



# *Multifunkční napájecí žlaby typ MNŽT*

## **Příručka pro montáž a uživatele**

V.Racek - zemědělské technologie s.r.o.



Dražice 108, 391 31



Tel.: 381 239 010



info@vracek.cz



www.vracek.cz

### **Popis:**

Multifunkční napájecí žlaby jsou určeny pro napájení skotu ve stájích s volným ustájením. Konstrukce žlabu umožňuje snadné a dokonalé čištění. Multifunkční žlab je možné buď vyklopit, nebo vypustit 2“ vypouštěcím otvorem. Žlaby jsou doplněny temperančními články, nebo kabely a tím jsou žlaby chráněny proti zamrznutí. Ve snaze zabránit znečištění vody výkaly zvířat se žlaby usazují na betonová lata, nebo lze žlaby doplnit o protikálecí zábranu.

### **Použité označení napajedel:**

MNŽT 50 - Multifunkční napájecí žlab temperovaný (šířka 50 cm jednostranný)

MNŽT 70 - Multifunkční napájecí žlab temperovaný (šířka 70 cm oboustranný)

Jednostranný žlab - přístup skotu pouze z jedné strany žlabu.

Oboustranný žlab - přístup skotu z obou dvou stran žlabu.

<b>Technická data</b>	<b>MNŽT 70 1600</b>	<b>MNŽT 70 2000</b>	<b>MNŽT 50 1200</b>	<b>MNŽT 50 1600</b>	<b>MNŽT 50 2000</b>
Počet krav (orientační)	40	50	15	20	25
Napětí (V)	230;24	230;24	230;24	230;24	230;24
Příkon (W)	400	500	200	260	320
Délka napajedla (mm)	1600	2000	1200	1600	2000
Délka držáku (mm)	1990	2390	1550	1950	2370
Šířka napajedla (mm)	700	700	520	520	520

### **Použité materiály:**

Držák žlabu je vyroben ze žárově zinkované oceli.

Žlab je vyroben z homogenního polypropylenu s UV filtrem. Všechny použité díly, které přicházejí do styku s pitnou vodou mají potravinářský atest.

Žlab je určen do stájového prostředí, elektrické zařízení žlabu je dle ČSN 33 2000 – 3 určeno do prostředí definovaného jako:

AD4 – výskyt vody – stříkající voda

AE3 – cizí tělesa a velmi malé předměty (1 mm)

AB7 – vnitřní prostory chráněné před atmosférickými vlivy bez regulací teploty a vlhkosti

AF3 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek – občasný

## Bezpečnostní pokyny :

Provozovatel je povinen dodržovat při montáži, údržbě a likvidaci zařízení obecně platné bezpečnostní předpisy ve smyslu zákoníku práce.

Provozovatel je povinen před uvedením žlabu do provozu, stanovit oprávněné osoby pro jeho používání a čištění tak, aby byla zajištěna především bezpečnost osob, hospodářských zvířat a majetku.

Žlaby je možno používat pouze k účelům, pro které jsou technicky určeny v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem.

Samostatně mohou žlaby obsluhovat jen pracovníci tělesně a duševně způsobilí, starší 18-ti let, prokazatelně zaškoleni pro jejich obsluhu a seznámení s návodem k používání, který musí být uložen na obsluze přístupném místě.

Obsluha je povinna provádět pravidelné vizuální kontroly stavu zařízení a zajistit jeho základní ošetření.

Nápisy na zařízení je nutno udržovat v čitelném stavu. Při jejich poškození, nebo nečitelnosti, je provozovatel povinen obnovit jejich stav v souladu s původním provedením.

Před zahájením činnosti žlabu je povinností obsluhy seznámit se s pokyny a informacemi obsaženými v tomto návodu, což je podmínkou pro správné používání žlabů.

Provozovatelům žlabů doporučujeme provést prokazatelné poučení osob určených jejich obsluze.

## JE ZAKÁZÁNO!

- Připojovat žlab na elektrickou síť není-li žlab naplněn vodou.
- Používat jiné než originální náhradní díly.
- Provádět jakékoliv zásahy do konstrukce žlabu.
- Provádět jakékoliv neodborné zásahy do elektrického systému žlabu.
- Používat žlab k jiným účelům nežli je stanoveno výrobcem

## Elektrické zařízení:

Multifunkční napájecí žlaby jsou vybaveny topnými odporovými kabely, nebo temperačními články NOMATHERM určenými k připojení na 24 V AC nebo na 230 V AC.

