

Driml

www.profarmu.cz



Malé dojení Driml MD2

Návod k použití

Děkujeme Vám za nákup našeho výrobku a ujistujeme, že při dodržování zásad bezpečného provozu popsaných v tomto návodu, Vám bude mini dojení DRIML dobře sloužit mnoho let

Charakteristika:

Malé konvové dojení DRIML je primárně určeno pro dojení skotu na malých farmách. Tento stroj nemá ambice nahradit dojírny určené pro větší počet zvířat, avšak i na velkých farmách nalezne uplatnění, neboť lze lehce dojet za krávou po těžkém porodu, nebo je možné používat k oddojování krav s akutním zánětem vemene.

Dojí se podtlakem, asynchronně se střídavým, pulsním masírováním struků - stimulováním mléčné žlázy. Sběrná podtlaková nádoba s obsahem 32, případně 25 litrů umožňuje nádoj cca 29 litrů mléka, alternativně s menší nerezovou 25 litrovou konví 21 litrů mléka. 25 litrová konev, víko konve, vzdušník a struková pouzdra jsou vyrobeny z nerezové oceli AiSi 310. Podtlak vytváří velmi tichá olejová vývěva s výkonem 170, případně 220 litrů za minutu.

Stačí tedy umýt a zdesinfikovat vemeno, spustit motor vakuové pumpy, a nasadit na struky nerezová struková pouzdra se silikonovými návlečkami. Sací efekt se dostaví během několika vteřin. Návlečky je třeba na struky dobře nasadit a počkat několik vteřin, než se řádně přisají. Je dobré po přisátí za návlečky zatáhnout a zkontrolovat tak kvalitu nasazení. Rytmus udává dobře slyšitelné „pukání“ pneumatického pulzátoru.

Elektrické zařízení

Přístroj je elektrickým zařízením ochranné třídy II podle ČSN 33 0600 I.3.3, tzn., že všechny živé části jsou zakryty vrstvou dvojité izolace a přístupné neživé vodivé části jsou od živých částí odděleny dvojitou izolací.

Jednofázová zásuvka pro připojení přístroje na elektrickou síť musí být provedena podle požadavků platných předpisů a technických norem, které se na dané zařízení vztahují, zejména ČSN 33 2130, část 2.3, ČSN 33 2180, část 6, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 332000-5-51 kap. 512, ČSN 332000-5-54 kap. 543 a předpisů souvisejících. Zásuvka musí být jistěna jističem s jmenovitou hodnotou maximálně 10 A!

Pohyblivý přívod, kterým je přístroj opatřen, nesmí ležet na mokré zemi! Před připojením do zásuvky stiskněte kolébkový vypínač do pozice 0.

- **Zařízení** není určeno k používání dětmi a nezpůsobilým osobám. Pokud je přístroj používán s prodlužovacím kabelem, přesvědčte se, že je uložen tak, aby do něj nevnikla vlhkost.
- **Síťová připojení** : Přístroj zapojujte pouze do nepoškozených zásuvek. Vadné instalace mohou způsobit elektrický šok, popřípadě zkrat. Venkovní zásuvky musí být vybaveny jističem a proudovým chráničem. Údržbu a čištění prováděte pouze po vypojení přístroje ze sítě.
- Stroj udržujte mimo dosah dětí.

Sestavení dojícího zařízení:

Řádně umytou a zdesinfikovanou dojící konev postavíme na hliníkový podvozek do vymezení mezikruží. Zkontrolujeme stav víka, především čistotu a neporušenost gumového těsnění. Pečlivě nasadíme nerezové víko s

pulzátořem na konev a řádně zatlačíme do hřla. Uchopíme volný třmen, který je pohyblivě nasazen na trubce vzdušníkú a háček opatřený černou krytkou navedeme do důlku ve středu pulzátořu. Zatlačením rukou na třmen co nejbliže u vzdušníkú, dojde k napřužení třmene ve tvaru háku a k samosvornému sevření. Tímto jednoduchým způsobem dojde k utěsnění víka i k celkovému upnutí dojicí konve k podvozku, takže se i s plnou konví dá bezpečně a pohodlně jezdit i po velmi nerovném terénu, který je na farmách se zvířaty zcela běžný. Není třeba nosit těžkou konev, celý stroj je konstruován jako obratný „rudl“ který lehce vytáhnete i po schodech

