

TYPIZOVANÁ ŘADA STŘÍKACÍCH PISTOLÍ
RH 16, RS 17, RD 18

Oborové číslo: 515 311 060 262-7



Vytiskly Tiskárny Havířkův Brod

Popis a návod k obsluze
KOVOFIMIS
584 67 LEDEČ NAD Sázavou

OBSAH:

Přehled vyráběných typů a provedení
Technická charakteristika
Vyznačení hlavních částí – obr. 1, 2, 3, 4
Použití
Popis
Tryskové soustavy
Přednosti pistolí
Technické parametry
Uvedení do provozu
Obsluha
Důležité zásady pro bezporuchový, hospodárný a kvalitní provoz
Seřízení pistole
Nastavení – programová regulace střiku – obr. 5
Přehled závad
Údržba a čištění
Příslušenství
Specifikace ND
Kombinace tryskových soustav vzduchových pistolí
Vyobrazení ND – RH 16 – obr. 6
Vyobrazení ND – RS 17 – obr. 7
Vyobrazení ND – RD 18 – obr. 8
Vyobrazení ND – programová regulace šíře střiku – obr. 9
Vyobrazení ND – ruční regulace střiku – obr. 10
Vyobrazení příslušenství – obr. 11

1. SCHEMATICKÉ ZNÁZORNĚNÍ vyráběných typů a provedení řady pistolí

Typ	Provedení regulace	Oborové číslo
RH 16 RH 16 P	ruční programová	515 311 060 262 515 311 060 263
RS 17 RS 17 P	ruční programová	515 311 060 264 515 311 060 265
RD 18 RD 18 P	ruční programová	515 311 060 266 515 311 060 267

2

2. TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

Typizovaná řada stříkacích pistolí RH 16, RS 17, RD 18 sestává z těchto částí:

1. Pistole (kompletní mechanická část pistole) pos. 2

2. Vzduchová hubice

3. Tryska pos. 1

4. Jehla

Vlastní mechanickou část pistole tvoří následující funkční prvky:

Pistole s ruční regulací:

ruční regulace šíře střiku, pos. 3

regulace předstihu otvírání vzduchu před otevřením výtoku
nátěrové hmoty, pos. 8

regulace množství vystříkané nátěrové hmoty, pos. 4

vzduchový ventil, pos. 5

přívod nátěrové hmoty, pos. 7

přívod vzduchu, pos. 6

Pistole s automatickou regulací:

programová (automatická) regulace
šíře střiku, pos. 3

regulace předstihu otvírání vzduchu před otevřením výtoku
nátěrové hmoty, pos. 8

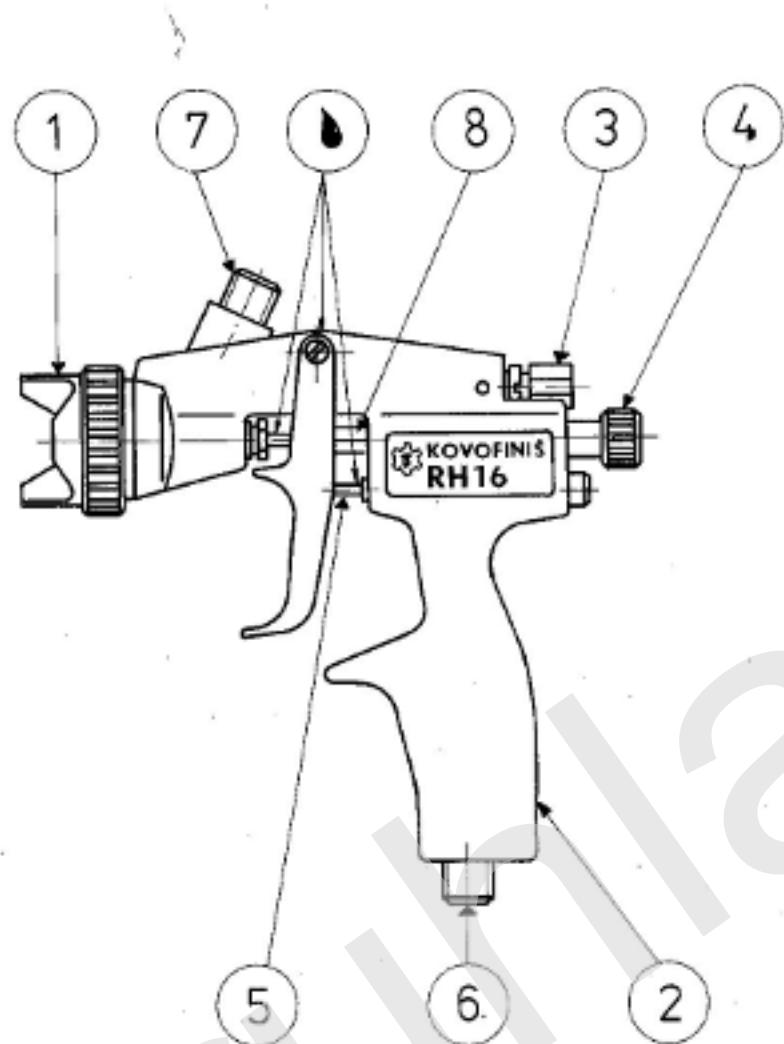
vzduchový ventil, pos. 5

přívod vzduchu, pos. 6

přívod nátěrové hmoty, pos. 7

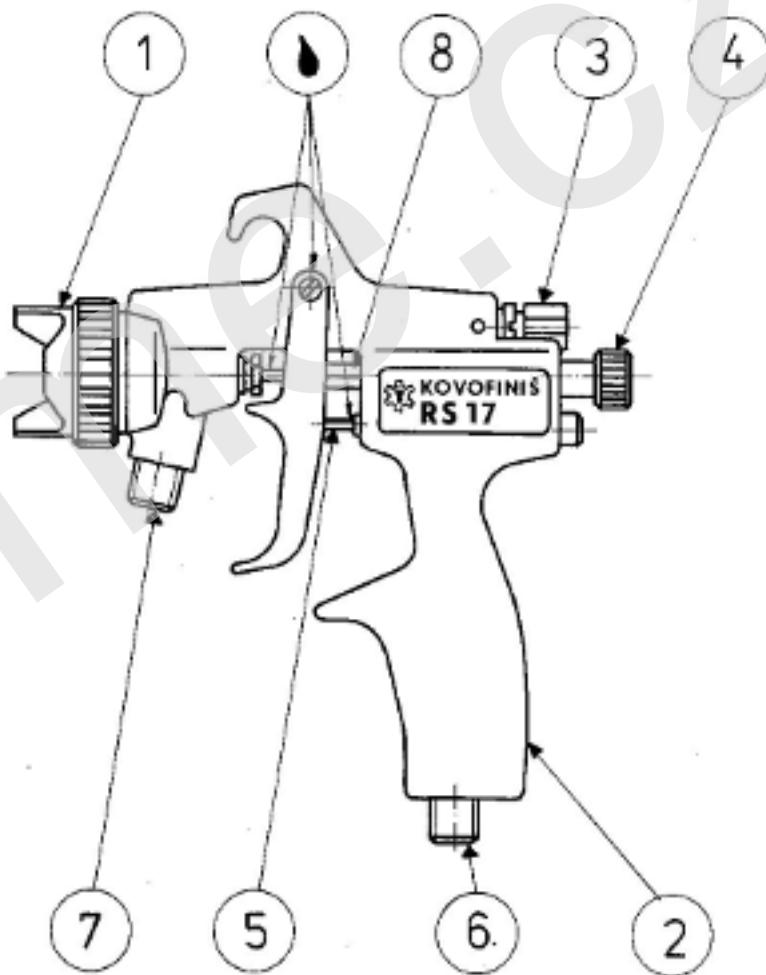
3

MAZACÍ MÍSTA



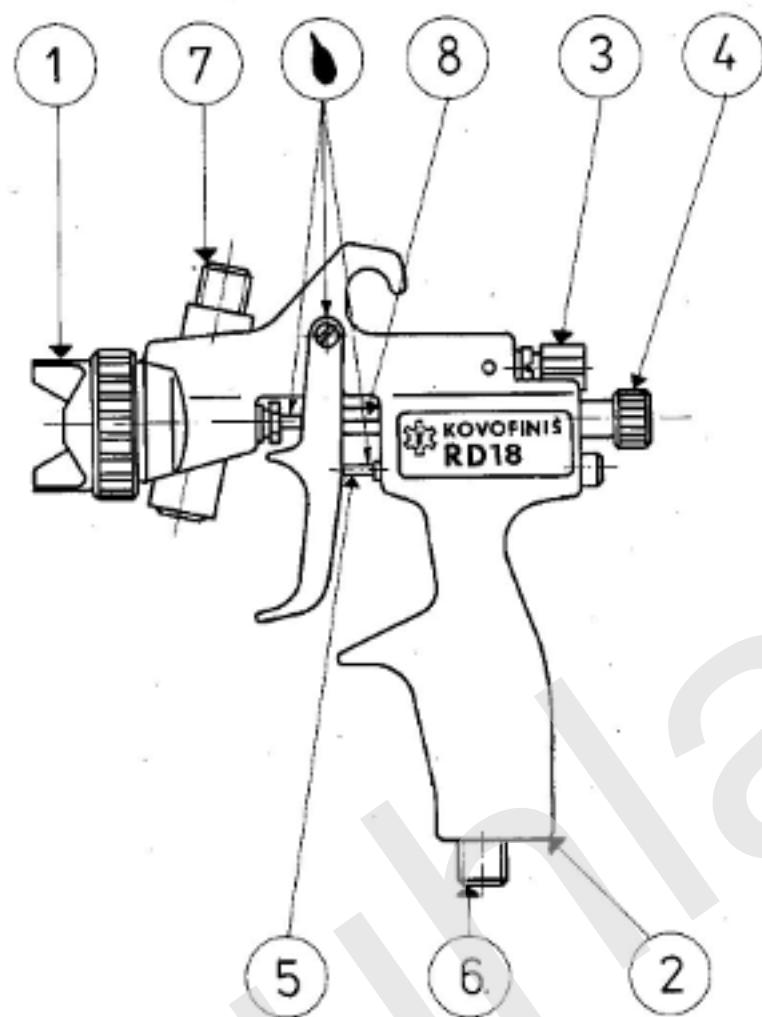
obr. 1

MAZACÍ MÍSTA

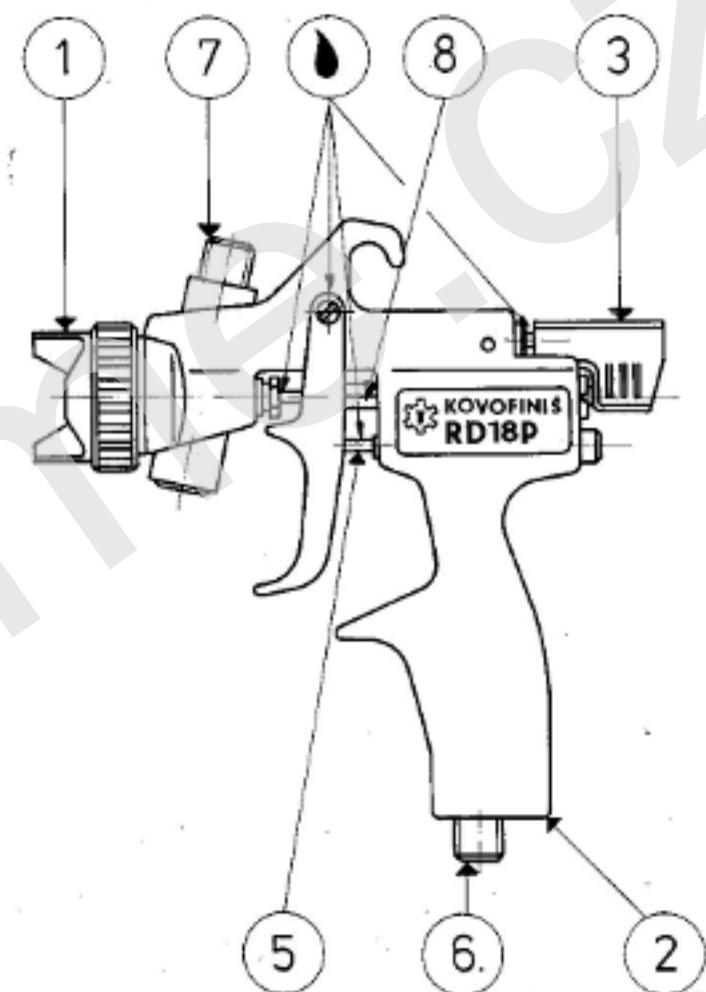


obr. 2

MAZACÍ MÍSTA



MAZACÍ MÍSTA



obr. 4

obr. 3

4. Použití

Typizovaná řada střikacích pistolí slouží k vzduchovému stříkání nátěrových hmot.

Pistole jsou určeny pro stříkání materiálů podkladových i vrchních, střikacích tmelů, tlumicích hmot, křemičitých smaltů, keramických glazur a ostatních materiálů vhodných pro technologii nanášení vzduchovým stříkáním.

Upozornění:

Pro stříkání a manipulaci s hořlavými kapalinami platí ČSN 65 0201. Prostory a místnosti, kde se s nátěrovými hmotami pracuje, musí být s ohledem na třídu hořlavosti nátěrové hmoty označeny ve smyslu platných norem a předpisů.

Při stříkání NH I. třídy nebezpečnosti nebo předehřátých NH II. třídy nebezpečnosti, za účelem uzemnění pistole, použijte pro přívod vzduchu elektrostaticky vodivé hadice, např. benzínovou hadici ø 8/18 PND 21/427/75 výrobek Optimit Odry schválenou pro tyto účely v SZÚ Ostrava-Radvanice.

5. Popis

Typizovaná řada se skládá ze tří pistolí: RH 16, RS 17, RD 18. Jednotlivý typ pistole určuje způsob přívodu stříkaného materiálu do pistole.

Typ RH 16 – horní přívod stříkaného materiálu

Typ RS 17 – spodní přívod stříkaného materiálu

Typ RD 18 – (dvojitý) – spodní nebo horní přívod stříkaného materiálu

Každý z těchto tří typů pistolí se vyrábí ve dvou provedeních:

- s ruční regulací šíře stříku,
- s programovou regulací šíře stříku (za typ se uvádí „P“ – jako „PROGRAM“ RH 16P, RS 17P, RD 18P).

Střikací pistole RH 16 – s horním přívodem nátěrové hmoty ze spádové nádobky.

Pistole se uplatní především tam, kde je vyžadována častá změna druhu nebo odstínu NH.

Střikací pistole RS 17 – se spodním přívodem nátěrové hmoty spodní (saci) nádobkou nebo tlakový přívod ze zásobníku nebo centrálního rozvodu NH apod. Pistole jsou určeny pro nejširší průmyslové použití.

Střikací pistole RD 18 – s horním nebo spodním přívodem nátěrové hmoty buď z nádobky (horní nebo spodní), nebo z tlakového zásobníku, centrálního rozvodu NH apod. Pistole se především uplatní tam, kde jednou z hlavních podmínek pro volbu pistole je univerzalnost v použití stříkaného materiálu.

6. Tryskové soustavy

Všechny typy a provedení je možné kompletovat s tryskovými soustavami vyráběnými z materiálů:

- normální (běžná ocel),
 - nerezové oceli,
 - tvrdokovového materiálu (nerez ocel vyvložkovaná tvrdokovem).
- Trysková soustava se skládá z:
- hubice (typové označení dle tabulky KOMBINACE),
 - trysky (typové označení dle tabulky KOMBINACE),
 - jehly (typové označení dle tabulky KOMBINACE).

Hubice – podle svých funkčních vlastností se rozdělují do tří základních skupin:

Hubice injektorická – (hubice se sacím účinkem – je určena především pro spodní a horní nádobku, možné použít i pro tlakový přívod NH) (v tabulce KOMBINACE je určena prvním písmenem I(I=injektor).

Hubice tlaková – (hubice bez sacího účinku je určena pro tlakový přívod NH) v tabulce KOMBINACE je určena prvním písmenem T(T=tlak).

Trysky – jehly – v provedení (dle použitého materiálu) normální (běžná ocel) v tabulce KOMBINACE označeny 10, 12 trysky, 10 L, 12 L jehly atd.

nerez – v tabulce KOMBINACE označeny 10 NL – 10 NL; 12 N – NS.

tvrdkov – v tabulce KOMBINACE označeny 14 K, 18 K, KS atd.

Označení trysky udává současně průměr otvoru trysky v desetinách milimetru.

