



Návod k použití

Pneumatická Bruska

**GDS015-470SY
GDS015-470SX**

**3147401D
3147401E**

Vážený zákazníku,

výrobek, jež jste si vybrali pochází z bohatého projektového programu firmy DEPRAG, který je výsledkem více než 75 let zkušeností s vývojem a výrobou pneumaticky poháněného nářadí pro průmyslové využití.

Přečtěte si, prosím, pečlivě tento návod k obsluze, abyste mohli dlouho a bezpečně s tímto nářadím pracovat.

Jestliže budete potřebovat další informace, obraťte se prosím na Vašeho odborného poradce, naše mezinárodní servisní místa nebo přímo na firmu DEPRAG. Navštivte také naše internetové stránky:

www.deprag.com / www.depragindustrial.cz

Obsah

1	BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	3
1.1.	Všeobecné bezpečnostní předpisy	3
1.2.	Bezpečnostní předpisy pro brusky	4
1.3.	Povinnosti provozovatele	7
1.4.	Povinnosti obsluhy	8
1.5.	Záruční podmínky	8
1.6.	Vysvětlení použitých značek	9
1.7.	Upozornění na předpisy o ochraně životního prostředí	10
2	ÚČEL POUŽITÍ VÝROBKU	11
3	INSTALACE	12
4	UVEDENÍ DO PROVOZU	13
5	MANIPULACE S VÝROBKEM	14
6	DEMONTÁŽ - MONTÁŽ	14
6.1.	Výměna o-kroužku ve ventilu	15
6.2.	Výměna lamel	16
6.3.	Výkresy náhradních dílů	17
6.4.	Rozměrový list	21
7	ÚDRŽBA A OŠETŘOVÁNÍ	22
7.1.	Díly podléhající opotřebení	22
8	POMOC PŘI PORUCHÁCH	23
9	ROZSAH DODÁVKY	23
10	PŘÍSLUŠENSTVÍ NA ZVLÁŠTNÍ OBJEDNÁVKU	24
11	SKLADOVÁNÍ	24
12	TECHNICKÁ DATA	25
13	LIKVIDACE VÝROBKU	26
14	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	26
15	SERVISNÍ MÍSTA A AUTORIZOVANÍ PRODEJCI	27

1 Bezpečnostní předpisy

1.1. Všeobecné bezpečnostní předpisy



Před začátkem práce si návod k obsluze přečtěte a při provozu jej přesně dodržujte.

Všeobecně je provozovatel výrobku odpovědný za bezvadný stav event. provoz a za dodržování bezpečnostních předpisů. Výrobek odpovídá současnému stavu techniky a uznávaným technicko-bezpečnostním předpisům. Přesto může dojít při provozu výrobku k ohrožení zdraví obsluhující osoby nebo někoho třetího, event. k poškození výrobku nebo jiných předmětů.

Výrobek je určen jen pro použití:

- podle tohoto návodu k obsluze,
- v bezvadném technickém stavu.

Při provozu je třeba respektovat technická data výrobku a dávat pozor především na teplotu okolí pracoviště. Správné použití výrobku je popsáno pod kapitolou *Účel použití* tohoto návodu k obsluze. Základem pro bezpečné používání a pro bezporuchový provoz výrobku je znalost základních bezpečnostních předpisů a jejich dodržování. Dále je třeba dodržovat platná pravidla v místě používání a předpisy k ochraně proti úrazu a znát umístění elektrických a mechanických zařízení v místě a likvidovat vzniklé jiskry. Při všech údržbářských a opravářských pracích je třeba dbát na čistotu pracoviště. Obzvláště by se nemělo během těchto prací jíst a kouřit. Při provedení jakýchkoliv změn, které nerespektují účel použití výrobku podle tohoto návodu k obsluze, ruší výrobce veškeré záruky.

- Výrobek není izolován proti dotyku s elektrickým vedením a nesmí být použit v prostředí s nebezpečím výbuchu, neboť není pro toto prostředí konstruován.

Dodržujte bezpodmínečně tento návod k použití, především bezpečnostní symboly a bezpečnostní pokyny jak na výrobku, tak v dokumentaci.

1.2. Bezpečnostní předpisy pro brusky



- Používejte pouze povolené nástroje s vhodným průměrem stopky.
- Dovolená pracovní rychlost nástroje musí být vyšší než rychlost brusky.
- Nikdy nepoužívejte brusku, jejíž pracovní stav není v pořádku nebo která obsahuje poškozené součásti.
- Brusná tělíska musí být pečlivě uskladněna a používána podle pokynů výrobce.
- Před použitím brusky zkontrolujte brusné tělísko, zda není poškozené. Nepoužívejte nějakým způsobem poškozená brusná tělíska.
- V případě poruchy přívodu stlačeného vzduchu musí být bruska vypnuta.
- Při připojování nebo odpojování brusky se musí dávat pozor na to, aby nedošlo k stisknutí ovládací páčky.
- V případě výměny nástroje odpojte brusku od přívodu stlačeného vzduchu.
- Nikdy neodstraňujte z brusky namontované ochranné kryty a zabezpečte jejich řádný stav a umístění, předtím než brusku spustíte.
- Ochranné kryty by měly být nastaveny tak, aby jiskry či brusný prach odletovaly směrem od těla.
- V případě nesprávně upevněného nebo poškozeného nástroje mohou být vyvolány silné vibrace.
- Nesmí se používat rozbrušovací kotouče (u brusek s kleštinou).
- Nesmí být překročena maximální povolená pracovní rychlost. Musí se pravidelně kontrolovat.
- Před spuštěním brusky zkontrolujte správné upnutí brousícího nástroje. Nechte brusku na zkoušku běžet v zajištěné poloze po dobu 30 s bez zatížení. Přitom držte brusku tak, aby Vás v případě zlomení nezasáhly úlomky. Pokud pocítíte výrazné vibrace nebo zjistíte jiná poškození ihned brusku vypněte a poté zjistěte příčinu.
- Při obrábění určitých materiálů může vzniklý prach nebo páry, vyvolat výbuch.
- Obráběné součásti před začátkem práce dostatečně zafixujte.
- Brusku nepoužívejte v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů.

- Pokud vznikají zdraví škodlivé nebo výbušné prachy, páry nebo aerosoly, používejte na pracovišti zařízení pro udržování čistoty vzduchu.
- Po vypnutí může ještě dobíhat nástroj. Brusku odložte do zajištěné polohy a vyčkejte dokud se nezastaví.



- Používejte ochranné brýle (EN 166 stupeň B) a ochranu sluchu (EN 352). Noste rukavice (EN 388 Kategorie 2) a ochranný oděv.
- Podle druhu obráběného materiálu musí být použito osobní ochranné vybavení a odsávání prachu.
- Při práci nenoste volný pracovní oděv nebo řetízky. Mohli byste se zachytit o pohyblivé díly. Dlouhé vlasy sepněte gumičkou.
- Dodržujte označení, rozsah použití a obzvláště pokyny pro uživatele na brusce nebo brusném nástroji.
- Používejte vhodné brusné nástroje. Nevhodný výrobek by mohl způsobit vznik nadměrného množství brusných částic, prachu, vibrací a hluku.
- Používejte pouze brusné nástroje, které odpovídají nejvyšším bezpečnostním normám. Tyto výrobky jsou většinou označeny číslem EN-normy a/nebo značkou „oSa“.
- Nesmí být překročen maximální tlak. Použijte a nastavte regulátor tlaku tak, aby nedošlo k překročení maximálního povoleného tlaku.
- Brusné nástroje by měly být skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich mechanickému poškození působením vlhka, mrazu a vysokými teplotními výkyvy.
- Brusiva na podkladech by měla být skladována při 18-22°C a 45-65% relativní vlhkosti vzduchu.
- Brusné pásy by měly být skladovány na tyči nebo háku o průměru min. 50 mm.
- Nikdy nepoužívejte brusné nástroje s prošlým datem spotřeby.
- Brusky a brusné nástroje nikterak po jejich vyskladnění neměňte. Při upínání nikdy nepoužívejte násilí.
- Zajistěte, aby se používaly pouze vhodné upínací příruby a byly v dobrém mechanickém stavu a bez cizích těles, jako např. oděrky z broušení apod.
- Pro broušení používejte výhradně k tomu určené brousící nástroje. Vyhněte se broušení okrajem pásky, využívejte co nejvíc prostředek pásek.
- Brusné pásy, které se nepoužívají, by neměly být napnuty.