Nastavení podtlaku pomocí regulátoru :

Regulátor podtlaku je umístěn na levém boku vzdušníkú v nerezovém kolínku se závitem 3/4“, otočeným směrem vzhůřu. Jedná se o černý celoplastový ventil. Podtlak pro kozy a ovce by měl být cca - 420 kPa, pro skot cca -450 kPa , pokud dojdete krávu i kozy , nastavte černým plastovým regulačním šroubem na boku vzdušníkú podtlak na cca -430 – 440 kPa

Pootáčením vrubované matice ve směřu chodu hodinových ručiček (utahováním) se podtlak zvyšuje, pootáčením v opačném smyslu budete podtlak snižovat. Po správném nastavení podtlaku na požadovanou hodnotu, kterou odečítáme na vakuometřu, polohu regulační matice zaaretujeme horní kontramaticí. Regulace se provádí za chodu stroje přímo při dojení, nebo za použití strukových ucpávek, které jsou součástí výbavy každého stroje při dodávce. Stroje dodáváme přednastavené na optimální hodnoty, ale během transportu může dojít k rozladění.

Vždy je nejprve nutné seřídít podtlak, teprve potom seřizujeme počet pulzů, protože se změnou hodnoty podtlaku se mění i rychlost pulzace.

Nastavení pulzátořu:

Počet pulsů je možné regulovat pootáčením regulačního šroubu na zadní straně pulzátořu, který je umístěný na středu víka konve. Jemným pootáčením pomocí plochého šroubovákú ve směřu hodinových ručiček se pulzy zpomalují a naopak. Pro kozy se nastavuje cca 80 pulzů za minutu, pro krávu cca 50 pulzů. Pokud budete dojičku využívat k dojení obou druhů zvířat, nastavte cca 60 pulsů /min.

Pulzátoř není konstruován pro každodenní přenastavování, proto doporučujeme v těchto případech přikoupit druké víko konve s pulzátořem a celým dojicím strojem, tj. s hadicemi, pouzdra a strukovými návlečkami určenými pro skot.

Údržba pulzátořu

Minimálně 4x ročně je třeba demontovat pomocí křížového šroubovákú nerezový kryt pulzátořu a provést dva úkony:

1. Vyčistít plastový prachový filtr v nasávacím otvoru
2. Stříknout do prostoru pulzátořu na šoupátko osvědčený olej WD40A

zamezí se tak zadrhávání a podpoří se správný chod pulzátoru.

Při dlouhodobém chodu nasucho dojde k přerušení pulzace, případně k trvalému poškození pulzátoru.

3. Údržbu provádějte po dojení, když není víko nasazeno na konvi. Mohlo by dojít ke kontaminaci mléka olejem

Použití pro 2 kozy současně

Stroj je dodáván s vývěvou Value 260 se sacím výkonem 170 l/min a s různými „dojicími stroji“ s asynchronním, nebo synchronním sběračem a bezpečnostními ventily zamezujícími sání, pokud není navlečka na struku

Použití pro krávy

Stroj je dodáván s vývěvou VALUE 280 se sacím výkonem 225 l/min a rozličnou výbavou, s různými „dojicími stroji“ základ je však stále stejný. Pulzátor se nastavuje na cca 50 pulzů/min. Nasazení strukových návleček je však nutné osvojit si následující techniku: Jednou rukou uchopíme sběrač a zalomíme strukové návlečky v drážce u sběrače, otevřeme zatlačením uzavírací ventil a pootočením zaaretujeme v otevřené poloze. Volnou rukou rychle nasadíme návlečku na struk a přidržíme, dokud se dobře nepřisaje - totéž se opakuje u dalších struků. Akci je třeba provést dostatečně rychle, aby podtlak neopadl a již nasazené návlečky nespady z vemene. Uzavírací ventil ve spodní části sběrače spojený nerezovou hřídelkou s gumovým aretačním „motýlkem“ vně sběrače je dobré na okamžik prstem přizvednout. Tím se zamezí falešnému sání kolem hřídelky.

