



## FILTRAČNÍ DESKY PALL

# Seitz® ZD / Časté dotazy

### Na jakém principu desky Seitz ZD fungují?

Seitz ZD deska je založena na novém složení filtračního plátu, který obsahuje 100% čistá celulózová vlákna. Ve srovnání s klasickými DE deskami je struktura jemných pórů získána pomocí nového výrobního procesu, který fibriluje celulózová vlákna za vzniku submikronové struktury.

### Jaké jsou hlavní výhody desek Seitz ZD ve srovnání s klasickými deskami DE?

- 90% menší ztráta při odkapání
- Menší ztráta barvy a aroma
- Vyšší čistota  
Výrazně méně extrahovatelných látek (zejména méně těžkých kovů jako As, Fe, Al...)
- Vyšší mikrobiologická retence
- Vylepšené vlastnosti oplachování:
  - o 50 % nižší spotřeba vody pro oplachování před filtrací
  - o 50 % nižší spotřeba vody na regeneraci
- Žádný anorganický materiál: desky lze kompostovat nebo spalovat, aniž by zůstal popel, jsou biologicky odbouratelné
- Velmi malý dopad na aroma, barvu a další hodnotné přídavné látky, proto se může použít k filtraci vysoce kvalitních kapalin
- Celková životnost minimálně stejně dobrá jako standardní desky (vydrží stejné podmínky sanitace / průtoku)
- Žádné zdravotní riziko, neboť desky ZD neobsahují anorganické krystalické látky

### Jaká je životnost desek Seitz ZD ve srovnání s klasickými deskami DE?

Životnost desek Seitz ZD je minimálně na stejné úrovni jako u klasických desek DE. Pokud je možný proces regenerace, může překonat klasickou desku DE alespoň o 20%

### Jaké druhy desek jsou k dispozici?

K dispozici jsou 4 druhy pórovitosti:

- Seitz EK ZD
- Seitz KS 80 ZD
- Seitz K 100 ZD
- Seitz K 250 ZD

### Jsou Seitz ZD desky vhodné pro styk s potravinami?

Ano, Seitz ZD vyhovuje předpisům pro styk s potravinami.  
<https://food-beverage.pall.com/en/compliance-and-safety/compliance-documentation-for-food-contact-applications.html>

### Které průtoky se doporučují?

Průtoky definované pro desky Seitz ZD jsou stejné jako pro klasické ldesky DE.

### Jaké metody sanitace lze použít?

K sanitaci desek Seitz ZD lze použít metodu dezinfekce horkou vodou i párou.

### **Jaká je koloidní retence desek Seitz ZD ve srovnání s klasickými deskami DE?**

Hlubkové filtrační desky se často používají k ochraně membránových zásobníků před koloidním ucpáním. Sub-mikronová struktura DE je hlavním důvodem pro koloidní retenční kapacitu DE desek. Srovnávací studie ukázaly, že desky Seitz ZD mají nižší schopnost zadržování koloidů.

Na druhé straně nižší koloidní retence pomáhá zachovat komponenty vína, které jsou důležité pro pocit v ústech u vysoce kvalitních vín. U vín, která mají velmi vysoký koloidní obsah, se doporučuje použít desky DE jako předfiltr k membránovým filtrům, aby nedošlo k náhodnému koloidnímu ucpání membrány.

Pokud se k ochraně membrán použijí desky z čisté celulózy, výsledné membránové zásobníky filtru budou mít vyšší koloidní náplň.

### **Když chci filtrovat vysoce kvalitní vína, proč upřednostnit desky Seitz ZD?**

Hlubkové filtrační desky z čisté celulózy mají jinou jemnou strukturu ve srovnání s deskami, které obsahují DE, což snižuje schopnost koloidní retence.

Pokud se u vysoce kvalitních vín použije deska z čisté celulózy, je koloidní struktura vína méně ovlivněna, což má pozitivní vliv na pocit v ústech. To je důvod, proč vysoce kvalitní vinařství používají čisté celulózové desky.

### **Jaký je obsah iontů a těžkých kovů v deskách Seitz ZD ve srovnání s klasickými deskami DE?**

DE je známým zdrojem různých iontů a těžkých kovů. Obsah iontů v DE deskách se snižuje propláchnutím před použitím. To je méně relevantní pro desky Seitz ZD, protože čistá celulóza neobsahuje ionty a těžké kovy.

### **Proč je regenerace desek Seitz ZD jednodušší než u klasických desek DE?**

Vzhledem k odlišné jemné struktuře celulózo-vých desek je regenerace jednodušší ve srovnání s deskami obsahujícími DE. To snižuje celkovou spotřebu vody pro proplachování a regeneraci.

### **Proč desky Seitz ZD vykazují významně nižší (až nulové) ztráty odkapáním ve srovnání s klasickými DE deskami?**

Obsah celulózy v hlubkové filtrační desce je hlavním specifickým pro utěšňovací vlastnosti filtrační desky. Čím vyšší je obsah celulózy, tím vyšší je těsnící účinek ve filtračním lisu. Vlhká celulózová vlákna fungují jako těsnění, protože vlákna mohou být stlačována jako silikonová těsnění. DE naopak není stlačitelný, což je méně výhodné pro těsnící charakter archových desek.

### **V čem spočívá snížení zákalu u desek Seitz ZD při detekci úhlu 25° a 90° ve srovnání s klasickými deskami DE?**

Redukce zákalu 25° (částice) u desek Seitz ZD je srovnatelná s klasickými deskami DE. Snížení zákalu v úhlu 90° (koloidy) je u desek Seitz ZD o něco nižší ve srovnání s klasickými deskami DE.

### **Mám víno, které má velmi špatnou filtrovatelnost. Zdá se, že víno obsahuje vysoké množství koloidů a β-glukanu. Které archové desky bych měl zvolit, pokud je použiji před finální membránovou filtrací a následným plněním do lahví?**

Deskové filtry DE jsou první volbou, protože vykazují vyšší koloidní nosnost, a proto zajišťují významnější prodloužení životnosti finálních filtrů.

### **Jaké jsou výhody použití desek Seitz ZD místo desek DE listů při filtraci piva?**

- Použití desek Seitz ZD adsorbuje méně hodnotných složek piva, jako jsou chmelové oleje (Monoterpenes a Sesquiterpenes) a hořčiny. Vliv na snížení barvy je mnohem nižší.
- Uvolňování iontů železa, arsenu, olova, hliníku a dalších kritických těžkých kovů je sníženo na minimum.
- Celulózové deskové filtry vykazují snížené riziko růstu plísní.
- Desky z čisté celulózy snižují ztrátu odkapáním o 90% a více.

