilze, Karotten, Zwiebeln, Sojabohnen, Olivenkerne, Spargel, Kürbiskerne.

Müllereiprodukte

Getreide aller Art, Hopfen, Malzkleie, Maisgluten, Weizenstärke.

Obst

Orangenschalen, Zitronenschalen, Himbeerblätter, Hagebutten.

Gewürze

Muskatnuss, Muskatblüte, Senfkörner, Paprikasamen, Majoran, Pfeffer, Koriander, Thymian, Ingwer, Zimt, Minze, Sellerieaat, Lupinensamen, Bockshornkleesamen, Fenchel.

Futtermittel

Schweineknochenmehl, Griebenmehl, Geflügelmehl, Hühnerfleisch getrocknet, Tierkörpermehl, getrockneter Fisch, Presskuchen.

Zellulose

Papier- und Papierschlamm, Pappe, feuchte Abfälle aus Gipskartonplatten, Zeitungen, Strauchschnitt, Biomasse.

Zelluloseether

HPMC, MC, CMC Mahltrocknung

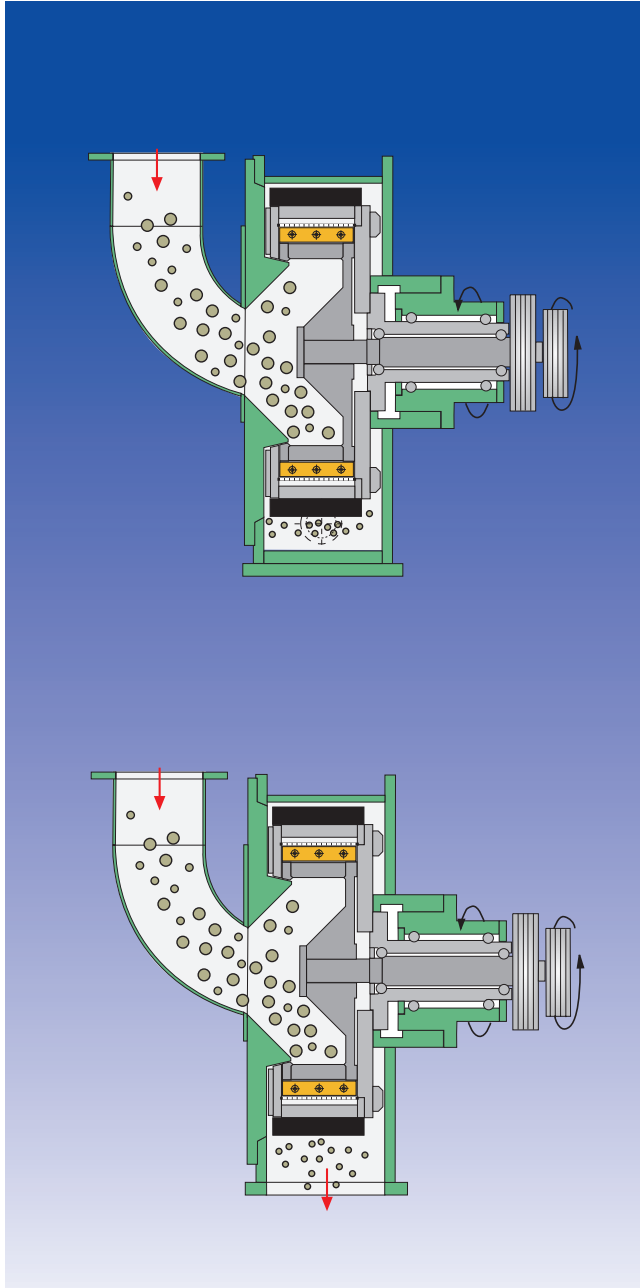
Pharmazeutische Produkte

Drogen, Blätter, Wurzeln, Flohsamen, Faulbaumrinde, Kollagen, Proteine, Palmitinsäure.

Sonstiges

Waschmittelüberkorn, Tenside, Torf, Farbpigmentpräparationen.





