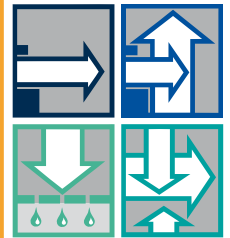


An- und Absaugsysteme

für Späneentsorgung und

Späneaufbereitung



Die herkömmliche Methode

- Verlust teurer Kühl-Schmiermittel und Schneidstoffe
- Eingeschränkte Produktionszeit durch den Späne-Entsorgungsvorgang
- Umweltverschmutzungsrisiken
- Umfangreiche Aktivitäten beim Späneentsorgen
- Gefahren im Bereich Gesundheit und Sicherheit
- Arbeitsintensiv und umständlich



Die Mayfran Alternative

- automatische Spänesammlung
- reduzierte Gesundheits- und Sicherheitsrisiken
- geringere Baugröße
- modular aufgebaut und dadurch bedarfsgerecht erweiterbar
- umweltfreundlich
- energieeffizient
- zügiger Transport über größere Strecken

...für eine immer wiederkehrende Aufgabe



Druckluftförderer-System

Die kostengünstige Standardlösung

- geeignet für die meisten alle Spänearten
- kostengünstiger Spänetransport
- geeignet für den Anschluß mehrerer Maschinen an eine Rohrleitung
- energieeffiziente Konstruktion
- der zentrale Entsorgungsbehälter ist ohne Zusatzgeräte direkt befüllbar
- Gebläse und Hauptenergieversorgung sind in der Maschine integriert