Typ jehly závisí na typu pistole a druhu trysky, proto v označení typu kompletní pistole typ jehly neuvádí.

Sestavením jednotlivých typových označení (mechanická část pistole RS 17, hubice např. TC, trysky 14, jehly 14 L) vzniká označení kompletní pistole RS 17. TC. 14, označení jehly se neuvádí.

7. Přednosti pistolí

V porovnání s dosud vyráběnými stříkačemi pistolemi v tuzemsku i v zahraničí má nová řada stříkačích pistolí tyto výhody:

- celkovým konstrukčním řešením se zvýšila životnost pistole, zlepšila se ekonomie rozprašování, snížila hmotnost,
- nově řešené vzduchové hubice vykazují snížení spotřeby vzduchu při velmi kvalitním nástriku a jsou vybaveny rychloupínací maticí se závitem o velkém stoupání,
- k upnutí vzduchové hubice postačí cca 2 otočení matice,
- matice má výrazné drážkování usnadňující manipulaci při znečištění,
- nově řešené vzduchové hubice vykazují snížení ztrát rozprachem v průměru až o 1/4, tím dochází k zvýšenému využití stříkané NH,
- trysková soustava je těsněna novou rovnáčecí vložkou, jenž má pružný břit zasahující do vzduchové hubice a tím zamezuje únik vzduchu závitem převlečné matice,
- celkovým řešením se zvýšila životnost a odolnost proti případnému poškození,
- nově řešená automatická ucpávka jehly odstraňuje ruční dotahování ucpávky a tím prodlužuje několikanásobně životnost jehly,
- pažba pistole, odvládací a regulační prvky splňují vysoké ergonomické požadavky,
- možnost výběru optimálního typu pistole pro danou technologii,
- široký sortiment tryskových soustav – zaručuje ekonomické použití,
- široký sortiment vyráběného příslušenství.

8. Technické parametry

Přetlak vzduchu pro rozprašování	max. 0,7 MPa
Rozsah spotřeby vzduchu	5–30 m ³ /n/ h ⁻¹
Informativní průměrný výkon v rozsahu pro klasické lakařské NH	5–85 kg/h ⁻¹
pro tlumici hmoty až	140 kg/h ⁻¹
pro smalty a glazury až	130 kg/h ⁻¹
(závisí na použité tryskové soustavě, druhu a viskozitě NH, tlaku vzduchu apod.)	
Připojovací rozměry (rozpraš. vzduchu i přívod NH)	M 14 x 1,5
Hmotnost pistoli	
RH 16	550 gr
RH 16 P	565 gr
RS 17	560 gr
RS 17 P	575 gr
RD 18	575 gr
RD 18 P	590 gr

9. Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu je nutno pistoli očistit a zbavit povrch součástí konzervačního tuku vhodným odmašťovadlem.

Pro přívod rozprašovacího vzduchu (případně tlakového přívodu NH ze zásobníku, rozvodů apod.) se použije hadice o vnitřní světlosti 8 mm

(– síla stěny 4 mm).

Připojení provedeme vhodným upinadlem hadice (např. upinadlem hadic typu UH 3, výrobce Kovofiniš).

Při použití elektrostaticky vodivé hadice výrobce: Optimit Odry – hadice 8/18 PND 21/427/75 použít upinadlo hadic typ UH 2 – výrobce Kovofiniš.

Dále je možno případně použít rychlospojky Js 6, Jt – 1 MPa, výrobce Kovofiniš, kterou lze připojit na obě zmíněné hadice.

Na střikací pistoli se připojí tm pomocí matice, vlastní těleso rychlospojky je připevněno na hadici a v rozpojeném stavu ji uzavírá.

Nasunutím trnu do tělesa rychlospojky je pistole připravena k provozu.

Výhoda rychlospojky spočívá v možnosti spojování i rozpojování za tlaku, aniž by se přívod uzavíral.

Dále umožňuje rychlou výměnu pistole např. při stříkání na lince a zároveň umožňuje protočení hadice při stříkání, čímž se usnadňuje stříkání, protože nedochází k překrucování hadice.

10. Obsluha

Důležitým předpokladem kvalitní a výkonné práce je seřízení a vhodná údržba pistole. Konstrukce pistole je řešena tak, aby tyto požadavky mohly být snadno dodržovány.

Tryskové soustavy jsou vyráběny z materiálů odolávajících agresivním i abrasivním účinkům náterových hmot. Pro dosažení kvalitního nástríku je třeba především dbát na čistotu vzduchových otvorů (jinak dochází k deformaci střiku) a řádné dotažení trysky. (Trysky dotažujeme tak dlouho, až ucítíme tvrdý doraz – při nedotažení závitu může dojít k přerušenému střiku – pulsaci střiku).

Regulace množství střikané NH je prakticky doraz, kterým je omezován zdvih jehly a tím zajištěno škracení průřezu otvoru. Tento způsob regulování množství vystřikané NH doporučujeme pouze jako přechodný. Při stálém požadavku menšího množství vystřikané NH je vhodnější regulovat toto snížením tlaku na NH (u TZ) nebo použitím menší tryskové soustavy. Při škracení množství vystřikané NH dorazem jehly dochází v místě škracení k ucpání průchodu NH a k většimu opotřebení jehly a trysky.

Regulace předstihu

Otvírání vzduchu před otevřením výtoku NH z trysky se provádí šroubováním válečku na uzavírací jehle do žádané polohy. Dodržením předstihu je důležité pro dokonalé rozprášení na počátku a konci střiku. Při nedodržování předstihu dochází v těchto položách k vystříknutí velkých kapek (1,5–2 mm) a k hrubému rozprášení NH.

Regulace tvaru střiku

Z otvorů v křidélkách hubice vychází vzduch, který zplošťuje střik. Jeho množství se reguluje páčkou regulace šíře střiku. Otáčením páčky regulace z polohy pro kruhový střik (označeno na pistoli kolečkem) doprava se zvětšuje množství přiváděného vzduchu do křidélek hubice a střik se zploštěuje.

Regulace umožňuje otočení od 0° do 180°. U ruční regulace je výhoda v rychlé a reprodukovatelné změně šíře střiku umožňující i vizuální kontrolu. Vzduchový ventil je ovládán páčkou pistole a přepouští vzduch z pažby do pistole. Pro bezporuchový provoz je třeba občas namazat ucpávku.

Pro automatickou regulaci

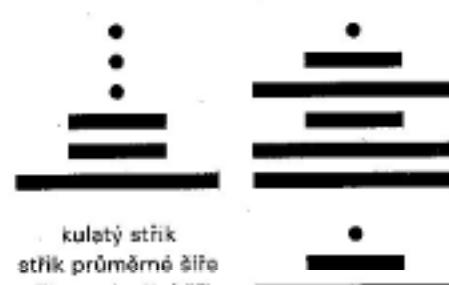
Pistole se ovládá stiskem ovládací páčky. Páčka má 3 funkční polohy. V průběhu zmačknutí páčky se otevře nejprve vzduchový ventil, který vpustí vzduch do pistole. V další poloze se otevře uzavírací jehla v trysce a pistole počne stříkat předem nastavený tvar střiku. Po překonání druhé polohy začíná třetí poloha střiku podle předem nastaveného programu.

Délku jednotlivých poloh lze libovolně měnit od „0“ do délky celého zdvihu. Tím lze dosáhnout velkého množství kombinací různých tvarů střiků.

Základní tvar střiku a jejich změna v průběhu zmačknutí ovládací páčky.

