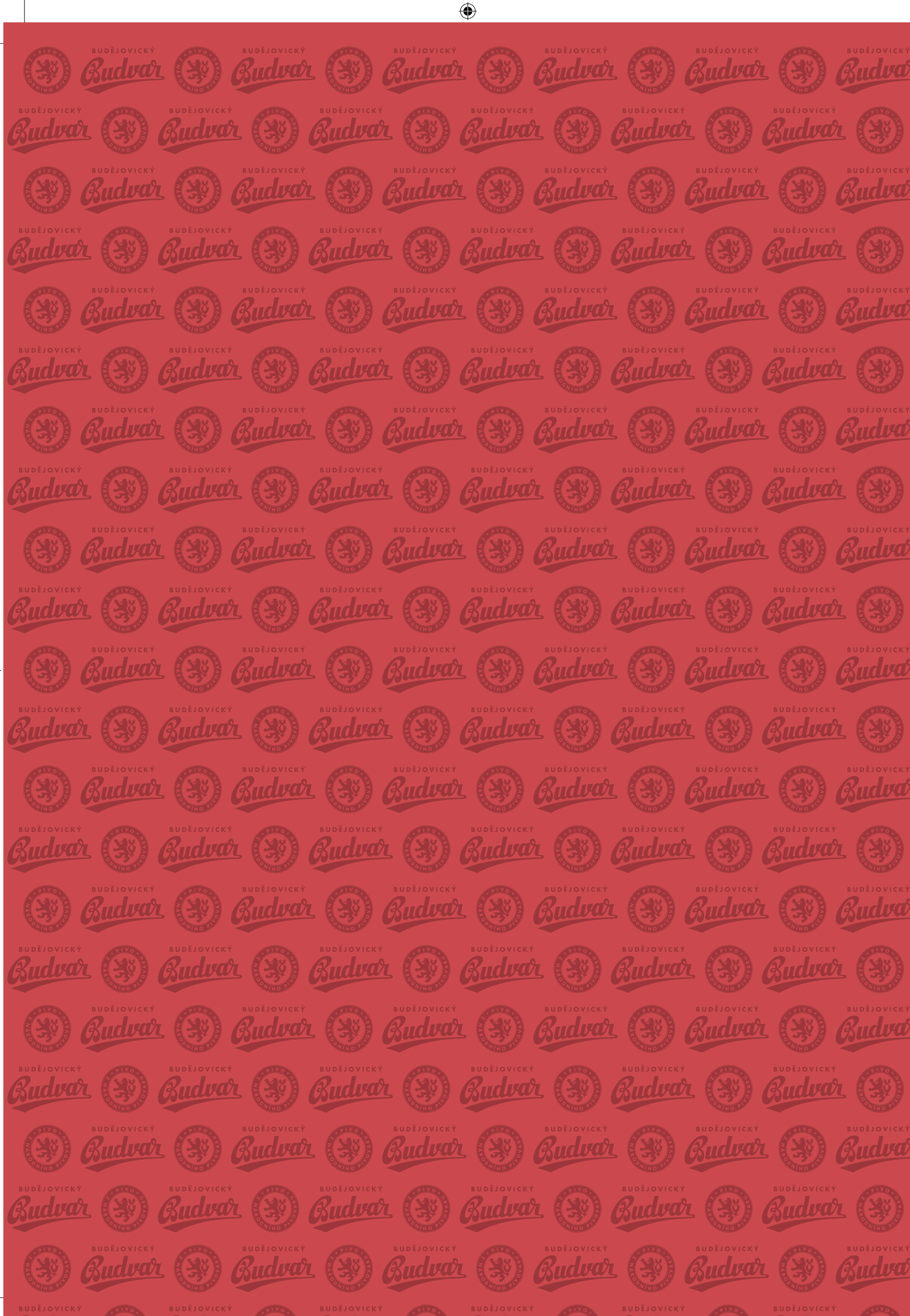




PÉČE O PIVO



BUDĚJOVICKÝ BUDVAR

Budějovický Budvar je národní podnik – národní pivovar. A proto patříme všem Čechům. I vám.

Naše motto je: „Jsme odpovědní správci pivovarské moudrosti a dovednosti. Šíříme slávu a radost z poctivého českého piva.“

Věříme v tradiční postupy při vaření i za použití moderní techniky a pivo děláme jen z těch nejlepších, převážně českých surovin. Aby byla zachována kvalita a umožněna co nejpresnější kontrola, vaříme pivo pouze v Českých Budějovicích, kde máme jedinečnou vodu z našich artéských studní, která dodává pivu nezaměnitelnou chuť. Máme tedy jistotu, že pivo bude vždy takové, jaké má být.

Označení Budvar používáme od roku 1930 a vlastníme na něj ochrannou známku. Napříč světovým trhem registrujeme také ochrannou známku Budweiser, která je předmětem vleklých sporů se společností Anheuser-Busch.

