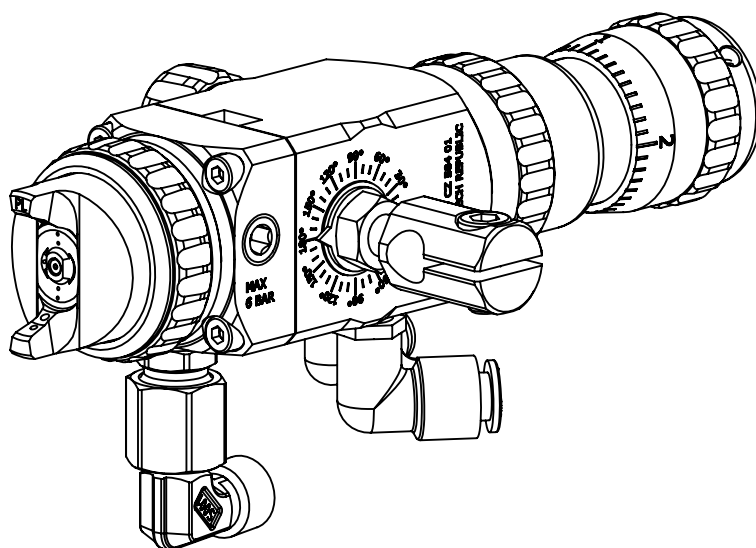


EcoGUN 648

automatická stříkací pistole



Ex II 2 GX

ZARÍZENÍ JE URČENO PRO PROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ. PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU SI NEJDŘÍVE PROSTUDUJTE TENTO NÁVOD. PŘI NESPRÁVNÉ OBSLUZE AUTOMATICKÉ VYSOKOTLAKÉ STŘÍKACÍ PISTOLE MŮŽE DOJÍT K VÁŽNÉMU PORANĚNÍ OBSLUHY ČI POŠKOZENÍ ZARÍZENÍ.



ES – PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

VÝROBEK

NÁZEV: stříkácí pistole nízkotlaké automatické

TYPE: EcoGun 648

VARIANTY: —

ÚČEL POUŽITÍ: automatické nanášení nátěrových hmot

JE V SOULADU

nařízení vlády (směrnice EU)

č. 176/2008 Sb. (2006/42/EC); č. 23/2003 Sb. (94/9/EC);
č. 272/2011 Sb. (2003/10/EC, 2002/44/EC)

POUŽITÉ NORMY

ČSN EN ISO 12100; ČSN EN 1953; ČSN EN 1127-1;
ČSN EN 13 463-1; ČSN EN ISO 3746; ČSN 33 2030; ČSN 34 1382

ATEX

Nařízení vlády č. 23/2003 Sb. (94/9/EC)

Skupina: **II** Kategorie: **2** Označení:  **II 2 G**

Notifikovaná osoba: **NB 1026 – FTZÚ, Ostrava**
Složka dokumentace: **A135-06**

PROHLÁŠENÍ

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že vlastnosti uvedeného výrobku splňují požadavky základních bezpečnostních zásad a požadavky technických předpisů, že výrobek je za podmínek obvyklého použití bezpečný a jeho vlastnosti splňují požadavky výše uvedené.

Výrobce má certifikovaný SMJ podle ČSN EN ISO 9001:2009.

SCHVÁLIL

Ing. Jan Hevessy 
Předseda správní rady a statutární ředitel

V Ledči nad Sázavou

Dne: 19. 9. 2014

Dürr Systems Czech Republic a.s.
Podolí 1237
584 01 Leděč nad Sázavou

IČ: CZ 25 25 37 35

OBSAH

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	4
POPIS ZAŘÍZENÍ	5
POUŽITÍ	6
TECHNICKÉ PARAMETRY	7
UVEDENÍ DO PROVOZU	8
SEŘÍZENÍ AUTOMATICKÉ PISTOLE	8
Seřízení	8
Montáž hadic	8
OBSLUHA	9
ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ	9
Zásady pro čištění a údržbu	9
Důležité zásady pro bezporuchový provoz	9
BEZPEČNOST PROVOZU	10
ZKOUŠENÍ VÝROBKŮ	10
BALENÍ VÝROBKŮ	10
LIKVIDACE	10
ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	11
Záruka se neposkytuje	11
KOMBINACE TRYSKOVÝCH SOUSTAV	11
SPECIFIKACE DÍLŮ	12
Vyobrazení dílů	13
Příslušenství dodávané se zařízením	14
ROZMĚROVÝ NÁČRTEK	15

