

Filtrační desky řady AC s obsahem aktivního uhlí

Většina z našich desek s obsahem aktivního uhlí (dále jen AU) je vyráběna pouze z jednoho druhu AU, takže skutečný rozdíl je jen v druzích desek a ne v AU samotném. Z jednoho druhu AU se vyrábí tři druhy desek s rozdílnou plošnou hmotností:

- standardní lehká deska 1080 g/m²
- standardní deska 1300 g/m².

Do jednotlivých druhů filtračních desek dávkuje různé podíly AU:

- standard je 46% podíl aktivního uhlí
- extra je 60% podíl aktivního uhlí

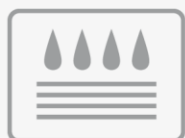
Toto procento je počítáno dle váhy, takže lehká deska bude mít méně AU než deska standardní, přestože obě desky mají stejný podíl AU. Podíl AU a jeho váha v m² desky je uvedena v tabulce:

Druh	Plošná hmotnost (g/m ²)	Podíl AU	Váha AU (g/m ²)
S1345 AC	1.300	46 %	585
S1360 AC	1.300	60 %	780
S1045 AC	1.080	46 %	450

Filtrační deska s AU je vyráběna jako vysoko-průtočná deska s velkou porositou, aby nedocházelo při filtraci k případnému zachycování pevných nečistot a tím pádem k ucpávání desky, což by snižovalo potenciál AU v desce a vedlo ke zkracování životnosti desky. Obecně se proto neříká deskám s AU desky „filtrační“ nýbrž desky se schopností „upravovat“ tekutiny. Deska je v podstatě podpurná struktura, která umožňuje využít potenciálu AU a umožňuje mu také být s produktem v co nejdelším kontaktu. AU vlastně pracuje tím, že je v kontaktu s filtrovanou tekutinou. Proto je pro desku nejdůležitější a nejkritičtější věcí doba kontaktu produktu s AU a velice důležitý údaj tedy je průtočnost na metr čtverečný.

Vodítkem pro dobrý výsledek filtrace může být průtok asi 450 l/m²/hod. a nižší.

Nejlepšího výsledku je dosaženo po použití nové desky. Protože se AU v čase „vyčerpává“, tak se účinek s každým dalším cyklem „úpravy“ (filtrace) produktu snižuje. Pro dosažení co nejlepšího výsledku se proto osvědčilo použití tzv. systému „z nádrže do nádrže“, což znamená, že se produkt z prvního cyklu a tím pádem s nejlepší kvalitou míchá s posledním cyklem, při kterém nedochází k tak efektivnímu působení AU. Výsledkem je ale produkt na odpovídající kvalitativní úrovni. Pro zvýšení efektu AU a dosažení tak lepší kvality produktu, je možné buď snížit průtok na m², nebo zvětšení plochy desek. Případně pak použít desku s větším podílem AU na m². Poslední možností je samozřejmě zmíněné využití re-cirkulace do doby než je výsledný produkt „upraven“ dle požadavků.



Desky s obsahem AU není možné regenerovat. Jakmile je deska „vyčerpána“ není možné ji promývat či jinak regenerovat - to vychází z principu adsorpce.

Všechny typy filtračních desek s AU jsou dostupné s ochranným papírem KP a to jak přilepeným na desku tak volně vkládaném do filtračního zařízení. Ochranný papír KP slouží k zabránění možného úniku AU do filtrátu.

Filtrační desky s obsahem AU jsou použitelné v těchto aplikacích:

Odbarvení – krevních produktů, roztoků glukózy, antibiotik, rozpouštědel, cukerných sirupů, kosmetických produktů, silikónových olejů, galvanických chemikálií, alkoholických nápojů

Zbavení zápachu – ovocných džusů, nápojů

Dechlorizace - vody

Zbavení chuti – potravin a nápojů

Na základě speciálních požadavků našich zákazníků – především z oblasti farmaceutického průmyslu je možné vyrobit i filtrační desky se speciálními druhy AU.

