



**POWERMAT
ADAPTÉR PRO NÝTOVACÍ HLAVICE
PM-NIA-6ZT**



UŽIVATELSKÝ MANUÁL

VAROVNÉ / INFORMAČNÍ SYMBOLY

UPOZORNĚNÍ: Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte tento návod a bezpečnostní pokyny. Návod uschovejte.

POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ

Profesionální nýtovací adaptér POWERMAT, po nasazení do sklíčidla akumulátorové nebo síťové vrtačky (obr. 1), je určen pro použití jako nýtovací nástroj pro osazování trhacích nýtů z hliníku, oceli a nerezové oceli o průměru těla uvedeném v tabulce 1 níže. Maximální zdvih nýtovacího adaptéru je 1,7 cm, tedy vzdálenost Y dle obrázku 2, ale ve většině případů by měla být tato vzdálenost menší než 1,2 cm. Celková délka těla nýtu může být až 30 mm.

Zařízení může být opravováno a udržováno pouze v autorizovaném servisu.

Z bezpečnostních důvodů nesmí zařízení používat děti a mladiství do 18 let a osoby pod vlivem alkoholu, léků nebo jiných omamných látek.

Osoby, které se s tímto návodem ještě neseznámily, si jej musí přečíst před prvním použitím zařízení.

Adaptér zcela nahrazuje samostatnou nýtovačku, a protože vrtačka je běžnou součástí výbavy, adaptér je levnější alternativou k plnohodnotné samostatné nebo pneumatické nýtovačce.

VAROVÁNÍ

Před použitím si přečtěte celý návod a přiložte jej k zařízení, aby se s ním mohl seznámit každý uživatel. Pokud bude produkt někomu zapůjčen nebo prodán, přiložte k němu i tento návod. Návod nesmí být poškozen. Výrobce nenese odpovědnost za škody či zranění způsobené nesprávným používáním zařízení. Před použitím se seznamte se všemi ovládacími prvky a komponenty zařízení. Zkontrolujte, zda jsou všechny části řádně připevněny a nechybí žádná část. Nepoužívejte zařízení s poškozenými nebo chybějícími díly a předejte jej k opravě do autorizovaného servisu značky Powermat – viz kapitola Servis a údržba nebo webové stránky uvedené na začátku návodu.

BEZPEČNOST

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Než začnete zařízení používat, důkladně se seznamte se všemi jeho ovládacími prvky. Nacvičte si práci se zařízením a požádejte odborníka o vysvětlení funkcí, principu fungování a pracovních technik. Ujistěte se, že v případě poruchy budete schopni zařízení okamžitě vypnout. Nesprávné používání zařízení může vést k vážnému zranění.

Ochranné pomůcky a osobní ochranné vybavení mají chránit vaše zdraví i zdraví třetích osob a zajistit správný provoz zařízení.

- Používejte výhradně náhradní díly a příslušenství dodané a doporučené výrobcem.
- Nepokoušejte se zařízení opravovat sami, pokud nemáte odpovídající kvalifikaci. Všechny opravy, které nejsou popsány v tomto návodu, smí provádět pouze autorizované servisní středisko.
- Zařízení nepřenášejte za kabel. Nepoužívejte kabel k odpojení zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před vysokými teplotami, oleji a ostrými hranami.
- Nepoužívejte zařízení v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů. V opačném případě hrozí nebezpečí požáru nebo výbuchu.

- Uživatel je zodpovědný za nehody nebo zranění jiných osob a za škody na jejich majetku.
- Při přepravě a skladování zařízení vždy používejte kryt nožů. Uchovávejte zařízení na suchém místě, mimo dosah dětí.
- Zacházejte se zařízením opatrně. Udržujte jej v takovém stavu, aby rychlospojky byly pevně připojeny k hadici a nýtovacímu zařízení.

RIZIKA SPOJENÁ S ODLETUJÍCÍMI ČÁSTMI

Poškození obrobku, příslušenství nebo samotného nástroje může vést k odmrštění částí vysokou rychlostí. Vždy používejte ochranné brýle odolné proti nárazům. Úroveň ochrany přizpůsobte konkrétní práci. Ujistěte se, že je obrobek bezpečně upevněn.