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Uzemnění zařízení (pro hořlavé aplikovné materiály)

Při rychlém proudění kapaliny a vysokém stříkacím tlaku může za určitých okolností dojít u zařízení k vývinu elektrostatického náboje. To může mít při vybíjení za následek tvoření jisker nebo plamenů. Proto musí být zařízení při stříkání hořlavých materiálů uzemněno. Připojení uzemnění - viz uvedení do provozu.

Práce s automatickou pistolí

Nikdy nedávejte ruku nebo prsty před pistolí. Při montáži nebo demontáži trysky, resp. při jejím čištění nebo při přerušení práce buďte velmi opatrní a zajistěte, aby byla pistole vždy zabezpečena proti možnému spuštění. Tak zabráníte možnému následnému úrazu.

Poranění obsluhy

Úraz způsobený aplikovaným materiálem může být velmi vážný. Jestliže dojde k poranění, ihned vyhledejte lékaře a sdělte mu, jakým druhem materiálu toto poranění vzniklo.

Ochrana osob při práci

Pro stříkání a manipulaci s aplikovanými materiály a při čištění zařízení dodržujte pokyny výrobců těchto materiálů. K ochraně pokožky a dýchacích cest používejte ochranné pracovní pomůcky (oděvy, rukavice, respirátory, ochranné masky, resp. dýchací přístroje, ochranné krémy a pod.).

Tlaková odolnost

Dodržujte maximální pracovní tlak materiálu i maximální pracovní hodnoty pro stlačený vzduch (doporučené hodnoty viz technické parametry).

Propojovací hadice

Úhlové nástrčné spojky umožňují připojení hadice ovládacího vzduchu s vnějším průměrem 6,0mm a rozprašovacího vzduchu s vnějším průměrem 8,0mm bez speciálních upínacích prvků. Úhlové stavitelné šroubení pro připojení hadice NH je opatřena převlečnou dotahovací maticí M14x1.5 pro bezpečné a dokonalé připojení hadice o průměru 6,0x4,0mm.

Pracoviště

Pro stříkání a manipulaci s hořlavými kapalinami platí příslušné normy. Prostory a místnosti, kde se s nátěrovými hmotami pracuje, musí být s ohledem na třídu hořlavosti nátěrových hmot označeny a upraveny ve smyslu platných norem a předpisů.

Pokud se automatická pistole používá a provozuje v jiných zemích, platí pro ně místní normy a předpisy.

UPOZORNĚNÍ

Všichni pracovníci, kteří jsou obsluhou a údržbou zařízení pověřeni, musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a s návodem pro obsluhu a údržbu zařízení!

