

Návod k používání

- Původní návod k používání -

Pneumatická leštička úhlová excentrická

PLUE125/150

828312A



DODRŽUJTE VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY!

Před začátkem práce si pečlivě přečtěte **tento návod k používání a přiložené bezpečnostní předpisy** (č. 016000, růžová brožura) a během provozu se těmito pokyny řiďte.

Předejte tento návod k používání a přiložené bezpečnostní předpisy uživateli.

Obsah

1	VYSVĚTLENÍ VÝSTRAŽNÝCH SYMBOLŮ	3
2	BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	4
3	ÚČEL POUŽITÍ VÝROBKU	6
4	ROZSAH DODÁVKY	7
5	INSTALACE	8
5.1.	Příslušenství na zvláštní objednávku.....	8
6	KONSTRUKCE	8
7	UVEDENÍ DO PROVOZU	10
7.1.	Kontrolní seznam.....	10
7.2.	Upnutí nástroje	10
7.3.	Výměna /upnutí podložného disku.....	10
7.4.	Připojení/Spuštění úhlové leštičky	11
7.5.	Volba otáček.....	11
8	MANIPULACE S VÝROBKEM	11
9	ÚDRŽBA A OŠETŘOVÁNÍ	12
9.1.	Mazací prostředky	12
9.2.	Díly podléhající opotřebení	12
9.3.	Plán údržby.....	13
10	DEMONTÁŽ – MONTÁŽ	14
10.1.	Výkresy náhradních dílů	15
10.2.	Rozměrový list.....	16
11	POMOC PŘI PORUCHÁCH	17
12	ODSTAVENÍ Z PROVOZU A SKLADOVÁNÍ	18
13	TECHNICKÁ DATA	19
14	ES-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	20
15	SERVISNÍ MÍSTA A AUTORIZOVANÍ PRODEJCI	21

Seznam obrázků

Obrázek 1 – celý výrobek	8
--------------------------------	---

1 Vysvětlení výstražných symbolů

V technické dokumentaci (bezpečnostní předpisy, návod k použití atd.) použité výstražné symboly mají následující význam:



NEBEZPEČÍ

Upozorňuje na **bezprostřední nebezpečí**, které může způsobit vážné poranění osob nebo smrt, pokud mu nebude zabráněno.



VAROVÁNÍ

Upozorňuje na **hrozící nebezpečí**, které může způsobit vážné poranění osob nebo smrt, pokud mu nebude zabráněno.



UPOZORNĚNÍ

Upozorňuje na **nebezpečí nebo na nebezpečný pracovní postup**, který může vést k poranění osob nebo k poškození majetku, pokud mu nebude zabráněno.



RIZIKO

Upozorňuje na **možné nebezpečí**, které může vést k poškození výrobku nebo jeho okolí, pokud mu nebude zabráněno.



DŮLEŽITÉ

Označuje pokyny k použití a jiné obzvláště užitečné informace.

Použité symboly nemohou nahradit text bezpečnostního pokynu. Proto je nutné si text vždy důkladně přečíst. V některých případech se k signálním slovům používají jiné symboly.

2 Bezpečnostní předpisy

Viz rovněž brožura bezpečnostní předpisy č. 016000 (růžová).



VAROVÁNÍ

Vážné poranění způsobené zlomením nástroje.

Zkontrolujte, zda nejsou dovolené otáčky nástroje (opěrný kotouč, fibrový kotouč, brusné pásy, atd.) stejné nebo vyšší, než otáčky uváděné na štítku výrobku.

Nesmí být překročeny dovolené otáčky. Používejte pouze opěrné kotouče, na kterých jsou uvedeny otáčky.



VAROVÁNÍ

Vážná poranění, která mohou způsobit až smrt!

V případě výměny resp. montáže nástroje nebo jiného příslušenství odpojte výrobek od přívodu stlačeného vzduchu.



UPOZORNĚNÍ

Poranění prstů a rukou způsobené vtažením.

Při nošení rukavic (např. pogumovaných nebo zesílených) dávejte pozor na to, aby se nezachytily.

Držte ruce v bezpečné vzdálenosti od otáčejícího se vřetena a upnutého nástroje.



