

ZAZIMOVÁNÍ AUTOMATICKÝCH ZÁVLAHOVÝCH SYSTÉMŮ



Zahrady rodinných domů,
parks a sportovní plochy.

Zazimování AZS

S klesající teplotou a blížící se zimou je nutné zazimovat Váš automatizovaný závlahový systém. Zazimování doporučujeme přenechat profesionálům, kteří již mají potřebné vybavení a dlouholetou zkušenost se zazimováním závlahových systémů.

Proč zazimovat AZS:

Životnost každého závlahového systému závisí vždy velkou měrou právě na jeho kvalitně provedeném zazimování. Výrazná většina všech profesionálních systémů, včetně systému HUNTER, se vyznačuje tím, že potrubní rozvody, postřikovače a další prvky rozvodů jsou v průběhu sezóny trvale zavodněny.

Po skončení sezóny je nezbytné celý systém odvodnit. Vypustit všechnu vodu ze systému pouze gravitačně je možné jen za předpokladu, že celý rozvod je dokonale vyspárován. V praxi to však není možné, protože hloubka uložení rozvodů kopíruje různé sklony terénu, což může mít za následek vznik tzv. „kapes“ (místa v potrubí, kde se závlahová voda koncentruje a není jí možno gravitačně vypustit). Tento způsob zazimování zároveň neumožňuje vypustit vodu z postřikovačů se zpětným ventilem a z elektromagnetických ventilů.



Jak zazimovat:

Nejspolehlivějším, nejrozšířenějším a také nejjednodušším způsobem zazimování zahrad je **profouknutí celého systému stlačeným vzduchem z malého kompresoru**. Tímto způsobem lze velmi efektivně odstranit vodu ze všech míst systému, včetně elektromagnetických ventilů či postřikovačů se zpětnými ventily.



Čím zazimovat:

Nejlevnější variantou bývají vzduchem chlazené kompresory. Jejich použití je však díky častému přehřívání a následnému automatickému vypnutí vhodné pouze pro velmi malé závlahy zahrad či drobné závlahy menších výsadbových ploch. Nejběžněji používanými a doporučenými jsou jednopístové nebo dvoupístové olejové kompresory. Díky jejich mnohem vyššímu výkonu (dvoupístové provedení, větší vzdušník) není nutné uzavírat ventil a čekat na dotlakování kompresoru. Zazimování díky dostatečnému výkonu probíhá kontinuálně a stačí pouze střídat jednotlivé sekce.

Pro běžné zahrady rodinných domů stačí na zazimování kompresor s okamžitým **výkonem objemu vzduchu 200 l/min až 650 l/min** a maximálním pracovním tlakem do 6 - 10 barů. Avšak potřebná hodnota provozního tlaku pro profouknutí je nižší a to **2,5 – 3,5 baru**. Typickým příkladem vhodných kompresorů pro běžné zahrady mohou být olejové kompresory značky AIRCRAFT.

Postup zazimování celých systémů:

ZAZIMOVÁNÍ BĚŽNÝCH ZAHRAD RD:

1. Zavřete hlavní manuální uzávěr závlahové vody. Zajistěte, aby se do systému v zimě nedostala voda (zaplombujte ventil nebo demontujte otočnou páku hlavního ventilu).
2. Připojte kompresor k připravenému vypouštěcímu ventilu (obvykle běžný 1/2"-3/4" kulový ventil), který bývá součástí hlavní sestavy.
3. Ovládací jednotkou spusťte závlahu na libovolné sekci a nechte poklesnout zbytkový tlak v systému až na nulu.
4. Na regulátoru kompresoru nastavte výstupní tlak **2,5 – 3,5 Baru**, poté zapněte kompresor. Neplatí, že rotační postřikovače je potřeba profukovat pod vyšším tlakem. Naopak nižší tlak eliminuje nebezpečí poškození převodového mechanismu.
5. Postupně otevírejte jednotlivé sekce (manuálně nebo ovládací jednotkou).
6. Na příslušné sekci se vysunou postřikovače, ze kterých ještě chvíli bude vycházet voda, než ji nahradí vzduch.
7. Jako první sekci doporučujeme profukovat vždy tu nejbližší, jako poslední nejvzdálenější.
8. Postup opakujte do té doby, než z nejvzdálenějšího postřikovače od místa připojení kompresoru přestane vytékat voda.
9. Tímto způsobem postupujte na všech sekcích a po skončení poslední sekce ho ještě minimálně 2x až 3x zopakujte. Při správném postupu bude z vysunutých postřikovačů vycházet pouze vzduch.
10. Stejným způsobem zazimujte i tlakový rozvod s rychlospojnými ventily.
11. Zazimujte i ostatní části systému – viz níže.