POPIS ZAŘÍZENÍ


- » Automatická stříkací pistole EcoGun 648 je určena pro aplikace kapalin tlakovým podáváním (nátěrové hmoty, lepidla a pod.). Pistoli lze rozdělit na tři funkční části:
- » Trysková soustava je tvořena hubicí, nerezovou tryskou s vložkou a uzavírací jehlou. Trysková soustava vytváří nástřikový obrazec. Jehla s tryskou jsou ručně slapovány tak, aby byla zaručena dokonalá těsnost při uzavření výstupu aplikovaného materiálu. Na trysce je speciální vložka, umožňující dokonalou těsnost trysky při menší utahovací síle.
- » Přední část mechanické části pistole je tvořena nerezovou rozváděcí kostkou aplikovaného materiálu s těsněním jehly proti úniku tlakově podávaného materiálu. Výstup materiálu je opatřen zátkou G1/8". Výstup slouží pro snadné čištění propojovacího kanálu, resp. pro cirkulaci materiálu popř. umožňuje připojení dvou aplikovaných materiálů. Cirkulace NH není součástí dodávky.
 - » Aplikovaný materiál je ze zdroje (dopravní čerpadlo, tlakový zásobník - resp. centrální rozvod materiálu) tlakově podáván do pistole.
- » Zadní část mechanické části pistole je tvořena duralovým tělem s pneumatickým válcem pro otevírání (uzavírání) trykové soustavy s libovolnou regulací zdvihu jehly pro nastavení zdvihu, regulací křídélkového vzduchu pro nastavení tvaru paprsku (kulatý, oválný), variabilním držákem s otvorem pro upnutí na manipulátor o průměru 10 mm. Otevírání výtoku aplikovaného materiálu a rozprašovacího vzduchu zajišťuje pneumatický válec s pístem v těle pistole.
 - » Rozprašovací vzduch (A) je regulován regulátorem stlačeného vzduchu a uzavírán (otevírán) zdvihem pístu pistole.
 - » Ovládací vzduch (C) je samostatně ovládán pomocí trojcestného elektromagnetického ventilu. Otevírání pistole se provádí přivedením ovládacího vzduchu před píst. Zavírání se provádí odpuštěním vzduchu před pístem do atmosféry.
 - » Křídélkový vzduch (K) je ovládán mechanickou regulací nastavení tvaru paprsku (plochý nebo kruhový). Po namontování šroubení automatického přívodu křídélkového vzduchu s úhlovou spojkou (není součástí dodávky) lze samostatně dálkově tento vzduch ovládat pomocí dvoucestného elektromagnetického ventilu.

POUŽITÍ

Automatická stříkáč pístole EcoGun 648 je určena k povrchové úpravě výrobků vzduchovým stříkáním. Trysková soustava je určena pro tlakové podávání aplikovaného materiálu. Je vhodná pro stříkání nátěrových hmot (dále jen NH), ale lze ji použít i pro stříkání jiných materiálů, které svým složením nenarušují materiál stříkáč pístole. Protože cesta NH je nerezová vč. nerezové tryskové soustavy, lze pístoli použít téměř pro všechny aplikovatelné materiály. Pístole je konstruována pro dálkové ovládání s oddělenými přívody vzduchu pro ovládání pístole i pro vlastní nástřik (rozprašování). Přímo na pístoli lze regulovat množství materiálu a tvar paprsku (plochý nebo kruhový).

Pro plně automatizovaný provoz lze automatické pístole dokompletovat vybavením pro automatické řízení a programování šíře stříku. V tomto případě se využijí všechny přednosti automatické stříkáč pístole.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Spotřeba vzduchu pro rozprašování.....	150-700 l.min ⁻¹
Výkon (dle tryskové soustavy)	50-1200 g.min ⁻¹
Rozsah využitelného rozprašovacího vzduchu	max. 6 bar
Doporučený ovládací tlak vzduchu	4 bar
Jakost vzduchu (rozprašovací):	
– max. rosný bod	+3°C
– max. obsah oleje	1 mg/m ³
– max. velikost pev. částic	5 µm
– max. teplota	+40°C
Jakost vzduchu (ovládací):	
– max. rosný bod	+3°C
– max. obsah oleje	25 mg/m ³
– max. velikost pev. částic	40 µm
– max. teplota	+40°C
Frekvence zapínání (dle elmag. ventilu)	max. 200 min ⁻¹
Tlak NH (dle hustoty)	max. 6 bar
Tlaková odolnost	10 bar
Hmotnost pistole včetně držáku	900 g
Teplota okolí	5 až 40°C
Velikosti tryskové soustavy	08P; 10P; 12P
Hlučnost.....	max.98 dB(A)
Klasifikace prostředí	
Připojovací rozměry	viz. „Montáž hadic“

Hlučnost

Hladina hluku je závislá na velikosti tryskové soustavy a na hodnotě vstupního tlaku. Hlučnost u této pistole se pohybuje mezi 96 – 98 dB(A). Dovolená přípustná hladina hluku dle Sbírky zákonů č. 272/2011 je 85 dB(A) a proto je nutno používat ochranných pracovních prostředků na ochranu sluchu.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Před uvedením do provozu je nutné pistoli očistit od konzervačních hmot vhodným odmašťovadlem. Připojte hadice ovládacího a rozprašovacího vzduchu. Připojte hadici NH, dotáhněte převlečnou matici na stavitelném úhlovém šroubení pro NH. Ovládací vzduch je uzavírán přes trojcestný elmag. ventil o průtoku cca 150 l/min. Rozprašovací vzduch je uzavírán zdvihem pístu. Nastavte tvar paprsku NH regulací křídélkového vzduchu. Seřídte potřebný zdvih jehly regulacemi (regulace zdvihu, mikroregulace S, mikroregulace B).

