



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

SVĚT ODSÁVACÍ TECHNIKY

DIE GANZE WELT DER ABSAUTECHNIK

THE WORLD OF EXTRACTION

CENTRÁLNÍ ODSÁVÁNÍ OD BROUSICÍCH KABIN

Odsávání ze dvou brousicích kabin (cca 4x2x3m) pomocí centrální odsávací jednotky ESTA DUSTEX F – 144 přímým napojením na odsávací stěny v zadní části kabin.

ZADÁNÍ:

Řešení odsávání prachových částic vznikajících při broušení. Hlavním kritériem zadání bylo aplikování efektivní odsávací technologie, pomocí které bude snížena průměrná koncentrace prachu v zájmovém prostoru pod hygienickou normou povolenou hodnotu.

ZDROJE PRAŠNOSTI:

Ruční broušení kovů.

PŮVODNÍ STAV:

Změna dispozice a rekonstrukce původní haly.

ŘEŠENÍ:

Vzhledem k požadavkům zadavatele na odsávací technologii, kvalitní filtraci a velikost odsávaného objemu, aplikujeme odsávací jednotku ESTA DUSTEX F - 144. Tuto odsávací jednotku jsme zvolili na základě technického výpočtu potřebného odsávaného objemu a zatížení filtrační plochy. Odsávací zařízení bylo navrženo na základě poskytnutých údajů zadavatelem a dále pak na základě specifických podmínek výroby.

PRINCIP ODSÁVACÍ METODY:

Aplikování velkoplošných odsávacích stěn v zadní části brousicích boxů, které jsou vzduchotechnickým potrubím napojeny na centrální odsávací jednotku ESTA DUSTEX F – 144. Tím je dosaženo odsátí polévatvého prachu z prostoru brousicího boxu do centrálního odsávacího a filtračního zařízení. Vyfiltrovaná vzdušina je následně vrácena do výrobního prostoru. V integrované odlučovací komoře jsou odděleny hrubší částice a ve filtračním prostoru odsávacího modulu dochází k záchytu a vyfiltrování extra jemných prachových částic. Na základě diferenčního tlaku jsou filtrační patrony automaticky čištěny během provozu progresivní pneumatickou JET metodou (rázy stlačeného vzduchu). Tímto je zabezpečen nepřetržitý provoz odsávacího zařízení. Vyčištěný vzduch z filtračního zařízení proudí zpět přes nainstalovaný tlumič hluku.



Pohled na pracoviště při provozu.



Detailní pohled do boxu, v pozadí odsávací stěna.



Montáž odsávací jednotky ESTA DUSTEX F – 144.



Pohled na tlumič hluku a potrubní systém.



ESTA DUSTEX F – 144 – detail automatiky pro čištění filtračních patron. Rozvod vzduchotechnického potrubí.

TECHNICKÉ PARAMETRY ODSÁVACÍ JEDNOTKY:

Celkový odsávaný objem:	cca. 14.000 m³/hod
Celková filtrační plocha:	144 m²
pracovní podtlak:	3.300 Pa
Napájení:	400 V
Výkon motoru:	15,00 kW