Používejte výhradně nárazuodolné ochranné brýle (podle ČSN EN 166 stupeň B) a ochranu sluchu (podle ČSN EN 458).



Noste přiléhavé, vhodné ochranné rukavice (podle EN 388 kategorie 2) a osobní ochranné oblečení (zástěru a helmu).



EN 149+A1
EN 405+A1
EN 1827+A1

EN 140

EN 136

Vdechování brusného prachu vzniklého z obrobku a/nebo nástroje může vést k poškození plic a/nebo jinému poškození.

Používejte ochranu dýchacích cest odpovídající znečištění pracovního prostředí.

- Používejte pouze dovolené nástroje s vhodným upínacím průměrem. Nevhodně zvolený nástroj by mohl způsobit vznik nadměrného množství brusných částic, prachu, vibrací a hluku.
- Před použitím výrobku zkontrolujte nástroj, zda není poškozený (trhliny, silné opotřebení, vylomení/vruby, zářezy na krajích nebo na upínacím otvoru). Nepoužívejte jakýmkoliv způsobem poškozené nástroje.
- Zkontrolujte házivost nástroje.
- Nástroje musí být pečlivě uskladněny a používány podle pokynů výrobce.
- Používejte pouze brusné nástroje, které odpovídají nejvyšším bezpečnostním normám. Tyto výrobky jsou většinou označeny číslem EN-normy a/nebo značkou $\overset{\circ}{\Sigma}^{\wedge}$
- Nikdy nepoužívejte nástroje s prošlým datem spotřeby.
- Při upínání nástroje nikdy nepoužívejte násilí.
- Nikdy neodstraňujte z výrobku namontované ochranné kryty a zabezpečte jejich řádný stav a umístění. Ochranné kryty by měly být nastaveny tak, aby jiskry či brusný prach odletovaly směrem od těla.
- Brusné nástroje by měly být skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich mechanickému poškození působením vlhka, mrazu a vysokými teplotními výkyvy.
- Opotřebované brusné nástroje by měly být zlikvidovány, aby se zabránilo jejich opětovnému použití.
- Zajistěte, aby se používaly pouze vhodné upínací příruby, které jsou v dobrém mechanickém stavu a bez cizích těles, jako např. oděrky z broušení apod.
- Tam kde je předem stanoveno, používejte proložky mezi brusným tělískem a upínací přírubou.
- Upínací příruby příliš neutahujte.
- Udržujte upevňovací příruby a brusné talíře v dobrém mechanickém stavu a v případě opotřebování nebo deformace je vyměňte.
- Pro broušení používejte výhradně k tomu určené brousící nástroje. Vyhněte se broušení okrajem brusného pásu, využívejte co nejvíc prostředek pásu.
- 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
- Výrobek spouštějte pouze tehdy, pokud se obráběná součást nedotýká brusného nástroje
- Před spuštěním výrobku zkontrolujte správné upnutí brousícího nástroje. Nechte výrobek na zkoušku běžet v zajištěné poloze po dobu 30 s bez zatížení. Přitom držte výrobek tak, aby Vás v případě zlomení nástroje nezasáhly úlomky. Pokud pocítíte výrazné vibrace nebo zjistíte jiná poškození, ihned výrobek vypněte a poté zjistěte příčinu.
- Při obrábění nadržte obrobek nebo výrobek příliš pevně a příliš netlačte na brousící nástroj.
- Nezapomínejte na to, že brousící nástroje se mohou broušením stát kontaminovanými.
- Po vypnutí může ještě dobíhat nástroj. Výrobek odložte do zajištěné polohy a vyčkejte, dokud se nezastaví.
- Upozorňujeme provozovatele strojního zařízení na vystavení obsluhy vibracím a hluku.

- Pravidelně provádějte kontrolu, aby nebyla překročena povolená pracovní rychlost.
- Jako obsluha výrobku musíte dávat pozor na to, aby se v blízkosti nenacházely žádné nezúčastněné osoby.
- Chraňte ruce před použitým leštícím nebo brusným nástrojem.
- Zabraňte „rachocení“ brusného nástroje na obrobku, neboť toto může vést ke zvýšení vibrací.
- Samodržné brusné listy (brusné kotouče se suchým zipem) musí být soustředně spojeny s podložným diskem.
- Používejte ochranné kryty od výrobce nářadí.