Odkalovač - filtr:

Slouží k odstranění nečistot a vodního kondenzátu před vstupem do vývěvy. **Výpustní ventil (modrá páčka) se smí otevřít pouze za klidu stroje!!!** Pokud dojde k otevření při spuštění motoru, všechna zachycená voda z průhledné nádoby vnikne do olejové vany vývěvy. Smícháním s olejem vznikne bílá emulze s nižší mazací schopností. Při delším provozování za tohoto stavu může dojít k vážnému a trvalému poškození !!! Filtr je třeba pravidelně čistit, to znamená odšroubovat průhlednou baňku s 1 mikronovým nerezovým sítkem, sítko vyjmout a měkkým kartáčkem pod proudem vody vyčistit od případných řas a plísní, které se v trvale vlhkém prostředí často tvoří.

Základní technické parametry:

- Vývěva pro kozy VE 245N / 100 l/min. 230V, 50 Hz, 350W,
- Váha soupravy dle výbavy cca 25kg.
- Vývěva pro skot VE 260N / 170 l/min. 230V, 50 Hz, 500W,
- Váha soupravy dle výbavy cca 38kg.
- Nerezová konev 25L umožňuje nádoj max. 22 l mléka
- Nerezová konev 32 L umožňuje nádoj max. 28 l mléka.
- Pod nerezové víko konve s nikdy nesmí dávat filtrační tkanina
- Olejová náplň vývěvy max 350ml

Obsluha musí dbát na to, aby nikdy nedošlo k nasátí mléka , nebo proplachovacího roztoku do vývěvy. Tato situace může mít za následek nevratné poškození vývěvy. Tento druh poškození není možno uplatnit jako záruční opravu.

Dojič během dojení stojí u zvířete vedle stroje a sleduje průběh dojení. Na konci dojení, když už jde jen málo mléka je třeba návlečky několikrát s vemenem pozvednout - případně vemenem masírovat a stimulovat funkci mléčné žlázy. Mléčná hadice dlouhá 2,2m s průřezem 14mm je transparentní, takže je vidět proudící nadojené mléko a je jasné vidět, kdy je hotovo.

Čištění:

Po každém dojení je nutné dojicí stroj pečlivě vyčistit ! Strukové návlečky přicházející do styku se zvířetem můžete předem mechanicky vyčistit krtáčem – kolovrátkem, jinak se při čištění jednotlivé části nerozdělávají, ale čistí se pouze proplachem!

K proplachu používejte výhradně desinfekční a čisticí prostředky z naší nabídky CIRCO SUPER AFM (alkalický), střídavě s CIRCO SUPER SFM (kyselé) ve 0,4% roztoku s vodou teplou 35-40°C, ideálně s proplachovacím strojem z nabídky. **POZOR !** Jedná se o koncentrovanou zásadu a kyselinu.

Praktické dávkování:

Na

10 l vody 40ml CIRCO, 20l vody 80ml CIRCO, 25l vody 100 ml, neboli 1 deci CIRCO SUPER AFM nebo SFM.

Postup při čištění: Doporučujeme slít mléko z dojicí konve a do druhé připravené nádoby odpovídající velikosti (např. druhá konev - není ovšem součástí dodávky) nalít teplou vodu 35 – 40°C. Do nádoby s vodou vložit dojicí stroj – struková pouzdra s návlečkami. Zapnout vývěvu a ve chvíli přecherpat teplou vodu z nádoby do dojicí konve a tak zhruba vyčistit celý stroj od zbytků mléka. Pokud bude voda chladná, dojde k usazení tuku na stěnách potrubí. Naopak, pokud použijete vodu příliš teplou – nad 50 °C, dojde k vysrážení bílkoviny ze zbytků mléka. Příliš horká voda navíc produkuje páru, která prochází přes filtr–odlučovač přímo do vývěvy, kde kondenzuje a vytvoří s olejem emulzi, která snižuje mazací schopnost i výkon vývěvy. Velikost nádoby určené k proplachu by měla být menší, než je obsah dojicí konve, při stejné, nebo větší velikosti je třeba dbát na to, aby objem přecherpávaného roztoku byl vždy o 3 – 4 litry menší, než je obsah nasazené dojicí konve.

