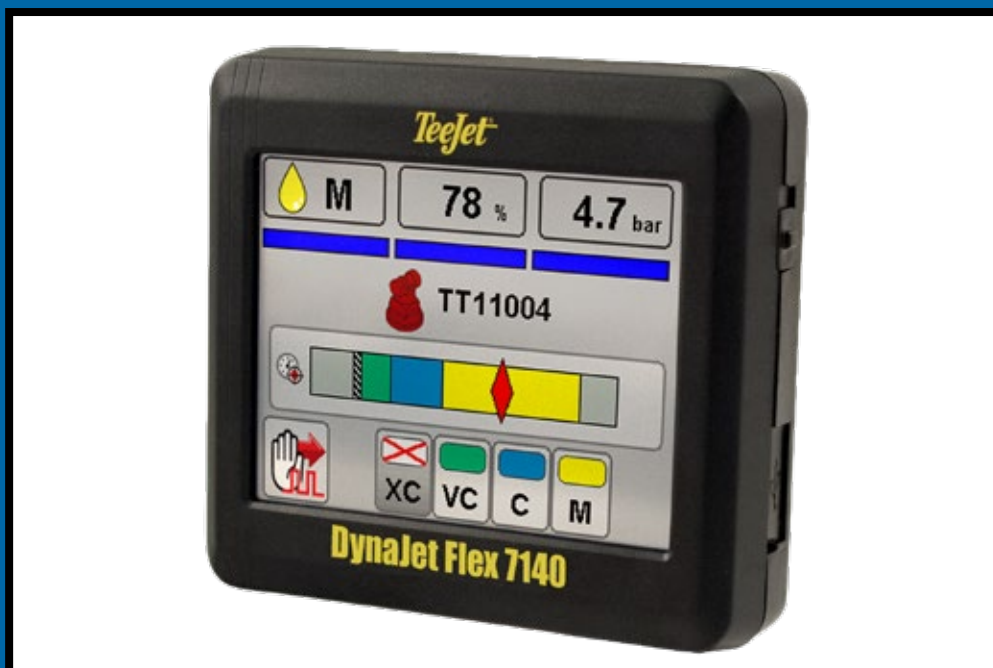


DYNAJET® FLEX 7140

INSTALACE, NASTAVENÍ A UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Verze softwaru 1.03
s volitelným režimem Dvojité trysky



TeeJet[®]
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.[®]

Autorská práva

© 2019 TeeJet Technologies. Všechna práva vyhrazena. Žádná část tohoto dokumentu ani v něm popisovaných počítačových programů nesmí být bez předchozího písemného souhlasu společnosti TeeJet Technologies reprodukována, kopírována, fotokopírována, překládána ani redukována žádným způsobem nebo prostředky, včetně elektronických nebo strojově čitelných forem, záznamů ani jiným způsobem.

Obchodní značky

Pokud není uvedeno jinak, všechny další značky a názvy produktů jsou považovány za obchodní značky nebo registrované ochranné známky příslušných společností nebo organizací.

Omezení odpovědnosti

SPOLEČNOST TEEJET TECHNOLOGIES POSKYTUJE TENTO DOKUMENT „TAK, JAK JE“, A TO BEZ JAKÝCHKOLIV ZÁRUK, AŽ JIŽ VYJÁDŘENÝCH, NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH. NENÍ PŘEDPOKLÁDANÁ ŽÁDNÁ ODPOVĚDNOST ZA AUTORSKÁ NEBO PATENTOVÁ PRÁVA. SPOLEČNOST TEEJET TECHNOLOGIES NENESE V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ ODPOVĚDNOST ZA JAKÉKOLIV ZTRÁTY V PODNIKÁNÍ, ZTRÁTY ZISKU, ZTRÁTY POUŽITÍ NEBO DAT, PŘERUŠENÍ PODNIKÁNÍ NEBO ZA NEPŘÍMÉ, ZVLÁŠTNÍ, NÁHODNÉ NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY JAKÉKOLIV POVAHY, A TO I V PŘÍPADĚ, ŽE SPOLEČNOST TEEJET TECHNOLOGIES BYLA OBEZNÁMENÁ O TAKOVÝCH ŠKODÁCH ZPŮSOBENÝCH SOFTWAREM TEEJET TECHNOLOGIES.

Obsah

DŮLEŽITÉ INFORMACE O BEZPEČNOSTI III

OBEČNÁ UPOZORNĚNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	III
---	-----

KAPITOLA 1 – ÚVOD A INSTALACE 1

SOUČÁSTI SYSTÉMU	1
------------------	---

Konzola DynaJet Flex	1
Standardní součásti instalačního systému	2

INSTALACE	4
-----------	---

KAPITOLA 2 – POČÁTEČNÍ SPUŠTĚNÍ A KALIBRACE 5

Č. 1 ZÁKLADNÍ INFORMACE PRO POUŽÍVÁNÍ OBRAZOVKY	5
---	---

Č. 2 NASTAVENÍ STROJE	6
-----------------------	---

Č. 3 NASTAVENÍ A VÝBĚR TRYSKY	6
-------------------------------	---

Č. 4 SEZNÁMENÍ S REŽIMY ŘÍZENÍ	7
--------------------------------	---

Č. 5 PROVEDENÍ TESTU FUNKČNOSTI SYSTÉMU	8
---	---

Č. 6 KALIBRACE REGULACE ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY DÁVKOVÁNÍ	8
---	---

Č. 7 KALIBRACE SYSTÉMU DYNAJET FLEX	9
-------------------------------------	---

KAPITOLA 3 – PROVOZ 11

Indikátory obrazovky	11
----------------------------	----

PRACOVNÍ REŽIMY	12
-----------------	----

Režim trysky (tlak)	12
Manuální režim (PWM)	12

REŽIMY TRYSKY	13
---------------	----

Režim dvojitě/jedné trysky	13
Režim jedné trysky	13

CHYBY PŘI KONTROLE A VÝSTRAHY	14
-------------------------------	----

KAPITOLA 4 – POLOŽKY NABÍDKY 15

OBLÍBENÉ	15
----------	----

HLAVNÍ NASTAVENÍ	16
------------------	----

VÝBĚR TRYSKY	18
--------------	----

DIAGNOSTIKA	18
-------------	----

Informace o ovladači a trysce.....	20
Upozornění na chyby	20

ÚVOD	MOŽNOSTI NASTAVENÍ PRO SOFTWARE VERZE V1.03	22
	UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ	22
	OEM	22
POČÍTEČNÍ SPUSŤENÍ	PŘÍLOHA A – E-CHEMSAVER® POKYNY PRO ÚDRŽBU	23
	55295 E-CHEMSAVER®	23
	Všeobecné rozebrání a nové sestavení.....	23
	115880 E-CHEMSAVER®	24
Všeobecné rozebrání a nové sestavení.....	24	
PROVOZ	PŘÍLOHA B – APLIKAČNÍ DIAGRAMY DYNAJET	25
	VÝBĚR TRYSEK DYNAJET FLEX	25
	Rychlosti ošetření dostupné v dané rychlosti a kapacitě trysky.....	27
	Rychlosti ošetření dostupné v dané rychlosti a kapacitě trysky.....	29
	Rozsah rychlosti dostupný pro danou velikost trysky a rychlost ošetření.....	31
Rozsah rychlosti k dispozici pro danou velikost trysky a rychlost ošetření.....	33	
POLOŽKY NABÍDKY		
PŘÍLOHY		

DŮLEŽITÉ INFORMACE O BEZPEČNOSTI

Veškeré pokyny týkající se bezpečnosti a provozu je třeba si přečíst předtím, než bude systém uveden do chodu. Bezpečný provoz stroje je zodpovědností operátora. Bezpečnostní postupy musí být vyvěšeny v blízkosti zařízení a musí být pro operátora zřetelně viditelné a čitelné. Bezpečnostní postupy by měly být v souladu s veškerými místními předpisy a předpisy společnosti, právě tak jako s materiálovým bezpečnostním listem (MSDS). S žádostí o pomoc se obračejte na místního prodejce.

Definice výstražných symbolů:



NEBEZPEČÍ! Tento symbol je vyhrazen pro nejextrémnější situace, kdy hrozí těžká újma na zdraví nebo hrozí bezprostřední nebezpečí smrti.



VAROVÁNÍ! Tento symbol značí nebezpečnou situaci, která může vyústit v těžkou újmu na zdraví nebo smrt.



VÝSTRAHA! Tento symbol značí nebezpečnou situaci, která může vyústit v lehkou nebo středně těžkou újmu na zdraví.



POZNÁMKA: Tento symbol označuje postupy, kterých by si měl být operátor vědom.

OBEČNÁ UPOZORNĚNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ



NEBEZPEČÍ!

- Přečtěte si následující pokyny. Pokud vám pokyny po přečtení návodu nebudou jasné, obraťte se prosím na místního prodejce.
- Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- Nepoužívejte stroj pod vlivem alkoholu nebo jakýchkoliv nedovolených látek.
- Některé systémy obsahují topné ventilátory. Nikdy topné těleso nezakrývejte, jinak hrozí vážné nebezpečí požáru!



VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před tím, než začnete s prací na konkrétní součásti, ujistěte se, že je veškeré elektrické napájení vypnuto a nedá se náhodně zapnout.
- Před použitím obloukové svářečky na zařízení, nebo čemkoliv k němu připojeném, odpojte napájecí kabely.
- U systémů, které mají pohon s proměnlivým kmitočtem, je nebezpečí úrazu elektrickým proudem v důsledku zbytkového napětí. Není přípustné zařízení otvírat, ani odpojovat systém nebo provádět rychlá spojení, nejméně 5 minut po odpojení proudu.
- Uvádějte systém do chodu pouze s pomocí zdroje uvedeného v návodu. Pokud si nejste zdrojem jistí, obraťte se na kvalifikovaného pracovníka údržby.
- Nepoužívejte vysokotlaké čističe k čištění elektrických součástí. Mohlo by to vést k jejich poškození a vystavit operátora nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Napájení elektřinou musí být správně vedeno a připojeno k zařízení. Veškeré spoje musí odpovídat specifikovaným požadavkům.



VAROVÁNÍ! VYSOKOTLAKÉ HYDRAULICKÉ SYSTÉMY

- Při práci na hydraulických systémech vždy noste osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP).
- Když pracujete na hydraulických systémech, držte se pokynů výrobce pro schválenou údržbu.
- Pokud pracujete na hydraulických systémech, vždy zařízení vypněte. Při otevírání systému, který byl předtím pod tlakem, proveďte odpovídající bezpečnostní opatření.
- Uvědomte si, že hydraulický olej může být extrémně horký a pod vysokým tlakem.



VAROVÁNÍ! NAKLÁDÁNÍ S CHEMICKÝMI LÁTKAMI

- Při nakládání s chemickými látkami vždy noste OOPP.
- Vždy se řiďte bezpečnostními štítky a pokyny od výrobce nebo dodavatele chemických látek.
- Operátoři by měli mít úplné informace o povaze a množství materiálu, s nímž mají pracovat.
- **DODRŽUJTE STÁTNÍ A MÍSTNÍ PŘEDPISY OHLEDNĚ NAKLÁDÁNÍ, POUŽÍVÁNÍ NEBO LIKVIDACE ZEMĚDĚLSKÝCH CHEMIKÁLIÍ.**



VAROVÁNÍ! TLAKOVÝ POSTŘIKOVACÍ SYSTÉM

- Při používání tlakového postřikovacího systému je důležité, abyste si byli vědomi odpovídajících bezpečnostních opatření. Kapaliny pod tlakem mohou proniknout pokožkou a způsobit vážnou újmu na zdraví.
- Tlak v systému by nikdy neměl překročit mez stanovenou pro součást s nejnižším možným tlakem. Vždy si buďte vědomi možností svého systému a všech jeho součástí, maximálních tlaků a rychlostí průtoku.
- Filtry lze otevřít pouze, pokud jsou ruční ventily před a za filtrem v zavřené poloze. Pokud bude nutné z potrubí vyjmout jakékoliv zařízení, ruční ventily před a za filtrem musí být v zavřené poloze. Pokud budou znovu namontovány, ujistěte se, že montáž proběhla správně, že toto zařízení náležitě funguje a že veškeré spoje dobře těsní.
- Přívodní potrubí zařízení by mělo odpovídat veškerým místními předpisům a předpisům společnosti a musí být správně vedeno a připojeno k zařízení. Veškeré spoje musí odpovídat specifikovaným požadavkům.
- Doporučuje se vypustit a vyčistit nádrž na kapalinu, pokud zařízení nebude delší dobu používáno.



VAROVÁNÍ! BEZPEČNOST AUTOMATICKÉHO ŘÍZENÍ

- Aby nedošlo k těžké újmě na zdraví nebo smrti v důsledku přejetí vozidlem nebo automatizovaného pohybu systému řízení, nikdy neopouštějte sedadlo operátora, pokud je systém zapnutý.
- Aby nedošlo k těžké újmě na zdraví nebo smrti v důsledku přejetí vozidlem nebo automatizovaného pohybu systému řízení, ujistěte se, že v okolí vozidla nejsou lidé, ani překážky, dřív než začnete se spouštěním, kalibrací, laděním nebo aktivací systému.
- Ujistěte se, že je zařízení dobře připevněno k odpovídajícím součástem.
- Po veřejných komunikacích nikdy nejezděte se zapnutým systémem.



VÝSTRAHA! BEZPEČNOST, ÚDRŽBA A SERVIS ZAŘÍZENÍ

- Zařízení by měli obsluhovat pouze správně vyškolení, kvalifikovaní pracovníci. Tito pracovníci musí mít prokazatelně schopnost zařízení obsluhovat.
- Před použitím musí operátor zkontrolovat, zda je zařízení v dobrém stavu a zda může být používáno bezpečně. Pokud tomu tak není, zařízení nemůže být použito.
- Operátor musí mít kdykoliv k dispozici veškeré OOPP.
- Pravidelně kontrolujte, zda systém nebo jeho součásti nejsou opotřebované nebo poškozené. Vyměňte nebo opravte je, pokud je třeba.
- Opravy nebo údržbu zařízení smějí provádět pouze kvalifikovaní oprávnění odborníci. Je třeba striktně dodržovat pokyny k údržbě a provozu.
- Operátor nebo technik údržby musí mít kdykoliv k dispozici kompletní návod k použití zařízení.



VÝSTRAHA! BEZPEČNOST KABELŮ A HADIC

- Pravidelně kontrolujte, zda kabely nebo hadice nejsou opotřebené nebo poškozené. Vyměňte nebo opravte je, pokud je třeba.
- Kabely a hadice nesmí být vedeny prostřednictvím ostrých ohybů.
- Nepřipevňujte kabely a hadice k dráhám s vysokými vibracemi nebo výkyvy v tlaku.
- Nepřipevňujte kabely a hadice k dráhám, jimiž jsou vedeny horké tekutiny.
- Chraňte kabely a hadice před ostrými předměty, nečistotami zařízení a nahromaděním materiálu.
- Nechte kabelům a hadicím dostatečnou délku, aby měly části, které se při provozu pohybují, volný pohyb a ujistěte se, že kabely a hadice nevisí zpod zařízení.
- Ponechte dostatek prostoru mezi kabely a hadicemi nářadí a provozních zón stroje.
- Při čištění zařízení chraňte kabely před vysokotlakým mytím.



POZNÁMKA: PÉČE O DOTYKOVOU OBRAZOVKU

- Udržujte dotykovou obrazovku zařízení z dosahu ostrých předmětů. Pokud se obrazovka dostane do kontaktu s ostrým předmětem, mohlo by to vést k poškození displeje.
- K čištění konzoly/displeje nepoužívejte silné chemické prostředky. Konzola/displej se správně čistí s použitím navlhčené měkké látky nebo antistatické utěrky, podobně jako když čistíte monitor počítače.



POZNÁMKA: DOPORUČENÉ NÁHRADNÍ DÍLY

- Systém a jeho součásti byly navrženy tak, aby jejich společné působení poskytovalo systému nejlepší výkon. Pokud je nutné některé díly nahradit, doporučuje se použít pouze součásti od společnosti TeeJet, aby byla správná funkčnost a bezpečnost systému.

KAPITOLA 1 – ÚVOD A INSTALACE

Řídící jednotka DynaJet Flex pracuje ve spojení s existující řídicí jednotkou dávkování, která reguluje průtok pomocí řídicího ventilu nebo regulace čerpadla pro dosažení cílové aplikované dávky a zároveň zachovává cílové velikosti kapky, když dojde ke změně rychlosti. Tento systém pracuje pouze s automatickými řídicími jednotkami dávkování, které používají monitorovací systémy založené na průtoku a nikoli na tlaku. Automatické řídicí jednotky dávkování vybavené pro regulaci založenou na průtoku a tlaku musí mít systém založený na tlaku zakázaný pro práci ve spojení s DynaJet Flex.