3 Účel použití výrobku

Leštička s funkcí orbitálního pohybu je určena k broušení a leštění rovinných nebo zakřivených ploch.

Je vhodná pro použití:

- Smirkových kotoučů (výseků) s různou zrnitostí
- Látkových leštících kotoučů
- Leštících hub s různou tvrdostí ve spojení s brusnou pastou

Veškeré nástroje se upínají na podložný disk pomocí suchého zipu.

Nesmí být používána brusná tělíska/ kotouče a rozbrušovací kotouče.

Technická data jakož i údaje o přípustných podmínkách naleznete v tomto návodu k používání. **Veškeré údaje musí být bez výhrady dodržovány.**



VAROVÁNÍ

Výrobek nemůže být používán v prostředí s nebezpečím výbuchu a není izolován proti kontaktu s elektrickým vedením.

4 Rozsah dodávky

Zkontrolujte dodávku, zda je kompletní a nepoškozená.

Množství	Označení	Obj. č.
1	Návod k používání	015321
1	Bezpečnostní předpisy – brožura	016000
1	Pneumatická leštička	828312A

Množství	Označení	Obrázek	Obj. č.
1	Podložný disk ø 125 mm		830629
1	Podložný disk ø 150 mm (volitelné provedení)		6075107
1	Vsuvka		6072224
2	Spona OETIKER		830690
1	Klíč 17/22 mm		6074851

5 Konstrukce



Obrázek 1 – celý výrobek

Pozice	Označení
1	Podložný disk
2	Kryt
3	Těleso
4	Kroužek
5	Páčka
6	Tlumič
7	Vstup vzduchu
8	Regulace otáček
9	Přípojka na odsávání

5.1. Příslušenství na zvláštní objednávku

Označení	Obrázek	Obj. č.
JET VAC – sada odsávání		830691
Rychlospojka 3/8" 25 KA		830692

6 Instalace

- Před připojením výrobku profoukněte přívod vzduchu a hadici malým tlakem, aby byly odstraněny nečistoty. Použijte ochranné brýle!
- Dbejte na to, aby v celém přívodu vzduchu byla zachována minimální světlost (→ kapitola *Technická data*) a aby v přívodu vzduchu nebyla zúžená nebo zalomená místa.
- Je-li délka hadice větší než 2 m, měla by být použita hadice s nejbližší větší velikostí světlosti, aby bylo zabráněno snížení výkonu.
- Tento pneumatický výrobek lze provozovat pouze s přimazáváním vzduchu. Optimálního výkonu dosáhnete při dávkování oleje 1 – 2 kapky na 1 m³ spotřeby vzduchu.
- Přívod vzduchu musí být filtrovaný.
- Jednotku údržby, ventily, tlumiče hluku volte dle spotřeby vzduchu výrobku (→ kapitola *Technická data*). Průřezy přívodního vedení stanovte tak, aby pokles tlaku z jednotky údržby až po výrobek byl pod 0,5 baru.
- Používejte pouze výrobcem schválené mazací prostředky (→ Kapitola "Mazací prostředky").
- Zkontrolujte provozní tlak na místě odběru. S pomocí regulačního ventilu musí být provozní tlak nastaven na max. 6,3 baru. Vyšší provozní tlak než 6,3 baru vede ke zvýšenému opotřebení. Příliš nízký tlak vede ke snížení výkonu.
- Výrobek připojte následovně:

pro normální provoz s přimazáváním na jednotku údržby, která se skládá z filtru s odlučovačem vody, regulačního ventilu tlaku vzduchu a olejovače.

Spotřeba vzduchu	Připojovací závit	Obj. č. Regulátor s filtrací a olejovačem
0,35 m ³ /min	G 1/4"	6060870A
0,7 m ³ /min	G 3/8"	6060871A
1,5 m ³ /min	G 1/2"	6060872A
13 m ³ /min	G 1"	6074529

Hodnoty průtoku vzduchu jsou uvedeny při maximální tlakové ztrátě 0,5 baru.

- Standardní filtrační schopnost jednotek pro úpravu vzduchu je 25μm, pokud je požadována vyšší kvalita vzduchu, použijte vložku filtru s vyšší filtrační schopností.

