

Aplikace

Výroba piva a sladu

Šetrné čerpání surovin pomocí čerpadel
se šroubovým odstředivým kolem



Použití čerpadel Hidrostral se šroubovým odstředivým kolem v pivovarech a sladovnách

Jaké využití mohou mít čerpadla Hidrostral při výrobě produktu, který existuje více než 5000 let?

Po vypracování německého zákona o čistotě piva z roku 1516 mohou být k výrobě dobrého piva použity pouze čtyři složky: chmel, slad, kvasinky a voda. To se nezměnilo až dodnes. Změnil se však stupeň automatizace a velikost pivovarnického procesu při požadavku na zvýšení produkce piva.

Čerpadla Hidrostral mohou v různých stupních výroby piva uplatnit svoje silné stránky

- šetrné čerpání,
- nízké hodnoty NPSH,
- možnost čerpání pevných látek.

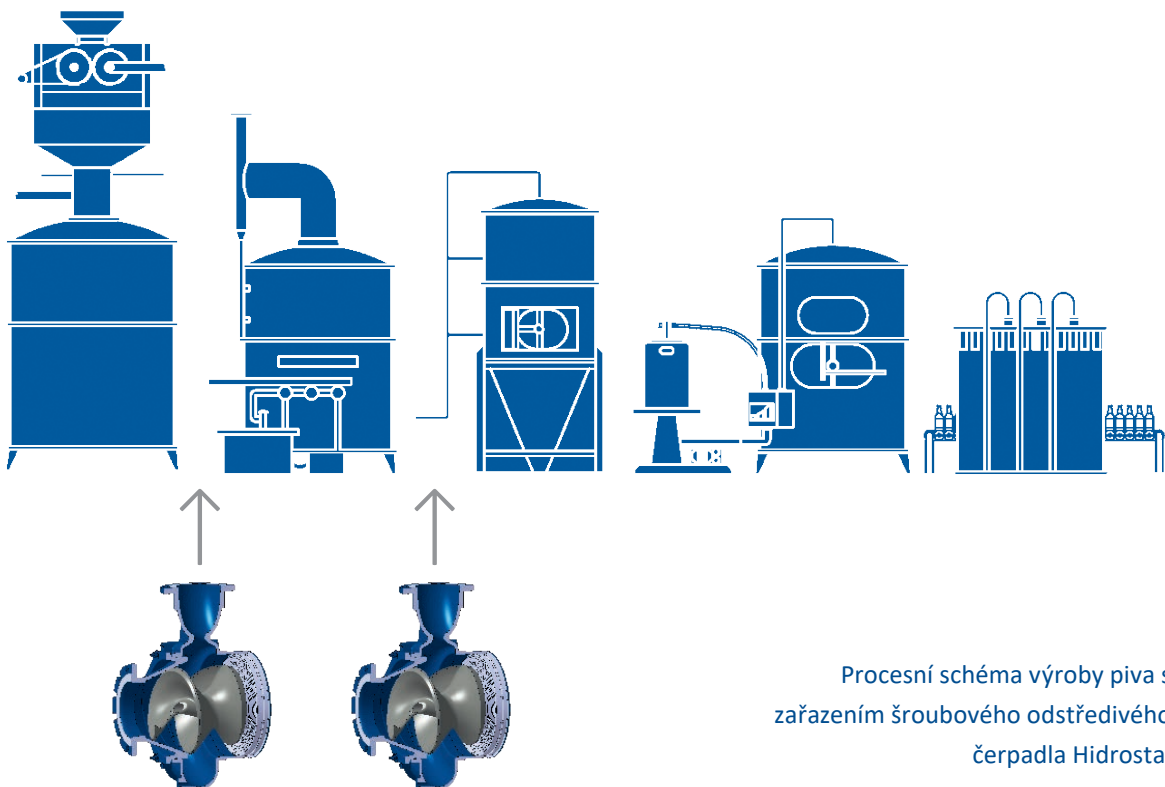
Tyto body dělají společně se šroubovým odstředivým kolem z těchto čerpadel jasnou volbu. Dalším důvodem pro nasažení čerpadel Hidrostral je vysoká účinnost, která výrazně snižuje energetické provozní náklady.

Zejména díky šetrnému čerpání jsou tato čerpadla se speciální konstrukcí oblíbená při výrobě sladu, kdy při přečerpávání zrn je zachována vysoká klíčivost a zvyšuje se tak kvalita vyrobeného sladu. Šroubová konstrukce oběžného kola umožňuje čerpat vysoký obsah pevných látek, tak jak je v pivovarnictví potřeba.

V pivovarském procesu naleznete čerpadla Hidrostral nasažená jako

- čerpadla vystíracího procesu,
- scezovací čerpadla,
- čerpadla pro čerpání mladiny,
- čerpadla kalu.

U všech těchto procesních kroků má nízká hodnota NPSH stejně jako šetrné čerpání pozitivní efekt pro výsledný produkt.



Procesní schéma výroby piva s
zařazením šroubového odstředivého
čerpadla Hidrostral



Mladinové čerpadlo London
(Ontario, CAN) I16K-SS

Instalace čerpadel se běžně provádí v kozlíkovém provedení v horizontální poloze na rám. Typ pohonu přizpůsobujeme konkrétním podmínkám. Propojení může být dodáno jak flexibilní spojkou, tak řemenovým převodem. Některé typy umožňují rovněž atypické umístění výtlačku, pokud si to místní podmínky vyžadují.