POZOR !!! Nedodržení této zásady může vést ke vniknutí čistícího roztoku do vakuové pumpy a k jejímu nevratnému poškození, které není možno řešit jako reklamaci !!!

Po prvotním proplachu čistou vodou je třeba provést proplach výše uvedeným 4 % roztokem například kyselého přípravku CIRCO SUPER SFM. Je vhodné proplach několikrát zopakovat, aby se prodloužila doba styku roztoku se stěnami dojicího ústrojí. Proto doporučujeme k dojení přikoupit ještě další manipulační konev. Po důkladném proplachu je nutné stroj znovu propláchnout čistou vodou. Tento postup většinou stačí provést 1x denně, mezitím stačí 2x

proplach teplou vodou

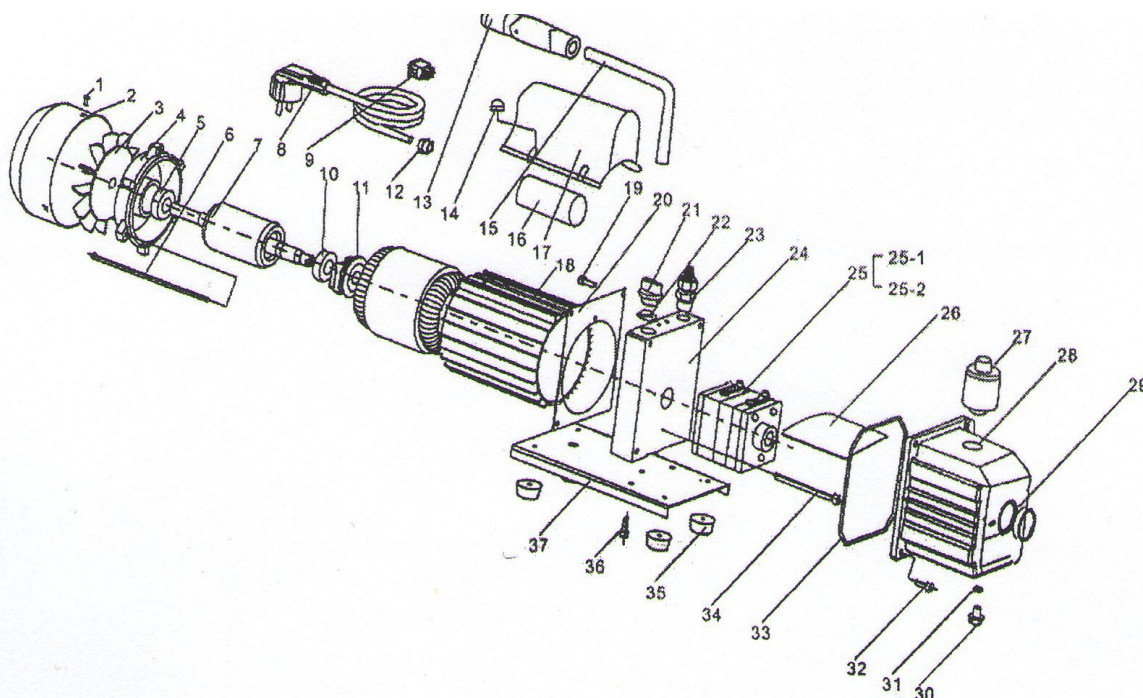
Kyselý a alkalický prostředek je nutné střídat, nemusí to být ovšem s železnou pravidelností. Alkalický prostředek je účinnější proti bakteriím a plísním, kyselý prostředek lépe čistí a odstraňuje mléčný kámen. Vzhledem k charakteru zboží – koncentrovaná kyselina a louh - je třeba počítat s vyšším nákladem na přepravu – zasíláme zásadně na paletce službou PPL Sprint. Toho se dá využít při objednávce většího objemu zboží z naší široké nabídky

Skladování a provoz dojíacího zařízení:

Dojicí stroj je třeba skladovat na suchém místě zabezpečeném proti promrzání. Teplota by nikdy neměla sestupovat pod 5°C. Pokud tento požadavek nelze zajistit, doporučujeme použít 10W topný kabel s adaptérem 230/24V, katalogové č. 20216, který je třeba připevnit na podtlakovou nádobu a celý stroj je třeba přikrýt izolační vrstvou.