Se zřetelem na kvalitu tlaku vzduchu podle ISO 8573-1:2010 doporučujeme:

	Třída	Zbytky prachu		Zbytky vody		Zbytkový obsah oleje mg/m ³
		velikost částic μm	max. koncentrace mg/m ³	max. koncentrace g/m ³	rosný bod °C	
S přimazáváním	-/4/4	25	10	6	+3	5

7 Uvedení do provozu



VAROVÁNÍ

Nevhodný nebo povolený nástroj může zapříčinit vážné poranění způsobené odlétávajícími úlomky.

Používejte pouze dovolené nástroje.

Před spuštěním zkontrolujte správné a bezpečné upevnění nástroje.

Před uvedením do provozu upevněte pevně nástroj na pohon vřetena (→ kapitola *Upnutí nástroje*).

7.1. Kontrolní seznam

Před uvedením do provozu zajistěte, aby...

- bylo přezkoušeno, zda se vřeteno leštičky s upnutým nástrojem volně otáčí.
- nebyla používána žádná zvláštní redukční pouzdra.
- byl fibrový disk, předtím než jej namontujete, v pořádku a nevykazoval žádná poškození. Nepoužívejte prasklé nebo poškozené fibrové disky.
- byl leštící nástroj pevně připevněn.
- předtím než začnete pracovat, běžely všechny fibrové disky minimálně minutu při provozních otáčkách. Zajistěte, aby se během této doby nikdo nenalézal před nebo ve stejné výšce jako je leštící nástroj. Toto platí jak pro nově namontované leštící nástroje, tak i pro opětovně používané leštící nástroje.
- bylo uvolněno páčkové spouštění.

7.2. Upnutí nástroje

- Odpojte leštičku od přívodu vzduchu.
- Přitlačte nástroj suchým zipem na podložný disk. Dávejte přitom pozor na jejich soustřednou polohu. Pokud nástroj obsahuje odsávací otvory, musí se krýt s otvory v podložném disku.

7.3. Výměna /upnutí podložného disku

- Odpojte leštičku od přívodu vzduchu.
- Do mezery mezi podložný disk a kryt excentru zasuňte klíč až na oplošení na vřetenu.
- Přidržte rukou podložný disk a klíčem jej vyšroubujte ze vřetene.
- Očistěte závit na vřetenu a v novém podložném disku.
- Našroubujte podložný disk do vřetena. Klíčem podložný disk dotáhněte.

7.4. Připojení/Spuštění úhlové leštičky

- Připojte vzduchovou hadici (světlost hadice 10 mm → kapitola *Technická data*) s odpovídající rychlospojkou na vsuvku 6072224. Zajistěte přívodní hadici sponou tak, aby sevření zaručovalo pevnost spojení i při nejvyšším dovoleném pracovním přetlaku.
- Otevřete uzavírací ventil pro přívod stlačeného vzduchu (max. provozní tlak 6,3 baru).
- Leštičku spustíte stisknutím páčky.

7.5. Volba otáček

Manuální nastavení otáček se provádí otáčením kolečka pro regulaci otáček, vestavěným do přívodu vzduchu. Otáčením proti směru hodinových ručiček („-“) se otáčky snižují, otáčením ve směru hodinových ručiček („+“) se otáčky zvyšují.

Při snížených otáčkách má leštička nižší výkon, a proto je nutné ji přiměřeně zatěžovat. Nejlepších výsledků své práce docílíte tím, že budete s leštičkou pracovat s mírným přitlakem. Příliš velký přitlak snižuje výkonnost leštičky a zvyšuje její opotřebení i opotřebení brusiva.



SMĚR OTÁČENÍ

Výrobek je vybaven **pravotočivým motorem**, tzn. z pohledu ze shora, se nástroj otáčí ve směru chodu hodinových ručiček.

8 Manipulace s výrobkem

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

Při práci příliš na výrobek netlačte. Vysoké otáčky s malým přitlakem jsou lepší než nízké otáčky s vysokou přitlačnou silou.

9 Údržba a ošetřování

Chybná demontáž/montáž může vést k nebezpečí poranění obsluhy a k poškození výrobku. Demontáž a montáž výrobku může provádět pouze firma DEPRAG nebo vyškolení odborníci.