Konstrukce čerpadla umožňuje provoz při požadovaných teplotách ve výrobním procesu.

Vhodnou volbou materiálu je možné CIP (Cleaning In Place) čištění s konvenčními čističi na bázi NaOH a chlorových

bázích. Hidrostral může dodat čerpadla dle přání zákazníka v litině, V4A-ocelolitině a v nerez.

Elastomery, které jsou ve styku s čerpanou kapalinou, jsou v provedení EPDM, fluorovaný uhlovodík nebo jsou k dispozici také další materiály. Hidrostral může nabídnout čerpadla s nejrůznějšími ucpávkovými systémy. Obvykle jsou nainstalovány tandemové ucpávky, ale je možné nainstalovat i ucpávky kazetové, ucpávkovou šňůru či jiné těsnění.

Valivá ložiska jsou navržena pro životnost L10 od 50000 provozních hodin v navrženém provozním bodě čerpadla.

Typické aplikace

- Výroba sladu
- Velkokapacitní výroba piva
- V zařízeních pro čištění vody:
např. čistírna odpadních vod,
myčka lahví atd.

Typické specifikace v aplikacích

- Výtlačná příruba: DN 50 – 300
- Sací příruba: DN 65 – 500
- Čerpaná výška: 5 – 35 m
- Čerpané množství: 5 – 1000 l/s
- Výkon: 3 – 300 kW
- Materiály: šedé litiny,
tvárné litiny, Hi-Chrom,
nerezová ocel, Duplex

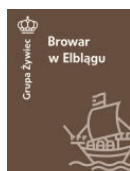


Četné mezinárodně uznávané pivovary a sladovny spoléhají ve svém výrobním procesu na šroubová odstředivá čerpadla Hidrostat.

- Warsteiner
- Staropramen
- Krušovice
- Paulaner
- Heineken
- Pilsner Urquell
- EFES
- Paderborner
- Gilde
- Becks
- Lycos
- BAVARIA S.A.
- Obolon
- Radeberger
- Herforder
- Freiburger



Pilsenický Prazdroj

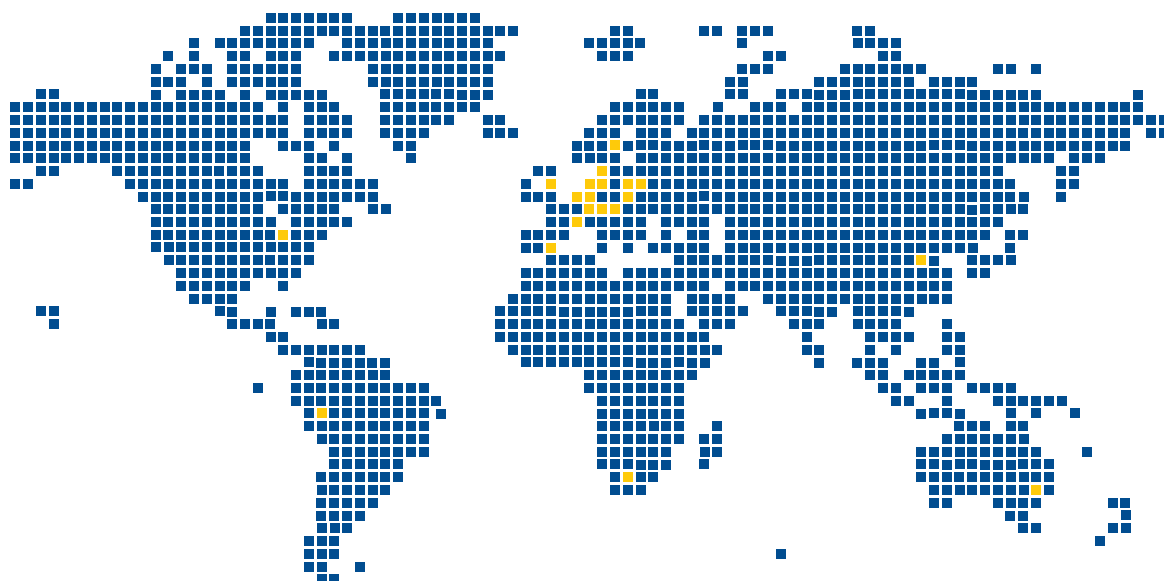


Hidrostat po celém světě

Čerpadla společnosti Hidrostat se používají po celém světě. Naše čerpadla jsou vyráběna na zakázku a speciálně přizpůsobena potřebám jednotlivých instalačních míst. Tímto postupem dosahujeme vysoké úrovně provozní efektivity a mimořádné energetické účinnosti. Z dlouhodobého hlediska se vždy vyplatí investovat do čerpadel společnosti Hidrostat,

jelikož naše čerpadla mají nízkou potřebu údržby, téměř nikdy se neucpávají a nabízejí jedinečně dlouhou životnost. V závislosti na místě instalace nabízíme našim klientům asistenci prostřednictvím jedné z našich dceřiných společností nebo obchodních partnerů. Potřebný kontakt najdete na stránkách www.hidrostat.com.

Provedte rychlý a přesný
výběr čerpadla:
hidrostat.com/pumpselector.php



info@hidrostat.com
www.hidrostat.com

hidrostat
Pioneers in Pump Technology