



KLIMAUT spol. s.r.o.
Vrbová 1477
250 01 Brandýs nad Labem

SVĚT ODSÁVACÍ TECHNIKY

DIE GANZE WELT DER ABSAUTECHNIK

THE WORLD OF EXTRACTION

ODSÁVÁNÍ MINERÁLNÍCH PRACHŮ VZNIKAJÍCÍCH PŘI VÝROBĚ A OPRACOVÁNÍ STAVEBNÍCH HMOT. APLIKACE A MOŽNÁ ŘEŠENÍ POTŘEB.

CO JE TO PRACH ?

Prach se skládá z viditelných a neviditelných, poletujících a usazujících se částic pevné hmoty. Čím jsou částice větší, o to méně se vznášejí a rychleji se usazují. V případě, že jsou částice velmi malé, např. částice, které vznikají při dělení, broušení materiálů, poletuje prach v pracovním prostoru a má škodlivý účinek na lidské zdraví. Při posuzování jejich škodlivosti na lidské zdraví je potřebné kromě jejich velikosti posuzovat i jejich chemické složení.

ZDROJE PRAŠNOSTI:

- míchání a navažování surovin a směsí
- přesypávání
- transport a dodávka surovin a směsí
- zpracování surovin a výroba materiálů
- dělení materiálů
- opracování materiálů
- manipulace
- a jiné úkony

ODSÁVÁNÍ PRACHOVÝCH ČÁSTIC:

Lze je aplikovat prakticky ve všech průmyslových provozech a dílnách, kde dochází ke vzniku prachu, jako jsou kovo zpracující provozy, dřevozpracující provozy nebo provozy na zpracování plastů, minerálních látek, komunálních odpadů, stavebních hmot, grafitu, tonerů, papíru a dalších materiálů.

Vyrábí se a dodává v různých modifikacích vzájemně se lišících svým určením z hlediska charakteru nasazení, velikostí nasávacích hrdel, filtrační plochy, sběrné nádoby, plnicího proudu vzduchu, podtlaku, příkonu elektromotoru, vnějších rozměrů a dále např. i hmotností, napájecím napětím apod.

Při řešení odsávání se snažíme aplikovat následující 3 základní aspekty pro zlepšení hygieny práce na zájmovém pracovišti:

a) Zakrytí a oddělení jednotlivých prostorů (jedná se o cenově málo nákladné, nicméně velmi efektivní opatření, které sníží, příp. zamezí rozptýlení prachů z jednotlivých zdrojů do dalších sektorů). Pozornost je nutné zaměřit na nejvíc problematické zdroje.

b) Provádění pravidelného úklidu (i toto opatření není cenově příliš nákladné). Jedná se vlastně o redukci objemu usazeného prachu na plochách (podlahy, nábytek, zařízení a vybavení výrobního prostoru) v zájmovém prostoru. Usazený prach je vlivem účinku přímých i nepřímých vlivů zdrojem sekundární prašnosti. Jeho redukováním bude snížena i velikost koncentrace prachu v zájmovém prostoru. Jednoznačně doporučujeme úklid odsáváním prachových vrstev.

c) Odsávání od jednotlivých zdrojů (cenově nejvíc nákladné opatření). Vzhledem k velikosti zájmového prostoru, jeho členění, charakteru jednotlivých operací a rozmanitosti opracovávaných výrobků doporučujeme zaměřit se na jednotlivé zdroje prachu a odsávání od nich.

KONCOVÝ ODSÁVACÍ PRVEK:

Jedním z nejdůležitějších faktorů, které je potřeba při návrhu odsávání zohlednit, je správná volba koncového odsávacího prvku. Spolu s návrhem potřebného odsávaného objemu a volbou filtračního materiálu je potřebné dobře zvolit segment, který bude škodlivé částice nasávat.

Vzhledem k rozmanitosti jednotlivých výrobních opatření navrhujeme volit některý z následujících koncových prvků (příp. i jejich kombinaci), které jsou na samém procesu odsávání velmi důležité. Aplikování jednotlivých koncových prvků navrhujeme řešit v součinnosti s Vámi, jelikož Vaše znalost zájmového prostoru a jednotlivých činností je mnohem vyspělejší.



Odsávací stěna:

S čelní perforovanou a třemi samostatně odsávanými sekcemi. Velikost odsávané plochy cca. 2,15 m², délka 3.500 mm, výška cca. 600 mm, 3 x odsávací hrdlo \varnothing 140 mm, celý prvek je nainstalován na zadní stěně za prostorem, kde se navažují suroviny.



Odsávací digestoř na odsávacím rameni:

Prostorová digestoř s vloženým středovým plechem umístěná dle potřeby nad zájmovým místem. Čtvercová, 600 x 600 mm.



Pojízdňá odsávací digestoř:

Svislá prostorová digestoř s vloženým středovým plechem umístěná na pojízdňém podnoží. Čtvercová, 2.000 x 2.000 mm



3 - dílná odsávaná stěna:

S čelní perforovanou a třemi samostatně odsávanými sekcemi. Vhodná pro prostorové odsávání poletujících prachových částic.