- K tomu aby bylo dosaženo efektivního výkonu brousícího nástroje, zamezte jeho zablokování a nerovnoměrnému opotřebení. V případě potřeby pravidelně orovnejte.
- Brusku a nástroje před spuštěním zkontrolujte na neporušenost a schopnost použití.
- Brusku lze použít pouze s jednotkou údržby, tzn. s odlučovačem vody/filtrem, s regulátorem tlaku a olejovačem (ca. 1-2 kapky pro m³). Při provozu bez přimazávání vzduchu olejem se musí počítat se snížením výkonu až o 20 % a se zkrácenými intervaly údržby. Tlak nesmí překročit 7 bar.
- Brusku mohou používat pouze uživatelé vyškolení odpovědným, autorizovaným odborníkem.
- Při práci, kde vzniká prach, používejte respirátor (EN 149). Vdechování brusného prachu může vést k poškození plic.
- Demontáž resp. montáž brusky DEPRAG, může provádět pouze výrobce nebo autorizovaná osoba.
- Dávejte pozor na povolenou hadici – nebezpečí úrazu.
- Používejte pouze firmou DEPRAG doporučené mazací prostředky.
- Učiňte okamžitě opatření, pokud se po 10 minutách nepřetržitého provozu objeví brnění, bodání nebo pocity hluchoty. Vyhněte se nepřetržitému provozování brousícího nástroje.
- Jelikož jsou vibrace pociťovány silněji při chladnějších pracovních podmínkách, doporučujeme, udržovat ruce a prsty v teple a jejich pravidelné protahování.
- Udržujte upevňovací příruby a brusné talíře v dobrém mechanickém stavu a v případě opotřebování nebo deformace je vyměňte.
- Při obrábění nedržte obrobek nebo brusku příliš pevně a příliš netlačte na brousící nástroj.
- Opotřebované nebo poškozené brousící nástroje by měly být likvidovány podle místních nebo národních předpisů.
- Nezapomínejte na to, že brousící nástroje se mohou broušením stát kontaminovanými.
- Opotřebované brusné nástroje by měly být zlikvidovány, aby se zabránilo jejich opětovnému použití.
- Tam kde je předem stanoveno, používejte proložky mezi brusným tělískem a upínací přírubou.
- Upínací přípravky příliš neutahujte.
- Nikdy neodstraňujte z brusky ochranné kryty a dbejte na jejich dobrý stav a správné připevnění.
- Brusku spouštějte pouze tehdy, pokud se obráběná součást nedotýká brusného nástroje.
- Zamezte mechanickému poškození brusného tělíska působením síly nebo nárazů jakož i přehřátím.

- Je nutné vzít na vědomí, že nejvyšší přípustná pracovní rychlost malých brusných tělísek při větší upínací délce mezi kleštinou a nástrojem musí být snížena (vyložení nástroje). Dodržovat se musí údaje dané výrobcem brusných tělísek nebo tvrdokovových fréz, jakož i norma DIN EN 12413. Musí se zajistit dodržování minimální upínací délky L_g 15 mm.

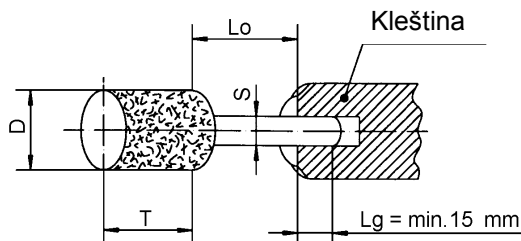
L_o = vyložení nástroje

S = průměr stopky

D = průměr nástroje

T = délka brusného tělíska

L_g = upínací délka



- Mezi průměrem stopky nástroje a kleštinou nesmí být chybné přizpůsobení.

1.3. Povinnosti provozovatele

Provozovatel je povinen zajistit, aby s výrobkem pracovala pouze obsluha která:

- byla seznámena s hlavními předpisy o bezpečnosti práce a byla proškolená o používání tohoto výrobku,
- byla seznámena a rozumí bezpečnostním pokynům a výstražným signálům, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze a v další dokumentaci,
- je v pravidelných intervalech přezkušována ze znalostí těchto předpisů.

Opravy a údržbu je třeba svěřit odborníkovi, který je k tomu oprávněn. Závady, které mohou ohrozit bezpečnost, musí být ihned odstraněny.

1.4. Povinnosti obsluhy

Všechny osoby, které pracují s tímto nářadím, jsou povinny dodržovat:

- základní předpisy o bezpečnosti práce a opatření k zabránění úrazu,
- všechna ustanovení o bezpečnosti práce a provozních pokynech, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze.

1.5. Záruční podmínky

Jestliže není dohodnuto jinak, platí naše “Všeobecné prodejní a dodací podmínky”. K poškození výrobku ani ke zranění nemůže dojít, pokud budou dodržovány následující zásady:

- nepoužívejte výrobek k jiným účelům než je stanoveno,
- zabraňte neodborné montáži, instalaci, obsluze a údržbě tohoto výrobku,
- nepoužívejte výrobek s poškozenými bezpečnostními zařízeními a s nevhodnými nebo funkčně poškozenými bezpečnostními a ochrannými pomůckami,
- věnujte pozornost upozorněním v tomto návodu k obsluze ve vztahu k dopravě, skladování, montáži, uvedení do provozu, údržbě a odstavení z provozu,
- neprovádějte svévolné úpravy nebo seřizování výrobku, které neodpovídají rozsahu použití,
- provádějte pravidelné kontroly dílů, které podléhají opotřebení,
- svěřte provádění oprav, prohlídek a údržby odborníkovi,
- zabraňte poškození působením cizích těles a násilí.

1.6. Vysvětlení použitých značek



Návod k obsluze musí být před zahájením práce přečten a během provozu přesně dodržován.



NEBEZPEČÍ

Upozornění na bezprostřední nebezpečí pro člověka. Při nerespektování může dojít k těžkým poškozením a až k ohrožení života.



Likvidovat pravidelně látky ohrožující životní prostředí, jako maziva, chladicí kapaliny a čisticí prostředky



INFORMACE

Důležité nebo zásadní informace k výrobku nebo dokumentaci.



Musí být použita ochrana očí (štít nebo brýle).



Musí být použita ochrana sluchu



Pozor na úraz rukou.

Pozor, dejte ruce pryč z místa, na kterém je toto upozornění!



Může nastat případ, kdy mohou být ruce přimáčknuty, vtáhnuty nebo jiným způsobem poraněny.



Ochranný prostor elektrického proudu. Díl může být poškozen elektrickým proudem v tomto prostoru.



Údržbářské a opravářské práce na hydraulických, elektrických a pneumatických zařízeních nechte provádět jen k tomu speciálně vyškoleným personálem.

U elektrických zařízení mohou být tyto práce prováděny jen při odpojení elektrické sítě! Před zahájením údržbářských a opravářských prací na pneumatických a hydraulických zařízeních zbavte tato zařízení tlaku!



U tlakových hadic provádějte pravidelné kontroly a výměny v předepsaných intervalech, event. při zjištění poškození (interval výměn určuje výrobce hadic). Před uvedením do provozu po opravě nebo údržbě:

- přezkoušejte, zda jsou dobře utaženy šroubové spoje, které byly povoleny
- přesvědčte se, že odstraněné víčko nádrže, sítko nebo filtr jsou opět na svém místě.

Po ukončení údržby nebo opravy a před opětovným uvedením do provozu se přesvědčte, že:

- jsou uklizeny z pracovního prostoru všechny díly, materiál a nářadí, které byly při opravě použity
- kapaliny, které mohly během opravy vytéci jsou uklizeny
- jsou v bezvadném stavu všechna bezpečnostní zařízení výrobku!