Saugsysteme

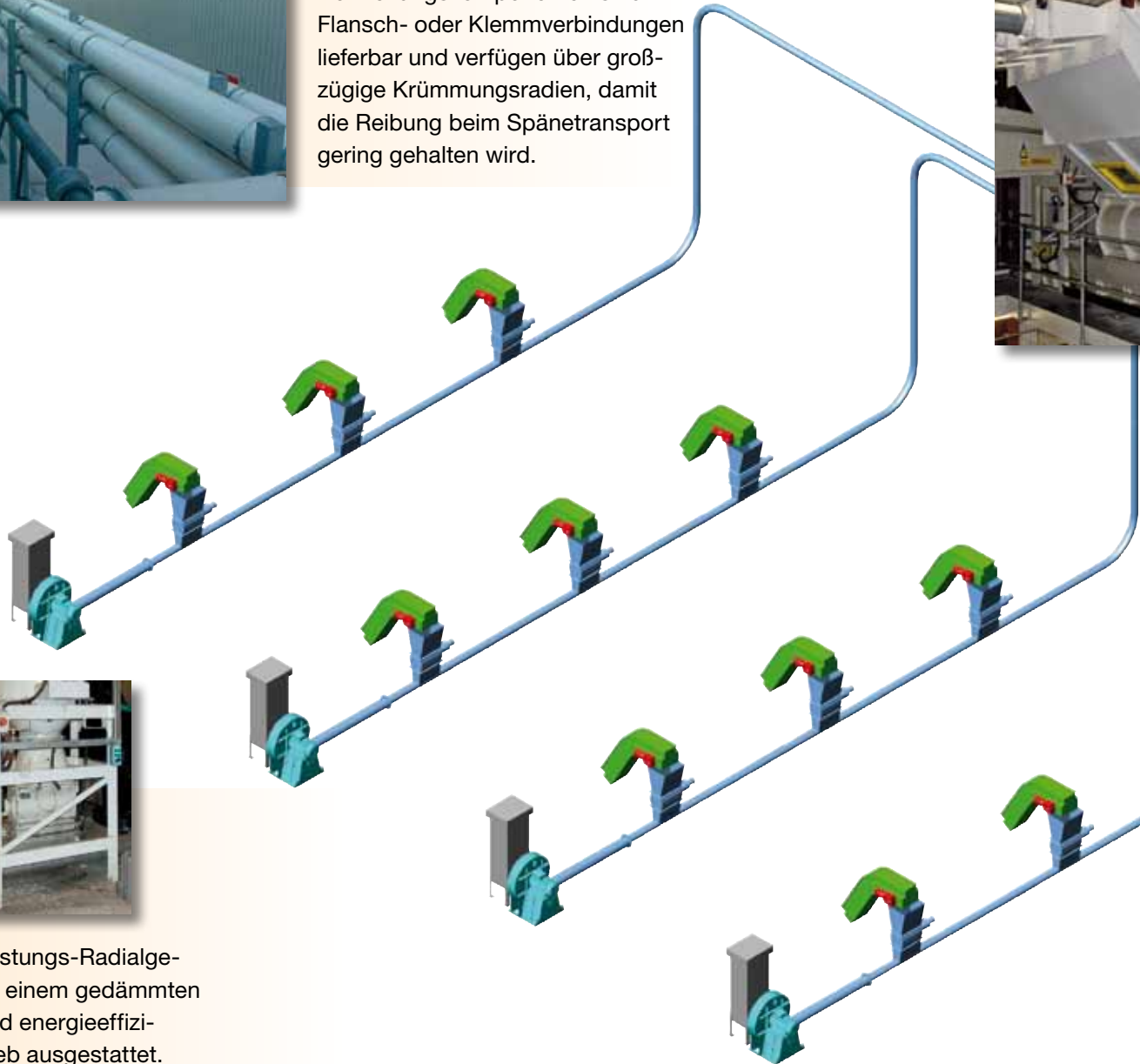
Die effiziente Universallösung

- geeignet für die meisten Spänearten
- geeignet für weitläufige Betriebsstätten mit mehreren Maschinenanschlüssen
- Die flexible Konstruktion erlaubt den Anschluß an Maschinen mit einem veränderten Standort oder auch die Erweiterung von neuen Maschinen
- Die Rohrleitungen an den Decken halten den Boden und die Wege frei und tragen zu mehr Sauberkeit bei
- reduziert die Gesundheits- und Sicherheitsrisiken
- Die leicht wechselbaren Austauschbehälter erlauben eine leichtere Wartung und Abtrennung der Maschinen vom Späneentsorgungssystem.

Druckluftsysteme und Komponenten für die Späneentsorgung



Für die unterschiedlichen Spanarten sind unterschiedliche Rohrleitungswerkstoffe lieferbar. Die Rohrleitungskomponenten sind mit Flansch- oder Klemmverbindungen lieferbar und verfügen über großzügige Krümmungsradien, damit die Reibung beim Spänetransport gering gehalten wird.



Das Hochleistungs-Radialgebläse ist mit einem gedämmten Gehäuse und energieeffizientem Antrieb ausgestattet. Zudem verfügt es über automatische Wechsellvorrichtung, die sowohl während des Betriebs wie auch im Bereitschaftsmodus schaltbar ist.