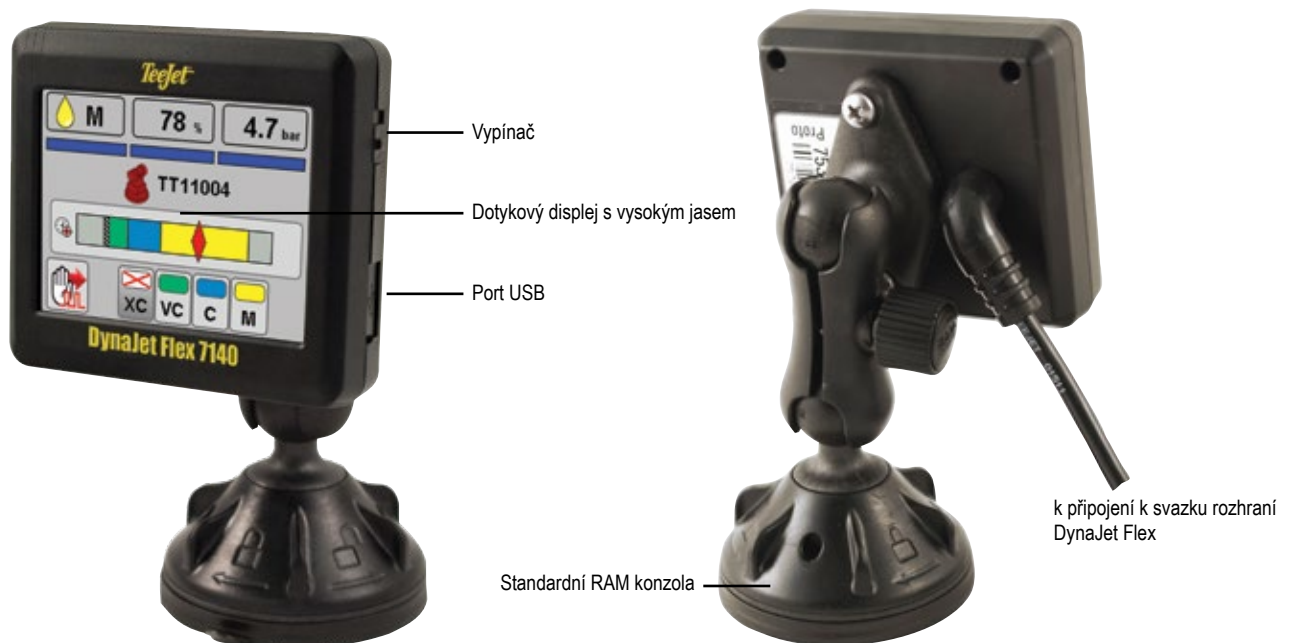
Smyčka nezávislé automatické řídicí jednotky dávkování pracuje stejně, jako by tomu bylo v případě, kdy by nebyla přítomna řídicí jednotka DynaJet Flex. Řídící jednotka DynaJet Flex mění výstup průtoku do jednotlivých trysek na základě vstupů poskytnutých operátorem o optimální velikosti kapky (tlak) pro aplikaci.

SOUČÁSTI SYSTÉMU

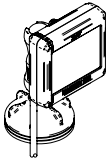
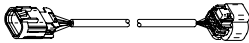
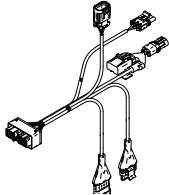
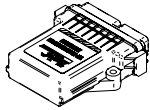
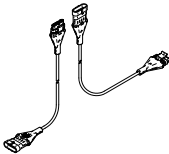
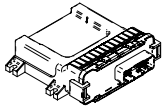




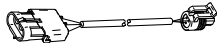
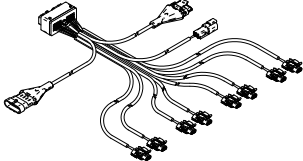
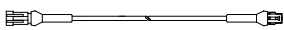
Konzola DynaJet Flex

Konzola DynaJet Flex byla navržena tak, aby zajistila několikaletý provoz v běžných zemědělských provozních podmínkách. Dokonale utěsněná skříň zajišťuje bezproblémový provoz i v typicky prašném prostředí. Občasné postříkání jednotky vodou sice nezpůsobí její poškození, nicméně konzola DynaJet Flex není navržena pro přímé vystavení dešti. Dávejte pozor, abyste konzoli DynaJet Flex nepoužívali za vlhkých podmínek.

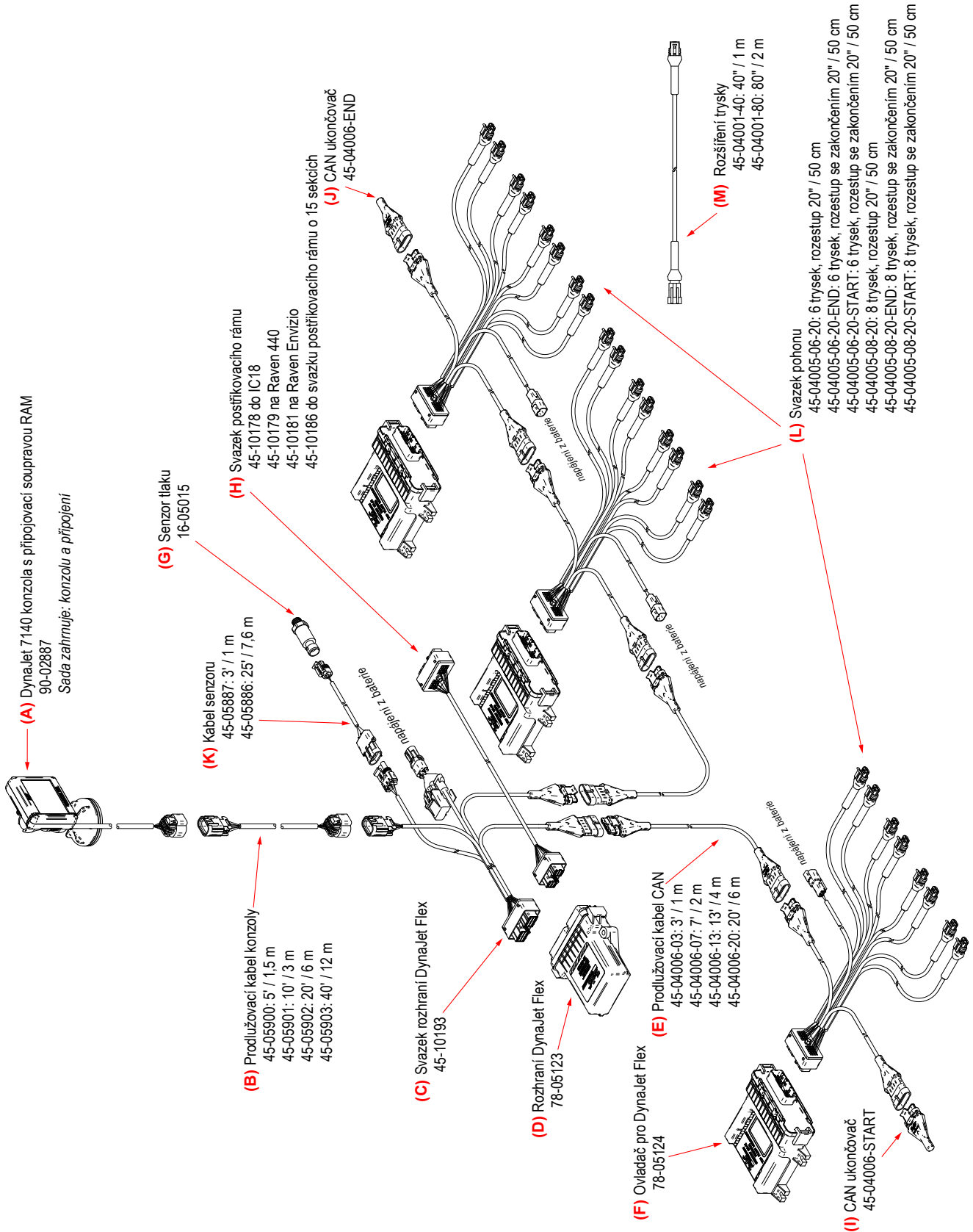
Obrázek 1-1: Přední a zadní strana konzoly DynaJet Flex 7140



Standardní součásti instalačního systému

Položka	Číslo součásti	Popis	Obrázek
A	90-02887	Konzola DynaJet Flex 7140	
B	45-05900: 5' / 1,5 m 45-05901: 10' / 3 m 45-05902: 20' / 6 m 45-05903: 40' / 12 m	Prodlužovací kabel konzoly	
C	45-10193	Svazek rozhraní DynaJet Flex	
D	78-05123	Rozhraní DynaJet Flex	
E	45-04006-03: 3' / 1 m 45-04006-07: 7' / 2 m 45-04006-13: 13' / 4 m 45-04006-20: 20' / 6 m	Prodlužovací kabel CAN	
F	78-05124	Ovladač pro DynaJet Flex	
G	16-05015	Senzor tlaku	
H	45-10178 do IC18 45-10179 na Raven 440 45-10181 na Raven Envizio 45-10186 do svazku postřikovacího rámu o 15 sekcích	Svazek postřikovacího rámu	
I	45-05855	Ukončovač CAN-START	
J	45-05856	Ukončovač CAN-END	
K	45-05887: 3' / 1 m 45-05886: 25' / 7,6 m	Kabel senzoru tlaku	
L	45-04005-06-20: 6 trysek, rozestup 20" / 50 cm 45-04005-06-20-END: 6 trysek, rozestup se zakončením 20" / 50 cm 45-04005-06-20-START: 6 trysek, rozestup se zakončením 20" / 50 cm 45-04005-08-20: 8 trysek, rozestup 20" / 50 cm 45-04005-08-20-END: 8 trysek, rozestup se zakončením 20" / 50 cm 45-04005-08-20-START: 8 trysek, rozestup se zakončením 20" / 50 cm	Svazek pohonu	
M	45-04001-40: 40" / 1 m 45-04001-80: 80" / 2 m	Rozšíření trysky	

Obrázek 1-2: Diagram systému



INSTALACE

UVOD

POČÁTEČNÍ SPUSTĚNÍ

PROVOZ

POLDOŽKY NABÍDKY

PŘÍLOHY

Následující pokyny jsou základní pokyny pro instalaci DynaJet Flex. Pro další podrobnosti kontaktujte prodejce OEM.

Ovladače DynaJet Flex

Na každých osm (8) trysek je jeden ovladač DynaJet Flex 78-05124.

- Namontujte každý ovladač DynaJet Flex do středu mezi osm (8) trysek, které ovládá.

Napájení

Napájení bude získáváno z akumulátoru pomocí taveného kabelu 45-05943 o 60 ampérech.

Napájení z akumulátoru bude směřováno na postřikovací rám pomocí 6 napájecích kabelů měřky 45-05942-xx

Moduly pro rozvod energie 78-05121-xx se připojí ke kabelům 45-05942-xx.

Proud poté povede z 78-05121-xx ke každému ovladači DynaJet Flex 78-05122 pomocí kabelů 45-05971-xx a 45-05997-xx nebo 45-05998-xx.

Svazky trysek

Při instalaci svazků trysek 45-04005-xx-xx vždy začněte sekci 1 a pokračujte až k poslední sekci.

Svazky trysek jsou navrženy pro konkrétní rozestup trysek.

Vždy začněte tryskou č. 1 a pracujte zleva doprava (při pohledu na stroj směrem vpřed).

Kabely a ukončovače CAN

Počáteční ukončovač 45-04006-START musí být připojen k ovladači DynaJet Flex 78-05124 pro sekci 1.

Kabely CAN musí být propojeny sériově.

Koncový ukončovač 45-04006-END musí být připojen k modulu pohonu 78-05124 po poslední sekci.

Rozhraní DynaJet Flex

Rozhraní DynaJet Flex 78-05123 se připojuje ke svazku rozhraní DynaJet Flex 45-10193:

Svazek rozhraní DynaJet Flex se připojuje k

- Konzole 75-30119 (může být použit prodlužovací kabel)
- Napájení 12 V pro napájení CAN
- CAN
- Senzor tlaku
- Snímání postřikovacího rámu

Rozhraní DynaJet Flex může být připojeno v kabině nebo venku v závislosti na vaší instalaci.

Modul rozhraní postřikovacího rámu (BIM) (volitelný)

Model rozhraní postřikovacího rámu (BIM) 78-05091 je využíván systémem DynaJet Flex pro snímání postřikovacího rámu.

Svazek BIM spojuje BIM a CAN.

Na svazek BIM 45-10195 se dodávají snímací kabely postřikovacího rámu (nebo létající vodiče), které se mají vázat na stávající výstupy sekce postřikovacího rámu stroje 12 V ZAPNUTO / 0 V VYPNUTO.

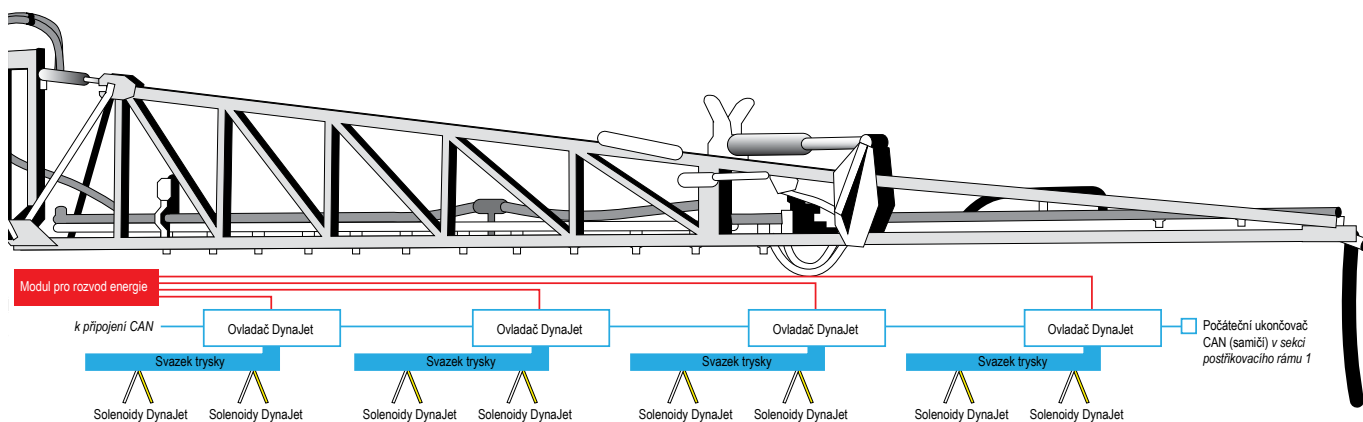
Pokud nepoužíváte 45-10195, jsou k dispozici některé svazky specifické pro stroj.

BIM může být připojeno v kabině nebo venku v závislosti na vaší instalaci.

Rozhraní senzoru tlaku (nepovinné)

Rozhraní senzoru tlaku 78-05133 lze použít v případě, že je rozhraní DynaJet Flex namontováno v kabině a je značně vzdáleno od postřikovacího rámu.

- Rozhraní senzoru tlaku musí být namontováno v těsné blízkosti potrubí postřikovacího rámu



KAPITOLA 2 – POČÁTEČNÍ SPUŠTĚNÍ A KALIBRACE

V této části je vysvětleno základní nastavení hodnot vyžadované při prvním nastavení systému DynaJet Flex. Po dokončení tohoto nastavení by měl být možný počáteční provoz a doladění.

VAROVÁNÍ! Při každé změně trysky nebo při výměně trysek je nutné před zahájením provozu provést kalibraci systému (kroky 4–7). Nesprávná konfigurace a kalibrace systému bude mít za následek podstandardní výkon. Po dokončení může provoz pokračovat.

Č. 1 ZÁKLADNÍ INFORMACE PRO POUŽÍVÁNÍ OBRAZOVKY

Po spuštění bude systém cyklicky přepínat mezi následujícími obrazovkami.

- ▶ Inicializační obrazovka – Během spuštění je inicializační obrazovka zobrazena po dobu pěti (5) sekund, nebo dokud nejsou zkontrolovány všechny ovladače.
- ▶ Pracovní obrazovka – Jakmile je inicializace dokončena, zobrazí se pracovní obrazovka.

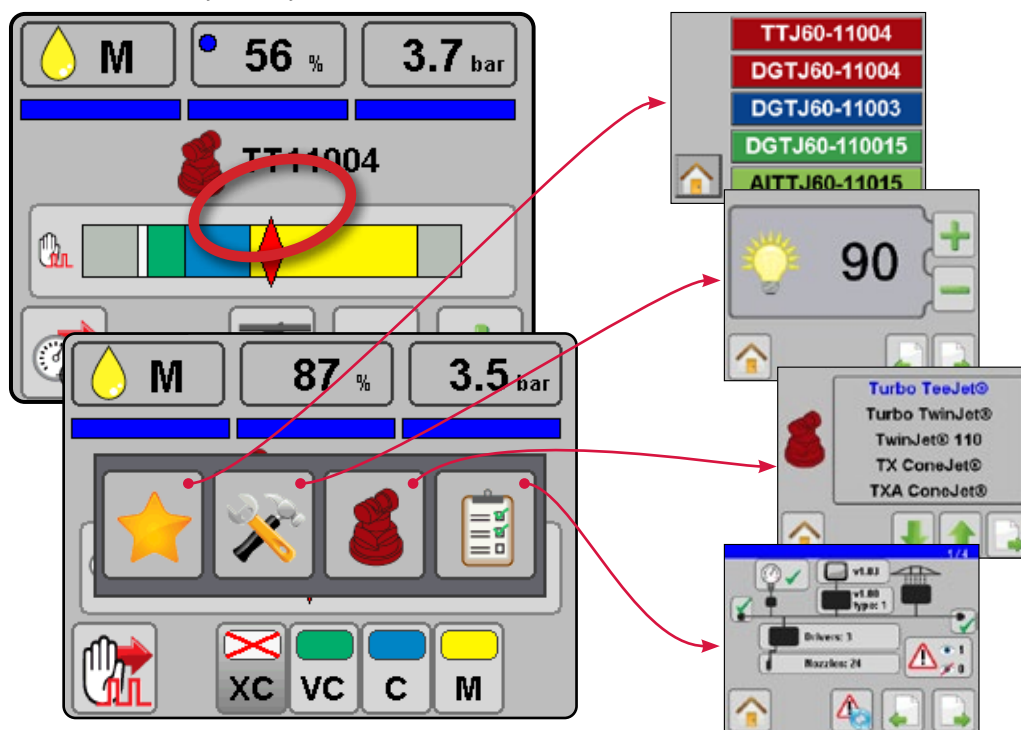
Před provozem je nutné stanovit všechna nastavení a konfigurace. V případě otázek o systémových operacích se obraťte na prodejce nebo na pracovníka zákaznické služby TeeJet. Společnost TeeJet Technologies není zodpovědná za zneužití nebo nesprávnou funkčnost systému. Nastavení jsou po zvolení automaticky uložena. Výběr funkcí nemusí být viditelný z důvodu nastavení výrobce OEM, dostupného vybavení nebo senzorů.