RIZIKA SPOJENÁ S PRACÍ

Používání nástroje může vystavit ruce obsluhy rizikům jako jsou rozdrčení, náraz, pořezání, odření nebo popálení. Noste vhodné rukavice na ochranu rukou. Obsluha a údržbový personál musí být fyzicky způsobilí zvládat hmotnost a výkon nástroje. Držte nástroj správně. Buďte připraveni čelit běžným i neočekávaným pohybům a používejte obě ruce. Prsty mohou být rozdrčeny. Nepoužívejte nástroj v omezených prostorech a dávejte pozor na rozdrčení rukou mezi nástrojem a obrobkem při nýtování.

RIZIKA SPOJENÁ S OPAKOVANÝMI POHYBY

Při používání pneumatického nástroje pro opakující se činnosti je obsluha vystavena riziku nepohodlí v rukou, pažích, ramenou, krku nebo jiných částech těla. Obsluha by měla zaujmout pohodlnou pracovní polohu s vhodným postavením nohou a vyvarovat se neobvyklým nebo nestabilním pozicím. Měla by měnit polohu při dlouhodobé práci, aby předešla únavě. Pokud se objeví příznaky jako přetrvávající nebo opakující se nepohodlí, bolest, brnění, znecitlivění, pálení nebo ztuhlost, nesmí být ignorovány. Obsluha by o tom měla informovat zaměstnavatele a poradit se s lékařem.

RIZIKA SPOJENÁ S PRACOVNÍM PROSTŘEDÍM

Sklouznutí, zakopnutí a pády jsou hlavními příčinami úrazů. Dávejte si pozor na kluzké povrchy a rizika zakopnutí způsobená například hadicemi. Buďte obezřetní v neznámém prostředí, mohou zde být skrytá nebezpečí jako elektrické vedení nebo jiné sítě. Pneumatický nástroj není určen k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu a není izolován proti kontaktu s elektrickým proudem. Ujistěte se, že v okolí nejsou elektrické kabely, plynové trubky apod., které by mohly představovat nebezpečí v případě poškození nástrojem.

RIZIKA SPOJENÁ S PARAMI A PRACHEM

Prach a výpary vznikající při práci mohou být škodlivé zdraví (např. způsobit rakovinu, vrozené vady, astma nebo dermatitidu). Je nutné provést hodnocení rizik a zavést opatření k ochraně proti těmto rizikům. Hodnocení musí zohledňovat prach vznikající při práci a možnost rozvíření již existujícího prachu. Výfuk vzduchu by měl být směřován tak, aby co nejméně vířil prach v prašném prostředí. Tam, kde vzniká prach nebo výpary, je třeba zajistit jejich kontrolu přímo u zdroje. Všechna zařízení na odsávání prachu nebo kouře musí být správně používána a udržována. Používejte ochranu dýchacích cest podle pokynů zaměstnavatele a platných bezpečnostních předpisů.

RIZIKO HLUKU

Vystavení vysoké hladině hluku může způsobit trvalou a nevratnou ztrátu sluchu a další problémy jako hučení v uších (pískání, bzučení, šumění nebo hučení). Je nutné provést hodnocení rizik a

zavést vhodná opatření k omezení těchto rizik. Mezi tato opatření může patřit např. použití tlumicích materiálů. Používejte ochranu sluchu podle pokynů zaměstnavatele a bezpečnostních předpisů. Údržbu a obsluhu zařízení provádějte podle návodu, čímž předejdete zbytečnému zvyšování hlučnosti. Pokud má nástroj tlumič, ujistěte se, že je správně namontován. Opatřené nástroje vyměňujte dle pokynů v návodu.