Poř. č.	1. poloha ovl. páčky	2. poloha ovl. páčky	3. poloha ovl. páčky
1.	vzduch	●	●
2.	vzduch	●	●
3.	vzduch	●	●
4.	vzduch	●	●
5.	vzduch	●	●
6.	vzduch	●	●

kulatý střik
střik průměrné šíře
střik maximální šíře



11. DŮLEŽITÉ ZÁSADY pro bezporuchový, hospodárný a kvalitní provoz

1. Podle členitosti výrobku nastavit velikost počátečního a konečného střiku. Ve většině případů se bude jednat o střik kulatý nebo mírně rozšířený ve druhé poloze a o maximálně široký střik v poloze třetí. Při stříkání pouhým uvolněním nebo zmačknutím páčky se mění tvar střiku. Dodržování této technologie lze dosáhnout až 40% úspor při současném zvýšení produktivity práce.
2. Správná volba tryskové soustavy a typu pistole. Ve speciálních požadavcích doporučujeme obrátit se na OTS Kovofiniš.
3. Použití vzduchu bez mechanických nečistot a jiných nečistot. (Doporučujeme zabudovat do hlavního vzduchového potrubí odlučovač vody a oleje CSV 200 a předřadit regulátor tlaku s dočištěním RT 4 před stříkací pistolí).
4. Filtrovaná nátěrová hmota správné viskozity. (Dodržujte předpisy výrobců nátěrové hmoty).
5. Správný vzájemný poměr tlaku rozprašovače vzduchu s tlakem na NH (v případě použití tlakového zásobníku).
6. Správně seřízený předstih otvírání vzduchu před otevřením výtoku nátěrové hmoty z trysky (1,5 ± 2 mm).
7. Těsnost v následujících místech:
 - a) připojení nádobky ke šroubení přívodu nátěrové hmoty do pistole,
 - b) správné dotažení trysky, hubice,
 - c) ucpávka jehly.
8. Dodržovat doporučené tlaky vzduchu na rozprašování:

Při sacím přívodu NH	0,3 MPa až 0,4 MPa
Při tlakovém přívodu NH	0,4 MPa až 0,5 MPa

12. Seřízení pistole

Při dodržování základních požadavků údržby nepotřebuje pistole během provozu seřízení.

Při demontáži a montáži z důvodu výměny tryskové soustavy nebo opotřebovaných dílů je třeba zkontrolovat seřízení následujících prvků:

Seřízení regulace množství NH

Pokud dochází k otvírání nátěrové hmoty a potom vzduchu, nebo když je počátek otvírání nátěrové hmoty jen nepatrně zpozděn a nebo je předstih tak veliký, že nastává nedokonalé otevření průtoku hmoty, provádime seřizování po demontáži:

a) šroubu

množství nátěrové hmoty a pružiny (u ruční regulace šíře střiku)

b) po odklopení páčky programu na stranu (za páčku zatáhneme a pootočením na libovolnou stranu po seřízení se vrátí zpět u programové regulace šíře střiku).

Vlastní seřízení provedeme následovně:

kličem (imbus) vel. 3 nasadíme do tyčky pos. 14 a otáčením seřizujeme předstih (na tyčce se posouvá váleček pos. 15), který nastavíme tak, aby vznikl předstih otvírání vzduchu před otevřením nátěrové hmoty 1,5–2 mm.

Seřízení ruční regulace šíře střiku

Seřizuje se při namontované regulaci v těle pistole:

Páčku regulace šíře střiku nastavíme (při pohledu ze zadu) vlevo, uvolníme pojistnou matici pos. 30 a šroubovákem dotáhneme jehlu s kuželkou až dosedne do sedla. Páčku regulace přidržíme v základní poloze (vlevo) a pojistnou matici pos. 30 pevně dotáhneme.

Seřízení ucpávky jehly, regulace množství nátěrové hmoty

Seřízení ucpávky spočívá v takovém dotažení šroubu pos. 19, aby

pružina ještě dostatečně rychle pohybovala jehlou. Po tomto seřazení musí ucpávka dokonale těsnit, pokud nelze těsnost docílit, je nutná výměna ucpávky, případně i poškozená jehla. Po záběhu cca 10 hod. provozu dotáhněte ucpávkový šroub. V průběhu dalšího provozu už není nutné seřizování. Opotřebování ucpávky je automaticky kompenzováno.

Seřízení pro programovou regulaci šíře střiku

Viz „Funkční schema zařízení“.

Poloha ovládací páčky

- 0 – hlavní vzduchový ventil i přívod NH zavřen
- 1 – hlavní vzduchový ventil otevřen, přívod NH zavřen
- 2 – hlavní vzduchový ventil otevřen, přívod NH otevřen
- 3 – maximální otevření hlavního vzduchového ventilu i přívodu NH

Základní nastavení I.

Poloha

0 – vzduch i NH zavřeny

1 – vzduch prochází mezikružím kolem trysky, přívod NH uzavřen (hlavní vzduchový ventil otevřen, vzduchový ventil pro plochý střik uzavřen).

2 – kruhový střík – hlavní vzduchový ventil je otevřen, ventil pro plochý střík uzavřen, přívod NH otevřen, množství vystříkaného materiálu (výkon) je závislý na vzdálenosti „A“ a „C“, např.: vzdálenost „A“ je velká a vzdálenost „C“ malá – je potom vystříkané množství malé.

Naopak, je-li vzdálenost „A“ malá a vzdálenost „C“ velká je vystříkané množství velké. Pro běžné používání kruhového stříku je doporučeno seřídit menší množství stříkaného materiálu

3 – plochý střík – oba vzduchové ventily i průtok NH otevřeny, šířka plochého stříku je závislá na vzdálenostech „A“ a „C“. Když jsou tyto vzdálenosti malé, je střík široký a naopak, když jsou velké, je střík úzký. Množství vystříkaného materiálu je větší než při ploze 2 l. a je závislé na vzdálenostech „A“ a „C“ (viz poloha 2).

Doporučené vzdálenosti pro základní nastavení I.

$$A = 1 + 4 \text{ mm}, B = 0,5 + 1 \text{ mm}, C = 1 + 3 \text{ mm}.$$

Popsaným způsobem je možno docílit různé kombinace šíře stříku, např.

při základním nastavení I.



Vzdálenost „B“ je negativní – vzduchový ventil pro plochý střík je stále otevřen.

Poloha

0 – vzduch i přívod NH zavřeny

1 – hlavní vzduchový ventil je otevřený, vzduch prochází mezikružím kolem trysky a otvory v křidélkách, vzduchové hubice (tyto otvory zplošťují střík). Přívod NH uzavřen.

2 – úzký (plochý střík – oba vzduchové ventily i průtok NH otevřeny). Šíře stříku je závislá na negativní vzdálenosti „B“ – čím větší je tato negativní vzdálenost, tím je širší střík. Množství nátěrové hmoty viz 2 l.

3 – široký střík – stejně jako 3 l.

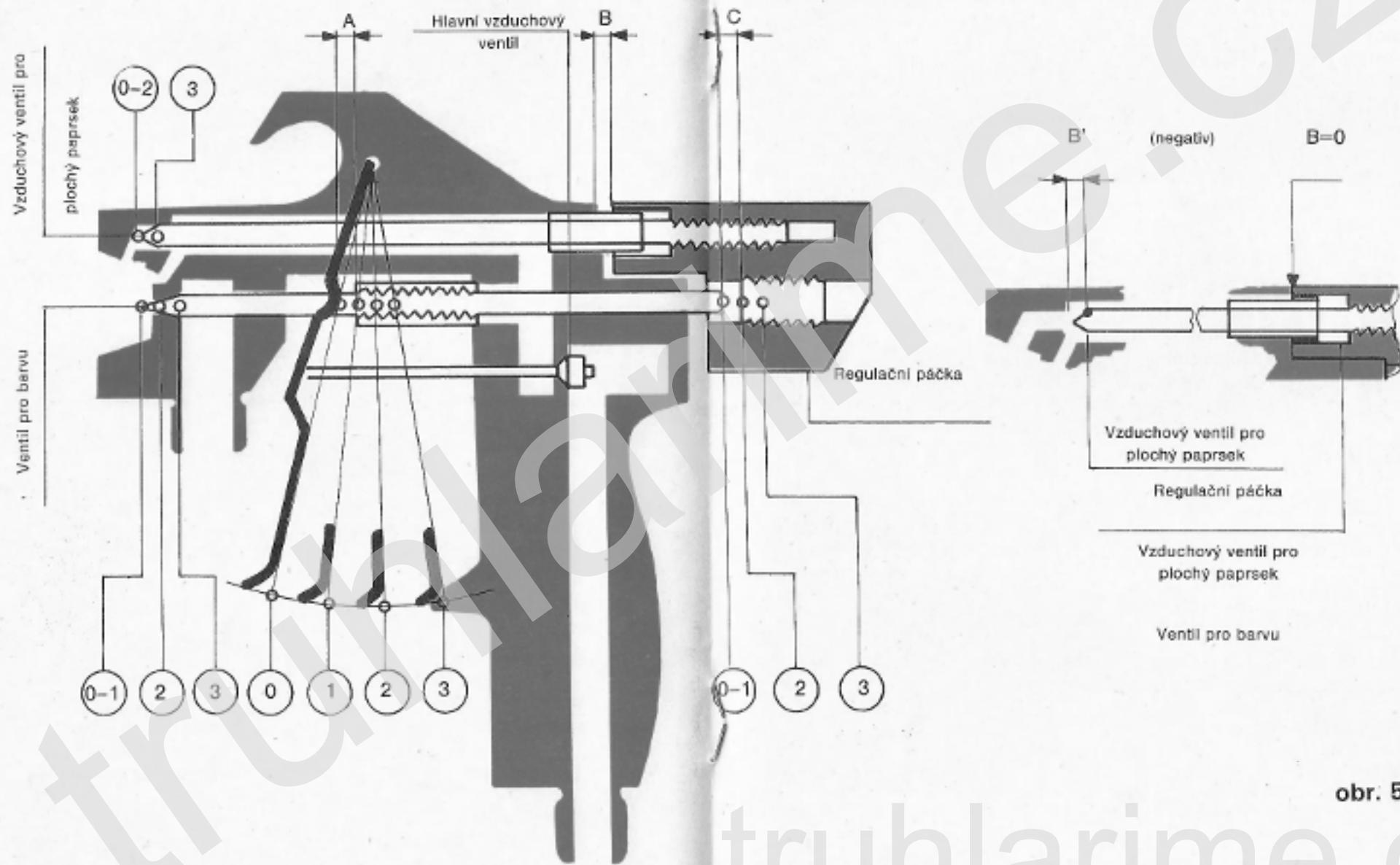
Doporučené vzdálenosti pro základní nastavení II.