Zásadně je používáno tohoto rozlišení (označení na těle pistole):

- přívod označený „C“ je pro přívod ovládacího vzduchu
- přívod označený „A“ je pro přívod rozprašovacího vzduchu
- přívod označený „K“ je pro přívod křídélkového vzduchu, resp. regulaci křídélkového vzduchu

Celkové zapojení proveďte dle schéma zapojení.

UPOZORNĚNÍ

Uzemnění zařízení proveďte v případě použití aplikačních materiálů s bodem vznícení pod 21°C (NITRO apod.) a hmot II. třídy nebezpečnosti ohříváných z provozních důvodů nad svůj bod vzplanutí. Uzemnění proveďte přes držák pistole po montáži podložky průměru 8,4 ČSN 021744 pod matici držáku. K uzemnění použijte kovový vodič, nejlépe ocelové lanko průměru 5 mm, resp. měděný drát o průřezu min. 4 mm.

SEŘÍZENÍ AUTOMATICKÉ PISTOLE

Při dodržování základních požadavků údržby nepotřebuje pistole během provozu zvláštní seřízení.

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

SEŘÍZENÍ

- » ucpávka jehly_ konstrukce spočívá v automatickém provedení ucpávkového kompletu. Pokud ucpávka přestala těsnit, je nutná výměna ucpávkového kompletu.

MONTÁŽ HADIC

- » Připojte hadici NH o průměru 6,0x4,0 do stavitelného úhlového šroubení s kovovou výztuží konce hadice, dotáhněte převlečnou matici pro bezpečné připojení hadice. Pro dopravu hořlavých kapalin musí být hadice elektrostaticky vodivá. Pro připevnění této hadice použijte upínadlo M14x1,5 (není

součástí dodávky). Připojte hadici ovládacího vzduchu o průměru 6,0x4,0mm a rozprašovacího vzduchu o průměru 8,0x6,0mm.

OBSLUHA

Důležitým předpokladem kvalitní funkce pistole je seřízení a správná údržba pistole, hlavně čistota a čištění po použití.

Pro dosažení kvalitního nástřiku je zapotřebí dbát na čistotu tryskové soustavy (zejména čistoty mezikruží mezi hubicí a krčkem trysky).

Regulaci množství výtoku kapaliny z trysky je možno řešit omezením zdvihu jehly regulacemi (toto doporučujeme používat pouze tehdy, nelze-li snížit tlak dopravované kapaliny).

UPOZORNĚNÍ

Při regulaci výkonu v trysce dochází k většímu opotřebení součástek.

Pistoli neponořujte trvale do rozpouštědel, snižuje se tak životnost těsnění.

ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

ZÁSADY PRO ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBU

1. Nenechávejte v pistoli ani na povrchu zaschnout aplikovanou hmotu. Provádějte čištění vždy příslušným rozpouštědlem doporučeným výrobcem materiálu.
2. Otvory v tryskové soustavě nečistěte kovovými předměty.
3. Občas podle potřeby namažte několika kapkami oleje závit převlečné matice vzduchové hubice a jehlu v drážce zadní části pistole.

DŮLEŽITÉ ZÁSADY PRO BEZPORUCHOVÝ PROVOZ

1. Čistota celé tryskové soustavy.
2. Správně upravený vzduch pro stříkání (bez vody a oleje a dalších nečistot).
3. Filtrovaný aplikovaný materiál o správné viskozitě - dodržujte předpisy výrobců materiálů.
4. Dodržovat doporučené tlaky vzduchu pro rozprašování.