Um die notwendigen Feinheiten zu erreichen, sind oft kleine Sieblochungen im Siebkorb der Mühle erforderlich.

Bei herkömmlichen Mühlen mit stationären Siebkörben besteht oft die Gefahr, dass sich die Siebe sehr schnell zusetzen und sich dadurch die Materialfeinheit verändert und Anbackungen an der Gehäuseinnenwand entstehen. In solchen Fällen ist eine sichere und kontinuierliche Zerkleinerung nicht mehr möglich.

Eine wirtschaftliche Lösung bietet hier die Contra-Selectormühle.

Die einzigartige Funktionsweise dieser Mühle ermöglicht eine betriebssichere Produktion. Weitere Anwendungsgebiete finden sich bei der Mahltrocknung. Hierbei wird die Antriebsenergie der Mühle sowie ein hoher Luftdurchsatz für die Zerkleinerung und gleichzeitige Trocknung genutzt.

Einsatzgebiete

Mit der Contra-Selectormühle Typ PPS und PPSR werden feuchte, fettige und klebrige Produkte betriebsicher aufbereitet.

Mit konventionellen Mühlen ist es sehr schwer oder oft überhaupt nicht möglich, Materialien wie z.B. Waschmittel oder Muskatnüsse unter Normaltemperatur sowie feuchte Produkte wie Zelluloseether, Papier oder Torf zu feinen Pulvern zu vermahlen.

ÜBERLEGENE TECHNISCHE LÖSUNGEN



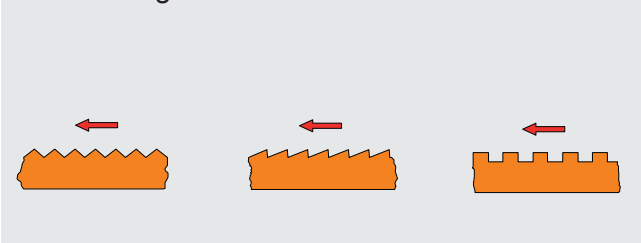
Einzigartige Arbeitsweise

Das Hauptmerkmal der Mühle ist ein drehender Siebkorb, durch dessen Rotation Fliehkräfte entstehen, welche die Siebe freihalten. Durch die Drehung werden die Siebe gleichmäßig über den Umfang beaufschlagt. Abstreifer halten die Gehäusewand frei von Ablagerungen, sodass Verstopfungen sicher vermieden werden.

Das Material wird über eine Dosiervorrichtung kontinuierlich aufgegeben. Je nach Aufgabenstellung kann dem Einlauf ein Schwergutsichter vorgeschaltet werden, der Störstoffe aus dem Aufgabematerial abtrennt.

Die Zerkleinerung erfolgt vorwiegend zwischen den auswechselbaren Verschleißplatten des Schlägerrades und den Mahlelementen bzw. des Siebeinsatzes.

Profilierung Mahlelemente

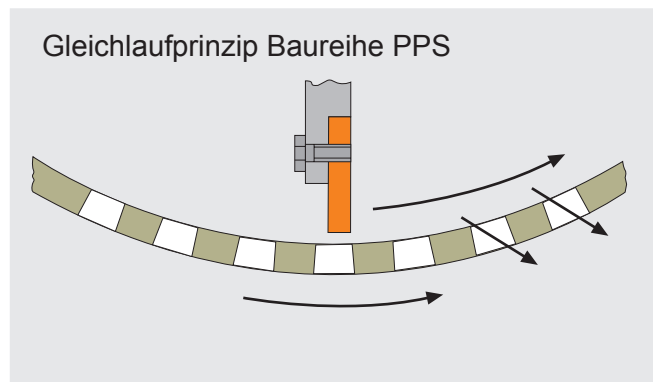


Die Contra-Selectormühle erlaubt eine sehr flexible Anpassung an verschiedene Feinheitsanforderungen und eine optimale Einstellung der Körnungslinie. Dies geschieht durch Anpassung der Drehzahl und/oder der Sieblochung bzw. Auswahl der Mahlsegmente. Durch die Wahl der Drehrichtung

des Siebkorbes (Gegen- oder Gleichlauf des Siebkorbes zum Schlägerrad) kann schonend gemahlen werden oder ein hoher Energieeintrag in das Mahlgut erfolgen.

