

FALL STUDIE

ANWENDUNG: SAMMLUNG VON STROHRESTEN UND KALKSTAUB

**KUNDE: UNTERNEHMEN, DAS AUF DIE HERSTELLUNG VON TIERSTREU
SPEZIALISIERT IST**

**VORTEILE: HANDHABUNG SOWOHL GROSSER MENGEN AN STROH ALS AUCH
FEINEM KALKSTAUB; VERFAHREN DER ANLAGE ZWISCHEN DEN
VERSCHIEDENEN HALLEN DES UNTERNEHMENS**

Ein auf die Herstellung von Tierstreu für Nutztiere spezialisiertes Unternehmen musste **Stroh, Pflanzenfasern und Kalkstaub absaugen..**

Die Zugabe von etwa 10 % Kalk zu den pflanzlichen Materialien ermöglicht die Herstellung einer Einstreu mit höherer Saugfähigkeit, die die Feuchtigkeit reduziert und so für mehr Komfort und Hygiene für die Tiere sorgt.

Der Produktionsprozess der Einstreu findet in **verschiedenen Hallen** statt, in denen eine erhebliche Menge an Kalkstaub und feinen Strohfasern entsteht.

Diese Rückstände müssen effektiv abgesaugt werden, um eine saubere und gesunde Arbeitsumgebung zu gewährleisten und **sowohl die Bediener als auch die Anlagen zu schützen.**



PRODUKTIONSPROZESS

STROHHÄCKSELUNG

Am Produktionsstandort für die Einstreu gibt es mehrere Hallen, in denen große Mengen an Stroh verarbeitet werden. In der ersten Halle wird das Stroh fein gehäckselt, und während dieses Prozesses sammeln sich Materialreste rund um die Anlagen und in den Durchgangsbereichen an, die regelmäßig abgesaugt werden müssen.



LAGERUNG UND MISCHUNG

Anschließend wird das gehäckselte Stroh in eine zweite, größere Halle transportiert, wo es in speziellen Trichtern gelagert und anschließend mit mechanischen Schaufeln in die Mischer geladen wird, in denen Kalk hinzugefügt wird. Trotz der mit eigenen Absaugsystemen ausgestatteten Mischer und Förderbänder entsteht im Inneren des Gebäudes dennoch eine erhebliche Menge an feinem Kalkstaub und dünnen Strohfasern, die entfernt werden müssen.



DIE ANFORDERUNG DES KUNDEN: UNSERE HERAUSFORDERUNG

Der Kunde hat die Planung und Realisierung eines Absaugsystems angefordert, das in der Lage ist:

- leicht zwischen den Produktionsbereichen **bewegt** werden kann;
- große Mengen feinen Kalkstaubs gemischt mit **feinen Strohfasern** absaugen kann;
- die feinsten **Partikel von Kalk und Pflanzenfasern** effektiv filtern kann;
- sowohl als **mobile Lösung mit flexiblen Schläuchen** als auch integriert in ein festes Rohrleitungssystem eingesetzt werden kann.

Es wurde ein maßgeschneidertes Absaugsystem zur effektiven Reinigung der Produktionshallen realisiert, bestehend aus einem dreiphasigen **Industriesauger PUMA 15 P** und einem **kippbaren Zyklon-Vorabscheider**.

Auf diese Weise werden die gröbereren Strohreste im Vorabscheider gesammelt, während der PUMA dank seines zweistufigen Filtersystems auch den feineren Kalkstaub bewältigen kann.



DIE INSTALLATION

ZUR SAMMLUNG VON STROH UND KALKFASERN

Das installierte Absaugsystem besteht aus einer Saugereinheit **Puma 15 P**, kombiniert mit einem **kippbaren Zyklonabscheider mit 580 Litern Fassungsvermögen**. Das gesamte System ist auf einem robusten Transportrahmen integriert, der es ermöglicht, Sauger und Abscheider als eine Einheit mittels Gabelstapler zu bewegen.



PUMA 15 P



KIPPBARER ZYKLONABSCHIEDER



TRANSPORTRAHMEN

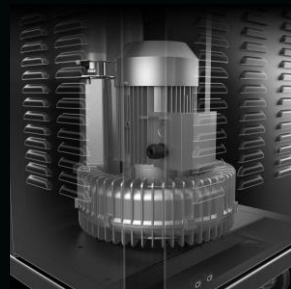
DIE INSTALLATION

SAUGEINHEIT

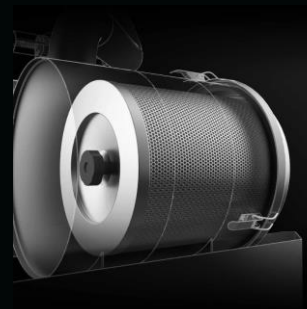
PUMA 15 P

Der **PUMA 15 P** ist ein **dreiphasiger Industriesauger** mit mittlerer bis hoher Leistung, ideal für anspruchsvolle Daueranwendungen oder als Saugereinheit für zentrale Absauganlagen. Er ist mit einem automatischen SP-Filterabreinigungssystem ausgestattet, das mit Druckluft arbeitet.