1.7. Upozornění na předpisy o ochraně životního prostředí



Při práci s výrobkem a na výrobku se musí dodržovat platná nařízení k zamezení tvoření odpadů a jejich následné recyklaci k dalšímu využití.

Zejména při instalaci, opravách a údržbě se musí zamezit úniku ve vodě nerozpustných látek, jako

- maziva a oleje
- hydraulické oleje
- chladicí směsi
- čistící prostředky

na podlahu nebo do kanalizace! Tyto látky se musí ukládat do nádob k tomu určených, ve kterých je možné skladování, oprava a likvidace!

2 Účel použití výrobku

Brusky s kleštinou se používají ve spojení s brusnými tělísky a frézkami k obrábění plastů a kovů např. ve slévárnách, nástrojárnách nebo v oblasti jemné mechaniky k odjehlování, zalešťování svárových spojů nebo k obrábění odlitků.

3 Instalace

- Před připojením výrobku profoukněte přívod vzduchu a hadici.
- Hadice nesmí být nikde zaškrnceny.
- Dbejte na to, aby v celém přívodu vzduchu byla zachována minimální světlost a aby v přívodu vzduchu nebyla zúžená nebo zalomená místa.
- Tyto DEPRAG brusky lze provozovat jak s přimazáváním vzduchu, tak i bez něho (viz bod Údržba a ošetřování). Optimálního výkonu dosáhnete s přimazáváním vzduchu 1 – 2 kapky na 1 m³ spotřeby vzduchu. Při provozu bez přimazávání vzduchu je třeba počítat se snížením výkonu až o 20% a se zkrácením intervalů prohlídek a údržby!
- Brusku lze připojit následovně:

- a) pro normální provoz s přimazáváním vzduchu na jednotku pro úpravu vzduchu, která se skládá z filtru s odlučovačem vody, regulačního ventilu tlaku vzduchu a olejovače. Velikost jednotky na úpravu vzduchu je třeba volit podle spotřeby vzduchu brusky (viz. technické údaje)

Spotřeba vzduchu	Připojovací závit	Obj.č.
0,05 - 0,5 m ³ /min	G ¼	820454 A
0,15 – 1,5 m ³ /min	G ½	820455 A
0,8 – 6,0 m ³ /min	G ¾	821608 A

- b) pro provoz s minimálním přimazáváním na jednotku pro úpravu vzduchu, která se skládá z filtru s odlučovačem vody a regulačního ventilu tlaku vzduchu, ve spojení s dávkovačem oleje (obj. č. 378077 A)

Spotřeba vzduchu	Připojovací závit	Obj.č.
0,05 - 0,5 m ³ /min	G ¼	822408 A
0,15 – 0,9 m ³ /min	G ⅜	826981 A
0,5 – 1,5 m ³ /min	G ½	822409 A
0,8 – 6,0 m ³ /min	G ¾	826982 A

- Zkontrolujte provozní tlak na místě odběru. S pomocí regulačního ventilu musí být provozní tlak nastaven na 6,3 bar. Vyšší provozní tlak vede ke zvýšenému opotřebení. Příliš nízký tlak vede ke snížení výkonu.

Se zřetelem na kvalitu tlaku vzduchu podle ISO 8573-1 doporučujeme:

ZBYTKOVÝ						
TŘÍDA	OBSAH OLEJE	ZBYTKY PRACHU		ZBYTKY VODY		
		mg/m ³	velikost částic μm	max. koncentrace mg/m ³	rosný bod °C	max. koncentrace g/m ³
S přimazáváním	4	5	15	8	+3	6
Bez přimazávání	3	1	5	5	-20	0,88

4 Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu zastrčte nástroj co možná nehlouběji do kleštiny a upevněte jej klíčem, který byl dodán spolu s bruskou (viz kapitola *Bezpečnostní předpisy*).



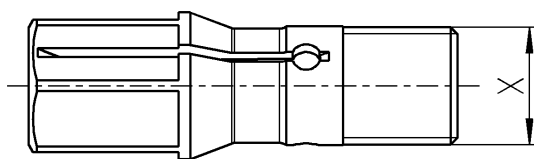
Pozor:

Povolený nástroj může způsobit poranění. Před spuštěním zkontrolujte jeho správné a bezpečné upevnění.

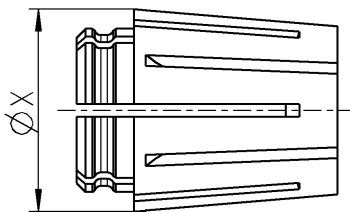
Používejte jen dovolené nástroje. Prověřte, zda jsou dovolené otáčky nástroje vyšší, než otáčky brusky.

Při práci příliš netlačte. Vysoké otáčky s malým přitlakem jsou lepší, než nízké otáčky s vyšší přitlačnou silou. Při výběru tvaru a průměru frézky dávejte pozor na to, aby byl rádius obrobku v otvorech a rozích vždy větší než rádius frézky, neboť se jinak může frézka zadřít a vylomit. Při frézování v zahluubeních a drážkách by mělo být možné frézku nepatrně pohybovat sem a tam.

Abyste zabránili zbytečnému opotřebení dílů a kuličkových ložisek, zacházejte s bruskou tak, aby se ani kleština ani vřeteno nedotýkaly obrobku.



KLEŠTINA SE ZÁVITEM	DOPORUČENÝ UTAHOVACÍ MOMENT
X = M6 x 0,75 (LH)	Ca. 3,5 Nm
X = M8 x 0,75 (LH)	Ca. 8 Nm
X = M9 x 1 (LH)	Ca. 9 Nm
X = M12 x 1 (LH)	Ca. 11 Nm



KLEŠTINA S PŘEVLEČNOU MATICÍ	DOPORUČENÝ UTAHOVACÍ MOMENT
ØX = 16,1 mm	Ca. 11 Nm

5 Manipulace s výrobkem

Výrobek používejte pouze v souladu s bezpečnostními pokyny a předpisy o údržbě.

GDS015-470SY: Bruska se spouští otočením pouzdra 314649.

GDS015-470SX: Bruska se spouští stisknutím páčky 302860 A.

6 Demontáž - Montáž

Demontáž: (viz výkres náhradních dílů)

Pozor



Rozbíhající se výrobek může způsobit poranění rukou nebo prstů. Před demontáží odpojte výrobek od přívodu vzduchu!

Demontáž a montáž mohou provádět pouze proškolení zaměstnanci.

Po každé provedené údržbě zkontrolujte, zda jsou dodržena technická data!

Zásadně používejte pouze originální náhradní díly DEPRAG. Pokud byste je nepoužili, hrozí nebezpečí, že bude snížen výkon a bude nutný větší zásah údržby. Jestliže přesto použijete náhradní díly cizí výroby, je výrobce tohoto produktu oprávněn, prohlásit veškeré záruky za neplatné.



Pozor:

Těleso motoru nikdy neupínejte bez upínacích čelistí, jinak se nevyhnete poškození tělesa motoru a vnitřních součástí.

Montážní nástroje na zvláštní objednávku

OZNAČENÍ	OBJ.Č
Upínací čelisti (pro těleso motoru 314734)	461722
Klíč (pro vřeteno 314738)	462217
Držák (pro stator 314730)	460474

6.1. Výměna o-kroužku ve ventilu

1. Odpojte brusku od přívodu stlačeného vzduchu.
2. S pomocí upínacích čelistí 461722 upněte těleso motoru 314734 do svěráku.
3. Povolte napojení hadice 3148562 (SW 27, pravý závit).
4. Odšroubujte kompletní výfukovou hadici 3148341A (SW 14).
5. Provedení s páčkovým spouštěním: sejměte objímku 3138341.
Provedení s otočným spouštěním: sejměte otočnou objímku 314649.



UPOZORNĚNÍ

Kulička 802182 z tělesa ventilu 314736 může vyskočit a ztratit se.