Položky nabídky

Chcete-li získat přístup k položkám nabídky z pracovní obrazovky, stiskněte střed obrazovky.


- ★ Oblíbené – používá se pro přístup k oblíbeným postřikovacím tryskám. Tato funkce automaticky ukládá posledních pět (5) zvolených trysek.
- 🔧 Nastavení – používá se pro přístup k nastavení. Tímto příkazem se vstoupí do konfigurační nabídky.
- 🔴 Volba trysky – používá se k volbě stylu a kapacity trysky spreje. Po zvolení se do seznamu oblíbených automaticky přidá styl a kapacita stříkací trysky.
- 📋 Diagnostika – slouží k diagnostice a pozorování provozních problémů systému a postřikovacího rámu.

Obrázek 2-1: Položky nabídky

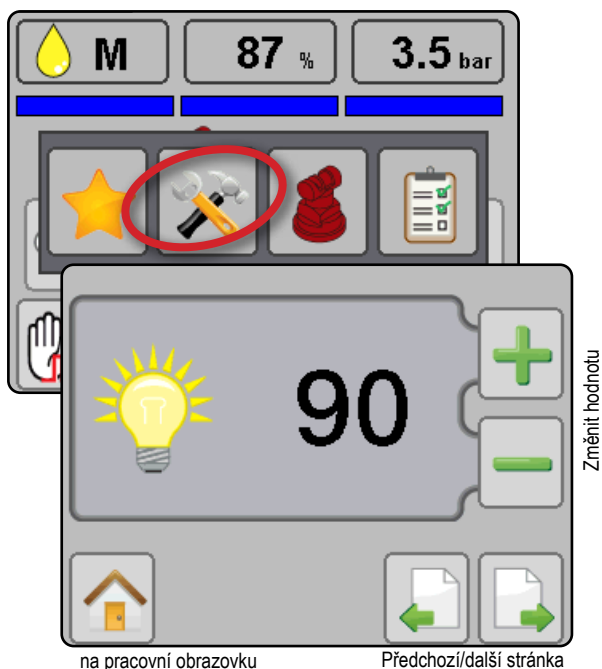


Č. 2 NASTAVENÍ STROJE

Při počátečním nastavení systému se důrazně doporučuje nastavit parametry pro jednotky, počet sekcí, počet trysek a maximální hodnotu senzoru tlaku. Výběry jsou automaticky ukládány při nastavení. Další nastavení konzoly, nastavení stroje a uživatelské parametry lze po kalibraci systému upravit podle potřeby.








1. Z pracovní obrazovky získáte přístup na **Možnosti nabídky**.
2. Stiskněte tlačítko NASTAVENÍ .
3. Nastavte:
 - ▶ **Jednotky** – Nastavení jednotek na US (psi) nebo metrické (bar).
 - ▶ **Počet sekcí** – Nastavení počtu sekcí postřikovacího rámu. Tato hodnota musí odpovídat počtu sekcí použitých na radiči postřiku.
 - ▶ **Počet trysek** – Nastavení počtu trysek pro každou sekci. Tato hodnota musí odpovídat počtu trysek použitých na radiči postřiku. Po dokončení programování by se hodnoty měly shodovat a měly by být zobrazeny zeleně.
 - ▶ **Maximální hodnota senzoru tlaku** – Tuto hodnotu ověřte pohledem na popis senzoru tlaku. Hodnoty budou buď 10 barů nebo 25 barů.


Obrázek 2-2: Nastavení



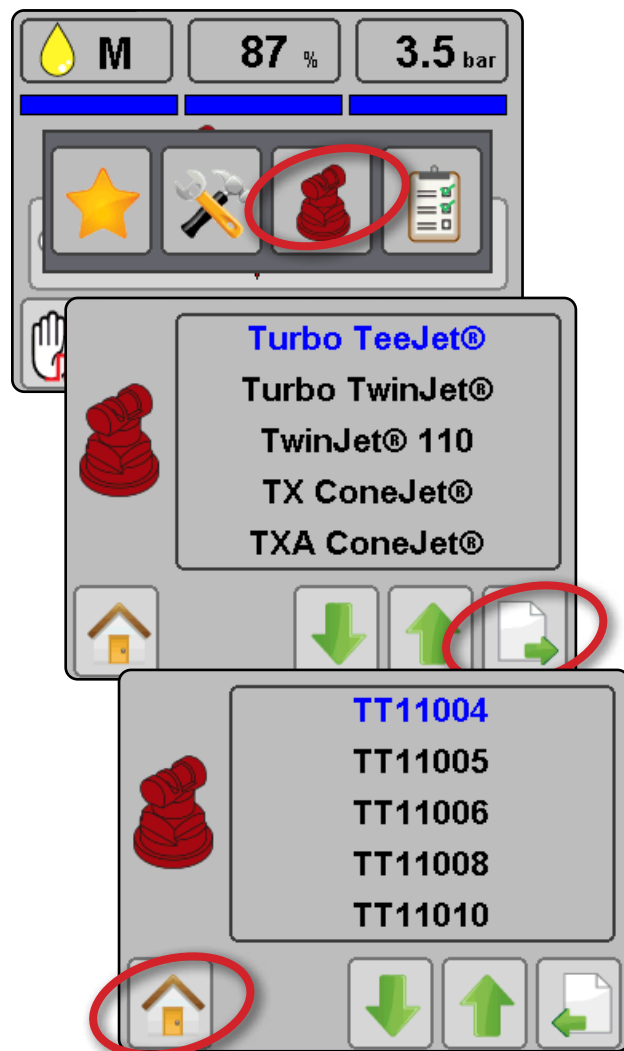
Č. 3 NASTAVENÍ A VÝBĚR TRYSKY

Umožňuje přístup k procesu výběru trysky, abyste mohli zvolit, která tryska má být použita. V současnosti jsou podporovány pouze trysky TeeJet.

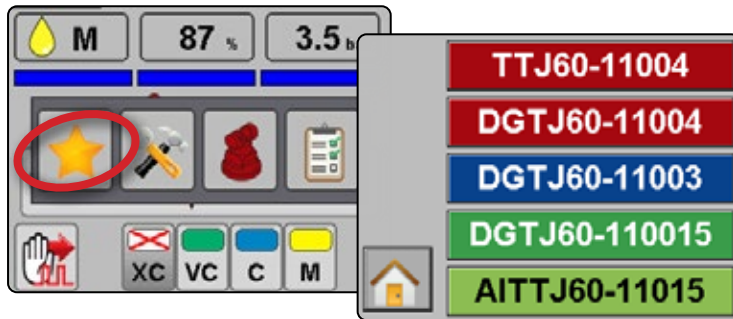
1. Z pracovní obrazovky získáte přístup na **Možnosti nabídky**.
2. Stiskněte tlačítko VÝBĚR TRYSKY .
3. Pomocí ZELENÝCH šipek NAHORU/DOLŮ   zvýrazněte řadu trysky.
4. Stiskněte tlačítko DALŠÍ STRANA .
5. Pomocí ZELENÝCH šipek NAHORU/DOLŮ   zvýrazněte kapacitu trysky.
6. Po zvýraznění správné kapacity trysky klikněte na tlačítko DOMŮ  pro vrácení do pracovního režimu.

Zvolená tryska bude aktivní a bude automaticky přidána do seznamu oblíbených .

Obrázek 2-3: Výběr trysky





Obrázek 2-4: Oblíbené

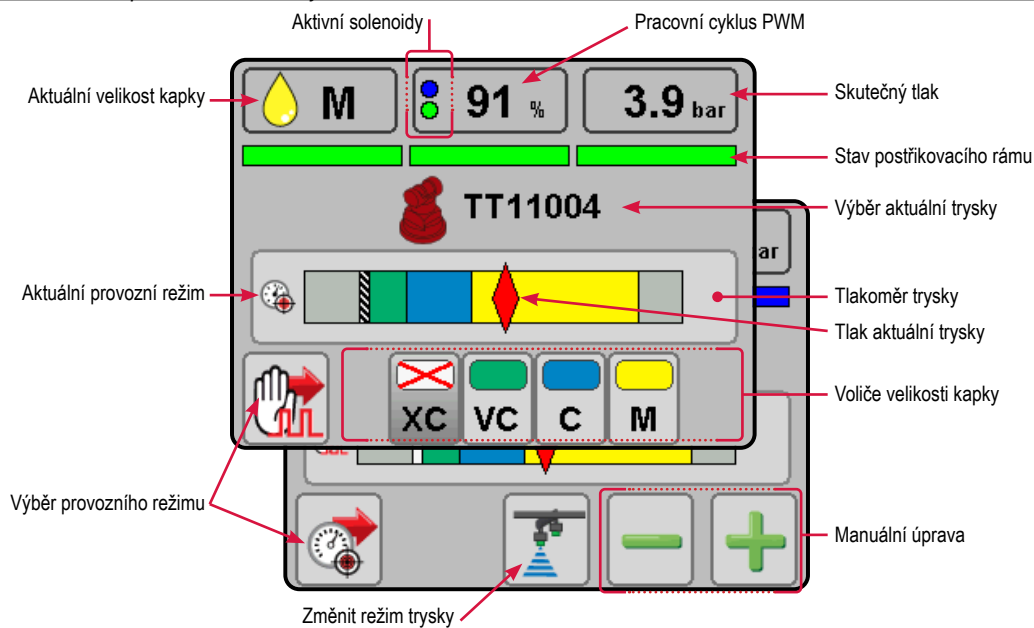


Č. 4 SEZNÁMENÍ S REŽIMY ŘÍZENÍ

Chcete-li začít kalibrovat systém, je třeba stanovit provozní režim. Existují dva typy provozních režimů:





-  Režim trysky (tlak) – když uživatel změní možnosti požadované velikosti kapky (pomocí zaškrťovacích políček voliče velikosti kapky), systém přepočítá požadovaný tlak. Poté se upraví pracovní cyklus PWM tak, aby se pokusil dosáhnout požadovaného tlaku v systému.
-  Manuální režim (PWM) – uživatel může ručně nastavit pracovní cyklus PWM tak, aby se pokusil dosáhnout požadovaného tlaku v systému.

Obrázek 2-5: Přehled provozní obrazovky





Č. 5 PROVEDENÍ TESTU FUNKČNOSTI SYSTÉMU

Následující pokyny poskytují návod, jak provést test funkčnosti systému.

- Před pokusem o použití zařízení DynaJet Flex se ujistěte, že aktuální systém řízení dávkování funguje normálně.
 1. Na pracovní obrazovce nastavte provozní režim DynaJet Flex do manuálního režimu .
 2. Pomocí tlačítek MANUÁLNÍHO NASTAVENÍ  nastavte pracovní cyklus PWM na 100 %. Systém tak bude fungovat, jako kdyby nebylo přítomno zařízení DynaJet Flex.
 3. Pomocí této konfigurace ověřte, zda systém řízení dávkování funguje normálně.
 4. Pomocí tlačítek MANUÁLNÍHO NASTAVENÍ  nastavte pracovní cyklus PWM na 50 %.
 5. Pomocí této konfigurace ověřte, zda systém řízení dávkování funguje normálně.
- Potvrďte funkčnost sekce postřikovacího rámu.
 1. Pokračujte v provozu DynaJet Flex v manuálním režimu  s pracovním cyklem PWM nastaveným na 50 %.
 2. ZAPNĚTE hlavní spínač (na řídicí jednotce dávkování nebo na jiných spínačích řízení sekce postřikovacího rámu)

3. Pomocí přepínací skříňky ZAPNĚTE každou sekci a ověřte, zda se na pracovní obrazovce DynaJet Flex rozsvítí modře správná sekce.

4. VYPNĚTE hlavní spínač. Na pracovní obrazovce DynaJet Flex se ujistěte, že jsou nyní všechny sekce šedé.

- Spusťte čerpadlo a dbejte na, aby nedocházelo k úniku.
- Zkontrolujte, zda tlak na mechanické měrce přiměřeně odpovídá tlaku na digitálním displeji. Pokud ne, nastavte maximální hodnotu senzoru tlaku podle předchozího popisu.
- Potvrďte, že solenoidy e-ChemSaver dostávají impuls
- Provedte konfiguraci v režimu PWM DynaJet Flex v pracovním cyklu 50 %.
 1. Na pracovní obrazovce nastavte provozní režim DynaJet Flex do manuálního režimu .
 2. Pomocí tlačítek MANUÁLNÍHO NASTAVENÍ  nastavte pracovní cyklus PWM na 50 %.
 3. Tato konfigurace slouží k ověření, že každý z odpovídajících solenoidů e-ChemSaver dostává impuls.

Tím se potvrdí základní funkčnost systému DynaJet Flex. Další podrobnosti o jemném kalibrování systému jsou uvedeny v sekci „Kalibrace systému DynaJet Flex“ této příručky.

Č. 6 KALIBRACE REGULACE ŘÍDICÍ JEDNOTKY DÁVKOVÁNÍ

Následující postup určuje nejagresivnější zesílení regulačního ventilu řídicí jednotky dávkování, který bude fungovat ve všech tlakových rozsazích.



Než začnete:

- Ujistěte se, že produktové čerpadlo poskytuje větší průtok, než jsou maximální nároky systému. Prostudujte si specifikace výrobce postřikovače.
- Nejagresivnější hodnota bude zaznamenána při zvýšení zesílení ventilu, dokud systém nezačne oscilovat, a následným snížením nastavení, dokud systém nebude na této hodnotě stabilní.

POZNÁMKA: Na základě specifického systému řídicí jednotky dávkování se mohou použít jiná specifická nastavení řídicí jednotky dávkování
- Během těchto testů musí být řídicí jednotka dávkování v automatickém režimu.
- Pro dosažení minimálních a maximálních provozních tlaků pro specifickou trysku, která se používá za každého zkušebního stavu, musí být uživatel schopen buď: nastavit cílovou aplikovanou dávku nebo nastavit rychlost stroje

Testy impulsů průtoku

Následující testy potvrdí, že impuls průtoku přes solenoidy neovlivní stabilitu řídicí jednotky dávkování, i když je pracovní cyklus nižší než 50 %.

1. Nastavte provozní režim DynaJet Flex do manuálního režimu .
2. Pomocí tlačítek MANUÁLNÍHO NASTAVENÍ  nastavte pracovní cyklus PWM, jak je uvedeno v každém testu.
3. Provedte testy podle níže uvedených sekcí a zaznamenávejte hladiny tlaku v průběhu každého testu.
4. Nastavte zesílení ventilu řídicí jednotky dávkování na nejvyšší hodnotu, která bude fungovat u všech tří následujících testů. Bude se jednat o nejnižší hodnotu zesílení, kterou lze najít ve 3 testech. Jakmile je tato hodnota stanovena, není třeba tuto hodnotu znovu měnit.

Pokud systém přijatelně nepracuje s touto hodnotou zesílení při každém manuálním nastavení cyklu, pak je v systému něco špatně a je třeba to vyřešit před pokusem o kalibraci DynaJet Flex. Pokud vyžadujete další podporu, obraťte se na zákaznickou podporu TeeJet Technologies nebo na autorizovaného prodejce TeeJet Technologies.

Test 1 – Pracovní cyklus 100 %

1. Začněte nastavením pracovního cyklu DynaJet Flex na **100 %**.

Test 1A – Minimální provozní tlak

2. Stanovte hodnotu zesílení řídicí jednotky dávkování s provozním tlakem na MINIMUM.
3. Snižte cílové dávkování nebo rychlost stroje, dokud systém nedosáhne minimálního provozního tlaku.
4. Nastavte hodnotu zesílení až do ustálení.

Hodnota zesílení řadiče při minimálním tlaku: _____

Test 1B – Maximální provozní tlak

5. Nastavte hodnotu zesílení řídicí jednotky dávkování s provozním tlakem na MAXIMUM.
6. Zvyšte cílové dávkování nebo rychlost stroje, dokud systém nedosáhne minimálního provozního tlaku.
7. Nastavte hodnotu zesílení až do ustálení.

Hodnota zesílení řadiče při maximálním tlaku: _____

Test 2 – Pracovní cyklus 50 %

1. Začněte nastavením pracovního cyklu DynaJet Flex na **50 %**.

Test 2A – Minimální provozní tlak

2. Nastavte zesílení/hodnoty řídicí jednotky dávkování s provozním tlakem na MINIMUM.
3. Snižte cílové dávkování nebo rychlost stroje, dokud systém nedosáhne minimálního provozního tlaku.
4. Nastavte hodnotu zesílení až do ustálení.

Hodnota zesílení řadiče při minimálním tlaku: _____

Test 2B – Maximální provozní tlak

5. Nastavte zesílení/hodnoty řídicí jednotky dávkování s provozním tlakem na MAXIMUM.
6. Zvyšte cílové dávkování nebo rychlost stroje, dokud systém nedosáhne minimálního provozního tlaku.
7. Nastavte hodnotu zesílení až do ustálení.

Hodnota zesílení řadiče při maximálním tlaku: _____

Test 3 – Pracovní cyklus „Minimální cyklus výkonu“

1. Začněte nastavením pracovního cyklu DynaJet Flex na hodnotu „Minimálního cyklu výkonu“ (výchozí hodnota je 30 %)

Test 3A

2. Nastavte zesílení/hodnoty řídicí jednotky dávkování s provozním tlakem na MINIMUM.
3. Snižte cílové dávkování nebo rychlost stroje, dokud systém nedosáhne minimálního provozního tlaku.
4. Nastavte hodnotu zesílení až do ustálení.