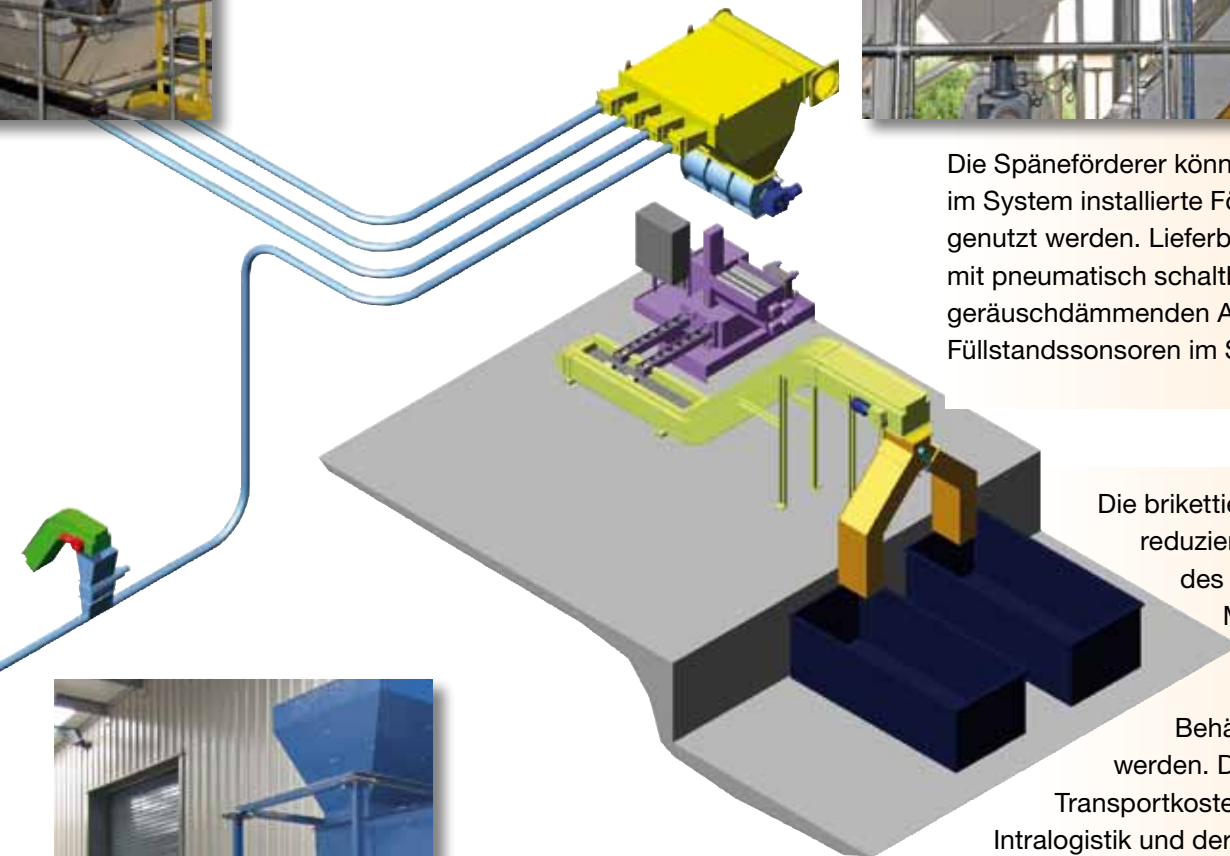
Der geschlossene Strömungskreislauf erlaubt die Späneaufnahme und den Transport ohne das Austreten von Luft aus dem System. Für Anwendungen mit hoher Beanspruchung ist eine Variante aus Gusseisen lieferbar.



Der kompakte Separator ist sowohl für sehr niedrige Deckenhöhen geeignet als auch für den Einsatz in unterschiedlichen Späneentsorgungssystemen. Er besitzt einfach zu reinigende Filtereinsätze und gut zugängliche Wartungsluken.



Die Späneförderer können für mehrere, im System installierte Förderstrecken genutzt werden. Lieferbar sind sie auch mit pneumatisch schaltbaren Umschaltern, geräuschkämpfenden Auskleidungen sowie Füllstandssensoren im Spanbehälter.



Die brikettierten Metallspäne reduzieren das Volumen des zu fördernden Materials erheblich und sie können dicht gepackt in Behältern gesammelt werden. Das reduziert die Transportkosten im Bereich der Intralogistik und der Entsorgung.



Brikettierpressen sind mit hydraulischem Antrieb, Förderschnecke und Steuerung lieferbar in verschiedenen Größen für unterschiedliche Materialien und Volumina.



Späneansaugsysteme und Systemkomponenten

Die Rohrleitungen werden entweder mit Flanschen oder mit Klemmverschlüssen geliefert. Durch die großen Krümmungsradien der Rohrumlenkungen wird der innere Reibungswiderstand beim Späne-transport minimiert. Abhängig von dem Material der zu fördernden Späne, können unterschiedliche Werkstoffe eingesetzt und geliefert werden.



Der optionale MA Typ besitzt einen Einwellen Spanbrecher mit automatischem Auswurf von Grobteilen. Dieses Aggregat bricht Knäuelspäne sobald sie die Maschine verlassen um über den Bandförderer abtransportiert zu werden.