$$A = 1 + 3 \text{ mm}, B = (-0,1) + (-2) \text{ mm}, C = 2 + 4 \text{ mm}.$$

při základním nastavení II.



Nastavení programové regulace stříku



obr. 5

Způsob seřízení:

Vzdálenost „A“

... v zadní části uzavírací jehly (táhla) je šestistranný otvor. Otáčením táhla doprava (přiloženým zástrčkovým kličem šestistranným) se vzdálenost „A“ zvětšuje, otáčením doleva se zmenšuje.

Vzdálenost „B“

... páčku automatické regulace je nutno povytáhnout o 2–3 mm zpět. Otáčením páčky doprava se vzdálenost „B“ zmenšuje (event. se zvětšuje – negativní vzdálenost „B“).

Negativní vzdálenost „B“ nastane v případě, kdy čelo páčky dosedne na tělo pistole a těsnící kužel ventilu pro plochý střík se začne vysouvat ze sedla. Otáčením doleva zvětšíme vzdálenost „B“. Seřizováním tímto způsobem docílíme jen hrubého nastavení, protože páčka regulace musí být otočena o 360 °, aby mohla být opět nasazena na konec jehly (táhla) uzavírající přívod NH. Jemné seřízení je vhodné provést při zkušebním stříku, pootočením páčky regulace seřídíme potřebnou šířku stříku a zpětné nasazení na jehlu (táhlo) provedeme po úplném vytážení páčky regulace do zadní polohy (šestistranný šroub ventilu pro plochý střík musí vypadnout ze záběru s tělem pistole) zpětným otočením.

Vzdálenost „C“

... seřízení provedeme šroubem dorazu (s vnitřním šestistranným otvorem), který je umístěn v dolní části páčky regulace, pomocí zástrčného šestistranného klíče

13. Přehled závod

Pistole je z výrobního závodu seřízena a zestříkána. Pokud se projeví některé vady nástřiku, je třeba hledat příčinu v nedodržení požadavku provozu a údržby. Pro snazší zjištění možných závod uvádíme následující tabulku jejich příčin:

PORUCHA:		PŘÍČINA
pistole nestříká nebo stříká přerušovaně	vzduch vychází z hubice	<ol style="list-style-type: none">1. uzavřený – neprůchodný vývod NH z nádobky a z TZ2. prázdné nádobka na NH3. špatně dotažená nádobka na NH4. nedotažená tryska v těle pistole5. nedotažená ucpávka jehly6. zacpaný otvor v trysce7. zavřená regulace množství NH8. nedotažené šroubení přívodu NH9. použita nevhodná hubice10. Nevhodná NH
	vzduch nevychází z hubice	<ol style="list-style-type: none">1. zavřený přívod vzduchu mimo pistoli2. chybí tyčka vzduchového ventiliu

PORUCHA:	PŘÍČINA
výsledný nástřik prohnutý nebo kyjovitý	<ol style="list-style-type: none"> 1. nečistota v mezikruží, tvořeném otvorem v hubici a krčkem trysky 2. poškozaný otvor hubice nebo krčku trysky 3. nečistota v křidélkách nebo pomocných otvorech v hubici 4. málo dotažená hubice 5. poškození (naražení) rozprašovače hubice 6. poškození (naražení) krčku trysky
výsledný nástřik – uprostřed málo barvy	<ol style="list-style-type: none"> 1. příliš velké množství vzduchu do křidélek 2. vysoký tlak v TZ na NH 3. vysoký tlak vzduchu na stříkání 4. nízká viskozita NH
výsledný nástřik – málo zplňovaný	<ol style="list-style-type: none"> 1. málo vzduchu do křidélek 2. nízký tlak v TZ na NH 3. nízký tlak vzduchu na stříkání 4. vysoká viskozita
počátek a konec nástřiku velké kapky	malý nebo negativní předstih otevření vzduchu před otevřením NH

14. Údržba a čištění

Hladký a málo členitý povrch pistole umožnuje snadné čištění a údržbu.

Zásady pro čištění a údržbu:

1. Nenechávejte v pistoli ani na povrchu zaschnout NH. Odstranění zaschlé NH je obtížné a může dojít k poškození hladkého povrchu a tím i ke zhoršení příštího čištění (na poškozeném povrchu NH lépe ulpívá). Čištění provádějte umytilm ve vhodném ředitidle.
2. Otvory v tryskové soustavě nečistěte kovovými předměty – použijte dřevěných třisek nebo přiloženého kartáčku.
3. Občas podle potřeby namažte několika kapkami oleje vedení vzduchového ventilu, ložisko páky, závity, regulačních šroubů a závit převléčné matici hubic. Jinak pistole nevyžaduje pro kvalitní funkci žádné zvláštní údržbu.
4. UPOZORNĚNÍ:
pistoli neponořujte do ředitel – zhoršuje se funkce a snižuje se životnost.

15. Příslušenství

Pistole je dodávána s univerzálním montážním klíčem, zástrčným klíčem šestihraným, kartáčem na čištění a s náhradními těsněními.

Doplňující příslušenství na zvláštní objednávku:

horní nádobka 3/4 litru
spodní nádobka 1 litr
upinadlo hadic UH 3 (vhodné pro hadici ø 8x4)
regulátor tlaku RT 4
tlakový zásobník
čistič vzduchu CSV 200
čistič hadic
upinadlo hadic UH 2 (vhodné pro hadici ø 8x5 Optimít Odry (PND 21/427/75), která je elektrostatický vodivá
a další příslušenství dle obchodní dokumentace Kovofiniš

Vzor objednání:

Objednáváme:

1 ks stříkací pistole RD 18, IC. 18
1 ks spodní nádobky

Seznam normálního příslušenství dodávaného s výrobkem

Univerzální klíč	1 ks
Zástrčný šhranný klíč vel. 3	1 ks
Zástrčný šhranný klíč vel. 6	1 ks
Kartáček na čištění	1 ks
Montážní tyčka	1 ks
Upinadlo hadic UH 3	1 ks
Pro typy RH 16 a RH 16 P se dodává držák	1 ks

Náhradní díly pro jednoletý provoz

Rozváděcí vložka
Ucpávka

U programového provedení ještě
– ucpávka programové regulace

1 ks
1 ks

1 ks

Servis v záruce:

[REDAKTOVANO]
[REDAKTOVANO]
[REDAKTOVANO]

[REDAKTOVANO]
[REDAKTOVANO]
[REDAKTOVANO]
[REDAKTOVANO]
[REDAKTOVANO]
[REDAKTOVANO]

Servis po záruce:

[REDAKTOVANO]
[REDAKTOVANO]
[REDAKTOVANO]

