



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 BRUSNÝCH PRACHŮ VZNIKAJÍCÍCH PŘI BROUŠENÍ MDF DESEK A TŘÍSEK, KTERÉ VZNIKAJÍ PŘI OBRÁBĚNÍ HLINÍKOVÝCH MATERIÁLŮ**

### **ZADÁNÍ:**

Řešení odsávání z výrobního prostoru jedním výkonným centrálním odsávacím a filtračním zařízením od dvou obráběcích center. Nahradit stávající málo výkonné odsávání. Odsávat a filtrovat jednak velmi jemné prachy vznikající při broušení MDF desek a dále pak jemné hliníkové třísky, které jsou částečně mastné od chladicí kapaliny. Odsátí a filtrace velmi jemných lidskému zdraví škodlivých jemných prachových částic bylo hlavním kritériem zadání. Dalším požadavkem zadání bylo zhotovení úklidové odbočky. Odsávací technologii požadoval klient umístí uvnitř výrobního prostoru. Zároveň požadoval velké zásobníky na odsátý odpad, automatické čištění filtrů a automatický rozběh odsávacího zařízení při zapnutí obráběcího centra.

### **ZDROJE PRAŠNOSTI:**

Obráběcí centrum, na kterém se brousí povrch MDF desek.

### **ŘEŠENÍ:**

Vzhledem k požadavkům zadavatele na odsávací technologii, kvalitní záchyt a oddělení jemných prachových částic a současné odsátí hliníkových třísek od druhého stroje je potřeba odsávat minimálně 2.700 m<sup>3</sup>/hod. Řešíme požadavky klienta kompaktním, mobilním, odsávacím zařízením s filtrací čistého vzduchu **AL – KO MOBIL POWER JET 200**. Filtrační zařízení bylo navrženo na základě údajů, specifických informací a dalších upřesňujících požadavků klienta. Centrální potrubní rozvod je nainstalován pod stropem dílny tak, aby nepřekáželo při manipulaci a přitom bylo co nejkratší. Odsávací zařízení je umístěno uvnitř zájmového prostoru. Filtr se rozebíhá při zapnutí obráběcího centra.

### **POPIS ZAŘÍZENÍ AL – KO MOBIL POWER JET 200:**

Kompaktní a na zastavěný prostor nenáročná konstrukce, která je tvořená ze zatěsněné filtrační skříně a pojízdného zásobníku na odsátý materiál. Do této konstrukce je zabudován velmi výkonný ventilátor s plastovým oběžným kolem, které má zaoblenou geometrii lopatek a vzhledem k tomu, že je umístěn až za filtrem, je dokonale zatěsněn a poskytuje vysoký sací výkon a takřka žádné ztráty nasávaného vzduchového objemu, při nižší velikosti pohonného motoru a tímto vyšší provozní hospodárnost. Mobilní zařízení kategorie H2 (zbytkový obsah prachu < 0,1 mg/m<sup>3</sup>). Filtr kategorie „C“, omyvatelný. Vysoká účinnost filtračního segmentu, který díky speciálnímu povrchu filtru umožňuje odsávat i velmi problematické prachy a částice (jemné prachy, vlákna ...). Vyčištění filtrační plochy je automatické - OPTI JET systém – rázy tlakového vzduchu. Rovněž tak údržba je velice snadná a provozní náklady jsou velmi příznivé. Pojízdné zásobníky na odpad, obsah cca. 2 x 250 l, dobře zatěsněné, snadné vyprázdnění, kontrolní průhledy stavu zaplnění. Nízká hmotnost a vysoká mobilita umožňují vysokou flexibilitu nasazení. Vysoký výkon odsávání při nízkých provozních nákladech a

nízké hlučnosti dosažené díky vysokovýkonnému ventilátoru se speciálně, dozadu zakřivenými lopatkami oběžného kola. Možnost vybavit (za příplatek) zařízení automatickým systémem pro rozpoznání zapnutých strojů a integrovaným kompresorem. Stroj je vyroben podle Evropské směrnice ATEX 95 a jsou certifikovány zkušebnou TÜV.

#### TECHNICKÉ PARAMETRY:

Technický parametr/ Zařízení	MOBIL POWER JET 200 D
Nasávací hrdlo	200 mm
Jmenovitý odsávaný objem	2.920 m <sup>3</sup> / h
Pracovní podtlak	1.900 Pa
Velikost filtrační plochy	13,5 m <sup>2</sup>
Filtrační materiál	Kategorie C, BIA, H<0,1 mg/ m <sup>3</sup>
Objem sběrných sáčků	2 x 250 l
Výkon motoru	4,0 kW
Rozměry (v/ š/ d)	2.307/ 830/ 1.850 mm
Hmotnost	340 kg

#### REALIZACE:



Celkový pohled na odsávací jednotku, ve spodní části jsou dva zásobníky na odsátý odpad, se kterými lze po odjištění vyjet ze skříně a vyjmout sběrný sáček s odpadem, zásobníky mají kontrolní průzor, v pravé části z boku se nachází ovládací panel.



Mobilní odsávací a filtrační zařízení **AL-KO MOBIL POWER JET 200**. Zařízení je připojeno k napájení a k rozvodu stlačeného vzduchu. Zabudovaný tlumič hluku snižuje úroveň hlučnosti. Z levé strany vstupuje potrubní rozvod. Zapnutí odsávací jednotky se děje automaticky.