Anwendungsspezifische Ansaugstation für geringe Aufkommen an Spänevolumina, bei hoher Ansaugdruckdifferenz. Die Späne werden zunächst in einem Zwischenbehälter gesammelt. Das geschieht um zu vermeiden, dass die Späne direkt an der Maschine in das Ansaugsystem gesaugt werden. Sensoren stellen den Befüllungsgrad des Behälters fest.

Der anwendungsspezifisch ausgelegte Sammeltrichter ist mit einem Dämpfer, automatischer Absperrung und einem Füllstandssensor ausgestattet. Das System kann im Falle eines Schadens oder im Rahmen der Wartung aus der Anlage entkoppelt werden, ohne einen Stillstand der Anlage zu bedingen.

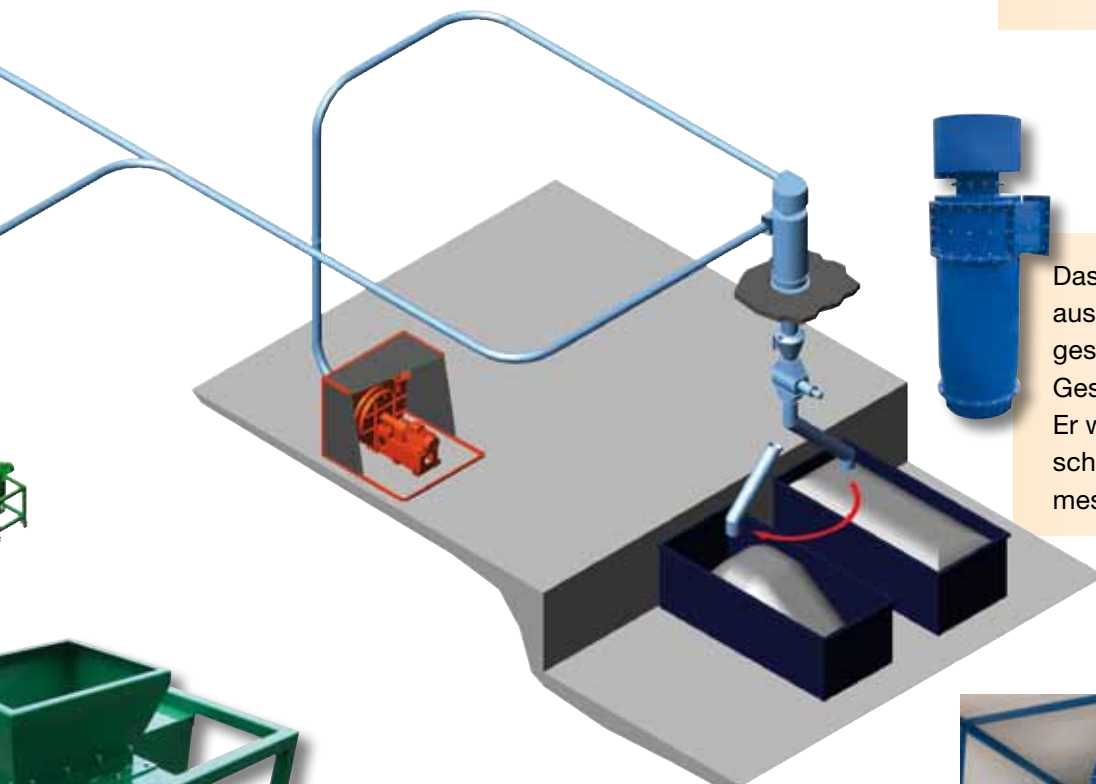




Das Hochdruckradialgebläse ist an der Unterseite des Zyklons angebracht, um den Verschleiß zu minimieren.



Die Metallspäne werden direkt an der Bearbeitungsmaschine durch eine Saugstation angesaugt. Die Späne werden dann durch einen Zyklon verdichtet und die Luft wird durch einen Filter abgeführt, so daß keine kontaminierte Luft in die Atmosphäre gelangen kann.