Hodnota zesílení řadiče při minimálním tlaku: _____

Test 3B

5. Nastavte zesílení/hodnoty řídicí jednotky dávkování s provozním tlakem na MAXIMUM.
6. Zvyšte cílové dávkování nebo rychlost stroje, dokud systém nedosáhne minimálního provozního tlaku.
7. Nastavte hodnotu zesílení až do ustálení.







Hodnota zesílení řadiče při maximálním tlaku: _____

Č. 7 KALIBRACE SYSTÉMU DYNAJET FLEX

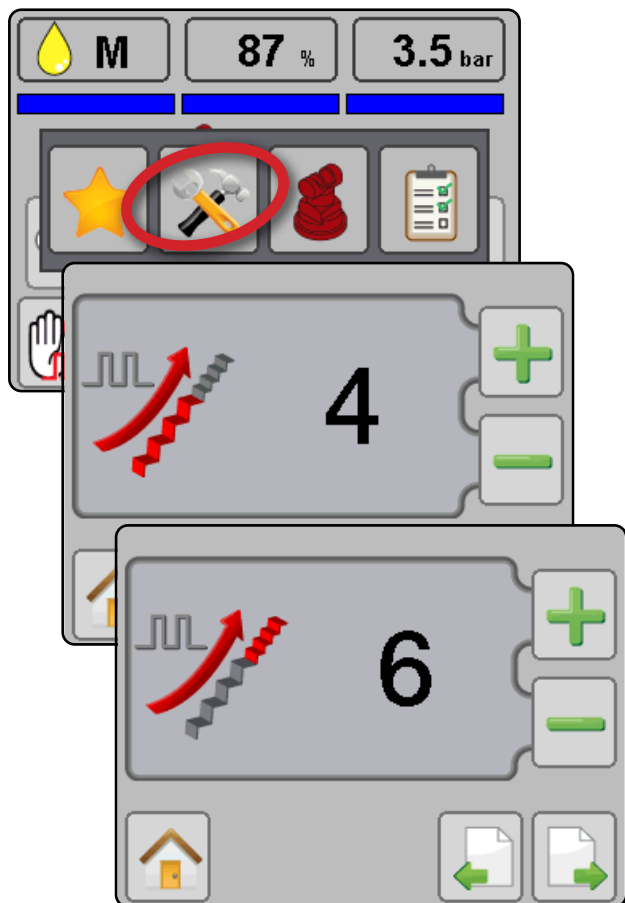
Hrubé zesílení se zvýší, dokud systém nebude oscilovat přes cílový tlak. Jakmile k tomu dojde, zvýší se jemné zesílení, aby se oscilace vyhladily/eliminovaly.

- Příliš nízké hrubé zesílení způsobí, že systém bude stabilní, ale bude se pomalu dostávat na cíl.
- Příliš vysoké hrubé zesílení způsobí, že systém přestřelí cílový rozsah, když dojde ke změně rychlosti.
- Příliš nízké jemné zesílení umožní systému pokračovat v oscilaci.
- Příliš vysoké jemné zesílení způsobí, že systém bude příliš rychle oscilovat a způsobí ránu v systému.
- Čím nižší je cílový tlak, tím vyšší je možné nastavit jemné zesílení, takže je třeba provést kalibraci při nejvyšším tlaku / nejmenší velikosti kapky, se kterou bude stroj obvykle zacházet.
- Pro co nejlepší kalibraci je nutné provést změny rychlosti.

- Upřednostňovány jsou simulované změny rychlosti, ale řízení stroje je přijatelné.
- Jsou vyžadovány ustálené otáčky.

1. Z pracovní obrazovky získáte přístup na **Možnosti nabídky**.
2. Stiskněte tlačítko **NASTAVENÍ** .
3. Pomocí tlačítek **PŘEDCHOZÍ/DALŠÍ STRANA**   přejdete na další možnost nastavení.
4. Pomocí tlačítek **NASTAVENÍ**   změňte nastavení.
5. Stisknutím tlačítka **DOMŮ**  se vrátíte na pracovní obrazovku.

Obrázek 2-6: Nastavení – Hrubé a jemné zesílení



Kalibrace systému

Následující kroky použijí ke kalibrování systému nastavení hrubého a jemného zesílení v DynaJet Flex:

1. Nastavte DynaJet Flex na režim trysek .
2. Zvolte použitou trysku z možností výběru trysek nebo ze seznamu oblíbených .
3. V nastavení nastavte hrubé zesílení na **2** a jemné zesílení na **2**.
4. V nastavení OEM zakažte bod skoku nastavením hodnoty na **0**.
5. Spusťte konfiguraci nejvyššího tlaku / nejmenší velikosti kapky.
6. Zapište si hodnoty hrubého a jemného zesílení pro referenci pro ověření s nižším tlakem / větší velikosti kapky.
7. Spusťte kontrolu nižšího tlaku / větší velikosti kapky.
8. V nastavení OEM povolte bod skoku nastavením hodnoty na **0,35 barů** / **5 psi**.

Bude-li na stroji použita více než jedna velikost trysky, spusťte test se stejnými hodnotami pro hrubé a jemné zesílení pro ostatní trysky. Vždy kontrolujte při nejvyšším tlaku / nejmenší velikosti kapky, která se obvykle používá.

Nejvyšší tlak / nejmenší velikost kapky

Kalibrace hrubého zesílení

1. Na provozní obrazovce s použitím tlačítek velikosti kapky , zvolte nejvyšší tlak / nejmenší velikost kapky, která se obvykle používá, zakázáním kláves velikosti kapky .
 - Příklad: na .
2. Při změně rychlosti spusťte systém a na měřidle trysky se zobrazí kosočtverec s aktuálním tlakem trysky DynaJet Flex.
3. Zvyšte hrubé zesílení, dokud systém nezačne oscilovat přes cílový tlak. Většina strojů pracuje s nastavením mezi 4 a 6 pro hrubé zesílení.

Hodnota hrubého zesílení při nejvyšším tlaku / nejmenší velikosti kapky: ____

Kalibrace jemného zesílení

4. Při stejných změnách rychlosti jako dříve se na měřidle trysky zobrazí kosočtverec s aktuálním tlakem trysky
5. Začněte zvyšovat jemné zesílení, dokud se nezastaví oscilace a cílová rychlost a tlak nebudou stabilní. Většina strojů pracuje s nastavením mezi 8 a 12 pro jemné zesílení.

Hodnota jemného zesílení při nejvyšším tlaku / nejmenší velikosti kapky: ____

Nižší tlak / větší velikost kapky

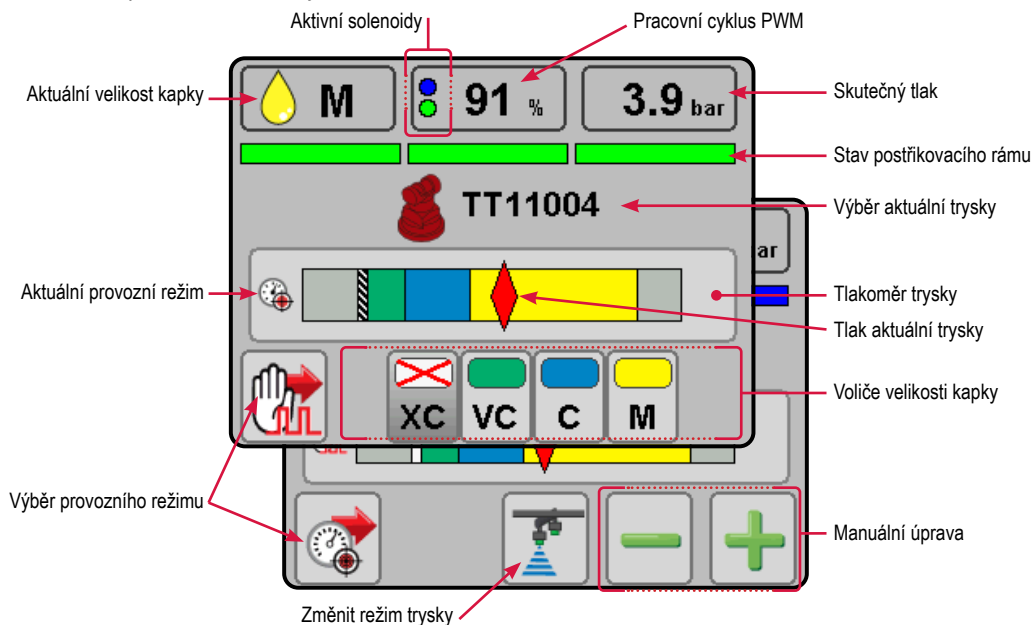
6. Po nastavení hrubého a jemného zesílení pomocí tlačítek velikosti kapky zvolte nižší tlak / větší velikost kapky, která bude obvykle použita, zakázáním klíčů velikosti kapky .
 - Příklad: na .
7. Spusťte systém pomocí stejných změn rychlosti a při změně rychlosti se na měřidle trysky zobrazí kosočtverec s aktuálním tlakem trysky.

Pro aplikace s nižším tlakem nebude obvykle nutné nastavení měnit.

KAPITOLA 3 – PROVOZ

Pracovní obrazovka poskytuje uživateli důležité informace a ovládací prvky při práci se systémem. Informace na pracovní obrazovce se liší v závislosti na parametrech nastavených uživatelem a výrobcem OEM. Tlačítka na pracovní obrazovce umožňují přístup ke všem funkcím, které jsou v průběhu provozu požadovány a změní se v případě, že je zvolen provozní režim.

Obrázek 3-1: Přehled provozní obrazovky



Indikátory obrazovky

Aktuální velikost kapky – Zobrazuje aktuální velikost kapky s použitím příslušné barevné ikony kapky a kódu velikosti písmen.

Pracovní cyklus PWM – Zobrazuje aktuální pracovní cyklus PWM jako procento.

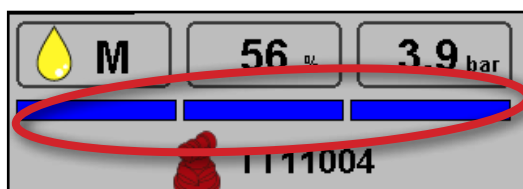
Aktivní solenoid (pouze režim s dvojitou tryskou) – Zobrazí se, pokud je jedna nebo obě sady solenoidů aktivní.

Skutečný tlak – Zobrazuje skutečný tlak.

Stav postřikovacího rámu –

- Modrý – sekce zapnutá, jeden solenoid aktivní (režim jedné trysky nebo režim s dvojitou tryskou)
- Zelený – sekce zapnutá, oba solenoidy aktivní (režim s dvojitou tryskou)
- Prázdný – sekce vypnutá

Obrázek 3-2: Stav aplikace postřikovacího rámu



Tabulka velikosti kapek

Vybíráte-li si postřikovací trysku, která produkuje velikosti kapky na jedné z osmi klasifikačních kategorií velikosti kapky, mějte vždy na paměti, že každá jednoduchá tryska může při různých tlacích tvořit různě klasifikované velikosti kapek. Tryska může produkovat střední kapky při nízkých tlacích, zatímco při zvýšení tlaku může vytvářet kapky jemné.

Kategorie	Symbol	Kód barvy
Obzvláště jemné	XF	Fialová
Velmi jemné	VF	Červená
Jemné	F	Oranžová
Střední	M	Žlutá
Hrubé	C	Modrá
Velmi hrubé	VC	Zelená
Obzvláště hrubé	XC	Bílá
Extrémně hrubé	UC	Černá

POZNÁMKA: Klasifikace velikosti kapek jsou založeny na specifikacích BCPC a jsou k datu tisku v souladu s normou ASABE S572.1. Klasifikace se mohou změnit.

PRACOVNÍ REŽIMY

Existují dva typy pracovních režimů:



Režim trysky (tlak) – Vyberte požadovanou trysku a rozsah cílové velikosti kapky.



Manuální režim (PWM) – Vyberte požadovanou trysku a cílové procento pracovního cyklu PWM.

POZNÁMKA: Mnoho faktorů, mimo jiné rychlost ošetření, hustota materiálu, rychlost, model trysek / velikost / rozestup, mohou omezit schopnost DynaJet Flex dosáhnout cíle ovládacího prvku.

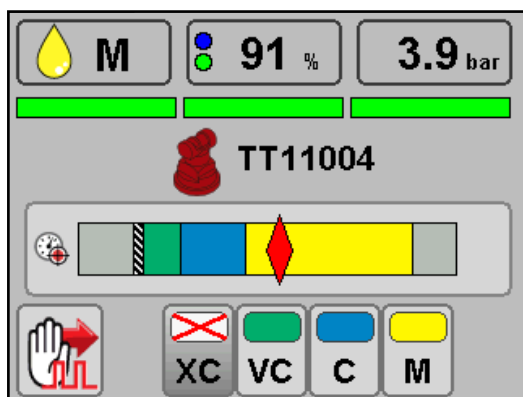
Postup při výběru provozního režimu:

1. Stiskněte tlačítko VÝBĚR PROVOZNÍHO REŽIMU

Režim trysky (tlak)

Vyberte požadovanou trysku a rozsah cílové velikosti kapky. Systém vypočítá a zobrazí střední tlak postřikovacího rámu potřebný ke splnění tohoto rozsahu velikosti kapky pro zvolenou trysku. DynaJet Flex bude zachovávat cílový rozsah velikosti kapky.

Obrázek 3-3: Pracovní obrazovka – Režim trysky



Velikost kapky povolena/zakázána

Pomocí těchto tlačítek můžete povolit nebo zakázat velikost kapky. Výběr kapky nemůže být v rámci sekvence velikosti přeskokován.

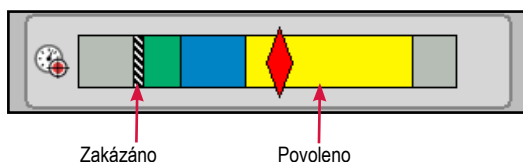


Velikost kapky povolena – Označuje, že velikost kapky je zahrnuta do výpočtu cílového tlaku. Stisknutím klávesy zakážete velikost kapky



Velikost kapky zakázána – Označuje, že velikost kapky není zahrnuta do výpočtu cílového tlaku. Stisknutím klávesy povolíte velikost kapky

Obrázek 3-4: Tlakoměr – Velikost kapky zakázána

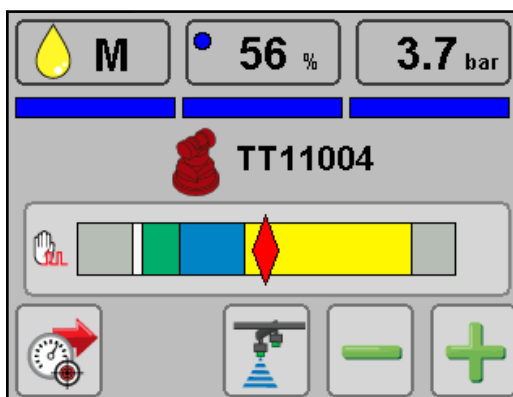


- ▶ Červený kosočtverec – skutečný tlak
- ▶ Barvy – velikost kapky, zakázané velikosti budou přeškrtnuty

Manuální režim (PWM)

Vyberte požadovanou trysku a cílové procento pracovního cyklu PWM. Systém vypočítá a zobrazí velikost kapky vybrané trysky. DynaJet Flex bude se přizpůsobit cílovému procentu pracovního cyklu.

Obrázek 3-5: Pracovní obrazovka – Manuální režim



Nastavení pracovního cyklu PWM

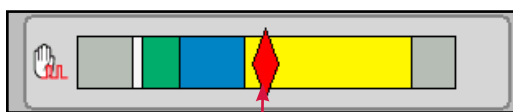


Zvýšení PWM – Stisknutím zvýšíte procento pracovního cyklu PWM



Snížení PWM – Stisknutím snížíte procento pracovního cyklu PWM




Obrázek 3-6: Tlakoměr – Indikátor tlaku



- ▶ Červený kosočtverec – skutečný tlak
- ▶ Barvy – velikost kapky

REŽIMY TRYSKY

Existují dva typy režimů trysky: Oba jsou k dispozici ve všech pracovních režimech.

-   Režim dvojitě/jedné trysky – Vyberte mezi použitím jednoho nebo dvojitého solenoidu.
-  Režim jedné trysky – K dispozici bude pouze použití jednoho solenoidu.

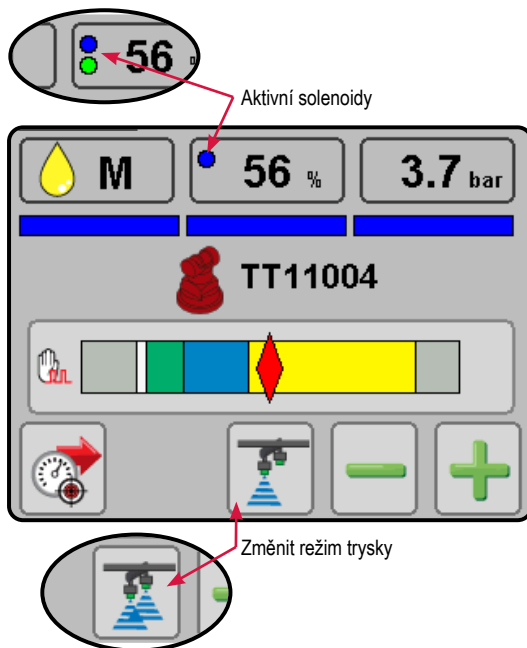
Režim dvojitě/jedné trysky



Vyberte mezi použitím jednoho nebo dvojitého solenoidu.