6. S pomocí vhodného šroubováku vyšroubujte zátku 312046 (s o-kroužkem 803374) z tělesa ventilu 314736 (pravý závit).
7. Vyjměte tlačnou pružinu 312051 a kolík ventilu 301289 nebo 322685 (s o-kroužkem 802501).
8. Vyměňte o-kroužek 802501.
9. Namontujte kolík ventilu 301289 nebo 322685 (s o-kroužkem 802501) a tlačnou pružinu 312051.
10. Našroubujte zátku 312046 (s o-kroužkem 803374) do tělesa ventilu 314736 (pravý závit).
11. Provedení s páčkovým spouštěním: namontujte objímku 3138341.
Provedení s otočným spouštěním: namontujte otočnou objímku 314649.
12. Našroubujte kompletní výfukovou hadici 3148341A (SW 14).
13. Připevněte napojení hadice 3148562 (SW 27, pravý závit).

6.2. Výměna lamel

1. Odpojte brusku od přívodu stlačeného vzduchu.
2. S pomocí upínacích čelistí 461722 upněte těleso motoru 314734 do svěráku.
3. Z tělesa motoru 314734 vyšroubujte šroubení 314815 (SW 19, levý závit).
4. Ručně vyšroubujte otočné spouštění 3148192E nebo páčkové spouštění 3148192B z tělesa motoru (pravý závit).
5. Vysuňte kompletně motor 314818 A z tělesa motoru a vyjměte mezikroužek 314814 a pružnou podložku 823493.
6. S pomocí držáku 460474 upněte motor za stator 314730 a vytlačte s pomocí vhodného trnu čelo 314733 s radiálním kuličkovým ložiskem 801972 z čepu rotoru.
7. Odstraňte distanční kroužek 313755, vytlačte radiální kuličkové ložisko 801972 z čela 314733 a vyjměte stator 314730.
8. Vyjměte 3 lamely 3147443 a pečlivě je zkontrolujte.



UPOZORNĚNÍ

Minimální šířka lamel je 4 mm.

Příliš tenké nebo poškozené lamely vždy po sadách vyměňte.

9. Vyčistěte rotor 314731.
10. Vložte do rotoru 314731 3 nové lamely 3147443.
11. Přetáhněte stator přes rotor.
12. Natlačte radiální kuličkové ložisko 801972 do čela 314733.
13. Namontujte distanční kroužek 313755 a nalisujte čelo 314733 s radiálním kuličkovým ložiskem 801972 na čep rotoru.

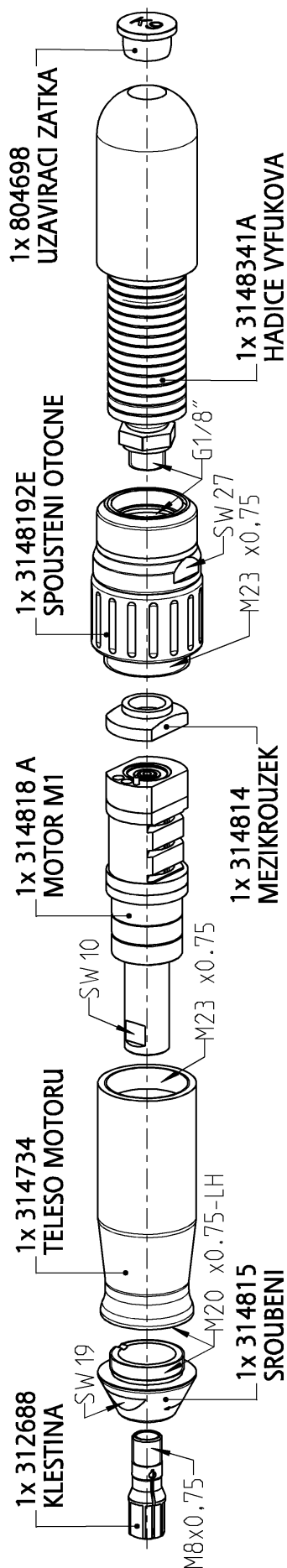


Po montáži by nemělo čelo vykazovat žádnou vůli a rotorem musí jít lehce rukou otáčet.

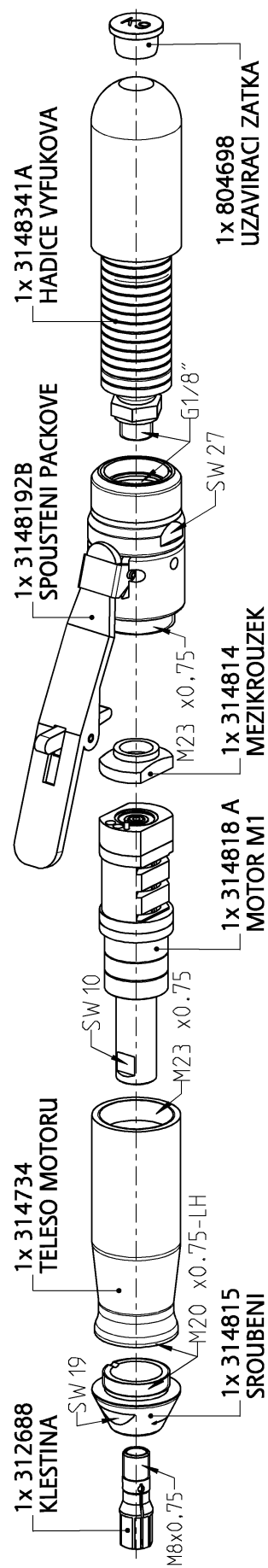
14. Namontujte pružnou podložku 823493 a mezikroužek 314814.
15. Zasuňte motor 314818 A kompletně do tělesa motoru 314734.
16. Ručně připevněte otočné spouštění 3148192E nebo páčkové spouštění 3148192B na těleso motoru (pravý závit).
17. Namontujte šroubení 314815 (SW 19, levý závit) na těleso motoru 314734.