NĚCO MÁLO Z HISTORIE

První pokusy založit pivovar v Českých Budějovicích byly velmi obtížné. Protože bylo město národnostně smíšené a z řad německých zaměstnavatelů – také Měšťanského pivovaru – byl vyvíjen značný tlak na české zaměstnance, vzešla od českých právníků iniciativa založit si svůj vlastní pivovar. Ten vznikl jako akciová společnost, aby bylo umožněno podílet se na místní pivovarské výrobě i obyvatelům Českých Budějovic a blízkého či vzdáleného okolí.

Původně byl pivovar založen jako malý podnik s předpokládaným výstavem okolo 40 000 hl ročně. Přesto se myslelo na budoucí možnou prosperitu, a proto byly zakoupeny pozemky o celkové rozloze přes 90 000 m². Oficiálně pivovar začal fungovat od roku 1896, první várka však byla uvařena už v říjnu 1895.

4. května 2004 získala piva značky Budweiser Budvar právo užívat loga Chráněné zeměpisné označení (CHZO) „Českobudějovické pivo“ nebo „Budějovické pivo“. Zařadila se tím do exkluzivního klubu tradičních evropských specialit, jakými jsou mimo jiné parmská šunka nebo sýr parmezán. CHZO „Českobudějovické pivo“ a „Budějovické pivo“ se zároveň stala prvními označeními tohoto druhu, které získaly potravinářské výrobky z nově přistoupičích členů EU v roce 2004 ve střední a východní Evropě. Budějovický Budvar své zkušenosti z procesu registrace později poskytl i Českému svazu pivovarů a sladoven při získání CHZO „České pivo“. Podmínky CHZO „Českobudějovické pivo“ a „Budějovické pivo“ jsou přísnější než v případě CHZO „České pivo“.

VÝROBA PIVA

Velmi jednoduše řečeno, je pivo vyrobeno z vody, chmele a sladu.

VODA – nejdůležitější ze základních surovin

Čerpá se výlučně z artéských studní, které jsou hluboké přes 300 metrů a zasahují až do třetihorního podloží Českobudějovické pánve. Voda z artéských studní je tak čistá, že před použitím pro výrobu piva nevyžaduje žádnou úpravu. Její čistota odpovídá nejpřísnějším kritériím stanoveným pro kojeneckou vodu. Složení mikropříměsí v této vodě má značný podíl na typickém a nenapodobitelném chuťovém profilu vyráběného piva.

CHMEL – dává pivu nahořklou chuť

Při výrobě lze použít jen odrůdu Žatecký poloraný červeňák, nakupovaný a dávkovaný výlučně ve formě lisovaného hlávkového chmele (nikoliv pelet nebo extraktů). Chmel musí být pěstován ve vymezených katastrálních územích pouhých 14 obcí v žatecké chmelařské oblasti.

SLAD – výrazně se podílí na barvě, chuti a aromatu piva

Může pocházet pouze z ječmene vypěstovaného v geograficky přesně vymezené oblasti Moravy, který splňuje vysoká kritéria kvality a pochází výhradně ze tří českých odrůd sladovnického ječmene. Rozlišujeme světlý (plzeňský) a tmavý (bavorský) slad a dále slady speciální. Příprava sladu probíhá ve sladovnách, kde se nejdříve namáčí, aby zrna nasákla vodou a naklíčilo.

Tím vzniká tzv. zelený slad, který podstupuje několik fází sušení za různých teplot.

Na závěr se suší za stálého větrání při 75–80 °C.