Výběr režimu trysky:

1. Stiskněte tlačítko ZMĚNIT REŽIM TRYSKY  .

Obrázek 3-7: Pracovní obrazovka – Režim dvojitě trysky

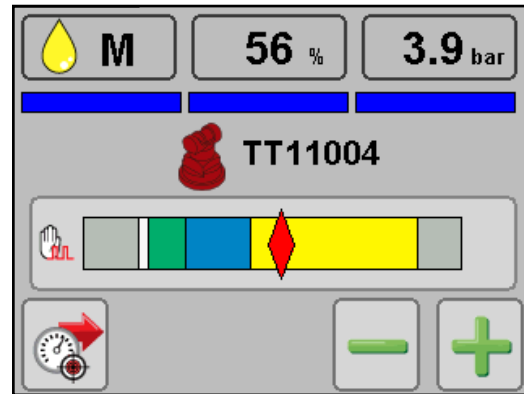


-  Dvojitá tryska aktivní – Označuje, že velikost kapky je zahrnuta do výpočtu cílového tlaku. Stisknutím klávesy zakažte velikost kapky
 - ◀ Na informačním panelu se zobrazí modrá a zelená tečka.
-  Jedna tryska aktivní – Označuje, že velikost kapky není zahrnuta do výpočtu cílového tlaku. Stisknutím klávesy povolíte velikost kapky
 - ◀ Informační panel zobrazí pouze modrou tečku.

Režim jedné trysky

K dispozici bude pouze použití jednoho solenoidu.

Obrázek 3-8: Pracovní obrazovka – Režim jedné trysky



CHYBY PŘI KONTROLE A VÝSTRAHY

Dojde-li k aktivní chybě ovládacího prvku, bude červený obrys hodnoty označovat chybu.

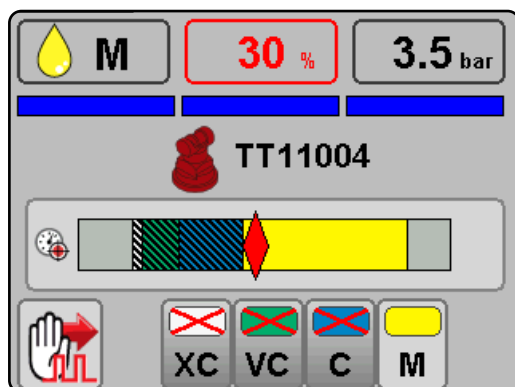
Jakmile se ovládací prvek vrátí do provozního rozsahu, vymažou se kontrolní výstrahy

POZNÁMKA: Na diagnostické obrazovce se zobrazí chyby systémových součástí. Podrobnosti naleznete v sekci diagnostiky kapitol položek nabídky.

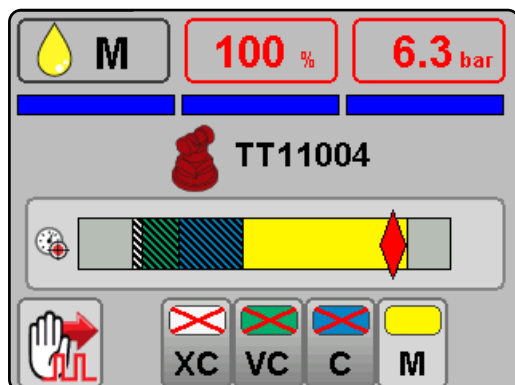
Chyby v režimu trysky

- ▶ Chyba minimálního cyklu výkonu – požadovaný tlak není systémem udržován.
- ▶ Chyba vysokého tlaku – skutečný tlak přesahuje hodnotu alarmu vysokého tlaku.
- ▶ Vnější chyba velikosti kapky – velikost kapky není systémem udržována.

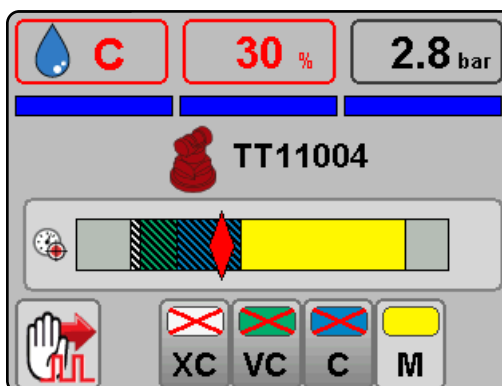
Obrázek 3-9: Režim trysky – Chyba minimálního cyklu výkonu



Obrázek 3-10: Režim trysky – Chyba vysokého tlaku



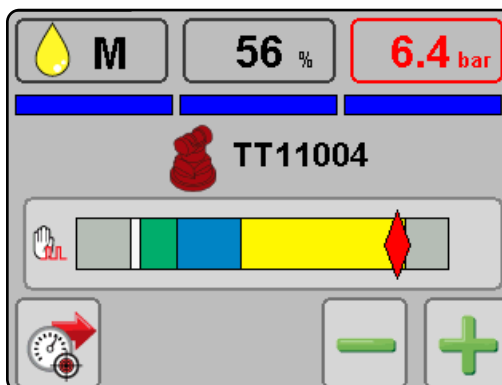
Obrázek 3-11: Režim trysky – Chyba vnější velikosti kapky



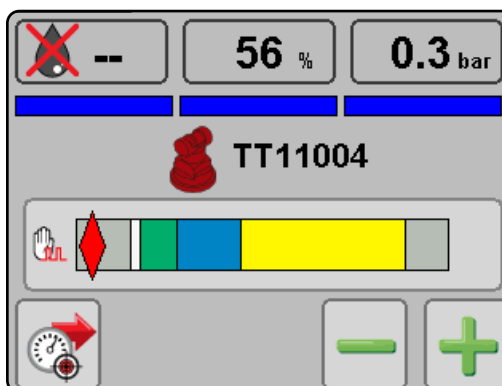
Chyby manuálního režimu

- ▶ Chyba vysokého tlaku – skutečný tlak přesahuje hodnotu alarmu vysokého tlaku.
- ▶ Chyba nízkého tlaku – skutečný tlak je nižší než doporučený rozsah tlaku trysky.

Obrázek 3-12: Manuální režim – Chyba vysokého tlaku



Obrázek 3-13: Manuální režim – Chyba nízkého tlaku



KAPITOLA 4 – POLOŽKY NABÍDKY

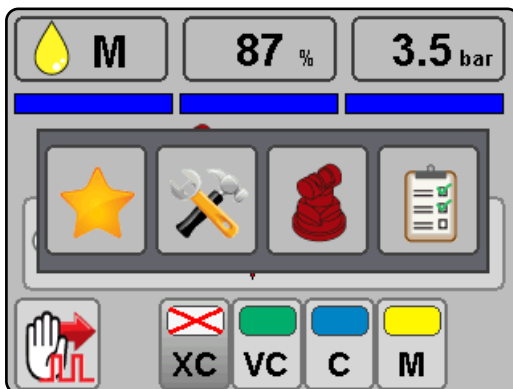


Položky nabídky poskytují přístup k nastavení konzoly a stroje, volbám trysek a k diagnostické obrazovce.

1. Chcete-li získat přístup k položkám nabídky z pracovní obrazovky, stiskněte střed obrazovky.
2. Vyberte z následujících možností:
 - ▶ Oblíbené – používá se pro přístup k oblíbeným postřikovacím tryskám. Tato funkce automaticky ukládá posledních pět (5) zvolených trysek.
 - ▶ Nastavení – používá se pro přístup k nastavení konzoly a stroje.
 - ▶ Volba trysky – používá se k volbě stylu a kapacity trysky spreje. Po zvolení se do seznamu oblíbených automaticky přidá styl a kapacita stříkací trysky.
 - ▶ Diagnostika – slouží k diagnostice a pozorování provozních problémů systému a postřikovacího rámu.

V položkách nabídky se stisknutím tlačítka DOMŮ vrátíte na hlavní pracovní obrazovku.

Obrázek 4-1: Položky nabídky



OBLÍBENÉ

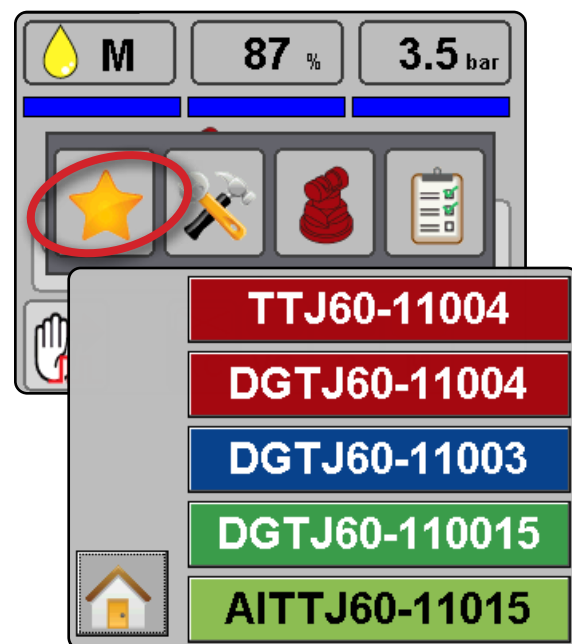
Tlačítko Oblíbené poskytuje přístup k posledním pěti (5) tryskám, zvoleným pro rychlý přístup k nejčastěji používaným postřikovacím tryskám. DynaJet Flex automaticky ukládá posledních pět (5) zvolených trysek.

Postup při výběru aktivní trysky:

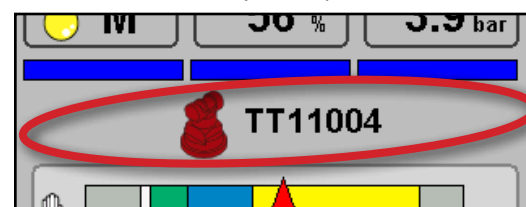
1. Z pracovní obrazovky získáte přístup na **Možnosti nabídky**.
2. Stiskněte tlačítko OBLÍBENÉ .
3. Stisknutím požadované trysky ji vyberte a vrátíte se na pracovní obrazovku.

Chcete-li se vrátit na pracovní obrazovku bez výběru trysky, stiskněte tlačítko DOMŮ .


Obrázek 4-2: Obrazovka oblíbené



Obrázek 4-3: Aktuální tryska na provozní obrazovce









HLAVNÍ NASTAVENÍ

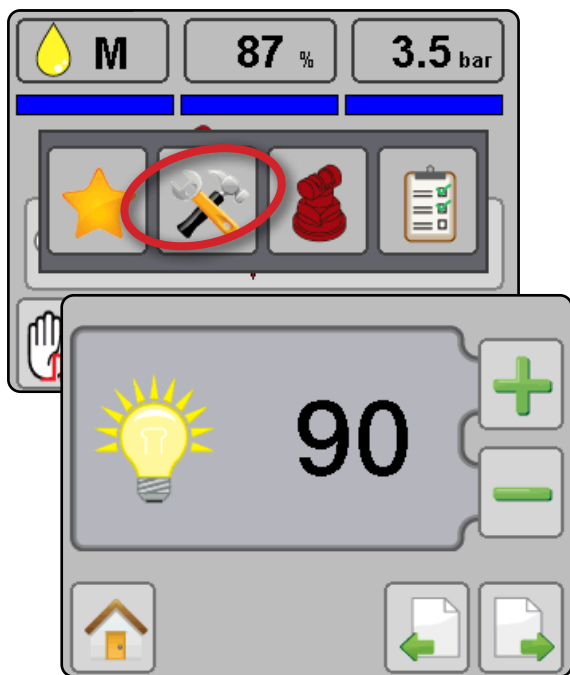
 Nastavení se používá ke konfiguraci nastavení konzoly a stroje.

Pokud máte otázky týkající se nastavení DynaJet Flex, před zahájením provozu se obraťte na vašeho prodejce nebo na pracovníka zákaznické služby TeeJet. Společnost TeeJet Technologies není zodpovědná za zneužití nebo nesprávnou funkčnost systému.

Postup při výběru aktivní trysky:

1. Z pracovní obrazovky získáte přístup na **Možnosti nabídky**.
2. Stiskněte tlačítko NASTAVENÍ .
3. Pomocí tlačítek NASTAVENÍ   změňte nastavení.
4. Pomocí tlačítek PŘEDCHOZÍ/DALŠÍ STRANA   přejdete na další možnost nastavení.
5. Stisknutím tlačítka DOMŮ  se vrátíte na pracovní obrazovku.

Obrázek 4-4: Obrazovka nastavení



Jas displeje

Nastavuje úroveň jasu displeje. Rozsah je 5 % až 100 % po 5% přírůstcích.



Jednotky

Nastaví jednotky na us (psi) nebo metrické (bar).



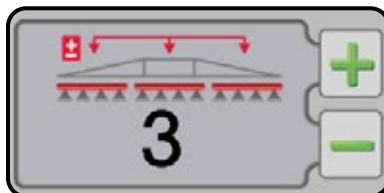
Zvukový signál klávesy

Povolení/zákaz všech zvukových signálů z konzoly.



Počet sekcí

Nastavte počet sekcí postřikovacího rámu. Rozsah je 1 až 15.



Počet trysek

Nastavte počet míst trysek pro každou sekci postřikovacího rámu. Tato hodnota musí odpovídat počtu trysek použitých na řadiči postřiků. Po dokončení programování by se hodnoty měly shodovat a měly by být zobrazeny zeleně. Rozsah je 1 až 120.

- ▶ Zelené shodné hodnoty označují shodu mezi počtem zjištěných trysek a počtem naprogramovaných trysek.
- ▶ Červené neodpovídající hodnoty označují nesoulad mezi počtem zjištěných trysek a počtem naprogramovaných trysek.

POZNÁMKA: Neshodující se hodnoty zastaví posouvání obrazovky, dokud se neshoduje počet zjištěných trysek a počet naprogramovaných trysek.

Obrázek 4-5: Počet trysek



Vypnutí/zapnutí zvukového signálu sekce postřikovacího rámu

Povolte/zakažte zvukový signál při zapnuté nebo vypnuté sekci postřikovacího rámu.



Senzor tlaku Maximální

Nastaví hodnotu z popisu senzoru tlaku. Tuto hodnotu ověřte pohledem na popis senzoru tlaku. Hodnoty budou buď 10 barů nebo 25 barů.

Pokud se hodnota tlaku zobrazená na konzole DynaJet Flex neshoduje s mechanickým měřidlem, nastavte tuto hodnotu, dokud se nebude shodovat.

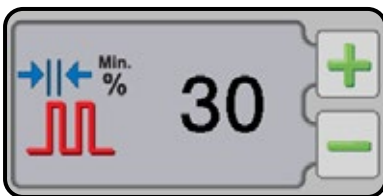
- ▶ Zvýšením hodnoty snížíte hodnotu tlaku zobrazenou během provozu
- ▶ Snížením této hodnoty se zvýší hodnota tlaku zobrazená během provozu



Minimální cyklus výkonu

Nastavuje minimální cyklus výkonu, který bude DynaJet Flex řídit. Výchozí hodnota je 30 %, minimální je 20 %.

Vyšší hodnoty snižují celkový rozsah ovládacích prvků systému.



Zpoždění kontrolního držení

Pokud dojde ke změně stavu přepínače postřikovacího rámu, nebude DynaJet Flex provádět úpravy ovládacích prvků pro zadané časové období. Rozsah je 0,0 až 10,0 sekund. Výchozí hodnota je 1,0 sekunda.



Hrubé zesílení

Jedná se o agresivnější nastavení zesílení, které bude mít největší vliv na stabilitu a funkci systému DynaJet Flex. Hrubé zesílení provádí velké úpravy pracovního cyklu, aby se pokusil přivést skutečný tlak zpět k cíli. Příliš vysoké nastavení hrubého zesílení způsobí oscilaci tlaku. Rozsah je 1 až 20. Výchozí hodnota je 4.











Jemné zesílení


Umožňuje ovládacímu systému provádět drobné úpravy v blízkosti cíle, s cílem stabilních tlaků a minimálního překročení cíle. Rozsah 1 až 20. Výchozí hodnota je 6.



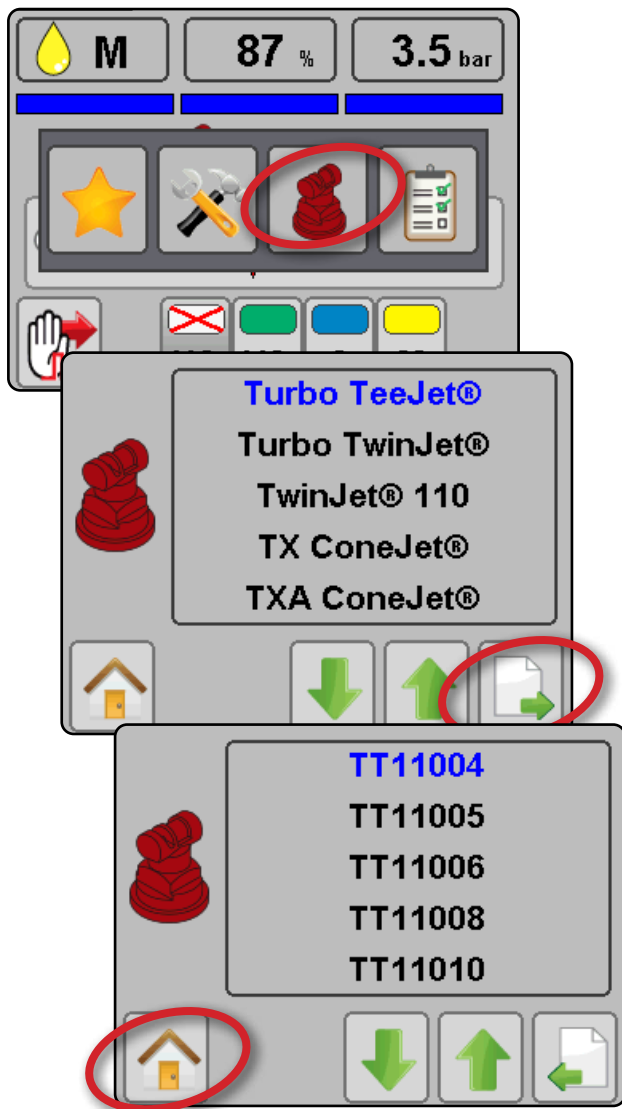
VÝBĚR TRYSKY

 Tlačítko výběru trysky poskytuje přístup k procesu výběru trysky, která má být použita. V současnosti jsou podporovány pouze trysky TeeJet.

