



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

SVĚT ODSÁVACÍ TECHNIKY

DIE GANZE WELT DER ABSAUTECHNIK

THE WORLD OF EXTRACTION

PROSTOROVÉ ODSÁVÁNÍ OD RUČNÍHO BROUŠENÍ

Prostorové odsávání jemných prachových částic z výrobního prostoru, kde se brousí a leští oběžníková kola vyrobená z nerezových materiálů, centrálním odsávacím modulem.

ZADÁNÍ:

Řešení prostorového odsávání jemných prachových částic vznikajících při broušení a leštění ocelových dílů ve výrobním prostoru cca. 20 x 6 x 9 m velkém. Hlavním kritériem zadání bylo aplikování efektivní odsávací technologie, pomocí které bude snížena průměrná koncentrace prachů v zájmovém prostoru dále pak ohřev prostoru pomocí topných modulů ve výfukovém kanále.

ZDROJE PRAŠNOSTI:

Brousicí pracoviště.

PŮVODNÍ STAV:

Bez odsávání.

ŘEŠENÍ:

Vzhledem k požadavkům zadavatele na odsávací technologii (prostorové odsávání), charakter výrobní činnosti (broušení ručními bruskami), kvalitní filtraci a velikost odsávaného objemu, aplikujeme odsávací jednotku **ULMATEC ISP** s odsávacím ventilátorem 7,5 kw a celkovým odsávaným objemem cca 7.000 m³/hod. Po jedné z dalších stran jsou umístěny tři kusy velkoplošných sacích stěn 3.000 x 1.000 mm, přes které jsou polétavé částice odsávány. Na protější stěně je v horní části výfukový kanál s mřížkami, přes které se čistý vzduch vrací zpět a svojí energií posouvá kontaminovaný sloupec vzduchu k nasávacím stěnám. Tímto je dosaženo průběžného redukování prachu v celém prostoru. Koeficient obměny v brusárně je cca 15 x za hodinu. Pro vytápění v zimním období jsou do zpětného kanálu nainstalovány dvě topné jednotky, každá 5,5 kw.

TECHNICKÉ PARAMETRY ODSÁVACÍ JEDNOTKY:

Celkový odsávaný objem:	cca. 7.000 m ³ /hod
Celková filtrační plocha:	100 m ²
pracovní podtlak:	3.600 Pa
Napájení:	400 V
Výkon motoru:	7,5 kW



Detail brousicího pracoviště. Ruční broušení a leštění nerovností po CNC obrábění.



Pohled do výrobního prostoru. U větších dílů mnohdy pracuje i několik pracovníků současně. Dochází ke tvorbě vysokých prachových koncentrací. V horní části je zpětný kanál s výfukovými mřížkami.



Velkoplošné odsávací stěny 3.000 x 1.000 mm – detail.



Velkoplošné odsávací stěny – napojení do odsávacího kanálu.



Topné jednotky – detail.



Výfukový kanál kompletní – nasměrování výfuku proti odsávacím stěnám.



Centrální odsávací modul ULMATEC ISP.