KVASINKY

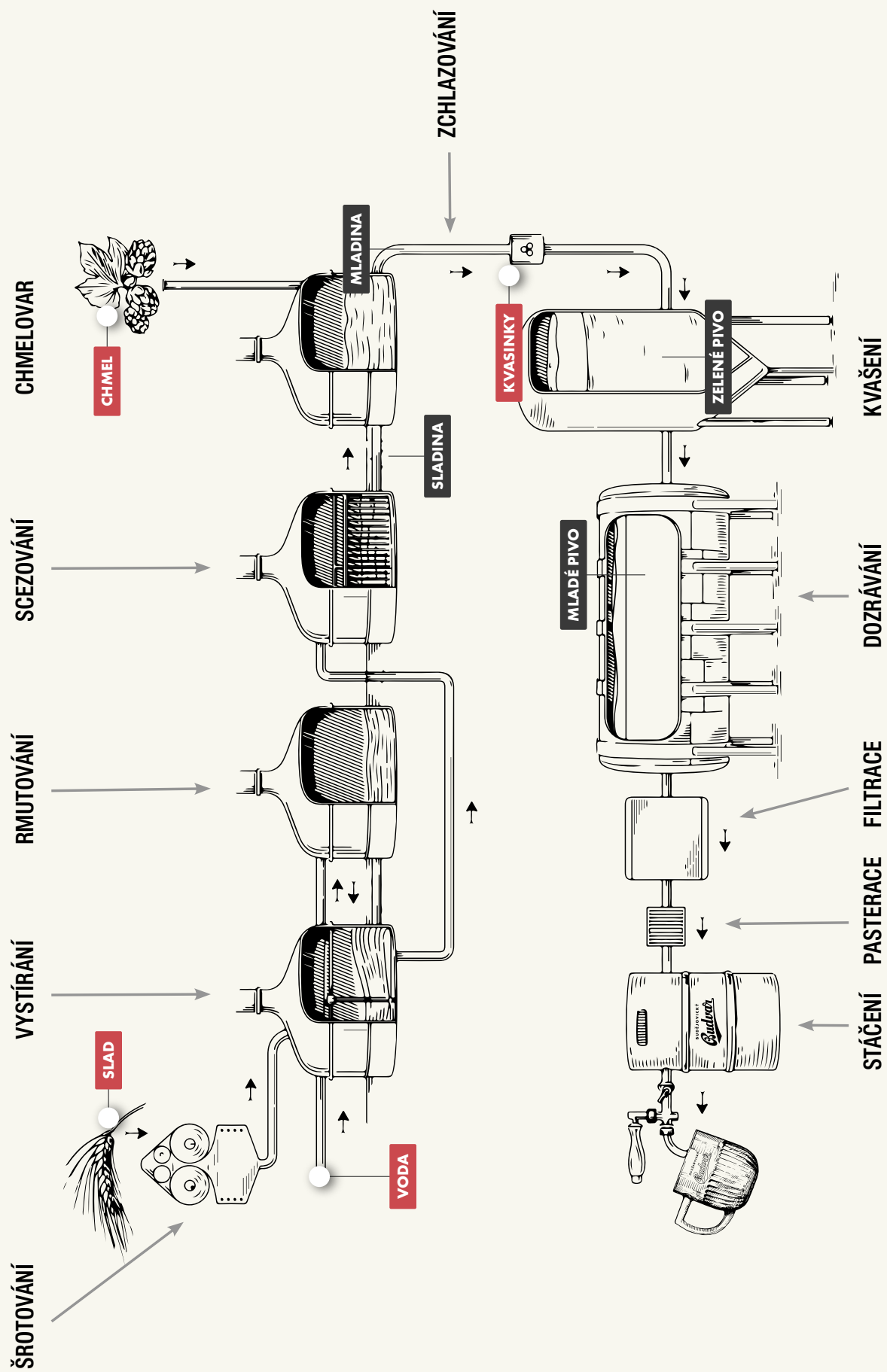
Výhradně kmen kvasinek spodního kvašení (*Saccharomyces pastorianus*), který byl izolován počátkem 20. století přímo v pivovaru Budějovický Budvar. Vlastnosti kvasinek dávají budějovickému pivu charakteristickou vůni a chuť.

Pivo je **kvašený alkoholický nápoj z obilí** (u exotických piv vzácně i s přidavkem ovoce) nebo jiných ingrediencí, který se vyrábí převážně v pivovaru. Nesmíme však zapomínat ani na výrobu v minipivovarech a ještě menší, tzv. domovařiče.

Principem výroby je rozštěpení složitých cukrů (škrobu) obsažených v obilných zrnech na jednoduché zkvasitelné cukry a následné zkvašení těchto jednoduchých cukrů pomocí kvasinek.

Proces vaření piva je tedy zjednodušeně:

ŠROTOVÁNÍ → VYSTÍRÁNÍ → RMUTOVÁNÍ → SCEZOVÁNÍ → CHMELOVAR → ZCHLAZOVÁNÍ → KVAŠENÍ → DOZRÁVÁNÍ → FILTRACE → PASTERACE → STÁČENÍ



ŠROTOVÁNÍ

Čtyři až šest týdnů odleželý slad se drtí, takzvaně mačká. Obal zrna je nutné zachovat, při následném scezování slouží jako důležitá filtrační vrstva. Před samotným mechanickým rozdrčením zrn jsou ze sladu odsáty nečistoty.

VYSTÍRÁNÍ

Následuje vystírání, tedy proces míchání sladového šrotu s vodou, které probíhá ve vystírací kádi. Důkladným promícháním sladu s vodou vzniká v kádi jakási kaše, tzv. vystírka, která se v dalším procesu nazývá rmut.

RMUTOVÁNÍ

Další fází výroby je rmutování. Jedná se o proces, během něhož je rmut zahříván a nerozpustný a nezkvasitelný škrob obsažený ve sladu se pomocí enzymů štěpí na jednoduché zkvasitelné cukry. Na konci procesu rmutování vznikne sladká nealkoholická tekutina – sladina.