Das Gehäuse des Zyklons ist aus dickwandigem Flußstahl hergestellt und es wird mit hohen Geschwindigkeiten betrieben. Er wird mit austauschbaren Verschleißplatten und Füllstandsmesser geliefert.



Drehbare Zuführungsschütte mit integriertem Füllstandssensor, drehbar verstellbarem Antriebsmotor und Getriebe.

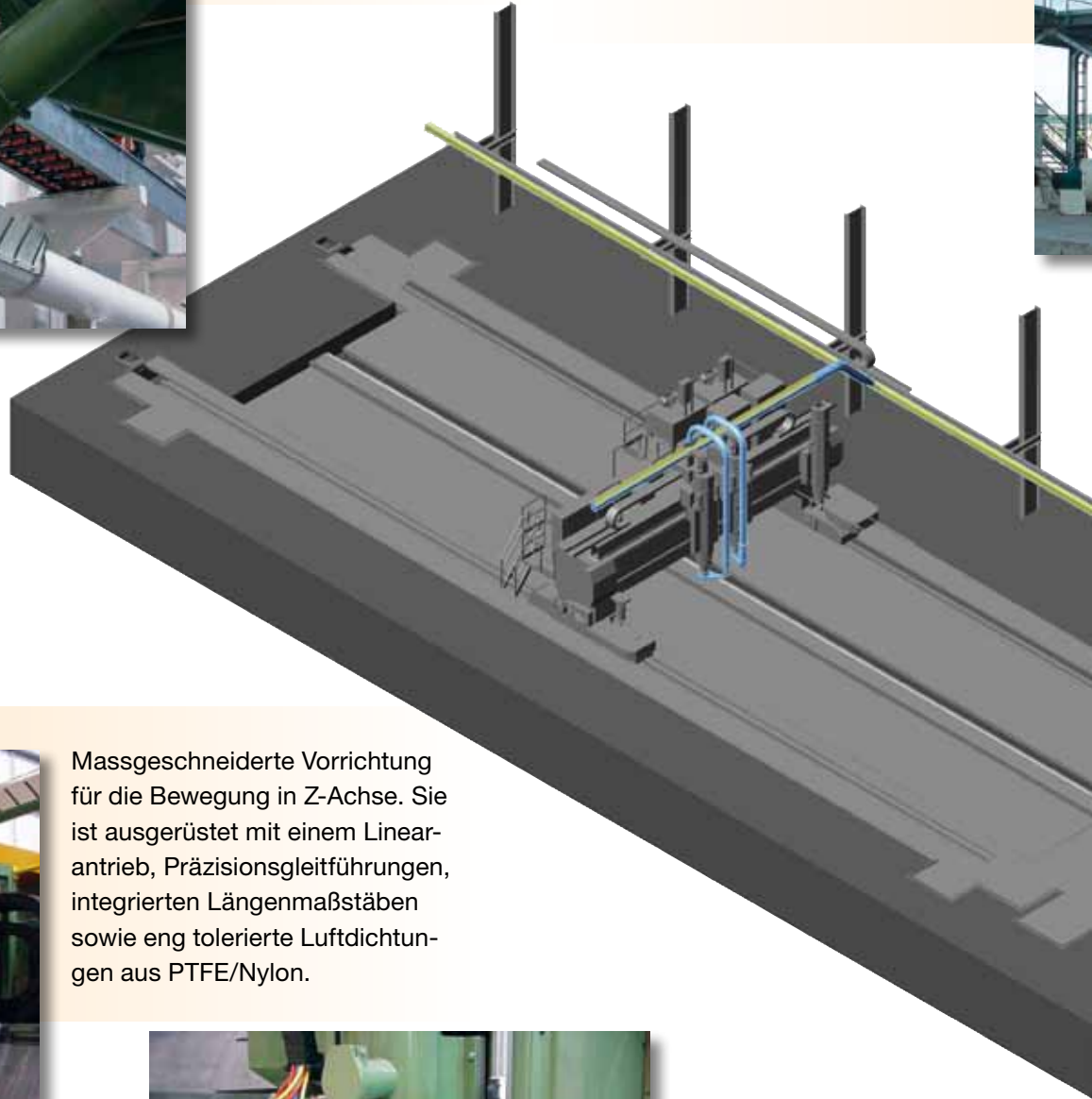


Späneentsorgung bei grossen Portalfräsmaschinen

Zur Vermeidung von Druckluftverlusten werden spezielle Dichtungen eingebaut. Sie sind