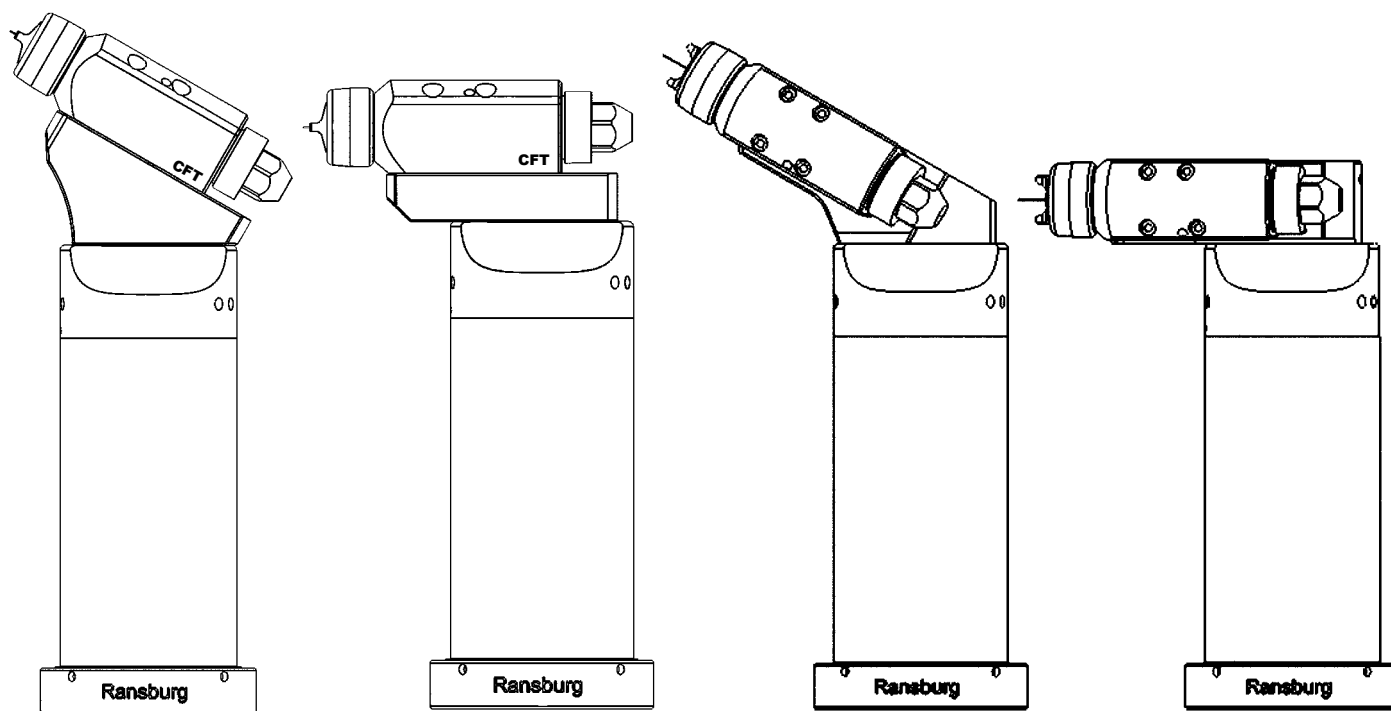


Ransburg

 Robotické atomizéry řady Evolver 500
s dvojitým proplachem pro rozpouštědlo

Model: A13758-XXXXXX

DŮLEŽITÉ: Před použitím tohoto zařízení si pozorně přečtěte BEZPEČNOSTNÍ POKYNY a všechny pokyny uvedené v této příručce. Uschovejte si tuto servisní příručku pro budoucí využití.

POZNÁMKA: U této příručky došlo ke změně verze z **AA-14-02-R5** na **AA-14-02-R6**. Důvody pro tuto změnu jsou uvedeny v části „Souhrn změn v příručce“ na zadní straně přebalu příručky.

OBSAH

BEZPEČNOST:	5–9
Bezpečnostní pokyny	5
Nebezpečí/bezpečnostní opatření	6
SMĚRNICE ATEX/CERTIFIKACE FM:	10–12
Evropská směrnice ATEX	10
Definice/štítky ATEX pro značení produktů	11
ÚVOD:	13–20
Princip funkce elektrostatické pistole Ransburg	13
Stříkací aplikátory řady Evolver™ 500 s dvojitým proplachem pro rozpouštědlo	13
Technické údaje	15
Sestava aplikátoru s dvojitým proplachem	16
Důležitá čísla	17
Robotické aplikátory řady Evolver™ 500 s dvojitým proplachem pro rozpouštědlo	18
Vlastnosti	19
A13578-XXX Sestava stříkacího aplikátoru řady Evolver s dvojitým proplachem	20
MONTÁŽ:	21–28
Instalace robotického atomizéru řady Evolver™ 500 s dvojitým proplachem	21
Sestava napájecího zdroje	21
Montáž	21
Elektrická a optická připojení	21
Přípojky kapalin	21
Typická instalace	21
Připojení nízkonapěťového kabelu	22
Stříkací aplikátor řady Evolver™ 500 s dvojitým proplachem – uspořádání vzduchu a kapaliny	23
Sestava aplikátoru a sběrného potrubí	224
Instalace nízkonapěťového kabelu	25
Identifikace signálu pro rotační aplikátory	26
Spouštění stříkacího / zvonového aplikátoru	27
Instalace svazku hadic	28
Mazání svazku	28
POUŽITÍ:	29–31
Ovládací prvky stříkacího aplikátoru	29
LVMP	29
Ovládací prvky ventilu kapaliny	30
Dvojitý proplach – stříkání	30
Dvojitý proplach – schéma vzduchu vedení a kapaliny	31
ÚDRŽBA:	32–53
Rozvrh úkonů pravidelné údržby	32
Postupy	33
Polární a nepolární rozpouštědla	33
Demontáž stříkací hlavy	35
Podsestava hlavy – seznam součástí	36
Tabulka modelu 80432-XX	37

(Pokračování na další straně)

OBSAH (pokračování)

ÚDRŽBA (pokračování):	32–53
Holá sestava stříkací hlavy – seznam součástí.....	38
Servis	39
Sestava stříkací hlavy	39
Pokyny k podsestavě hlavy	41
Sestava aplikátoru s jednou hlavou 60° s dvojitým proplachem – seznam součástí	42
Identifikace hlavy pistole	44
Odpojení nízkonapěťového kabelu.....	45
Sestava sběrného potrubí ventilu (jednoduchý proplach / integrované odvodušňovací ventily misky) – seznam součástí	48
Sestava sběrného potrubí ventilu (dvojitý proplach) - seznam součástí	49
Průvodce odstraňováním problémů	50
OZNAČENÍ SOUČÁSTÍ:	54–78
A13758 Sestava stříkacího aplikátoru.....	54
80432-XX Sestava stříkací hlavy – seznam součástí	57
Tabulka modelu 80432-XX	59
Holá sestava stříkací hlavy.....	59
80423-00 jednoduchá hlava 60° – seznam součástí.....	60
80424-00 dvojitá hlava 60° – seznam součástí.....	60
80425-00 jednoduchá hlava 90° – seznam součástí.....	61
80426-00 dvojitá hlava 90° – seznam součástí.....	61
A13795 Sestava sběrného potrubí – seznam součástí.....	62
A13436-XXXXXXX Označení modelu sestavy svazku hadic.....	64
Sestava svazku hadic.....	65
Označení svazku hadic	68
Řídicí jednotka Micropak 2e.....	70
Příslušenství a servisní sady.....	70
Sady pro opravu	73
Součásti pro údržbu	74
Maziva a těsnicí prostředky.....	74
Svazek hadic – doporučené náhradní součásti.....	75
Aplikátory řady Evolver™ 500 s dvojitým proplachem – doporučené náhradní součásti.....	76
SOUHRN ZMĚN V PŘÍRUČCE:	79
Změny v příručce.....	79

BEZPEČNOST

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Před obsluhou, údržbou nebo opravou jakéhokoli systému elektrostatického nanášení povrchů Ransburg si pozorně přečtěte všechny technické a bezpečnostní dokumenty k danému výrobku Ransburg. Tato příručka obsahuje informace, se kterými se musíte důkladně seznámit. Uvedené informace se vztahují k **BEZPEČNOSTI UŽIVATELE** a **ZABRÁNĚNÍ VZNIKU PROBLÉMŮ SE ZAŘÍZENÍM**. Abyste tyto informace snadněji rozpoznali, použili jsme následující symboly. Těmto částem věnujte zvláštní pozornost.

VÝSTRAHA

„**VÝSTRAHA**“ uvádí informace, které vás upozorní na situaci, jež může vést k vážnému zranění, pokud nebudete dané pokyny dodržovat.

UPOZORNĚNÍ

„**UPOZORNĚNÍ**“ uvádí pokyny, jak zabránit poškození zařízení nebo jak se vyhnout situaci, jež by mohla vést k lehčímu zranění.

POZNÁMKA

„**POZNÁMKA**“ uvádí informace vztahující se k příslušnému postupu.

Příručka sice uvádí standardní technické údaje a postupy údržby, mezi tímto dokumentem a vaším zařízením však mohou být určité malé rozdíly. Tyto rozdíly jsou nevyhnutelné vzhledem k odlišným místním předpisům a požadavkům výrobního závodu, požadavkům na dodávky materiálu apod. Aby byly podobné rozdíly dobře patrné, porovnejte tuto příručku s montážními výkresy systému a příslušnými příručkami svého zařízení Ransburg.


Pečlivým prostudováním a neustálým používáním příručky lépe porozumíte zařízení a provoznímu procesu, což povede k efektivnějšímu provozu, delší bezpečové provozní životnosti a snadnějšímu odstraňování závad. Pokud nemáte příručky a bezpečnostní dokumentaci svého systému Ransburg k dispozici, obraťte se na místního zástupce společnosti Ransburg nebo přímo na společnost Ransburg.



VÝSTRAHA


- Uživatel se **MUSÍ** důkladně seznámit s částí „Bezpečnost“ této příručky a uvedenou bezpečnostní dokumentací společnosti Ransburg.
- Toto zařízení mohou používat **POUZE** proškolené osoby.
- S touto příručkou se **MUSÍ** důkladně seznámit **VŠICHNI** pracovníci, kteří toto zařízení obsluhují, čistí nebo provádějí jeho údržbu! Zvláštní pozornost je třeba věnovat dodržování **VÝSTRAH** a bezpečnostních předpisů týkajících se obsluhy a údržby zařízení. Před montáží, obsluhou a/nebo údržbou tohoto zařízení si uživatel musí být vědom **VŠECH** místních stavebních předpisů a požárních směrnic a nařízení, stejně jako **BEZPEČNOSTNÍCH PŘEDPISŮ NFPA-33 A EN 50176 (POSLEDNÍ VYDÁNÍ)** či platných bezpečnostních norem v dané zemi, a řídit se jimi.




VÝSTRAHA

- Při běžném používání tohoto zařízení hrozí nebezpečí uvedená na následujících stránkách.

OBLAST Uvádí, kde může hrozit nebezpečí.	NEBEZPEČÍ Uvádí, jaké nebezpečí hrozí.	OCHRANNÁ OPATŘENÍ Uvádí, jak nebezpečí předejít.
<p>Prostor stříkání</p> 	<p>Nebezpečí požáru</p> <p>Nebezpečí požáru mohou zapříčinit nesprávné nebo nevhodné postupy obsluhy a údržby.</p> <p>Ochrana proti náhodnému vzniku oblouku, který může způsobit požár nebo výbuch, bude deaktivována, pokud budou během provozu vyřazeny z funkce kterékoli bezpečnostní blokovací prvky. Časté výpadky napájení nebo vypínání řídicí jednotky značí problém v systému, který vyžaduje opravu.</p>	<p>V prostoru stříkání musí být instalován hasicí přístroj, který je nutno pravidelně kontrolovat.</p> <p>Prostory stříkání musí být udržovány v čistotě, aby nedocházelo k hromadění hořlavých zbytků.</p> <p>V prostoru stříkání nesmí být za žádných okolností dovoleno kouřit.</p> <p>Vysoké napětí přiváděné do atomizéru musí být před čištěním, vyplachováním nebo údržbou vypnuto.</p> <p>Ventilace stříkací kabiny musí být nastavena na hodnoty vyžadované směrnicemi NFPA-33, OSHA, danou zemí a místními předpisy. Ventilace musí být používána i při úkonech čištění, kdy se používají hořlavé nebo vznětlivé látky.</p> <p>Je nutné zabránit vzniku elektrostatického oblouku. Mezi lakovanými součástmi a aplikátorem musíte udržovat bezpečnou vzdálenost, při které nehrozí vznik jiskření. Je nezbytné, abyste po celou dobu udržovali vzdálenost 2,54 cm na každých 10 kV výstupního napětí.</p> <p>Zkoušku zařízení provádějte pouze v prostorech bez hořlavých materiálů. Zkouška může vyžadovat použití vysokého napětí, avšak jen podle pokynů.</p> <p>Neoriginální náhradní součásti nebo neschválené úpravy na zařízení mohou zapříčinit vznik požáru nebo zranění. Klíčový překlenovací spínač lze použít jen během úkonů nastavování. Práci nesmíte nikdy zahájit s vypnutými bezpečnostními blokovacími prvky.</p> <p>Proces lakování musíte nastavit a zařízení obsluhovat v souladu se směrnicemi NFPA-33, NEC, OSHA, místními předpisy, předpisy dané země a evropskými normami pro ochranu zdraví a bezpečnost.</p>

OBLAST Uvádí, kde může hrozit nebezpečí.	NEBEZPEČÍ Uvádí, jaké nebezpečí hrozí.	OCHRANNÁ OPATŘENÍ Uvádí, jak nebezpečí předejít.
<p>Prostor stříkání</p> 	<p>Nebezpečí výbuchu</p> <p>Nebezpečí požáru mohou zapříčinit nesprávné nebo nevhodné postupy obsluhy a údržby.</p> <p>Ochrana proti neúmyslnému vzniku oblouku, který může způsobit požár nebo výbuch, přestane být aktivní, pokud se během provozu vyřadí z funkce některé bezpečnostní blokovací prvky.</p> <p>Časté výpadky napájení nebo vypínání řídicí jednotky značí problém v systému, který vyžaduje opravu.</p>	<p>Je nutné zabránit vzniku elektrostatického oblouku. Mezi lakovanými součástmi a aplikátorem musíte udržovat bezpečnou vzdálenost, při které nehrozí vznik jiskření. Je nezbytné, abyste po celou dobu udržovali vzdálenost 2,54 cm na každých 10 kV výstupního napětí.</p> <p>Veškerá elektrická zařízení musejí být umístěna mimo prostředí s nebezpečím výbuchu třídy I nebo II, divize 1 nebo 2, v souladu se směrnicí NFPA-33, pokud nejsou specificky schválena pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.</p> <p>Zkoušku zařízení provádějte pouze v prostorech bez hořlavých nebo vznětlivých materiálů.</p> <p>Citlivost proudového přetížení (dle výbavy) MUSÍ být nastavena podle pokynů v příslušné části příručky k zařízení. Ochrana proti náhodnému vzniku oblouku, který může způsobit požár nebo výbuch, bude deaktivována, pokud není citlivost proudového přetížení správně nastavena. Časté výpadky napájení značí problém v systému, který vyžaduje opravu.</p> <p>Před vyplachováním, čištěním nebo prací na zařízení stříkacího systému vždy vypněte napájení ovládacího panelu.</p> <p>Před zapnutím vysokého napětí se přesvědčte, že se v oblasti doskoku jiskry nenacházejí žádné předměty.</p> <p>Zajistěte, aby byl ovládací panel v souladu se směrnicemi NFPA-33 a EN 50176 propojen s ventilačním systémem a dopravníkem.</p> <p>Mějte vždy připravený hasicí přístroj a nechejte jej pravidelně kontrolovat.</p>
<p>Obecné pokyny k použití a údržba</p> 	<p>Nesprávné použití nebo údržba může vést ke vzniku nebezpečných situací.</p> <p>Pracovníci obsluhy musí být k použití tohoto zařízení řádně proškoleni.</p>	<p>Pracovníci musí být proškoleni v souladu s požadavky směrnice NFPA-33 a EN 60079-0.</p> <p>Před použitím tohoto zařízení si musíte přečíst pokyny a bezpečnostní opatření a porozumět jim.</p> <p>Dodržujte příslušné místní a státní předpisy týkající se větrání, protipožární ochrany, provozní údržby a úklidu. Prostudujte si normy OSHA, NFPA-33 a EN a požadavky své pojišťovny.</p>

OBLAST Uvádí, kde může hrozit nebezpečí.	NEBEZPEČÍ Uvádí, jaké nebezpečí hrozí.	OCHRANNÁ OPATŘENÍ Uvádí, jak nebezpečí předejít.
<p>Prostor stříkání / vysokonapěťová zařízení</p> 	<p>Výboj elektrického napětí</p> <p>Na výrobku je vysokonapěťové zařízení, které může na neuzemněných předmětech zapříčinit vznik elektrického náboje schopného zapálit nanášené nátěrové hmoty.</p> <p>Nesprávné uzemnění může vyvolat nebezpečí jiskření. Jiskra může zapálit řadu nanášených nátěrových hmot a způsobit požár nebo výbuch.</p>	<p>Stříkané součásti a pracovníci obsluhy v prostoru stříkání musí být řádně uzemněni.</p> <p>Stříkané součásti musí být umístěny na řádně uzemněných dopravnících nebo závěsech. Odpor mezi součástmi a zemí nesmí překročit 1 megaohm (viz NFPA-33).</p> <p>Pracovníci obsluhy musí být uzemněni. Musí používat izolovanou obuv s pryžovou podrážkou. V zájmu zajištění odpovídajícího kontaktu se zemí lze používat zemnicí pásy na zápěstí nebo nohou.</p> <p>Pracovníci obsluhy nesmí mít při sobě neuzemněné kovové předměty ani je přenášet.</p> <p>Při použití elektrostatické ruční pistole musí pracovníci obsluhy zajistit kontakt rukojeti aplikátoru pomocí vodivých rukavic nebo rukavic s vyříznutou částí pokrývající dlaň.</p> <p>POZNÁMKA: INFORMACE O SPRÁVNÉM UZEMNĚNÍ PRACOVNÍKA OBSLUHY NALEZNETE VE SMĚRNICI NFPA-33 NEBO PŘEDPÍSECH PŘÍSLUŠNÉ ZEMĚ.</p> <p>Všechny elektricky vodivé předměty v prostoru stříkání je nutné uzemnit; to se nevztahuje na ty předměty, které musí být v procesu pod vysokým napětím. Podlaha v prostoru stříkání musí být vodivá a uzemněná.</p> <p>Před vyplachováním, čištěním nebo prací na zařízení stříkacího systému vždy vypněte přívod napájení.</p> <p>Veškerá elektrická zařízení musejí být umístěna mimo prostředí s nebezpečím výbuchu třídy I nebo II, divize 1 nebo 2, v souladu se směrnicí NFPA-33, pokud nejsou specificky schválena pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.</p> <p>Neinstalujte aplikátor do systému pro nátěrové hmoty, kde není přívod rozpouštědla uzemněn.</p> <p>Nedotýkejte se elektrody aplikátoru, je-li pod proudem.</p>

OBLAST Uvádí, kde může hrozit nebezpečí.	NEBEZPEČÍ Uvádí, jaké nebezpečí hrozí.	OCHRANNÁ OPATŘENÍ Uvádí, jak nebezpečí předejít.
<p>Elektrická zařízení</p> 	<p>Výboj elektrického napětí</p> <p>V procesu se používá vysoké napětí. V blízkosti hořlavých nebo vznětlivých materiálů může vzniknout elektrický oblouk. Za provozu a při údržbě jsou pracovníci obsluhy vystaveni vysokému napětí.</p> <p>Ochrana proti náhodnému vzniku oblouku, který může způsobit požár nebo výbuch, bude deaktivována, pokud se během provozu vyřadí z funkce bezpečnostní okruhy.</p> <p>Časté výpadky napájení značí problém v systému, který vyžaduje opravu.</p> <p>Elektrický oblouk může zapálit nátěrové hmoty a způsobit požár nebo výbuch.</p>	<p>Přívod napájení, ovládací skříň a veškerá další elektrická zařízení musí být v souladu se směrnici NFPA-33 a EN 50176 umístěna mimo prostředí s nebezpečím výbuchu třídy I nebo II, divize 1 nebo 2, pokud nejsou specificky schválena pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.</p> <p>Před prací na zařízení VYPNĚTE napájení.</p> <p>Zkoušku zařízení provádějte pouze v prostorech bez hořlavého nebo vznětlivého materiálu.</p> <p>Zkouška může vyžadovat použití vysokého napětí, avšak jen podle pokynů.</p> <p>Práce nesmí být nikdy zahájena s vypnutými bezpečnostními okruhy.</p> <p>Před zapnutím vysokého napětí se přesvědčte, že se v oblasti doskoku jiskry nenacházejí žádné předměty.</p>
<p>Toxické látky</p> 	<p>Nebezpečné chemické látky</p> <p>Určité materiály mohou být při vdechnutí nebo kontaktu s pokožkou škodlivé.</p>	<p>Dodržujte požadavky uvedené v bezpečnostním datovém listu výrobce nátěrové hmoty.</p> <p>Aby se ve vzduchu nehromadily částice toxických materiálů, musí být zajištěno přiměřené odvádění vzduchu.</p> <p>Používejte masku nebo respirátor pokaždé, když hrozí nebezpečí vdechnutí stříkaných materiálů. Masky musí být vhodné pro stříkaný materiál a jeho koncentraci, odpovídat předpisu průmyslového hygienika nebo odborníka na bezpečnost a být schválena organizací NIOSH.</p>
<p>Prostor stříkání</p> 	<p>Nebezpečí výbuchu – nekompatibilní materiály</p> <p>Halogenovaná uhlovodíková rozpouštědla, například methylenchlorid a 1,1,1-trichlorethan, nejsou chemicky kompatibilní s hliníkem, který by mohl být použit v mnoha součástech systému. Chemická reakce způsobená těmito rozpouštědly, jež reagují s hliníkem, může být silná a vést k výbuchu zařízení.</p>	<p>U stříkacích aplikátorů je nutné, aby byla hliníková přívodní šroubení nahrazena šroubeními z nerezové oceli.</p> <p>Hliník se běžně používá na jiných stříkacích zařízeních, jako jsou čerpadla, regulátory, spouštěcí ventily atd. S hliníkovým zařízením se nikdy nesmí při stříkání, proplachování nebo čištění používat halogenovaná uhlovodíková rozpouštědla. Přečtěte si štítek nebo datový list stříkaného materiálu. Pokud máte pochybnosti o tom, zda je nátěrový nebo čisticí materiál kompatibilní, obraťte se na dodavatele nátěrové látky. S hliníkovým zařízením lze používat všechny ostatní typy rozpouštědel.</p>

EVROPSKÁ SMĚRNICE ATEX 94/9/ES, PŘÍLOHA II, 1.0.6

Následující pokyny se vztahují na zařízení s číslem certifikátu Sira 05ATEX5127X:

1. Toto zařízení lze používat s hořlavými plyny a parami společně se zařízeními skupiny II a v teplotní třídě T6.
2. Toto zařízení je certifikováno pouze pro použití při okolních teplotách v rozsahu od +12,8 °C do +55 °C a nesmí být používáno mimo tento teplotní rozsah.
3. Montáž zařízení musí v souladu s příslušnou normou, např. EN 60079-14:1997, provést patřičně proškolené osoby.
4. Kontrolu a údržbu zařízení musí v souladu s příslušnou normou, např. EN 60079-17, provádět patřičně proškolené osoby.
5. Opravy zařízení musí v souladu s příslušnou normou, např. EN 60079-19, provádět patřičně proškolené osoby.
6. Uvedení zařízení do provozu, jeho používání, montáž a seřízení musí v souladu s dokumentací výrobce provést patřičně proškolené osoby.

Viz část „Obsah“ této servisní příručky.

- a. Montáž
- b. Používání
- c. Údržba
- d. Označení součástí

7. Součásti, které mají být instalovány do tohoto zařízení nebo mají být použity jako náhradní součásti, musí v souladu s dokumentací výrobce namontovat patřičně proškolené osoby.

8. Certifikace tohoto zařízení je platná pouze, pokud je jeho konstrukce chráněna před následujícími materiály: Pokud je pravděpodobné, že zařízení přijde do styku s agresivními látkami, je povinností uživatele zařízení přijmout vhodná opatření, která zabrání poškození zařízení. Tím se zároveň zajistí, že nedojde k narušení typu ochrany, které zařízení poskytuje.

Za agresivní látky se pokládají látky, jako jsou např. kyselé kapaliny nebo plyny, které mohou poškozovat kovy, nebo rozpouštědla, která mohou ovlivňovat polymery.

Vhodnými opatřeními jsou např. pravidelné kontroly jako součást plánovaných kontrol nebo stanovení odolnosti vůči specifickým chemikáliím na základě datového listu daného materiálu.

Viz oddíl „Specifikace“ v části „Úvod“:

- a. Součástí všech vedení nátěrové hmoty jsou šroubení z nerezové oceli nebo nylonu.
- b. Vysokonapěťová kaskáda je zapouzdřena epoxidovou pryskyřicí odolnou vůči rozpouštědlům.

9. Rekapitulace značení certifikace je podrobně rozebrána v části „ATEX“ na následující straně na výkresech číslo: 80108, A13850, A13851 a A13384.
10. Podrobně musí být popsány technické údaje zařízení, např. elektrické, tlakové a napěťové parametry.

Výrobce upozorňuje, že při uvedení zařízení do provozu musí být k zařízení přiložen překlad těchto pokynů do jazyka nebo jazyků země, ve které je zařízení provozováno, a pokyny v původním jazyce.

OZNAČENÍ VÝROBKU ŘADY EVOLVER 500 A13758 ATEX DEFINICE

Číslo certifikátu Ex: Sira 05Atex5127X

Sira = notifikovaná osoba provádějící typové přezkoušení ES

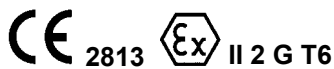
05 = rok certifikace

ATEX = odkaz na směrnici ATEX

5 = kód koncepce ochrany (kód 5 je nazván „Zapouzdření“)

127 = sériové číslo dokumentu

Značení zařízení



X = platí speciální požadavky pro bezpečné používání

Ex = specifické označení pro ochranu proti výbuchu

II = vlastnosti nebezpečné oblasti pro danou skupinu zařízení

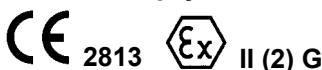
2 = kategorie zařízení

G = typ výbušného prostředí (plyny, páry nebo mlhy)

T6 = klasifikace teploty.

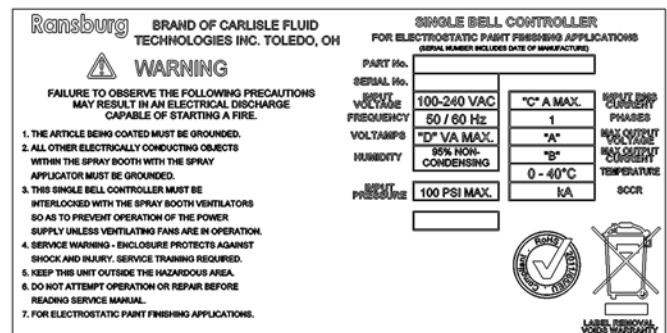
Speciální požadavky pro bezpečné používání:

Značení napájecího zdroje

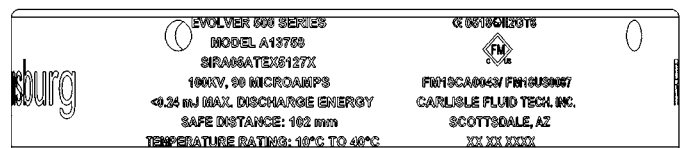


- Aplikátor řady Evolver 500 se smí používat pouze s příslušným napájecím zdrojem A13613-0X1401X2 Micropak 2e, a to podle výkresu konfigurace A13804.
- Bezpečná vzdálenost pro použití aplikátoru řady Evolver 500 je minimálně 102 mm: od elektrody k uzemněným součástem. Koncový uživatel musí zajistit, aby byla udržena minimálně tato vzdálenost a aby se uzemněné předměty nedotýkaly zvonu aplikátoru, když je aplikátor pod napětím nebo je v provozu.
- Zdroj Micropak 2e je určen pouze pro „použití v bezpečném prostoru“.
- Aplikátor řady Evolver 500 představuje potenciální nebezpečí – viz pokyny výrobce.
- Koncový uživatel musí zajistit, aby instalace zařízení byla v souladu se všemi platnými požadavky normy EN 50 176. To zahrnuje prostředky protipožární ochrany a detekce požáru instalované společně s tímto systémem.
- Před údržbou aplikátoru se ujistěte, že je veškeré napájení zcela odpojeno. Po vypnutí napájení počkejte minimálně 1 minutu.

- Pokud se pro účely čištění používají hořlavé kapaliny, musí být všechny součásti zcela zbaveny vysokého napětí a vybity.
- Systém přívodu kapaliny musí být řádně uzemněn.
- Pokud je předmět v bezpečné vzdálenosti 102 mm, musí být před opětovným spuštěním a/nebo opětovným zapnutím systému odstraněn.
- Materiály použité při konstrukci tohoto zařízení obsahují Al, Mg, Ti a Zn v takových objemech, které jsou vyšší než hodnoty povolené pro EPL GA a GB podle bodu 8.3 normy EN 60079-0. Proto se ve vzácných případech mohou vyskytnout zdroje vznícení způsobené nárazem a třením jiskry. Zařízení musí být proto při instalaci chráněno před takovým nárazem a třením.
- Aplikátor řady Evolver 500 a napájecí zdroj Micropak 2e (A13613-001412XXX) vyhovují normě EN 50 176: 2009. Body 4, 5.1, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.3, 5.5.1, 5.5.3, 5.5.5, 5.6, 6.1, 6.4, 7.2, 7.3 a 7.4. Všechny zbývající body normy EN 50 176: 2009 je třeba řešit během instalace.
- Instalační technik musí upevnit výstražnou značku, která je dodána s těmito výrobky, v blízkosti zařízení; kromě toho musí být zřetelně viditelná i pro obsluhu.



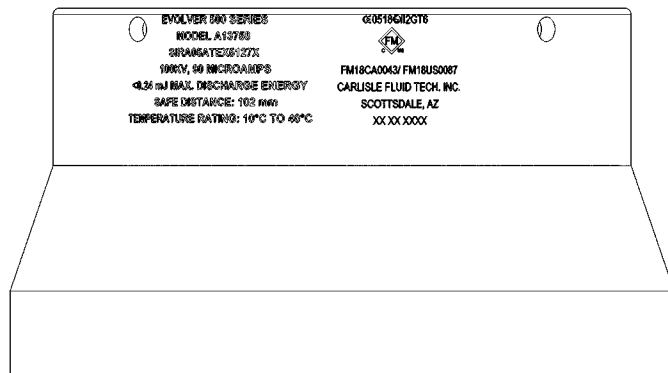
80542-00



A11201-02



A13205-00



A13455-03



A13384-00



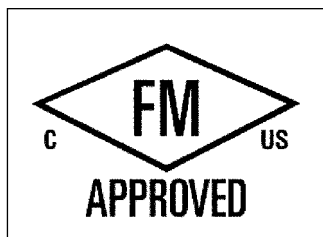
A13912-00



A14304-00

Konfigurace FM/ATEX

Tyto aplikátory jsou schváleny podle FM a ATEX, pokud jsou nakonfigurovány podle výkresu na stranách 54 až 69.



LSLA0003-01



A13851-0518

ÚVOD

PRINCIP FUNKCE ELEKTROSTATICKÉ PISTOLE PROCES

Tento proces je metodou elektrostatického nanášení povlaků na objekty. Napájecí zdroj vytváří vysokonapěťový náboj, který je přiváděn do aplikátoru a vytváří mezi aplikátorem a cílovým objektem elektrostatické pole. Cílový objekt je elektrostaticky uzemněn prostřednictvím držáku, který může být buď pevný nebo pohyblivý.

Regulovaný systém kapaliny dodává povlakovací materiál do aplikátoru, kde je rozprášen a vytváří aerosol. Pod vlivem elektrostatického pole se rozprášený povlakovací materiál elektrostaticky nabije. Nabité částice jsou přitahovány a nanášeny na uzemněný cílový objekt. Síly mezi nabitými částicemi a cílovým objektem dostačují k tomu, aby zasáhly většinu okolního prostřiku, který se pak usadí zpět na povrchu cílového objektu. Proto je nanášeno vyšší procento nástřiku.

STŘÍKACÍ APLIKÁTORY NÁTĚROVÉ HMOTY ŘADY EVOLVER 500 S DVOJITÝM PROPLACHEM PRO ROZPOUŠTĚDLO

Systém stříkacího aplikátoru řady Evolver 500™ s dvojitým proplachem umožňuje použití stříkacích aplikátorů nebo zvonových aplikátorů s minimální požadovanou dobou prostoje během procesu přestavby. Tento systém může také fungovat jako systém stříkacího aplikátoru, který lze později modernizovat, aby bylo možné používat zvonové aplikátory s „technologíí Unilink“. Tento systém umožňuje uživateli, který má v současné době zvonový systém RMA, používat také stříkací aplikátory s minimální nutnou přestavbou. Tento systém je skutečný systém s dvojitým proplachem, umožňující stříkat nátěrové hmoty se zapnutým maximálním napětím a současně umožňuje měnit nátěrovou hmotu v druhém stříkacím vedení. Stříkací aplikátory řady Evolver 500 s dvojitým proplachem pro rozpouštědlo jsou tvořeny automatickými elektrostatickými aplikátory (100 kV) s jednoduchou a dvojitou hlavou s úhlem 60° a 90°. Stříkací aplikátor řady Evolver 500 s dvojitým proplachem byl vyvinut pro použití s robotem a obsahuje jednoduchý přesouvání kryt sběrného potrubí, který uživateli poskytuje efektivní nástroj pro elektrostatické nanášení povlaků.