Pozn.: Způsob rmutování se liší podle počtu nádob a také podle toho, zda použijeme dekokční (rmuty se považují – ležáky, Budějovický Budvar), nebo infuzní (bez varu – většinou piva typu ALE a velkopřemyslové ležáky, je to levnější) způsob.

SCEZOVÁNÍ

Při následném scezování dochází k oddělení kapalně části rmutu od pevných zbytků sladu, tzv. sladového mláta. Proces probíhá ve scezovací kádi a výsledkem je tzv. sladina, čirý roztok sladké chuti.

CHMELOVAR

Sladina je v mladinové pánvi uvedena do varu. Poté se přidává navážený chmel, jehož množství závisí na receptuře piva. Vaří se společně cca 1,5 hodiny. Vzniká tzv. mladina, která se následně zbavuje kalů ve vířivé kádi. Povařením sladinu s chmelem přechází ušlechtilé hořké látky z chmele do roztoku a výsledkem je horká mladina.

ZCHLAZOVÁNÍ

Mladina je zchlazena v deskových chladičích z 94 °C na 7,5 °C a poté se přečerpává do CK tanků nebo v minipivovarech do kvasných kádí – do spilky.

KVAŠENÍ

Výroba vlastních násadních pivovarských neboli várečných kvasnic probíhá ve vlastní propagační stanici. Z této stanice kvasnice putují k cylindrokónickým (CK) tankům, kde se jimi zakvasí studená mladina a začne hlavní kvašení.

Zchlazená a provzdušněná mladina se po zakvašení pivovarskými kvasnicemi přečerpává do uzavřených nerezových CK tanků, kde pivo kvasí za regulované teploty. Při kvašení dochází k přeměně zkvasitelných cukrů na alkohol, CO₂ a v malé míře další těkavé látky. Na jejich vzájemném poměru a koncentraci pak především závisí senzorická kvalita piva a buket charakterizující pivo dané značky.

Po ukončení hlavního kvašení se mladé pivo přečerpá do ležáckého sklepa, kde dozrává.

DOZRÁVÁNÍ

Během dozrávání dostává pivo správnou chuť i vůni. Pivo dozrává v ležáckých tancích při teplotě 1–3 °C několik měsíců. U ležáku tato doba činí minimálně 30 dní, ale i několik měsíců, není nijak zkracována a ani dozrávání není urychlováno. U silnějších piv může být doba dozrávání i několikanásobně delší.

FILTRACE

Následuje filtrace na křemelinovém filtru, kde se dokonale odfiltrují kvasinky, a zajistí se i několikaměsíční garance kvality.

PASTERACE

Krátké zahřátí hotového piva a následné zchlazení na původní teplotu. Zajistí konzervaci piva, tedy ochranu proti kažení.

STÁČENÍ

Následně se pivo stáčí do sudů, lahví či plechovek a dál se distribuuje.

Takto se vyrábí pivo v Budějovickém Budvaru. Rozdíl mezi touto „velkovýrobou“ a výrobou v minipivovaru je hlavně v množství uvařeného piva (pro srovnání: výstav BB v roce 2020 byl 1,73 mil. hektolitrů, výstav minipivovaru je většinou 500–6 000 hektolitrů/rok).

Dalo by se říci, že i minipivovary se dají rozdělit na „malé“ minipivovary (do 5 tis. hl) a „větší“ minipivovary, které uvaří 5–10 tis. hl a pohybují se na hranici.

Dále je rozdíl v tom, že většina minipivovarů pivo nefiltruje a nepasteruje. Pivo je tak mírně kalné a má kratší dobu trvanlivosti, což ovšem snižuje jeho kvalitu a chuť.

POJMY

IBU – International Bitterness Unit

Jednotka hořkosti stanovená sdružením pivovarských chemiků. Jednotka je udávána chemicky, ne senzorycky a udává obsah miligramů iso-alfa-hořkých kyselin na jeden litr piva. Chuť piva dále ovlivňují i další složky, jako je složení sladu, typ použitého chmele atd. Hořkost je tedy „mg/litr“. Některé opravdu nekonvenční IPY uvádějí až 100.

EBC – European Brewery Convention

Jednotka určující barvu piva. Barva začíná od nuly (voda), čím vyšší číslo, tím tmavší pivo. Nejtmavší jsou tedy černá piva a stouty. Budvar Tmavý ležák dosahuje hodnoty 80–100 jednotek EBC.

EPM – extrakt původní mladiny

Stupňovitost piva. Udává % všech rozpuštěných látek v mladině. Jedná se především o cukry. Z těchto cukrů pak při kvašení piva vzniká alkohol. Staré známé rozlišení na desítku a dvanáctku.