so konstruiert, dass sie selbst bei Bewegung von Anlagenkomponenten in X- oder Y-Richtung zuverlässig dicht bleiben.



Spänentransfersystem für den Transport von Spänen von dem Separator hin zu unterschiedlichen Sammelbehältern.



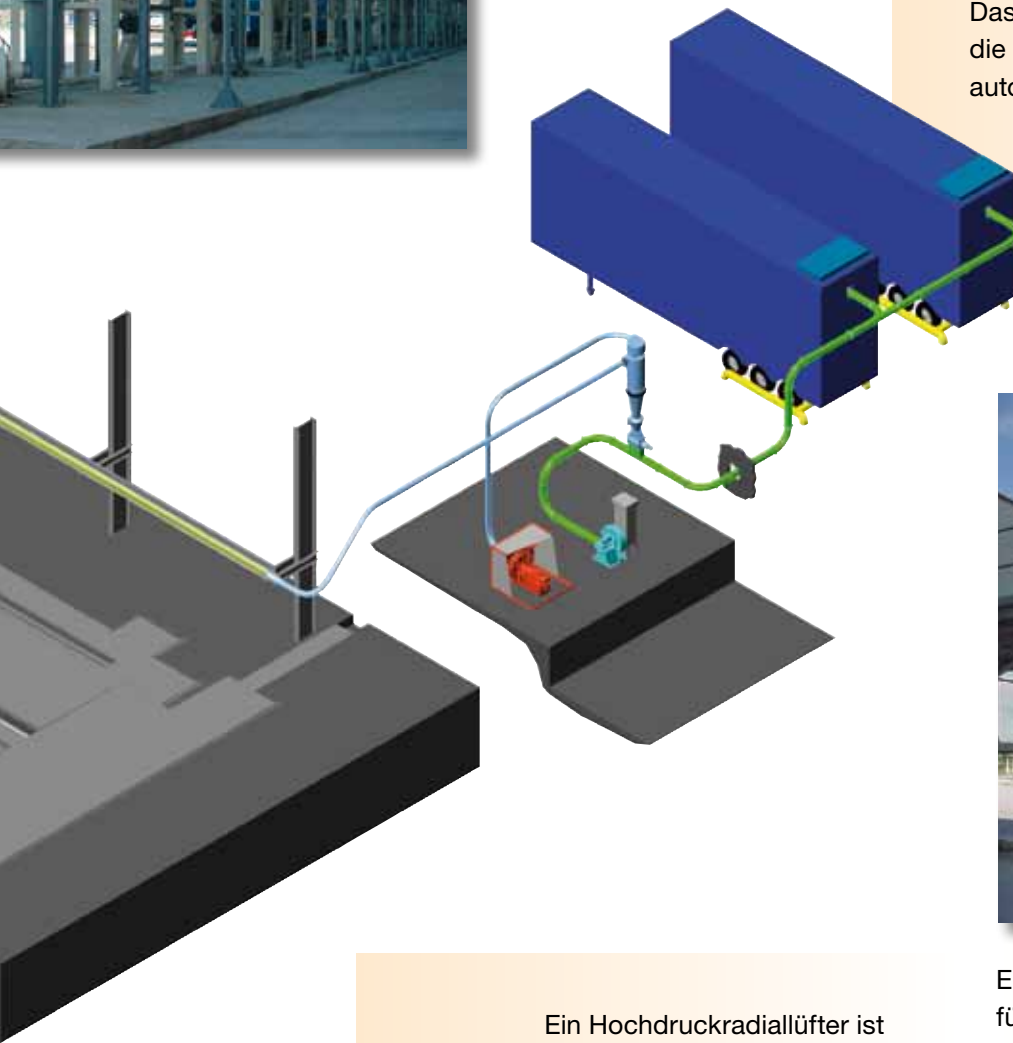
Massgeschneiderte Vorrichtung für die Bewegung in Z-Achse. Sie ist ausgerüstet mit einem Linearantrieb, Präzisionsgleitführungen, integrierten Längenmaßstäben sowie eng tolerierte Luftdichtungen aus PTFE/Nylon.