16. Specifikace náhradních dílů

Poř. číslo	Název součásti	Počet kusů pro provoz			Poznámka	Objed. číslo
		1-letý	3-letý	5-lety		
	Společné díly pro typy pistoli RH 16, RH 16 P, RS 17, RS 17 P, RD 18, RD 18 P.					
1.	Hubice					
2.	Tryska					
3.	Jehla					
4.	Páčka					
5.	Vložka rozváděcí	1			Specifikace dle tabulky „kombinace tryskových soustav vzduchových effekčních pistolí“; ČSN 02 9280.2	
6.	Šroub páčky					
7.	Pouzdro páčky					
8.	Ucpávka					
9.	Kuželka					
10.	Zátká					
11.	Tyčka					
12.	Pružina vzd. ventilu					
13.	Vložka					
14.	Táhlo s kolíkem					
15.	Váleček					
16.	„O“ kroužek 12x8					
17.	Šroubení					
18.	Ucpávka					
19.	Šroub ucpávkový					
20.	Trn přítlačný					
21.	Pružina taliřová					
	Společné díly pro pistole RH 16 a RH 16 P					
22.	Trubka					
23.	Tělo pistole					
		1			5159001318358	4370

Poř. číslo	Název součásti	Počet kusů pro provoz			Poznámka	Objed. číslo
		1-letý	3-letý	5-letý		
	Společné díly pro pistole RS 17, RS 17 P.					
24.	Tělo pistole				Jako ND se nedodává	
	Společné díly pro pistole RD 18 a RD 18 P					
25.	Tělo pistole					
26.	Trubka		1		5159000115358	4105
27.	Zátká		1		5159002007358	4243
	Ruční regulace šíře stříku					
28.	Páčka regulace					
29.	Regulace ruční		1		5159002043358	4244
30.	Matico		1		5159001623358	4245
31.	Pružina		1		5159000114358	4045
32.	Šroub dorazu		1		5159002021358	4246
	Programová regulace šíře stříku					
33.	Pouzdro vodicí					
34.	Šroub s kolíkem		1		5159002024358	4247
35.	Tyčka s kuželkou		1		5159002039358	4248
36.	Páčka regulace		1		5159001328358	4372
37.	Doraz s kolíkem		1		515900134358	4313
38.	Vičko		1		5159002040358	4249
39.	Kroužek přítlačný		1		5159002023358	4250
40.	Ucpávka		1		5159001341358	4376
41.	Pružina		1		5159000138358	6008
42.	Pružina		1		5159000139358	
43.	Podložka 3,2		1		ČSN 02 1701	6012

KOMBINACE TRYSKOVÝCH SOUSTAV VZDUCHOVÝCH PISTOLÍ – KOVOFINIŠ – TECHNOLOGICKÉ VYUŽITÍ

Kombinace	Kombinace je vhodná pro					Poznámka
	pistole - jahly	stříkací mat.	plochy	nástrojy		
	ruční	< 20°F / > 40°F				
TC	10 10L 12 12L 14 14L 18 18L 10NL 10NL 12NL 12NL 14NL 14NL 18NL 18NL	jehly sřední léto- hrubozrnné drobné střední velké národné beznač.				Pro tlakové podívání NH. Pro všechny národné nástroje. Vhodné jak pro zák. NH, tak výrobu NH, smalty.
TE	12H 8S 14H 8S 16H 8S 22H 8S 22 22L 22NL 22NL 14K 6S 18K 6S					Pro tlakové podívání NH, kvalitní rozprášení pro záklecové i vrtání NH. Speciálně i pro smalty s tryskou 18 K velmi vysoká účinnost.
TH	26 26L 26NL 26NL					Pro tlak. podívání NH. Je určena pro husté mat.
TJ	40 40L 40NL 40NL					Pro tlakové podívání NH. Je určeno pro hrubozrnné mat.
TG	66F 56F					Pro tlakové hrubozrnné mat.
IA	10 10L 12 12L 14 14L 18 18L 10NL 10NL 12NL 12NL 14NL 14NL 18NL 18NL					Injektorické podívání NH, vhodné pro národné a české opavy.
IB	10 10L 12 12L 14 14L 18 18L 10NL 10NL 12NL 12NL 14NL 14NL 18NL 18NL					

Kombinace	Kombinace je vhodná pro					Poznámka
	pistole - jahly	stříkací mat.	plochy	nástrojy		
	ruční	< 20°F / > 40°F				
IC	10 10L 12 12L 14 14L 18 18L 10NL 10NL 12NL 12NL 14NL 14NL 18NL 18NL					injektorické podívání NH, vysoká kvalita rozpráš.
ID	12R 8S 14R 8S 16R 8S 22R 8S 22 22L 22NL 22NL 14K 6S 18K 6S					injektorické podívání NH, vysoké kvalita rozpráš. s výšším výkonem.
IE	12B 8S 14B 8S 16B 8S 22B 8S 22 22L 22NL 22NL 14K 6S 18K 6S					injektorické podívání NH. Standard s výšším výkonem.
IG	26 26L 26NL 26NL 40 40L 40NL 40NL					Pro husté materiály, jemný rozpráš.
II						Pro husté materiály – i hrubozrnné.

ORIENTAČNÍ NÁVOD:

Vybarvená čárka v řadách kombinací značí vhodnost uvažované kombinace pro pistole, náložové hmoty, velikosti předměta a kvality.

- VHODNE

- MÉNĚ VHODNE

- NEVHODNE

Císla ve vybarvených kolonkách určují typy jehel příslušejících ke kombinaci s typu pistole.

VÝŠVKY:

Vzdušná hubice

T - před označením hubice - určeno pouze pro tlakový přívod náložové hmoty

I - před označením hubice - určeno pouze pro nad tlakový přívod náložové hmoty

Trysko a jehly

K - v označení trysky a jehly - využívánoho tvrdkovým

L - v označení jehly - v normálním provedení

N - v označení trysky a jehly - vyrobeno z nérzu - pro smalty i klasické NH

T - v označení trysky a jehly - určeno pro torkulaci

S - v označení jehly - určeno pro smalty

NL - v označení trysky a jehly - vyrobeno z nérzu pro klasické NH

Cíla v označení trysky a jehly značí s otvorem trysky v desetičtisících mm, ostatní použitá plamenná slouží pouze pro evidenci.

20 F - vlekozita v sec. - měřeno výtokovým počítátkem FORD a 4 mm.

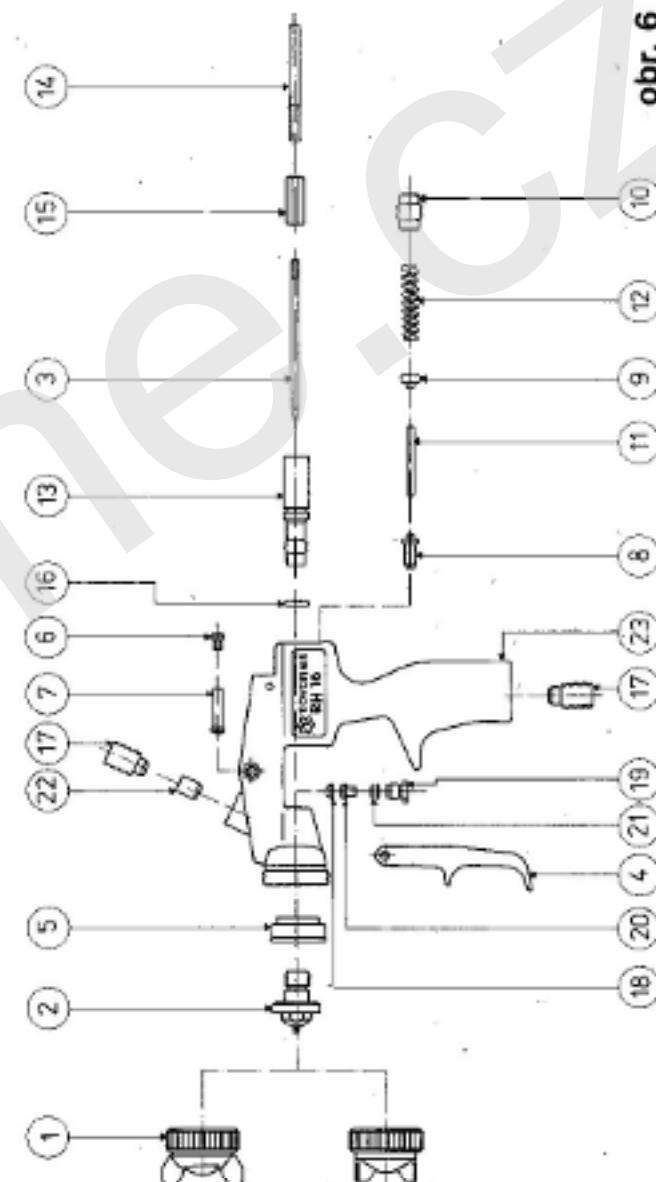
OBJEDNÁVÁNÍ:

Při objednávání zvolené pistole se zavede typ pistole, hubice a trysky - RH 16, ID. 22.