- Žlaby s kabely, nebo články na 24 V AC jsou elektrická zařízení ochranné třídy III podle ČSN 33 0600 tzn., že jejich elektrické zařízení musí být napájeno bezpečným napětím 24 V AC z bezpečnostního ochranného transformátoru dle ČSN EN 60742. Transformátor musí být umístěn v prostředí normálním. Neživé části elektrického zařízení ( topného tělesa ) se nepřipojují na ochranný vodič sítě. Napájecí vodiče těchto žlabů musí být uloženy v nekovovém plášti dle požadavku ČSN 33 2000-4-41 čl. 411.1.3 .

- Žlaby s kabely, nebo články na 230 V AC jsou elektrická zařízení ochranné třídy II podle ČSN 33 0600 tzn., že jejich elektrické zařízení splňuje požadavky na dvojitou izolaci. Vzhledem k zvýšenému mechanickému namáhání žlabů ve stájových prostorech je nutno tyto žlaby připojit přes proudové chrániče s  $I_{\Delta n} \leq 30$  mA.
- **UPOZORNĚNÍ:** Topné články a odporové kabely je nutné připojit k termostatu, aby nedošlo k jejich přehřátí a následnému znehodnocení.

Nosná konstrukce žlabů musí být s ostatními vodivými částmi prostoru v němž budou žlaby instalovány vzájemně vodivě spojena a připojena na společnou uzemňovací soustavu.

Přívodní vodiče žlabů musí být kladeny tak, aby nebyly vystaveny mechanickému poškození, škodlivému působení prostředí, vlivu nepřiměřeného tepla a nepřekážely používání prostoru v němž budou použity.

Elektroinstalace pro připojení žlabů musí být provedena podle požadavků platných předpisů a technických norem, které se na dané zařízení vztahují, zejména ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 33 2000-7-705, ČSN EN 60 335-1 a předpisů souvisejících.

Před uvedením žlabů do provozu musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení podle ČSN 331500.

Práce na elektrickém zařízení ve smyslu ČSN EN 50110 - 1, mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu Vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. a seznámeni se zařízením v potřebném rozsahu.

Provozovatel je povinen zajistit ve stanovených lhůtách provádění pravidelných kontrol a revizí dle ČSN 33 1500.

### **Montáž žlabu:**

Pro správnou montáž napájecích žlabů je nutné přesně dodržet stavební připravenost dle montážního schématu. Montážní schéma je nedílnou součástí tohoto návodu.

Napájecí žlab se usazuje na betonové plato. Na povrch betonového plata (dle stav. schématu) se vyvede v PVC rouře ( $\varnothing$  110 mm, do výšky 100mm nad povrch bet. plata) vodovodní hadice zakončena  $\frac{3}{4}$  kulovým ventilem ( do výšky 300 mm). Dále se vyvede elektrický kabel (volná délka 1 m), který je chráněn husím krkem. Důležité je uzemnění ( $\varnothing$  8 mm, volná délka 0,5 m)

### **Rozměry betonového plata**

	MNŽT 70-1600	MNŽT 70-2000	MNŽT 50-1200	MNŽT 50-1600	MNŽT 50-2000
<b>Délka (mm)</b>	2325	2700	2000	2400	2800
<b>Šířka (mm)</b>	1300	1300	870	870	870
<b>Výška (mm)</b>	100	100	100	100	100

Vlastní montáž se provádí pomocí průvlekových kotev M12/150. Je-li usazen napájecí žlab do požadované polohy,



Průvleková kotva M12/150

vyvrtají se otvory o průměru 12 mm pro ukotvení žlabu. Po umístění žlabu následuje jeho připojení na vodovodní a elektrický systém stáje.

Na připravený  $\frac{3}{4}$  kulový ventil s vnějším závitem se připojí hadice napájecího žlabu, následně se zabezpečí proti zamrznutí obmotáním samo regulujícím topným kabelem a mirelonem. Následně se připojí samo regulační topný kabel a temperanční články žlabu na elektrický systém stáje.

Připojení žlabu mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací.

Doporučujeme žlab odstavit, (od elektrické sítě a vodovodního řádu) pokud není žlab používán (nenaskladněná stáj).

Před uvedením žlabu do provozu nutno odstranit případné rázi v potrubí.  
Neodstranění způsobí poškození plovákového ventilu.