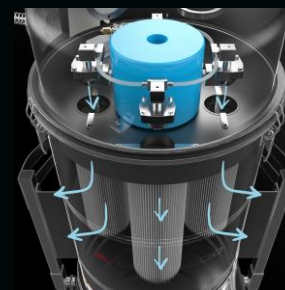
- Leistung: 11 KW
- Betriebsunterdruck: 380 mBar
- Maximaler Luftdurchsatz: 950 m³/h



Leistungsstarker
Seitenkanalverdichter



HEPA-Filter H14



Automatisches SP-
Filterabreinigungssystem



Behälter mit 175 Litern
Fassungsvermögen

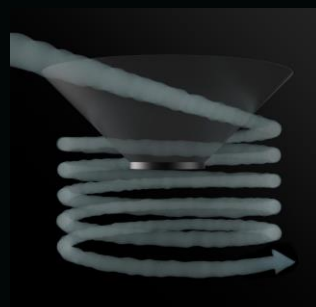
DIE INSTALLATION

KIPPBARER ABSCHIEDER

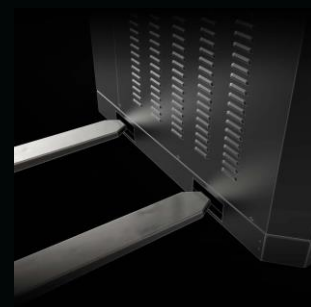
KIPPBARER VORABSCHIEDER MIT 580 L FASSUNGSVERMÖGEN

Der kippbare **Zyklon-Vorabscheider mit 580 Litern Fassungsvermögen** nutzt die Zentrifugalkraft, um die Stäube aus dem Luftstrom zu trennen, wodurch die Absaugleistung optimiert und die Filterverstopfung reduziert wird. Seine kippbare Konstruktion ermöglicht eine schnelle und mühelose Entleerung, während die Möglichkeit, ihn mit einem Gabelstapler anzuheben, eine noch einfachere Handhabung gewährleistet, die Rüstzeiten reduziert und die Sicherheit der Bediener erhöht.

- Hocheffiziente Zyklonabscheidung
- Einfaches Entleeren dank Klappsystem
- Handhabung mit Gabelstapler für eine mühelose Bedienung



Zyklon-Effekt



Mit Gabelstapler
aufnehmbar



Einfach an den Sauger
anschließbar



Vereinfachte Entleerung
dank Kippmechanismus

EIN SYSTEM, DOPPELTE LÖSUNG

MOBILE LÖSUNG



Diese Konfiguration stellt **eine ideale mobile Lösung für die Aufnahme von Stroh** innerhalb der Hallen dar: der **PUMA 15** und der Vorabscheider sind über flexible Leitungen verbunden, was eine hohe Einsatzflexibilität gewährleistet und es dem Bediener ermöglicht, in den verschiedenen Arbeitsbereichen problemlos einzugreifen, indem das Material direkt dort abgesaugt wird, wo es benötigt wird.

FESTANLAGE



Das System kann auch in einer festen Ausführung konfiguriert werden, indem es an ein Rohrleitungsnetz angeschlossen wird, das es ermöglicht, **Stroh gleichzeitig von zwei Entnahmestellen abzusaugen** und so einen kontinuierlichen und effizienten Betrieb innerhalb der Halle zu gewährleisten.

DAS SYSTEM IN AKTION

Dank dieses maßgeschneiderten Systems kann das Unternehmen die Hallen **schnell und effizient reinigen**, die Betriebszeiten optimieren und eine sicherere sowie gesündere Arbeitsumgebung gewährleisten.

Im Vorabscheider werden die **größeren Strohreste** gesammelt.



Der PUMA bewältigt dank seines zweistufigen Filtersystems auch den feinsten Kalkstaub.

**ENTDECKEN SIE ALLE UNSERE ABSAUGLÖSUNGEN AUF
UNSERER WEBSITE**

WWW.DEPURECO.COM