Při objednávání dřív kombinace typové číslo dluží a jeho objednací číslo podle seznamu ND komponent pistole se dodávají pouze v kombinaci OZN = VHODNE.

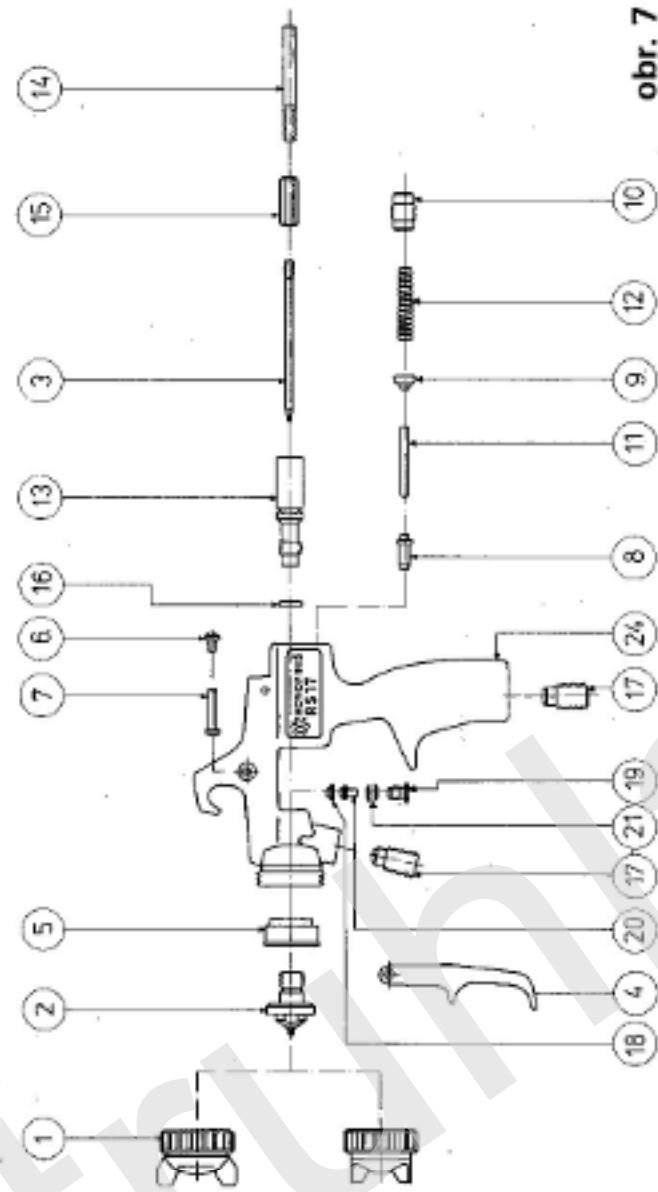
Tato tabulka bude průběžně doplňována novými tvrdkovými součástmi.