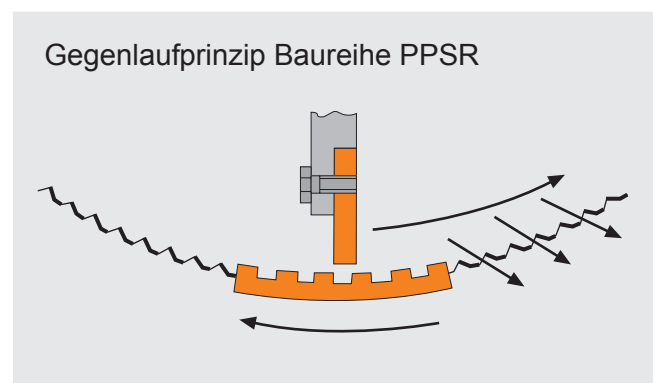
Gleichlaufprinzip

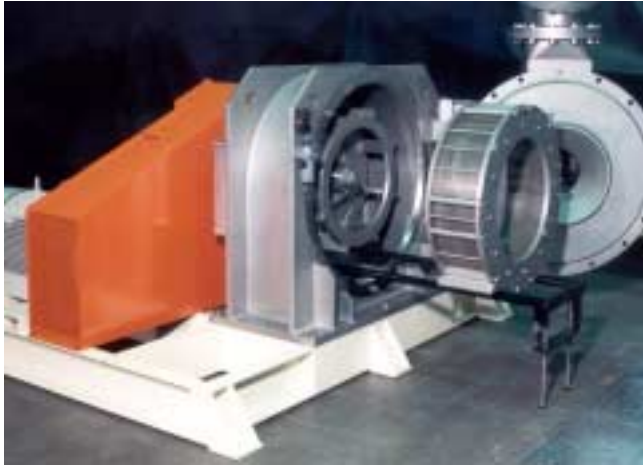
Bei gleicher Drehrichtung des Siebkorbes und des Schlägerades (Gleichlaufprinzip) reduziert sich die Relativgeschwindigkeit und damit die Prallenergie. Diese Einstellung wird gewählt für eine schonende Vermahlung, wenn ein feingutarmes Produkt hergestellt werden soll.



Gegenlaufprinzip

Für eine scharfe Mahlung mit einem angestrebten hohen Feinheitsgrad dreht der Siebkorb in entgegengesetzter Richtung zum Schlägerrad. Es entsteht eine hohe Relativgeschwindigkeit und somit eine große Prallenergie, die für die Herstellung von feinen Pulvern notwendig ist. Oft kann dadurch eine separate Nachsiebung, die für feuchte oder fettige Produkte immer problematisch ist, entfallen.





Einfache Reinigung

Der Innenraum der Contra-Selectormühle ist nach Öffnen der Mühltür leicht zugänglich und lässt sich schnell reinigen und warten. Spezielle Vorrichtungen erleichtern den Ausbau von Schläger- rad und Siebkorb.

Materialzufuhr

Eine gleichmäßige Aufgabe des Mahlgutes ist notwendig, um maximale Leistung und gleichblei- bende Qualität zu erzielen.

Je nach Material stehen unterschiedliche Dosier- systeme zur Verfügung. Es werden Vibrations- oder Drehtellerspeiser, Förderschnecken und Dosier- bänder eingesetzt.

Je nach Anforderung liefern wir die komplette Anlage.

Sonderausführungen

Standardmäßig wird die Contra-Selectormühle mit Austrag nach unten geliefert.