Svrchně kvašené pivo

Pojem svrchní kvašení vychází z chování některých kvasnic při hlavním kvašení. Svrchní kvasnice vyrobí na hladině jakousi „krustu“. Nakonec však i svrchní kvasinky poslušně lehnou na dno. Svrchně kvašená piva vznikají při teplotách okolo 15–20 °C s využitím kvasinek či pomocí spontánního kvašení vlivem mikroflóry mléčných bakterií či jiných mikroorganismů. Využívá se k výrobě veškerých svrchně kvašených nebo spontánně kvašených piv. Škála chutí bývá velice pestrá.

Spodně kvašené pivo

Spodní kmeny kvasinek nemají rády vysoké teploty, a proto je proces zdlouhavější. Takto vznikají především ležáky. Obvyklé teploty jsou kolem 10 °C. Jak název napovídá, spodní kvasinky většinou ochotněji sedimentují („usazují se“).

Pivní speciál

Jde o takzvané speciály, tedy hlavně svrchně kvašená piva typu WitBier, IPA, APA, NEIPA, ALE, Stout atd. Tato piva se do ČR dostala ze zahraničí (hlavně z USA a Belgie), vaří je především minipivovary a v posledních cca 4 letech si u nás získala velkou oblibu. Dalšími extrémy jsou tzv. kyseláče, spontánně kvašená piva nebo například „barrel aged“. Podle naší legislativy se do speciálů počítají i „ležácká“ piva s EPM do 13 %. Nad 13 % už se jedná o tzv. silné pivo.

PRAKTICKÁ ČÁST

STYLY ČEPOVÁNÍ PIVA – 5 DRUHŮ:

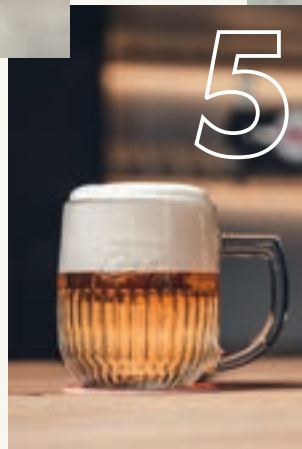
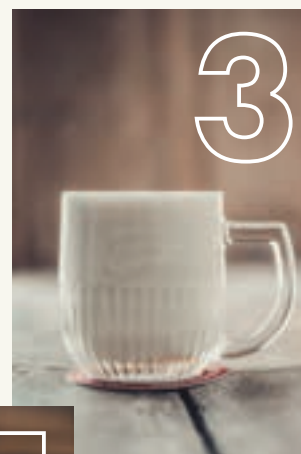
1. JEDEN ZÁTAH / HLADINKA – rychlý způsob čepování. Pivo má jedinečný říz a čerstvost, pěna je hustá a sametová. Na kvalitně načepované pivo je zapotřebí dobře umyté chladné a mokré sklo. Tento způsob doporučujeme například u Budvar33.

2. ŠNYT – rychlý způsob čepování piva. Pivo na osvěžení s bohatou hustou sametovou pěnou. Pivo je jemné a má menší říz.

3. MLÍKO – do sklenice je načepována pouze pěna, pivo má nízký obsah oxidu uhličitého a je tak jemnější. Kouzlo „mlíka“: vypít hned po načepování!

4. ČOCHTAN – načepovat pouze pivo, bez pěny. Pivo má vysoký říz, kvůli absenci pěny rychle oxiduje, proto je nejlepší ho vypít rychle po načepování.

5. NADVAKRÁT – technika čepování na dva zátahy je osvědčený způsob, jak snížit říz piva. Pivní pěna vytvoří v půllitru čepici, někdy i s bublinkou. To je důsledek opakovaného ponoření kohoutu do piva. Opět je zapotřebí čisté chladné a mokré sklo.



PĚNA, TO JE VĚDA

Pěna dělá pivo. A pivo, to zas dělá hostinský. Proto pro vás máme pár doporučení, jak má bílá čepice vypadat a jak si s její přípravou náležitě pohrát. Náš zájem je společný – pěnit má pivo a ne rozmrzlý štamgast! Host si zaslouží tu nejlepší péči, a Budvar na pípě taky. Tak jdeme na to.