Pokud bylo zařízení používáno na aplikaci olejových emailů, laků, epoxidů, dvou komponentních hmot a materiálů podobných vlastností, je nutno používat pouze rozpouštědla, doporučená výrobcem těchto hmot.

Zařízení by mělo být po ukončení práce pravidelně čištěno. Doporučujeme sestavení pravidelného programu čištění a údržby, aby byla zabezpečena spolehlivá funkce a životnost zařízení.

UPOZORNĚNÍ

Nikdy nevkládejte prsty nebo ruku do paprsku stříku. Kapaliny může způsobit velmi nebezpečné zranění.

Při poranění stříkaným materiálem je nutno ihned vyhledat lékaře a sdělit mu, jaký druh tekutiny se dostal do kůže.

Nerozebírejte žádné části hlavice, pokud je zařízení pod tlakem!

BEZPEČNOST PROVOZU

Výrobek vyhovuje předpisům a normám vztahujícím se k výrobku tohoto druhu.

Všichni pracovníci pověřeni obsluhou a údržbou zařízení musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními a zdravotními předpisy pro práci v lakovnách, s návodem pro obsluhu a údržbu vysokotlakého ventilu.

Provozovatel musí provést proškolení obsluhy a vybavit pracovníky předepsanými osobními ochrannými pomůckami. Proškolení příp. podání širších informací si lze vyžádat u dodavatele zařízení.

SOUVISEJÍCÍ NORMY

ČSN EN ISO 12100, ČSN EN ISO 13732-1, ČSN EN 894-1+A1, ČSN EN ISO 4414, ČSN EN 1037+A1, ČSN EN 1070, ČSN EN 1127-1, ČSN EN 13463-1, ČSN EN 60079-0, ČSN EN 60721-3-7, ČSN EN ISO 11204, ČSN 33 2030

ZKOUŠENÍ VÝROBKŮ

- » U každého zařízení je provedena ve výrobním závodě funkční a tlaková zkouška

BALENÍ VÝROBKŮ

- » Podle jednotlivých dílů dodávky.

LIKVIDACE

- » Po ukončení životnosti dílců resp. zařízení je možno po vyčištění odevzdat do tříděného odpadu.
- » Obalové materiály výrobku (K.č. 200101 viz. vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb.) likvidujte jako směsný komunální odpad. Použitý papírový obal odevzdejte do odděleného sběru.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

» viz. servisní příručka

ZÁRUKA SE NEPOSKYTUJE

- » Při mechanickém poškození nebo při hrubém zacházení s výrobkem.
- » Při poškození, opotřebování nebo poruše způsobené nesprávnou či neadekvátní údržbou, abrazí, korozí či použitím nefiremních součástí, materiálů.
- » Při nedovoleném nebo neodborném zásahu do zařízení.
- » Záruka se nevztahuje na dílce spotřebního charakteru jako jsou například těsnící prvky, pružiny, trysky, uzavírací ventil s jehlou, u nichž je opotřebení závislé na abrazivních vlastnostech aplikované hmoty, tlaku a dalších okolnostech.

KOMBINACE TRYSKOVÝCH SOUSTAV

VZDUCHOVÁ HUBICE		TRYSKOVÝ KOMPLET	
Typ	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO	Typ	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO
PL	907 204	08P	907 505
		10P	907 506
		12P	907 507
PC	906 646	16UA	908 062
		18UA	908 063
		20UA	908 064
		22UA	908 065
		10UA	908 060
HM	906 677	12UA	908 061

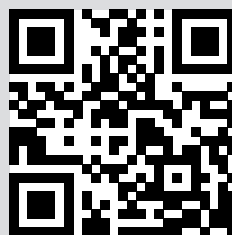
Tryskový komplet se skládá z trysky, jehly a vložky s maticí.

