



SOŠ a SOU Horky nad Jizerou

**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště
Horky nad Jizerou 35**

Obor: 41-51-H/01 Zemědělec – farmář

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0985

Předmět: Odborný výcvik

Ročník: 2.a 3.

Téma: Chov Zvířat

Vypracoval: Bc.Ivana Kadeřábková

Materiál: VY32_INOVACE_251

Datum: 10.1.2013

Anotace: dojící systému BouMatic,
vývěva Air-Star, funkce, údržba vývěvy,
zásady bezpečnosti práce



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star

Automatická dojírna BouMatic (americký výrobce)
Rybinová dojírna, 2x 8 dojnic od firmy BouMatic

Seznámení s vybavením dojírny

Hlavní rozvaděč MC 200

Vývěva Air-Star

Doprava mléka

Dojící jednotka (zařízení v dojárně)

Hlavní rozvaděč MC 200

Umístění v technické místnosti (mezi mléčnicí a strojovnou)

Nastavení polohy dojení a proplachu, tlačítko ovládní čerpadla

Kontrolky funkčnosti

Dojící systém BouMatic Vývěva Air-Star

Hlavní rozvaděč MC 200

Nastavení proplachu nebo dojení

Zapínání čerpadla



Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star

- Vývěva air- star
- Rozvodné potrubí
- Vzdušník
- Regulační ventil
- Vzduchový filtr

□ Vývěva air-star

Umístěná ve strojovně na společném stojanu s elektromotorem

Princip centrifugové technologie k výrobě stabilního podtlaku pro dojení a čištění

**2 rotory ve tvaru osmiček protisměrně se otáčející, setinové vůle-
nění potřeba mazání olejem, jako u lopatkové vývěvy**