Přečtěte si návod k používání/bezpečnostní předpisy!

Pročtěte si a dodržujte bezpečnostní předpisy uvedené v brožuře 016000. (viz kapitola „Údržba a ošetřování“).

9.1. Mazací prostředky

Používejte pouze výrobcem povolené mazací prostředky.

Doporučené mazací prostředky pro...	Mazání vzduchu
	Označení/Obj. č.
Standardní použití	Speciální olej „DEPRAGOL INDUSTRIAL“ 1 litr / 6074291 5 litrů / 6074880

9.2. Díly podléhající opotřebení

Množství	Označení	Obj. č.
6	Lamela	6075099
2	Ložisko	829025
2	Ložisko	6074487
1	Kolík pružný	6075085

Obecně doporučujeme výměnu o-kroužků.

9.3. Plán údržby

První údržba by měla být při chodu bez mazání vzduchu (chod nasucho) provedena po 500 hodinách provozu a při chodu s mazáním vzduchu (normální chod) po 1000 hodinách provozu. Ve většině případů může být interval údržby prodloužen. Za nepříznivých podmínek použití se interval může zkrátit.



DŮLEŽITÉ

Přizpůsobte interval údržby individuálně podle vzhledu a opotřebení výrobku na daný případ použití.

	Prováděné práce	Cykly	Poznámka
1.	Kontrola výrobku na vnější poškození	před začátkem práce	
2.	Kontrola stavu oleje v olejovači a popř. doplnění, event. oprava nastavení olejovače	pravidelně	Doporučený olej → kapitola <i>Mazací prostředky</i>
3.	Vyčistit filtr, jednotku údržby, vypustit kondenzát a popř. obnovit	pravidelně	Použít odmašťovač, např. HAKU 1025-810-1.
4.	Kontrola hlučnosti a/nebo zvětšení vůle ložiska	pravidelně	
5.	Kontroly, vyčištění a namazání (jednosměnný provoz)	Chod nasucho: po 500 hodinách provozu/ nejpozději po 6 měsících Normální chod: po 1000 hodinách provozu / nejpozději po 12 měsících	Kontrola popř. výměna dílů podléhajících opotřebení (ložiska, lamely) Vyčištění částí motoru a převodovky.
6.	Vyčistit části motoru a popř. části převodovky	před montáží	Použít odmašťovač, např. HAKU 1025-810-1.
6.1	Namazat kuličková a jehlová ložiska, jakož i těsnící kroužky	po každém čištění	Doporučené mazivo → kapitola <i>Mazací prostředky</i>
6.2	Namazat planetovou převodovku (je-li použita)	po každém čištění	Dutiny zaplnit do 1/3 mazivem
7.	Vyměnit lamely a tlumiče hluku (jsou-li použity)	nejpozději po 1000 provozních hodinách	Dle kvality vzduchu a případu použití se interval příslušně zkracuje
8.	Doplnit cca 2 - 3 kapky oleje do přívodu vzduchu	po každém čištění / po montáži	Doporučený olej → kapitola <i>Mazací prostředky</i>
9.	Kontrola otáček	po montáži	Důležité: Před zkušebním chodem odmastěte kleštinu (je-li použita).
10.	Do přívodu vzduchu nakapat několik kapek oleje a výrobek nechat běžet 5 – 10 sekund	před a po delší době nečinnosti	Doporučený olej → kapitola <i>Mazací prostředky</i>

Při poruchách Vám doporučujeme, zaslat výrobek do opravy.

10 Demontáž – Montáž

(→ Seznam/y náhradních dílů)



VAROVÁNÍ

Výrobek se může spustit. Možnost vážného poranění.

Odpojte výrobek od přívodu stlačeného vzduchu.



UPOZORNĚNÍ

Chybná demontáž/montáž může vést k nebezpečí poranění obsluhy nebo k poškození výrobku.

Demontáž a montáž může provádět pouze firma DEPRAG nebo proškolení zaměstnanci.