### Údržba žlabu :

Kontrolovat, zda není žlab znečištěn, případně vyčistit. Před zimou zkontrolovat zateplení přívodu vody a celkovou funkčnost žlabu.

### Balení a skladování :

Při skladování nevystavovat žlab dlouhodobému působení extrémních teplot a povětrnostním podmínkám.

### Manipulace a doprava :

Dbát na dodržování BOZP a ostatních předpisů s ním souvisejících.

### Objednávání, servis a prodejní síť náhradních dílů :

Dodávky kompletních žlabů, příslušenství a originálních náhradních dílů na základě písemné objednávky se specifikací typu a počtu a servis zajišťuje fa V.RACEK, a.s.

### Likvidace zařízení :

Po uplynutí doby životnosti žlabů nebo v okamžiku, kdy by jejich oprava byla neekonomická, likvidují se jejich části po celkové demontáži s ohledem na dodržení požadavků předpisů pro ochranu životního prostředí.

Kovové části se roztrídí podle druhu kovů a nabídnou k odprodeji organizaci zabývající se sběrem druhotných surovin.

Části z umělých hmot a podobných materiálů nepodléhající přirozenému rozkladu se roztrídí a odevzdají se organizaci zabývající se sběrem těchto materiálů.

### Přehled možných ohrožení při práci se žlabem :

Přesto, že žlab je jednoduché zařízení, vyrobené s respektováním evropských technických předpisů v oblasti bezpečnosti, není možné technickým provedením tohoto výrobku vyloučit všechna rizika, která mohou při neopatrném používání nastat.

### Ohrožení teplem a požárem

Nebezpečí vzniku požáru způsobené zapnutím elektrického zařízení (žlabů) bez vody.