Mažou se pouze ozubená kola v převodovce a ložiska mazacím tukem

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star



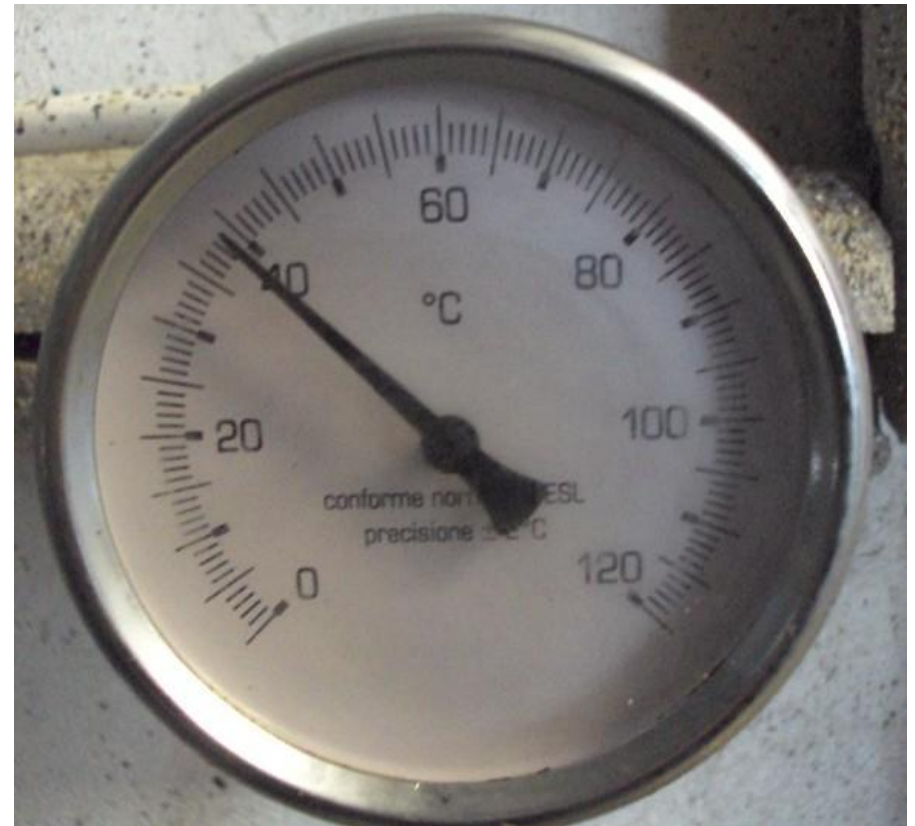
Vývěva Air-Star

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star



Spouštění
a nastavení
vývěvy



Ukazatel výše podtlaku

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star

❑ Rozvodné potrubí

rozvod podtlakového potrubí ze strojovny veden trubkami z PVC (3-4“)

spoje fitinkami lepené speciálním lepidlem

❑ Vzdušník

válcová nádoba, objem 135, 180 litrů

rozvaděč pro pulzační potrubí a ke sběrné nádobě

zdroj stabilního podtlaku v celém systému

zachytávání kondenzátů, vody, mléka při předojení

odvodňovací klapka-po vypnutí vývěvy vypustí kondenzáty

odklopné víko ve spodní části.

Od výstupních hrdel napájeny všechny rozvody podtlakového systému

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star

Regulační ventil

Reguluje podtlak

Přisáváním atmosférického tlaku

Rozsah 37,25 - 50,8 Kpa

Vzduchový filtr

Umístěný v blízkosti vývěvy, nádoba z PVC

Chrání vývěvu před vniknutím kondenzátu a nečistot

Filtr (sítko pod víkem)

Zavírací klapka ve spodní části

Otevření při zastavení chodu vývěvy

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star

Regulátor chodu vývěvy

- Snižuje náklady na elektrickou energii
- Redukuje hlučnost vývěvy
- Zkvalitňuje provoz na dojírně
- Může zrychlit nebo zpomalit vývěvu
- Vyrábí jen potřebné množství podtlaku během dojení nebo čištění
- Používá senzor podtlaku
- Kontroluje množství vyráběného podtlaku řízením frekvence otáček motoru vývěvy
- Při nasazování nebo spadnutí dojících strojů zvýší otáčky vývěvy tak, aby se vyrovnala hladina podtlaku

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star

Údržba vývěvy

Umístění ve strojovně

Ochrana před dotykovým napětím dle platné ČSN
(ČSN 33 2000-4-41)

ÚDRŽBA

Denně:

- kontrola výše podtlaku

Týdně:

- těsnost vývěvy (únik oleje)

Každých 500 hodin provozu

Kontrola napnutí klínových řemenů, promazat ložiska na dvou
mazacích místech

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star

ÚDRŽBA VÝVĚVY

Každých 1 500 hodin:

- vypustit olej z olejové vany, vypláchnout proplachovacím olejem a naplnit novým olejem

1x za rok:

- kontrola regulátoru podtlaku a výkonu vývěvy

Každých 40 000 hodin:

- kontrola ložisek a těsnění vývěvy

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star

Bezpečnost práce

- Samostatně obsluhovat stroj mohou pracovníci starší 18 let, duševně a tělesně způsobilí
- Zaškolení pro obsluhu a seznámení s návodem
- Zařízení používat pouze k účelům, pro které je technicky způsobilé
- Při zjištění závady zavolat firemní servis
- Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize
- Nepoužívat poškozené nebo demontované části zařízení
- Řídit se bezpečnostními symboly na stroji
- Udržovat pořádek a čistotu ve strojovně

Zařízení musí mít hlavní vypínač uzamykatelný ve vypnuté poloze

Dojící systém BouMatic

Vývěva Air-Star

Prověřovací otázky

- 1) Vysvětlete funkci a popište vývěvu Air-Star na dojárně Boumatic
- 2) Vysvětlete funkci regulátorů na vývěvě
- 3) Uveďte zásady bezpečnosti práce

Zadání úkolu:

- Zkontrolujte, zda-li je stroj opatřen všemi bezpečnostními symboly

Zdroje:

Vlastní