Existují dva modely aplikátorů s dvojitým proplachem řady Evolver 500 s jednou hlavou (**viz obrázek 1**). Každý model se liší podle orientace aplikátoru vůči ose stříkací hlavy. Jedná se o následující modely:

- A13758-0XXXXX 60° jedna hlava
- A13758-1XXXXX 90° jedna hlava

K dispozici jsou také dvouhlavé verze aplikátoru Evolver řady 500 s dvojitým proplachem (**viz obrázek 1**). Aplikátory se dvěma hlavami se používají především tam, kde je vyžadována vysokoobjemová dodávka kapaliny. Aplikátor se dvěma hlavami je k dispozici ve dvou různých následujících konfiguracích:

- A13758-2XXXXX 60° dvojitá hlava
- A13758-3XXXXX 90° dvojitá hlava

Stříkací aplikátor řady Evolver 500 s dvojitým proplachem se skládá ze čtyř hlavních součástí:

1. Stříkací hlava
2. Sestava montážního bloku hlavy aplikátoru
3. Sestava sběrného potrubí ventilů (zahrnuje vysokonapěťovou kaskádu s kroužkem pro rychlé odpojení)
4. Sestava zadního sběrného potrubí

Stříkací hlavy a sběrné potrubí ventilu obsahují průchody pro kapalinu, vzduch a vedení vysokého napětí. Všechny průchody kapalin obsahují šroubení/spojovací prvky z nerezové oceli a/nebo nylonu, které jsou kompatibilní s halogenovými uhlovodíkovými rozpouštědly. Sběrné potrubí robota obsahuje přípojky kapalin z nerezové oceli.

Vysokonapěťová kaskáda je zcela zapouzdřena epoxidovou pryskyřicí odolnou vůči rozpouštědlům. Tato kaskáda generuje napětí až 100 kV přiváděné nízkonapěťovým kabelem.

K dispozici je jeden zdroj pro vysokonapěťové napájení stříkacích aplikátorů řady Evolver 500 s dvojitým proplachem:

- MicroPak™ 2e, číslo součásti: A13613-0014XXXXXX

Řídící jednotka napájecího zdroje MicroPak 2e dodává nízkonapěťový signál dostřikacího aplikátoru prostřednictvím sběrného potrubí robota. Vysokonapěťová kaskáda umístěná v aplikátoru převádí nízkonapěťový stejnosměrný signál na vysokonapěťový elektrostatický výstup.

Pro aplikace, které mají možnost dálkového ovládní ventilátoru a rozprašování vzduchu, je k dispozici hlava s odvodušňováním.

Pokud je zvolena tato verze, není k dispozici žádný vnitřní vzduchový ventil, který by spustil přívod vzduchu do ventilátoru a průchodů rozprašování. Výhradně se používají externí ovládací prvky.

Konvenční vzduchové stříkací pistole přivádějí prakticky veškerý vstupní tlak do vzduchové krytky. Model LVMP (Trans-Tech) má vyšší tlak než model HVLP (10 psi, tlak rozprašování 0,7 bar), ale podstatně nižší než konvenční zařízení. Model LVMP je téměř stejně účinný jako model HVLP, ale povrchová úprava bude mnohem blíže konvenčnímu zařízení.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Kompatibilita robota/montáže:	Všechny roboti s dutým manipulačním zápěstím
Řídicí jednotka aplikátoru:	Řídicí jednotka zdroje Micropak 2e – A13613
Rozsah provozních teplot:	55 °F (12,8 °C) až 104°F (40 °C)
Hmotnost:	
60° jednoduchá hlava	9,02 lb (4,1 kg)
90° jednoduchá hlava	8,71 lb (3,9 kg)
60° dvojitá hlava	10,91 lb (4,9 kg)
90° dvojitá hlava	10,76 lb (4,9 kg)
A12373-XX sběrné potrubí	6,82 lb. (3,1 Kg) (bez hadice nebo kabelu)
Délka:	
60° jednoduchá hlava	16,5 in (419 mm)
90° jednoduchá hlava	13,6 in (345 mm)
60° dvojitá hlava	15,8 in (401 mm)
90° dvojitá hlava	12,4 in (315 mm)
Délky sběrného potrubí (metrické):	
A13436-000100XXXXX	bez hadice
A13436-010100XXXXX	9 m, jednoduchý proplach, bez F.O. Kabel
A13436-020100XXXXX	9 m, dvojitý proplach, bez F.O. Kabel
Výstupní napětí:	30–100 kV
Rozsah výstupu:	0–85 µA
Průtok nátěrové hmoty:	Nastavitelný, do 1500 cm ³ /min (V závislosti na viskozitě a konfiguraci)
Doba odezvy spouště:	134 ms rozepnuto, 318 ms sepnuto
Provozní tlaky vzduchu:	
Rozprašovací vzduch:	100 psig (6,9 bar) maximálně
Vzduch z ventilátoru:	100 psig (6,9 bar) maximálně
Řídicí tlak spouštění:	minimálně 70 psig/maximálně 100 psig (4,8–6,9 bar)
Řídicí tlak vypouštění:	minimálně 70 psig/maximálně 100 psig (4,8–6,9 bar)
Provozní tlak kapaliny:	150 psig (10,3 bar) maximálně

POŽADAVKY NA SBĚRNÉ POTRUBÍ ROBOTA

	Svazek hadic, metrický
Rozprašovací vzduch	8 mm, vnější průměr, nylon
Vzduch z ventilátoru	8 mm, vnější průměr, nylon
Spouštěcí vzduch	6 mm, vnější průměr, nylon
Řídicí vzduch vypouštění	4 mm, vnější průměr, nylon
Kapalina	8 mm, vnější průměr (bez stínění)
Vypouštění	7 mm, vnitřní průměr

SESTAVA APLIKÁTORU ŘADY EVOLVER 500 S DUÁLNÍM PROPLACHEM

A13758 - A BB C D E

Konfigurace hlavy

- 0 = 60° jednoduchá hlava
- 1 = 90° jednoduchá hlava
- 2 = 60° dvojitá hlava
- 3 = 90° dvojitá hlava

Konfigurace sběrného potrubí

- 00 = jednoduchý proplach, elektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokým odporem
- 01 = jednoduchý proplach, elektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokou vodivostí
- 02 = jednoduchý proplach, elektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokou vodivostí
- 03 = dvojitý proplach, elektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokým odporem
- 04 = dvojitý proplach, elektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokou vodivostí
- 05 = dvojitý proplach, elektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokou vodivostí
- 06 = jednoduchý proplach, neelektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokým odporem
- 07 = jednoduchý proplach, neelektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokou vodivostí
- 08 = jednoduchý proplach, neelektrostatická kaskáda, pro materiály s velmi vysokou vodivostí
- 09 = dvojitý proplach, neelektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokým odporem
- 10 = dvojitý proplach, neelektrostatická kaskáda, pro materiály s vysokou vodivostí
- 11 = dvojitý proplach, neelektrostatická kaskáda, pro materiály s velmi vysokou vodivostí
- 12 = jednoduchý proplach pro materiály s vysokým odporem, elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 13 = jednoduchý proplach pro vodivé materiály, elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 14 = jednoduchý proplach pro vysoce vodivé materiály, elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 15 = dvojitý proplach pro materiály s vysokým odporem, elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 16 = dvojitý proplach pro vodivé materiály, elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 17 = dvojitý proplach pro vysoce vodivé materiály, elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 18 = jednoduchý proplach pro materiály s vysokým odporem, ne-elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 19 = jednoduchý proplach pro vodivé materiály, ne-elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 20 = jednoduchý proplach pro vysoce vodivé materiály, ne-elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 21 = dvojitý proplach pro materiály s vysokým odporem, ne-elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 22 = dvojitý proplach pro vodivé materiály, ne-elektrostatická kaskáda, dělený plášť
- 23 = dvojitý proplach pro vysoce vodivé materiály, ne-elektrostatická kaskáda, dělený plášť

Technologie rozprašování

- 0 = konvenční stříkání / bez odvodušňování (černá hlava)
- 1 = HVLP stříkání / bez odvodušňování (černá hlava)
- 2 = konvenční stříkání / odvodušňování (černá hlava)
- 3 = HVLP stříkání / odvodušňování (černá hlava)
- 4 = Trans-Tech / bez odvodušňování (černá hlava)
- 5 = Trans-Tech / odvodušňování (černá hlava)

Kroužek rychlospojky

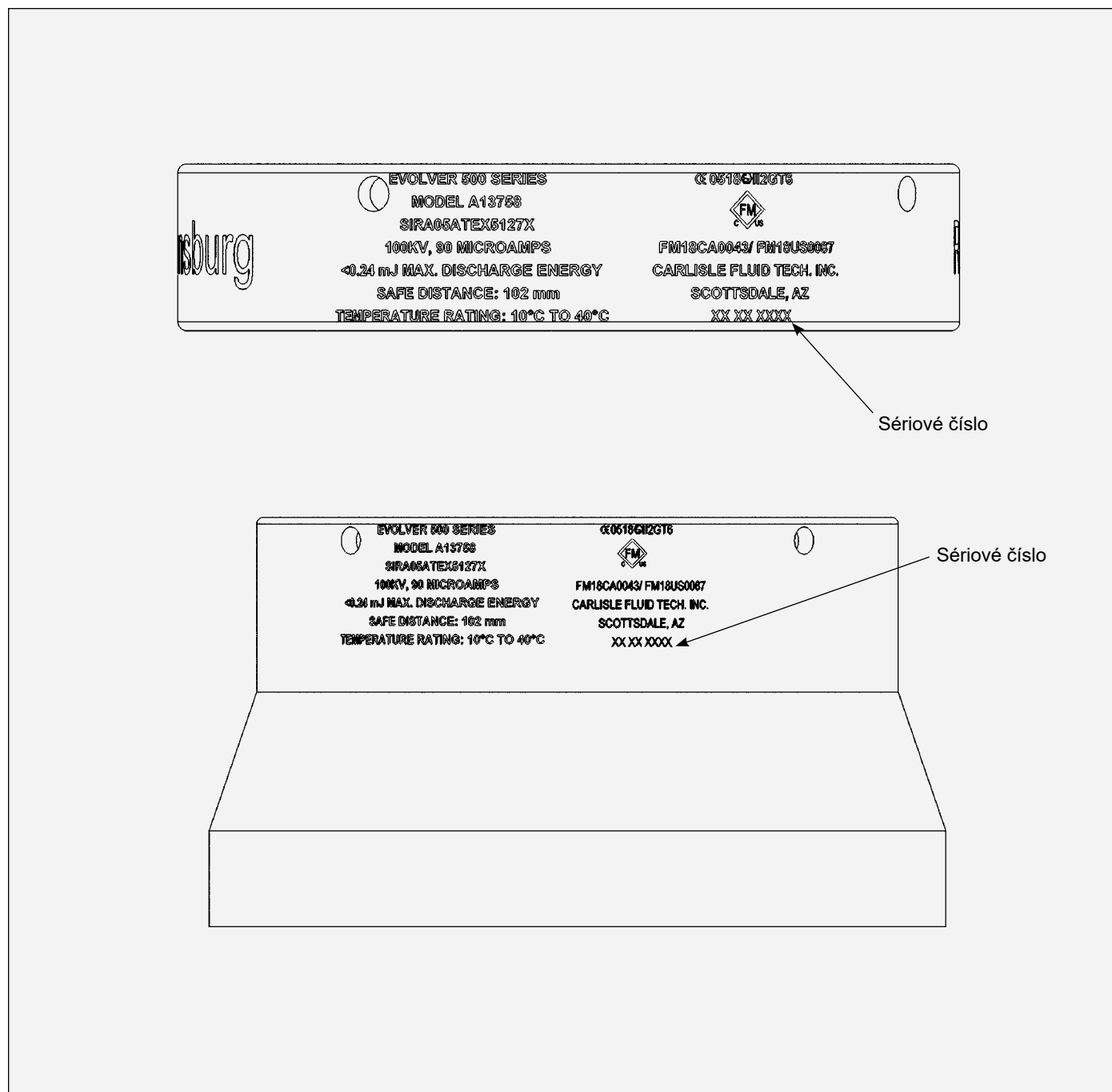
- 0 = kroužek z nerezové oceli
- 1 = černý plastový kroužek
- 2 = kroužek z nerezové oceli FM/ATEX
- 3 = černý plastový kroužek FM/ATEX

Sada nástrojů

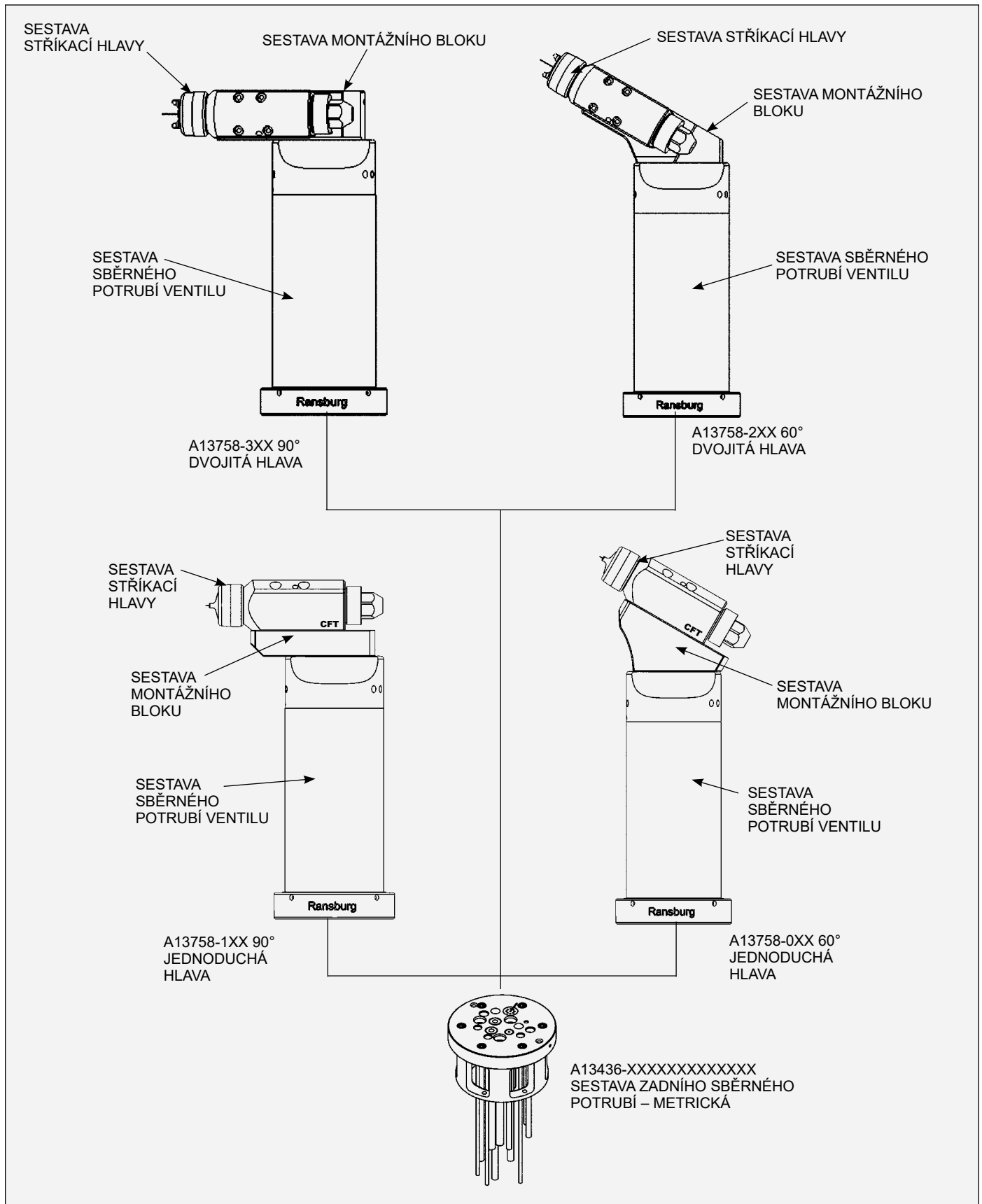
- 0 = žádná sada nástrojů
- 1 = sada nástrojů Evolver

DŮLEŽITÁ ČÍSLA

Tato čísla si poznamenejte do provozního deníku pro budoucí použití.



Sériové číslo upevňovacího kroužku a atomizéru

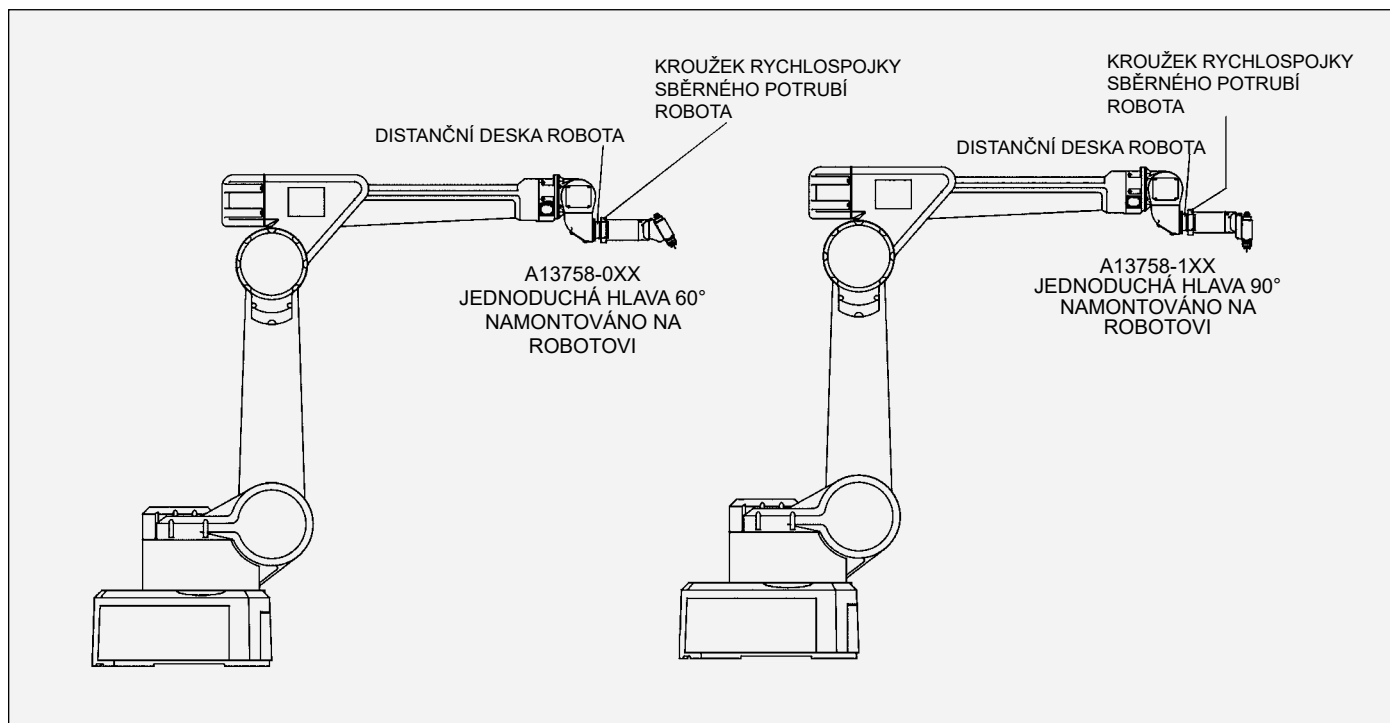


Obrázek 1: Robotické aplikátory řady Evolver 500 s dvojitým proplachem pro rozpouštědlo

VLASTNOSTI

Mezi vlastnosti aplikátorů řady Evolver 500 s dvojitým proplachem patří:

- Zajištěná šroubovaná stříkácí hlava.
- Vysoce kvalitní vzduchová krytka Ransburg a tryska kapaliny.
- K dispozici jsou různé adaptérové desky, které odpovídají většině konfigurací montáže robota.
- Žádný vnější vysokonapěťový kabel. Interně montovaná vysokonapěťová kaskáda vyžaduje pouze nízkonapěťovou řídicí kabeláž.
- Menší množství odpadu ve stříkácí kabině, s vypouštěcím ventilem umístěným uvnitř, vedle přívodní hadice.
- Součásti sestavy vyrobené z odolného materiálu z technického plastu pro optimální mechanickou pevnost a odolnost vůči rozpouštědlům.
- Konstrukce pro vysoké zatížení zajišťuje vynikající životnost i při vystavení rychlým pohybům robotických aplikátorů.
- Malá lehká souprava umožňuje lepší manévrovatelnost ve stísněných prostorech.
- Zanedbatelná doba údržby s funkcí rychlého odpojení. Atomizér lze vyměnit za méně než dvě minuty za účelem offline údržby.
- Osvědčený vysokonapěťový systém.
- Možnost rychlé změny barvy.
- Čistý design vnitřku s možností natahovacího pláště nebo děleného pláště.
- Interní ventilátor a řídicí ventil vzduchu pro rozprašování, s mechanicky časovanou spouštěcí sekvencí.
- Barevně označené vedení vzduchu a spouštění.
- Rychlá přestavba na zvonový aplikátor RMA.
- Technologie skutečného dvojitého proplachu, která umožňuje uživateli stříkat jednu barvu pomocí napětí a současně vyplachovat druhou barvu.



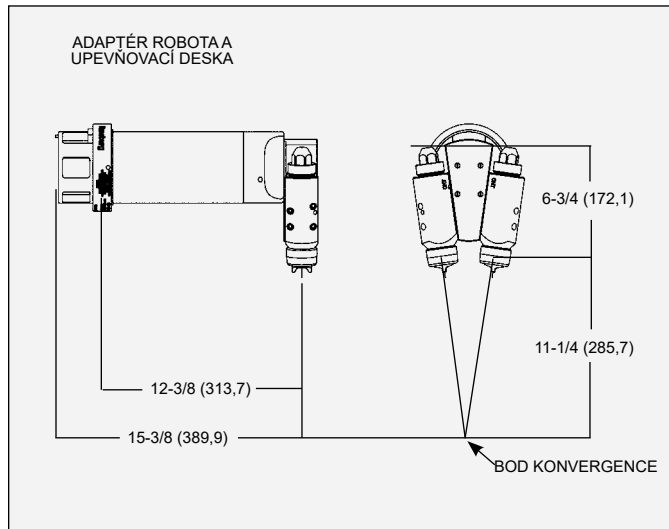
Obrázek 2: Typická montáž robotického aplikátoru

A13578-XXX SESTAVA STŘÍKACÍHO APLIKÁTORU ŘADY EVOLVER S DVOJITÝM PROPLACHEM

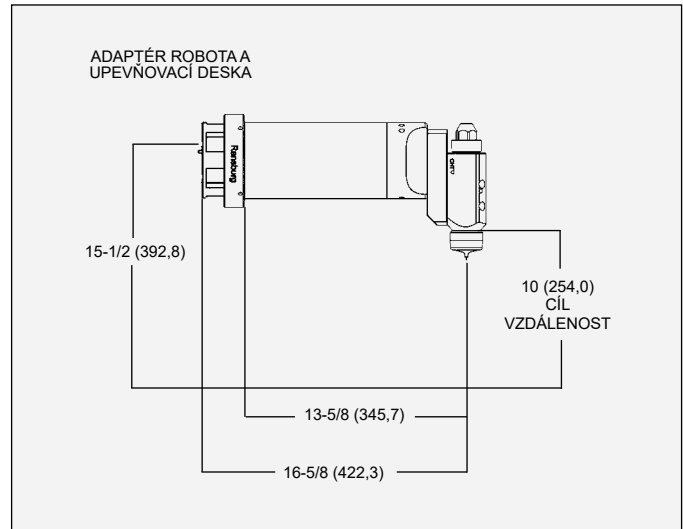
Sestava stříkacího aplikátoru je určena k připojení robotů s dutým kloubem manipulačního zápěstí. Sada hadic k připojení kaskády k napájecímu zdroji Micropak 2e je dodávána s nízkonapěťovým ovládacím kabelem.

Středový bod nástroje

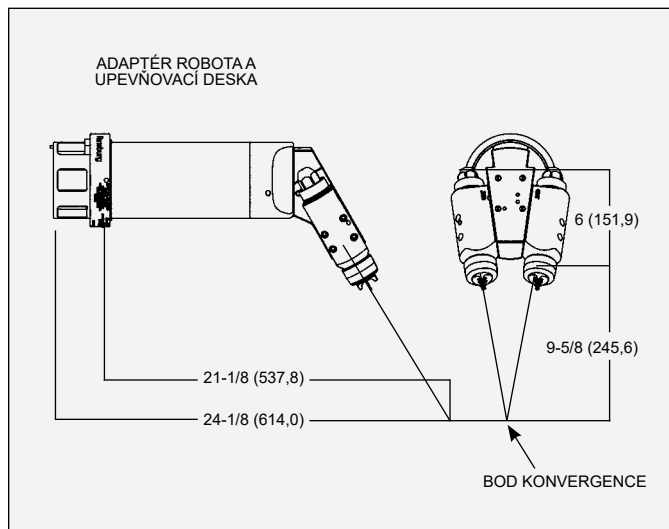
Na obrázku 3 jsou uvedeny informace o středovém bodu nástroje pro čtyři aplikátory. U aplikátorů se dvěma hlavami je středový bod nástroje umístěn v bodu konvergence. Pro aplikátory s jednou hlavou je založen na cílové vzdálenosti 10" (254 mm).



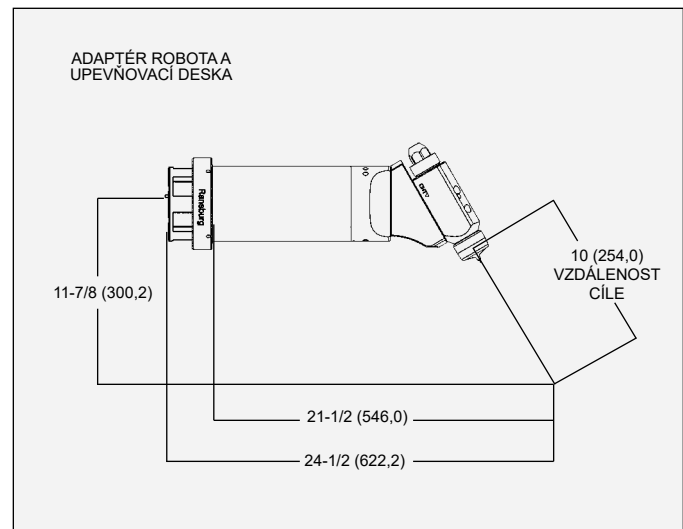
DVOJITÁ HLAVA 90°



JEDNODUCHÁ HLAVA 90°



DVOJITÁ HLAVA 60°



JEDNODUCHÁ HLAVA 60°

Obrázek 3: Středový bod nástroje

MONTÁŽ

INSTALACE ROBOTICKÉHO ATOMIZÉRU ŘADY EVOLVER™ 500 S DVOJITÝM PROPLACHEM

Účelem tohoto textu je **POUZE** uvést obecné parametry pro instalaci výrobku a tam, kde to je nutné, jeho funkční vztah k ostatním typickým součástem systému Ransburg. Každá instalace je jedinečná a měla by být řízena autorizovaným zástupcem společnosti Ransburg nebo provedena podle instalačních výkresů společnosti Ransburg, které jsou k dispozici pro vaši konkrétní instalaci.

SESTAVA NAPÁJECÍHO ZDROJE

Úplné informace o instalaci napájecího zdroje naleznete v nejaktuálnějších příručkách k napájecí jednotce.

- Řídicí jednotka Micropak 2e (A13613)

MONTÁŽ

Aplikátor řady Evolver 500 s dvojitým proplachem je vybaven sestavou rychlospojky. Funkce rychlospojky se skládá z desky robota, která je němu trvale připevněna prostřednictvím desky adaptéru manipulačního zápěstí a párové zadní desky, která je součástí sestavy stříkacího aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem. Aplikátor je připevněn k desce robota pomocí závitového pojistného kroužku.

ELEKTRICKÁ A OPTICKÁ PŘIPOJENÍ

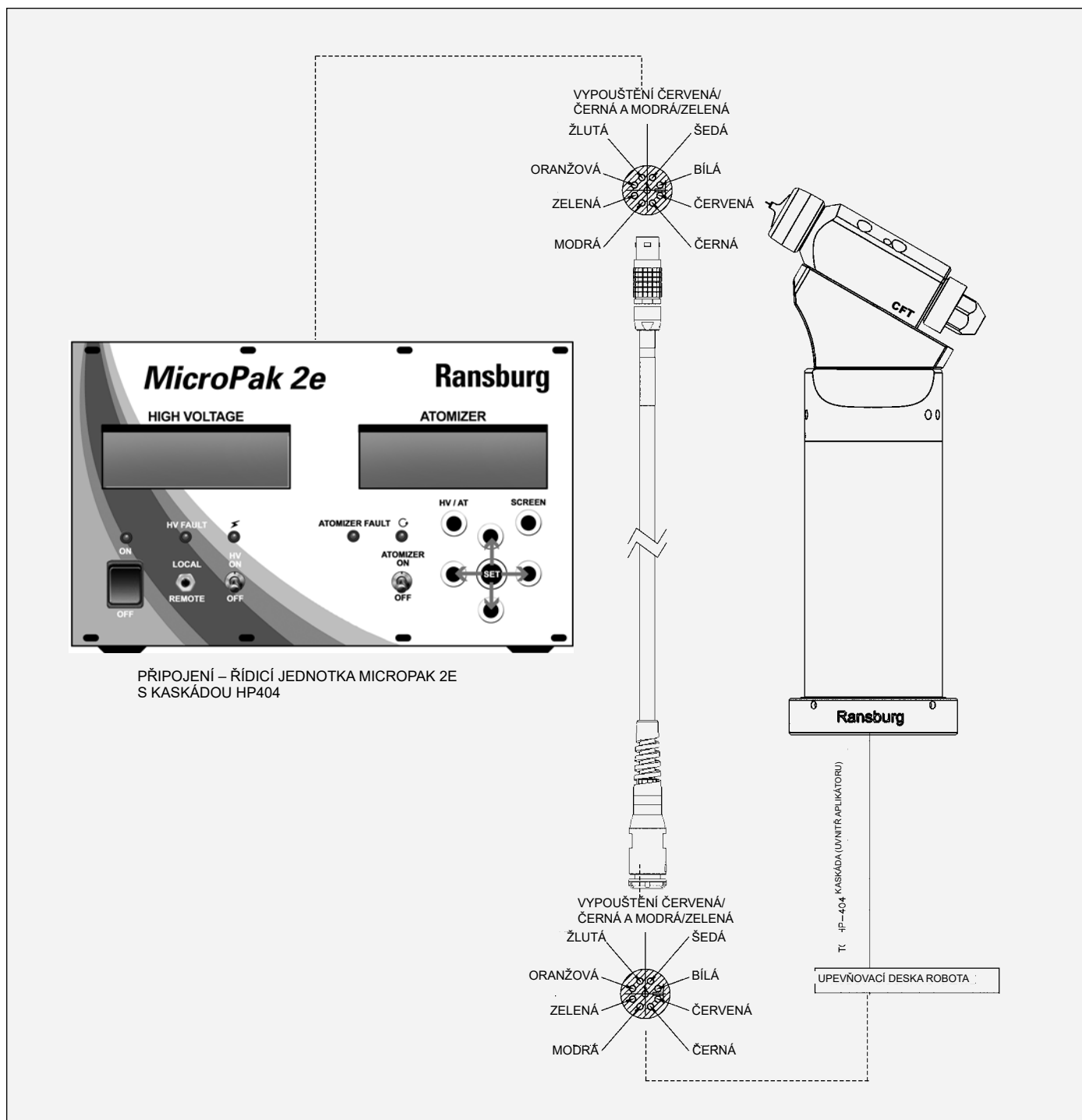
Optický kabel je součástí sady hadic aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem, ale nepoužívá se. Je zde, připraven k použití v případě, že uživatel používá nebo se rozhodne v budoucnu použít zvonový aplikátor, který vyžaduje optický kabel. Připojení optického kabelu se provádí na zadní straně desky robota aplikátoru. Optický kabel se dodává předem sestavený s konektory, které jsou upevněny pomocí stavěcích šroubů dotažených ze strany desky robota. Na upevňovací desce musí být k dispozici odpovídající uzemnění, aby bylo zajištěno, že šroubení pro kapaliny atd. má zemnicí potenciál.

PŘÍPOJKY KAPALIN

Hadice pro nátěrové hmoty, rozpouštědla a vypouštění kapalin jsou připojeny na zadní straně desky robota pomocí kompresních šroubení z nerezové oceli a hadic PFA. Požadavky na hadice pro vedení kapalin jsou uvedeny v „Tabulkách pro identifikaci signálů“ v části „Instalace“.

BĚŽNÁ INSTALACE

Obrázek 4 znázorňuje typickou instalaci aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem a instalaci kabeláže aplikátoru s napájecím zdrojem Micropak 2e.