ZÁTAH

Hladinka – Cílová rovinka

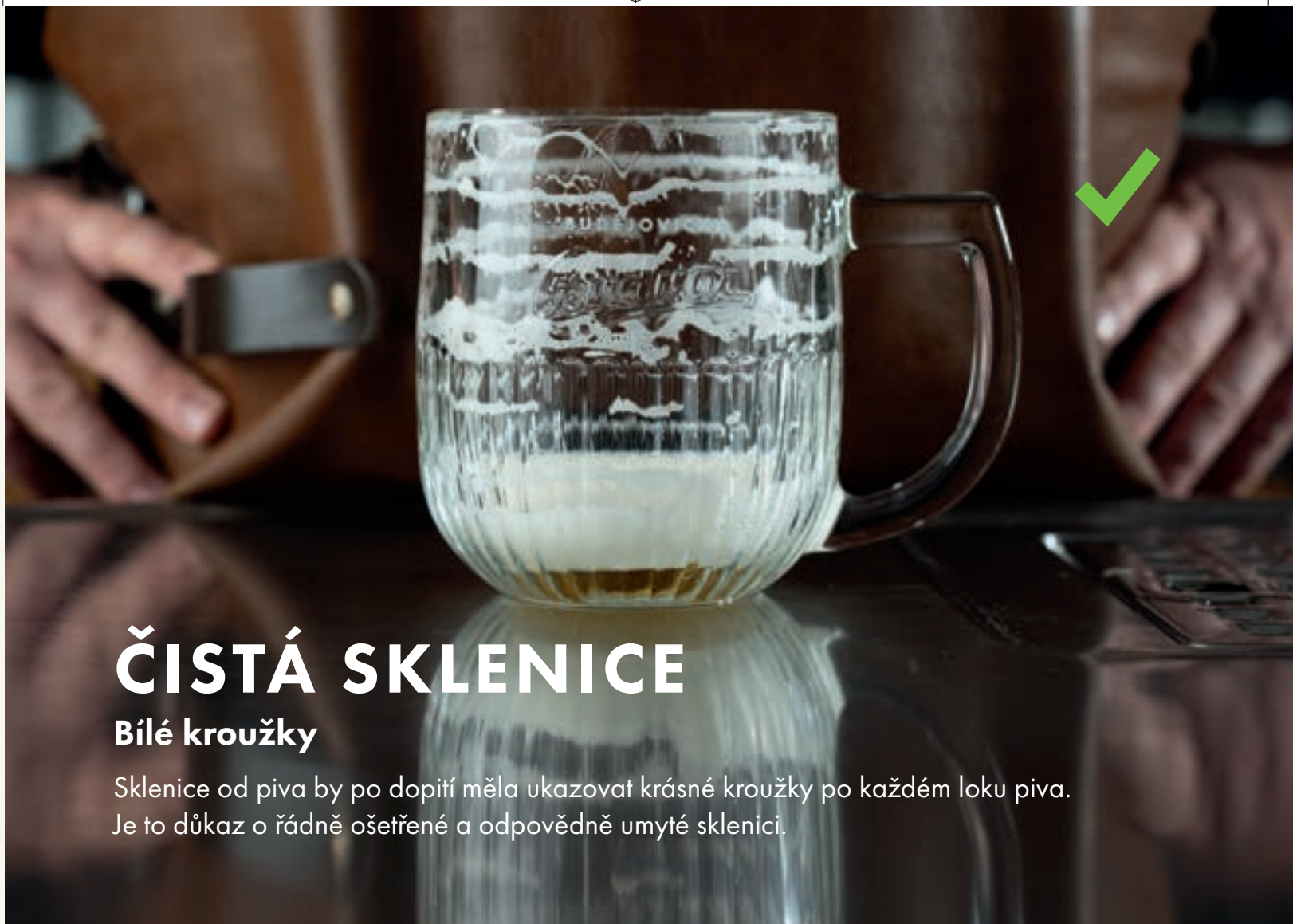
Pěna je dokonale zarovnána s okrajem sklenice, hustá, krémová a bez bublin. Takhle vypadá pivo, které zkušeně načepujete na jeden zátah do dokonale čisté a mokré sklenice. Bude mít svůj jedinečný říz a čerstvost.



ZÁTAHY

Nadvakrát – Slušivá čepice

Pivo čepované na dva zátahy má taky svoje kvality. Pěna vystupuje nad okraj sklenice, drží tvar, je suchá, někdy se v pěně vytvoří bublinka – důsledek ponoření kohoutu do piva. Někteří hosté na tenhle postup nedají dopustit – pivo nemá tak ostrý říz.



ČISTÁ SKLENICE

Bílé kroužky

Sklenice od piva by po dopití měla ukazovat krásné kroužky po každém loku piva. Je to důkaz o řádně ošetřené a odpovědně umyté sklenici.



ŠPINA VÁ SKLENICE

Tohle se stávat nesmí. A zákazník ani my v Budvaru to nemůžeme tolerovat. Velké bubliny, pěna, která jako by se vypařovala, a minibublinky na vnitřní straně sklenice jako u minerálky – čepovat takhle Budvar je hřích.



KODEX PÉČE O PIVO V GASTRONOMII

ČESKÝ SVAZ PIVOVARŮ A SLADOVEN

Úvod

Čepování piva má svá specifika, která by měla být poplatná vyloučení bezpečnostně technických a hygienických rizik. Kodex, který nyní předkládáme, vznikl na základě požadavků spotřebitelů a též prodejců čepovaných nápojů. Myšlenka sjednotit pravidla a doporučení při čepování piva je již dlouhou dobu známa. Díky Českému svazu pivovarů a sladoven (dále ČSPS) vznikla iniciativa tento problém vyřešit. Doporučení odborníci, které jednotlivé pivovary delegovaly do pracovní skupiny, zpracovali návrh kodexu Péče o pivo v gastronomii.