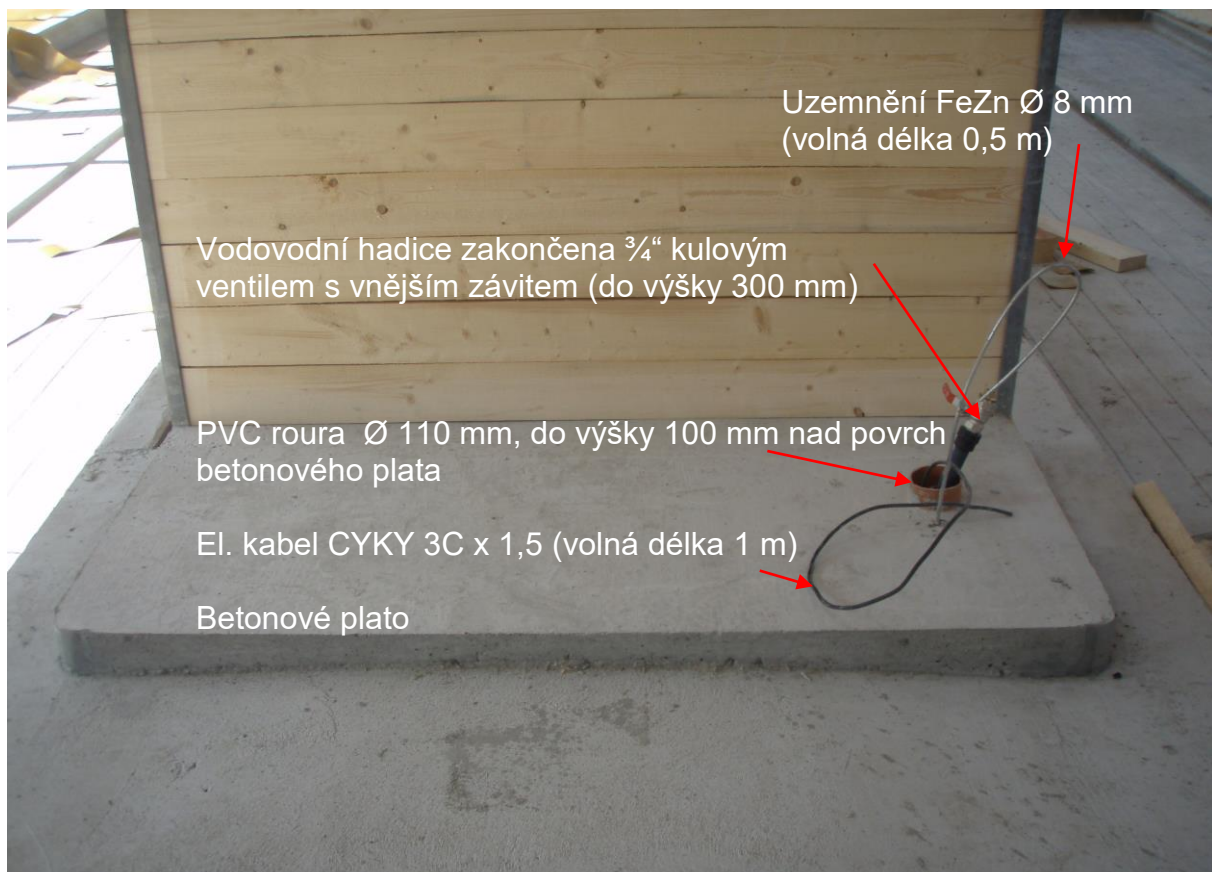
### Elektrické ohrožení

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při nedodržení pokynů pro připojení zařízení.

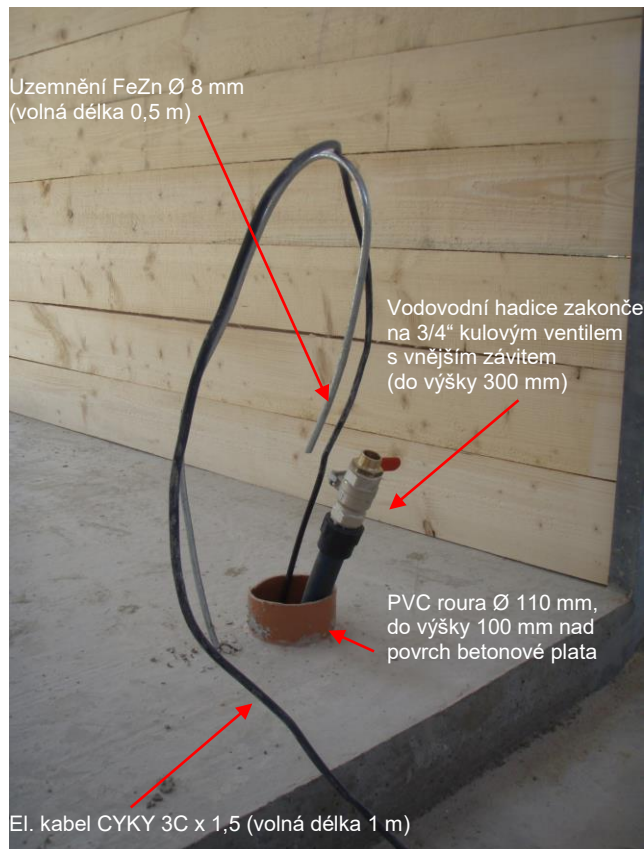
### Požární ochrana :

Žlab je elektrické zařízení nevybavené hasícími přístroji, proto je uživatel povinen zabezpečit objekt, ve kterém bude zařízení používáno vhodnými hasebními prostředky schváleného typu a v odpovídajícím množství. Obsluha musí být seznámena s jejich používáním. Elektrické zařízení se nesmí hasit vodou! V objektu musí být hasící přístroj práškový, sněhový nebo halový a obsluha musí být seznámena s jejich používáním. Pokud bude v objektu hasící přístroj vodní nebo pěnový, lze jej použít až po vypnutí elektrického proudu.

### Stavební připravenost

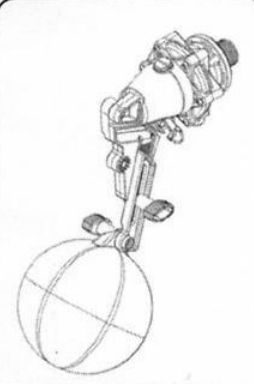




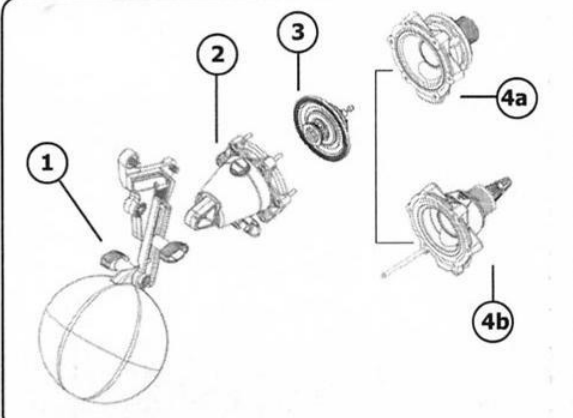


hadice napájecího žlabu omotaná  
samo regulujícím topným kabelem a  
mirelonem (izolace mirelon není  
součástí dodávky)