Je nach Anlagenkonfiguration ist es möglich, die Maschine mit Absaugwanne oder seitlichem Austrag zu ordern. Rostfreie und gasdichte Ausführung sind erhältlich, ebenso wie explosionsdruckstoßfeste Systeme bis 10 bar. Das Weitkammergehäuse der Contra-Selectormühle kann zusätzlich heiz- oder kühlbar ausgeführt werden.

Entscheidende Vorteile:

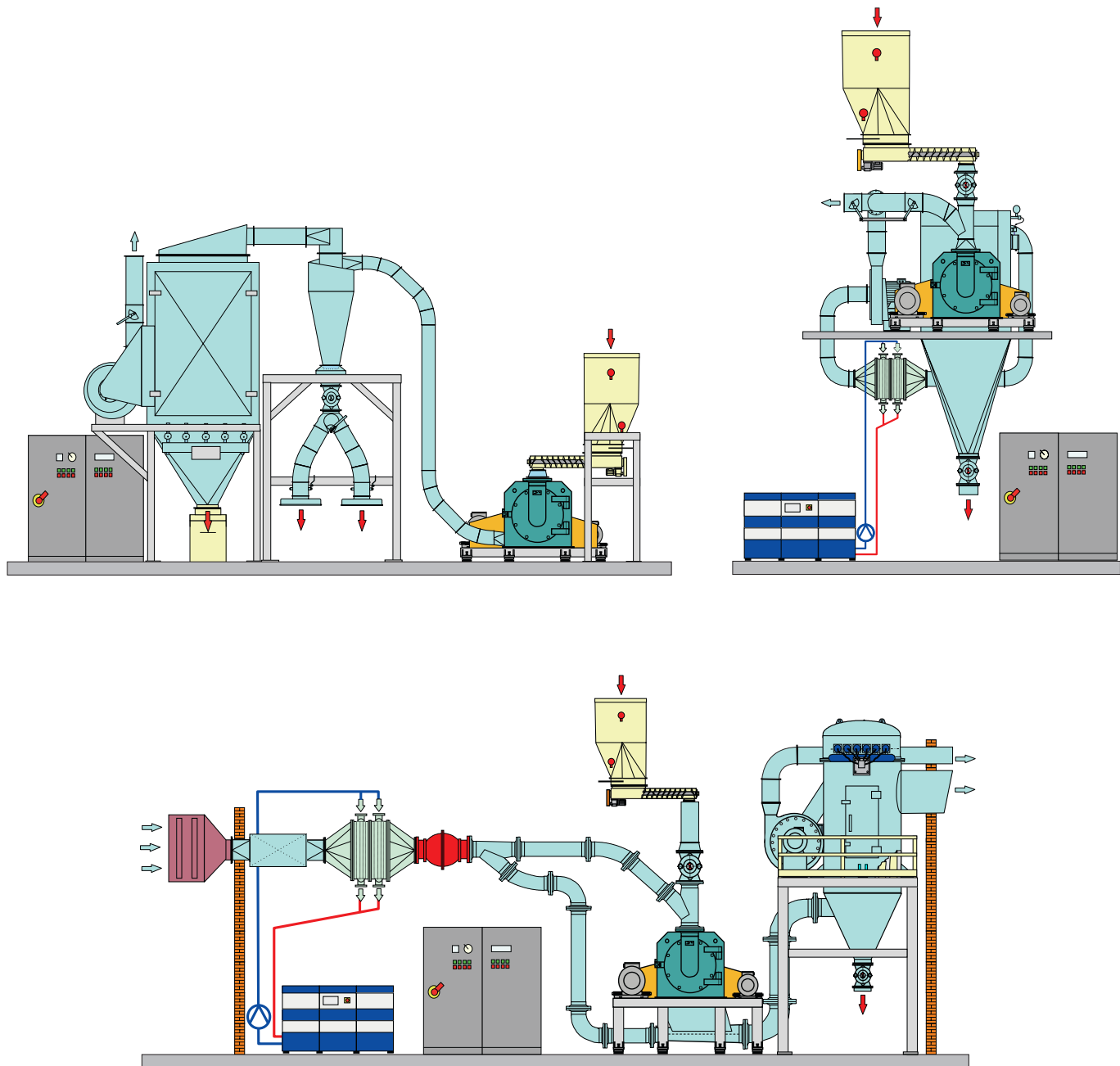
- Vermahlung kühl und produktschonend
- Sicherer, kontinuierliche Dauerbetrieb
- Keine Produkthanbackungen
- Mahlen und trocknen in einem Arbeitsgang
- Einstufige Feinmahlung auf Endfeinheit
- Hohe Flexibilität bei Produktwechsel
- Rentabel und wirtschaftlich