Die anwendungsspezifischen Ansaugstutzen sind mit einem automatischen Öffnungsmechanismus für den Werkzeugwechsel sowie Düsen für das Kühlmittel und Schnellwechsel-Flanschen ausgestattet.



Es können auch großvolumige LKW-Anhänger für Sattelschlepper für die Aufnahme von Spänen eingesetzt werden. Das System besitzt Füllstandssensoren, die bei einem vollbeladenen Anhänger automatisch abschalten und den Spänetransport - so vorhanden - auf einen unbeladenen, benachbarten Anhänger umlenken.



Ein Hochdruckradiallüfter ist am Zyklon angebracht um den Verschleiß des Impellers auszuschließen. Ausgestattet mit energieeffizientem Antrieb, dämpfendem Gehäuse sowie der Run- und Standby-Option.



Ein Zyklon aus niedriglegiertem Stahl für den Schwereinsatz. Er ist mit einer austauschbaren Verschleißauskleidung für entsprechende Einsätze ausgestattet. Eine Hochgeschwindigkeitsvariante mit hohem Wirkungsgrad, die aus einzelnen Baugruppen gefertigt ist. Der Zyklon kann sowohl mit einem Füllstandssensor wie auch Stillstandssensor ausgerüstet geliefert werden.

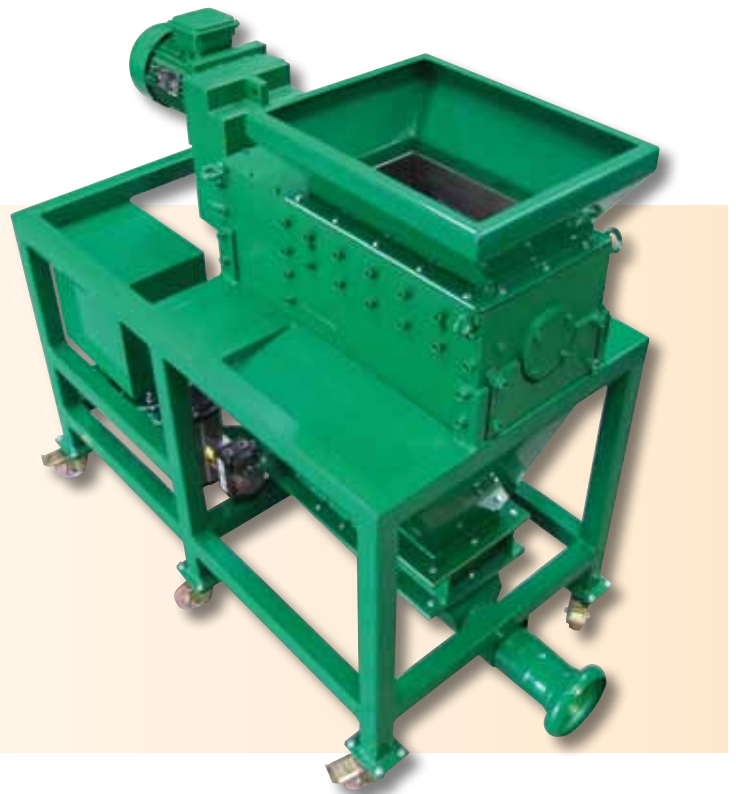


Zentrifugensysteme

- Zentrifugieren der Späne am Ort ihrer Entstehung
- Ausrüstung:
 - Zentrifugen by-pass
 - VBU 2000 Zentrifuge
 - Schwingungsdämpfer
 - Drehventil
 - Rohreinlaßadapter