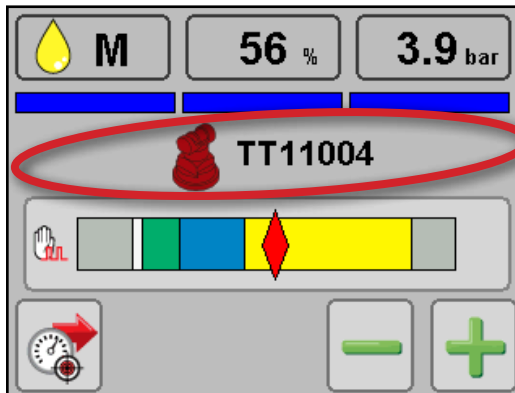
1. Z pracovní obrazovky získáte přístup na **Možnosti nabídky**.
2. Stiskněte tlačítko VÝBĚR TRYSKY .
3. Pomocí ZELENÝCH šipek NAHORU/DOLŮ   zvýrazněte řadu trysky.
4. Stiskněte tlačítko DALŠÍ STRANA .
5. Pomocí ZELENÝCH šipek NAHORU/DOLŮ   zvýrazněte kapacitu trysky.
6. Po zvýraznění správné kapacity trysky klikněte na tlačítko DOMŮ  pro vrácení do pracovního režimu.

Zvolená tryska bude aktivní a bude automaticky přidána do seznamu oblíbených .

Obrázek 4-6: Obrazovka pro výběr trysky




Obrázek 4-7: Aktuální tryska na provozní obrazovce





Tabulka 4-1: Velikosti trysky a přidružené barvy

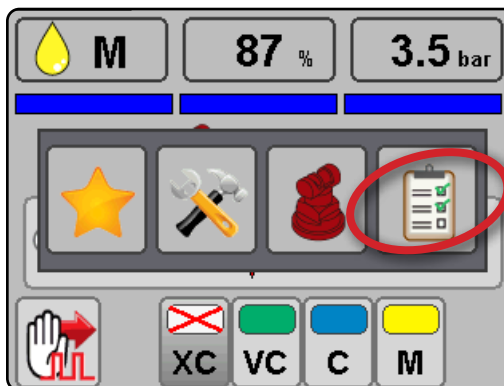
Zavedené kapacity a barvy trysky			
Velikost	Barva	Velikost	Barva
0050	Modrá šedivá	05	Oříškové hnědá
0067	Olivově zelená	06	Signální šedá
01	Čistě oranžová	08	Dopravní bílá
015	Dopravní zelená	10	Světle modrá
02	Zinkově žlutá	12	Malinově červená
025	Signální fialová	15	Žlutě zelená
03	Genciánová modrá	20	Grafitově černá
035	Fialově červená	30	Béžová
04	Ohnivě červená		

DIAGNOSTIKA

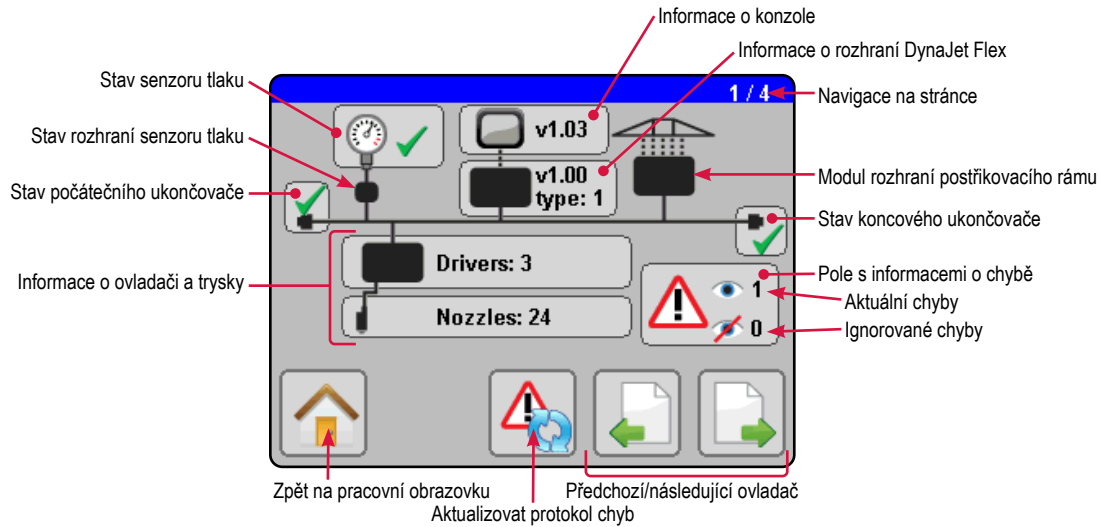
 Tlačítko Diagnostika poskytuje přístup k diagnostickým informacím, které zobrazí přehled systému a označí, zda součásti systému správně pracují.

1. Z pracovní obrazovky získáte přístup na **Možnosti nabídky**.
2. Stiskněte tlačítko DIAGNOSTIKA .
3. Stisknutím tlačítka DOMŮ  se vrátíte na pracovní obrazovku.

Obrázek 4-8: Obrazovka diagnostiky



Obrázek 4-9: Přehled systému



Tabulka 4-2: Informace obrazovky diagnostiky

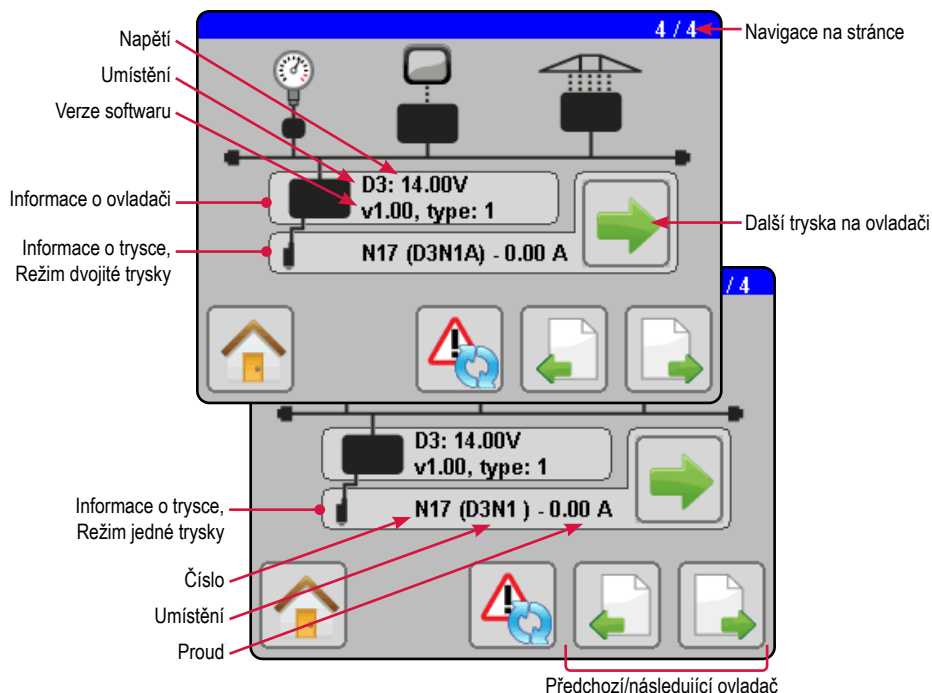
Funkce		Popis
Navigace na stránce		Označuje aktuální stránku / celkový počet stránek
Součásti systému	Konzola DynaJet Flex	Zobrazí aktuální verzi softwaru
	Senzor tlaku	Zobrazí stav senzoru tlaku
	Rozhraní senzoru tlaku	Zobrazí stav rozhraní senzoru tlaku
	Modul rozhraní postřikovacího rámu	Symbol označující rozhraní postřikovacího rámu
	Rozhraní DynaJet Flex	Zobrazí verzi a typ rozhraní
	Počáteční ukončovač	Zobrazí stav počátečního ukončovače
	Koncový ukončovač	Zobrazí stav koncového ukončovače
Pole s informacemi o ovladači		Zobrazuje počet zjištěných ovladačů
Pole s informacemi o trysce		Zobrazuje počet zjištěných trysek
Pole s informacemi o chybě	Aktuální chyby	Sleduje počet aktuálních chyb
	Ignorované chyby	Sleduje počet ignorovaných chyb
	Předchozí/další stránka	Stisknutím klávesy přejděte na ovladač na předchozí/následující obrazovce
	Aktualizovat protokol chyb	Stisknutím klávesy vymažete hodnotu v protokolu chyb na nulu, včetně ignorovaných chyb, pak vyhledejte nové chyby
	Hlavní stránka	Stisknutím klávesy se vrátíte na pracovní obrazovku

ÚVOD
POČÁTEČNÍ SPUŠTĚNÍ
PROVOZ
POLOŽKY NABÍDKY
PŘÍLOHY

Informace o ovladači a trysce

K jednotlivým informacím o ovladačích a trysce lze získat přístup pomocí tlačítka DALŠÍ STRÁNKA

Obrázek 4-10: Přehled ovladače a trysky



Tabulka 4-3: Informace o ovladači a trysce

Funkce	Popis
Pole s informacemi o ovladači	Zobrazí číselnou pozici ovladače, aktuální napětí, verzi softwaru a typ
Pole s informacemi o trysce	Zobrazí číslo zvolené trysky, umístění a proud skrz cívku
Umístění trysky	Umístění je označeno číslem ovladače (D) a výstupním číslem (N) a může obsahovat rozlišení (A) nebo (B) pro pozici solenoidu v režimu dvojité trysky
Další tryska	Stisknutím klávesy zobrazíte další trysku vybraného ovladače

Ovladače a trysky jsou číslovány zleva doprava, při orientaci směrem vpřed.

Upozornění na chyby

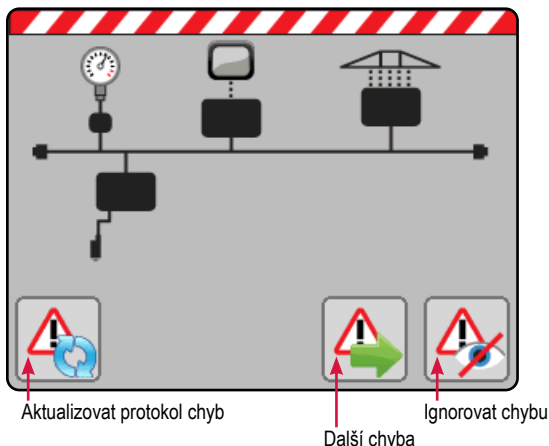
Chyby v součástech systému jsou graficky zobrazovány na obrazovkách diagnostiky, které umožňují operátorovi vyhledat případné problémy.

POZNÁMKA: Provozní chyby se zobrazí na pracovní obrazovce. Podrobnosti naleznete v kapitole Provoz.

Pomocí tohoto tlačítka můžete procházet chyby:

- Aktualizovat protokol chyb – Stisknutím vymažete protokol chyb na nulu, včetně ignorovaných chyb, potom se vyhledají nové chyby
- Další chyba – Pokud dochází k více chybám, stisknutím zobrazíte další chybu.
- Ignorovat chybu – Stisknutím klávesy ignorujete chybu (ne všechny chyby lze ignorovat)

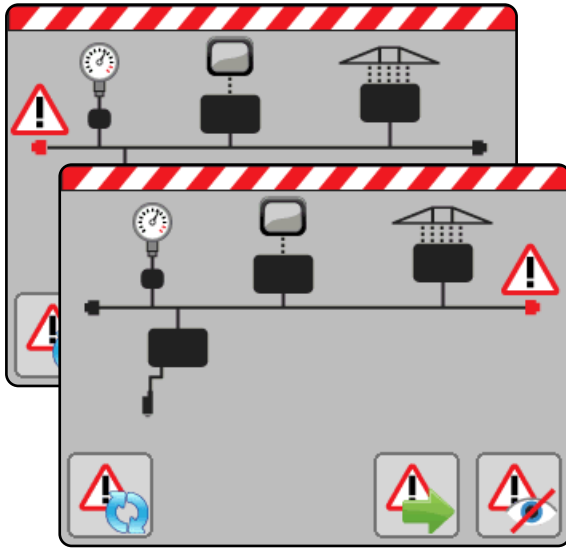
Obrázek 4-11: Navigace s upozorněním na chybu



Chyba ukončovače

Označuje, že zadaný ukončovač nebyl rozpoznán.

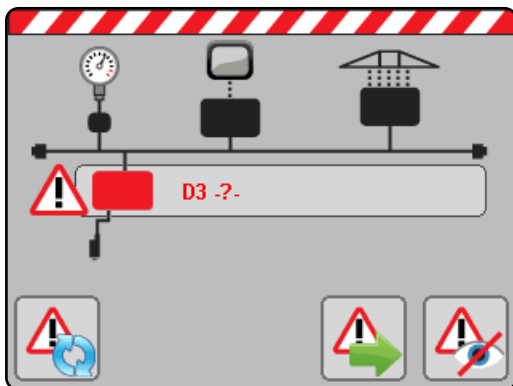
Obrázek 4-12: Chyba ukončovače



Chyba modulu ovladače

Označuje, že zadaný ovladač nebyl rozpoznán.

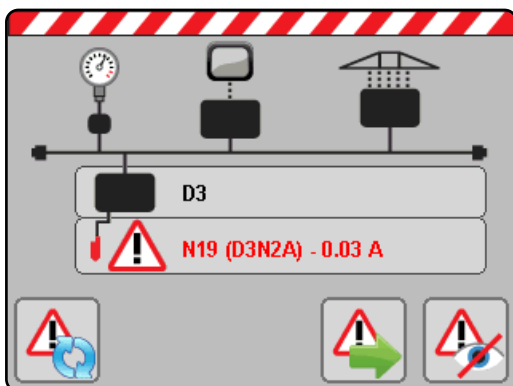
Obrázek 4-13: Chyba modulu ovladače



Chyba senzoru trysek

Označuje, která tryska je chybná, zobrazením čísla trysky, polohy trysky a aktuálních ampérů.

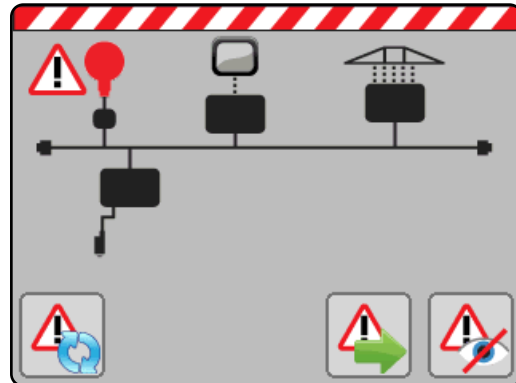
Obrázek 4-14: Chyba senzoru trysek



Chyba senzoru tlaku

Označuje, kdy není detekován senzor tlaku.

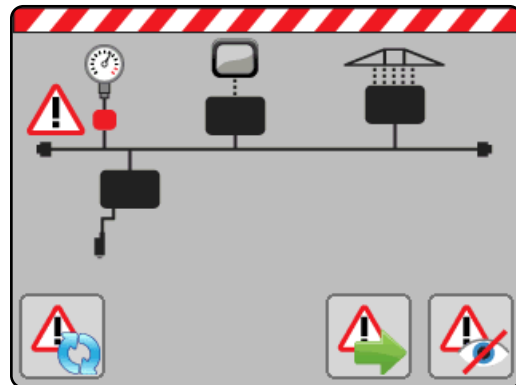
Obrázek 4-15: Chyba senzoru tlaku



Chyba rozhraní senzoru tlaku

Systémy vybavené senzorem tlaku signalizují, že rozhraní ztratilo kontakt s CAN.

Obrázek 4-16: Chyba rozhraní senzoru tlaku



DYNAJET FLEX 7140

MOŽNOSTI NASTAVENÍ PRO SOFTWARE VERZE v1.03

UŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ

Popis	Rozsah / možnosti / výchozí nastavení	Doporučená nastavení	Použití výchozí nastavení
Jas displeje	5 % – 100 % v přírůstcích po 5 %		
Jednotky	<ul style="list-style-type: none"> US (psi) Metrické (bar) 		
Zvukový signál klávesy	<ul style="list-style-type: none"> Vypnuto Zapnuto 		
Počet sekcí	1 až 15		
Počet trysek	1 až 120		
Vypnutí/zapnutí zvukového signálu sekce postřikovacího rámu	<ul style="list-style-type: none"> Vypnuto Zapnuto 		
Senzor tlaku Maximální	<ul style="list-style-type: none"> 10 barů / 145 psi 25 barů / 363 psi 		
Minimální cyklus výkonu	20 % [výchozí 30 %]		
Zpoždění kontrolního držení	0,0 – 10,0 sekund [výchozí 1,0 sekunda]		
Hrubé zesílení	1 – 20 [výchozí 4]		
Jemné zesílení	1 – 20 [výchozí 6]		

OEM

Popis	Výchozí hodnoty	Doporučená nastavení	Použití výchozí nastavení
Frekvence PWM	20 Hz		
Při trvání pulzu	38		
Zachovávání aktuální frekvence	10 Hz		
Zachovávání aktuálního pracovního cyklu	5 bodů		
Odsazení fáze	128 bodů		
Bod skoku	0,35 baru / 5 psi		
Maximální pracovní cyklus	92 % (vše nad touto hodnotou ZAPNUTO)		
Čas vypnutí PWM	20		
Limit nízkého napětí	11,0 V		
Limit vysokého napětí	15,0 V		
Limit nízkých ampérů	0,4 A		
Limit vysokých ampérů	1,2 A		
Přepněte bod na dvojitý	48		
Přepněte bod na samostatný	44		
Alarm vysoký tlak	6,0 barů / 87 psi		
Tlumení velikosti kapky	0.10		

PŘÍLOHA A – E-CHEMSAVER® POKYNY PRO ÚDRŽBU

55295 E-CHEMSAVER®

55295 e-ChemSaver je solenoidem aktivovaný vypínač, který je kompatibilní se širokým rozsahem těles trysky TeeJet vybavených membránovým kontrolním ventilem. Lze jej použít pro trysky na konci postřikovacího rámu i pro vypínání jednotlivých trysek a ovládní PWM.