ZAZIMOVÁNÍ VĚTŠÍCH SYSTÉMŮ (parky, sportovní plochy, ...):

1. Nejdříve samostatně propláchněte a profukněte hlavní rozvod přes vodovodní zásuvku, která je součástí hlavního řadu. Potrubí se tak pročistí a případné nečistoty se nedostanou dále do sekčních rozvodů a neucpou tak jednotlivé komponenty.
2. Pro zvýšení kapacity vzduchu můžete natlakovat i hlavní rozvod. Dejte však pozor na způsob následného vyfukování vzduchu do sekcí, aby nevznikaly tlakové rázy.
3. Hlavní rozvod natlakujte maximálně na hodnotu tlaku pro samotné profuknutí (**3,0 – 3,5 Baru**).
4. Kompresor připojte nejlépe přes vodovodní zásuvku.

Postup zazimování jednotlivých částí systému:

ZAZIMOVÁNÍ ELEKTROMAGNETICKÝCH VENTILŮ:

- Elektromagnetické ventily nepotřebují navíc žádné další zvláštní zazimování, postačí jejich profuknutí v rámci profukování potrubí.
- V žádném případě je na zimu nerozebírejte, nepovolujte, nedemontujte a neotáčejte cívkami!



ZAZIMOVÁNÍ DEŠŤOVÉHO ČIDLA:

- Ze senzoru vyjměte snímač vlhkosti tvořený nasávkavými kotoučky a uschovejte ho v suchu.
- Senzor zakryjte (např. otočeným kelímkem) tak, aby v něm nezamrzla dešťová voda, nevkládejte jej do sáčků!



ZAZIMOVÁNÍ OVLÁDACÍ JEDNOTKY Hunter:

- Přepněte otočný přepínač do polohy „Off“.

Ovládací jednotky v interiéru:

- Vyjměte záložní 9V baterii – jednotky ELC, PRO-C, PRO-CC, PC+, PCC, ICC, I-CORE a ACC.
- Záložní 3V lithiová baterie může zůstat v jednotce – jednotka X-CORE.
- Odpojte jednotku od elektrické sítě, naprogramovaná data jsou uložena v neprchavé paměti – nedojde k jejich ztrátě.



Ovládací jednotky v exteriéru:

- Vyjměte záložní 9V baterii – jednotky ELC, PRO-C, PRO-CC, PC+, PCC, ICC, I-CORE a ACC.
- Záložní 3V lithiová baterie může zůstat v jednotce – jednotka X-CORE.
- Ponechte jednotku připojenou k elektrické síti. Jednotka je po celou zimu vyhřívána svými elektronickými obvody a nedochází ke kondenzaci vlhkosti na jejích elektronických částech.



Bateriové jednotky:

- Stačí vyjmout 9V baterii.
- Ovládací jednotku je možno na zimu demontovat, je však nutné vhodným způsobem zajistit ve ventilu otvor po cívce, tak aby se do něj nedostaly nečistoty (např. pomocí náhradní cívky).



ZAZIMOVÁNÍ ČERPAČÍ STANICE:

- Pokud se čerpačí stanice nachází v místě, kde v zimě poklesne teplota pod bod mrazu, musí být všechny části čerpačí stanice (čerpadlo, tlaková nádoba, tlakový spínač a ostatní armatury) zazimovány pomocí vypouštěcího ventilu.
- Ponorná čerpadla, která se nachází v dostatečné hloubce zaručující nepoklesnutí teploty pod bod mrazu, doporučujeme nechat ponořené. Pouze je potřeba ponorné čerpadlo v průběhu zimního období pravidelně protočit (spuštění čerpadla v řádu sekund), aby nedošlo k zatuhnutí rotoru čerpadla způsobeno chemizmem vody (např. vodní kamen). Četnost protáčení závisí na typu čerpadla a chemizmu studniční vody (obecně stačí jednou za dva měsíce).
- V případě protáčení čerpadla, je nutné zaručit nezavodnění systému, jinak je nutné provést zazimování celého systému znovu!



ZAZIMOVÁNÍ FILTRU:

- Vložku filtru vyjměte a vyčistěte (zabráníte tím zaschnutí znečištění na vložce filtru a předejdete následnému problematickému čištění vložky filtru při jarním spouštění).

Důležité nezapomeňte!!!