6.3. Výkresy náhradních dílů

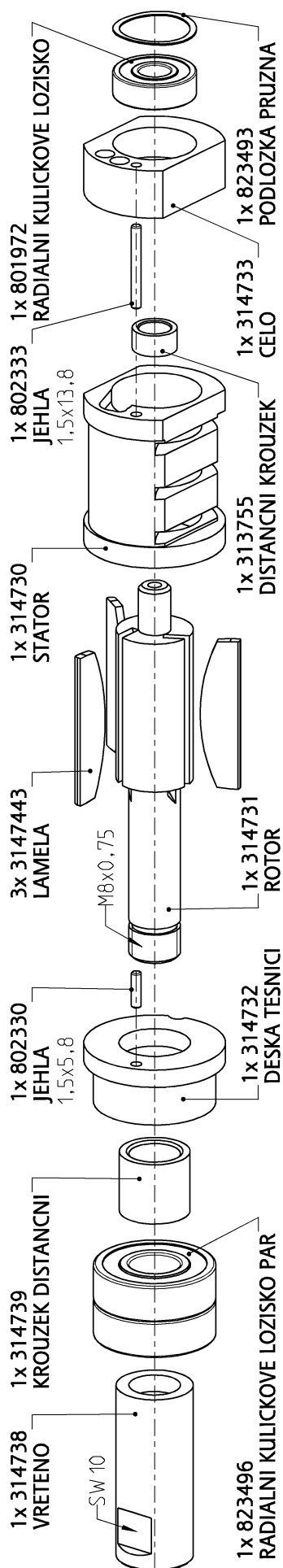
GDS015-470SY 3147401D DI BRUSKA



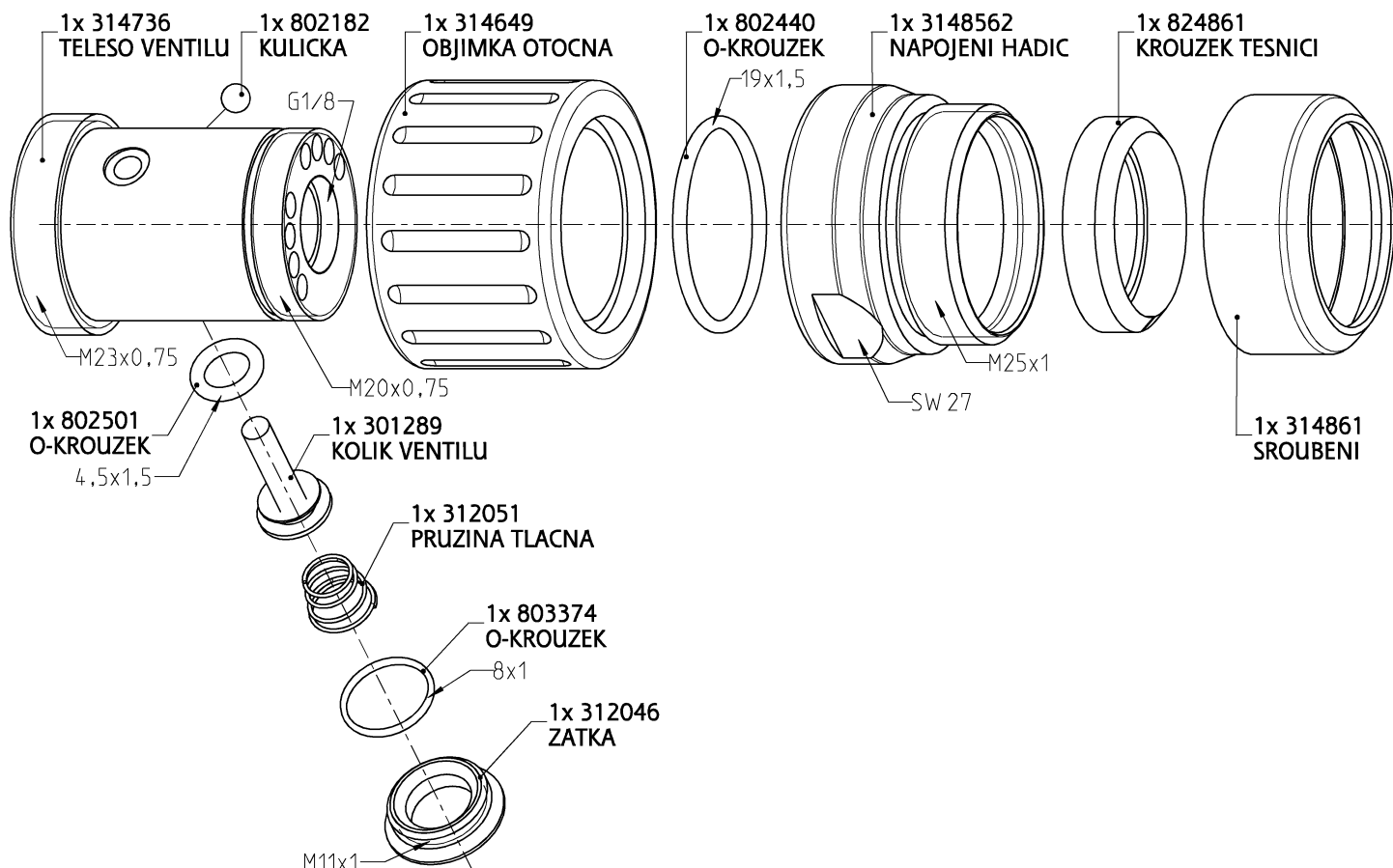
GDS015-470SX 3147401E DI BRUSKA



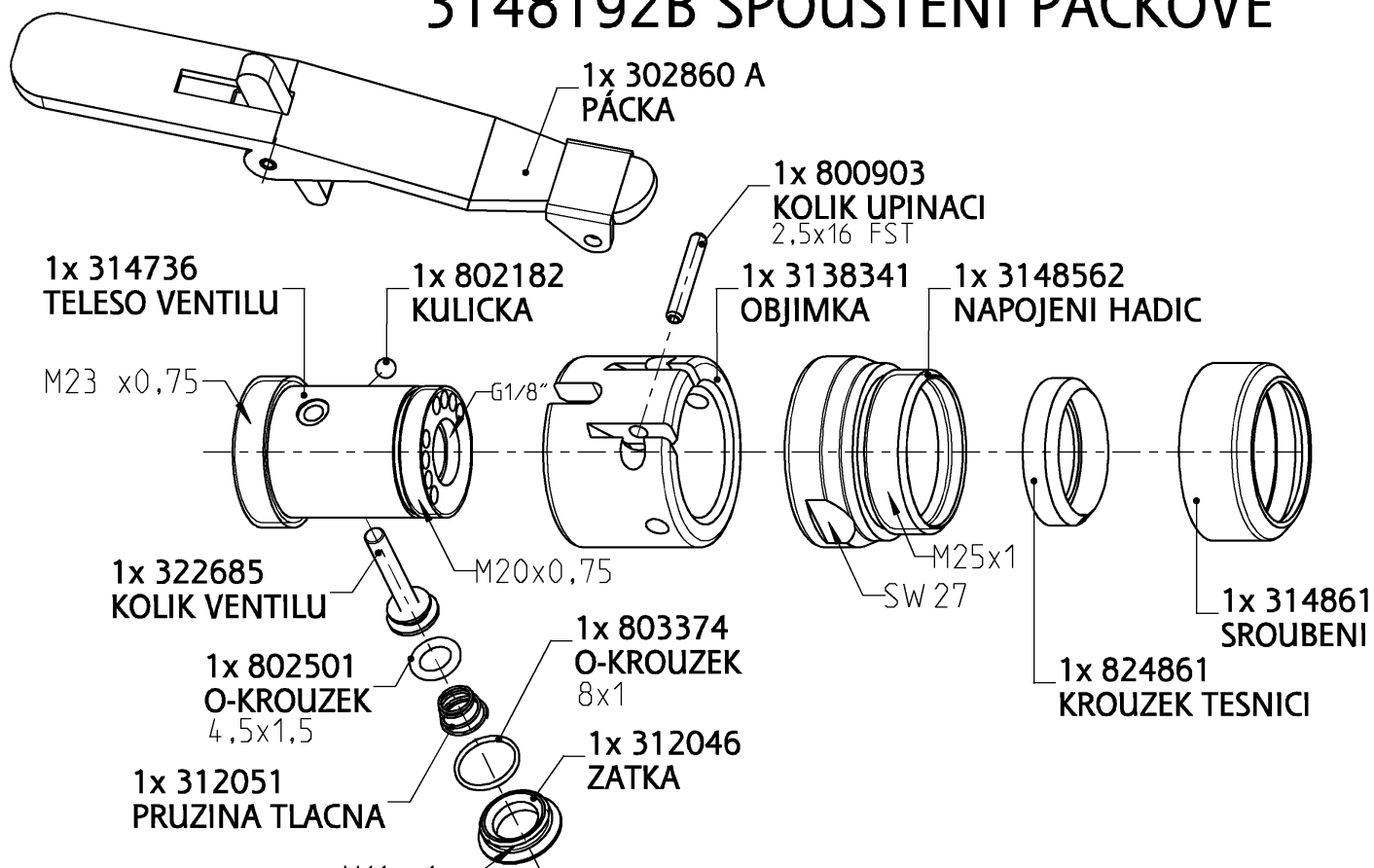
314818 A MOTOR M1



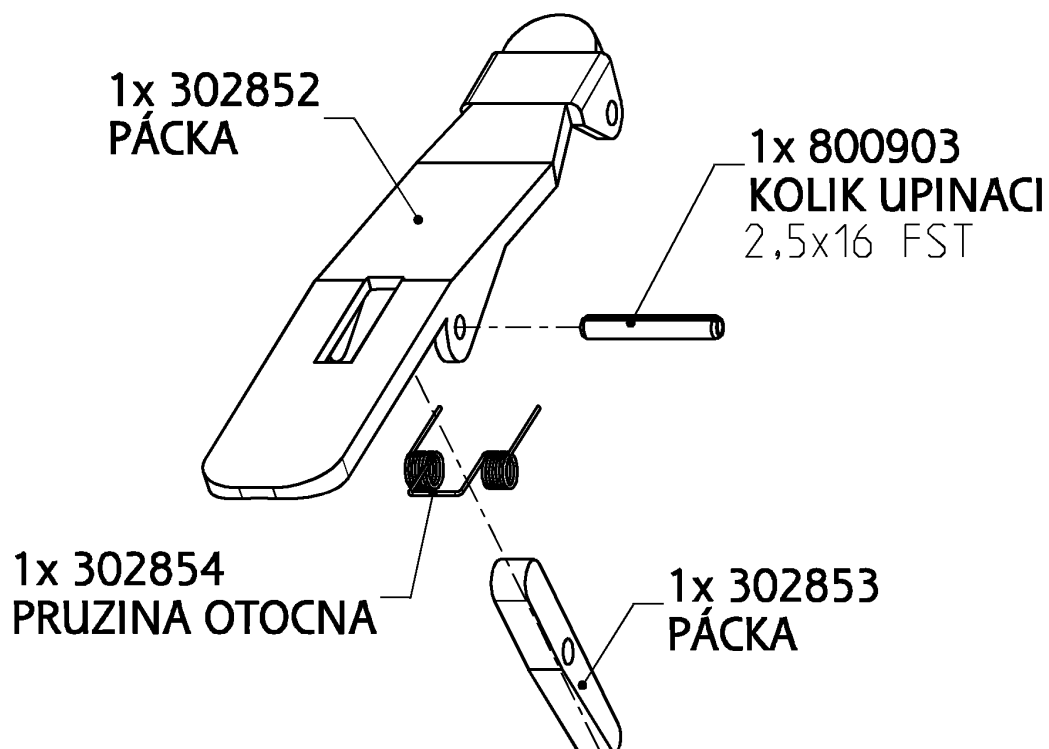
3148192E SPOUSTENI OTOCNE



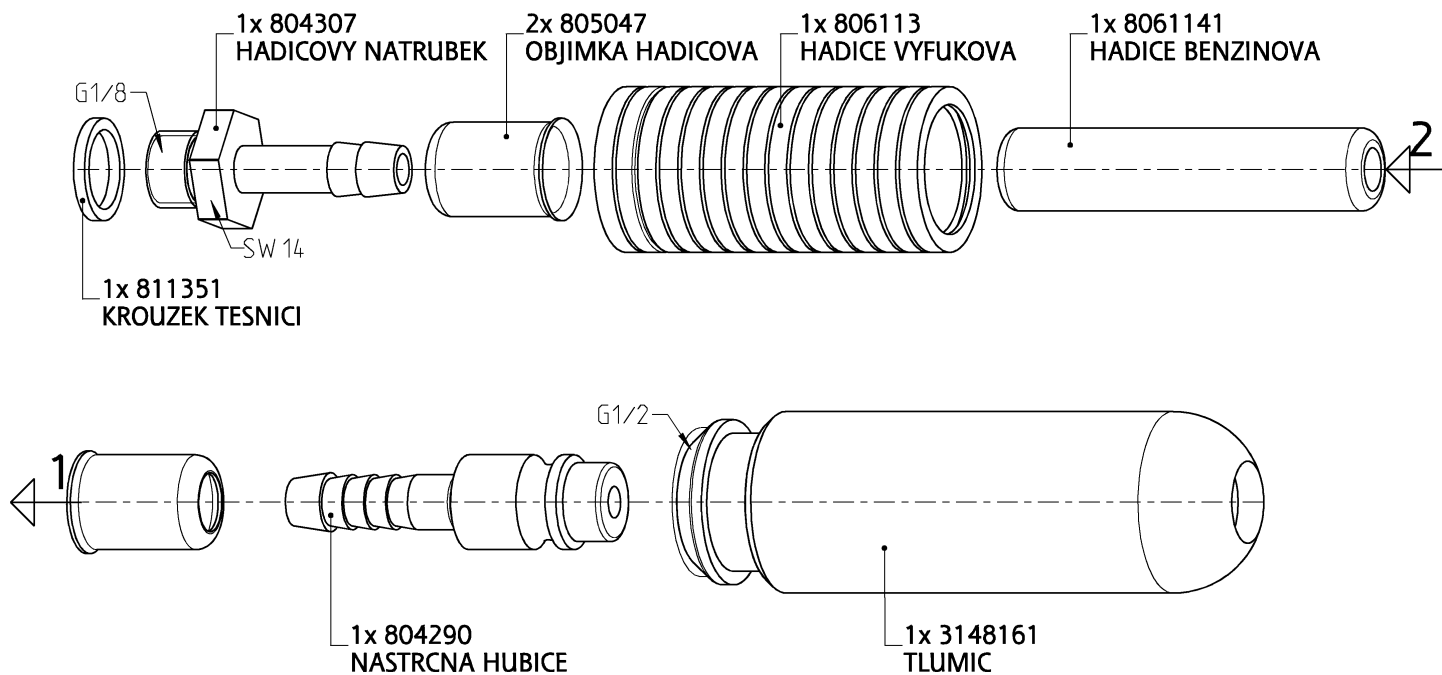
3148192B SPOUSTENI PACKOVE



302860 A PÁČKA



3148341A HADICE VYFUKOVA



7 Údržba a ošetřování

Údržbu a ošetřování může provádět pouze obsluha. Chybná montáž může vést k poranění uživatele nebo k poškození výrobku.

Pneumatické výrobky vyžadují všeobecně málo údržby. Při dodržování následujících pravidel dosáhne výrobek očekávané životnosti a bude dále vykazovat vysokou míru provozní bezpečnosti.

- Výrobek pravidelně kontrolujte, zda nevykazuje vnější poškození.
- Pravidelně kontrolujte vzduchový filtr, olejovač a nastavení olejovače. Používejte pouze námi schválené mazací prostředky, např. speciální olej DEPRAGOL INDUSTRIAL, obj. č. 6074291 (1 litr).
- Doručujeme provádět pravidelnou údržbu (nejpozději po 1000 provozních hodinách). Zkontrolujte lamely a v případě potřeby je vyměňte.