Ventil je normálně uzavřen a otevírá se, když je solenoid pod napětím. 55295 má 2kolíkový konektor MetriPack, který je integrován do tělesa pro čisté, povětrnostní elektrické připojení.

Všeobecné rozebrání a nové sestavení

POZNÁMKA: S o-kroužky (8, 9, 10) je třeba zacházet opatrně, protože mohou být poškozeny/deformovány.

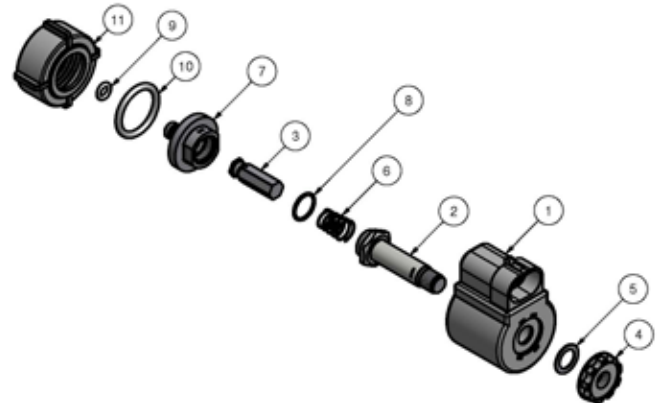
1. Povolte a odstraňte nylonovou matici (4) a podložku z nerezové oceli (5).
2. Oddělte sestavu cívky (1) od zbytku sestavy potrubí/pístu (2, 3, 6–11).
3. Sejměte pojistný kroužek (11).
4. Pomocí kleští uchopte uzávěr rozhraní nerezavějící oceli (7), povolte podsestavu potrubí (2) pomocí 14 mm / 9/16" nebo seřizovacího klíče.
 - ▶ Všechny opravitelné části by měly být v této chvíli přístupné. Podsestava pístu (3), pružina z nerezové oceli (6) a o-kroužky (8, 9, 10) můžou být nahrazeny bez další demontáže.
5. Během opětovného sestavování nasadte podsestavu pístu (3) a pružinu z nerezové oceli (6) do podsestavy potrubí (2).

POZNÁMKA: Podsestava pístu (3) by měla být orientována s černou vložkou směřující ven (viditelná) při umístění do podsestavy potrubí (2).

6. Při kompresi pružiny (6) navlékněte sestavu potrubí/pístu (2, 3, 6–11) do uzávěru rozhraní nerezové oceli (7) a utáhněte pomocí klíče a kleští.
 - ▶ Volitelný krok: Naneste 1 kapku loctitové modří 243 do závitů z uzávěru rozhraní (7) a podsestavy potrubí (2).
 - ▶ Požadavky na točivý moment: utáhněte uzávěr rozhraní (7) a podsestavu potrubí (2) na 11,36 N-m / 12 palců-liber.
7. Vraťte pojistný kroužek (11) do původní polohy a nasuňte sestavu potrubí/pístu (2, 3, 6–11) pomocí sestavy cívky (1).

POZNÁMKA: Sestava cívky (1) by měla být orientována s konektory MetriPack, které směřují od uzávěru rozhraní (7).

8. Umístěte podložku z nerezové oceli (5) nad sestavu cívky (1) a utáhněte nylonovou matici (4) na sestavu potrubí/pístu (2, 3, 6–11).



ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	CP55296-12	12 VOLT COIL ASSEMBLY (55295-1-12, 55295-2-12, & 55295-4-12)
1A	CP55296-24	24 VOLT COIL ASSEMBLY (55295-1-24, 55295-2-24, & 55295-4-24)
2	N/A	TUBE SUB ASSEMBLY
3	N/A	PLUNGER SUB-ASSEMBLY
4	N/A	NUT, NYLON-BLACK
5	N/A	WASHER, 303 STAINLESS STEEL
6	N/A	SPRING, 302 STAINLESS STEEL
7	N/A	INTERFACE CAP, 303 STAINLESS STEEL (55295-1-12 & 55295-4-12)
7A	N/A	INTERFACE CAP, 303 STAINLESS STEEL (55295-2-12)
8	N/A	O-RING, VITON
9	N/A	O-RING, VITON (55295-1-12 & 55295-4-12)
9A	N/A	O-RING, VITON (55295-2-12)
10	N/A	O-RING, VITON (55295-1-12 & 55295-2-12)
10A	N/A	GASKET, VITON (55295-4-12)
11	N/A	LOCKING RING, NYLON-BLACK

AB55295-1-KIT, SPARE PARTS KIT (INCLUDES 3, 6, 8, 9, 10)
 AB55295-2-KIT, SPARE PARTS KIT (INCLUDES 3, 6, 8, 9A, 10)
 AB55295-4-KIT, SPARE PARTS KIT (INCLUDES 3, 6, 8, 9, 10A)

DESCRIPTION:
 55295-1-12, 55295-2-12, 55295-4-12,
 55295-1-24, 55295-2-24, 55295-4-24
 e-CHEMSAVER® SOLENOID OPERATED
 ELECTRIC SHUT-OFF VALVE

Spraying Systems Co.
 Spray Nozzles and Accessories
 P.O. Box 7900 - Wheaton, IL 60189-7900

REVISION NO. _____ PARTS LIST
 REFERENCE: _____ **PL55295**
 SHEET: _____ DWG SIZE: A

©Spraying Systems Co.

115880 E-CHEMSAVER®

115880 e-ChemSaver je solenoidem aktivovaný vypínač, který je kompatibilní se širokým rozsahem těles trysky TeeJet vybavených membránovým kontrolním ventilem. Lze jej použít pro trysky na konci postřikovacího rámu i pro vypínání jednotlivých trysek a ovládání PWM.

Ventil je normálně uzavřen a otevírá se, když je solenoid pod napětím. 115880 má 2kolíkový konektor SuperSeal 1.5, který je integrován do tělesa pro čisté, povětrnostní elektrické připojení.

POZNÁMKA K APLIKACI: Po každé aplikaci opláchněte systém čistou vodou.

Všeobecné rozebrání a nové sestavení

POZNÁMKA: S o-kroužky (6, 8, 9) je třeba zacházet opatrně, protože mohou být poškozeny/deformovány

1. Povolte a odstraňte nylonovou matici (1).
2. Oddělte sestavu cívky (2) od zbytku sestavy potrubí/pístu (3–10).
3. Sejměte pojistný kroužek (10).
4. Pomocí kleští uchopte uzávěr rozhraní nerezavějící oceli (7), povolte podsestavu potrubí (3) pomocí 14 mm / 9/16" nebo seřizovacího klíče.
 - ▶ Všechny opravitelné části by měly být v této chvíli přístupné. Podsestava pístu (4), pružina z nerezové oceli (5) a O-kroužky (6, 8, 9) můžou být nahrazeny bez další demontáže.
5. Během opětovného sestavování nasadte podsestavu pístu (4) a pružinu z nerezové oceli (5) do podsestavy potrubí (3).

POZNÁMKA: Podsestava pístu (4) by měla být orientována s černou vložkou směřující ven (viditelná) při umístění do podsestavy potrubí (3).

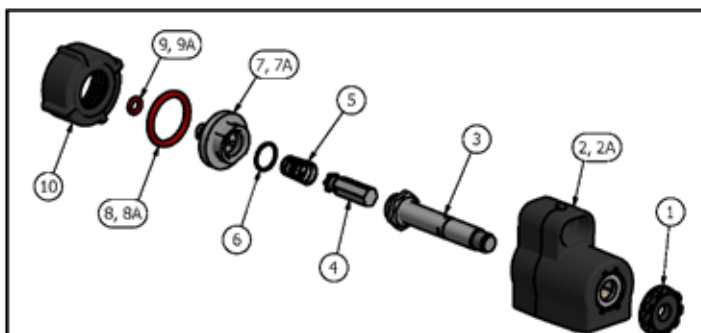
6. Při kompresi pružiny (5) navlékněte sestavu potrubí/pístu (3–10) do uzávěru rozhraní nerezové oceli (7) a utáhněte pomocí klíče a kleští.

- ▶ Volitelný krok: Naneste 1 kapku loctitové modři 243 do závitů z uzávěru rozhraní (7) a podsestavy potrubí (3).
- ▶ Požadavky na točivý moment: Utáhněte uzávěr rozhraní (7) a podsestavu potrubí (3) na 1,36 N·m / 12 palců-liber.

7. Vraťte pojistný kroužek (10) do původní polohy a nasuňte sestavu potrubí/pístu (3–10) pomocí sestavy cívky (2).

POZNÁMKA: Sestava cívky (2) by měla být orientována s konektory SuperSeal 1.5, které směřují od uzávěru rozhraní (7).

8. Utáhněte nylonovou matici (1) do sestavy potrubí/pístu (3–10).



ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	CP55289-NYB	NUT, NYLON-BLACK
2	CP115881-12	12V COIL ASSEMBLY
2A	CP115881-24	24V COIL ASSEMBLY
3	N/A	TUBE SUB-ASSEMBLY
4	N/A	PLUNGER SUB-ASSEMBLY
5	N/A	SPRING, 302 STAINLESS STEEL
6	N/A	O-RING, VITON
7	N/A	INTERFACE CAP, 303 STAINLESS (115880-1-12 & 115880-4-12)
7A	N/A	INTERFACE CAP, 303 STAINLESS (115880-2-12)
8	CP7717-2/116-VI	O-RING, VITON (115880-1-12 & 115880-2-12)
8A	CPS8589-VI	GASKET, VITON (115880-4-12)
9	CP7717-2-007/VI	O-RING, VITON (115880-1-12 & 115880-4-12)
9A	CP7717-M4.2X1.9-VI	O-RING, VITON (115880-2-12)
10	CP55288-NYB	LOCKING RING, NYLON-BLACK

SPARE KITS

AB115580-1-KIT, SPARE PARTS KIT (INCLUDES 4, 5, 6, 8, 9)
AB115580-2-KIT, SPARE PARTS KIT (INCLUDES 4, 5, 6, 8, 9A)
AB115580-4-KIT, SPARE PARTS KIT (INCLUDES 4, 5, 6, 8A, 9)

VITON IS A REGISTERED TRADEMARK OF THE CHEMOURS COMPANY.

DESCRIPTION:
115880-1-12, 115880-2-12, 115880-4-12,
115880-1-24, 115880-2-24, 115880-4-24
e-CHEMSAVER SOLENOID OPERATED
ELECTRIC SHUT-OFF VALVE

TeeJet
TECHNOLOGIES

REVISION NO.	1	Parts List No.	PL115880
REFERENCE:	06/29/18	SHEET:	1 OF 1
		DWG. SIZE:	A

©Spraying Systems Co.

PŘÍLOHA B – APLIKAČNÍ DIAGRAMY DYNAJET

VÝBĚR TRYSEK DYNAJET FLEX

Volba správné postřikovací trysky pro použití se systémem DynaJet Flex je podobná jako volba trysky pro tradiční postřikovací provoz. Spolu s větší pružností aplikace nabízí DynaJet Flex několik dalších aspektů souvisejících s tryskou, které budou shrnuty níže.

1. Pracovní cyklus

- DynaJet Flex řídí průtok trysky změnou doby, po kterou je každá tryska „zapnuta“ a „vypnuta“. Čas zapnutí se označuje jako pracovní cyklus. Rozsah dostupného pracovního cyklu je typicky 30 % až 100 %, což znamená, že trysky na stroji budou mít přibližně 30 % až 100 % jejich jmenovité průtokové kapacity.
- Pomocí systému DynaJet Flex:
 - Standardní režim $\text{průtoková kapacita postřikovací trysky} = \text{velikost postřikovací trysky} \times \text{pracovní cyklus}$
 - Režim dvojitě trysky $\text{průtoková kapacita postřikovací trysky} = \text{velikost trysky} \times \text{pracovní cyklus} \times 2$
- Změnou pracovního cyklu DynaJet Flex v podstatě mění kapacitu postřikovací trysky za běhu. Je-li požadován větší tlak, sníží se kapacita trysky (pracovní cyklus). Je-li požadována vyšší kapacita trysky, pracovní cyklus se zvýší.
- I když má operátor se systémem DynaJet Flex mnohem pružnější a mírnější aplikační systém, je třeba pečlivě vybrat ty postřikovací trysky, které poskytují nejlepší výsledky.
- Při volbě postřikovací trysky si prohlédněte grafy výběru trysky DynaJet Flex a vyberte kapacitu postřikovací trysky, která při běhu při očekávané rychlosti dráhy produkuje cílovou aplikovanou dávku při pracovním cyklu o přibližně 70 %. Jinými slovy, zvolte kapacitu trysky a požadovanou velikost pro tlak / velikost kapky blíže k vysokému konci rozsahu otáček (nebo rychlosti) než k dolnímu konci. Tím se zajistí řada úprav pro DynaJet Flex, které sníží pracovní cyklus, když se rychlost dráhy zpomalí, a zároveň poskytne dodatečnou kapacitu, pokud rychlost dráhy vzroste nad plánovanou rychlost.
 - Výchozí nastavení pro minimální cyklus výkonu je 30 %. To znamená, že systém nebude měnit pracovní cyklus pod 30 % na „zapnutý“. Zatímco toto nastavení může operátor nastavit až na 20 %, vyšší výchozí hodnota poskytuje jednodušší aplikaci při nižších rychlostech.

2. Výběr postřikovací trysky

- Systém DynaJet Flex není kompatibilní se všemi postřikovacími tryskami. Mezi schválené série trysky patří: AI Turbo TwinJet, Turbo TeeJet Induction TwinJet, Turbo TeeJet, Turbo TeeJet Induction, Turbo TwinJet, TwinJet 110, TX ConeJet, TXA ConeJet, TXR ConeJet, XR TeeJet 110 a XRC TeeJet 110.

POZNÁMKA: Uvedené řady nemusí zahrnovat všechny dostupné kapacity. Při aktualizacích softwaru se mohou vyskytnout změny řad a/nebo kapacit.
- Různé styly trysky mají různé vlastnosti velikosti kapky napříč rozsahem provozních tlaků. Styl postřikovací trysky by měl být zvolen na základě požadované velikosti kapky při očekávaném tlaku, který bude použit pro vaši aplikaci.
- Vždy používejte postřikovací trysky se vzorem postřikovače 110° (nebo větším). Tato čísla dílů postřikovací trysky v jejich názvu obvykle zahrnují 110 – například TT11006VP nebo XR11006-VS. V případě DynaJet Flex se nedoporučují postřikovací trysky s 80°.

3. Výška postřikovače

- Pro dosažení nejlepšího možného pokrytí postřikovače dbejte na to, aby výška postřikovače byla nejméně 50 cm / 20 palců od trysky k cíli.

Vysvětlení grafu pro výběr trysky/hrotu

Tyto sloupce zobrazují rychlost proudění při různých tlacích. Delta P představuje ztrátu tlaku pomocí solenoidového ventilu DynaJet Flex a výsledné hodnoty PSI/bar trysky a průtok zobrazují skutečné hodnoty postřikovací trysky.

Tyto sloupce zobrazují velikosti kapky pro různé styly postřikovací trysky při daných tlacích. Pomocí těchto sloupců zvolte nejlepší styl trysky k vaší aplikaci.

Podobně jako u grafu normálních trysek tyto sloupce zobrazují dávkování dostupné při daných rychlostech. Jediným rozdílem je rozsah hodnot, který odpovídá rozsahu toků dostupných pomocí DynaJet Flex.

Nozzle No. (Mesh Size)	Gauge Pressure (Bar)	Rated L/Min	Δ P	Nozzle		Minimum Duty Cycle: 30%							Nozzle Spacing 50 cm					
				Pressure (Bar)	Flow (L/Min)	TJ60	XR/XRC	TT	TTJ60	A/TTJ60	TT60	TTI	5 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h
													l/ha	l/ha	l/ha	l/ha	l/ha	l/ha
11005	1.5	1.66	0.2	1.3	1.56	-	M	VC	-	-	-	UC	112 to 374	94 to 312	70 to 234	56 to 187	47 to 156	40 to 134
XR XRC TT	2	1.64	0.3	1.7	1.81	-	M	VC	VC	UC	UC	UC	130 to 434	106 to 362	81 to 272	65 to 217	54 to 181	47 to 156
TJ60 TTJ60	3	2.30	0.4	2.6	2.23	M	M	C	C	XC	UC	UC	161 to 535	134 to 446	100 to 335	80 to 250	67 to 223	57 to 191
A/TTJ60	4	2.74	0.5	3.5	2.57	F	M	M	C	VC	UC	UC	185 to 617	154 to 514	116 to 385	93 to 308	77 to 257	66 to 220
TT60 TTI	5	3.07	0.6	4.4	2.88	-	M	M	C	XC	XC	XC	207 to 691	173 to 676	130 to 432	104 to 345	85 to 289	74 to 247
(50)	6	3.36	0.7	5.3	3.15	-	F	M	C	XC	XC	XC	227 to 756	189 to 630	142 to 473	113 to 376	95 to 315	81 to 270
	7	3.63	0.8	6.2	3.41	-	-	-	-	XC	XC	XC	246 to 818	205 to 682	153 to 512	123 to 409	102 to 341	88 to 292

Příklad výběru velikosti trysky/hrotu

METRICKÉ: Chce-li operátor použít 250 l/ha při 10 km/h, podívá se do sloupce 10 km/h a najde řádek, který ukazuje 250 l/ha s místem nahoře a dole, aby kompenzoval vyšší a nižší rychlosti, které mohou být v terénu. V tomto případě bude velmi dobře fungovat TT11006 při 3 až 4 barech.