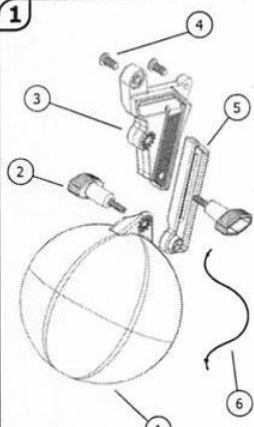
## Náhradní díly



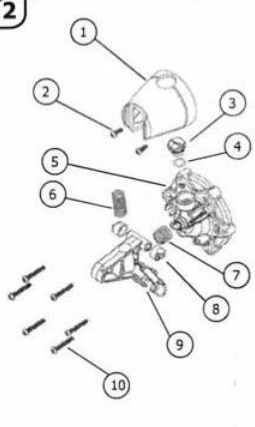
**CODE: TPV**



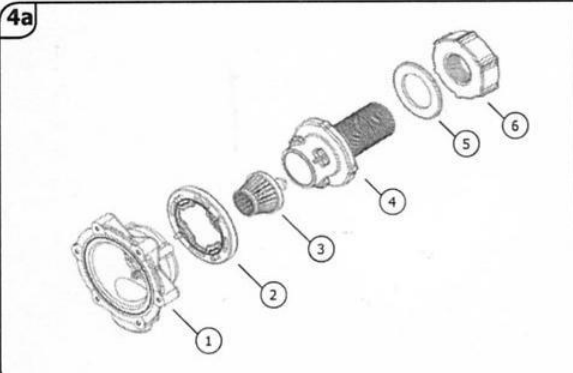
CODE	DESCRIPTION
1	Float Assembly
2	TPP2 Cap & Actuator Assembly
3	TPP3 Diaphragm Assembly
4a	Detach Base Assembly
4b	1 Piece Base Assembly



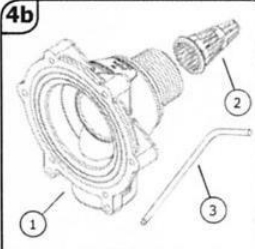
CODE	DESCRIPTION
1	TPP10110 70mm Float
	TPP10115 95mm Float
	TPP10120 125mm Float
2	TPP1020 Wing Bolt
3	TPP1030 Extension Arm
4	TPP1040 Bolt M5 x 12 Pan Slot
5	TPP1050 Extension Slide
6	TPP1060 Float Cord



CODE	DESCRIPTION
1	TPP2010 Actuator Cap
2	TPP2020 6g x 10 S/S Screw
3	TPP2030 Frost Pro Plug
4	TPP2040 Frost Pro O'ring
5	TPP2050 Valve Cap Assembly
6	TPP2060 Actuator Spring
7	TPP2070 Damping Spring
8	TPP2080 Bearings (set of two)
9	TPP2090 Actuator Arm
10	TPP2100 6g x 25 S/S Screw



CODE	DESCRIPTION
1	TPP4A010 Detach Base
2	TPP4A020 Detach Seal
3	TPP4A030 Detach Filter
4	TPP4A0410 Detach Tail 15mm (1/2") Long
	TPP4A0415 Detach Tail 20mm (3/4") Short
	TPP4A0420 Detach Tail 20mm (3/4") Long
	TPP4A0425 Detach Tail 25mm (1" bsp) Short
	TPP4A0430 Detach Tail 1" npt Short
	TPP4A0435 Detach Tail 32mm (1 1/4" bsp) Short
5	TPP4A050 Seal Washer 15mm (1/2")
	TPP4A051 Seal Washer 20mm (3/4")
6	TPP4A060 Backnut 15mm (1/2")
	TPP4A062 Backnut 20mm (3/4")



CODE	DESCRIPTION
1	TPP4B0110 1 Piece Base 20mm (3/4")
	TPP4B0115 1 Piece Base 25mm (1" bsp)
	TPP4B0120 1 Piece Base 1" npt
	TPP4B0125 1 Piece Base 32mm (1 1/4" bsp)
2	TPP4B020 Filter 20mm (3/4")
	TPP4B021 Filter 25mm (1")
	TPP4B022 Filter 32mm (1 1/4")
3	TPP4B030 Square Drive Key