SYSTEM LEISTUNGEN

Optimale Leistung durch fachgerechten Einbau

Contra-Selectormühlen sollten immer mittels Vibrations- oder Schneckenförderern bestückt werden, um eine kontinuierliche Mahlgutaufgabe und eine optimale Ausnutzung der installierten, elektrischen Kraft zu erreichen. Es wird empfohlen, zwischen dem Förderer und dem Mahlguteinlauf der Mühle entweder einen Platten- oder einen Trommelmagneten oder besser noch einen Metallabscheider anzubringen.

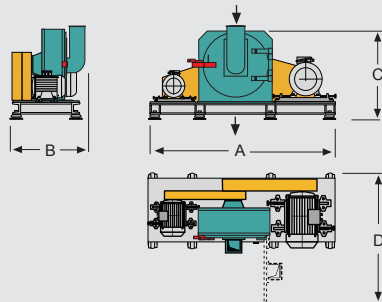
Die in der Contra-Selectormühle Typ PPS und PPSR erzeugte Luftmenge sollte über ein Absaugsystem mit Staubfilter abgesaugt werden. Die Mühle kann ebenerdig auf einer Betonplatte installiert werden. Sollte ein seitlicher Austrag gewählt worden sein, auf einem Stahlgestell oder auf Gruben, wenn Standardausführung gewählt wurde mit Produktaustrag senkrecht nach unten.



Technische Daten:

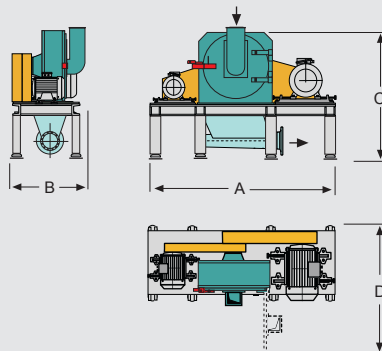
Typ	PPS + PPSR	4-120	6-180	8-240	10-300	14-420
Scale-up Faktor	F=ca.	0.4	1	1.7	2.7	5.2
Mahlbahn Durchmesser	mm	400	600	800	1000	1400
Siebkorbbreite	mm	120	180	240	300	420
Empfohlener Motor Schleuderrad	kW	15 - 22	30 - 55	55 - 110	110 - 160	200 - 315
Empfohlener Motor Siebkorb	kW	7.5 - 11	15 - 30	30 - 55	55 - 90	110 - 160
Gewicht (Maschine ohne Motoren)	Kg ca.	1750	3300	5250	7650	11500
Schiffsraumbedarf	m ³	2.9	8.9	12.3	26.3	40.3
Eigenluft	m ³ /min ca.	25	60	100	150	300

Standardausführung mit Bodenausrag



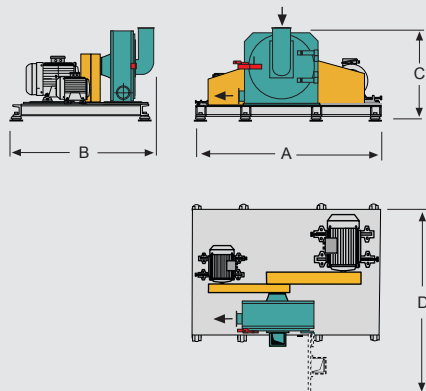
		2000	2800	3300	4000	4700
A	mm	2000	2800	3300	4000	4700
B	mm	850	1500	1600	2000	2500
C	mm	900	1400	1600	2100	2700
D	mm	1400	2200	2400	3200	3900