RIZIKO

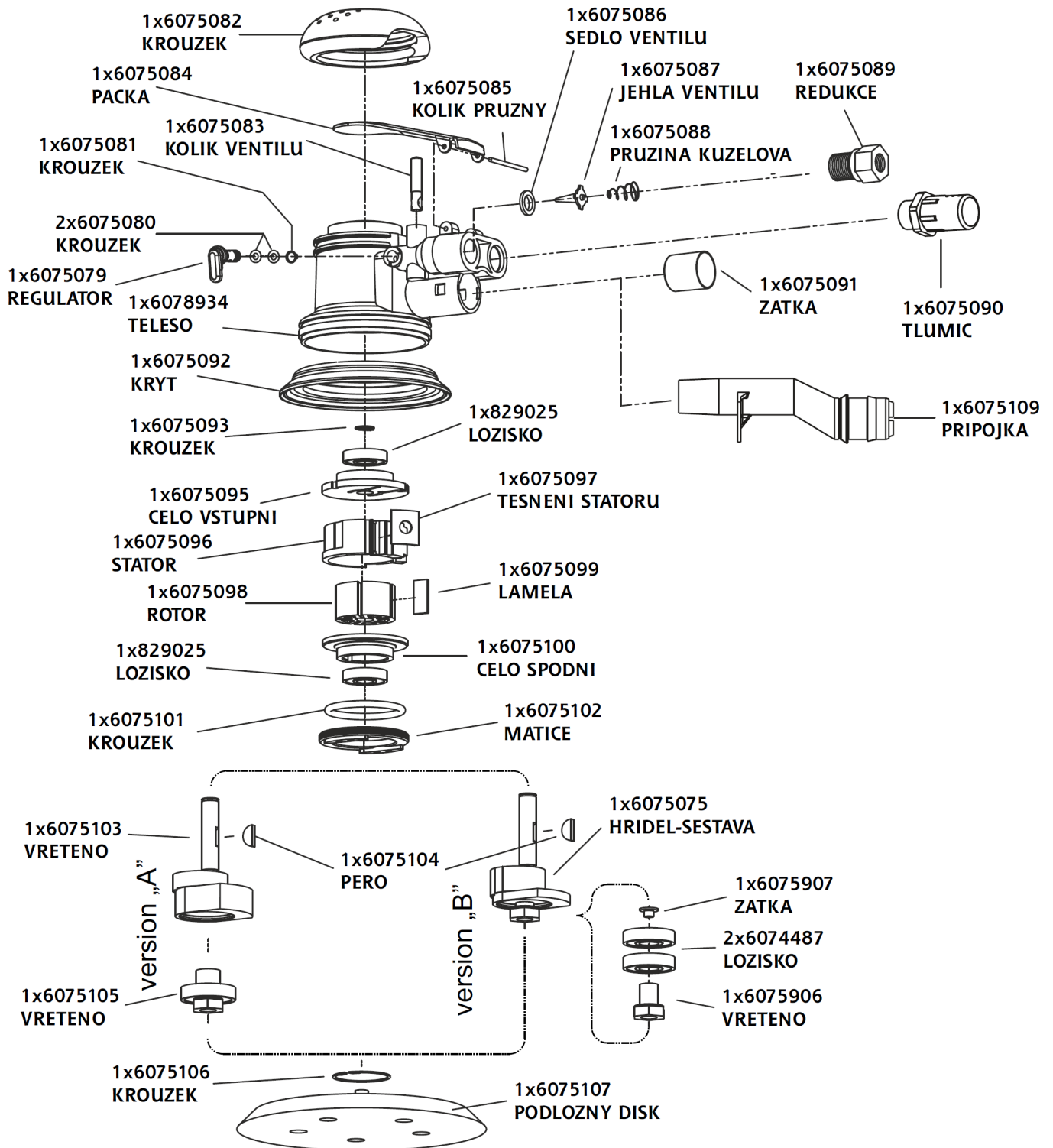
Při demontáži se mohou díly ztratit nebo může dojít k jejich poškození.

Provádějte demontáž výrobku pouze na pracovním stole.

Zašlete výrobek k demontáži a montáži do firmy DEPRAG.