- Po smontování nakapejte do vstupního otvoru vzduchu cca 2 - 3 kapky oleje DEPRAGOL.
- Při poruchách doporučujeme zaslat výrobek zpět.

7.1. Díly podléhající opotřebení

MNOŽSTVÍ	OZNAČENÍ	OBJ.Č
3	Lamela	3147443
1	Tlumič	3148161
1	O-Krouzek	802501

8 Pomoc při poruchách

Jestliže se objeví poruchy, prosíme Vás, abyste se pokusili provést odpovídající kroky k jejich odstranění podle pokynů uvedených v této technické dokumentaci a v případě potřeby učinili další odpovídající opatření.

V následující tabulce jsou uvedeny možné poruchy a jejich příčiny:

PORUCHA	PŘÍČINA	ODSTRANĚNÍ
Nedostatečný výkon	Příliš malý provozní tlak	Minimální provozní tlak je 6,3 bar
	Zúžené místo v přívodu vzduchu	Odstranit zúžení
	Příliš malá světlost hadice	Použít předepsanou světlost hadice
	Opotřebované lamely	Vyměnit lamely
	Nedostatečné mazání	Nastavit předepsanou kvalitu tlaku
Brusku nelze spustit	Není tlak vzduchu, uzavřený uzavírací ventil	Otevřít uzavírací ventil
	Opotřebované lamely, zadírají se	Vyměnit lamely
Brusku nelze zastavit	Opotřebovaný o-kroužek 802501	Vyměnit o-kroužek 802501

V případě potřeby Vás prosíme o zaslání brusky zpět.

9 Rozsah dodávky

Zkontrolujte dodávku zda je kompletní.