- Vzduch (na rozdíl od vody) je stlačitelný a **vytváří větší namáhání systému** – větší tlakové rázy.
- Maximální tlak pro profouknutí systému by neměl přesáhnout **3,5 Baru** (obecně postačuje méně).
- Požadovaný tlak nastavte na regulátoru kompresoru (zkontrolujte správnou funkci regulátoru).
- Vybírejte kompresory dle objemu vzduchu (**200 - 650 l/min**) při provozním tlaku (**max. 3,5 Baru**).
- Na výstup z kompresoru osadte zpětnou klapku, aby se nemohla voda dostat do stroje.
- Systém neprofukujte přes filtr s vložkou. Vložku před profukováním vyjměte a vyčistěte.
- Pokud dojde po profouknutí k nechtěnému zavodnění systému, musí být celý postup zazimování zopakován!
- Pozor na zamrznutí vody v hlavním uzávěru!
- Pokud zazimováváte domácí vodárnu, která zásobuje vodou RD, dejte pozor, aby nedošlo k nežádoucímu zavodnění AZS (např. demontujte páku na uzávěru vody do AZS).

Náš tip:

Kompresor Aircraft Mobilboy 301/24

Použití:

Pojízdný malý kompresor ze standardní řady vhodný pro zazimování menších závlahových systémů, montáž a domácí dílnu (pneumatické nářadí, sponkovačky, stříkáci pistole atd.). Kvalitní elektromotor s vysokým krouticím momentem a odlehčením při rozběhu, proudová ochrana před přetížením, dva manometry pro pracovní tlak a tlak v nádobě, tlaková nádoba chráněna nástřikem práškovou barvou z vnitřní i vnější strany, plně automatické zapnutí/vypnutí.

Parametry - technický list	
Kompresní systém	HOS
Max. průtok	260 l/min
Plnicí výkon cca	170 l/min
Max. provozní tlak	10 bar
Objem tlakové nádoby	24 l
Válce/stupně	1/1
Otáčky	2850 ot./min
Příkon (P)	1800 W
Elektrické připojení	230 V
Doporučená velikost jističe	16B
Rozměry (d x š x v)	58 x 31 x 61,5 cm
Hmotnost	26 kg
Hladina akustického tlaku LPA (4m)	97 dB (A)
Záruční lhůta	24 měsíců
Záruka na tlakovou nádobu	10 let



Kompresor Aircraft Airstar 401/50

Použití:

Spolehlivý kompresor, který je vhodný pro náročné uživatele. Kompresor je poháněn dvouválcovými vysoce výkonnými agregáty a klínovým řemenem. Dvouválcové výkonné hliníkové agregáty s ocelovými pouzdry válců, velké kolo větráku a vedení vzduchu zajišťují optimální chlazení. Kvalitní elektromotor s vysokým krouticím momentem, proudová ochrana před přetížením a chladič s velkoplošnými chladicími lamelami zajišťuje nízkou teplotu na vstupu do tlakové nádoby, čímž snižuje tvorbu kondenzátu. Mimořádně nízké otáčky zajišťují nižší opotřebení (tedy delší životnost). Dále tento kompresor obsahuje stabilní říditelný podvozek s parkovací brzdou ve spojení s velkými koly, pneumatikami plněnými vzduchem a protiskluzným pogumovaným držadlem, což umožňuje pohodlnou přepravu (kompresor se za jízdy nemusí nadzvedávat). Tlaková nádoba je chráněna práškovou barvou.

Pro zapojení kompresoru je nutná zásuvka chráněná jističem 16C! Při nižším jistění (nebo použití nesprávného typu jističe) může dojít k vybavení (shození) poddimenzovaného jističe.

Parametry - technický list	
Kompresní systém	HOS
Max. průtok	365 l/min
Plnicí výkon cca	266 l/min
Max. provozní tlak	10 bar
Objem tlakové nádoby	50 l
Válce/stupně	2/1
Otáčky	1375 ot./min
Příkon (P)	2200 W
Elektrické připojení	230 V
Doporučená velikost jističe	16C
Rozměry (d x š x v)	87 x 40 x 70 cm
Hmotnost	57,5 kg
Hladina akustického tlaku LPA (4m)	96 dB (A)
Záruční lhůta	24 měsíců
Záruka na tlakovou nádobu	10 let



Instalační firma:



IRIMON, spol. s r.o.

Obchodní zastoupení HUNTER pro ČR

Rožmberská 1272, 198 00 Praha 9

tel.: 281 862 206, 281 868 181

fax: 281 860 228

www.irimon.cz

www.hunter-zavlahy.cz