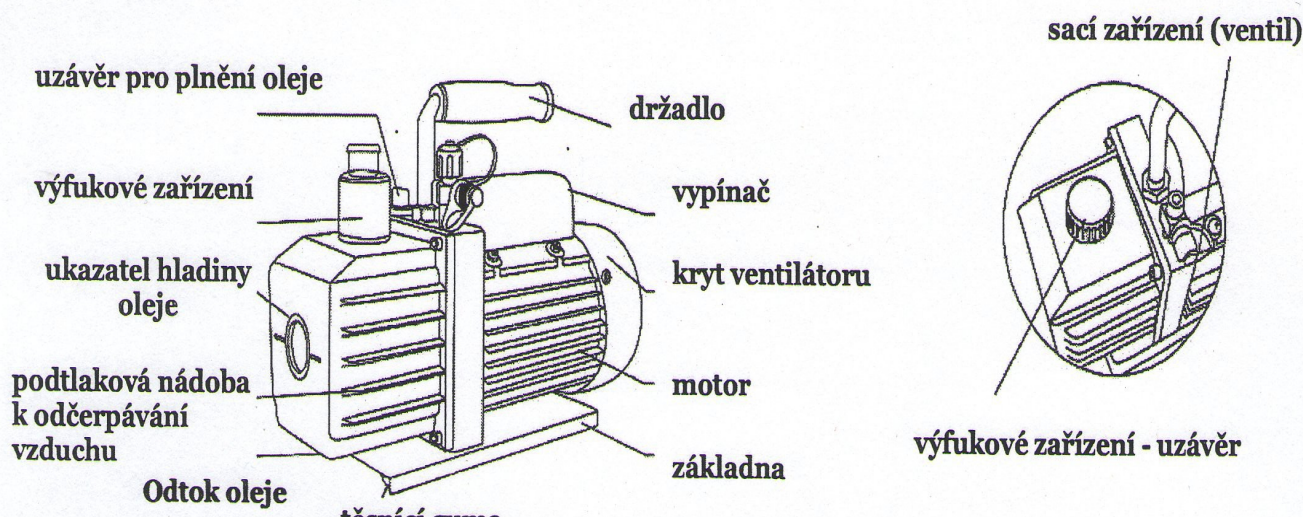
V případě zasažení mrazem může zmrznout také voda na nerezovém sítku odkalovače, čímž se znemožní dojení. Nádobku filtru se sítkem je však možné demontovat. Hrozí rovněž zamrznutí kondenzátu v obou nerezových sloupcích vzdušníku, proto je velmi důležité zbytkovou vodu pravidelně vypouštět výpustními ventily pod oběma sloupky !

Vakuová pumpa



- 1) křížový šroubek, 2) kryt ventilátoru, 3) ventilátor, 4) kryt motoru, 5) ložisko, 6) šroubový závit, 7) rozdělovač motoru, 8) síťový přívod, 9) síťový vypínač, 10) ložisko, 11) odstředivý spínač, 12) izolační objímka, 13) obal držadla, 14) matice, 15) držadlo, 16) kondenzátor, 17) kabelová skříňka, 18) obal motoru, 19) šroubek, 20) kryt, 21) otvor pro plnění oleje, 22) těsnění, 23) sací ventil, 24) podstavec, 25) těleso pumpy (25-1 křídlové čerpadlo, 25-2 křídlové čerpadlo pružinové), 26) hlavní víčko, 27) výfukové zařízení, 28) podtlaková nádoba k odčerpávání vzduchu, 29) ukazatel hladiny kapaliny, 30) olejová zátka, 31) těsnění odtoku oleje, 32) šroubek, 33) těsnění

I. Části pumpy



Hladina oleje musí být v rovině s linkou v průhledítku na podtlakové nádobě vývěvy v rozmezí min – max, když je vývěva v provozu. Nedostatečné naplnění může zapříčinit špatný výkon pumpy, či dokonce její zničení. Nadměrné naplnění olejem má za následek vyšší „kouřivost“ vývěvy, či přetečení oleje.