E-SHOP

Pro objednávání náhradních dílů můžete využít i internetový obchod, kde je možné objednat:

- » náhradní díly
- » spotřební materiál
- » příslušenství

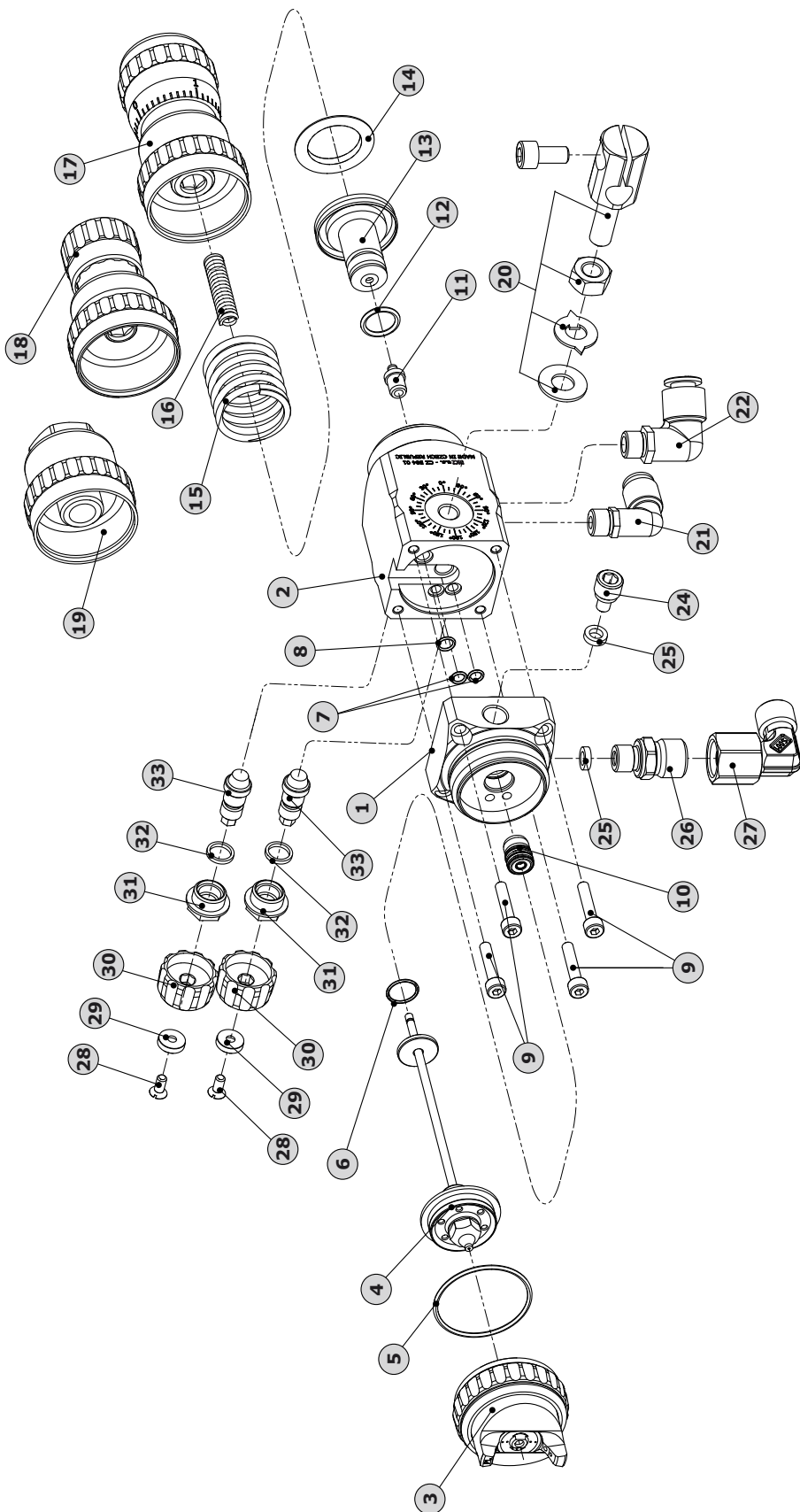
eshop.durr-cz.cz



SPECIFIKACE DÍLŮ

POZICE	NÁZEV	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO	POČET KUSŮ
1	Těleso NH EcoGun 648	Jako ND se nedodává	—
2	Těleso vzduchu	Jako ND se nedodává	—
3	Hubice	dle tabulky kombinací	—
4	Tryskový komplet	dle tabulky kombinací	—
5	„O“ kroužek 33 x 1,6	105 081	1
6	„O“ kroužek 10 x 1	105 156	1
7	„O“ kroužek 4 x 1	105 008	2
8	„O“ kroužek 5 x 1	105 165	1
9	Šroub M 4 x 20	114 142	4
10	Ucpávkový komplet 648	907 485	1
11	Ucpávka 7	832 577	1
12	„O“ kroužek 11 x 1,8	105 028	1
13	Píst	805 037	1
14	Ložisko pístu	805 097	1
15	Pružina	124 023	1
16	Pružina	124 007	1
17	Mikroregulace B	907 488	1
18	Mikroregulace S	907 498	1
19	Regulace zdvihu	907 491	1
20	Držák AUPI	907 493	1
21	Spojka úhlová	131 017	1
22	Spojka úhlová	131 018	1