Ausführung mit Absaugwanne



		2000	2800	3300	4000	4700
A	mm	2000	2800	3300	4000	4700
B	mm	850	1500	1600	2000	2500
C	mm	1600	2000	2200	2900	4000
D	mm	1400	2200	2400	3200	3900

Ausführung mit seitlichem Austrag



		2300	2200	3000	4000	4600
A	mm	2300	2200	3000	4000	4600
B	mm	1000	1900	2200	2800	3900
C	mm	900	1400	1600	2100	2700
D	mm	1500	2600	3000	4000	5400



Die PALLMANN Unternehmensgruppe

Die PALLMANN Unternehmensgruppe ist ein führender Hersteller für Zerkleinerungstechnische Maschinen und Anlagen in der Prozessindustrie. Die PALLMANN Maschinenfabrik entwickelt und baut Maschinen und komplette Anlagen nach Kundenwunsch oder als Standardlösung für die Aufbereitung fast aller Materialien und auch Recyclingprodukte. In ihrem Stammwerk in Zweibrücken betreibt die Firma PALLMANN eines der weltweit größten Technologie- und Forschungszentren, sowie ein Trainings-, und ein Service-Center. Mehr als 130 verschiedenste Testmaschinen stehen für die Aufbereitung verschiedenster Materialien bereit. Eine nachfolgende Laboranalyse des Testmaterials sowie die Aufbereitung im Betriebsmaßstab sind möglich. Zusätzlich zu den Produktionsstätten in Europa, Nord- und in Südamerika unterhält die PALLMANN Unternehmensgruppe auch ein weltweites Ersatzteil- und Servicenetzwerk.



Das PALLMANN Programm

Engineering und Service:

Design und Herstellung
Forschung & Entwicklung
Tests im Betriebsmaßstab
Laboranalyse
Weltweiter Service
Ersatzteile
Kontrollsysteme
Prozessüberwachung
Aufbau & Inbetriebnahme
Überholung und Reparatur

Systemlösungen für:

Feinmahlen
Granulieren
Agglomerieren
Recycling

Produkte:

Agglomeratoren
Feinmühlen
Scheibenmühlen
Prallteller-mühlen
Stiftmühlen
Labormühlen
Universalmühlen
Komplette Mahlanlagen
Schneidmühlen
Profilschneidmühlen
Kautschukschneidmühlen
Rohrschneidmühlen
Industriegrulatoren
Turbomühlen
Prallmühlen
Kaltmahlanlagen

PALLMANN Industries Inc.
36 Atlantic Way
Clifton NJ 07012
USA
Tel.: +1 973 471 9773
Fax +1 973 471 7152
E-Mail: info@pallmannindustries.com
<http://www.pallmannindustries.com>

PALLMANN do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Av. Presidente Juscelino, 11 56
09950-370 Diadema S.P.
Brasil
Tel.: +55 11 4075 3044
Fax +55 11 4075 4968
E-Mail: pallmann@pallmann.com.br
<http://www.pallmann.com.br>

PALLMANN Moskau Office
Leninskij prospekt dom 158
Office Nr. 206
119571 Moskau
Russland
Tel.: 007 095 232 15 21
Fax 007 095 232 15 22
E-Mail: info-ru@pallmann.de

PALLMANN Maschinenfabrik GmbH & Co.KG
Wolfslochstraße 51
66482 Zweibrücken
Germany
Tel.: +49 6332 802 0
Fax +49 6332 802 521
E-Mail: process@pallmann.eu
<http://www.pallmann.eu>

PALLMANN Beijing Representative Office
Room 907; 9th Floor, Tower B
West Wing of COFCO Plaza
No.8, Jianguomennei Dajie, Dongcheng District
100 005 Beijing, China
Tel.: +86 10 8511 8668 26
Fax +86 10 8511 8668 25
E-Mail: info@pallmann.com.cn