

## **PROF-FKBSZ 6.4.3 „ENERGO” magasztott kivitelű festő/szárító kabin**

### **Műszaki specifikáció:**

#### **Átmenős kivitelű fülke:**

horganyzott és porszórt (DUPLEX) teljes korrózióvédelemmel ellátott acélszerkezetű , önhordó , tűzálló hőszigetelésű szendvicspanel ( 60 mm-es panelvastagsággal ) horganyzott rácsos és szűrőzött száraz festék leválasztású mélyaknás kivitelű aljzattal.

**Hőkamrás festőfülke:** 1 db beltéri festőfülke a következő kiépítésben  
kompletten

**Fülke felépítmény:** 2db 3 szárnyú munkadarab bejárati és 1db 1 szárnyú személy bejárati ajtóval –T8 magas hatásfokú neoncsöves lámpatesttel-nyomott felsőtérrel (álmennyezettel), hőszigetelt oldalsó- és tető elemekkel , száraz leválasztású mélyaknás alépítménnyel, alsó elszívással

**Hasznos belméret:** 6.000 x 4.000 x 3.130 mm (H x SZ x M)

**Munkadarab be és kijárat 3 szárnyú ajtó:** 3.140 x 3.130 mm (SZ x M)

**Aggregáttér , oldalsó elhelyezéssel:** hőkamrás fülkéhez gépészet , 18-20.000 m<sup>3</sup>/h légmennyiségre, 1-1 db befúvó - elszívó ventilátorral 2 x 5,5 kW

#### **Vezérlőszekrény:**

Elektromechanikus vezérlőszekrény 2 ventilátoros fülkéhez, beépített hőmérséklet szabályozóval, csillag/delta motorindítás, manométerrel, vákuum érzékelővel

#### **Fűtőblokk:**

MAXON rendszerű AirBlue 2.0 tip. (max. 160 kW, 138.000 kcal/h)  
közvetlentüzelésű folyamatszabályzású lepkeégő

### **Beépített egységek:**

- fülkenyomásmérő manométer
- mágnes szelep szóráslevegő reteszeléséhez
- ajtó-mikrokapcsoló (szórás letiltás)
- légtechnika készlet ( kidobó ág, frisslevegő beszívó ág )

### **Összevont műszaki adatok:**

Aggregáttér gépészet , függőleges , álló elhelyezéssel,  
horganyzott rács és szűrőtartó készlet,  
horganyzott és porfestett külső és belső lemez szerkezet ,  
beépített kézi zsalu a befúvott levegő szabályozására ,  
pneumatikus zsalu a kidobott levegő szabályozására .

- külső hőmérséklet: - 10°C
- befújt hőmérséklet festési üzemmódban: + 22 °C
- fentről lefelé irányuló légsebesség : 0,25 m/s
- mely egy átlagos munkadarab festésekor kb. 0,3 - 0,35m/s.
- beépített hőkapacitás: max 160 kW
- égési hatásfok: 99%
- átlagos hőleadási állandó a felépítményen:  $K = 0,8 \text{ W/m}^2 \text{ °K}$
- beépített világítás elektromos teljesítménye: 1280 W,230/1/50Hz
- beépített motorteljesítmény: 2 x 5,5 kW 400/3/50 Hz
- befúvott levegő mennyisége: 18-20.000 m<sup>3</sup>/h
- teljes nyomás: 690 Pa
- ventilátor meghajtás : közvetlen

## **MŰSZAKI TERJEDELEM, LEÍRÁS**

### **1. Betoncsatornára telepített, mélyaknás alsó elszívású kivitel:**

A fülke alsó részén 3 sorban horganyzott fém padlórács , festékleválasztó szűrő és szűrőtartótálcák ( rács méret 786 x 997 mm )

Festékmegállító szűrőpaplan a szárazanyag tartalom kiszűrésére a járórács alatt.