Obrázek 4: Připojení nízkonapětového kabelu



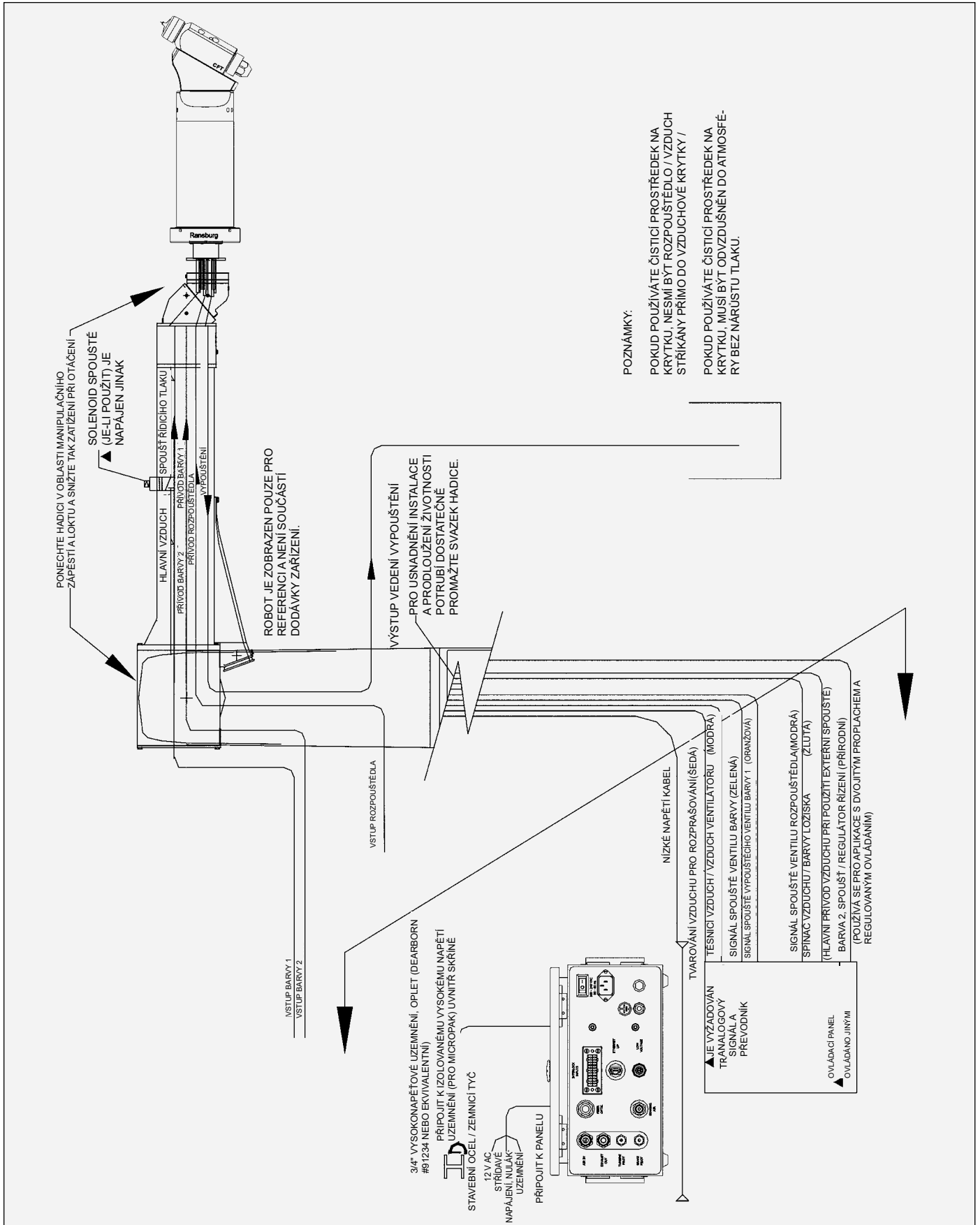
VÝSTRAHA

- Vysokonapětový regulátor **MUSÍ** být umístěn mimo **NEBEZPEČNOU** oblast (Reference OSHA, NFPA-33, EN50176 a požadavky vaší pojišťovny).
- Uživatel by si měl být vědom všech místních protipožárních předpisů a nařízení a měl by je dodržovat.



VÝSTRAHA

- Uživatel **MUSÍ** poskytnout správně jištěný odpojovač mezi zdrojem napájení a řídicí jednotkou vysokého napětí aplikátoru, který odpovídá příslušným předpisům.
- Přívod kapaliny musí být uzemněn podle norem NFPA-33 a EN50176.



Obrázek 5: Stříkací aplikátor řady Evolver 500 s dvojitým proplachem – uspořádání vzduchu a kapaliny

SESTAVA APLIKÁTORU A SBĚRNÉHO POTRUBÍ

(Viz obrázky 4 a 5)

Potrubi, hadice a nízkonapěťový kabel jsou dodávány z výroby. Opatrně protáhněte svazek skrz distanční desku a manipulační zápěstí robota, aby nedošlo k proříznutí kabelu nebo hadic. Pomocí šesti (6) šroubů s hlavou s vnitřním šestihranem (76566-24C) dodaných se sestavou zadního sběrného potrubí připojte tuto sestavu zadního sběrného potrubí (A13795) k distanční desce robota (viz tabulka 1).

Připojte jednotlivé signálové vodiče podle pokynů v „Tabulce identifikace signálů (metrické) – sady hadic“ v části „Instalace“.

Sestava zadní desky

Sestava zadní desky je konstruována tak, aby při montáži na součást desky robota v sestavě svazku hadic měla potenciál uzemnění. Otvory pro vzduch a kapalinu jsou umístěny v malém prostoru pro použití s robotem. Vnitřní přívod vzduchu je veden pěti (5) podpěrnými tyčemi a hadicemi také přímo do horní sestavy sběrného potrubí. Na vnější straně zadní desky jsou otvory opatřeny těsnicemi o-kroužky, aby bylo možné aplikátor rychle upevnit a zajistit k desce robota.

Deska robota

Deska robota je součástí sestavy svazku hadic a je určena pro trvalou montáž k robotovi. K dispozici je také adaptér manipulačního zápěstí, který odpovídá montážní konfiguraci robota. Přívodní vzduchová vedení, vedení kapaliny, nízkonapěťový kabel a optický kabel jsou připojeny ke šroubením na zadní straně desky robota. Zadní deska sestavy aplikátoru je připevněna k desce robota pomocí závitového pojistného kroužku.

Funkce odtržení (volitelné)

Aplikátor řady Evolver 500 s dvojitým proplachem lze přestavět tak, aby měl funkci odtržení. To se provede nahrazením pěti (5) šroubů z nerezové oceli pěti (5) speciálními plastovými šrouby (77524-00). Účelem této funkce je snížit rozsah poškození aplikátoru, robota atd., pokud dojde ke kolizi. V takovém případě dojde k ustřížení pěti (5) plastových pojistných šroubů a aplikátor se uvolní. Tím ponecháte odtrhávací kroužek a upevňovací kroužek připevněný k robotu.

Napájení a ovládací prvky

Vysokonapěťová kaskáda umístěná uvnitř dvojité čisticí jednotky řady Evolver 500 je ovládána řídicí jednotkou zdroje Micropak 2e. Nízkonapěťový výstup zdroje MicroPak 2e se násobí interní kaskádou na

požadovanou úroveň vysokého napětí. Tím se eliminuje potřeba vysokonapěťového kabelu. Nízkonapěťový kabel propojuje kaskádu a ovládání zdroje Micropak 2e. Zdroj MicroPak 2e a interní kaskáda budou vytvářet napětí až do 100 000 V DC.

Zdroj Micropak 2e je navržen tak, aby elektronicky omezoval proud a zajišťoval bezpečný provoz ve stříkací kabině. Napětí a odběr proudu aplikátoru se nepřetržitě zobrazují na ovládacím panelu Micropak 2e. Limity napětí a nadproudu lze nastavit na přední straně zdroje Micropak 2e. Vnitřní bezpečnostní obvody zdroje Micropak 2e vypnou systém při nadproudu a poruchách kabelů.

Distanční deska robota

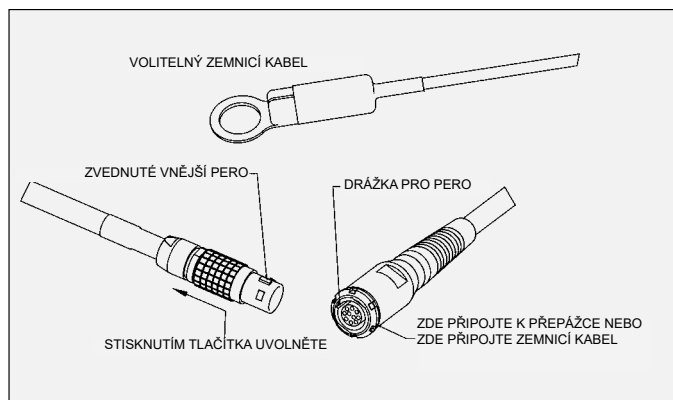
Distanční deska robota je součástí sestavy sběrného potrubí robota a zvyšuje životnost svazku hadic. Dodatečná rozteč zvyšuje poloměr ohybu trubek a snižuje silové napětí hadice nebo kabelu u konektoru.

K upevňovací desce lze namontovat pouze jednu distanční desku. Distanční deska má vyrovnávací kolík, který může zapadnout do otvoru v upevňovací desce robota pouze v jedné poloze. Tím je zaručena konečná poloha v horní úvratí robota.

Pro tento výrobek je k dispozici čtrnáct (14) distančních desek robota uvedených v tabulce 1.

TABULKA 1 – DISTANČNÍ DESKY

Číslo součásti	Popis
79107-00	Roboty ABB 5400, 5002
78983-00	Roboty Fanuc P155, 145
79131-00	Roboty Fanuc P200/P-250
A10847-00	Adaptér (Kawasaki-KE610L)
A10848-00	Adaptér (Motoman-PX2850)
A10849-00	Adaptér (Motoman-PX2900)
A10851-00	Adaptér (B & M LZ2000)
A12036-00	Adaptér (ABB 5400 vylepšené manipulační zápěstí)
A13697-00	Motoman EXP2050
A13733-00	Fanuc P200-P250, dlouhý
A13734-00	Kawasaki KE610L, dlouhý
A13735-00	ABB 5400, vylepšené manipulační zápěstí, dlouhé
A13736-00	Motoman EPX 2050, dlouhý
A13765-00	Motoman EPX 2900



Obrázek 8: Kabely pro rychlé odpojení

⚠ UPOZORNĚNÍ

- ▶ Nepřekračujte vzdálenost 100 ft (30 m) kombinované délky nízkonapěťových kabelů.

⚠ VÝSTRAHA

- ▶ Pokud je použita spojovací skříň/svorkovnice neodolná proti výbuchu, musí být umístěna mimo nebezpečnou oblast.

⚠ VÝSTRAHA

- ▶ Instalujte a ved'te hadice a kabely tak, aby **NEBYLY** vystaveny teplotám přesahujícím 120 °F (48,9 °C). Zajistěte, aby všechny ohyby hadic a kabelů **NEBYLY MENŠÍ** než o poloměru 6 in (152 mm) a aby nebyly vystaveny více než 360° torznímu zkrutu. Nedodržení těchto parametrů může vést k poruchám zařízení, které mohou zapříčinit vznik **NEBEZPEČNÝCH PODMÍNEK**.

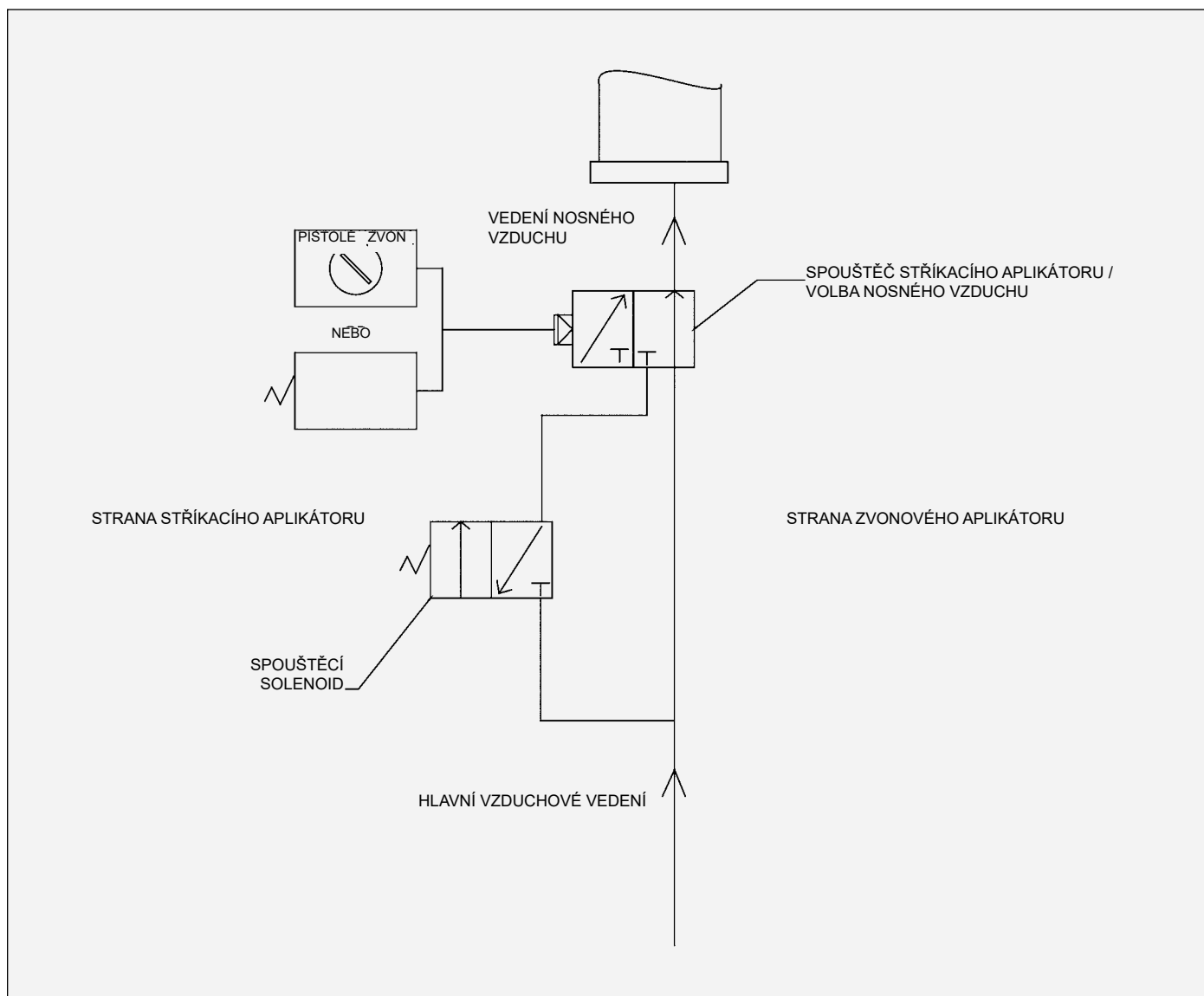
TABULKA IDENTIFIKACE SIGNÁLŮ PRO ROTAČNÍ APLIKÁTORY

Zkratka	Popis	Barva	Materiál hadice	Velikost hadice
B.A/P.T	Nosný vzduch (spoušť barvy)	Žlutá	Nylon	vnější průměr 6 mm x vnitřní průměr 4 mm
B.A/RTN	Nosný vzduch, zpětné vedení	Žlutá	Nylon	vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm
BRK	Brzdící vzduch,	Oranžová	Nylon	vnější průměr 6 mm x vnitřní průměr 4 mm
DDL1/DL2	Vypouštěcí vedení	Přírodní		vnější průměr 10 mm x vnitřní průměr 7 mm
F.O	Optický kabel	Přírodní	polyetylen	vnější průměr 1/4" (plášť)
LV	Nízkonapěťový kabel	Černá	Nepoužito	Nepoužito
P1.IN/P2.IN	Vstup barvy	Přírodní		vnější průměr 5/16" x vnitřní průměr 3/16"
P1T	Spoušť barvy 1	Zelená	nylon	vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm
P2T	Spoušť barvy 2	Přírodní	nylon	vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm
P1T	Spoušť vypouštění barvy 1	Stříbrná	nylon	vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm
P2T	Spoušť vypouštění barvy 2	Černá	nylon	vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm
SA.I/A.A	Vnitřní tvarovací vzduch (atomizační vzduch)	Modrá	nylon	vnější průměr 8 mm x vnitřní průměr 6 mm
SOL	Vstup rozpouštědla	Přírodní		vnější průměr 6 mm x vnitřní průměr 4 mm
SA.O/F.A	Vnější tvarovací vzduch (vzduch ventilátoru)	Šedá	nylon	vnější průměr 8 mm x vnitřní průměr 6 mm
ST/RP	Spouštěcí signál rozpouštědla	Modrá	nylon	vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm
T.A	Vzduch turbíny	Přírodní	nylon	vnější průměr 10 mm x vnitřní průměr 7 mm

SPOUŠTĚNÍ STŘÍKACÍHO/ ZVONOVÉHO APLIKÁTORU

Pokud v současné době používáte zvonový systém stříkacího aplikátoru RMA s dvojitým proplachem a chcete přidat systém stříkacího aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem, abyste mohli stříkat pomocí stejného svazku hadic, je nutné provést jednoduchou přestavbu, aby bylo možné přepínat mezi stříkacím a zvonovým aplikátorem. Obrázek 10 ukazuje doporučený systém, který je třeba umístit do vedení ložiskového vzduchu mezi hlavní přívod vzduchu a desku sběrného potrubí robota. Doporučuje se, aby byl tento obvod umístěn na rameni robota. Tento systém by se měl používat také v případě, že uživatel implementuje systém stříkacího aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem a plánuje také použít zvonový systém stříkacího aplikátoru RMA s dvojitým proplachem.

Na obrázku 10 musí být spouštěcí solenoid elektronicky aktivovaný, normálně zavřený ventil s výfukem nebo 3-cestný ventil s maximálním tlakem 100 psi nebo 6,8 bar, 24 V DC. Obvykle je tento solenoid již k dispozici v ramenu robota a lze jej použít v tomto okruhu. Spouštěcí ventil stříkacího aplikátoru/nosného vzduchu musí být pneumaticky aktivovaný, normálně otevřený solenoid. Doporučený solenoid je P/N 11678-01. Pro aktivaci ventilu P1T/P2T (spoušť barvy) je nutné použít přídavný solenoid. Pokud se některý z těchto solenoidů nachází v nebezpečné oblasti, musí být odolný proti výbuchu.



Obrázek 9: Schéma přestavby

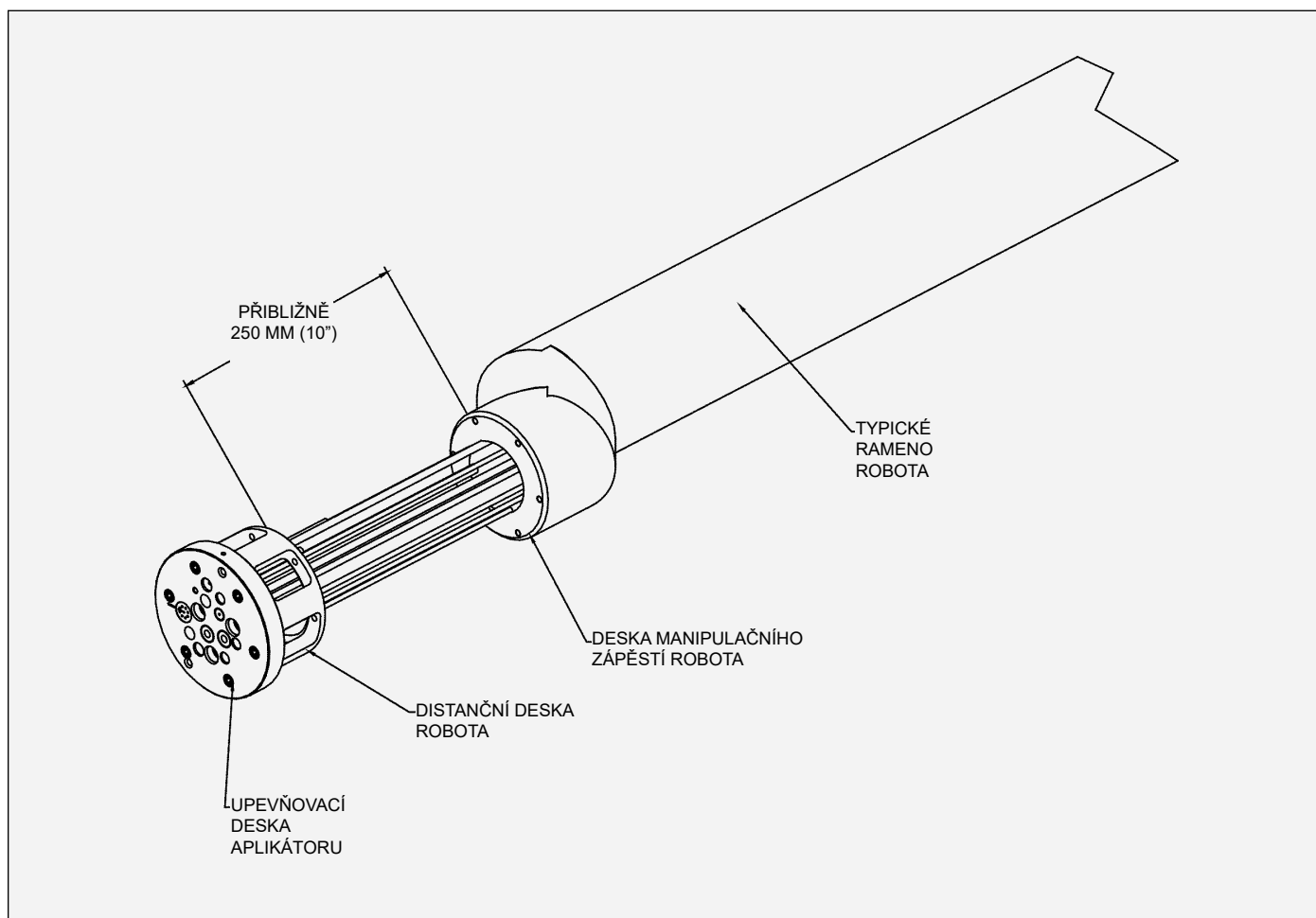
INSTALACE SVAZKU HADIC

Obvykle se svazek hadic protahuje ramenem robota ze strany manipulačního zápěstí robota. Spojte svazek páskou s výjimkou části svazku, která bude uvnitř ramena. Protáhněte hadici zápěstím a paží, přičemž ponechejte asi 250 mm (10 in) hadice vyčnívající z přední strany desky zápěstí (viz obrázek 10).

Upevněte svazek kabelů v robotovi na zadním výstupu z ramene. Natlačte distanční desku robota a upevňovací desku aplikátoru na přídržnou desku robota a vyrovnejte značky horní úvratí distanční desky a desky manipulačního zápěstí robota. Upevněte pomocí příslušných šroubů. Instalace svazku hadic tímto způsobem významně prodlouží jejich životnost.

MAZÁNÍ SVAZKU

Po instalaci svazku hadic je třeba jej promazat dostatečným množstvím maziva, aby se zvýšila životnost hadic. Doporučené mazivo je Shell Alvania EP #02. K dispozici jsou také jiná maziva. Před použitím maziva se ujistěte, že neobsahuje silikon, odolává tepelné degradaci a je kompatibilní s použitými materiály.



Obrázek 10: Instalace svazku hadic

POUŽITÍ



VÝSTRAHA

- Obsluha musí být plně proškolená v bezpečné obsluze elektrostatického zařízení. Obsluha si musí před použitím tohoto zařízení přečíst všechny pokyny a bezpečnostní opatření (viz NFPA-33).

Stejně jako u jakéhokoli systému pro povrchovou úpravu nástřikem zahrnuje provoz aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem správné nastavení provozních parametrů, aby byla dosažena nejlepší kvalita povrchové úpravy nanášeného materiálu při zachování správné funkce a spolehlivosti použitého zařízení. Seřízení provozních parametrů, které zahrnují postřik, čištění a ovládání zapnutí a vypnutí, zahrnuje následující:

- Povlakovací materiály
- Řízení průtoku kapaliny
- Ventil průtoku kapaliny / ovládání spouště
- Vzduch pro atomizaci (řízení atomizace barvy)
- Vzduch ventilátoru (regulace tvaru rozstříku)
- Elektrostatické napětí
- Cílová vzdálenost



VÝSTRAHA

- Elektrické vybití systému kapaliny/barvy s vysokým elektrickým kapacitním odporem může u některých materiálů způsobit požár nebo výbuch. Pokud při použití určitého povlakovacího materiálu dojde k jiskření, vypněte systém a ověřte, zda je kapalina nehořlavá. Za těchto podmínek je systém schopen uvolnit dostatečnou elektrickou a tepelnou energii, aby způsobil vznícení konkrétních nebezpečných materiálů ve vzduchu.

OVLÁDACÍ PRVKY STŘÍKACÍHO APLIKÁTORU

Vzduch pro atomizaci (SAI/AA) / Vzduch ventilátoru (SAO/F.A)

Vzduch pro atomizaci a vzduch ventilátoru jsou zapnuty vedením spouště a jsou řízeny vnitřním vzduchovým ventilem umístěným v hlavě aplikátoru. Při normálním provozu se spuštěným aplikátorem dochází k mírnému odvodu vzdušného prostřednictvím otvoru pro rozprašování.

Rozprašování vzduchu

Nastavení se provádí pomocí jednotky PLC robota nebo ručně nastavitelného regulátoru vzduchu. Je třeba použít nejnižší tlak vzduchu potřebný k rozprašení barvy. Nižší tlaky vzduchu při rozprašování vedou k menšímu prostříku a vyšší účinnosti přenosu.

Vzduch z ventilátoru

Nastavení vzduchu ventilátoru zvětšuje nebo zmenšuje tvar nástřiku. Zvýšením tlaku se zvětší velikost tvaru. Nastavení tvaru by mělo být provedeno tak, aby vyhovovalo velikosti a tvaru stříkaného předmětu. Toto nastavení se provádí pomocí jednotky PLC robota nebo ručně nastavitelného regulátoru vzduchu.

Tlaky rozprašování na vzduchové krytce a ventilátoru by měly být nastaveny a zaznamenávány pomocí testovací soupravy vzduchové krytky. To zajišťuje konzistentní měření, takže počáteční nastavení lze kdykoli opakovat. (Viz „Příslušenství“ v kapitole „Identifikace součástí“.)

LVMP (Lower Volume Medium Pressures)

LVMP (TransTech) je u řady Evolver 500 standardem. LVMP pracuje při nižších objemech a středních tlacích. LVMP má vyšší účinnost přenosu ve srovnání se standardním rozprašováním vzduchu bez elektrostatických látek. U elektrostatických přístrojů je srovnatelná účinnost vyšší.

OVLÁDACÍ PRVKY VENTILU KAPALINY

Spoušť a vypouštění (viz obrázek 11)

Ventily kapaliny u aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem jsou ovládány signálem vzduchu. Tlak vzduchu musí překročit 70 psi (4,8 bar), aby bylo zajištěno správné ovládání ventilu. Přivedením vzduchu do servoovladače ventilu se zapne průtok kapaliny pro ventil.

Ventil spouštění barvy řídí průtok barvy do aplikátoru. Po aktivaci proudí barva ventilem do vinuté trubice kapaliny a do stříkací hlavy.

Vypouštěcí ventil řídí průtok barvy přes vypouštěcí vedení. Po aktivaci je tok barvy směřován do zpětného vedení vypouštění. To umožňuje rychlé odstranění barvy ze vstupního potrubí pro čištění a/nebo změnu barvy. Za normálních okolností není vypouštěcí ventil aktivován současně s ventilem barvy, protože ventil barvy má za cíl zajistit průtok kapaliny do hlavy aplikátoru při předepsaném vstupním tlaku.

STŘÍKÁNÍ S DVOJITÝM PROPLACHEM

Aplikátor řady Evolver 500 s dvojitým proplachem má skutečnou schopnost dvojitého proplachu. To znamená, že aplikátor může pokračovat ve stříkání barvy pod napětím, zatímco je strana „B“ nebo „Barva 2“ proplachována nebo čištěna. Pro provoz v režimu dvojitého proplachování musí být nainstalovány dva (2) samostatné systémy ventilů barev. Tento aplikátor by se měl používat s měničem barev MCV Dual Purge.

Po dokončení nástřiku cílové součásti a požadovaném provedení změny barvy není nutné vypínat napětí. Po dokončení nástřiku barvou „A“ vypněte barvu „A“ (P1. IN/P2. IN). Spusťte přívod rozpouštědla (SOL) a aktivujte aplikátor. Tím se vyčistí vinutá hadice kapaliny a stříkací hlava aplikátoru tak, že se zbývající barva vytlačí z přední části aplikátoru. Poté se naplní barva „B“ (P1. IN/P2. IN) a můžete začít stříkat barvou „B“. Pokračujte ve stříkání barvy „B“ a otevřete vypouštěcí vedení odpovídající vedení barvy „A“, která je v (DL1/DL2), aby se barva „A“ vypustila skrze vypouštěcí vedení.

Po dokončení čistícího cyklu s rozpouštědlem se doporučuje několik sekund vyčistit a vysušit vnitřní průměr hadice vypouštěcího vedení.

Viskozita barvy

Aplikátor je schopen rozprašovat barvu v podstatě s jakoukoliv viskozitou, doporučuje se však udržovat viskozitu materiálu co nejnižší. To umožňuje postřík při nižším tlaku ventilátoru a rozprašování vzduchu, což vede k menšímu prostříku a vyšší účinnosti nanášení.



VÝSTRAHA

- Většina barev a rozpouštědel, včetně barev uvedených v „Tabulce polárních a nepolárních rozpouštědel“ v části „Údržba“, je do určité míry toxická a hořlavá nebo spalitelná. Používejte je pouze v dobře větraném prostředí. Používejte ochranné vybavení podle požadavků uvedených v bezpečnostním listu materiálu dodaném s látkou.

Průtok a tlak kapaliny

Průtok kapaliny se nastavuje pomocí jednotky PLC robota změnou řídicího tlaku na vnějším regulátoru kapaliny. Tlak kapaliny v oběhovém systému může překročit maximální jmenovitý tlak kapaliny v aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem. Vzhledem k těmto vysokým tlakům kapaliny je nutné použít ruční krokový regulátor kapaliny.

Ovládací vzduch spouště aplikátoru

Aplikátory řady Evolver 500 s dvojitým proplachem vyžadují pro zajištění správné činnosti pístu aplikátoru tlak vzduchu spouště minimálně 70 psig (4,8 bar).

Elektrostatické napětí

Za podmínek bez zatížení je maximální limit napětí pro tyto aplikátory rozstříku 100 kV. Některé operace lakování mohou vyžadovat různá nastavení napětí, aby bylo dosaženo optimální efektivity nanášení. Pokud se na stříkaném předmětu vyskytují převážně plochy tvořící Faradayovu klec, při nástřiku těchto ploch pomůže nastavení nižšího napětí. Pokud nestříkáte, doporučuje se nastavit napětí zpět na 30–40 kV nebo jej mezi cílovými součástmi vypnout.

POZNÁMKA

- Pokud je do zdroje Micropak 2e odeslán příkaz 0 kV, dojde k chybě zpětné vazby.

Někdy mohou být v závislosti na rozestupu cílového držáku vyžadována vyšší napětí pro zpětné nastavení. Doba náběhu kaskády HP-404 (0–100 kV) je přibližně 3 sekundy.

Pokles napětí zdroje MicroPak 2e probíhá rychlostí 33 kV/s.

Vzdálenost cíle

Vzdálenost mezi koncem aplikátoru a stříkaným předmětem by měla být 10–14 in (254 mm–356 mm) pro aplikátor s jednou hlavou a v bodě konvergence pro aplikátor s dvojitou hlavou nebo v jeho blízkosti. Nadměrná vzdálenost způsobuje plýtvání povlakovacím materiálem a zpětné

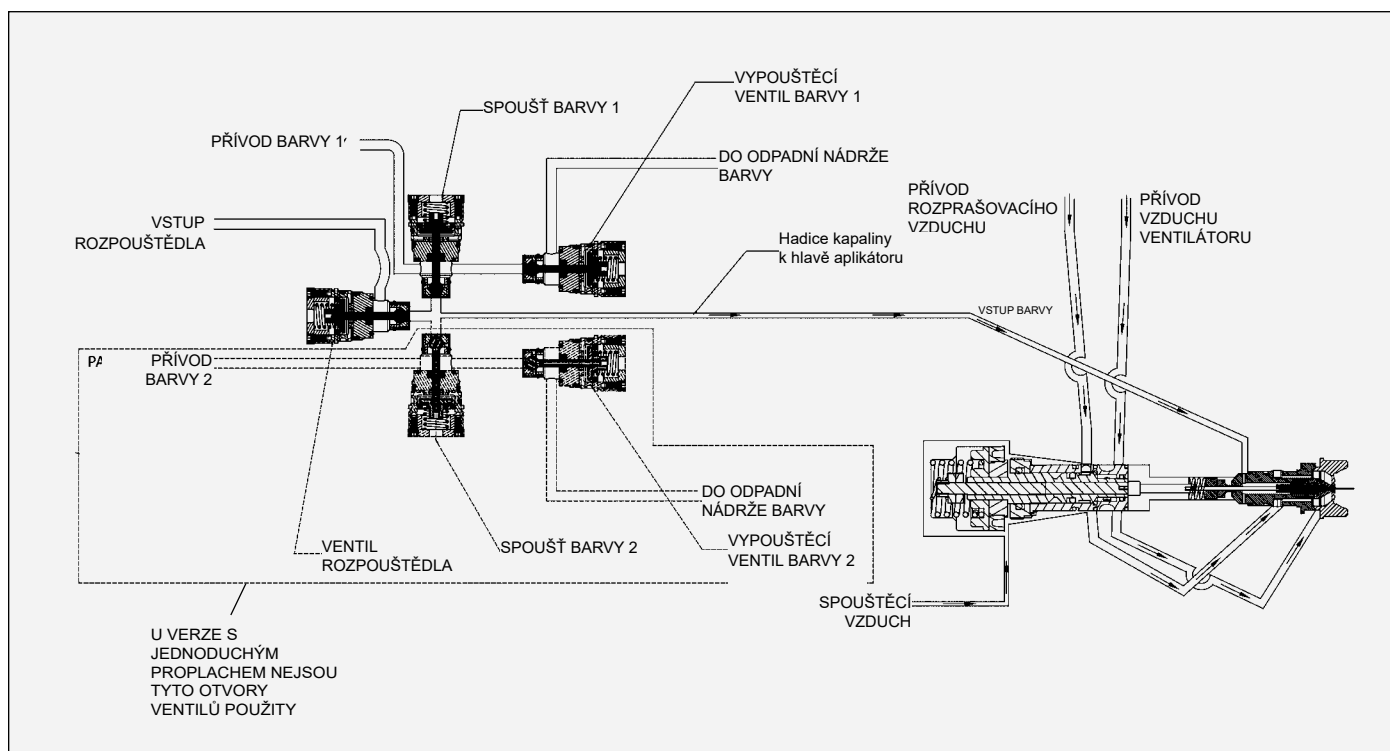
proudění (částice barvy se nanášejí na tělo aplikátoru nebo na rameno robota). Na krátkých vzdálenostech se sníží napětí na konci aplikátoru, což sníží nabíjecí účinek aplikátoru.