ODSÁVACÍ A FILTRAČNÍ ZAŘÍZENÍ:

Při návrhu odsávání zohlednit, je správná volba koncového odsávacího prvku. Spolu s návrhem potřebného odsávaného objemu a volbou filtračního materiálu je potřebné dobře zvolit segment, který bude škodlivé částice nasávat.

Vzhledem k rozmanitosti jednotlivých výrobních opatření navrhuje volit některý z následujících koncových prvků (příp. i jejich kombinaci), které jsou na samém procesu odsávání velmi důležité. Aplikování jednotlivých koncových prvků navrhuje řešit v součinnosti s Vámi, jelikož Vaše znalost zájmového prostoru a jednotlivých činností je mnohem vyspělejší.



Celkový pohled na odsávací jednotku **AL – KO Mobil JET 140 H**, ve spodní části je pojízdný zásobník na odsátý odpad, se kterým lze po odjištění vyjet ze skříně a vyjmout sběrný sáček s odpadem, zásobník má kontrolní průzory, v pravé části z boku se nachází ovládací panel.



Filtračního modulu **ESTA MOBEX F – 24** se dvěma filtračními patronami. Zařízení je připojeno k elektrickému napájení a k rozvodu stlačeného vzduchu. Přídavný tlumič hluku snižuje úroveň hlučnosti. Z levé strany vstupuje potrubní rozvod.

REALIZACE:



Prvky pro výstavbu centrálního potrubního rozvodu, lehké ocelové SPIRO potrubí, tvarovky s pryžovým těsněním.



Odsávaný box pro dělení minerálních materiálů a kameniva. Pracovní box je napojen a mobilní odsávací jednotkou.



Pohled na odsávací stěnu, vzadu je odsávací zařízení. Odsávané pracoviště, kde se broušením a řezáním generuje velké množství velmi jemného prachu.



Detail centrálního, filtračního modulu **ESTA DUSTEX – F 144**. Propojení s odsávacím kanálem. Ve spodní části je zásobník na prach.



Instalování centrální odsávací jednotky AL – KO ECO JET – 20.000 m³/hod. Jednotka je vybavena briketovacím lisem.



Mobilní odsávací jednotka AL – KO MOBIL POWER JET 200 – 3.000 m³/ hod. Jednotka je vybavena sběrnými zásobníky.

PRŮMYSLOVÉ VYSAVAČE:

EUROSOG, DUROSOG, WHISPERSOG, SPÄNESOG, MULTISOG

Výkonné úklidové stroje pro profesionální a speciální čištění výrobních strojů, úklid podlah a pracovišť.

Průmyslové vysavače ESTA nabízejí širokou škálu vhodných a výkonných řešení. Všechny produkty se vyznačují silným sacím účinkem, vysokou kvalitou provedení, provozní bezpečností, odolností proti namáhání a vysokou kvalitou provedení. Kompaktní provedení ESTA průmyslových vysavačů v sobě integruje vysokou mobilitu, snadné ovládání a údržbu a velkou variabilitu použití. Všechny odsavače mají certifikaci TÜV a lze je použít na různé třídy prachových částic a do velmi problematických provozů, kde hrozí zvýšené riziko výbuchu, nebo požáru.

Okruhy použití a průmyslová odvětví

- | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------------|
| - výroba stavebních hmot | - autoservisy a opravy | - papírenský průmysl |
| - chemický průmysl | - strojírenský průmysl | - textilní průmysl |
| - tiskárny | - dřevozpracující průmysl | - lakovny |
| - úklid budov a skladů | - teplárny | - úklid dopravních prostředků |
| - výrobní závody všech odvětví | - kamenictví a zpracování kamene | - úklid zdravotnických zařízení |
| - sklářský průmysl | - odstraňování následků živelných pohrom | - potravinářství |
| - zpracování minerálních hmot | | |

PŘEHLED VÝROBKŮ

<p>EUROSOG je výkonově silný průmyslový vysavač pro suché prachy v hodný pro úklid do těžkých a směnných provozů. Vyrábí se v provedení s motorem 230 V a 400 V. Vhodný i pro výbušné prachy.</p>		<p>WHISPERSOG je velmi tichý vysavač s vysokým sacím účinkem, který je určený pro dlouhodobý provozní režim.</p>	
<p>DUROSOG je vhodný pro odsávání lepivých prachů a prachů vznikajících při zpracování textilních materiálů. Díky přidavnému závěsnému odlučovači lze odsávat i textilní vlákna nasáklá kapalinami.</p>		<p>SPÄNESOG je vhodný pro odsávání kovových třísek a špon zatížených emulzí a olejem. Vhodný pro úklid podlah a kovoobráběcích strojů.</p>	
<p>MULTISOG je ucelený řada výkonných úklidových strojů vhodných pro suché, ale i mokré odsávání. MULTISOG SRM – vhodný pro úklid bazénů a pro odstraňování následků záplav a povodní.</p>		<p>PRETTYBOY 309 a ESTA OFENSAUGER. Velmi výkonné, ruční, průmyslové vysavače vhodné pro úklid skladů, hotelů, kanceláří a jiných objemných prostor.</p>	