A szűrő műszaki adatai:

- üvegszálás, acrylic alapanyag,
- besorolás: nem gyúlékony
- maximális működési hőmérséklet: 110 °C,
- maximális légsebesség: 3 m/másodperc,
- szárazanyag tartalom szűrési határfok: 90%,
- max. szűrési teljesítmény: 4 kg/m<sup>2</sup>

## **2. Fülke fala :**

Öntartó modulszerkezet, előfestett és PVC védőfóliázott lemezből készült "szendvics" panelekből.

Falvastagság: 60 mm.

Belső szigetelőanyag műszaki adatai:

- szűrő anyag: hosszúsálú üveggyapot
- rögzítő anyag: hőre keményedő műanyag
- besorolás: tűzálló,
- max. munka hőmérséklet: 125 °C
- anyag vastagság: 100 mm,
- anyag sűrűség: 15kg/m<sup>3</sup>
- hővezető képesség: 0,8 W/m<sup>2</sup> °K

Panelösszekötő elemek.

Az összekötő elemek egyben a fülke tartószerkezetét is alkotják. "H" alakban

hajlított horganyzott és előfestett, fóliázott lemezből készítve.

Az összekötő elemek biztosítják a kiváló tömítést és a szabad hőtágulást.

## **3. Munkadarab be és kijáratí ajtó:**

2 db 3szárnyú ajtó egyik szárnya, amely egyszárnyú, kifelé nyíló biztonsági üvegezett szendvics rendszerű, a fülke paneljébe szerelt.

Nettónyílás: szélesség 3.140 mm - magasság 3.130 mm.

1 db ajtó a következőkből áll:

-3db. ajtószárny belső merevítéssel és a fülkepanel anyagával és kiképzéssel megegyező

kivitelben

- az ajtóüveg biztonsági kivitelű, törésvédett és tűzálló keret tartja.

- az ajtópántok nagyok és fémből készülnek, függőlegesen és vízszintesen és állíthatóak.
- az ajtókilincsek kézreállók, nagyok, horganyzott vagy festett fémből készülnek.
- a személybejárati ajtó "becsapózárral" van felszerelve s így egyszerű nyomásra (belülről) ill. húzásra (kívülről) nyílik.
- az ajtó egész területét oldószerálló gumitömítés szigeteli. E gumiprofil nem ragasztva van,  
hanem a könnyű cseréje érdekében csak mechanikusan bepattintva.

#### **4. Fülke tető és plafonszűrés - nyomott tér :**

A fülke teteje modulrendszerű, öntartó, horganyzott lemezből készült lemezekből áll össze. A tetőlemezeket csavarkötéssel rögzítjük egymáshoz

Horganylemezből előfestve és PVC fóliázva szállított öntartó homlok és oldal gerendák. Egymáshoz csavaros kötéssel kapcsolódnak.

Hőszigetelő anyagának adatai:

- szigetelőanyag: hosszúszerű üveggyapot paplan, egyik oldalán üvegszálal anyaggal borítva.
- rögzítő anyag: hőre keményedő műanyag
- besorolás: tűzálló, - max. üzemhőmérséklet: 125 °C
- vastagság: 70 mm, - sűrűség: 15 kg/m<sup>3</sup>
- hővezető képesség: 0,8 W/m<sup>2</sup>°K

A plafonszűrő egységeket tartó gerendák horganyzott profilanyagból készülnek.

A plafonszűrő vagy finom utószűrő egységek a következőkből épülnek fel:

- keretszerkezet előfestett, fóliázott horganylemezből, a keret területén körbefutó vágattal a szűrőmatrac széleinek rögzítésére és tartására.
- a keret belső részén a szűrőanyag tartását horganyzott tartó rudakkal oldjuk meg.
- a szűrőegységek rögzítő elemei, amelyek lehetővé teszik a szűrőanyag gyors cseréjét és biztosítják a hermetikus zárást a szűrőegységek teljes területén.