Spänebrecher

- Saugsystem mit optionalem Mayfran Spanbrecher des Typs MA
- Ausstattung:
 - MA3 Spänebrecher
 - Kundenspezifisch angefertigter fahrbarer Rahmen
 - Zufuhrförderer
 - Füllstandssensor
 - Rohrleitungsschnellverschluß



Systemkomponenten



Verarbeitungssysteme

- Brikettierungsanlage für Materialien in der Luft- und Raumfahrt
- Ausstattung:
 - Förderer für die Materialzufuhr mit by-pass-Schalter
 - Zuführschnecke
 - Hochleistungshydraulikaggregat
 - Hauptpressenstempel
 - Brikett-Doppelförderer

Drainagesystem

- Elektro-hydraulischer Hebemechanismus für die Container
- Ausstattung:
 - Umweltschützendes Drainage-System für das den Spänen anhaftende Kühlmittel
 - Speziell entwickelt für Container und LKW-Anhänger
 - Auffangsystem zur Rückgewinnung des Kühlmittels
 - Bodenschienen zur besseren Fahrzeugbeladung
 - Rohreinlaßadapter



Weltweit an Ihrer Seite



Mayfran International (Inc.)

P.O. Box 43038
Cleveland, OH 44143 U.S.A.
Tel.: +1 44 04 61 41 00
Fax: +1 44 04 61 55 65
info@mayfran.com



Mayfran GmbH

Hüttenstraße 7
D-52068 Aachen/Germany
Tel.: +49 2 41 93 87 20
Fax: +49 2 41 17 50 80
sales@mayfran.eu
www.mayfran.de



Mayfran U.K. Ltd.

Unit 38 Bradley Fold Trading Estate
Bradley Fold Road, Radcliffe, Bury BL2 6RT
United Kingdom
Tel.: +44 12 04 36 64 69
Fax: +44 12 04 36 68 40
www.mayfran.co.uk



Mayfran International B.V.

P.B. 31032, Edisonstraat 7
6370 AA Landgraaf/Netherlands
Tel.: +31 4 55 32 92 92
Fax: +31 4 55 32 93 00
info@mayfran.eu
www.mayfran.eu



Niederlassung Süd

Richthofenstraße 32
D-73312 Geislingen/Steige
Tel.: +49 7 33 19 55 30
Fax: +49 7 33 19 55 355
sales@mayfran.eu



Mayfran France S.A.R.L.

Centre D'Affaires, Paris-Nord
Immeuble l' Ampère,
F-93153 Le Blanc Mesnil Cedex/Frankreich
Tel.: +33 1 48 65 78 00
Fax: +33 1 48 65 66 55
www.mayfran.fr



Tsubakimoto Mayfran Inc.

5001, Ohno, Tsuchiyama-cho, Koka-shi,
Shiga 528-0235/Japan
Tel.: +81 7 48 67 10 01
Fax: +81 7 48 67 10 97
www.mayfran.co.jp



Korea Mayfran

72-1, Onsoo-dong
Kuro-ku 152-120, Seoul/Korea
Tel.: +82 26 11 58 86
Fax: +82 26 86 25 21
www.mayfran.co.kr



Mayfran China

Mayfran (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Room 520, Leader Tower,
1189, Wuding West Road,
Shanghai 200042/China
Tel.: +86 21 62 49 31 85
Fax: +86 21-62 49 69 21
rshum@mayfran.com.cn
www.mayfran.com.cn



Mayfran CZ s.r.o.

Trojská 14
180 00 Praha 8/Czech Republic
Tel.: +420 241 48 51 31
Fax: +420 241 48 51 32
sales@mayfran.eu
www.mayfran.cz



Miven Mayfran

P.O. Box 59 Karwar Road,
Hubli-580 024/India
Tel.: +91 8 36 30 36 77
Fax: +91 8 36 30 32 65
www.mivenmayfran.com