Specifikace ND pistole RH 16



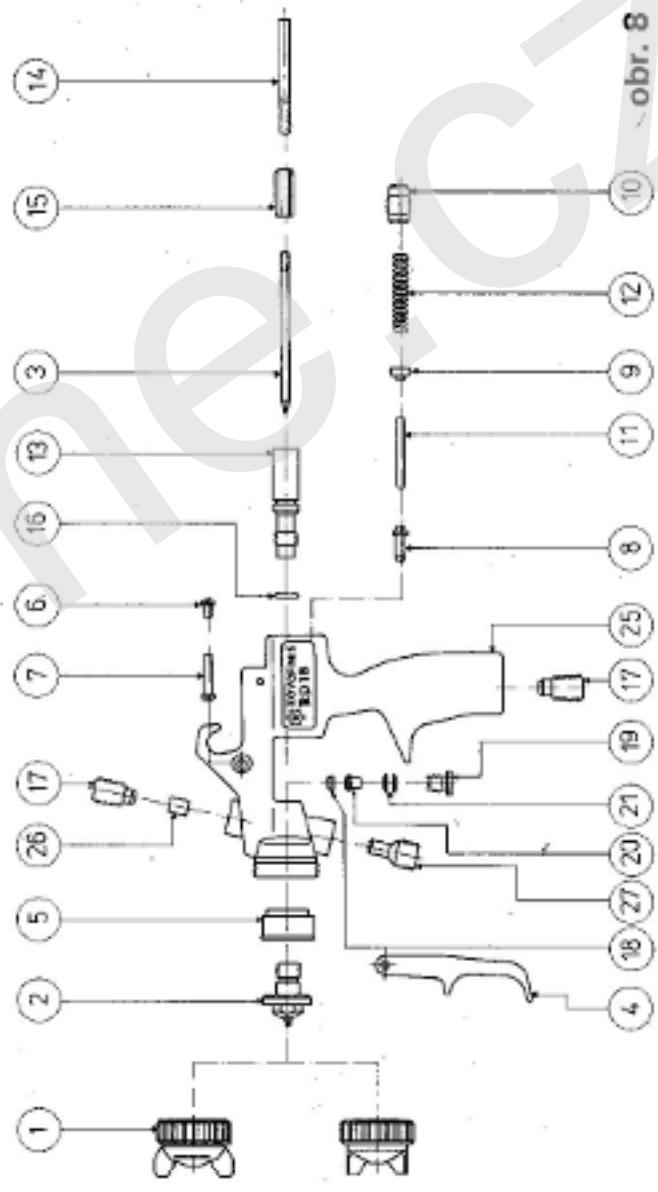
obr. 6

Specifikace ND pistole RS 17



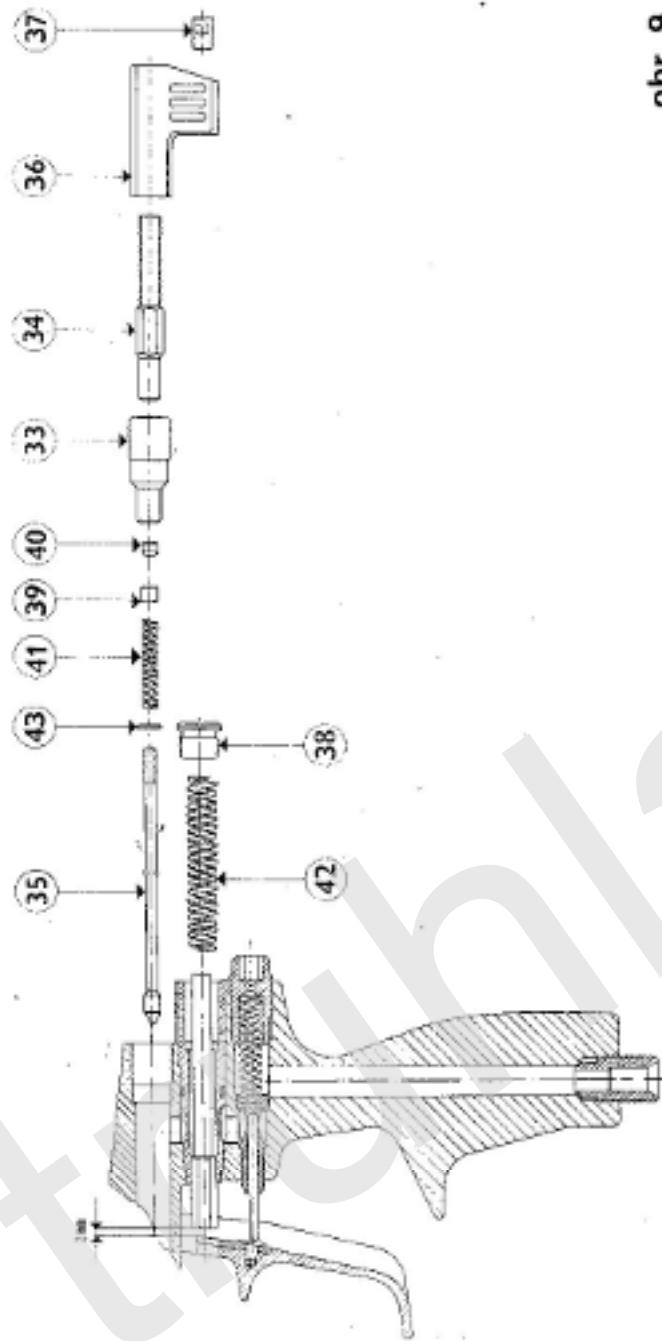
obr. 7

Specifikace ND pistole RD 18



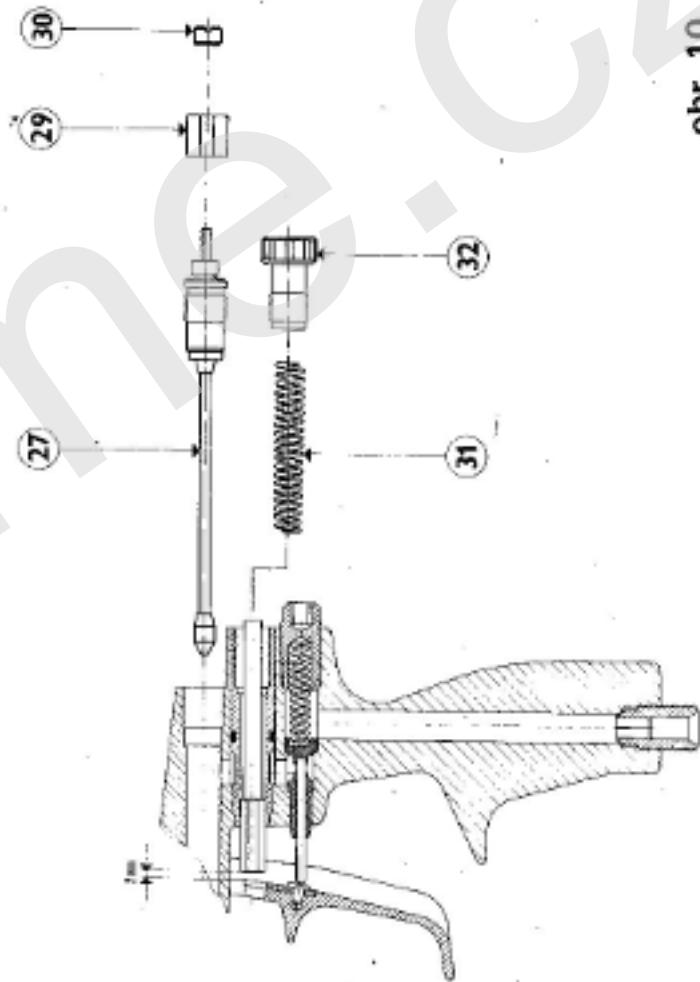
obr. 8

Programová regulace šíře střiku



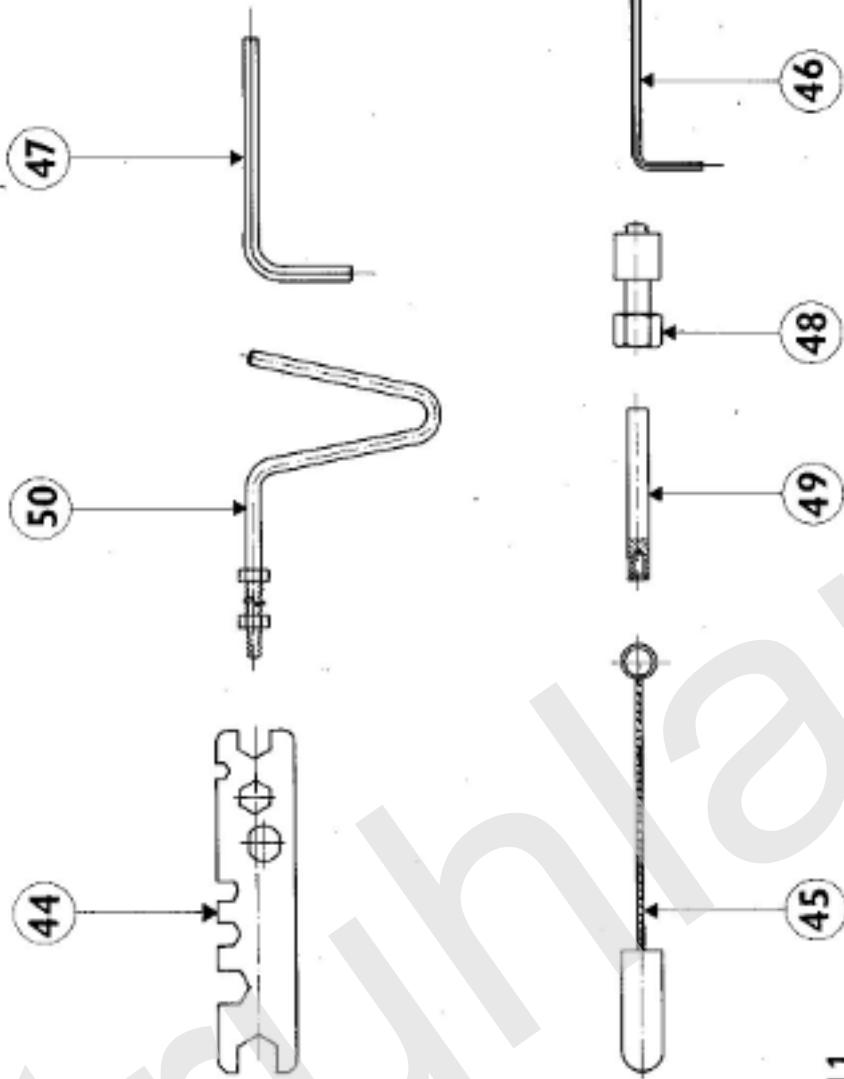
obr. 9

Ruční regulace šíře střiku



obr. 10

Normální příslušenství dodávané se zařízením



obr. 11

POZNÁMKY

EST KOVOPRÍM
spol. s r. o.
584 67 Ledec nad Sázavou
kontrola jakosti

584 01 LEDEC NAD SÁZAVOU



OSVĚDČENÍ O JAKOSTI A KOMPLETNOSTI VÝROBU

СВИДЕТЕЛЬСТВО О КАЧЕСТВЕ И КОМПЛЕКТНОСТИ ИЗДЕЛИЯ

CERTIFICATE ABOUT QUALITY AND COMPLETNESS OF PRODUCT

BESCHREINIGUNG ÜBER DIE QUALITÄT UND KOMPLETTHEIT DES ERZEUGNISSES

CERTIFICAT DE LA QUALITÉ ET DU COMPLET DU PRODUIT

Řádec a typ výrobku

Название и тип изделия

Name und Type

Bezeichnung und Typ

Nom commercial du produit

NÁDOBKA SPODNÍ

Číslo výkresu

Чертеж №

Blatt-Nr.

Zeichnungsnummer

Numéro du plan

Výrobek číslo

Производственный №

Production n°

Produktionsnummer

Numéro de la fabrication

Výrobek základka

Základ №

Oliver

Auftrag

Commande

Řádec až náčrteku

Datum
Data

23. VI. 1993

EST spol. s r. o.
kontrola jakosti

584 01 LEDEC NAD SÁZAVOU

EST KOVOPRÍM o.
kontrola jakosti
584 67 Ledec nad Sázavou
584 01 LEDEC NAD SÁZAVOU



OSVĚDČENÍ O JAKOSTI A KOMPLETNOSTI VÝROBU

СВИДЕТЕЛЬСТВО О КАЧЕСТВЕ И КОМПЛЕКТНОСТИ ИЗДЕЛИЯ

CERTIFICATE ABOUT QUALITY AND COMPLETNESS OF PRODUCT

BESCHREINIGUNG ÜBER DIE QUALITÄT UND KOMPLETTHEIT DES ERZEUGNISSES

CERTIFICAT DE LA QUALITÉ ET DU COMPLET DU PRODUIT

Řádec a typ výrobku

Название и тип изделия

Name und Type

Bezeichnung und Typ

Nom commercial du produit

RD 18

Číslo výkresu

Чертеж №

Blatt-Nr.

Zeichnungsnummer

Numéro du plan

Výrobek číslo

Производственный №

Production n°

Produktionsnummer

Numéro de la fabrication

000 408

Výrobek základka

Základ №

Oliver

Auftrag

Commande

Řádec až náčrteku

Datum

22. IV. 1993

EST spol. s r. o.
kontrola jakosti

584 01 LEDEC NAD SÁZAVOU