24	Zátka G 1/8"	807 497	1
25	Těsnění	807 380	2
26	Šroubení NH 648	807 517	1
27	Šroubení uhlové stavitelné	180 708	1
28	Šroub M 3,5 x 8	114 247	2
29	Sada kroužků	906 439	1
30	Kolečko regulace	114 247	2
31	Pouzdro regulace	804 426	2
32	Těsnění	804 424	2
33	Šroub regulace	806 694	2

VYOBRAZENÍ DÍLŮ



PŘÍSLUŠENSTVÍ DODÁVANÉ SE ZAŘÍZENÍM

POZICE	NÁZEV	IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO	POČET KUSŮ
40	Klíč univerzální	806 697	1
41	Klíč imbus 5	152 021	1
42	Klíč imbus 3	152 011	1
43	Klíč montážní	906 699	1
44	Kartáč zkmavkový	139 100	1
29	Sada kroužků	906 439	1

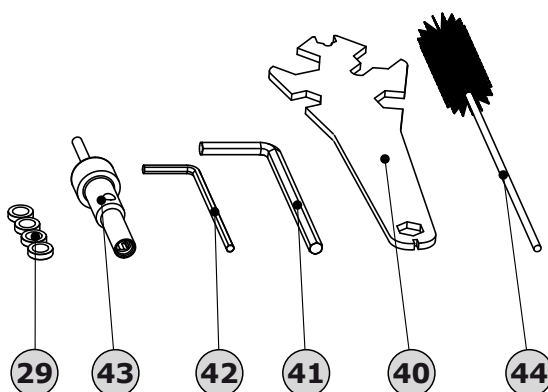
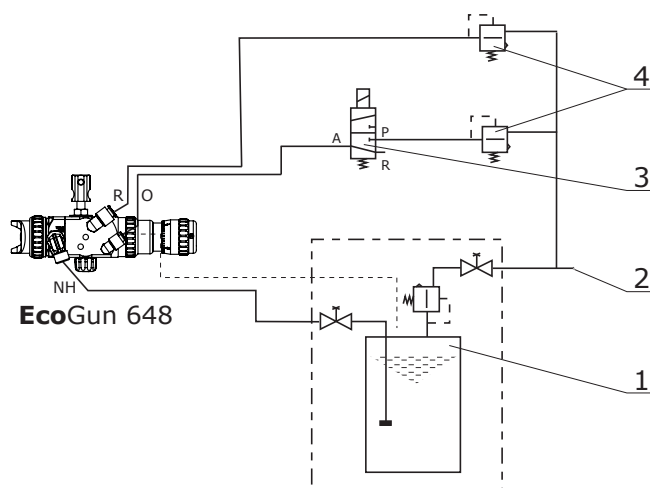


SCHÉMA ZAPOJENÍ



Legenda:

1. Zdroj tlakového média (dopravní čerpadlo, tlakový zásobník, resp. centrální rozvod materiálu)
2. Zdroj tlakového vzduchu (přívod čistého stlačeného vzduchu)
3. Elektromagnetický ventil 3/2 (pro ovládací vzduch) - průtok min. 150 l.min⁻¹
4. Regulátory tlaku vzduchu

ROZMĚROVÝ NÁČRTEK