1. Podmínky skladování piva

- a. Dodržování bezpečnosti skládky – nutnost zajištění bezpečnosti skládky (instalace výtahu či jiného bezpečného dopravníku), tato podmínka bude definovaná v dodavatelské smlouvě jednotlivých dodavatelů piva.
- b. Teplota skladování
 1. Teplota skladování pro sudy a tanky – pasterované a nepasterované pivo
Optimální teplota skladování je 5–10 °C.
 2. Teplota skladování lahvového piva
Optimální skladovací teplota pasterovaného a nepasterovaného lahvového piva je 5–15 °C.
Dále je nutné se při skladování piva vyvarovat přímého slunečního světla a bílého umělého světla (nebezpečí vzniku tzv. letinkové příchuti).
- c. Systém skladování – výčepní sklady jsou vhodně uzavíratelné místnosti nebo prostory určené k ukládání sudů nebo stabilních tanků s pivem.
 1. Skladované pivo je nutné vyskládkovat podle data příjmu. Znamená to tedy systém první na sklad, první ze skladu.
 2. Sklady mají být vybaveny standardně dle doporučující ČSN 52 70 05, to znamená: odpad, přívod pitné vody, možnost prostorového dochlazení piva, teploměr, možnost větrání (při možném úniku CO₂), zajištění tlakových nádob (CO₂ a jeho směsí).

2. Tlačná média

- a. Tlačná média jsou plyny, pomocí kterých se vytlačuje pivo ze sudu nebo tanku. Podle jejich složení se dělí na tři skupiny. Vzduch, oxid uhličitý, směs oxidu uhličitého a dusíku.
- b. Vzduch – zdrojem je vždy kompresor. Ten musí být vybaven zásadně prachovým filtrem a výstupním odlučovačem aerosolových látek. Vzduch se používá pouze v nepřímém styku s pivem (např. tankové hospodářství). Vzduch není v Evropské unii doporučován. Je zdrojem značných rizik (oxidace piva, mikrobiální infekce, absorpce ropných látek, NOx...). Jako přímý zdroj k tlačení piva ho nedoporučujeme.

- c. Oxid uhličitý – je přirozenou součástí piva. Jeho rozpustnost je závislá na skladovací teplotě, délce působení a nastaveném tlaku. Před aplikací CO_2 je nutné znát dané podmínky. Nízká teplota a dlouhé působení CO_2 (déle než 1 den) může způsobit přesycení piva.
- d. Směsné plyny CO_2 a N_2 – svými vlastnostmi nejvíce vyhovují při vytlačení piva ze sudu. Neoxidují pivo, nepřesycují, mikrobiologicky neinfikují. I zde je nutné znát dané skladovací podmínky naraženého sudu. Při vyšší teplotě (nad 20 °C) a delší době naražení (déle než 3 dny) může dojít ke snížení obsahu CO_2 v pivě. Pro používání tlakových nádob platí závazná norma ČSN 07 83 04.

3. Sanitace pivních cest

- a. Všeobecné požadavky – sanitace má za úkol odstranit všechny nečistoty a mikroorganismy, které by negativně ovlivnily kvalitu piva.
- b. Sanitace pivních vedení – vhodný chemický roztok v kombinaci s mechanickým působením je nejúčinnější způsob jak čistit a sanitovat pivní vedení.
- c. Vhodnost metody a chemického prostředku posuzuje a certifikuje VÚPS. Používají se chemické prostředky, které jsou atestovány VÚPS. Seznam atestovaných prostředků je pravidelně aktualizován, výsledky jsou předány všem členům ČSPS a zveřejněny na stránkách beerresearch.cz.
- d. Četnost sanitací – u nepasterovaných piv pravidelně každý týden (s denním proplachem na konci směny), u pasterovaných piv minimálně 1× za 14 dnů (s denním proplachem na konci směny).
- e. Měření a kontrola sanitace – měření si každý výrobce a dodavatel piva zajistí sám, kontrola se provede luminiscenční metodou.
- f. Sanitační deník – pivovary sdružené v ČSPS se dohodly, že bude jejich sanitační deník, umístěný u odběratele piva, obsahovat znění kodexu Péče o pivo v gastronomii.
- g. Autorizace sanitačních firem – provádí si každý pivovar sám. Hodnotí se, zda firma používá schválenou chemii a metodiku sanitace, a výsledek se ověřuje luminiscenční metodou.