MNOŽSTVÍ	OZNAČENÍ	OBJ.Č
1	Návod k použití	012781CS
1	Bruska	3147401D/E
1	Klíč SW 9 mm	800401
1	Klíč SW 10 mm	800402

10 Příslušenství na zvláštní objednávku

OZNAČENÍ	OBJ.Č
Ruční otáčkoměr (kontrola otáček)	830390
Klestina Ø 1 mm	312677
Klestina Ø 1,35 mm	314296
Klestina Ø 1,5 mm	312678
Klestina Ø 2 mm	312679
Klestina Ø 2,35 mm	313742
Klestina Ø 2,5 mm	312680
Klestina Ø 3 mm	312681
Klestina Ø 3,25 mm	313582
Klestina Ø 3,3 mm	314346
Klestina Ø 3,4 mm	314559
Klestina Ø 3,5 mm	312683
Klestina Ø 4 mm	312684
Klestina Ø 4,5 mm	312685
Klestina Ø 4,76 mm	313947
Klestina Ø 5 mm	312686
Klestina Ø 5,3 mm	314294
Klestina Ø 5,5 mm	312687
Klestina Ø 5,75 mm	313522
Klestina Ø 6,2 mm	314446
Klestina Ø 6,35 mm (1/4")	312689

11 Skladování

Skladujte nepoužívané výrobky v suchém, uzavřeném prostoru.

12 Technická data

Hlavní sídlo

Adresa DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO.
Kurfürstenring 12 - 18 Postfach 1352
D-92224 Amberg D-92203 Amberg

Telefon 09621/371-0

Fax 09621/371-120

Pobočka

Adresa DEPRAG CZ a.s.
T.G. Masaryka 113
CZ-50781 Lázně Bělohrad

Telefon +420 493 771 511

Fax +420 493 771 623

Technická data:

TYP	GDS015-470SY		GDS015-470SX
OBJEDNACÍ ČÍSLO	3147101D		3147401E
Výfuk	strana připojení		
Přívod vzduchu	otočné spouštění	páčkové spouštění	
Brousící tělísko, max.-Ø (mm)	16		
Tvrdokovová fréza, max.-Ø (mm)	6		
Otáčky, chod naprázdno (min ⁻¹)	47 000		
Výkon (kW)	0,15		
Spotřeba vzduchu, chod naprázdno (m ³ /min)	0,23		
Délka přívodní/výfukové hadice (m)	2 / 0,75		
Hmotnost, bez hadic (kg)	0,26		
Hladina hluku (dB(A))	73		
Světlost hadice (mm)	Js 6		
Vibrace (m/s ²)	< 2,5		
Provozní tlak (bar)	6,3		
Připojení	nátrubek		

13 Likvidace výrobku

Likvidace se provádí kompletní demontáží. Při roztřídění demontovaných dílů je třeba dodržet předpisy na ochranu životního prostředí, platné v místě používání výrobku.



Starý olej likvidujte jen v souladu s předpisy, zamezte poškození životního prostředí.

14 Prohlášení o shodě

EG-Prohlášení o shodě ve smyru EG-směrnice 98/37/EG, příloha II A

Tímto prohlašujeme my,

DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO.
Kurfürstenring 12 – 18 Postfach 1352
D-92224 Amberg D-92203 Amberg
09621/371-0
09621/371-120

DEPRAG CZ a.s.
T.G. Masaryka 113
CZ-50781 Lázně Bělohrad
+420 493 771 511
+420 493 771 623

že konstrukce
brusky

GDS015-470SY

GDS015-470SX

odpovídá následujícím ustanovením:

- EG-směrnice ve znění 98/37/EG, příloha I č.1 a č.2.2

použité normy

- EN ISO 12100-1 a 12100-2
- EN 792-9

Amberg 11.01.2007


.....
Ing. Jiří Šamša
technický náměstek ředitele a. s.

15 Servisní místa a autorizovaní prodejci

AUSTRÁLIE

ASSEMBLY TECHNOLOGIES P/L

Poštovní adresa
PO Box 4918
North Rocks
NSW 2151, Austrálie

Dodací adresa
Unit 22, 2-8 Daniel St.
Wetherill Park
NSW 2164, Austrálie

Tel.: +61 / 1300 76 92 90
Fax: +61 / 2 / 8569 1721
e-mail: paul@assemblytech.com.au
Internet: www.assemblytech.com.au

BELGIE

AWP

Parelhoenstraat 24
9080 Lochristi
BELGIEN
Tel.: +32 9232 0678
Mobil: +32 473 345907
Fax: +32 9342 0678
Internet: <http://www.awp-p.com>
e-mail: willems@awp-p.com

BĚLORUSKO

S.I. – ALPHTEC INDUSTRIES

Khorina 50A
220 103 Minsk
Tel.: +375 (172) 65 26 17
Fax: +375 (172) 65 14 11
e-mail: alphtec@telecom.by

BRAZÍLIE

METALFEMA Ltda.

Rua São Pedro, 786
São Leopoldo – RS – BRAZIL
ZIP 93.010-260
Tel.: +55 051 / 3592.4050
Fax: +55 051 / 3590.1856
Internet: <http://www.metalfema.com.br>
e-mail: metalfema@metalfema.com.br

BULHARSKO

Intralink

K/S IZGREV BL. 64, AP. 22
8000 Burgas
Tel.: +359 56 880 131
Fax: + 359 56 880 023
e-mail: intralink@bs.spnet.net

EUROMARKET-BRD Ltd.

41, G: Washington St.
BG-1202 Sofie
Tel.: +359 2 9 81 58 35
Fax: +359 2 9 51 59 24
e-mail: embrd_bg@cablebg.net

ČESKÁ REPUBLIKA

DEPRAG CZ a.s.

T.G. Masaryka 113
CZ-50781 Lázně Bělohrad
Tel.: +420 493 / 771 511
Fax: +420 493 / 771 623
e-mail: di@deprag.cz

CHORVATSKO

Ferro-Preis D.O.O

Dr. Tome Bratkovica 2
40000 Cakovec
Tel.: +385 40 38 42 01
Fax: +385 40 38 42 09
e-mail: sasa.breznik@ck.hinet.hr

ČÍNA

DEPRAG China

DEPRAG Assembly Technologies Co., Ltd.
No. 111, Hong Ye Rd, Blk. 4 Unit D
Suzhou 215001, P.R. China
Tel.: +86 512 – 6251 2500
Fax: +86 512 – 6251 2700
Internet: www.deprag.com.cn
e-mail: biz@deprag.com.cn
e-mail: d.hua@deprag.com.cn

DÁNSKO

DEPRAG Scandinavia AB

Gap Sundins väg 3
SE-63346 Eskilstuna
Tel.: +45 098 57 22 50
Fax: +45 098 57 22 53
Internet: <http://www.deprag.se>
e-mail: keld.branner@get2net.dk

EGYPT

INTEGRATED EQUIPMENT COMPANY

(HILMI ATALLAH & CO.)

49 Ibrahim Nawaar Street
Block 126, Area 6
Nasr City, Cairo 11371
Tel.: +202 27 00 961
Fax: +202 27 17 164
e-mail: ieco@link.net

ESTONSKO

Pneumacon OY

Kankurinkatu 4 – 6
FI-05800 Hyvinkää
Tel.: +358 10 / 7781 400
Fax: +358 10 / 7781 401
Internet: <http://www.pneumacon.fi>
e-mail: info@pneumacon.fi

FINSKO

Pneumacon OY

Kankurinkatu 4 – 6
FI-05800 Hyvinkää
Tel.: +358 10 / 7781 400
Fax: +358 10 / 7781 401
Internet: <http://www.pneumacon.fi>
e-mail: info@pneumacon.fi
e-mail: harri.lindroos@pneumacon.fi

FRANCIE

DEPRAG S.A.R.L.

30 Z.I. du Ried
F-67590 SCHWEIGHOUSE sur Moder
Tel.: +33 388 / 06 14 17
Fax: +33 388 / 93 01 08
e-mail: depragfrance@evc.net

HOLANDSKO

Zumpolle B.V.

Molenstraat 4
NL-5305 CG
Zuilichem
Tel.: +31 (0) 4 18 / 67 18 16
Fax: +31 (0) 4 18 / 67 32 17
Internet: <http://www.zumpolle.net>
e-mail: info@zumpolle.net

IRÁN

FARA SANAT Co.

No. 117, Abzar & Yaragh passage
Imam Khomeyni Ave.
Postcode 1136748173
P.O. Box 11365/4446
Tehran - IRAN
Tel.: +98 021 / 673.2918
Tel.: +98 021 / 670.6340
Fax: +98 021 / 673.4757
e-mail: fara_sanat@yahoo.com

ITÁLIE

ATAX S.r.l.