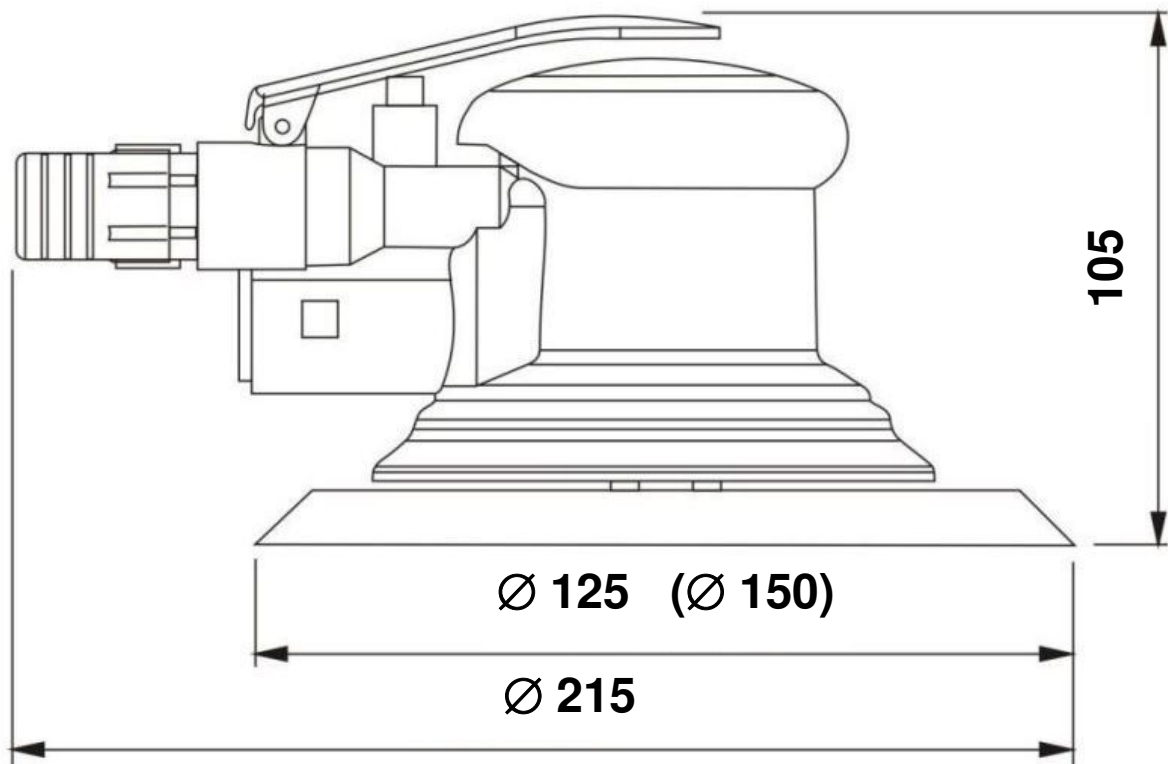
10.1. Výkresy náhradních dílů

PLUE125/150 828312A LESTICKA



10.2. Rozměrový list

PLUE 125/150



11 Pomoc při poruchách

V následující tabulce jsou uvedeny možné poruchy a jejich příčiny:

Porucha	Příčina	Odstranění poruchy
Výrobek nelze spustit	Není tlak vzduchu, uzavřený uzavírací ventil	Otevřít uzavírací ventil
	Opotřebované nebo zadírající se lamely	Vyměnit lamely (→ kapitola <i>Demontáž– montáž</i>)
Nedostatečný výkon	Příliš malý provozní tlak	Dodržujte provozní tlak (podle kapitoly - <i>Technická data</i>) pro max. výkon
	Zúžené místo v přívodu vzduchu	Odstranit zúžení
	Příliš malá světlost hadice	Použít předepsanou světlost hadice
	Opotřebované lamely	Vyměnit lamely
	Znečištěný tlumič hluku nebo sítko	Vyměnit tlumič hluku nebo sítko
	Nesprávné mazání	Nastavit předepsanou kvalitu stlačeného vzduchu
Motor běží, ale vřeteno stojí	Opotřebovaná spojka (je-li použita)	Vyměnit spojku
Výrobek nelze vypnout	Opotřebovaný O-kroužek ve ventilu (je-li použit)	Vyměnit O-kroužek

V případě potřeby Vás prosíme o zaslání leštičky do opravy.

