



Zákaznické reference

„Šetrnější a úspornější filtrace piva.“





Někteří naši zákazníci v zahraničí

Aplikace	Zařízení	Zákazník
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 2	Werdumer Hof, Germany
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 2	Admiral Kolchak, Russia
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 1	Bruggsmidjan, Iceland
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 5	Cogalinic, Moldova
Sekundární filtrace piva***	Mikrofitrační a sanitační stanice FMS 40x30"	ARASAN, Kazakhstan
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 10	Ak Arlan, Kazakhstan
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 10	Pivnaya Compania, Russia
Primární filtrace piva*	Filtrační linka FKS 14 s vyrovnávacími tanky	Birra Korca, Albania
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 14 s vyrovnávacími tanky	ZAO LISPI, Ukraine
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 14 s vyrovnávacími tanky	Pinta, Ukraine
Primární filtrace piva*	Filtr FKSV 20	Afamia, Syria
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 1	Bozen, Slovakia
Primární filtrace piva*	Filtr FKSV 3	Valar, Russia
Primární a sekundární filtrace piva***	Filtr FKSV 15 a automatická FMS stanice s integrovanou CIP	Sheriff, Moldova
Primární filtrace piva*	Filtr FKSV 3	Štamgast-SK, Slovakia
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 2	Sessler, Slovakia
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 2	Brewery Apeni, Georgia
Primární filtrace piva*	FKS 1	Taddington Brewery Ltd., UK
Primární filtrace piva*	FKSV 15	Bajracham, Turkmenistán
Primární filtrace piva*	FKS 3	Browar Miejski Gloger, Poland
Primární a sekundární filtrace piva***	FKS 2, 2xFMS 5x30 + CIP	Skinner's brewery, UK
Primární filtrace piva*	FKS 2	Waxholms Bryggeri, Sweden
Primární filtrace piva*	FKSV 3 s automatizací	OOO Benc, Russia



Někteří naši zákazníci z České republiky

Aplikace	Zařízení	Zákazník
Zpracování odpadové křemeliny	Speciální filter press HOL 20	Prazdroj a.s.(Pilsner Urquell), Plzeň
Filtrace pitné vody	Filtr FMS 6x30“	
Filtrace vody	Filtr FS 22x40“	
Trap-filtrace**	Rukávcová filtrační sestava	
Filtrace tlakového vzduchu	Vzduchový filtrační systém	
Filtrace piva (mini várky)	Deskový filtr	
Odstranění kvasnic	Speciální filter press HOL 20, Tanky	Starobrna a.s., Brno
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 40	Regent, Třeboň
Primární filtrace piva*	Filtr FKSV 3 s automatizací	Tambor, Dvůr Králové
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 2	Kout na Šumavě
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 2	Hrádek, Slavičín
Primární filtrace piva*	FKSV 3 s automatizací	Radas, Frýdek-Místek
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 3	Bonver CZ, Praha
Sekundární filtrace piva***	FMS 8x30 + 12x30 + CIP	
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 14 s vyrovnávacími tanky a automatizací	Polička a.s., Polička
Zpracování odpadní křemeliny	Speciální filter press HOL 10	
Filtrace vody	Filter FMS 3x30“	
Zpracování odpadní křemeliny	Speciální filter press HOL 10	Bernard s.r.o., Humpolec
Primární filtrace piva*	Repas křemelinového filtru	
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 3	
Trap-filtration**	Filtr FS 3x30“	
Sekundární filtrace piva***	FMS sestava 2x18x30	
Primární filtrace piva*	Filtr FKSV 5	Janáček a.s., Uherský Brod
Primární filtrace piva*	Filtr FKS 3	Pivovar Uherský Brod, Uherský Brod
Primární filtrace piva*	FKSV 15	Pivovar Chotěboř, s.r.o., Chotěboř
Sekundární filtrace piva***	FMS stanice 2xFMS 3x30 + CIP	Pivovar Svijany, a.s., Svijany
Primární filtrace piva*	FKS15 s vyrovnávacími tanky a plnou automatizací	Chodovar spol. s.r.o., Chodová Planá



Aplikace	Zařízení	Zákazník
Primární filtrace piva*	FKS 1	Pivovar Národní Třída, s.r.o., Praha
Primární filtrace piva*	FKS 2	Pivovar Koníček, s.r.o., Frýdek-Místek
Primární filtrace piva*	FKS 1	PM Company, s.r.o., Havířov
Sekundární filtrace piva***	2xFMS 1x30 + CIP	
Sekundární filtrace piva***	FMS 8x30 + 12x30 + CIP	Maxdrinks, s.r.o., Kralupy nad Vltavou
Primární filtrace piva*	FKSV 2	Olivův Pivovar, s.r.o., Dolní Březany
Primární filtrace piva*	FKS 2	Zámecký pivovar Frýdlant, Frýdlant
Sekundární filtrace piva***	2xFMS 1x30 + CIP	
Primární filtrace piva*	FKS 2	Pivovar Hladov, Stonařov



Vysvětlivky

Primární filtrace piva *

Primární filtrace je filtrační proces, který má za cíl ze zkvašeného piva odstranit velký objem kvasnic. Typická vstupní turbidita takového piva odpovídá hodnotě 60-120 EBC a počet kvasinek kolem 0,5-3 mil/ml. Samotná sedimentace po dokvašení nedokáže zajistit požadovanou čírost piva pro další výrobní fáze. Primární filtrace také pomáhá odstranit složky, podílející se na tvorbě závoje či zákalu, jako jsou shluky bílkovin, polyfenolů a chmelové pryskyřice. Nejčastěji využívaným filtrem pro primární filtraci piva je křemelinový filtr svíčkový s nominální selektivitou 1 mikrometr.

Trap filtrace piva **

Částicová (trap - záchytná) filtrace zajišťuje odstranění zbytků filtračního materiálu ve filtrátu po primární filtraci. Ve většině případů jde o křemelinu nebo celulózu. Protože všechny typy křemelinových filtrů trpí úlety určitého množství křemeliny do filtrátu, je potřeba ji odstranit, než je pivo expedováno, nebo pokračuje na ostřejší filtraci. Filtračních materiálů pro trap filtry je celá řada. Nejčastěji se využívají filtrační svíčky (cartridge) z materiálů jako sklo a polymery, filtrační desky z celulózy, ale i speciální svíčky z oceli a dalších anorganických materiálů. Zužívaná selektivita pro trap filtry se pohybuje od 5 - 20 mikrometrů (>B 1000).

Sekundární filtrace - koncová mikrofiltrace piva*** (studená stabilizace)

Koncová mikrofiltrace je poslední filtrační krok před plněním. V pivovarech je často zavedený třístupňový systém filtrace (primární - trap - sekundární). Filtrační svíčky (cartridge), používané pro koncovou filtraci, jsou k dispozici navíc ve dvou typech - selektivitách. Vlákenný typ v 1. stupni (1 um) plní funkci předfiltru a eliminuje kvasinky za účelem ochrany koncové membrány ve druhém stupni. Membrána (0,45 um) filtruje s absolutní účinností i bakterie. Cílem koncové filtrace, která je také označována jako studená mikrobiologická stabilizace, je odstranit z piva všechny kvasinky a běžné pivo-kazné bakterie. Účelem sekundární mikrobiologické filtrace, instalované ve stáčecím procesu bezprostředně před plněním piva, je zajištění jeho mikrobiologické stability a trvanlivosti.



Více na www.filtrace.com