Údržba vývěvy:

Základní povinností obsluhy stroje je optické sledování stavu oleje v průhledítku. Pokud olej zbělá, případně hladina stoupá, znamená to, že do vývěvy vniká vodní kondenzát. V tomto stavu je možné vývěvu provozovat pouze několik dní, potom je nutné olej vyměnit

Nadměrné množství vodního kondenzátu se může tvořit z těchto důvodů

1. Příliš velká vzdušná vlhkost
2. Proplach se provádí příliš teplou, horkou vodou, odlučovač- filtr není schopen všechnu páru zachytit
3. Dojička je skladována v příliš chladném prostředí. Teplota v místnosti kde bude dojička umístěna, nesmí v zimním období klesat pod 5°C

Provozní kapalina - olej

Protože se olej normálně spotřebovává, je třeba sledovat stav oleje v olejovému - průhledítku a olej pravidelně, 4x ročně vyměňovat, nebo dle potřeby při dosažení minimální úrovně. Postup je dále popsán v další části tohoto návodu.

Pro výměnu oleje používejte kvalitní polosyntetický motorový olej pro benzinové motory. Zbytek vyjetého oleje, cca 1dcl je třeba vždy vypustit a ekologicky zlikvidovat. Pro dlouhodobý bezporuchový chod vývěvy používejte vždy novou náplň !

Malý únik oleje z výfuku při práci stroje ve formě aerosolu je normálním, přirozeným jevem. Únik oleje je však nepatrný, opravdu stačí jednou denně setřít několik kapek z podtlakové nádoby v okolí výfuku.

Výměna oleje:

- Ujistěte se, že je vývěva zahřátá na provozní teplotu
- U dojení MD2 je nutné sundat kolo na straně průhledítka a podložit vhodnou nádobou na vypuštěný olej
- Odšroubujte nalévací žlutou zátku
- Vyšroubujte imbusovým klíčem (6mm) vypouštěcí zátku a nechte vytéci všechen olej.
- Na několik vteřin zapněte motor, aby se olej dostal z tělesa vývěvy.
- Když je olej kompletně vypuštěn, nakloňte vývěvu pro odstranění zbylého oleje.
- V případě velkého znečištění oleje, ale alespoň 1x ročně po úplném vypuštění oleje, odšroubujte podtlakovou olejovou vanu, tedy 4 imbusové šrouby v rozích obdélníkové příruby (imbusový klíč 4 mm)
- Sejměte hliníkovou podtlakovou nádobu a řádně ji očistěte od nečistot
- Očistěte rovněž průhledítko měkkým hadříkem (špatný přístup)
- Očistěte od nečistot litinový blok vývěvy z vnějšku.
- Samotnou vývěvu v záruce nerozebírat!
- Sejmutí a vyčištění podtlakové nádoby spadá do běžné údržby stroje, kterou provádí uživatel na svůj náklad a nemá vliv na záruku.
- Nasaďte zpět podtlakovou nádobu s ohledem na správnou polohu těsnění v drážce.
- Přišroubujte podtlakovou nádobu zpět na své místo a přiměřeně utáhněte
- Nasaďte zpátky pojezdové kolo
- Vraťte zpět výpustní zátku a nalejte čistý motorový olej V10 - V15, případně speciální olej pro vakuová čerpadla, který je však zpravidla horší kvality než oleje motorové, které jsou sice o málo dražší ale mnohem kvalitnější, určené pro velkou zátěž.
- Ujistěte se, že jsou obě zátky uzavřeny, zabezpečeny víčky
- Nechte pumpu několik minut běžet naprázdno a zkontrolujte hladinu oleje v průhledítku, případně doplňte.
- V případě, že si čištění olejové podtlakové nádoby chcete nechat udělat v naší provozovně, bude tato služba zpoplatněna i v záruční době.

Driml s.r.o. Provoz: Česká 19, 66431
Tel: 733 533 331, 733 533332, 605 316 481
libor.driml@profarmu.cz www.driml-napajecky.cz