! VÝSTRAHA

- Pokud je cílová vzdálenost menší než 8 in (203 mm), může dojít ke vzniku oblouku.

! VÝSTRAHA

- Pokud se používá zvonový aplikátor a je třeba přepnout na stříkací aplikátor, musí být na zvonovém aplikátoru před provedením výměny vypnuto veškeré napětí, přívody kapaliny a vzduchu a otáčky zvonu zcela vypnuty a zastaveny.



Obrázek 11: Dvojitý proplach – schéma vzduchu vedení a kapaliny

ÚDRŽBA

Dobrá údržba je nezbytná pro bezpečný a produktivní provoz. Uživatel by měl stanovit harmonogramy na základě následujících obecných informací a pozorování počátečních výrobních požadavků. Informace o údržbě a bezpečnosti stanovené společností Ransburg by měly být zpřístupněny každému operátorovi.

Je nezbytné dodržovat běžná protipožární opatření, včetně řádného skladování barev a rozpouštědel a správného nakládání s odpady. Je nutný přístup k příslušnému hasicímu zařízení. Podrobné informace naleznete v příslušných bezpečnostních informacích NFPA a/nebo v bezpečnostní normě EN 50 176.

VÝSTRAHA

- Elektrické vybití nebo jiskra mohou při údržbě způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo požáru. Nečistěte a neopravujte stříkací aplikátor při zapnutém napájení. Ověřte, zda byl napájecí zdroj uzamčen a označen podle bezpečnostních kódů OSHA a/nebo platných národních bezpečnostních kódů.
- Neočekávaný pohyb robota může být nebezpečný. Neseřizujte ani neopravujte stříkací aplikátor, když robot pracuje nebo čeká na spuštění. Robot musí být uzamčen a označen podle bezpečnostních předpisů OSHA a/nebo platných národních bezpečnostních předpisů.
- Rozpouštědla používaná pro běžné čištění musí mít bod vzplanutí alespoň o 15 °C (27 °F) vyšší, než je okolní teplota. Za splnění této podmínky odpovídá koncový uživatel.
- Nikdy nevyjímejte hlavu stříkacího aplikátoru ze sestavy pod tlakem.

PLÁN PRAVIDELNÉ ÚDRŽBY

Chcete-li prodloužit životnost pistole a zajistit efektivní provoz, dodržujte následující úkony údržby:

Několikrát denně

1. Před provedením následujících postupů vypněte řídicí jednotku zdroje Micropak 2e. Postupujte podle pokynů v „Postupech zajištění a označení“.

2. Zkontrolujte, zda se v trysce kapaliny, vzduchové krytce a drátu elektrody nenahromadila barva. Podle potřeby čistěte. Viz „Postupy“ v části „Údržba“.

Denně (nebo na počátku směny)

VÝSTRAHA

- Dbejte na to, aby nedošlo k propíchnutí pokožky ostrou elektrodou.

UPOZORNĚNÍ

- Při otírání neohýbejte elektrodu aplikátoru. Aplikátor nikdy neponořujte do rozpouštědla. Mohlo by dojít k poškození elektrických součástí.

1. Řídicí jednotku zdroje MicroPak 2e **VYPNĚTE** a:

- Zkontrolujte okruh 6,1 metru (20 stop) od místa provozu (umístění pistole) a odstraňte z něj nebo uzemněte **VŠECHNY** neupevněné nebo neuzemněné objekty.
- Zkontrolujte, zda v držácích nejsou nahromaděné povlakovací materiály (pokud jsou přítomny, odstraňte usazeniny). Zajistěte, aby byl odpor pracovního držáku vůči zemi menší než 1 megaohm.
- Zkontrolujte, zda je sestava atomizéru čistá a nepoškozená. Zkontrolujte, zda jsou vzduchové krytky čisté a nepoškozené.

2. Řídicí jednotku zdroje MicroPak 2e **ZAPNĚTE!** Zapněte vysoké napětí.

Vypnutí (nebo na konci směny)

1. Vypněte řídicí jednotku zdroje Micropak 2e.
2. Propláchněte vedení a nechte rozpouštědlo v potrubí. Viz „Postupy“ v části „Údržba“.
3. Otřete aplikátor (včetně vzduchové krytky) a manipulační zápěstí robota hadrem a vhodným, čistým nepolárním rozpouštědlem.

Týdně

1. Zkontrolujte celý systém a hledejte poškození, netěsnosti a nahromaděnou barvu.
2. Vyčistěte sestavu atomizéru.
3. Provedte test výstupu proudu. Viz „Postupy“ v části „Údržba“.

POSTUPY

Čištění/servis aplikátoru

1. Propláchněte vstupní vedení barvy a průchody barvy v aplikátoru rozpouštědlem, které je kompatibilní se stříkaným materiálem. Pokračujte v proplachování, dokud nezmizí všechny stopy barvy.

2. Vypněte přívod rozpouštědla, spusťte vytlačovací vzduch barvy na měniči barvy a spusťte aplikátor a PT. Nechte vytéct veškerou kapalinu z průchodů kapaliny stříkacího aplikátoru.
3. Očistěte vnější povrchy stříkacího aplikátoru hadrem namočeným v rozpouštědle. Dokud je aplikátor neporušený, **Ize pro veškeré čištění použít polární rozpouštědlo**, avšak po vyčištění otřete všechny povrchy **nepolárním** rozpouštědlem, aby se snížila zbytková vodivost na povrchu aplikátoru. (Viz „**Tabulka polárních a nepolárních rozpouštědel**“ v části „Údržba“, kde je uveden správný výběr rozpouštědel.)

POLÁRNÍ A NEPOLÁRNÍ ROZPOUŠTĚDLA

Nevodivá (nepolární)	Mírně vodivá	Extrémně vodivá (polární)
Amylacetát	Methylisobutylketon	Metanol
Methylamylacetát	Ethylacetát	Carbitol
Toluen	Methylethylketon	Diaceton
Xylen	Butyl Carbitol	Butyl alkohol
Nafta s vysokou teplotou vznícení		Aceton
Lakový benzín		Butyl Cellosolve

UPOZORNĚNÍ

► Nepoužití nepolárního rozpouštědla může způsobit snížení napětí na konci aplikátoru. Tím se výrazně sníží efektivita nanášení.

4. Sejměte koncovou krytku [24]. Po sejmutí koncové krytky se uvolní napnutí všech vnitřních součástí stříkací hlavy. Demontujte jehlovou pružinu [26] a pružinu ventilu [25], které jsou po demontáži koncové krytky volné.
5. Demontujte pojistný kroužek [22] a vzduchovou krytku [20]. V případě potřeby namočte do nepolárního rozpouštědla. Pokud v otvorech vzduchových krytek zůstane barva, vyčistěte ji párátkem nebo podobným předmětem z měkkého dřeva. Vzduchové krytky se nejlépe čistí v ultrazvukové čističce.

⚠ UPOZORNĚNÍ

► Nikdy nečistěte otvory vzduchových krytek drátem nebo jiným kovovým předmětem. Mohlo by dojít k poškození vzduchové krytky, což by vedlo k deformaci tvaru nástřiku.

6. Demontujte dvojitý polohovač deflektoru [21] a konec kapaliny [6]. Vyčistěte pomocí nepolárního rozpouštědla.
7. Pevně uchopte plastovou jehlu [2] a odšroubujte ji proti směru hodinových ručiček, abyste vyjmuli sestavu jehly přední elektrody. Krátká hadice H-2339 (vnější průměr 1/4" x vnitřní průměr 0,175") nalisovaná přes přední jehlu pomůže při odšroubování sestavy. V případě potřeby použijte kleště s úzkými čelistmi zakrytými maskovací nebo lepicí páskou. Pečlivě vyčistěte nepolárním rozpouštědlem. Vyměňte všechny součásti, které vykazují stopy opotřebování nebo poškození.

⚠ UPOZORNĚNÍ

► Pokud používáte k odšroubování přední jehly kleště s úzkými čelistmi, buďte velmi opatrní. Nedržte jimi zkosenou těsnicí plochu. Pokud kleště proklouznou, mohly by poškodit kuželový těsnicí povrch jehly.

8. Demontujte trysku kapaliny [4] odšroubováním proti směru hodinových ručiček. Zkontrolujte o-kroužek [5] a všechny kanálky, zda nejsou usazené nebo poškozené. Podle potřeby vyčistěte nebo vyměňte. Promažte a znovu nasadte o-kroužek do válce aplikátoru a namontujte trysku kapaliny. Dotáhněte trysku kapaliny momentem 25 lb•in (2,82 Nm).

POZNÁMKA

► Po dotažení musí být mezi tryskou kapaliny a válcem aplikátoru malá mezera.

9. Po vyčištění vložte sestavu elektrody [1] zpět do sestavy stříkací hlavy. Před sestavením naneste na závity sestavy elektrody pojistné lepidlo 7969-05 #222 Loctite (fialové).
10. Našroubujte konec kapaliny [6] zpět na místo. Dotáhněte nejprve rukou a poté malým klíčem o dalších 30 stupňů.

POZNÁMKA

► Konec kapaliny [6] musí být vždy namontován a dotažen před montáží jehly a pružin ventilů.

⚠ UPOZORNĚNÍ

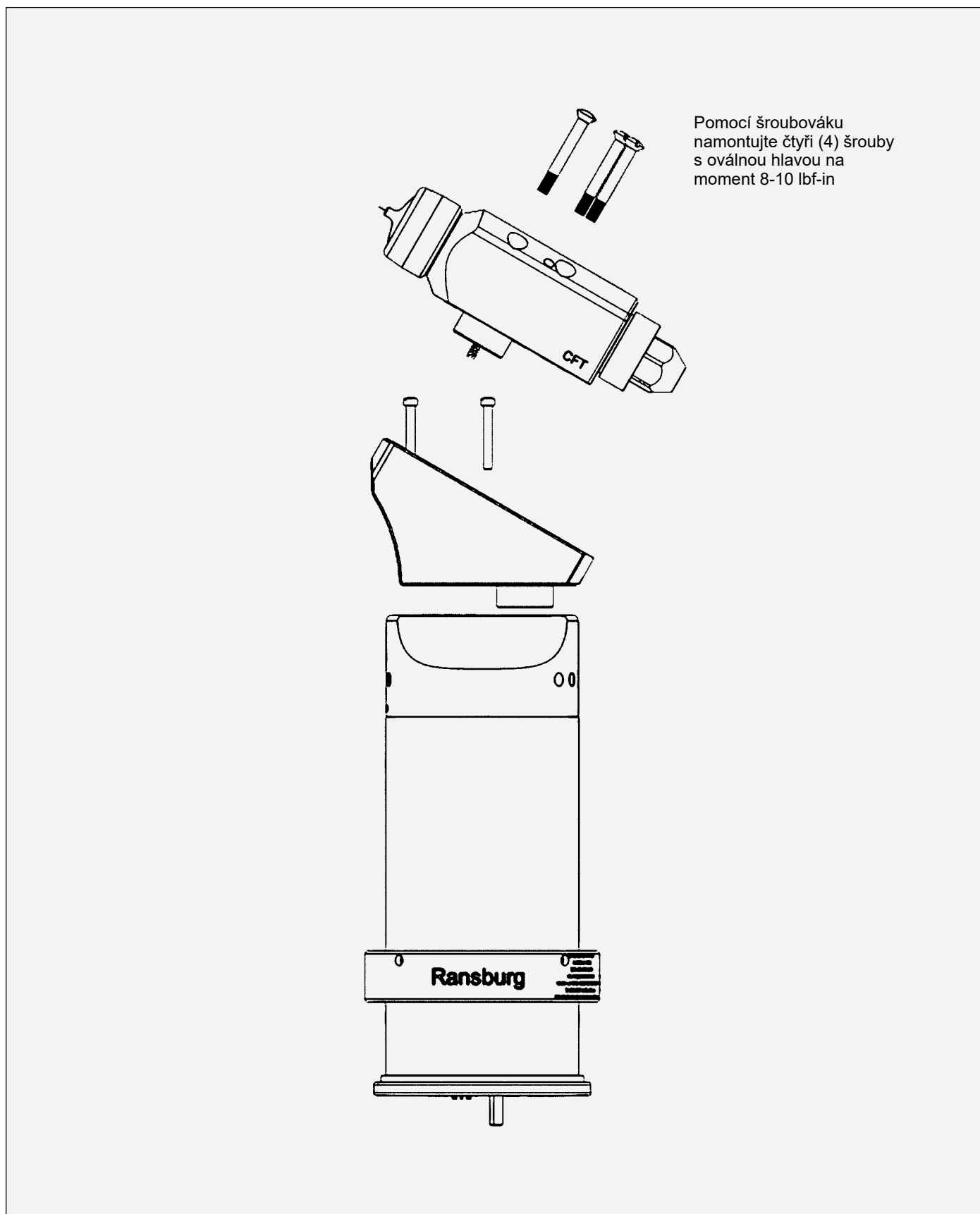
► Po dotažení konce kapaliny zkontrolujte, zda je mezera mezi maticí pístu a pojistnými maticemi 1/16" (1,54 mm) a menší. Postupujte podle obrázku 13.

11. Vyměňte dvojitý polohovač deflektoru [21], vzduchovou krytku [20] a pojistný kroužek [22].
12. Na ventilové a jehlové pružiny [25] a [26] naneste tenkou vrstvu vazelíny. Namontujte pružiny zpět do koncové krytky a sestavy stříkací hlavy.
13. Našroubujte zpět koncovou krytku [24].

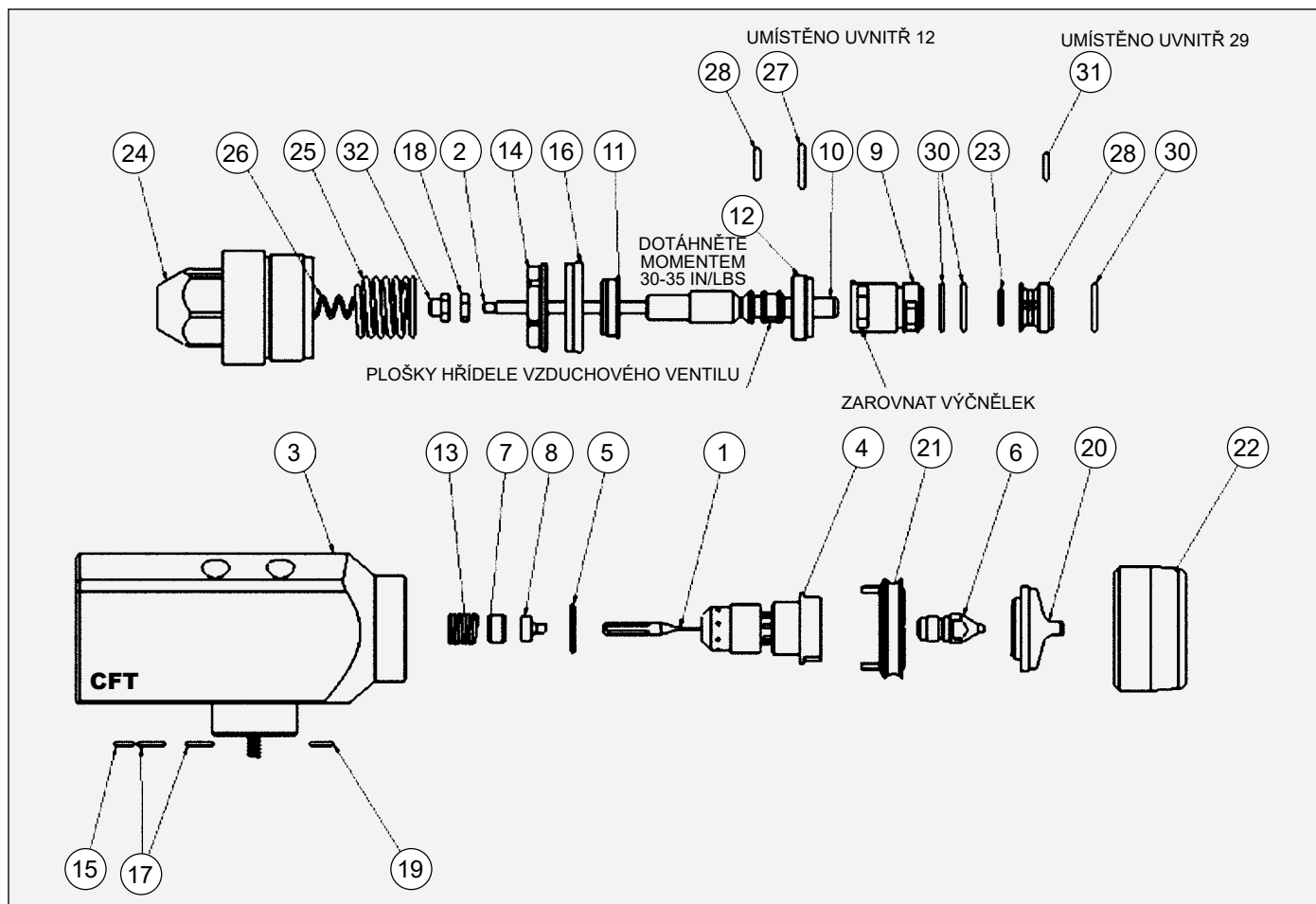
Test výstupu proudu

1. Vyčistěte a profoukněte všechny průchody kapalin nevodivým rozpouštědlem.
2. Sejměte aplikátor z robota a proveďte test na stoličce pomocí náhradního svazku hadic.
3. **ZAPNĚTE** napájení řídicí jednotky.
4. Aktivujte vysoké napětí a pomalu se přibližujte k elektrodě aplikátoru pomocí zemičícího háku nebo vodiče.
5. Sledujte výstup proudu na zdroji MicroPak 2e. Proud by se měl zvyšovat, jakmile se přiblíží uzemnění. Přibližně na 85 μ A se zdroj Micropak 2e vypne. Indikátor **NADPROUDU** by se měl rozsvítit.

Stříkací hlavu lze ze sestavy sejmut podle **obrázku 13** k provedení čištění a servisu.



Obrázek 12: Demontáž stříkací hlavy



Obrázek 13: Sestava stříkací hlavy

80432 PODSESTAVA HLAVY – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 13)

Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
1	„A1“	ELEKTRODA S VYSOKOU ODOLNOSTÍ PROTI OPOTŘEBOVÁNÍ	1
2	79151-00	SESTAVA, HŘÍDEL JEHLY	1
3	80403-01	HOLÁ SESTAVA STŘÍKACÍ HLAVY, EVOLVER	1
4	„A2“	TRYSKA, KAPALINA	1
5	79001-01	O-KROUŽEK, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,614 x 0,070 CS, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM	1
6	„A3“	KONEC KAPALINY	1
7	EMF-7	TĚSNĚNÍ, PODLOŽKA	1
8	RME-32	TĚSNĚNÍ	1
9	„A4“	POUZDRO, VZDUCHOVÝ VENTIL	1
10	„A5“	HŘÍDEL, PÍST VENTILU	1
11	79145-00	DESKA PÍSTU	1
12	79146-00	TĚSNĚNÍ, ZADNÍ PÍST	1
13	RME-38	VRATNÁ PRUŽINA, PÍST	1
14	79147-00	MATICE PÍSTU	1
15	79001-04	O-KROUŽEK, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM, 0,176 IS x 0,07 CS #008	1

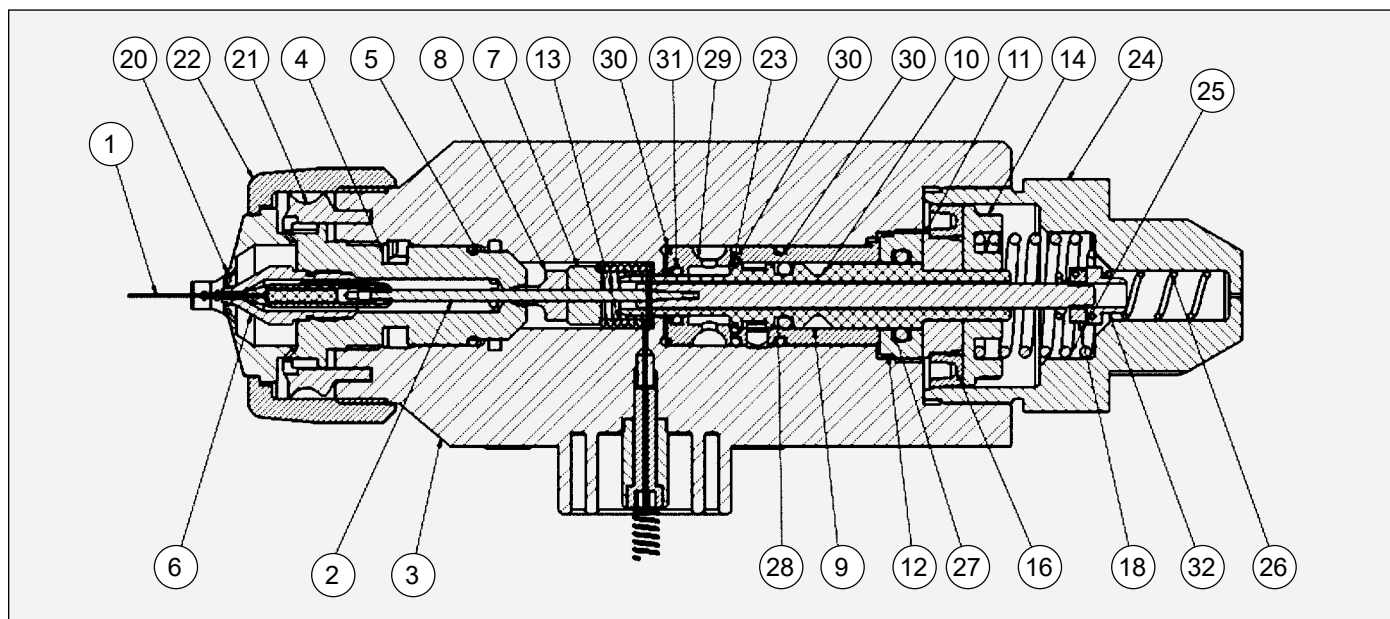
(pokračování na další straně)

80432 PODSESTAVA HLAVY - SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 13) (pokračování)

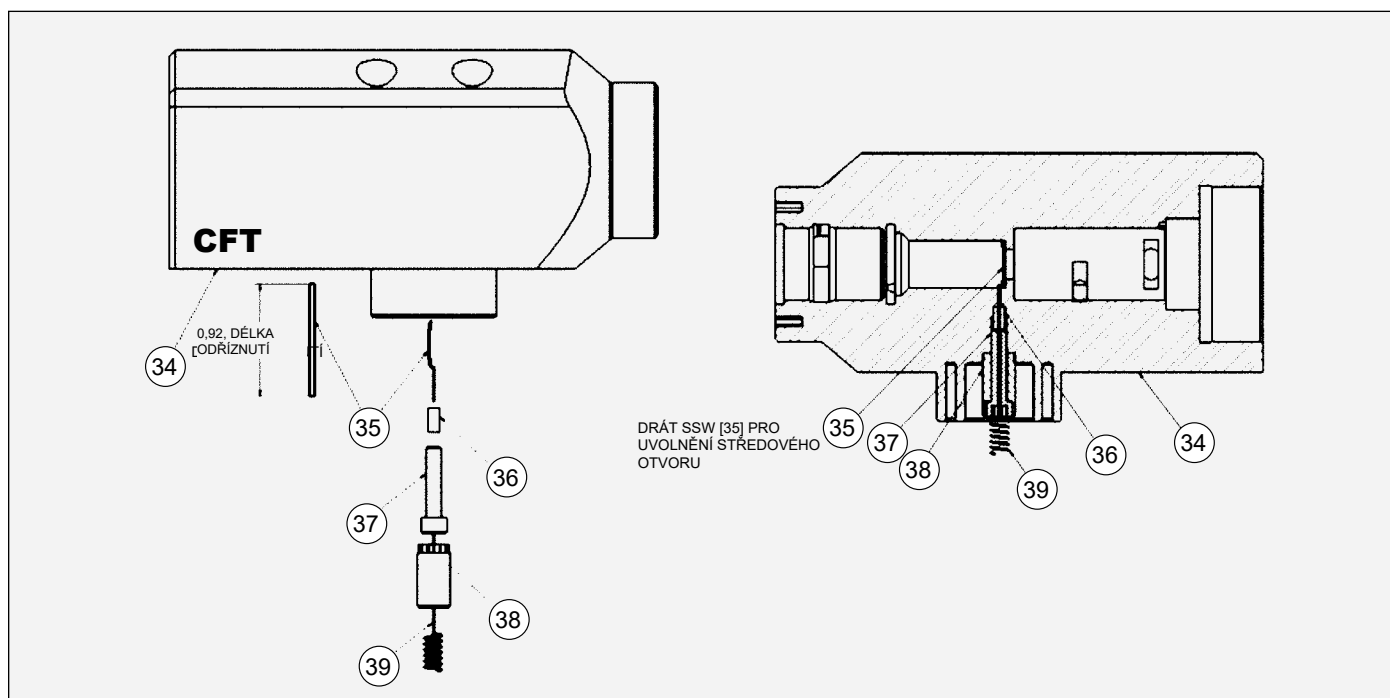
Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
16	7723-06	PÍST, U-MISKA	1
17	7900106	O-KROUŽEK, KALREZ	2
18	773307	POJISTNÁ MATICE #10-32	1
19	79001-05	O-KROUŽEK, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM, 0,237 IS x 0,07 CS #010	1
20	„A6“	VZDUCHOVÁ KRYTKA	1
21	A14277-00	DVOJITÝ POLOHOVAČ DEFLEKTORU	1
22	„A7“	POJISTNÝ KROUŽEK	1
23	13076-13	O-KROUŽEK, TEFLON, VNĚJŠÍ PRŮMĚR 0,566 x VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,426	1
24	79148-00	KONCOVÁ KRYTKA, STRÍKACÍ HLAVA	1
25	9334-00	PRUŽINA, ZPĚTNÝ VENTIL	1
26	17615-00	PRUŽINA, TLAČNÁ	1
27	79001-29	O-KROUŽEK, KALREZ, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,487 x 0,103 CS	1
28	79001-28	O-KROUŽEK, KALREZ, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,299 x 0,103 CS	1
29	„A8“	DRŽÁK, TĚSNĚNÍ	1
30	79001-01	O-KROUŽEK, KALREZ, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,614 x 0,070 CS	„A9“
31	79001-06	O-KROUŽEK, KALREZ, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,301 x 0,070 CS	1
32	76199-00	SEŘIZOVACÍ MATICE, ZADNÍ	1
33	7389601	UZAVÍRACÍ ZÁSLEPKA	1

TABULKA MODELU 80432-XX

Číslo součásti	Popis	„A1“	„A2“	„A3“	„A4“	„A5“	„A6“	„A7“	„A8“	„A9“
80432-09	KONVENČNÍ / BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	EMF-195	79140-02	79143-00	79144-00	79153-65R-1	79154-00	79172-00	3
80432-10	HVLP / BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	79183-00	A14276-00	79143-00	79144-00	79185-48-1	79154-00	79172-00	3
80432-11	KONVENČNÍ – NE/ BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	A11218-00	EMF-195	79140-02	79143-00	79144-00	79153-65R-1	79154-00	79172-00	3
80432-12	KONVENČNÍ / ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	EMF-195	79140-02	79143-01	79144-01	79153-65R-1	79154-00	79172-01	2
80432-13	HVLP / ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	79183-00	A14276-00	79143-01	79144-01	79185-48-1	79154-00	79172-01	2
80432-14	KONVENČNÍ – NE / ODVZDUŠNĚNÍ	A11218-00	EMF-195	79140-02	79143-01	79144-01	79153-65R-1	79154-00	79172-01	2
80432-15	TRANS-TECH / BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	80198-00	80201-44	79143-00	79144-00	80194-00	80199-00	79172-00	3
80432-16	TRANS-TECH / BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	80198-00	80201-44	79143-01	79144-01	80194-00	80199-00	79172-01	2



Obrázek 14: Podsestava hlavy



Obrázek 15: Holá sestava stříkací hlavy

80403-01 [3] – SEZNAM SOUČÁSTÍ

Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
34	80402-01	HLAVA, OBRÁBĚNÁ	1
35	SSW-1125	PRUŽINOVÝ DRÁT	1
36	14061-09	HOUBA, VODIVÁ	1
37	79142-00	ŠROUB, MODIFIKOVANÝ Č. 8-32 x 3/4"	1
38	80404-00	ZÁSTRČKA, KONEKTOR	1
39	79171-00	PRUŽINA, KONEKTOR	1

POZNÁMKA

- Před spuštěním kapaliny se ujistěte, že ventilátor a rozprašovaný vzduch jsou zapnuté a kapalina teče. Zkontrolujte, zda je seřízení „vzduchu před kapalinou“ správné. Nedodržení této sekvence způsobí prskání a vady nalakované součásti.

SERVIS

Vzhledem k tomu, že chceme našim uživatelům poskytovat ty nejmodernější technologie, neustále se snažíme o zlepšování svých produktů. Pokud dojde ke změně konfigurace produktu poté, co bude na trhu, zavedeme tuto technologii do budoucí výroby a pokud je to praktické, zpřístupníme ji současným uživatelům. Následující servisní informace vycházejí ze standardních specifikací a postupů pro tento produkt. Pokud zjistíte některé menší odchylky mezi těmito informacemi a vašim zařízením z důvodu změn konstrukce nebo výroby, obraťte se na zástupce společnosti Ransburg a rozdíl společně vyřešte.

! VÝSTRAHA

- Elektrické vybití nebo jiskra mohou při údržbě způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo požáru. Neopravujte stříkáci aplikátor při zapnutém napájení. Zkontrolujte, zda byl napájecí spínač vypnutý.
- Neočekávaný pohyb robota může být nebezpečný. Neseřizujte ani neopravujte stříkáci aplikátor, když robot pracuje nebo čeká na spuštění. Robot musí být před vyjmutím aplikátoru ze sestavy sběrného potrubí robota zajištěn a označen podle předpisů OSHA.

Před každým zásahem do stříkáciho aplikátoru vždy propláchněte průchody kapaliny, vyfoukejte je vzduchem a otřete stříkáci aplikátor do čista. Pokyny pro správné čištění stříkáciho aplikátoru naleznete v „Čištění aplikátoru“ v části „Údržba“. Před demontáží aplikátoru ze sběrného potrubí odtlakujte všechny průchody kapaliny a vzduchu. Vždy pracujte v čistém prostředí, abyste minimalizovali ztráty a poškození součástí.

! UPOZORNĚNÍ

- Když je stříkáci hlava demontována ze sestavy sběrného potrubí ventilu, může být přítomno určité množství zbytkové kapaliny. Je třeba dbát na to, aby tato kapalina nevytékala do vysokonapěťových svorek nebo průchodů vzduchu.

! VÝSTRAHA

- Při údržbě aplikátoru je třeba používat ochranu očí.

SESTAVA STŘÍKACÍ HLAVY**POZNÁMKA**

- Rozeberte stříkáci hlavu pouze natolik, aby bylo možné vadné součásti demontovat a vyměnit. Pokud například vyměňujete pouze přední elektrodu, je nutné odstranit pouze konec kapaliny; není nutné demontovat trysku kapaliny.

POZNÁMKA

- Při montáži naneste malé množství dielektrického maziva do kruhového drážkovaného labyrintu ve stříkáci hlavě a sběrném potrubí ventilu, aby se snížila míra poklesu vysokého napětí. Nadměrné množství maziva v kruhovém labyrintu s drážkami neumožní, aby se stříkáci hlava usadila zcela proti sestavě upevňovacího bloku.
- Aby nedošlo k poškození, vždy promažte o-kroužky umístěné na spodní straně stříkáci hlavy.

Výměna zadní jehly (Viz obrázky 14 a 15)

1. Sejměte vzduchovou krytku, konec kapaliny a trysku na kapalinu podle popisu v krocích 1 až 8 v části „Postupy – Čištění aplikátoru / servis“ v části „Údržba“.
2. Demontujte zadní jehlu [2] a pojistné matice [18] a [32] jako sestavu. Vytáhněte sestavu ze zadní části stříkací hlavy.

UPOZORNĚNÍ

- Těsnění kapaliny [8], těsnicí podložka [7] a pružina těsnění [13] se v tomto okamžiku uvolní. Položte ruku na přední konec, aby nedošlo k pádu součástí.

3. Zkontrolujte, zda kovová část zadní jehly [2] není nadměrně opotřebená. Pokud zjistíte opotřebování (podélné drážky nebo znatelné snížení průměru), jehlu vyměňte. Demontujte dvě (2) pojistné matice ze zadní jehly a uložte. Při každé výměně zadní části jehly musíte současně vyměnit těsnění [8].
4. Vložte sestavu zadní jehly zpět do stříkací hlavy.
5. Nasadte těsnicí pružinu [13] na zadní jehlu v přední části stříkací hlavy. Držte stříkací hlavu směrem nahoru, protože pružina bude mít tendenci vypadnout.
6. Stále držte stříkací hlavu směrem nahoru, nasadte těsnicí podložku [7] a našroubujte těsnění kapaliny [8] na zadní jehlu. Kuželový konec těsnění kapaliny musí směřovat k přední části aplikátoru.
7. Vložte namazaný o-kroužek [5] do hlavy aplikátoru. Jemně zatlačte malým plochým předmětem dolů na okraj sedla. Dejte pozor, abyste o-kroužky nezatlačili do drážky kapaliny.
8. Sestavte trysku kapaliny [4] zatlačením trysky do stříkací hlavy a skrz o-kroužek, dokud závity nezapadnou. Našroubujte trysku do stříkací hlavy. Dotáhněte na moment 23-25 lb•in (2,6–2,8 Nm). Plastové závity se snadno poškodí; nedotahujte je nadměrně. Poznámka: přední příruba trysky kapaliny nedosedá do roviny s stříkací hlavou.

9. Naneste pojistné lepidlo na závity 7965-05 #222 Loctite (fialové) na závity plastové přední jehly [1] před montáží na zadní jehlu. Před navlékáním na přední jehlu zkontrolujte, zda je zadní jehlová sestava zcela zatlačena dopředu.
10. Znovu sestavte konec kapaliny [6]. Dotáhněte nejprve rukou a poté malým klíčem o dalších 30 stupňů.
11. Namontujte dvě (2) pojistné matice [18] a [32] ve správném pořadí na zadní jehlu, jak je znázorněno na obrázku, přičemž udržujte vůli 1/16".
12. Demontujte vzduchovou krytku [20] a pojistný kroužek [24]. Před konečným dotažením otočte polohovací kolíky vzduchové krytky tak, aby se zasunuly do otvorů pro umístění vzduchové krytky.