Via Carolina Romani, 23
I-20091 Bresso/Mi
Tel.: +39 02/ 61.03.48.61
Fax: +39 02/ 61.03.48.60
Internet: www.atax.it
e-mail: info@atax.it

KANADA

Fein Canada

323 Traders Blvd. East
Mississauga, ON L4Z 2E5
Tel.: +1 905 89 01 390
Fax: +1 905 89 08 166
e-mail: rmcdonald@fein.ca

LITVA

GITANA, UAB

Tilzes g. 60
LT-5800 Klaipeda
Tel.: +370 6 410 881
Fax: +371 6 310 485
e-mail: vitalijus@gitana.lt

LOTYŠSKO

INPAP

Katrinu iela 16
LV-1045 Riga
Tel.: +371 7 32 50 60
Fax: +371 7 32 55 00
e-mail: edik@inpap.lv

MAĎARSKO

Fairtool Kft.

Kobányai ut. 47/b
H-1101 Budapest
Tel.: +36 1 2 60 80 25
Fax: +36 1 2 61 95 61
e-mail: fairtool@fairtool.hu

Nóniusz Kft.

Köbányai út. 47/b
H-1101 Budapest
Tel.: +36 (0) 1 / 260 30 30
Fax: +36 (0) 1 / 260 60 83
Internet: <http://www.noniusz.hu>
e-mail: noniusz@noniusz.hu

NĚMECKO

DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO.

Kurfürstenring 12-18
D-92224 Amberg
Postfach 1352
D-92203 Amberg
Tel.: +49 (0) 9621 / 371 - 0
Fax: +49 (0) 9621 / 371 - 120
Internet: www.deprag.de
e-mail: di@deprag.de

NORSKO**Deprag Scandinavia AB**

Rastadsvejen 45
NO-3228 Sandefjord
Universal Import
Tel.: +47 33 46 71 56
Fax: +47 33 46 85 12
Internet: www.universalimport.no

KING PIN Intl.

P.O. Box 67, O. Ullern
NO-0311 Oslo
Tel.: +47 22 52 36 38
Fax: +47 22 52 36 40
e-mail: kingpin@oslo.online.no

PÁKISTÁN**Zoeb Ali Brothers**

1634 Milad Chowk, Saddar,
Rawalpindi-46000, Pakistan
Tel.: +92 51 55 66 835
Fax: +92 51 55 85 149
e-mail: zoeb@isb.comsats.net.pk

POLSKO**KAMET, s.c.**

J. Dabrowskiego 54a
34-120 Andrychów
Tel.: +48 / 33 87 58 376
Fax: +48 / 33 87 58 386
e-mail: bh_karcz@bb.onet.pl

HYDROPNEUMAT PROFESTECH, f.u.h.

Wilczycka 14
55-093 Wrocław – Kielców
Tel.: +48 71 39 90 606
Fax: +48 71 39 90 606
e-mail: hpneumat.profes@wp.pl

RYWAL RHC

ul. Wielki Row 40B
87-100 Toruń
Tel.: +48 56 66 93 823
Fax: +48 56 66 93 805
e-mail: karol_piotrowski@rywal.com.pl

PORTUGALSKO**Anibal Pires Lda.**

EN 1 – Mourisca do Vouga Ap. 23
P-3750-907 TROFA AGD
Tel.: +351 (0) 234 / 690 080
Fax: +351 (0) 234 / 690 090
Internet: <http://www.anibalpires.pt>
e-mail: anibalpires@anibalpires.pt

RAKOUSKO**Amersin Olschinsky GmbH**

Kastnerwiese 1
A-2441 Mitterndorf a.d. Fischa
Tel.: +43 (0)1 / 8 69 87 66
Fax: +43 (0)1 / 8 65 16 97
Internet: <http://www.amersin.at>
e-mail: information@amersin.at

RUMUNSKO**SESTO INTERNATIONAL SRL**

Str. Teleorman Nr. 38 A
400573 Cluj Napoca, Romania
Tel.: +40 (0) 264 44 87 06
Fax: +40 (0) 264 46 26 28
Internet: www.sesto.ro

RUSKO**PUMORI-ENGINEERING Ltd.**

Frunze St. 35A
620142 Jekaterinburg
Tel.: +7 34 32 10 44 60
Fax: +7 34 32 65 86 60
e-mail: tools@pumori.ru

PROMINTECH

Leninskij pr. 151, of.432
196247 St. Petersburg
Tel.: +7 (812) 37 59 152
Fax: +7 (812) 37 52 515
e-mail: ct@promint.ru

ZAO „METALLOMAX“

Polarnaja Str. 39
127282 Moskva
Tel.: +7 (095) 476 27 08
Fax: +7 (095) 476 27 08
e-mail: info@metallomax.ru

SINGAPUR**BONSUN Pneumatic Supplier (1999)**

3, Jalan Saudara-Ku
457440 Singapore
Tel.: 62 41 90 97
Fax: 64 44 64 75
e-mail: bon@pacific.net.sg

SLOVENSKO**Rot, s.r.o.**

Janosikova 1
01001 Zilina
Tel.: +421 41 56 26 266
Fax: +421 89 56 26 332
e-mail: predaj@rot.sk

SLOVINSKO**MB-NAKLO D.O.O.**

Toma Zupana 16
SLO-4202 NAKLO
Tel.: +386 (0) 4 / 277 17 00
Fax: +386 (0) 4 / 277 17 17
e-mail: mb-naklo@mb-naklo.si

ŠPANĚLSKO**LARWIND NEUMATICA, S.A.**

Barrio Murtazagane, Pab 2 – 3°
48390 Bedia (Vizcaya)
Tel.: +34 (902) 12 09 85
Fax: +34 (902) 12 09 87
e-mail: larwind@larwind.es

SRBSKO**INDUSTRIJSKA OPREMA D.O.O.**

Bulevar Kralja Aleksandra 199/9
11000 Belgrade
Tel.: +381 (11) 40 30 63
+381 (11) 41 26 61
e-mail: ind_oprema@hotmail.com

ŠVÉDSKO**DEPRAG Scandinavia AB**

Gap Sundins Väg 3
S-63346 Eskilstuna
Tel.: +46 (0) 16-12 61 10
Fax: +46 (0) 16-13 31 88
Internet: <http://www.deprag.se>
e-mail: kenneth@deprag.se

UKRAINA**Kvant**

Frunze Str. 19-21
254080 Kiev
Tel.: +380 44 41 72 548
Fax: +380 44 41 72 548

ООО „ALPHTEC“

Moskovskiy Prospekt 138-A
61037 Kharkov
Tel.: +38 57 779 84 00
Fax: +38 57 752 17 81
e-mail: alphtec@kharkov.com

USA, MEXIKO**DEPRAG INC.**

640 Hembry St. / P.O. Box 1554
Lewisville, TX 75057-4726
Tel.: +1 / 972 / 221 – 8731
Fax: +1 / 972 / 221 – 8163
Toll Free: (800) 4 DEPRAG
Internet: <http://www.depragusa.com>
e-mail: deprag.ind@depragusa.com

VELKÁ BRITÁNIE**DEPRAG Ltd.**

Unit B4, Pegasus Court
Ardglen Industrial Estate
Whitchurch
Hants
RG28 7SY
Tel.: +44 01256 895 074
Fax: +44 01256 895 274
Internet: www.deprag.co.uk
e-mail: sales@deprag.co.uk

DEPRAG

DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO.

Postfach 1352, D-92203 Amberg

Kurfürstenring 12-18, D-92224 Amberg



(09621) 371-0

Fax

(09621) 371-120

Internet:

<http://www.deprag.com>

e-mail:

info@deprag.de

DEPRAG

DEPRAG CZ a.s.

T.G. Masaryka 113

CZ-50781 Lázně Bělohrad



+420 493 771 511

Fax

+420 493 771 623

Internet:

<http://www.depragindustrial.cz>

e-mail:

di@deprag.cz



ZERTIFIZIERT NACH DIN EN ISO 9001