Nozzle No. (Mesh Size)	Gauge Pressure (Bar)	Rated L/Min	Δ P	Nozzle		Minimum Duty Cycle: 30%							Nozzle Spacing 50 cm					
				Pressure (Bar)	Flow (L/Min)	TJ60	XR/XRC	TT	TTJ60	A/TTJ60	TT60	TTI	5 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h
													l/ha	l/ha	l/ha	l/ha	l/ha	l/ha
11005	1.5	1.66	0.2	1.3	1.56	-	M	VC	-	-	-	UC	112 to 374	94 to 312	70 to 234	56 to 187	47 to 156	40 to 134
XR XRC TT	2	1.64	0.3	1.7	1.81	-	M	VC	VC	UC	UC	UC	130 to 434	106 to 362	81 to 272	65 to 217	54 to 181	47 to 156
TJ60 TTJ60	3	2.30	0.4	2.6	2.23	M	M	C	C	XC	UC	UC	161 to 535	134 to 446	100 to 335	80 to 250	67 to 223	57 to 191
A/TTJ60	4	2.74	0.5	3.5	2.57	F	M	M	C	VC	UC	UC	185 to 617	154 to 514	116 to 385	93 to 308	77 to 257	66 to 220
TT60 TTI	5	3.07	0.6	4.4	2.88	-	M	M	C	XC	XC	XC	207 to 691	173 to 676	130 to 432	104 to 345	85 to 289	74 to 247
(50)	6	3.36	0.7	5.3	3.15	-	F	M	C	XC	XC	XC	227 to 756	189 to 630	142 to 473	113 to 376	95 to 315	81 to 270
	7	3.63	0.8	6.2	3.41	-	-	-	-	XC	XC	XC	246 to 818	205 to 682	153 to 512	123 to 409	102 to 341	88 to 292

US: Chce-li operátor použít 15 GPA při 10 MPH, podívá se do sloupce 10 MPH a najde řádek, který ukazuje 15 GPA s místem nahoře a dole, aby kompenzoval vyšší a nižší rychlosti, které mohou být v terénu. V tomto případě bude velmi dobře fungovat TT11006 při 40 až 50 PSI.

Tip No. (Mesh Size)	Gauge Pressure (PSI)	Rated GPM	Δ P	Tip		Minimum Duty Cycle: 30%							Tip Spacing 20 Inches					
				PSI	Flow	TJ60	XR/XRC	TT	TTJ60	A/TTJ60	TT60	TTI	4 MPH	6 MPH	8 MPH	10 MPH	12 MPH	14 MPH
													GPA	GPA	GPA	GPA	GPA	GPA
11005	20	0.42	3	17	0.39	-	C	XC	-	-	-	UC	8.7 to 29	6.8 to 19.3	4.3 to 14.5	3.6 to 11.6	2.9 to 9.7	2.5 to 8.3
XR XRC TT	30	0.52	4	26	0.48	-	M	VC	VC	VC	UC	UC	10.7 to 35	7.1 to 24	5.3 to 17.8	4.3 to 14.3	3.6 to 11.6	3.1 to 10.2
TJ60 TTJ60	40	0.60	5	35	0.56	M	M	C	C	XC	UC	UC	12.5 to 42	8.3 to 28	6.2 to 21	5.0 to 16.6	4.2 to 13.9	3.6 to 11.9
A/TTJ60	50	0.67	6	44	0.63	M	M	M	C	VC	UC	UC	14.0 to 47	9.4 to 31	7.0 to 23	5.6 to 18.7	4.7 to 16.8	4.0 to 13.4
TT60 TTI	60	0.73	7	53	0.69	F	M	M	C	VC	UC	UC	15.4 to 51	10.2 to 34	7.7 to 26	6.1 to 20	5.1 to 17.1	4.4 to 14.5
(50)	70	0.79	8	62	0.74	-	M	M	C	XC	XC	XC	16.5 to 55	11.0 to 37	8.2 to 27	6.6 to 22	5.5 to 18.3	4.7 to 15.7
	80	0.85	9	71	0.80	-	M	M	C	XC	XC	XC	17.8 to 59	11.9 to 40	8.9 to 30	7.1 to 24	5.9 to 19.8	5.1 to 17.0

Příklad výběru řad trysek/hrotu

METRICKÉ: Dalším aspektem je velikost kapky. Graf ukazuje, že tryska Turbo TeeJet (TT) bude v tomto tlakovém rozsahu generovat hrubé (C) až střední (M) kapky a Turbo TwinJet (TTJ60) bude generovat hrubé (C) kapky. Výhodou TT je, že operátor může vybrat všechny kapky od C do M při stejném dávkování a rychlosti.

Nozzle No. (Mesh Size)	Gauge Pressure (Bar)	Rated L/Min	Δ P	Nozzle		Minimum Duty Cycle: 30%							Nozzle Spacing 50 cm					
				Pressure (Bar)	Flow (L/Min)	TJ60	XR/XRC	TT	TTJ60	A/TTJ60	TT60	TTI	5 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h
													l/ha	l/ha	l/ha	l/ha	l/ha	l/ha
11005	1.5	1.66	0.2	1.3	1.56	-	M	VC	-	-	-	UC	112 to 374	94 to 312	70 to 234	56 to 187	47 to 156	40 to 134
XR XRC TT	2	1.64	0.3	1.7	1.81	-	M	VC	VC	UC	UC	UC	130 to 434	106 to 362	81 to 272	65 to 217	54 to 181	47 to 156
TJ60 TTJ60	3	2.30	0.4	2.6	2.23	M	M	C	C	XC	UC	UC	161 to 535	134 to 446	100 to 335	80 to 250	67 to 223	57 to 191
A/TTJ60	4	2.74	0.5	3.5	2.57	F	M	M	C	VC	UC	UC	185 to 617	154 to 514	116 to 385	93 to 308	77 to 257	66 to 220
TT60 TTI	5	3.07	0.6	4.4	2.88	-	M	M	C	XC	XC	XC	207 to 691	173 to 676	130 to 432	104 to 345	85 to 289	74 to 247
(50)	6	3.36	0.7	5.3	3.15	-	F	M	C	XC	XC	XC	227 to 756	189 to 630	142 to 473	113 to 376	95 to 315	81 to 270
	7	3.63	0.8	6.2	3.41	-	-	-	-	XC	XC	XC	246 to 818	205 to 682	153 to 512	123 to 409	102 to 341	88 to 292

US: Dalším aspektem je velikost kapky. Graf ukazuje, že tryska Turbo TeeJet (TT) bude v tomto tlakovém rozsahu generovat hrubé (C) až střední (M) kapky a Turbo TwinJet (TTJ60) bude generovat hrubé (C) kapky. Výhodou TT je, že operátor může vybrat všechny kapky od C do M při stejném dávkování a rychlosti.

Tip No. (Mesh Size)	Gauge Pressure (PSI)	Rated GPM	Δ P	Tip		Minimum Duty Cycle: 30%							Tip Spacing 20 Inches					
				PSI	Flow	TJ60	XR/XRC	TT	TTJ60	A/TTJ60	TT60	TTI	4 MPH	6 MPH	8 MPH	10 MPH	12 MPH	14 MPH
													GPA	GPA	GPA	GPA	GPA	GPA
11005	20	0.42	3	17	0.39	-	C	XC	-	-	-	UC	8.7 to 29	6.8 to 19.3	4.3 to 14.5	3.6 to 11.6	2.9 to 9.7	2.5 to 8.3
XR XRC TT	30	0.52	4	26	0.48	-	M	VC	VC	VC	UC	UC	10.7 to 35	7.1 to 24	5.3 to 17.8	4.3 to 14.3	3.6 to 11.6	3.1 to 10.2
TJ60 TTJ60	40	0.60	5	35	0.56	M	M	C	C	XC	UC	UC	12.5 to 42	8.3 to 28	6.2 to 21	5.0 to 16.6	4.2 to 13.9	3.6 to 11.9
A/TTJ60	50	0.67	6	44	0.63	M	M	M	C	VC	UC	UC	14.0 to 47	9.4 to 31	7.0 to 23	5.6 to 18.7	4.7 to 16.8	4.0 to 13.4
TT60 TTI	60	0.73	7	53	0.69	F	M	M	C	VC	UC	UC	15.4 to 51	10.2 to 34	7.7 to 26	6.1 to 20	5.1 to 17.1	4.4 to 14.5
(50)	70	0.79	8	62	0.74	-	M	M	C	XC	XC	XC	16.5 to 55	11.0 to 37	8.2 to 27	6.6 to 22	5.5 to 18.3	4.7 to 15.7
	80	0.85	9	71	0.80	-	M	M	C	XC	XC	XC	17.8 to 59	11.9 to 40	8.9 to 30	7.1 to 24	5.9 to 19.8	5.1 to 17.0
	90	0.90	11	79	0.85	-	F	M	C	XC	XC	XC	18.9 to 63	12.6 to 42	9.5 to 32	7.6 to 25	6.3 to 21	5.4 to 18.0

Tabulka 6-5: Rychlosti ošetření – Metrické jednotky stránka 2

Nozzle No. (Mesh Size)	Gauge Pressure (Bar)	Rated L/Min	Δ P	Nozzle		Minimum Duty Cycle: 30%							Nozzle Spacing 50 cm										
				Pressure (Bar)	Flow (L/Min)	T.60	XO/XRC	TT	TTJ.60	AITT.60	TT160	TTI	5 km/h l/ha	6 km/h l/ha	8 km/h l/ha	10 km/h l/ha	12 km/h l/ha	14 km/h l/ha	16 km/h l/ha	18 km/h l/ha	20 km/h l/ha		
11006	1.5	1.68	0.2	1.3	1.66	-	M	VC	VC	-	-	-	-	-	112 to 374	94 to 312	70 to 234	56 to 187	47 to 166	40 to 134	36 to 117	31 to 104	26 to 94
XR XRC TT	2	1.84	0.3	1.7	1.81	-	M	VC	VC	UC	UC	UC	UC	UC	130 to 434	109 to 362	81 to 272	65 to 217	54 to 181	47 to 155	41 to 136	36 to 121	33 to 109
T.60 TTJ.60	3	2.28	0.4	2.6	2.23	M	M	C	C	XC	UC	UC	UC	UC	161 to 635	134 to 446	100 to 325	80 to 268	67 to 223	57 to 191	50 to 167	45 to 149	40 to 134
AITT.60	4	2.74	0.5	3.5	2.67	F	M	M	C	C	VC	UC	UC	UC	185 to 617	164 to 514	116 to 366	93 to 308	77 to 267	66 to 220	58 to 193	51 to 171	46 to 154
TT160 TTI	5	3.07	0.6	4.4	2.88	-	M	M	M	C	XC	XC	XC	XC	207 to 691	173 to 576	130 to 432	104 to 346	86 to 288	74 to 247	66 to 216	58 to 192	52 to 173
(60)	6	3.26	0.7	5.3	3.15	-	-	F	M	C	C	C	C	UC	189 to 630	168 to 520	142 to 473	113 to 378	96 to 315	81 to 270	71 to 236	63 to 210	57 to 189
	7	3.63	0.8	6.2	3.41	-	-	-	-	-	-	XC	XC	XC	246 to 818	205 to 662	153 to 512	123 to 409	102 to 341	88 to 292	77 to 256	68 to 227	61 to 205
11008	1.5	2.23	0.3	1.2	1.96	-	C	XC	XC	-	-	-	-	141 to 470	116 to 392	88 to 294	71 to 235	69 to 186	60 to 188	50 to 168	44 to 147	39 to 131	35 to 118
XR XRC TT	2	2.68	0.4	1.6	2.28	-	C	VC	VC	UC	UC	UC	UC	UC	164 to 547	137 to 456	103 to 342	82 to 274	69 to 228	59 to 196	51 to 171	46 to 162	41 to 137
T.60 TTJ.60	3	3.16	0.6	2.4	2.81	M	M	M	M	VC	UC	UC	UC	202 to 674	169 to 562	126 to 422	101 to 337	84 to 281	72 to 241	63 to 211	56 to 187	51 to 169	
AITT.60	4	3.65	0.8	3.2	3.25	M	M	M	C	XC	XC	UC	UC	234 to 790	195 to 650	145 to 468	117 to 390	98 to 326	84 to 279	73 to 244	65 to 217	59 to 195	
TT160 TTI	5	4.08	1.0	4.0	3.64	M	M	M	M	C	XC	UC	UC	262 to 874	216 to 728	164 to 546	131 to 437	109 to 364	94 to 312	82 to 273	73 to 243	66 to 218	
(60)	6	4.47	1.2	4.8	3.99	-	-	F	M	C	C	UC	UC	287 to 968	239 to 798	190 to 609	144 to 479	120 to 399	103 to 342	90 to 299	80 to 266	72 to 239	
	7	4.83	1.4	5.6	4.31	-	-	F	M	C	VC	UC	UC	310 to 1034	259 to 862	194 to 647	155 to 517	129 to 431	111 to 369	97 to 323	86 to 287	78 to 259	
11010	1.5	2.60	0.5	1.0	2.28	-	VC	UC	UC	-	-	-	-	164 to 547	137 to 456	103 to 342	82 to 274	69 to 228	59 to 196	51 to 171	46 to 162	41 to 137	
XR XRC TT	2	3.23	0.7	1.3	2.64	-	C	XC	XC	-	-	-	-	190 to 634	163 to 528	119 to 396	95 to 317	79 to 264	68 to 226	59 to 198	53 to 176	48 to 158	
T.60 TTJ.60	3	3.96	1.0	2.0	3.26	M	C	VC	VC	UC	UC	UC	UC	235 to 782	196 to 652	147 to 469	117 to 391	96 to 326	84 to 279	73 to 245	65 to 217	59 to 196	
AITT.60	4	4.67	1.3	2.7	3.77	M	C	VC	VC	UC	UC	UC	UC	271 to 905	226 to 754	170 to 568	136 to 452	113 to 377	97 to 323	86 to 283	75 to 251	68 to 226	
(60)	5	5.11	1.6	3.4	4.21	M	M	C	VC	XC	XC	UC	UC	303 to 1010	253 to 842	189 to 632	152 to 505	126 to 421	108 to 351	96 to 316	84 to 281	76 to 253	
XR XRC TT	6	5.69	1.9	4.1	4.81	-	-	C	C	C	C	UC	UC	332 to 1106	277 to 922	207 to 692	166 to 553	138 to 461	119 to 395	104 to 346	92 to 307	83 to 277	
TTI	7	6.04	2.2	4.8	4.98	-	-	-	C	C	C	UC	UC	369 to 1195	299 to 996	224 to 747	179 to 608	149 to 498	128 to 427	112 to 374	100 to 332	90 to 299	
	2	3.86	0.9	1.1	2.83	-	-	UC	UC	-	-	-	-	204 to 679	170 to 566	127 to 426	102 to 340	85 to 283	73 to 243	64 to 212	57 to 189		
	3	4.73	1.4	1.6	3.48	-	-	UC	UC	-	-	-	-	251 to 835	209 to 696	157 to 523	125 to 418	104 to 348	89 to 298	78 to 261	70 to 232		
	4	5.46	1.8	2.2	4.02	-	-	XC	XC	-	-	-	-	289 to 965	241 to 804	181 to 603	145 to 482	121 to 402	103 to 346	90 to 302	80 to 266		
	5	6.10	2.3	2.7	4.49	-	-	VC	VC	-	-	-	-	323 to 1078	269 to 898	202 to 674	162 to 539	136 to 449	115 to 386	101 to 337	90 to 299		
	6	6.69	2.8	3.2	4.81	-	-	VC	VC	-	-	-	-	364 to 1178	295 to 962	221 to 737	177 to 589	147 to 491	126 to 421	110 to 368	98 to 327		
	7	7.22	3.3	3.7	5.28	-	-	VC	VC	-	-	-	-	390 to 1287	317 to 1056	238 to 792	190 to 634	158 to 538	136 to 453	119 to 396	106 to 352		

Graf aplikace TeeJet DynaJet (v. 2.1), 115880 – DSM 2.25.19

DYNAJET® FLEX 7140

INSTALACE / NASTAVENÍ / UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Inovativní nový produkt společnosti TeeJet činí postřik efektivnějším a produktivnějším. Systém DynaJet Flex používá regulátor dotykové obrazovky a jednotlivé solenoidy k ovládní každé postřikovací trysky. Tento inovativní systém pracuje společně s existující řídicí jednotkou dávkování a umožňuje operátorovi zvolit specifické velikosti kapky, které budou použity pro konkrétní úlohu. Řídicí jednotka dávkování spravuje rychlost ošetření a systém DynaJet Flex používá technologii PWM k regulaci tlaku v systému a tím i k regulaci velikosti kapky postřikovače. Data velikosti kapky jsou integrována do ovládacího zařízení, takže nastavení je snadné a velikost kapky může být měněna za chodu. Ovládní PWM každé trysky poskytuje velmi velké rozsahy rychlostí a rychlostí ošetření s jednou postřikovací tryskou a s konzistentní kvalitou postřiku.



A Subsidiary of  *Spraying Systems Co.*

www.teejet.com