POZNÁMKA

- Při montáži vzduchové krytky přitlačte na dvojité polohovač deflektoru. Pokud je polohovač v tomto procesu volný, průtok vzduchu bude narušen.

13. Naneste tenkou vrstvu bílého mazacího tuku na pružinu ventilu [25] a jehlovou pružinu [26] a vložte ji zpět do koncové krytky. Našroubujte zpět koncovou krytku [24].
14. Promažte všechny o-kroužky na spodní straně stříkací hlavy mazacím tukem a před zpětnou montáží naneste tenkou vrstvu dielektrického maziva na drážky stříkací hlavy a rozváděcí příruby ventilů.

POZNÁMKA

- Před spuštěním kapaliny se ujistěte, že ventilátor a rozprašovaný vzduch jsou zapnuté a kapalina teče. Před seřizováním kapaliny zkontrolujte, zda je v pořádku dodávka vzduchu. Nedodržení této sekvence způsobí prskání a vady nalakované součásti.

15. Znovu připevněte stříkací hlavu k bloku sběrného potrubí vyrovnáním spojovací zátky s dutinou upevňovacího bloku a zajistěte ji čtyřmi šrouby, jak je znázorněno na obrázku 16.

Demontáž vzduchového ventilu ze sestavy hlavy (Viz obrázky 14 a 15)

- Po sejmutí koncové krytky a pružiny lze vzduchový ventil [10] vytáhnout přímo ze zadní části sestavy hlavy.
- Zkontrolujte a v případě potřeby vyměňte U-misku [16] tak, že přidržíte hřídel vzduchového ventilu [10] na jeho ploškách a povolíte matici pístu [18] proti směru hodinových ručiček.
- Demontujte držák těsnění [29] pomocí nástroje pro demontáž těsnění [B].
- Ohnutý hák použijte k dosažení vnitřní části pouzdra vzduchového ventilu [9], k uchopení drážky a vytažení. Stejným postupem vytáhněte zadní držák těsnění [29].

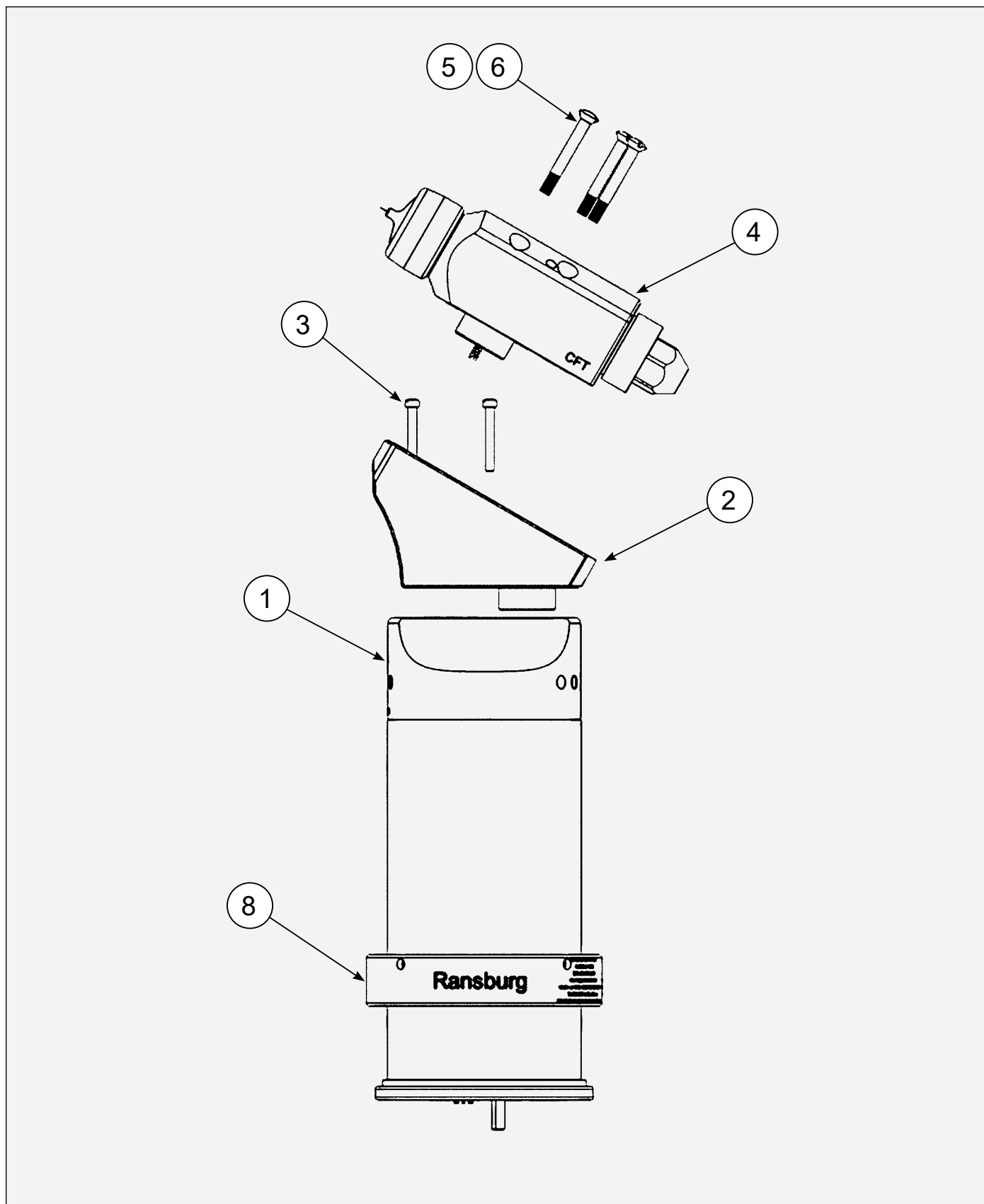
UPOZORNĚNÍ

- Dbejte na to, abyste **NEPOŠKRÁBALI** nebo nezpůsobili otřepy na vnitřních průměrech součástí.

- V případě potřeby demontujte a vyměňte všechny o-kroužky.
- O-kroužky [28] a [31] musí být namontovány uvnitř jejich protilehlých částí (**obrázek 13**).
- O-kroužek [23] by měl být vložen do přední části pouzdra [9] a jeden z o-kroužků [30] by měl být namontovaný na vnější drážce před montáží pouzdra.
- Znovu sestavte zbývající části, jak je znázorněno na obrázku 14. Ujistěte se, že zarovnávací jazýček na pouzdra [9] je zarovnán s drážkou v tělese [3].
- Dotáhněte vozík těsnění [12] na moment 30-35 lb•in (4,0–4,5 Nm).
- Pokud je třeba vyměnit U-misku, namontujte ji na desku pístu [11] a zatlačte obojí na hřídel, pevně ji dotáhněte maticí pístu [14] a namontujte do tělesa jako jednu sestavu.
- Sestavte zbývající část hlavy aplikátoru, jak bylo uvedeno výše.
- Pokud je nutné vyměnit přípojku pojistného jazýčku [38], nejprve vytáhněte pružinový konektor elektrody [39] tahem pomocí kleští s úzkými čelistmi rovně ven. V případě demontáže je třeba vyměnit pružinový drát.
- Demontujte šroub s vnitřním šestihranem [37] a spojovací zátku [38] z tělesa.
- V případě potřeby vyměňte vodivý stlačitelný kontakt [36].
- Namontujte zpět spojovací zátku [38] do tělesa a ujistěte se, že výčnělky na spodní straně jsou zarovnané s výřezy v těle.
- Vložte a dotáhněte šroub [37] a ujistěte se, že výčnělky zůstávají uvnitř zářezů [38] v těle.
- Vložte elektrodu z drátu ve formě pružiny [23] otvorem ve šroubu pomocí kleští s úzkými čelistmi nasazenými na rovnou část drátu. Opatrně otočte a zatlačte drát otvorem pro šroub do stlačitelného kontaktu, dokud se pružina nedotkne hlavy šroubu.

POKYNY K PODSESTAVĚ HLAVY (Viz obrázky 14 a 15)

- Odřízněte drát SSW-1125 na délku 0,920 palců.
- Vložte drát do otvoru ve středu deflektoru na dolní straně hlavy pistole.
- Pomocí kleští s úzkými čelistmi nebo podobného nástroje vytvarujte drát podle vnitřní stěny hlavy a ujistěte se, že je mimo středový otvor.
- Namontujte vodivou pěnu 14061-09 do dutiny.
- Namontujte spojovací zátku (9) do stříkací hlavy a bezpečně ji upevněte šroubem (10).
- Zasuňte pružinovou spojku do otvoru ve šroubu až na doraz.
- Pomocí kleští s úzkými čelistmi nebo podobného nástroje ohněte drát doleva a ujistěte se, že je mimo středový otvor.



Obrázek 16: Sestava aplikátoru Evolver řady 500 s dvojitým proplachem, jednoduchá hlava 60°

A13758 SESTAVA STŘÍKACÍHO APLIKÁTORU – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 16)

Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
1	Tabulka B „A“	Sestava sběrného potrubí, řada Evolver 500 s dvojitým proplachem	1
2	Tabulka A „B“	Sestava upevňovacího bloku	1
3	Tabulka A „D“	Šroub s vypouklou hlavou, č. 10-32 x 1,5 dlouhý	Tabulka A „P“
4	Tabulka C „F“	Sestava hlavy	Tabulka A „C“
5	A14556-00	Šroub 82°, oválná hlava, 1/4-20	Tabulka A „E“
6	A14374-00	Šroub, s vypouklou hlavou, č. 10-32 x 3,25 dlouhý	Tabulka A „M“
7	LSCH0009	Dielektrický mazací tuk	4 g, tuba
8	Tabulka D „R“	Kroužek rychlospojky	1

TABULKA A – KONFIGURACE HLAVY

Číslo za pomlčkou	Popis	„B“	„C“	„D“	„E“	„L“	„M“	„P“
0	60° jednoduchá hlava	80423-00	1	LSFA0027-00	4	0	0	4
0	90° jednoduchá hlava	80424-00	1	LSFA0027-00	3	1	1	3
2	60° dvojitá hlava	80425-00	2	79206-00	8	0	0	4
3	90° dvojitá hlava	80426-00	2	79206-00	8	0	0	4

TABULKA B – KONFIGURACE SBĚRNÉHO POTRUBÍ

Číslo za pomlčkou	Popis	„A“
00	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-01
01	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-02
02	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA	A13795-03
03	DVOJITÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-04
04	DVOJITÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-05
05	DVOJITÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-06
06	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-13
07	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-14
08	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-15
09	DVOJITÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-16
10	DVOJITÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-17
11	DVOJITÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-18
12	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-19
13	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-20
14	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-21
15	DVOJITÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-22
16	DVOJITÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-23
17	DVOJITÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-24
18	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-25
19	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-26
20	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-27
21	DVOJITÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-28
22	DVOJITÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-30
23	DVOJITÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-31

IDENTIFIKACE HLAVY PISTOLE

Všechny hlavy pistolí jsou navrženy pro použití s jakoukoli technologií nástřiku dostupnou pro aplikátory Evolver, konvenční, HVLP nebo Trans-Tech.

Demontáž stříkacího aplikátoru ze sestavy zadního sběrného potrubí

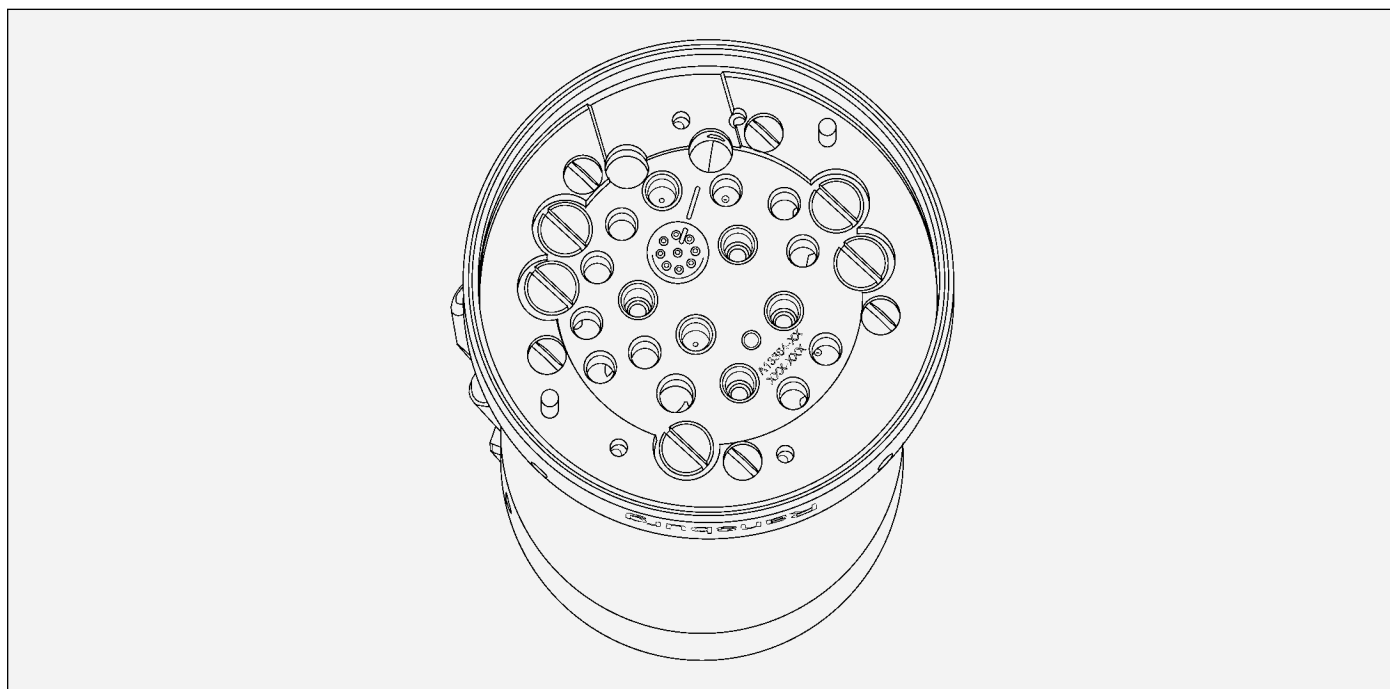
Kdykoli je vyžadována údržba krytu aplikátoru, měl by být aplikátor vyjmut ze sestavy upevňovací desky robota. Po vyjmutí aplikátoru z robota se vždy přesuňte do čistého pracovního prostoru, abyste mohli sejmout kryt aplikátoru a zahájit údržbu.

1. Před demontáží aplikátoru vyfoukejte ze systému veškerou kapalinu a vedení profoukněte vzduchem.
2. Před demontáží aplikátoru je nutné odstranit veškerý tlak, jak vzduchu tak i kapaliny. Tlak kapaliny lze odstranit aktivací spouštěče aplikátoru s otevřeným regulátorem kapaliny.
3. Vypněte napájení aplikátoru.
4. Sejměte aplikátor z robota otočením pojistného kroužku proti směru hodinových ručiček z upevňovací desky robota.
5. Demontujte stříkací hlavu podle popisu na **obrázku 15**.

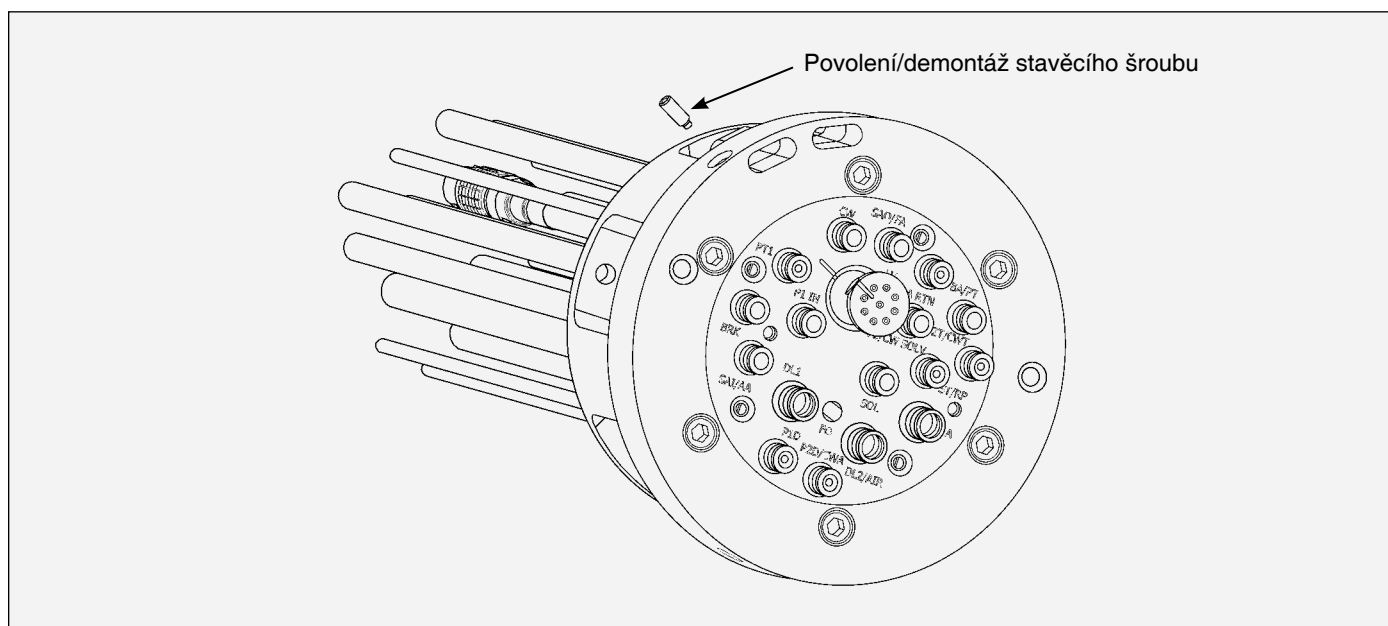
Demontáž stříkacího aplikátoru (Viz obrázky 13, 14 a 15)

6. Demontujte čtyři (4) šrouby [5] z upevňovacího bloku [2] a vytáhněte blok z horního sběrného potrubí.
7. Demontujte a zkontrolujte o-kroužky na horním sběrném potrubí. V případě potřeby vyměňte.
8. Sejměte upevňovací kroužek tahem přímo nahoru.
9. Demontujte pět (5) šroubů ze spodní strany upevňovací desky.
10. Demontujte odtrhávací kroužek z upevňovací desky.

11. Stáhněte kryt dolů, sejměte jej ze sestavy aplikátoru a zpřístupněte vnitřní součásti sestavy. Může být nutné opatrně zasunout plochý šroubovák mezi kryt a horní sběrné potrubí a páčením obě součásti oddělit.
12. Demontujte pět (5) vzduchových šroubů ze spodní strany upevňovací desky. Zkontrolujte pět (5) o-kroužků umístěných ve vzduchových šroubech a v případě potřeby je vyměňte.
13. Demontujte potrubí kapaliny cívky demontováním šroubení kapaliny z bloku sběrného potrubí ventilu.
14. Demontujte zástrčku kaskády z upevňovací desky demontováním stavěcího šroubu umístěného na straně upevňovací desky v souladu se značkami časovače. (Umístění stavěcího šroubu viz **obrázek 14**).
15. Vysuňte blok sběrného potrubí ventilu a upevňovací desku z podpěrných tyčí.
16. Demontujte pět (5) podpěrných tyčí horního sběrného potrubí pomocí nástroje A11284-00.
17. Demontujte kaskádu z horního sběrného potrubí zatažením za kaskádu rovně dolů.
18. Demontujte hadici kapaliny cívky z horního sběrného potrubí demontováním šroubení kapaliny.
19. Demontujte upevňovací desku z bloku sběrného potrubí ventilu demontováním tří (3) šroubů umístěných na dolní straně upevňovací desky.
20. Při zpětné montáži postupujte v obráceném pořadí kroků. Dbejte na to, aby časovací značka drátu kaskády byla vyrovnána se značkou časování na upevňovací desce. Nezapomeňte dotáhnout stavěcí šroub popsany na **obrázku 14**.
21. Při nasazování pláště zpět na sestavu dbejte na to, aby hrana na plášti odpovídala hornímu sběrnému potrubí a nasadte břit pláště do drážky na horním sběrném potrubí.



Obrázek 17: Konektor kabelu LV – zarovnání s vyrovnávací značkou



Obrázek 18: Odpojení nízkonapětového kabelu

ODPOJENÍ NÍZKONAPĚTOVÉHO KABELU – SEZNAM SOUČÁSTÍ (OBRÁZEK 18)

Položka	Množství	Číslo součásti	Popis
1	1	A12284-00	Sestava, upevňovací deska robota
2	2	SSF-2052	Stavěcí šroub, 3/8" Lg. X #10-24
3	1	A12239-00	Sestava, kabel, nízkonapětový

Demontáž/výměna kaskády

Demontáž

Demontujte všechny součásti, kryt, odtrhvací kroužek, zadní desku a zadní přírubu. (Viz „Výměna zadní desky / zadního sběrného potrubí / kaskády“ v části „Údržba“.) Stáhněte kaskádu přímo z čepu.

Výměna

Naneste malé množství dielektrického mazacího tuku (LSCH0009) na konec pružiny kaskády a drát v čepu. Na soustředné kroužky kolem pružiny naneste rovněž malé množství maziva.

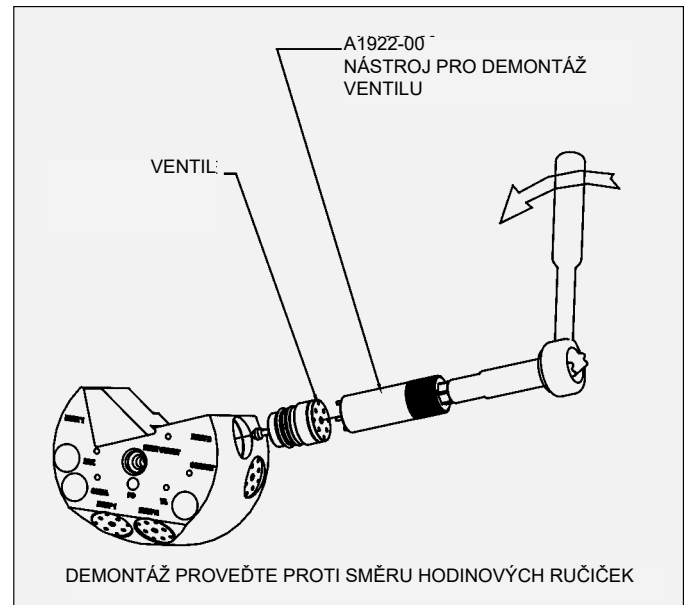
Kaskádu instalujte tak, aby zalitá strana elektroniky kaskády směřovala k vnější straně aplikátoru. Zkontrolujte, zda je o-kroužek v drážce uvnitř oblasti labyrintu čepu.

Odpojení nízkonapěťového kabelu (viz obrázek 18)

1. Odpojte nízkonapěťový kabel [3] od zadní části napájecího zdroje. U napájecího zdroje A13613-XXXXXXXXXX odpojte kruhový konektor od zásuvky na zadní straně napájecího zdroje.
2. Uvolněte pojistný kroužek a sejměte aplikátor z manipulačního zápěstí robota.
3. Pomocí šestihřanného klíče 3/16" (4,8 mm) demontujte stavěcí šroub [2] (viz obrázek 18).
4. Odpojte nízkonapěťový kabel protažením ramena robota a upevňovací desky.
5. Chcete-li kabel znovu nainstalovat, zasuňte konec napájecího kabelu do upevňovací desky, protáhněte ramenem robota a připojte jej k rozvodné skříni nebo napájecímu zdroji. Pro připojení k napájení připojte konektor do zásuvky (napájecí zdroj A13613-XXXXXXXXXX).
6. Vyrovnajte časovací značku na konektoru na konci kabelu aplikátoru se značkou na upevňovací desce a dotáhněte stavěcí šroub.

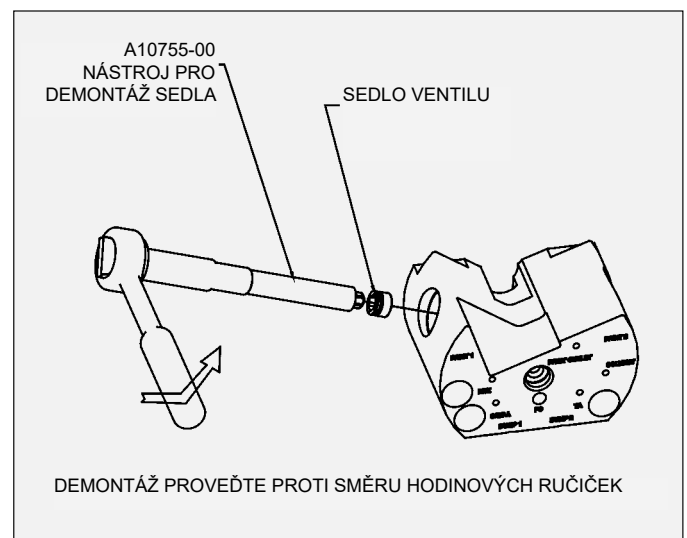
Kontrola ventilu a sedla

Zkontrolujte ventily a sedla, zda se zde neusazuje materiál. Ventily je třeba vyčistit vhodným čisticím rozpouštědlem a odstranit tak zbytky materiálu.



Obrázek 19: Demontáž ventilu

Pomocí nástroje pro demontáž sedla (A10756-00) zasuňte menší šestihřanný konec do bloku a zajistěte vnitřní šestihřan sedla. Pomocí nástrčného klíče 3/8" (10 mm) nebo francouzského klíče demontujte sedlo otáčením proti směru hodinových ručiček, jak je znázorněno na obrázku 20.



Obrázek 20: Demontáž sedla

POZNÁMKA

- Sedlo nesmí být měněno, pokud se v provozu nevyskytnou žádné stopy netěsnosti ventilu.

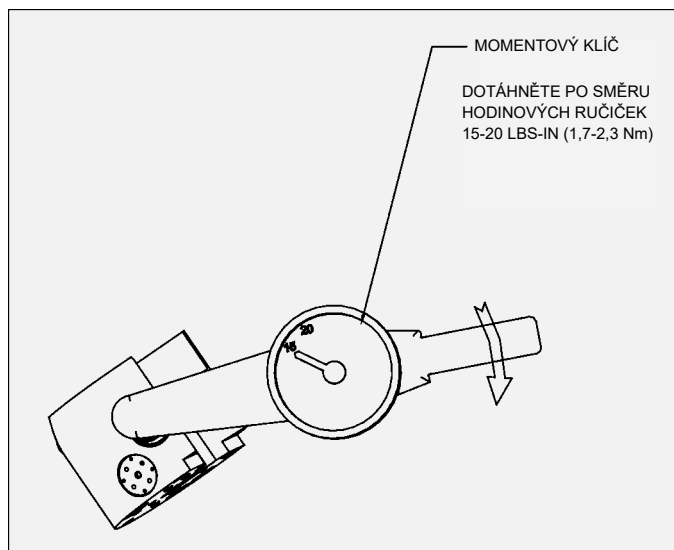
Výměna

Promažte o-kroužek sedla vhodným mazivem, například bílým mazací tukem Amojell A11545. Rukou, pomocí nástroje na sedlo (A10756-00), opatrně nasadte sedlo do kapsy.

POZNÁMKA

- Opatrně spusťte sedlo do kapsy. Může se snadno zkřížit.

Rukou dotáhněte sedlo na místě. Pomocí momentového klíče s nástrčkou 3/8" (10 mm) dotáhněte sedla ventilu na moment 15-20 lb•in (1,7–2,3 Nm).

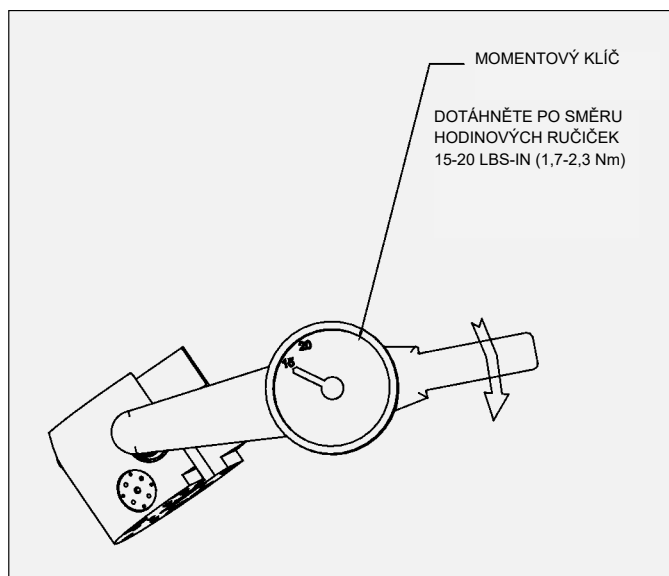


Obrázek 21: Dotahovací moment sedla ventilu

⚠ UPOZORNĚNÍ

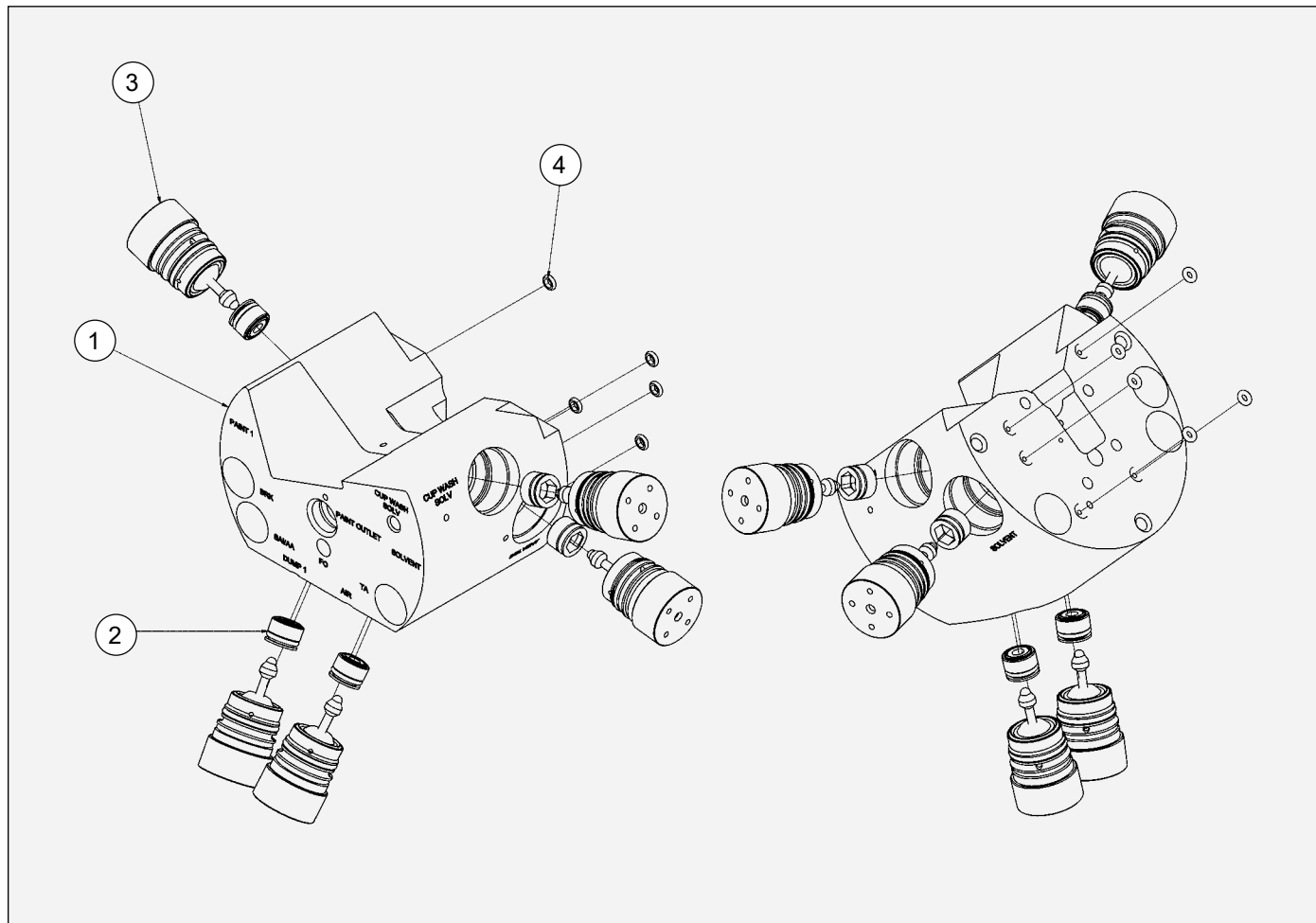
- Pro dotažení sedel vždy použijte momentový klíč. Nadměrné dotažení sedel může způsobit trvalé neopravitelné poškození zadního sběrného potrubí.

Promažte o-kroužky ventilů vhodným mazivem, například bílým mazací tukem Amojell A11545. Rukou zaveďte závity ventilu do kapsy. Dotáhněte pomocí nástrčky 13 mm (1/2") na moment 15-20 lb•in (1,7–2,3 Nm).