12 Odstavení z provozu a skladování

Odstavení z provozu provádějte dle následujících kroků:

	Činnosti
1.	Vypněte přívod vzduchu.
2.	Výrobek odpojte od přívodu stlačeného vzduchu.
3.	Sací kanály výrobku profoukněte čistým, suchým vzduchem pod malým tlakem.
4.	Nakapejte několik kapek oleje do sacího kanálu, výrobek opět připojte na přívod stlačeného vzduchu a pod malým tlakem nechte krátce běžet.
5.	Výrobek opět odpojte od přívodu stlačeného vzduchu.
6.	Uzavřete napojení.

Výrobek je nyní možné uskladnit do příštího upotřebení.



PŘEČTĚTE SI BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Pročtěte si a dodržujte bezpečnostní předpisy uvedené v příložené brožuře 016000 (viz kapitola „skladování“).

13 Technická data

Typ	PLUE125/150
Obj. č.	828312A
Směr otáčení	vpravo
Provedení	páčkové spouštění
Otáčky (chod naprázdno) (min⁻¹)	12 000
Orbita (mm)	4,76 (³ / ₁₆ "
Výkon (W)	150
Spotřeba vzduchu, zatížení (m³/min)	0,25
Světlost hadice (mm)	10
Hmotnost (kg)	0,87
Podložný disk – závit	⁵ / ₁₆ "-24 UNF
Průměr podložného disku - standard (mm)	125
Průměr podložného disku - volitelně (mm)	150
Připojení vzduchu	G 1/4" vnitřní
Hladina akustického tlaku L_{pA}, (dB) stanoveno dle ČSN EN ISO 15744	81,6) ¹
Hladina akustického výkonu, L_{WA}, (dB) stanoveno dle ČSN EN ISO 15744	92,6) ¹
Deklarovaná emisní hodnota vibrací měřeno podle ČSN EN ISO 28927-3	7,5) ²) ³
Provozní tlak (bar)	6,3

)¹ Nejistota měření K_p, K_w - 3 dB

)² Nejistota měření K - 1,6 m/s²

)³ Údaj podle ČSN EN 12096

14 ES-Prohlášení o shodě

ES- Prohlášení o shodě podle směrnice pro strojní zařízení 2006/42/ES

Prohlašujeme, že uvedený výrobek odpovídá níže uvedeným směrnicím a normám.

Výrobce a osoba pověřená sestavením technické dokumentace:

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

Označení PNEUMATICKÁ LEŠTIČKA ÚHLOVÁ

Typ výrobku

viz etiketa

Sériové číslo

na

Rok výroby

zadní straně

Směrnice

2006/42/ES

Datum

2006-06

Nařízení vlády

č. 176/2008

Datum

2009-12

Normy

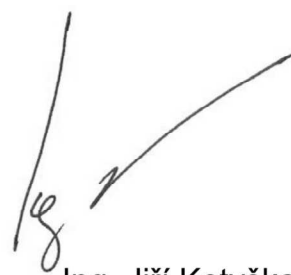
ČSN EN ISO 12100

ČSN EN ISO 11148-8

Datum

2011-06

2015-10



Ing. Jiří Kotyška
ředitel DEPRAG CZ a.s.

Lázně Bělohrad, 17.12.2021

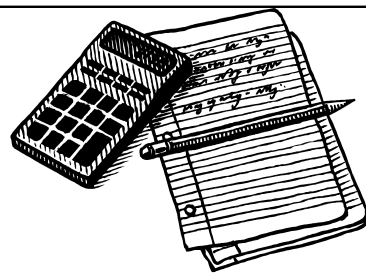
15 Servisní místa a autorizovaní prodejci



Kontaktní osoby v České republice / Německu,
jakož i kontaktní osoby po celém světě,
naleznete na naší internetové stránce

www.deprag.cz

Poznámky



DEPRAG
machines unlimited

DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO.

Postfach 1352, D-92203 Amberg
Carl-Schulz-Platz 1, D-92224 Amberg

Service-Hotline : +49 (0) 0700 00 371-371
Telefon: +49 (0) 9621 371-0
Internet: www.deprag.com
E-Mail: info@deprag.de

DEPRAG
machines unlimited

DEPRAG CZ a.s.

T.G. Masaryka 113
CZ-50781 Lázně Bělohrad

Telefon: +420 493 / 771 511
Internet: www.deprag.cz
E-Mail: info@deprag.cz