- szűrőmatrac az alábbi műszaki adatokkal:

- szűrőanyag: sűrített acryl szálal, - rögzítő anyag: impregnált acryl
- besorolás: tűzálló (nem éghető), - max. üzemi hőmérséklet: 110 °C
- átlagos szűrési határfok: 97%, - felvevő képesség: 180 gr/m<sup>2</sup>

#### **5. Fülke világítás.**

zárt lámpatestek, IP 55 (a fülke belsejében). A lámpatestek az oldalpanelek és a nyomottér közé vannak beépítve.

Egy lámpatest az alábbiakból áll:

- belső biztonsági üveg, tűzálló rögzítő keretben
- belső reflektor és neoncsőrögztítő, fehérre festett horganylemezből.
- a nappali világosságot szolgáltató T8 magas hatásfokú fénycső.
- elektromos vezetékelés, "gyújtó" egységgel
- "energiatakarékos" kivitelnél kondenzátorok az elektromos fogyasztás kompenzálására- csökkentésére.
- külső zárópanel előfestett fóliázott horganylemezből.

## **6. Aggregáttér (gépészeti egység).**

- beépített hőkapacitás:	max. 160 kW
- termikus hatásfok :	99%
- légforgatási telj. :	18-20.000 m <sup>3</sup> /óra
- teljes nyomás:	690 Pa
- elektromos motor telj.:	2 x 5,5 kW
- ventilátor meghajtás :	közvetlen
- motorindítás, fordulatszám szabályzás:	csillag/delta

## **7.Gázégő:**

1 db MAXON rendszerű AirBlue 2.0 tip. folyamatszabályozású modulációs gázégő, Beépített hőkapacitás max 160 kW.

Gázégő alkotórészei:

- DIN 4788 szerint készült vezérlés, - „A” minősített gázlezáró mágnesszelep
- „A” minősített gyorsreagálású biztonsági elzáró mágnesszelep
- minősített nyomákszabályozó, szűrővel
- levegőnyomás kapcsoló, - gáznyomás kapcsoló
- gyújtótranszformátor 10.000 V/20mA
- mobil (könnyen szerelhető) égőfej, gázkivezetéssel, elektródartartókkal, elektródákkal, torlasztó tárcsával, gáz stabilizátorral
- égőfej és égőtér rögzítő fix. karima, tömítéssel.

Az égő az UNI-CIG 8041-8042 számú szabvány szerint készül, ISO 9002,

## **8. Elektromos vezérlés:**

IP 55 védettségű különálló vezérlőszekrénybe szerelve és az alábbiakból, funkciókból ill. elemekből áll

- a) Főkapcsoló, amely bekapcsolt állapotban blokkolja a vezérlőszekrény ajtajának nyithatóságát is, feszültség jelenlétét jelző lámpával.
- b) Leállító gombok.
- c) Indítógomb, működést kijelző lámpával
- d) Égő ki/be kapcsoló, égő leállítás kijelző lámpával
- e) Világításkapcsoló
- f) Digitális kijelzésű hőmérsékletszabályozó műszer külön beállítási lehetőséggel.
- g) Csillag/delta ventilátor indítások.
- h) Biztosítékok minden egyes funkcióhoz.
- i) Biztonsági reteszelvek.
- j) Sorozatkapocs sor a külső kábelek bekötéséhez.
- k) Biztonsági termosztát a kritikus max. hőmérséklet valamint a hőcserélő lehűlésének érzékelésére.

## **9. Hővisszanyerő rendszer:**

A festőfülke gépészete keresztirányú hőcserélővel van szerelve, amely a kidobott oldószeres levegővel előmelegíti a beszívott friss levegőt.

A hőcserélő beépítésével a téli időszakban 50% -os fűtési energia takarítható meg.

Komplett beépítés költségét tartalmazza. (hőcserélő, légszűrő, by-pass ág, tartószerkezet.)