Obrázek 22: Dotahovací moment ventilu

SESTAVA SBĚRNÉHO POTRUBÍ VENTILU (JEDNODUCHÝ PROPLACH / INTEGROVANÉ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTILY MISKY)



Obrázek 23: Sestava sběrného potrubí, jednoduchý proplach

A13729-02 SESTAVA SBĚRNÉHO POTRUBÍ VENTILU – SEZNAM SOUČÁSTÍ

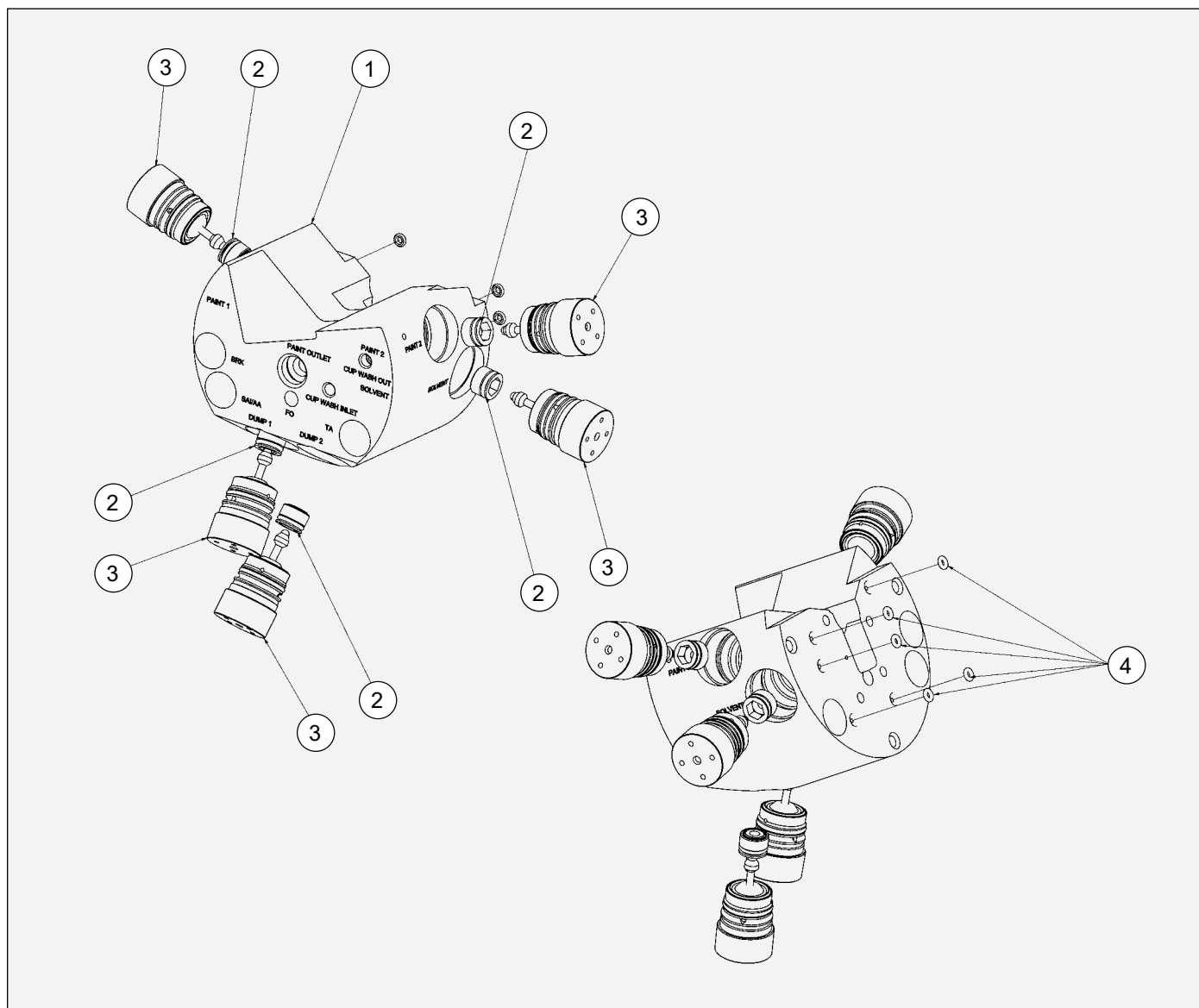
Položka	Množství	Číslo součásti	Popis
1	1	A13728-00	SBĚRNÉ POTRUBÍ VENTILU (JEDNODUCHÝ PROPLACH)
2	5	77367-00	SESTAVA SEDLA VENTILU
3	5	78949-00	SESTAVA VENTILU
4	5	79001-38	O-KROUŽEK, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM
5	1	A13732-00	ZÁSLEPKA MISKY, MYCÍ

1. PŘED MONTÁŽÍ NANESTE TENKOU VRSTVU BÍLÉHO MAZACÍHO TUKU A11545AMO JELL NA VŠECHNY O-KROUŽKY

3 PO SEJMUTÍ VENTILU DOTÁHNĚTE MOMENTEM 15-20 LBS/IN (1,69-2,26 NM)

2 DOTAHOVACÍ MOMENT 15-20 LBS/IN (1,69-2,26 NM)

SESTAVA SBĚRNÉHO POTRUBÍ VENTILU (DVOJITÝ PROPLACH)



Obrázek 24: Sestava sběrného potrubí, dvojitý proplach

A13540-02 SESTAVA SBĚRNÉHO POTRUBÍ VENTILU – SEZNAM SOUČÁSTÍ

Položka	Množství	Číslo součásti	Popis
1	1	A13539-00	SBĚRNÉ POTRUBÍ VENTILU (JEDNODUCHÝ PROPLACH)
2	5	77367-00	SESTAVA SEDLA VENTILU
3	5	78949-00	SESTAVA VENTILU
4	5	79001-38	O-KROUŽEK, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM
5	1	A13732-00	ZÁSLEPKA MISKY, MYCÍ

1. PŘED MONTÁŽÍ NANESTE TENKOU VRSTVU BÍLÉHO MAZACÍHO TUKU A11545 AMOJELL NA VŠECHNY O-KROUŽKY

3 PO SEJMUTÍ VENTILU DOTÁHNĚTE MOMENTEM 15-20 LBS/IN (1,69-2,26 NM)

2 DOTAHOVACÍ MOMENT 15-20 LBS/IN (1,69-2,26 NM)

PRŮVODCE ODSTRAŇOVÁNÍM PROBLÉMŮ

Obecný popis problému	Možná příčina	Řešení
Přívod kapaliny se nezapíná	Řídicí jednotka spouště nebyla nastavena na minimální tlak 70 psig (4,8 bar).	Zvyšte tlak na minimálně 70 psig (4,8 bar).
	Při zpětné montáži může zůstat zelená vzduchová hadice odpojená.	Připojte hadici zpět.
	Zelená hadice vedoucí ze zdroje do upevňovací desky aplikátoru je skřípnutá nebo prasklá.	Zkontrolujte, zda hadice není zauzlovaná nebo poškozená. Pokud došlo k opotřebenosti nebo poškození, vyměňte.
	Těsnění pístu ve stříkací hlavě aplikátoru není umístěno uvnitř nebo je mezi těsněním a stěnou válce.	a. Zkontrolujte, zda je těsnění ve správné poloze a/nebo jej promažte malým množstvím bílého mazacího tuku. b. O-kroužky jsou ponechány mimo spojovací tyče s malým průměrem. c. Chybí o-kroužek mezi upevňovacím blokem a horním sběrným potrubím. d. Chybí o-kroužek mezi upevňovacím blokem a vyměnitelnou hlavou.
	PT není aktivován	Zkontrolujte, zda je aktivován tlak PT. Pro spuštění aplikátoru musí být aktivovány tlaky PT i BA/PT (spoušť barvy).
	Spoušť barvy (BA/PT) není aktivována	Zkontrolujte, zda je aktivována spoušť barvy (BA/PT). Pro spuštění aplikátoru musí být aktivovány tlaky PT i BA/PT.
Není k dispozici vzduch ventilátoru nebo rozprašovací vzduch v místě vzduchové krytky	Nízký řídicí tlak vzduchu spouště (požadováno minimálně 70 psi (4,8 bar))	Zvyšte tlak.
	Vzduchové hadice 79134-00 nejsou správně nainstalovány.	Podle potřeby namontujte zpět a dotáhněte.
	Modrá nebo šedá hadice s vnějším průměrem 3/8" (10 mm) je odříznutá nebo skřípnutá.	Zkontrolujte, podle potřeby opravte.
Nadměrný proud nebo ztráta vysokého napětí	Vyrovnání kovových částic ve vinuté hadici	Před zapnutím napájecího napětí spusťte průtok kapaliny.
	Kapalina prosakuje dovnitř	Opravte/vyměňte šroubení a/nebo vinutou hadici kapaliny podle potřeby.
	Vinutá hadice kapaliny je proděravělá	Podle potřeby vyměňte vinutou hadici.
	Vnější povrch aplikátoru je znečištěný	Vyčistěte nepolárním rozpouštědlem.

(pokračování na další straně)

PRŮVODCE ODSTRAŇOVÁNÍM PROBLÉMŮ (pokr.)

Obecný popis problému	Možná příčina	Řešení
Žádná elektrostatika	Kaskáda nefunguje	<ul style="list-style-type: none"> a. Zkontrolujte polohy časovacích značek nízkonapěťového kabelu a kabelového svazku aplikátoru. Opravte podle potřeby. b. Kaskáda je vadná. Vyměňte dle potřeby. c. Vadné připojení nízkonapěťového kabelu na zdroji MicroPak 2e. d. Nízkonapěťový kabel je vadný. Vyměňte je podle potřeby.
Nízká hodnota kV, vysoká hodnota μA Výstup	Vnější povrch aplikátoru je znečištěný vodivým materiálem	<ul style="list-style-type: none"> a. Nasadte kryt aplikátoru. b. Vnější povrch vyčistěte nepolárním rozpouštědlem.
Nízká hodnota kV, nízká hodnota μA Výstup	Porucha kaskády	Vyměňte dle potřeby.
Žádný průtok kapaliny	Ventil kapaliny se nespíná	<ul style="list-style-type: none"> a. Ověřte, zda je přítomen řídicí signál vzduchu. b. Řídicí tlak vzduchu kapalinového ventilu je příliš nízký. Zvyšte tlak vzduchu na minimálně 70 psig. c. Vyměňte ventil kapaliny.
	Ucpané potrubí kapaliny	Demontujte a zkontrolujte potrubí kapaliny.
	Vadný modul transceiveru	Vyměňte modul transceiveru.
	Ucpaný vstup	Vyčistěte vypláchnutím.
	Zablokovaný regulátor (jehla a sedlo)	Demontujte a vyčistěte nebo vyměňte.
	Žádný řídicí vzduch	Zkontrolujte řídicí vzduch.
	Směšovací ventil je znečištěný	Demontujte sběrné potrubí ventilu a vyčistěte jej.
Nepřetržitý průtok kapaliny Průtok	Ucpaná směšovací hadice	Vyměňte.
	Ventil kapaliny je otevřený	<ul style="list-style-type: none"> a. Odpojte signál řídicího vzduchu. b. Pokud je ventil stále otevřený, vyměňte jej.
	Poškozené nebo opotřebované sedlo ventilu kapaliny	Nasadte těsnění ventilu kapaliny.
	Znečištěný regulátor (jehla a sedlo)	Demontujte a vyčistěte nebo vyměňte.
	Řídicí vzduch z regulátoru se neuzavírá	Zkontrolujte přívod vzduchu.

(pokračování na další straně)



PRŮVODCE ODSTRAŇOVÁNÍM PROBLÉMŮ (pokr.)

Obecný popis problému	Možná příčina	Řešení
Neregulovatelný průtok kapaliny	Nedostatečný zpětný tlak do regulátoru kapaliny	Vyměňte hadici kapaliny za nejbližší menší vnitřní průměr.
	Regulátor kapaliny neřídí průtok (systém)	Rozeberte regulátor kapaliny a zkontrolujte, zda nejsou vadné nějaké součásti (systém).
	Membrána je napnutá z důvodu nadměrného tlaku vzduchu	Vyměňte součásti regulátoru.
	Prasklá membrána	Vyměňte součásti regulátoru.
	Nekonzistentní přívod řídicího vzduchu	Zkontrolujte zdroj vzduchu.
„Prskající“ barva	Prasklá membrána	Vyměňte membránu regulátoru.
Únik kapaliny kolem ventilu kapaliny	Poškozené o-kroužky na vnějším průměru tělesa ventilu	Vyměňte o-kroužek.
	Poškozená nebo opotřebovaná těsnění jehly uvnitř sestavy ventilu	Zkontrolujte, zda vinutá hadice není poškrábaná, a v případě poškození ji vyměňte.
Únik barvy (regulátor)	Membrána (šrouby) je uvolněná	Vyměňte o-kroužky.
	Prasklá membrána	Vyměňte sestavu ventilu.
Nízké nebo žádné vysoké napětí	Vysoký odběr proudu	a. Odpor barvy musí být 0,1 MΩ až ∞. b. Vyměňte vinuté vedení kapaliny.
	Přerušené spojení nízkonapěťového kabelu mezi robotem a upevňovacími deskami.	Demontujte aplikátor a zkontrolujte nízkonapěťové spoje na obou deskách. Zkontrolujte vyrovnávací značky mezi konektory a deskami a ověřte, zda je čelo konektoru v rovině s deskou. Zkontrolujte, zda jsou stavěcí šrouby upevněny, ale nejsou příliš dotaženy. Tím zabráníte vysunutí a kontaktu pružinových čepů na desce robota.
	Nesprávné nastavení omezovacího proudu a napětí.	Při úpravách nastavení postupujte podle uživatelské příručky zdroje „MicroPak 2e“.
	Uzemnění aplikátoru je mimo provoz (obvykle je signalizováno vysokým odběrem proudu nebo kontrolkou nadproudu zdroje MicroPak 2e)	a. Atomizér čistíte na vnějším povrchu pomocí nepolárního rozpouštědla. b. Zkontrolujte, zda z atomizéru uvnitř neuniká kapalina. c. Zkontrolujte, zda nedochází k úniku kapaliny na rychlospojce (mezi zvonovou deskou a deskou robota).

(pokračování na další straně)

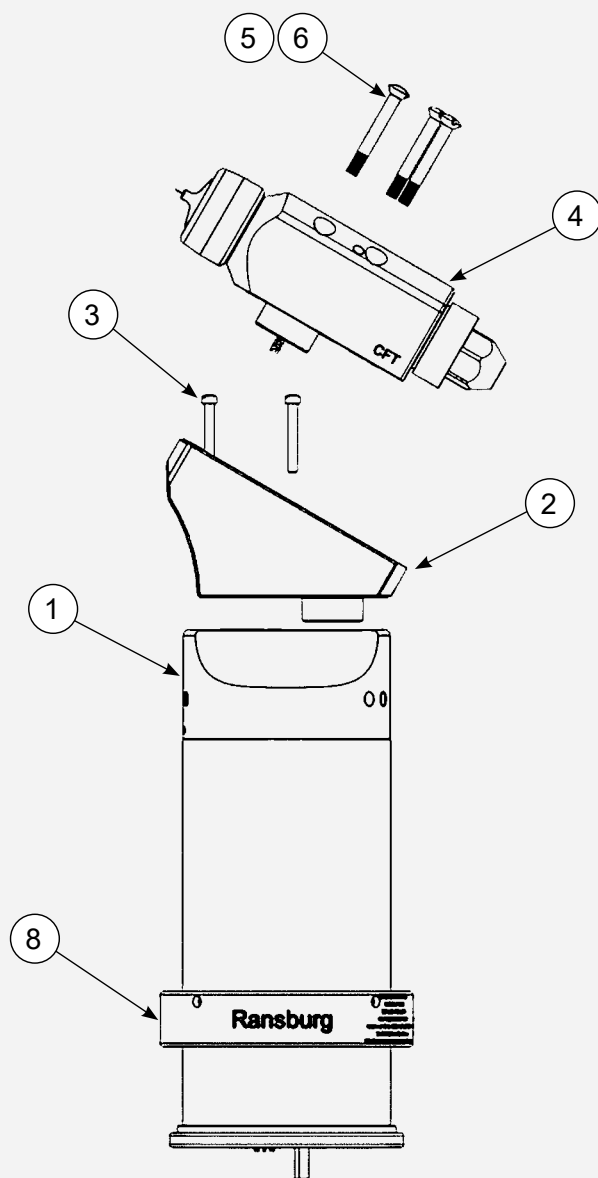


PRŮVODCE ODSTRAŇOVÁNÍM PROBLÉMŮ (pokr.)

Obecný popis problému	Možná příčina	Řešení
Nízké nebo žádné vysoké napětí (pokračování)	Uzemnění aplikátoru je mimo provoz (obvykle je signalizováno vysokým odběrem proudu nebo kontrolkou nadproudu zdroje MicroPak 2e)	d. Zkontrolujte, zda nedochází k vnitřnímu jiskření (obvykle je signalizováno zvuky vnitřního jiskření). e. Zkontrolujte, zda je připojení nízkonapěťové kaskády správně stíněno.
	Vadná nízkonapěťová připojení (obvykle signalizováno kontrolkou poruchy zpětné vazby zdroje Micropak 2e)	a. Zkontrolujte, zda je elektrické připojení rychlospojky vyrovnáno a čisté. b. Zkontrolujte nízkonapěťové připojení na kaskádě.
	Vadné vysokonapěťové spojení	Demontujte kaskádu a zkontrolujte propojení mezi kaskádou a hřídelem turbíny.
	Porucha zdroje Micropak 2e nebo kaskády	Podrobné pokyny pro řešení potíží naleznete v průvodci odstraňováním poruch zdroje „Micropak 2e“.
	Nesprávná změna barvy (tj. barva nebo rozpouštědlo ve vypouštěcím vedení)	Optimalizujte změnu barvy.
Nízká účinnost nanášení (nebo příliš lehké pokrytí)	Nízké nebo žádné vysoké napětí	Zkontrolujte vysoké napětí na okraji zvonu. Pro většinu aplikací je obvykle vhodné nastavení vysokého napětí 70–100 kV.
	Špatné uzemnění součástí, které jsou stříkány	Zkontrolujte, zda jsou součásti, které jsou potaženy, správně uzemněny (elektrický odpor mezi součástí a zemí nesmí překročit 1 megaohm).
	Nadměrná vzdálenost cíle	Doporučená cílová vzdálenost je mezi 10–14 in (254 mm – 356 mm) (viz „Cílová vzdálenost“ v části „Provoz“ této příručky).
Únik kapaliny a/nebo vzduchu mezi robotem a deskou zadního sběrného potrubí	Upevňovací matice aplikátoru je uvolněná	Dotáhněte upevňovací kroužek.
	Chybí o-kroužek	Namontujte o-kroužek.
	Poškozený o-kroužek	Vizuálně zkontrolujte, zda není poškozen, a vyměňte jej.

Poznámka: Chcete-li zkontrolovat, zda nedochází k úniku kapaliny, je nejvhodnější nejprve vyjmout aplikátor z testovací stanice a sejmut z něj plášť. Poté lze aplikátor namontovat zpět na testovací stanici. Detektor úniku lze použít na všech vhodných zdrojích. Dbejte na to, aby byl veškerý zbytkový roztok setřen nevodivým rozpouštědlem, například naftou.

OZNAČENÍ SOUČÁSTÍ



A13758 – X XX X X X

- TABULKA „E“ – VARIANTY SAD NÁSTROJŮ
- TABULKA „D“ – VARIANTY KROUŽKU RYCHLOSPOJKY
- TABULKA „C“ – TECHNOLOGIE ATOMIZACE
- TABULKA „B“ – VARIANTY SBĚRNÉHO POTRUBÍ
- TABULKA „A“ – KONFIGURACE HLAVY
- ZÁKLADNÍ ČÍSLO SOUČÁSTI

Obrázek 25: A13758 Sestava stříkacího aplikátoru

A13758 SESTAVA STŘÍKACÍHO APLIKÁTORU – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 25)

Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
1	Tabulka B „A“	Sestava sběrného potrubí, řada Evolver 500 s dvojitým proplachem	1
2	Tabulka A „B“	Sestava upevňovacího bloku	1
3	Tabulka A „D“	Šroub s vypouklou hlavou, č. 10-32 x 1,5 dlouhý	Tabulka A „P“
4	Tabulka C „F“	Sestava hlavy Tabulka A, „C“	
5	A14556-00	Šroub 82°, oválná hlava, 1/4-20	Tabulka A „E“
6	A14374-00	Šroub, s vypouklou hlavou, č. 10-32 x 3,25 dlouhý	Tabulka A „M“
7	LSCH0009	Dielektrický mazací tuk	4 g, tuba
8	Tabulka D „R“	Kroužek rychlospojky	1

TABULKA A – KONFIGURACE HLAVY

Číslo za pomlčkou	Popis	„B“	„C“	„D“	„E“	„L“	„M“	„P“
0	60° jednoduchá hlava	80423-00	1	LSFA0027-00	4	0	0	4
0	90° jednoduchá hlava	80424-00	1	LSFA0027-00	3	1	1	3
2	60° dvojitá hlava	80425-00	2	79206-00	8	0	0	4
3	90° dvojitá hlava	80426-00	2	79206-00	8	0	0	4

TABULKA B – KONFIGURACE SBĚRNÉHO POTRUBÍ

Číslo za pomlčkou	Popis	„A“
00	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-01
01	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-02
02	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA	A13795-03
03	DVOJITÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-04
04	DVOJITÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-05
05	DVOJITÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-06
06	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-13
07	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-14
08	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-15
09	DVOJITÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-16
10	DVOJITÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-17
11	DVOJITÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-18
12	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-19
13	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-20
14	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-21
15	DVOJITÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-22
16	DVOJITÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-23
17	DVOJITÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, ELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	A13795-24
18	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-25
19	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-26
20	JEDNODUCHÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-27
21	DVOJITÝ PROPLACH PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-28
22	DVOJITÝ PROPLACH PRO VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-30
23	DVOJITÝ PROPLACH PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY, NEELEKTROSTATICKÁ KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	A13795-31

TABULKA C – VARIANTY HLAVY PISTOLE

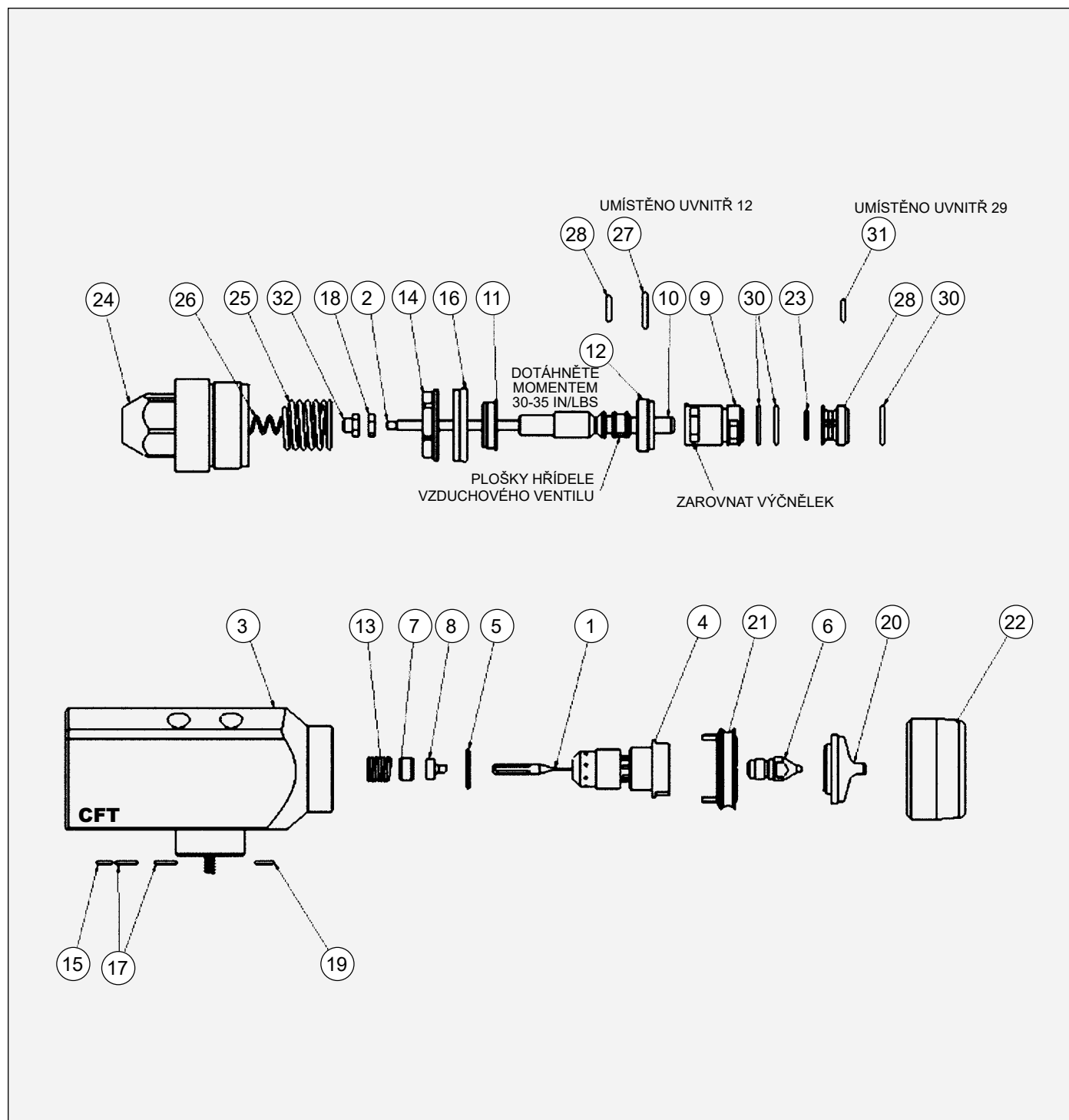
Číslo za pomlčkou	Popis	„F“
0	Konvenční stříkací zařízení / bez odvodušňování	80432-09
1	Stříkací zařízení HVLP / bez odvodušňování	80432-10
2	Konvenční stříkací zařízení / odvodušňování	80432-12
3	Stříkací zařízení HVLP /odvodušňování	80432-13
4	Trans-Tech, bez odvodušňování	80432-15
5	Trans-Tech, odvodušňování	80432-16

TABULKA D – KROUŽEK RYCHLOSPOJKY

Číslo za pomlčkou	Popis	„R“
0	Kroužek z nerezové oceli	A11201-00
1	Černý plastový kroužek	A13455-00
2	Kroužek z nerezové oceli – FM/ATEX	A11201-02
3	Černý plastový kroužek – FM/ATEX	A13455-03

TABULKA E – VARIANTY SAD NÁSTROJŮ

Číslo za pomlčkou	Popis	Číslo součásti	Množství
0	Žádná sada nástrojů	neuveďeno	0
1	Sada nástrojů Evolver	79203-00	1



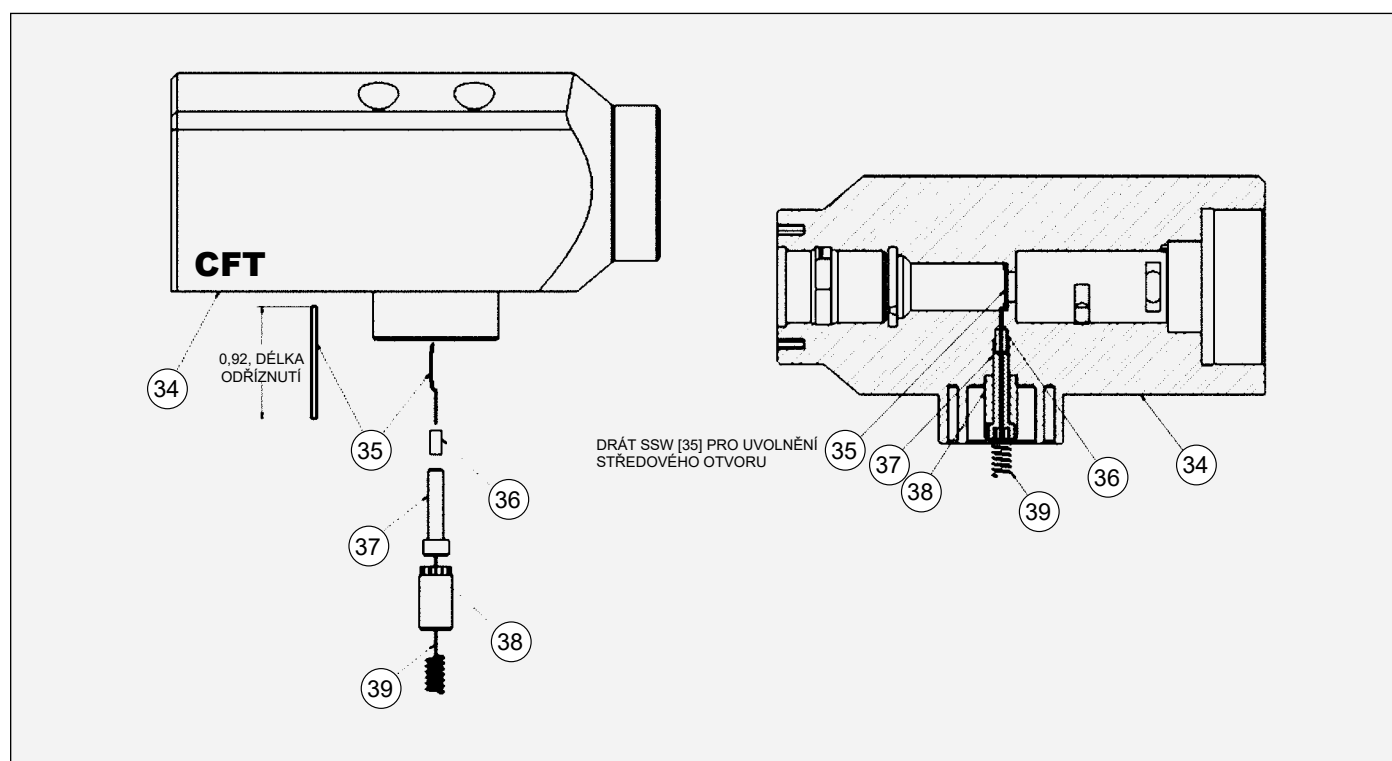
Obrázek 26: 80432-XX Sestava stříkací hlavy

80432 PODSESTAVA HLAVY – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 26)

Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
1	„A1“	ELEKTRODA S VYSOKOU ODOLNOSTÍ PROTI OPOTŘEBOVÁNÍ	1
2	79151-00	SESTAVA, HŘÍDEL JEHLY	1
3	80403-01	HOLÁ SESTAVA STŘÍKACÍ HLAVY, EVOLVER	1
4	„A2“	TRYSKA, KAPALINA	1
5	79001-01	O-KROUŽEK, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,614 x 0,070 CS, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM	1
6	„A3“	KONEC KAPALINY	1
7	EMF-7	TĚSNĚNÍ, PODLOŽKA	1
8	RME-32	TĚSNĚNÍ	1
9	„A4“	POUZDRO, VZDUCHOVÝ VENTIL	1
10	„A5“	HŘÍDEL, PÍST VENTILU	1
11	79145-00	DESKA PÍSTU	1
12	79146-00	TĚSNĚNÍ, ZADNÍ PÍST	1
13	RME-38	VRATNÁ PRUŽINA, PÍST	1
14	79147-00	MATICE PÍSTU	1
15	79001-04	O-KROUŽEK, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM, 0,176 IS x 0,07 CS #008	1
16	7723-06	PÍST, U-MISKA	1
17	7900106	O-KROUŽEK, KALREZ	2
18	773307	POJISTNÁ MATICE #10-32	1
19	79001-05	O-KROUŽEK, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM, 0,237 IS x 0,07 CS #010	1
20	„A6“	VZDUCHOVÁ KRYTKA	1
21	A14277-00	DVOJITÝ POLOHOVAČ DEFLEKTORU	1
22	„A7“	POJISTNÝ KROUŽEK	1
23	13076-13	O-KROUŽEK, TEFLON, VNĚJŠÍ PRŮMĚR 0,566 x VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,426	1
24	79148-00	KONCOVÁ KRYTKA, STŘÍKACÍ HLAVA	1
25	9334-00	PRUŽINA, ZPĚTNÝ VENTIL	1
26	17615-00	PRUŽINA, TLAČNÁ	1
27	79001-29	O-KROUŽEK, KALREZ, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,487 x 0,103 CS	1
28	79001-28	O-KROUŽEK, KALREZ, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,299 x 0,103 CS	1
29	„A8“	DRŽÁK, TĚSNĚNÍ	1
30	79001-01	O-KROUŽEK, KALREZ, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,614 x 0,070 CS	„A9“
31	79001-06	O-KROUŽEK, KALREZ, VNITŘNÍ PRŮMĚR 0,301 x 0,070 CS	1
32	76199-00	SEŘIZOVACÍ MATICE, ZADNÍ	1
33	7389601	UZAVÍRACÍ ZÁSLEPKA	1