4. Čistota pivního skla

- a. Čistota pivního skla – pivní sklenice před načepováním musí být čistá tak, aby neovlivnila vzhled, chuť a vůni piva.
- b. Mycí prostředek – používají se chemické prostředky, které jsou atestovány VÚPS. Seznam atestovaných prostředků je pravidelně aktualizován, výsledky jsou předány všem členům ČSPS a zveřejněny na stránkách beerresearch.cz.
- c. Metodika mytí
 - 1. Teplovodní myčky – mycí účinek dokonalý, silný alkalický prostředek ale narušuje značkování pivního skla.
 - 2. Studenodní myčky – nejrozšířenější způsob mytí pivního skla. Nutné použít atestovaný mycí prostředek.
 - 3. Manuální mytí – sklenice umytá mycím prostředkem se oplachuje tekoucí pitnou vodou minimálně 5 vteřin.
- d. Kontrola účinku mytí – měření si zajistí každý výrobce (a dodavatel) sám (doporučená je kaťová zkouška). Atest od VÚPS potvrzuje účinnost chemického prostředku pro mytí

pivního skla, ovlivnění pěnivosti piva a posouzení údajů o rizikovosti prostředku uvedených v bezpečnostním listu.

5. Estetika čepování piva

Doporučení

Pěna má být smetanově hustá, bílá, ulpívající po napití na skle. Pro načepování je požadován ve sklenici odpovídající prostor na pěnu obvykle 3 cm. Optimální teplota piva pro konzumaci je 6–8 °C. České pivo by vždy mělo být podáváno ve sklenici označené příslušným názvem, značkou piva nebo logem pivovaru. Tvar sklenice má být takový, aby se dala snadno čistit běžným způsobem. České pivo se čepuje klasickým způsobem na 2–3 čepování nebo speciálním na jedno načepování. Volbou těchto způsobů čepování je možno ovlivnit charakter pěny, říz a teplotu piva a tím zvýraznit přednosti českého piva.

Závěr

Celý text kodexu Péče o pivo v gastronomii vznikl v pracovní skupině za konsensu všech zúčastněných členů. Každý bod Kodexu byl prověřen ze všech možných úhlů pohledů a zkušeností. Pro objektivnost našich rozhodnutí byly prostudovány všechny dostupné předpisy, normy a doporučení, uplatňující se v EU. Kodex je normou, která napomůže lépe prezentovat kvalitu českého piva v gastronomii.

BUDWEISER BUDVAR

Kontrola před směnou

- Zapnout a zkontrolovat chlazení
- Zapnout zdroj tláčeného plynu
- Připravit myčku skla
- Vizuelní a senzorická kontrola kvality piva

Technická kvalita piva

Čerstvost piva

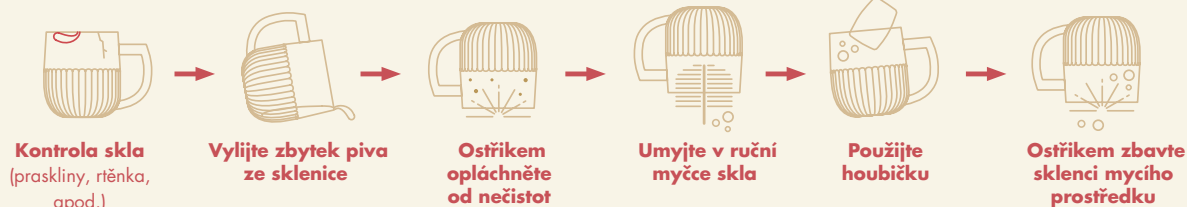
- 1–4 dny IDEÁLNÍ**
5–7 dní AKCEPTOVATELNÁ
8+ dní NEAKCEPTOVATELNÁ

Tlačný plyn

Ideální: Směsný plyn biogon, CO₂
 (dle skladovacích podmínek)

Nevhodný: VZDUCH

Mytí skla



Každodenní rutina

- Průplach výčepního vedení vodou po každém vyprázdnění sudu
- Pravidelná kontrola naplně myčky skla a mycího prostředku
- Pravidelná kontrola tlaku tláčeného plynu



Nejčastější chyby při čepování

- Čepování z výšky
- Odkapávání z pípky do skla
- Odkapávání do skla pod pípku
- Slévání piva
- Prasklá sklenice
- Odhazování pěny

Čepování na jeden zátah



Každodenní rutina výčepního

- Odražení naraženého piva
- Zavření přívodu tláčeného plynu
- Výplach trubek vodou a ponechání vody v nich přes noc
- Demontáž hubice kohoutu a proplach vodou (platí pouze pro otočný kohout)
- Umytí myčky skla dle doporučeného postupu

Sanitace

Sudové pivo **1x za 14 dní**

Tankové pivo **1x za 7 dní**

Dodržujte praxi s ponecháním vody v pивním vedení přes noc

EasyBlend aplikace pro výpočet tlaku tláčeného plynu.





www.peceobudvar.cz

BUDĚJOVICKÝ
Budvar
NÁRODNÍ
PIVOVAR