TABULKA MODELU 80432-XX

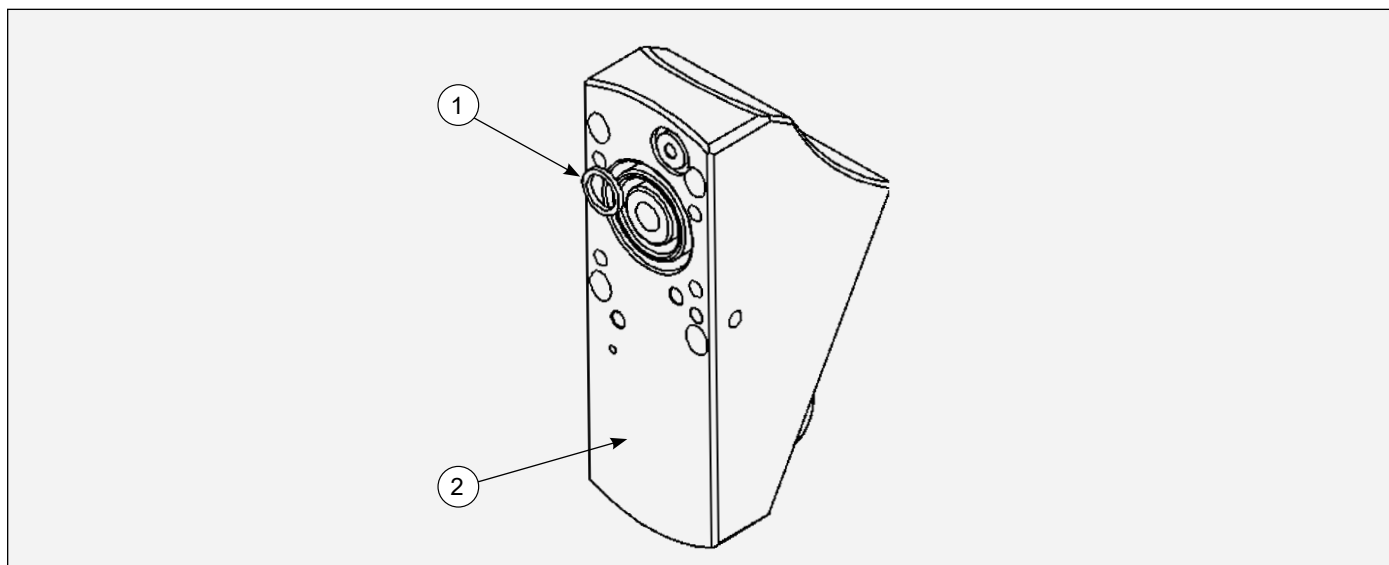
Číslo součásti	Popis	„A1“	„A2“	„A3“	„A4“	„A5“	„A6“	„A7“	„A8“	„A9“
80432-09	KONVENČNÍ / BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	EMF-195	79140-02	79143-00	79144-00	79153-65R-1	79154-00	79172-00	3
80432-10	HVLP / BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	79183-00	A14276-00	79143-00	79144-00	79185-48-1	79154-00	79172-00	3
80432-11	KONVENČNÍ-NE / BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	A11218-00	EMF-195	79140-02	79143-00	79144-00	79153-65R-1	79154-00	79172-00	3
80432-12	KONVENČNÍ / ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	EMF-195	79140-02	79143-01	79144-01	79153-65R-1	79154-00	79172-01	2
80432-13	HVLP / ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	79183-00	A14276-00	79143-01	79144-01	79185-48-1	79154-00	79172-01	2
80432-14	KONVENČNÍ-NE / ODVZDUŠNĚNÍ	A11218-00	EMF-195	79140-02	79143-01	79144-01	79153-65R-1	79154-00	79172-01	2
80432-15	TRANS-TECH / BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	80198-00	80201-44	79143-00	79144-00	80194-00	80199-00	79172-00	3
80432-16	TRANS-TECH / BEZ ODVZDUŠNĚNÍ	70430-01	80198-00	80201-44	79143-01	79144-01	80194-00	80199-00	79172-01	2



Obrázek 27: Holá sestava stříkací hlavy

80403-01 [3] – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 27)

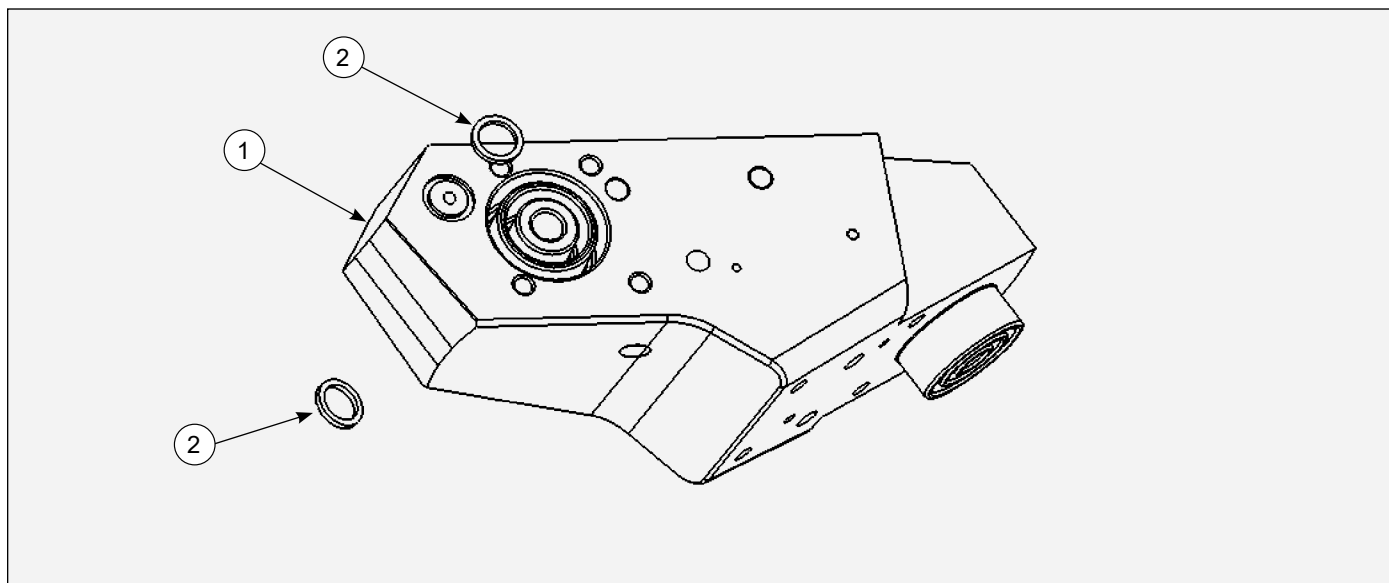
Položka #	Číslo součásti	Popis	Množství
34	80402-01	HLAVA, OBRÁBĚNÁ	1
35	SSW-1125	PRUŽINOVÝ DRÁT	1
36	14061-09	HOUBA, VODIVÁ	1
37	79142-00	ŠROUB, MODIFIKOVANÝ Č. 8-32 x 3/4"	1
38	80404-00	ZÁSTRČKA, KONEKTOR	1
39	79171-00	PRUŽINA, KONEKTOR	1



Obrázek 28: Jednoduchá hlava 60°

80423-00 JEDNODUCHÁ HLAVA 60° – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 28)

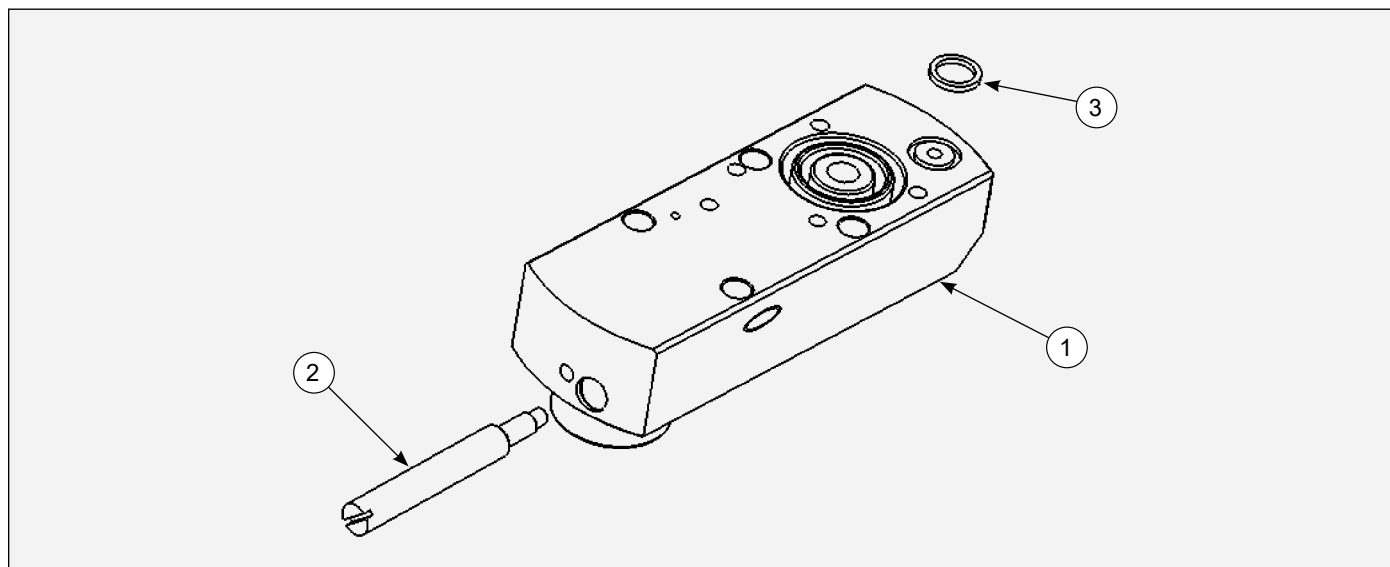
Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
1	A10612-00	Čtyřhranný dělený kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1
2	80427-00	Sestava, montážní blok 60°, jednoduchá hlava	1



Obrázek 29: Dvojitá hlava 60°

80425-00 DVOJITÁ HLAVA 60° – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 29)

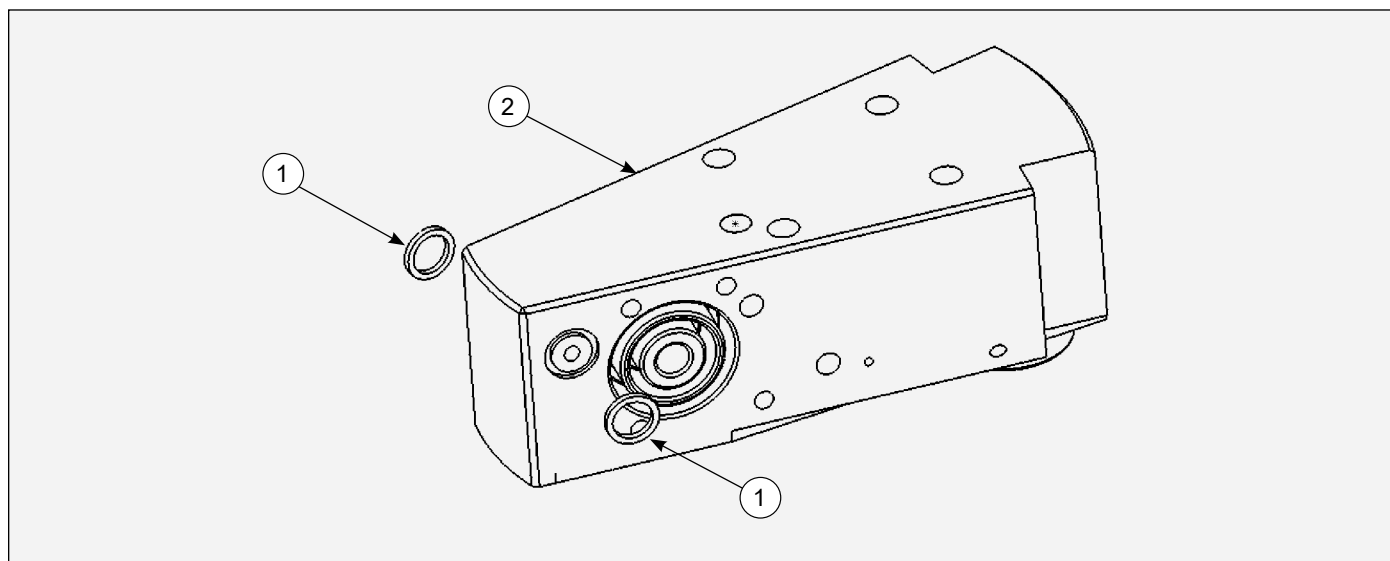
Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
1	80429-00	Sestava, vodič elektrody 60°, dvojitá hlava, upevňovací blok	1
2	A10612-00	Čtyřhranný dělený kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2



Obrázek 30: Jednoduchá hlava 90°

80424-00 JEDNODUCHÁ HLAVA 90° – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 30)

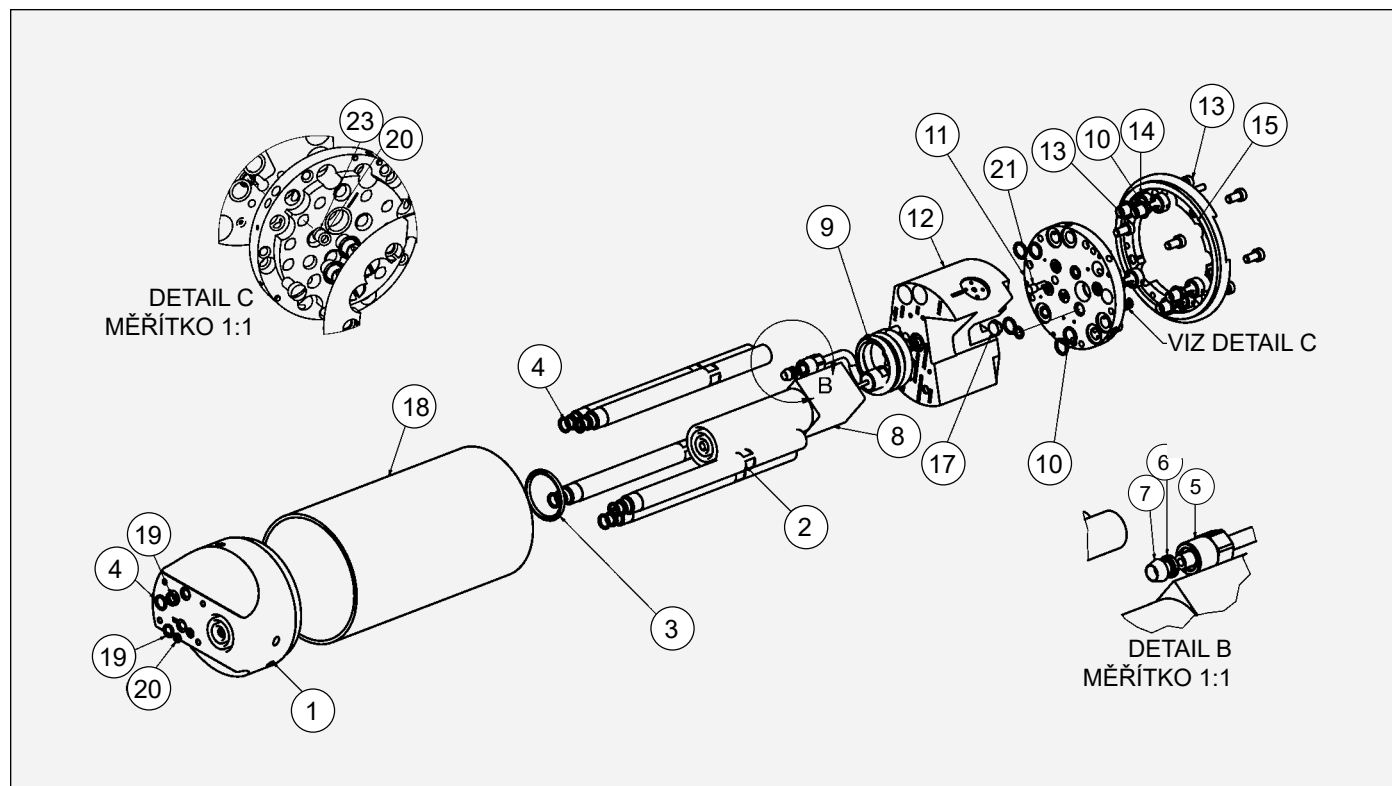
Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
1	80428-00	Sestava, montážní blok 90°, jednoduchá hlava	1
2	79194-01	Záslepka kapaliny	1
3	A10612-00	Čtyřhranný dělený kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1



Obrázek 31: Dvojitá hlava 90°

80426-00 DVOJITÁ HLAVA 90° – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 29)

Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
1	A10612-00	Čtyřhranný dělený kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
2	80431-00	Sestava, montážní blok 90°, dvojitá hlava	1



Obrázek 32: A13795 Sestava sběrného potrubí

A13795 SESTAVA SBĚRNÉHO POTRUBÍ – SEZNAM SOUČÁSTÍ (obrázek 32)

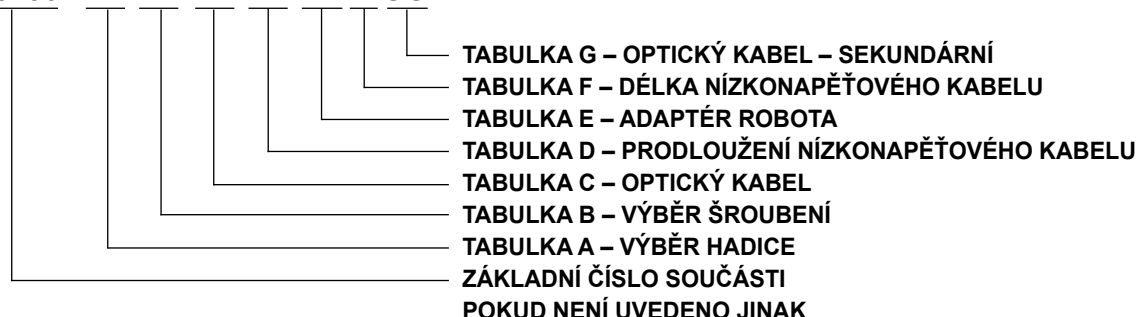
Položka č.	Číslo součásti	Popis	Množství
1	A13794-00	Sběrné potrubí, řada Evolver 500, sestava	1
2	A11717-00	Tyč, podpora dvojitého proplachování	5
3	LSOR0005-18	O-kroužek, zapouzdřený PTFE (2-222)	1
4	79001-14	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	6
5	78449-00	Šroubení, kapalina	2
6	EMF-202-04	Převlečný kroužek, zadní, hadice 1/4"	2
7	EMF-203-04	Převlečný kroužek, přední, hadice 1/4"	2
8	„D“	Sestava kaskády (typ HP 404)	1
9	„A“	Cívka potrubí rozpouštědla	1
10	79001-07	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	10
11	A13430-00	Sestava zadní desky (jednoduchý/dvojitý proplachování)	1
12	„B“	Sestava, sběrné potrubí ventilu, dvojitý proplach	1
13	7683-16C	Šroub 1/4-20, nerezová ocel	8
14	77508-00	Šroub vzduchu, obráběný	5
15	A13412	Odtrhávací kroužek (jednoduchý dvojitý proplach)	1
17	A11984-00	Šroub, šestihranná hlava HD, 1/4-20 x 1/8, obráběný	1
18	„E“	Plášť, řada Evolver 500	1
19	79001-06	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
20	79001-04	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
21	A13796-00	Optický konektor, zástrčka	1
23	A13842-00	Zástrčka	1

TABULKA F – KONFIGURACE SBĚRNÉHO POTRUBÍ

Položka č.	Popis	„A“	„B“	„D“	„E“
A13795-01	Vnější průměr 0,25" x vnitřní průměr 0,125" PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM (PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, OBLÝ PLÁŠŤ	77531-00	A13729-02	79010-00	A13863-00
A13795-02	0,25" vnější průměr x 0,170" vnitřní průměr PRO VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, OBLÝ PLÁŠŤ	77517-00	A13729-02	79010-00	A13863-00
A13795-03	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, OBLÝ PLÁŠŤ	78450-00	A13729-02	79010-00	A13863-00
A13795-04	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM (PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, OBLÝ PLÁŠŤ	77531-00	A13540-02	79010-00	A13863-00
A13795-05	0,25" vnější průměr x 0,170" vnitřní průměr PRO VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, OBLÝ PLÁŠŤ	77517-00	A13540-02	79010-00	A13863-00
A13795-06	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, OBLÝ PLÁŠŤ	78450-00	A13540-02	79010-00	A13863-00
A13795-13	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM (PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	77531-00	A13729-02	A12429-00	A13863-00
A13795-14	0,25" vnější průměr x 0,170" vnitřní průměr PRO VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	77517-00	A13729-02	A12429-00	A13863-00
A13795-15	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	78450-00	A13729-02	A12429-00	A13863-00
A13795-16	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM (PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	77531-00	A13540-02	A12429-00	A13863-00
A13795-17	0,25" vnější průměr x 0,170" vnitřní průměr PRO VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	77517-00	A13540-02	A12429-00	A13863-00
A13795-18	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, OBLÝ PLÁŠŤ	78450-00	A13540-02	A12429-00	A13863-00
A13795-19	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM (PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, DĚLENÝ PLÁŠŤ	77531-00	A13729-02	79010-00	A13559-01
A13795-20	0,25" vnější průměr x 0,170" vnitřní průměr PRO VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, DĚLENÝ PLÁŠŤ	77517-00	A13729-02	79010-00	A13559-01
A13795-21	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, DĚLENÝ PLÁŠŤ	78450-00	A13729-02	79010-00	A13559-01
A13795-22	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM (PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, DĚLENÝ PLÁŠŤ	77531-00	A13540-02	79010-00	A13559-01
A13795-23	0,25" vnější průměr x 0,170" vnitřní průměr PRO VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, DĚLENÝ PLÁŠŤ	77517-00	A13540-02	79010-00	A13559-01
A13795-24	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, DĚLENÝ PLÁŠŤ	78450-00	A13540-02	79010-00	A13559-01
A13795-25	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM (PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	77531-00	A13729-02	A12429-00	A13559-01
A13795-26	0,25" vnější průměr x 0,170" vnitřní průměr PRO VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	77517-00	A13729-02	A12429-00	A13559-01
A13795-27	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) JEDNODUCHÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	78450-00	A13729-02	A12429-00	A13559-01
A13795-28	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO MATERIÁLY S VYSOKÝM ODPOREM (PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	77531-00	A13540-02	A12429-00	A13559-01
A13795-30	0,25" vnější průměr x 0,170" vnitřní průměr PRO VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	77517-00	A13540-02	A12429-00	A13559-01
A13795-31	0,25" vnější průměr x 0,125" vnitřní průměr PRO VYSOCE VODIVÉ MATERIÁLY (ZÁKLAD/PRŮHLEDNÁ VRSTVA) DVOJITÝ PROPLACH, UZEMNĚNÍ, KASKÁDA, DĚLENÝ PLÁŠŤ	78450-00	A13540-02	A12429-00	A13559-01

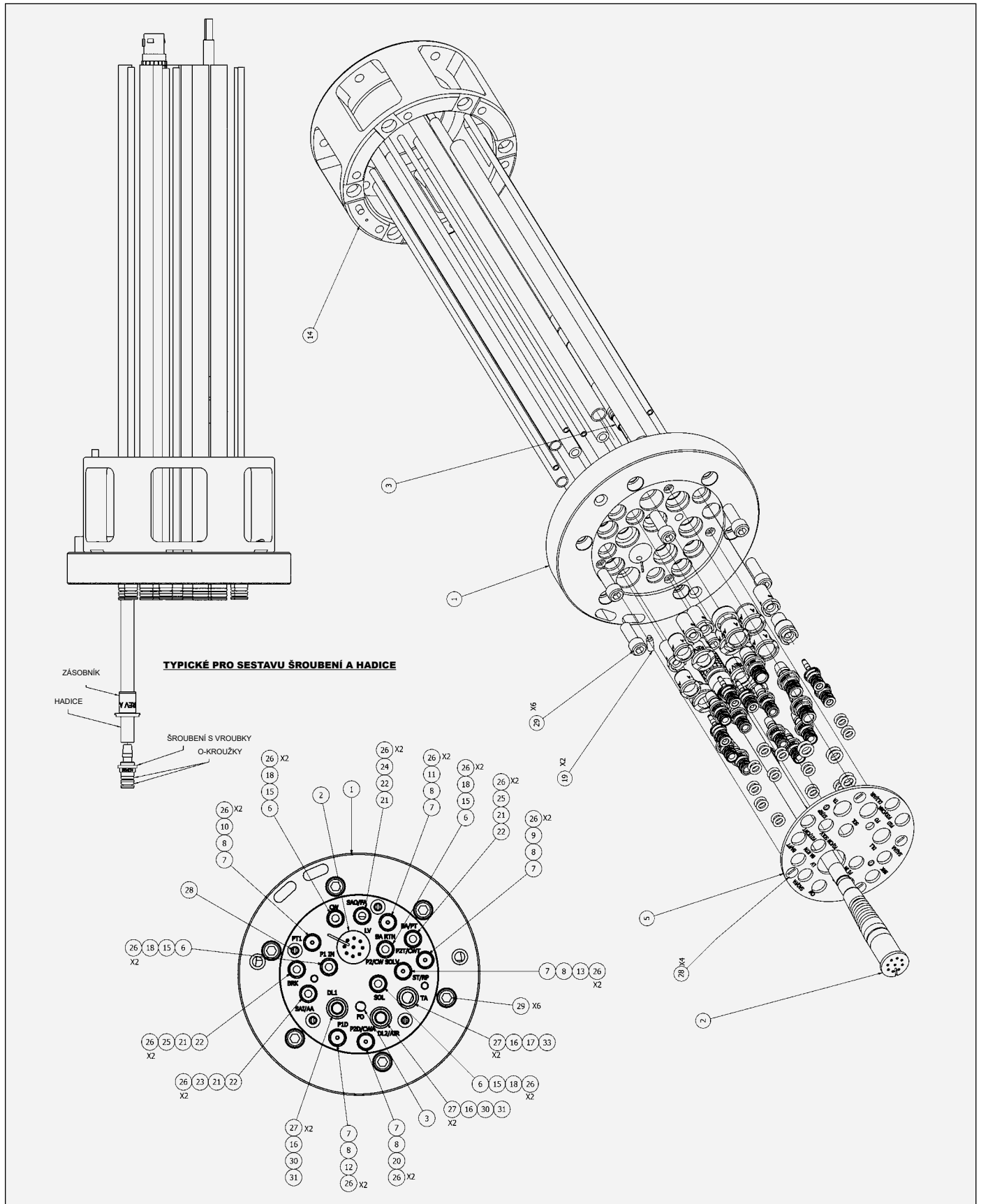
A13436-XXXXXX OZNAČENÍ MODELU SESTAVY SVAZKU HADIC

A13436 - AA-BB-CC-DD-EE-F-GG



SESTAVA EVOLVER ŘADY 500 – SEZNAM SOUČÁSTÍ

Položka	Množství	Číslo součásti	Popis	Kde se používá
1	1	A13394-00	SESTAVA DESKY ROBOTA (RMA, JEDNODUCHÝ/DVOJITÝ PROPLACH)	
2	1	„AE“	NÍZKONAPĚŤOVÝ KABEL (RYCHLÉ ODPOJENÍ) LV	
3	1	„A“	OPTICKÝ KABEL	FO
5	1	A13411-00	POJISTNÁ DESKA	
6	„K“	A13410-00	ŠROUBENÍ S VROUBKY (8 x 5)	SOL, P1 IN, CW, P2/CW SOLV
7	„J“	A13407-00	ŠROUBENÍ (4 MM x 2,7 MM)	ST/RP, BA RTN, PT1, P1D, P2T/CWT, P2D/CWA
8	„H“	A13409-00	JÍMKA HADICE (4 MM x 2,7 MM)	ST/RP, BA RTN, PT1, P1D, P2T/CWT, P2D/CWA
9	„G“	77536-05	HADICE, VNĚJŠÍ PRŮMĚR 4 MM (PŘÍRODNÍ)	PT2/CWT
10	„T“	77536-03	HADICE, VNĚJŠÍ PRŮMĚR 4 MM (ZELENÁ)	PT1
11	„U“	77536-07	HADICE, VNĚJŠÍ PRŮMĚR 4 MM (ŽLUTÁ)	BA RTN
12	„V“	77536-06	HADICE, VNĚJŠÍ PRŮMĚR 4 MM (ŠEDÁ)	PTD
13	„W“	77536-04	HADICE, VNĚJŠÍ PRŮMĚR 4 MM (MODRÁ)	ST/RP
14	1	„B“	ADAPTÉR ROBOTA	
15	„L“	A13405-00	JÍMKA (8 x 5)	CW, P1 IN, SOL, P2/CW, SOLV
16	„M“	A13406-00	JÍMKA (10 MM)	TA, DL1, DL2/AIR
17	„X“	A10839-06	HADICE, VNĚJŠÍ PRŮMĚR 10 MM x VNITŘNÍ PRŮMĚR 8 MM (ZELENÁ)	TA
18	„Y“	76698-02	HADICE, PFA	CW, P1 IN, SOL, P2/CW, SOLV
19	2	A13437-00	STAVĚCÍ ŠROUB (M4 NYLON)	
20	„O“	77536-01	HADICE (4 MM, ČERNÁ)	P2D/CWA
21	„AC“	A13399-00	JÍMKA (8 x 6)	BA/PT, SAO/FA, BRK, SAI/AA
22	„AD“	A13400-00	ŠROUBENÍ S VROUBKY (8 x 6)	BA/PT, SAO/FA, BRK, SAI/AA
23	„Z“	A10893-07	HADICE (8 x 6) MODRÁ	SAI/AA
24	„AA“	A10893-04	HADICE (8 x 6) ŠEDÁ	SAO/FA
25	„AB“	A10893-10	HADICE (8 x 6) PŘÍRODNÍ	BRK, BA/PT
26	„D“	79001-04	O-KROUŽEK, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM	
27	„F“	79001-05	O-KROUŽEK, ODOLNÝ VŮČI ROZPOUŠTĚDLŮM	TA, DL1, DL2/AIR
28	4	A13438-00	ŠROUB PLOCHÝ, S DŘÁŽKOU, M4 x 16 MM, POJISTNÁ DESKA	NEREZOVÁ OCEL
29	6	76566-24C	ŠROUB, NEREZOVÁ OCEL 1/4-20 x 3/4 S.H.C.S.	ADAPTÉR ROBOTA
30	„P“	A13538-00	ŠROUBENÍ S VROUBKY (10 x 7)	DL1, DL2/AIR
31	„Q“	A12211-00	HADICE (10 MM x 7 MM NYLON)	DL1, DL2/AIR
32	1	„C“	PRODLUŽOVACÍ KABEL, NÍZKONAPĚŤOVÝ	
33	1	A13408-00	ŠROUBENÍ S VROUBKY (10 x 8)	TA
36	1	A13392-00	SPOJKA, F.O. – (POLOŽKA PODPORY SE DODÁVÁ SE SBĚRNÝM POTRUBÍM)	



Obrázek 33: A13436-XXXXXXXXXXXX Sestava svazku hadic

TABULKA A – (VÝBĚR HADICE)

Číslo za pomlčkou	Popis	Množství „G“	Množství „O“	Množství „Q“	Množství „T“	Množství „U“	Množství „V“	Množství „W“	Množství „X“	Množství „Y“	Množství „Z“	Množství „AA“	Množství „AB“
00	ŽÁDNÁ HADICE	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ	ŽÁDNÁ
01	JEDNODUCHÝ / DVOJITÝ PROPLACH	42 ft.	42 ft.	42 ft.x2	42 ft.	42 ft.	42 ft.	42 ft.	6 ft.	42 ft.x4	42 ft.	42 ft.	42 ft.x2

TABULKA B – (VÝBĚR ŠROUBENÍ / JÍMKY, JEDNODUCHÝ / DVOJITÝ PROPLACH)

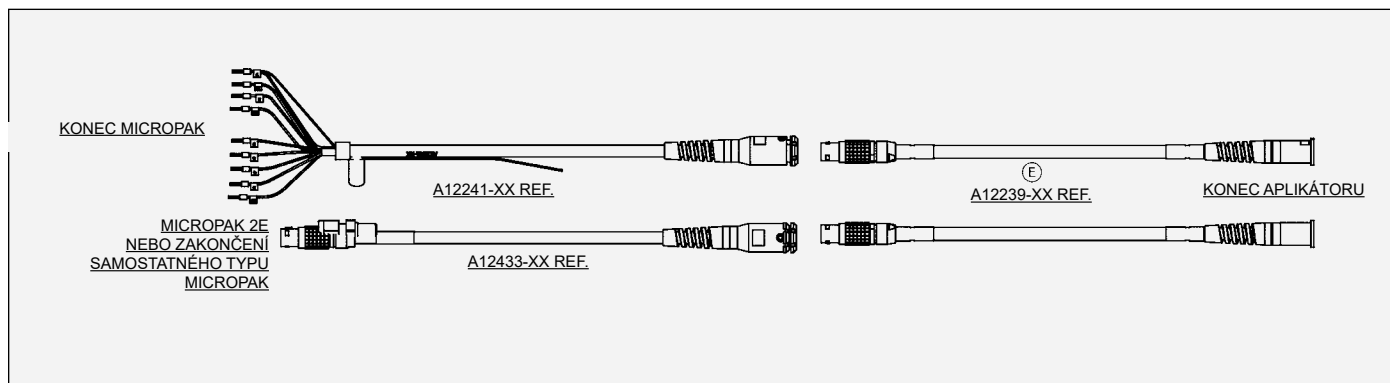
Číslo za pomlčkou	Popis	Množství „Q“	Množství „F“	Množství „H“	Množství „J“	Množství „K“	Množství „L“	Množství „M“	Množství „P“	„AC“	„AD“
01	Jednoduchý / dvojitý proplach	28	6	6	6	4	4	3	2	4	4

TABULKA C – OPTICKÝ KABEL – PRIMÁRNÍ

Číslo za pomlčkou	Popis	„A“
00	OPTICKÝ KABEL (NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY)	Nepoužito
01	3 FT.	A14189-01
02	6 FT.	A14189-02
03	10 FT.	A14189-03
04	15 FT.	A14189-04
05	25 FT.	A14189-05

POZNÁMKA

► Turbínový vzduch (TA) musí být dodáván po maximální délce 6 ft. Uživatel nebo integrátor musí po 6 stopách zvětšit vnější průměr hadice na 12 mm.



Obrázek 34: Nízkonapěťové kabely

TABULKA D – (PRODLOUŽENÍ NÍZKONAPĚŤOVÉHO KABELU)

Číslo za pomlčkou	„C“	Popis	Délka
00	-----	Nepoužito	Nepoužito
01	A12241-15	RYCHLÉ PŘIHOJENÍ K MICROPAK – PŘERUŠENÉ VODIČE	15 FT.
02	A12241-25	RYCHLÉ PŘIHOJENÍ K MICROPAK – PŘERUŠENÉ VODIČE	25 FT.
03	A12241-40	RYCHLÉ PŘIHOJENÍ K MICROPAK – PŘERUŠENÉ VODIČE	40 FT.
04	A12241-50	RYCHLÉ PŘIHOJENÍ K MICROPAK – PŘERUŠENÉ VODIČE	50 FT.
05	A12241-75	RYCHLÉ PŘIHOJENÍ K MICROPAK – PŘERUŠENÉ VODIČE	75 FT.
06	A12433-25	RYCHLÉ PŘIHOJENÍ K MICROPAK – KONCE PRO RYCHLÉ PŘIHOJENÍ	25 FT.
07	A12433-50	RYCHLÉ PŘIHOJENÍ K MICROPAK – KONCE PRO RYCHLÉ PŘIHOJENÍ	50 FT.
08	A12433-75	RYCHLÉ PŘIHOJENÍ K MICROPAK – KONCE PRO RYCHLÉ PŘIHOJENÍ	75 FT.

TABULKA E – ADAPTÉR ROBOTY

Číslo za pomlčkou	Popis	„B“	Poznámky
00	ADAPTÉR NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY	NEPOUŽITO	
01	FANUC P145/P155	78983-00	STANDARDNÍ DÉLKA S OKNY
02	ABB 5400, 5002	79107-00	STANDARDNÍ DÉLKA S OKNY
03	FANUC P200/P250	79131-00	STANDARDNÍ DÉLKA S OKNY
04	KAWASAKI KE610L	A10847-00	STANDARDNÍ DÉLKA S OKNY
05	MOTOMAN PX2850	A10848-00	STANDARDNÍ DÉLKA S OKNY
06	MOTOMAN PX2900	A10849-00	STANDARDNÍ DÉLKA S OKNY
07	B&M LZ2000	A10851-00	STANDARDNÍ DÉLKA S OKNY
08	ABB 5400, VYLEPŠENÉ MANIPULAČNÍ ZÁPĚSTÍ	A12036-00	STANDARDNÍ DÉLKA S OKNY
09	MOTOMAN EPX2050	A13697-00	STANDARDNÍ DÉLKA S OKNY
10	FANUC P200-P250	A13733-00	PRODLOUŽENÁ DÉLKA S 1 OKNEM
11	KAWASAKI KE610L	A13734-00	PRODLOUŽENÁ DÉLKA S 1 OKNEM
12	ABB 5400, VYLEPŠENÉ MANIPULAČNÍ ZÁPĚSTÍ	A13735-00	PRODLOUŽENÁ DÉLKA S 1 OKNEM
13	MOTOMAN EXP2050	A13736-00	PRODLOUŽENÁ DÉLKA S 1 OKNEM

TABULKA F – DÉLKA NÍZKONAPĚŤOVÉHO KABELU

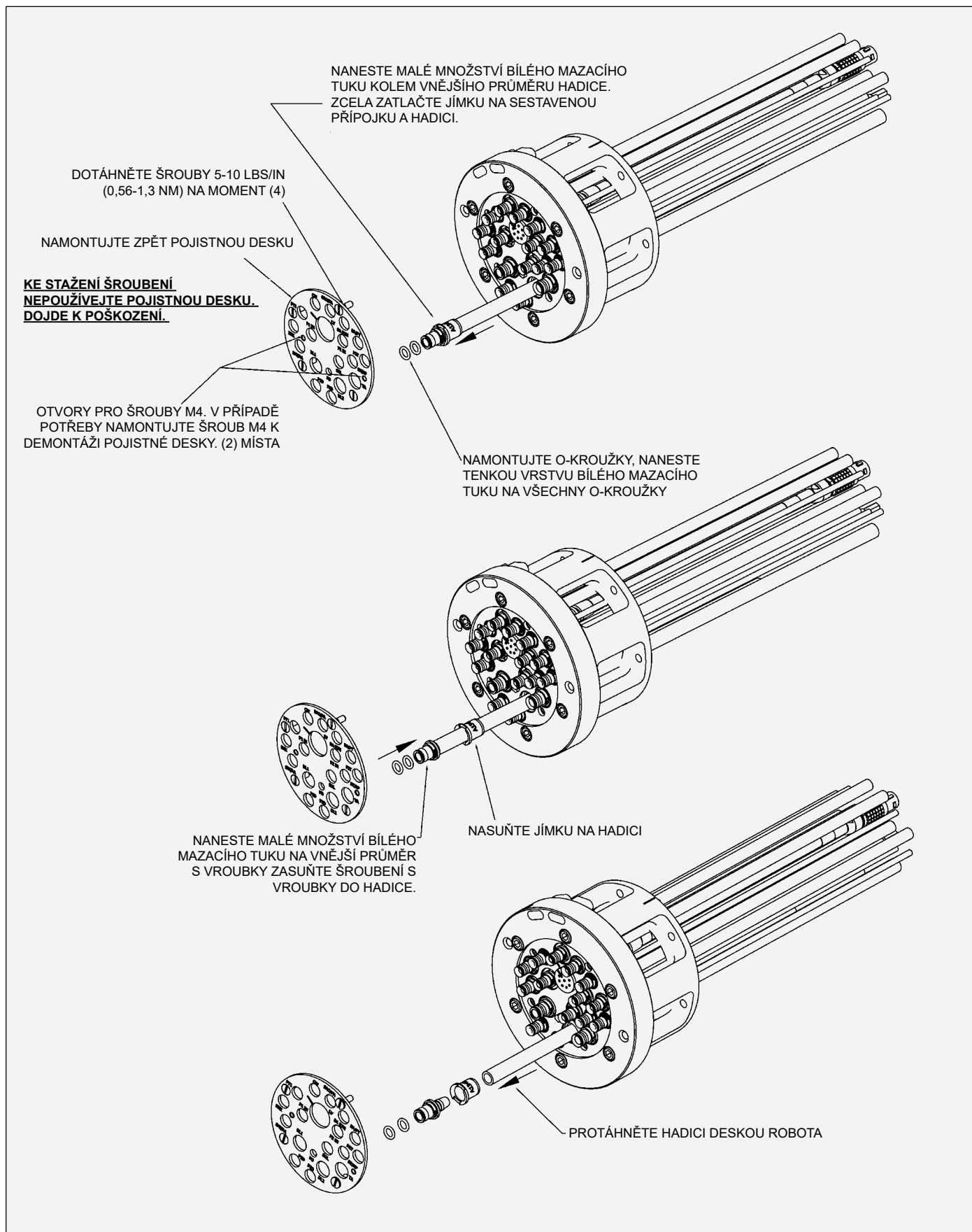
Číslo za pomlčkou	Popis	„AE“
0	NÍZKONAPĚŤOVÝ KABEL	Nepoužito
1	6 FT. DLOUHÝ NÍZKONAPĚŤOVÝ KABEL	A12239-06
2	10 FT. DLOUHÝ NÍZKONAPĚŤOVÝ KABEL	A12239-10
3	25 FT. DLOUHÝ NÍZKONAPĚŤOVÝ KABEL	A12239-25
4	50 FT. DLOUHÝ NÍZKONAPĚŤOVÝ KABEL	A12239-50
5	75 FT. DLOUHÝ NÍZKONAPĚŤOVÝ KABEL	A12239-75
6	SESTAVA ZEMNICÍHO KONTAKTU	A12826-00

TABULKA G – OPTICKÝ KABEL – SEKUNDÁRNÍ

Číslo za pomlčkou	Popis	„A“
00	BEZ F.O. KABEL	NEPOUŽITO
15	25 FT.	A14195-15
16	40 FT.	A14195-16
17	50 FT.	A14195-17
18	65 FT.	A14195-18
19	75 FT.	A14195-19
20	100 FT.	A14195-20
21	120 FT.	A14195-21

OZNAČENÍ SVAZKU HADIC

SAO/FA	Tvarování vnějšího vzduchu (vnější vzduch)
SAI/AA	Vnitřní tvarovací vzduch (vnitřní vzduch)
BA/PT	Přívod nosného vzduchu
BA, RTN	Vratný nosný vzduch
P1D	Spoušť vypouštění 1
DL2/AIR	Spoušť vypouštění 2 / vzduch misky
PT1	Spoušť barvy 1
P1 IN.	Přívod barvy 1
ST/RP	Spoušť rozpouštědla
SOL	Přívod rozpouštědla
TA	Přívod vzduchu do turbíny
LV	Port nízkonapěťového kabelu
FO	Port optického kabelu
CW	Mytí misky
P2/CW SOLV	Přívod barvy 2
BRK	Brzdící vzduch
P2T/CWT	Spoušť barvy 2 / Spoušť rozpouštědla mytí misky
P2D/CWA	Spoušť vypouštění 2 / Spoušť vzduchu mytí misky
DL1	Výstup vypouštění 1



Obrázek 35: Sada hadic

A13613 ŘÍDICÍ JEDNOTKA MICROPAK 2E

(Servisní informace naleznete v aktuální servisní příručce „Micropak 2e“ dodané s řídicí jednotkou.)

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Příslušenství pro stříkací aplikátory řady Evolver 500 pro rozpouštědlo zahrnuje:

PŘÍSLUŠENSTVÍ A SERVISNÍ SADY	
Číslo součásti	Popis
LSCH0009-00	Dielektrický mazací tuk (0,88 oz, tuba).
76652-01	Sada pro měření vysokého napětí. (Obsahuje multifunkční měřicí přístroj (76634-00) a sestavu vysokonapěťové sondy (76667-00).
76652-02	Sada pro měření zkratového proudu (SCI), odporu a stříkatelnosti. Obsahuje multifunkční měřicí přístroj (76634-00) a sestavu měřících kabelů. (76664-00).
76652-03	Souprava pro měření odporu barvy. (Obsahuje multifunkční měřicí přístroj (76634-00) a sestavu sondy barvy (7922-00).
76652-04	Sada Deluxe (provádí všechny výše uvedené funkce.) Obsahuje multifunkční měřicí přístroj (76634-00), sestavu sondy barvy (7922-00). Sestava měřících kabelů (76664-00) a sestava vysokonapěťové sondy (76667-00).
RPM-32	Náhradní vložka předřazeného filtru.
RPM-33	Vložka filtru nosného vzduchu.
75777-XX	Kryty stříkacího aplikátoru.
74035-XX	Testovací sestava vzduchové krytky a tlakoměru.
73896-01	Elektroda a chránič vzduchové krytky.
79203-00	Sada nástrojů.
77620-00	Souprava záslepky ventilu.
80202	Souprava pro Trans-Tech. Obsahuje (vzduchová krytka EV-40 80194), (tryska kapaliny, označená TT na jedné plošce 80198), (kroužek, pojistný 80199), (koncovka, kapalina „A“, volte mezi 80201-44 nebo 80201-48).

80202 SADA TRANS-TECH

Číslo součásti	Popis	Množství.
80194	EV-40 VZDUCHOVÁ KRYTKA	1
80198	TRYSKA, KAPALINA, OZNAČENÁ TT NA JEDNÉ PLOŠCE	1
80199	KROUŽEK, POJISTNÝ	1
„A“	HROT, KAPALINA	1

80202 KONEC KAPALINY TRANS-TECH

Sestava č.	Popis	„A“
80202-44	PRŮMĚR 1,4 MM (0,055") KONCOVKA	80201-44
80202-48	PRŮMĚR 1,2 MM (0,047") KONCOVKA	80201-48

7577-XX KRYTY STŘÍKACÍHO APLIKÁTORU

Číslo součásti	Popis
75777-01	Stříkací aplikátor, jednoduchá hlava
75777-02	Stříkací aplikátor, dvojitá hlava
75777-03	Příruba manipulačního zápěstí robota

74035-XX TESTOVACÍ SESTAVA VZDUCHOVÉ KRYTKY A TLAKOMĚRU

Číslo součásti	Popis
74035-21	#65R-1 Testovací krytka
74035-22	#98-1 Testovací krytka
74035-23	#63-1 Testovací krytka
74035-30	#EV-40 Testovací krytka

Testovací sestava vzduchové krytky a tlakoměru 74035 je určena pro použití s testovací stanicí nebo když je aplikátor připojen k robotovi nebo manipulátoru. Testovací vzduchová krytka se skládá ze dvou tlakoměrů, stojanu tlakoměru, speciálních vzduchových krytek 74061-XX a všech potřebných hadic a šroubení.

Vzduchová krytka má dva závitové otvory pro malé šroubení hadice s vroubkou. Šrouby jsou umístěny tak, aby měřicí přístroje, které jsou k nim připojeny, měřily skutečný tlak na krytce rozprašovacího a tvarovacího vzduchu.

Použití této testovací krytky zajistí rovnoměrnou atomizaci a kvalitu tvaru nástřiku, bez ohledu na délku přívodní hadice vzduchu od jednoho aplikátoru k druhému.

73896-01 Elektroda a chránič vzduchové krytky

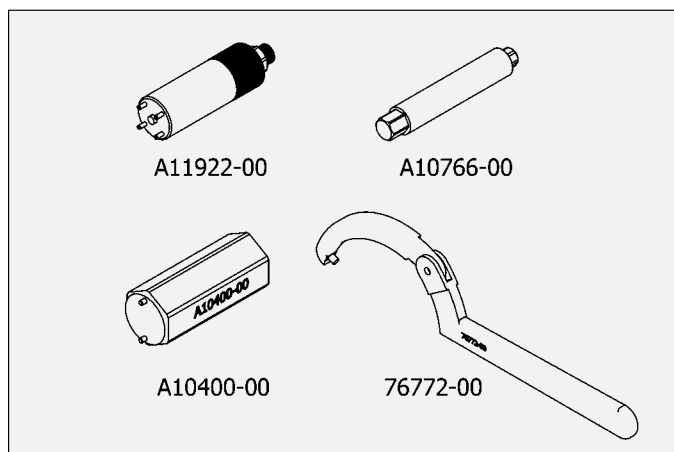
Jedná se o plastový válec, který dosedá na držák vzduchové krytky. Chránič zabraňuje poškození elektrody a dalších částí stříkací hlavy během čištění boxu a jindy, když se stříkací aplikátor nepoužívá.

79203-00 Sada nástrojů

Součástí každého aplikátoru je sada nástrojů, která slouží jako pomůcka při demontáži a montáži aplikátoru během provádění údržby.

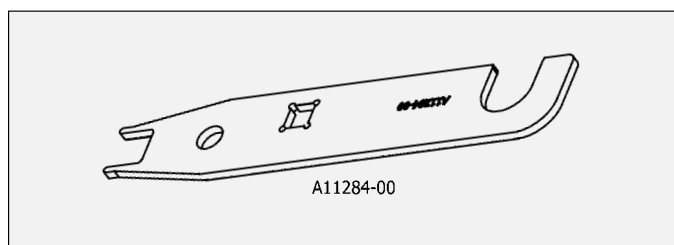
79203-00 SADA NÁSTROJŮ

Číslo součásti	Popis
A11922-00	Nástroj pro demontáž ventilu
A10766-00	Nástroj pro demontáž sedla ventilu
76772-00	Klíč na pojistný kroužek
A10400-00	Nástroj pro držák těsnění



Obrázek 36: 79203-00 Sada nástrojů

K dispozici je také nástroj pro podepření a demontáž tyče A11284-00.



Obrázek 37: A11284-00 Nástroj pro podpěru a tyč

A10410-00 Sada o-kroužků stříkací hlavy

Lze zakoupit jako sadu obsahující všechny o-kroužky používané pro jednu stříkací hlavu aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem. Tuto sadu lze zakoupit pro výměnu o-kroužků.

A10410-00 SADA O-KROUŽKŮ STŘÍKACÍ HLAVY

Číslo součásti	Popis	Množství
79001-04	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1
79001-06	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1
79001-05	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1

A10410-00 Sada pro opravu stříkací hlavy

Lze zakoupit jako sadu pro běžné součásti stříkací hlavy, které vyžadují výměnu. Tato sada obsahuje součásti pro jednu hlavu aplikátoru.

A10411 SADA PRO OPRAVU STŘÍKACÍ HLAVY

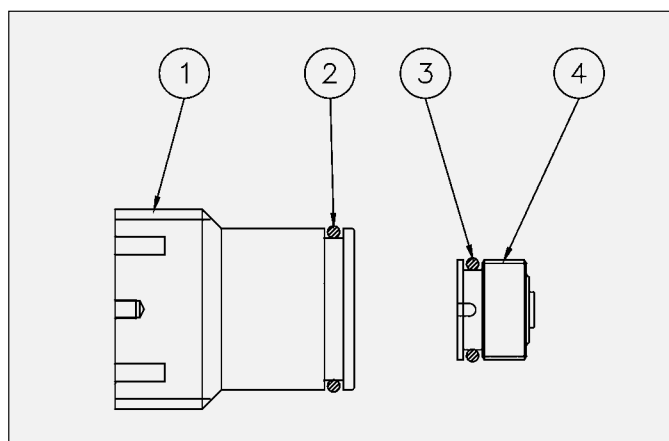
Číslo součásti	Popis	Množství
79151-00	Hřídél jehly	1
7723-06	Píst, U-miska	1
79001-28	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1
79001-29	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1
13076-13	O-kroužek	1
RME-38	Pružina	1
RME-32	Těsnění	1
79001-01	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	4
79001-04	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1
79001-06	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	3
79001-05	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1

77620-00 Sada zátky ventilu

K dispozici je sada zátky ventilu, kterou lze použít místo ventilů a sedel pro přestavbu aplikátoru na aplikátor s jednoduchým proplachem.

77620-00 SADA ZÁTKY VENTILU (Volitelné - použití místo ventilu a sedla)

Číslo součásti	Popis	Množství
79244-00	Záslepka	1
77618-00	Záslepka sedla	1
79001-19	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1
79001-14	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1



Obrázek 38: 77620-00 Sestava zátky ventilu

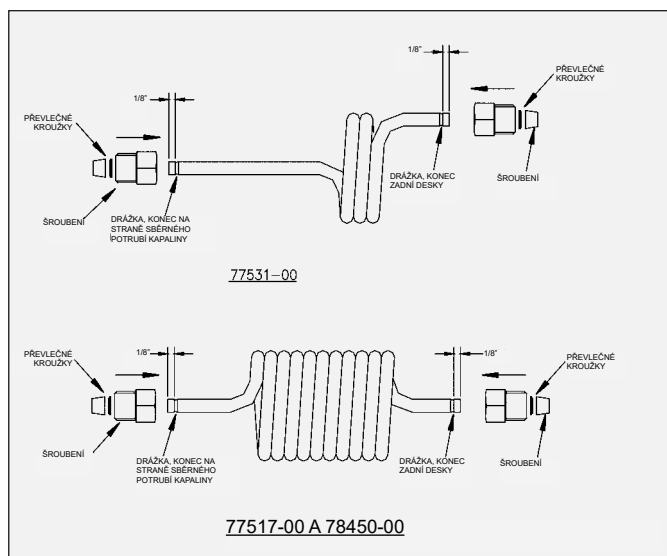
Cívky kapaliny

(Pouze samostatně prodejné položky)

Při nákupu náhradních součástí je třeba je upravit podle popisu.

Aby bylo zajištěno správné utěsnění a přidržení, vyžadují šroubení, aby na koncích vinutých vedení pro kapalinu byla prořezána drážka, jak je znázorněno na obrázku (viz obrázek 39). Použijte drážkovací frézu A11567-00 tak, že nasunete konec nástroje na hadici, dokud nedosedne na doraz. Držte hadici jednou rukou a nástroj druhou. Proveďte tři úplné otáčky nástroje na hadici ve směru šipky označené na nástroji. Chcete-li nástroj vyjmout, podržte hadici a hlavní těleso nástroje jednou rukou a posuňte zadní část nástroje dozadu, dokud se nezastaví. Vytáhněte hadici z konce nástroje. Zatažením zadní části nástroje dozadu uvolníte před vysunutím řeznou hranu z hadice. Zařízněte konce podle zobrazených rozměrů. Konec musí být zaříznutý kolmo. Nasuňte šroubení a převlečné kroužky na hadice podle obrázku. Kuželový převlečný kroužek musí projít přes nově vyřezanou drážku, aby při montáži správně zapadl na své místo.

Rukou dotáhněte matice ve sběrných potrubích až na doraz. Pomocí klíče 9/16" (14,3 mm) dotáhněte o 1/4-1/2 otáčky.



Obrázek 39: Cívky kapaliny

SADY PRO OPRAVY

Číslo součásti	Popis	Počet aplikátorů				Poznámky
		1-2	3-4	5-6	7-8	
A10410	Sada pro montáž o-kroužků stříkací hlavy	1	2	3	4	Zahrnuje: 1 ks – 79001-04 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 2 ks – 79001-06 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 1 ks – 79001-05 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům)
A10411	Sada pro opravu stříkací hlavy	1	2	3	4	Zahrnuje: 1 ks – 79151-00 Hřídel jehly 1 ks – 7723-06 Píst, U-miska 1 ks – 79001-28 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 1 ks – 79001-29 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 3 ks – 79001-01 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 1 ks – 13076-13 O-kroužek 1 ks – 79001-06 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 1 ks – RME-38 Pružina 1 ks – RME-32 Těsnění 1 ks – 79001-01 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 1 ks – 79001-04 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 2 ks – 79001-06 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 1 ks – 79001-05 O-kroužek (odolný vůči rozpouštědlům) 2 ks – 14061-09 Vodivá pěna 1 ks - 79171-00 Pružina kontaktu

SOUČÁSTI PRO ÚDRŽBU

Číslo součásti	Popis	Počet aplikátorů				Poznámky
		1-2	3-4	5-6	7-8	
80432-XX	Sestava hlavy, kompletní	1	2	2	3	
79153-65R-1	Vzduchová krytka	1	2	3	4	79196-98-1, 79197-63-1 (volitelné vzduchové krytky)
79140-02	Konec kapaliny	1	2	3	4	01=.042",03=.070" (volitelně konec kapaliny)
70430-01	Elektroda	1	2	3	4	
79142-00	Šroub	2	2	4	4	
79171-00	Pružina, spojka	2	2	4	4	
79141-00	Zástrčka, spojovací	2	2	4	4	
14061-09	Vodivá pěna	1	1	2	2	
79144-00	Hřidel, vzduchový ventil	1	1	2	2	
79143-00	Ložiskové pouzdro, vzduchový ventil	1	1	2	2	
79173-00	Blok, pojistný	2	2	4	4	
79174-00	Šroub	1	1	2	2	
77367-XX	Sestava sedla	1	1	2	2	
80194-00	Vzduchová krytka	1	2	3	4	Použijte s 80201-44, 80201-48 (Trans-Tech)
80201-44	Konec kapaliny	1	2	3	4	48= 0,047" (volitelný konec kapaliny) (Trans-Tech)

MAZIVA A TĚSNICÍ PROSTŘEDKY

Číslo součásti	Popis
A11545-00	Bílý mazací tuk, pro všechny o-kroužky
7969-03	Lepidlo na závity (modré) 24077
7969-10	Lepidlo na závity (bílé), pasta 59231
7969-05	Lepidlo na závity (fialové) 22221
LSCH0009-00	Dielektrický mazací tuk 0,83 oz

SVAZEK HADIC – DOPORUČENÉ NÁHRADNÍ SOUČÁSTI

Číslo součásti	Popis	Množství
Vyberte variantu níže – A13436 Sestava svazku hadic		
A12239-06	Nízkonapěťový kabel (6 ft. (1,8 m) rychlospojka)	1
A13411-00	Pojistná deska	1
A13438-00	Šroub (pro pojistnou desku)	3-5
A13437-00	Stavěcí šroub (pro nízkonapěťový a optický kabel)	1-2
79001-04	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	10–15
79001-05	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2–4
A13410-00	Šroubení s vroubky (8x5)	1-2
A13405-00	Přijímač (8x5)	1-2
A13400-00	Šroubení s vroubky (8x6)	1-2
A13399-00	Přijímač (8x6)	1-2
A13408-00	Šroubení s vroubky (10x6)	1-2
A13406-00	Přijímač (10x8) (10x7)	1-2
A13538-00	Šroubení s vroubky (10x7)	1-2
A13408-00	Šroubení s vroubky (4 mm)	1-2
A13409-00	Přijímač (4 mm)	1-2
Vyberte variantu níže – prodloužení nízkonapěťového kabelu		
A12433-25	Rychlé připojení ke zdroji MicroPak 2e – konce pro rychlé připojení 25 ft. (7,6 m)	1
A12433-50	Rychlé připojení ke zdroji MicroPak 2e – konce pro rychlé připojení 50 ft. (15,2 m)	1
A12433-75	Rychlé připojení ke zdroji MicroPak 2e – konce pro rychlé připojení 75 ft. (22,9 m)	1
Vyberte variantu níže – trubice		
77536-01	Hadice 4 mm nylon (černá)	--
77536-03	Hadice 4 mm nylon (zelená)	--
77536-04	Hadice 4 mm nylon (modrá)	--
77536-05	Hadice 4 mm nylon (přírodní)	--
77536-06	Hadice 4 mm nylon (šedá)	--
77536-07	Hadice 4 mm nylon (žlutá)	--
76698-02	Hadice, PFA	--
A10893-04	Hadice 8 x 6 nylon (šedá)	--
A10893-07	Hadice 8 x 6 nylon (modrá)	--
A10893-10	Hadice 8 x 6 nylon (přírodní)	--
A12221-00	Hadice 10 x 7 nylon (přírodní)	--

APLIKÁTOR ŘADY EVOLVER 500 S DVOJITÝM PROPLACHEM – NÁHRADNÍ SOUČÁSTI (NA APLIKÁTOR)

Číslo součásti	Popis	Množství
Sada hadic		
A12209-00	Šroubení, 7 mm x 10 mm x 1/4" BSPT	1-2
A12210-00	Šroubení hadice, 5 mm x 8 mm x 1/4" BSPT	1-2
A12213-00	Šroubení, modifikované, 6 mm x 1/8" BSPT, Push Connect	1-2
77544-01	Samčí konektor, 4 mm ODT x 10-32 Thd.	5-8
A11063-00	Vložka	4-6
A10891-03	Šroubení, 1/4" BSP x 8 mm ODT, přímé	1-2
SSF-2052	Stavěcí šroub, délka 3/8" X 10-24	1
76566-24C	Šroub, nerezová ocel, 1/4-20 x 3/4", SHCS	3-4
A12212-00	Šroubení, 6 mm x 4 mm x 1/8" BSPT	1-2
A12239-00	Nízkonapěťový kabel, rychlospojka	1
Tabulka H – „J“	Sestava nízkonapěťového kabelu	
76698-02	Hadice, PFA, vnější průměr 5/16" x vnitřní průměr 3/16"	--
77536-07	Hadice, vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm, žlutá	--
77535-01	Hadice, vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm, černá	--
77536-03	Hadice, vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm, zelená	--
77536-04	Hadice, vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm, modrá	--
77535-05	Hadice, vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm, přírodní	--
A10893-07	Hadice, vnější průměr 8 mm x vnitřní průměr 6 mm, modrá	--
A10840-08	Hadice, vnější průměr 6 mm x vnitřní průměr 4 mm, žlutá	--
A10840-09	Hadice, vnější průměr 6 mm x vnitřní průměr 4 mm, oranžová	--
A10840-03	Hadice, PFA, vnější průměr 6 mm x vnitřní průměr 4 mm	--
A10893-04	Hadice, vnější průměr 8 mm x vnitřní průměr 6 mm, šedá	--
77536-06	Hadice, vnější průměr 4 mm x vnitřní průměr 2,7 mm, stříbrná	--
A12211-00	Hadice, nylon, vnější průměr 10 mm x vnitřní průměr 7 mm, přírodní	--
Sběrné potrubí aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem		
77367-00	Sestava sedla ventilu	2
78949-00	Sestava ventilu kapaliny	2
LSCH0009-00	Dielektrický mazací tuk	1
79141-00	Spojovací zátka	1
79206-00	Šroub, s vypouklou válcovou hlavou, 10-32 x 2 1/4"	0-4
LSFA0027-00	Šroub, s vypouklou válcovou hlavou, 10-32, sklolaminát	0-4
A10612-00	Kroužek, čtyřhranný řez	2-4
79142-00	Šroub, 8-32 x 0,75", SHCS, sklolaminát	3

(pokračování na další straně)

APLIKÁTOR ŘADY EVOLVER 500 S DVOJITÝM PROPLACHEM – NÁHRADNÍ SOUČÁSTI (NA APLIKÁTOR) (POKRAČOVÁNÍ)

Číslo součásti	Popis	Množství
Sběrné potrubí aplikátoru řady Evolver 500 s dvojitým proplachem (pokračování)		
A12374-XX	Aplikátor řady Evolver 500 s dvojitým proplachem, kompletní	1
A11717-00	Tyč, podpěra (RMA, dvojitý proplach)	2-3
79001-14	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	6
79001-07	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	10
78449-00	Šroubení, kapalina	2
EMF-202-04	Převlečný kroužek, zadní, 1/4"	2
EMF-203-04	Převlečný kroužek, přední, 1/4"	2
7683-16C	Šroub, 1/4-20, nerezová ocel	2-3
77508-00	Šroub, vzduch	2-3
77524-00	Šroub, odtrhávací	4
A11984-00	Šroub, krytka s šestihrannou hlavou, 1/4-20 x 1/8", obrobený	1
79010-00	Sestava kaskády (typ HP-404)	1
79001-06	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
79001-04	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	1
77517-00	Vinutá hadice, vnější průměr 1/4" x vnitřní průměr 0,170", PFA, vodivé materiály	0-1
78450-00	Vinutá hadice, vnější průměr 1/4" x vnitřní průměr 0,125", PFA, vysoce vodivé materiály	0-1
77531-00	Vinutá hadice, vnější průměr 1/4" x vnitřní průměr 0,125", PFA, materiály s vysokým odporem	0-1
76566-24C	Šroub, 1/4-20 x 3/4" SHCS	4-6
Sestava aplikátoru řady Evolver 500 s duálním proplachem		
9334-00	Pružina, zpětný ventil	2
70430-01	Elektroda, High Flex	4
79148-00	Koncová krytka, stříkací hlava	3
EMF-7	Těsnicí podložka	4
RME-32	Těsnění	4
79151-00	Sestava, hřídél jehly	1
79001-01	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	8
79001-04	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
79001-05	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
79001-06	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	8
79001-07	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	4
79001-08	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	4
79001-09	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	6
79001-14	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
79001-16	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	6
79001-28	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
79001-29	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
79001-31	O-kroužek, odolný vůči rozpouštědlům	2
79153-1	Vzduchová krytka, s kolíkem	0-3

(pokračování na další straně)

APLIKÁTOR ŘADY EVOLVER 500 S DVOJITÝM PROPLACHEM – NÁHRADNÍ SOUČÁSTI (NA APLIKÁTOR) (POKRAČOVÁNÍ)

Číslo součásti	Popis	Množství
Sestava aplikátoru řady Evolver 500 s duálním proplachem (pokračování)		
79185-48-1	Vzduchová krytka, s kolíkem	0-3
EMF-195	Tryska, otvor pro kapalinu (8)	0-3
79140-02	Konec kapaliny, průměr 0,055"	0-3
79154-00	Pojistný kroužek, kuželový	2
80194-00	Vzduchová krytka	0-3
80198-00	Tryska, kapalina	0-3
80201-44	Konec kapaliny, průměr 0,055"	0-3
80199-00	Pojistný kroužek	2
79137-00	Hlava, obrobená, robotizovaný aplikátor	1
75777-XX	Kryty aplikátoru	Příslušenství
13076-13	O-kroužek, vnější průměr 0,566" x vnitřní průměr 0,426"	2
79146-00	Sedlo, zadní píst	1
7723-06	Píst, U-miska	1
80432-XX	Stříkací hlava, kompletní	1

SOUHRN ZMĚN V PŘÍRUČCE

VERZE AA-14-02-R6 – nahrazuje verzi AA-14-02-R5 s následujícími změnami:

Č.	Popis změny	Strana (y)
1.	U prvních dvou obrázků změna CHT na CFT	Kryt
2.	U dvou dolních obrázků změna CHT na CFT	18
3.	U pistole změna CHT na CFT	23
4.	Odebrání čísel obrázků v postupech	33
5.	Změna čísel obrázků u poslední POZNÁMKY a v poslední větě, odebrání POZNÁMKY za 4 a první za 8	34
6.	Na obrázku změna CHT na CFT	35
7.	Změna textu snímku, nový snímek pistole a změna na obrázku 12	35
8.	Správné logo u pistole a změna obrázku 16 na 13 v nadpisu a tabulce	36
9.	Změna popisu v položce 21 a aktualizace na obrázku 16	37
10.	Strana 38 přesunuta na 39	39
11.	Strana 39 přesunuta na 40. Změna čísla obrázku v podtitulu a v odrážce 15. Odstranění čísla obrázku v 7 a 11	40
12.	Strana 40 přesunuta na 41. Přidání textu do podtitulu a aktualizace všech čísel obrázků	41
13.	Strana 41 přesunuta na 38. Změna loga na obrázku pistole a aktualizace čísel obrázků na 14 a 15	38
14.	Strana 42 přesunuta na 44. Aktualizace textu v prvním odstavci a čísel obrázků ve druhém podtitulu	44
15.	Strana 43 přesunuta na 42. Změna loga na obrázku pistole a aktualizace čísla obrázku na 16	42
16.	Strana 44 přesunuta na 43. Aktualizace čísla obrázku na 16 v první tabulce	43
17.	Aktualizace čísla obrázků na 17 a 18	45
18.	Správné logo na pistoli	57
19.	Změna popisu v bodu 21	58
20.	Správné logo na pistoli	59

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Na materiály a zpracování tohoto výrobku se vztahuje omezená záruka společnosti Carlisle Fluid Technologies.

Použití jakýchkoliv částí nebo příslušenství ze zdrojů jiných než je společnost Carlisle Fluid Technologies bude mít za následek zneplatnění veškerých záruk. Konkrétní informace o záruce vám poskytne společnost Carlisle Fluid Technologies.

Společnost Carlisle Fluid Technologies je přední světovou společností v oblasti inovativních dokončovacích technologií.

Společnost Carlisle Fluid Technologies si vyhrazuje právo na změny specifikace zařízení bez předchozího upozornění.

DeVilbiss®, Ransburg®, MS®, BGK® a Binks® jsou registrované ochranné známky společnosti Carlisle Fluid Technologies, Inc.

©2019 Carlisle Fluid Technologies, Inc.
Všechna práva vyhrazena.

Potřebujete-li technickou pomoc nebo chcete vyhledat autorizovaného prodejce, obraťte se na jedno z našich mezinárodních míst pro prodej a zákaznickou podporu.

Oblast	Průmysl / automobilový průmysl	Poprodejní lakování v automobilovém průmyslu
Severní a Jižní Amerika	Tel: 1-800-992-4657 Fax: 1-888-246-5732	Tel: 1-800-445-3988 Fax: 1-800-445-6643
Evropa, Afrika Střední východ, Indie		Tel: +44 (0)1202 571 111 Fax: +44 (0)1202 573 488
Čína		Tel: +8621-3373 0108 Fax: +8621-3373 0308
Japonsko		Tel: +81 45 785 6421 Fax: +81 45 785 6517
Austrálie		Tel: +61 (0) 2 8525 7555 Fax: +61 (0) 2 8525 7575

Nejnovější informace o našich výrobcích naleznete na stránkách www.carlisleft.com.