RIZIKO VIBRACÍ

Vystavení vibracím může způsobit trvalé poškození nervů a prokrvení rukou a paží. Uchovávejte ruce mimo dosah rotujících částí. Při práci v chladném prostředí se teple oblékněte a udržujte ruce v teple a suchu. Pokud se objeví necitlivost, brnění, bolest nebo zblednutí prstů, přestaňte nástroj používat, informujte zaměstnavatele a poradte se s lékařem. Pravidelná údržba podle návodu pomůže předejít zbytečnému zvyšování vibrací. Nepoužívejte opotřebované nebo nevhodné nástavce – mohou vibrace zvyšovat. V případě možnosti používejte držák nebo závěsné zařízení. Nástroj držte lehce, ale pevně, s ohledem na zpětnou sílu. Vibrace se zvyšují při větší síle sevření.

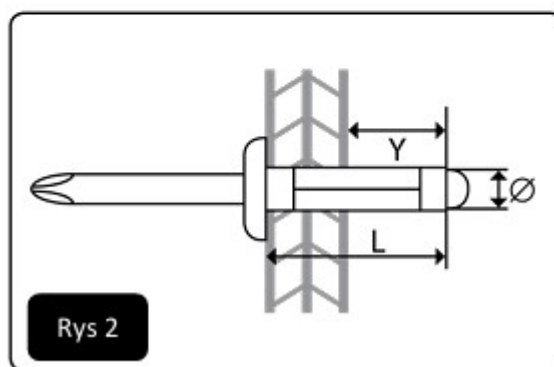
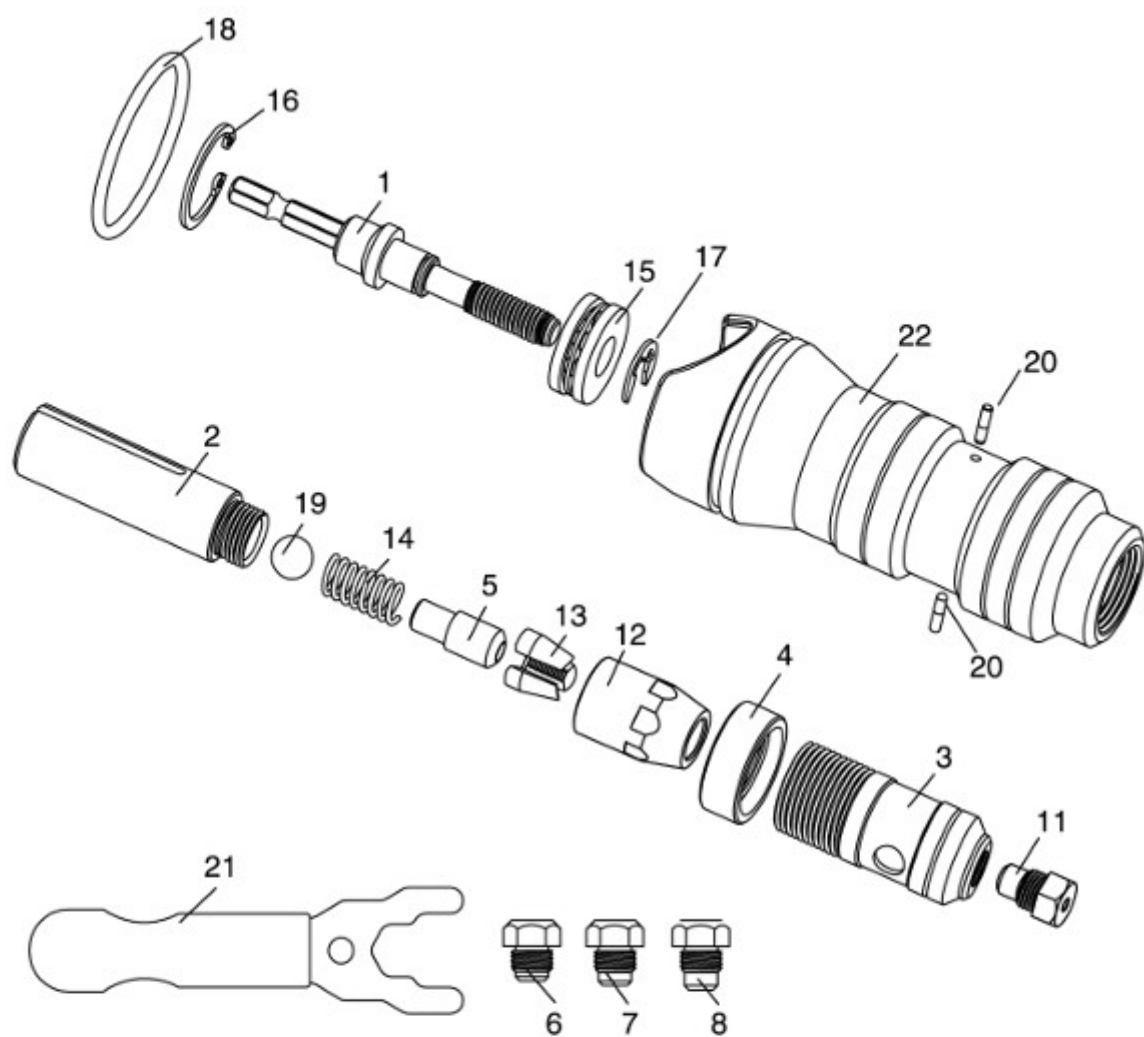
Další bezpečnostní pokyny pro pneumatické nástroje:

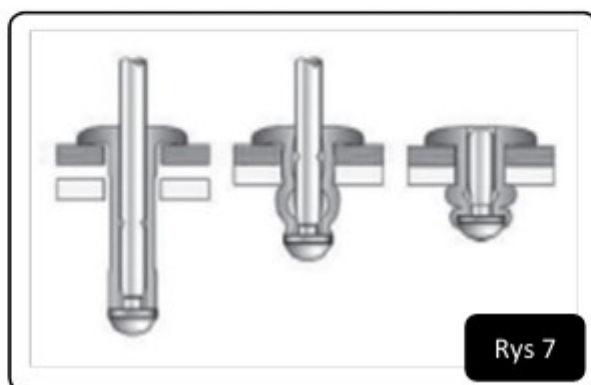
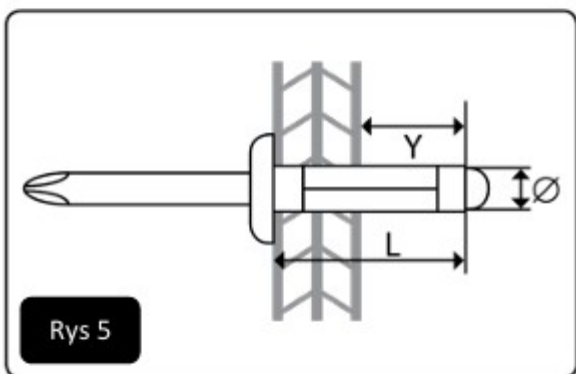
- Stlačený vzduch může způsobit vážné zranění – vždy uzavřete přívod vzduchu, vypustíte tlak z hadice a odpojte nástroj, když není používán, při výměně příslušenství nebo opravách.
- Nikdy nesměřujte proud vzduchu na sebe nebo jinou osobu.
- Úder hadicí může způsobit vážné poranění. Před použitím vždy zkontrolujte hadice a spojky.
- Studený vzduch nesměřujte na ruce.
- Nepoužívejte rychlospojky na vstupu nástroje. Používejte šroubovací ocelové spojky nebo z materiálu podobné pevnosti.
- Pokud jsou použity univerzální kroucené spoje (s háčky), musí být zajištěny bezpečnostními kolíky.
- Nepřekračujte maximální pracovní tlak uvedený pro nástroj.
- V případě nástrojů s regulovaným točivým momentem dbejte na správné rozměry a délky hadic.
- Nikdy nepřenášejte nástroj za hadici.

VAROVÁNÍ:

- Přísně zakázáno používat nýtovací adaptér s jakýmkoli rázovým nástrojem!
- Nepoužívejte větší nýty než ty, pro které jsou v sadě dodány odpovídající nýtovací koncovky (nosepieces).
- Práce s nýtovacím nástavcem vyžaduje správné ovládání a použití odpovídající síly/momentu – zejména při konečné fázi nýtování větších nýtů doporučujeme snížit otáčky těsně před utržením dřívku.

Obsluha





NASTAVENÍ VRTAČKY

- Vždy nastavte nejnižší stupeň otáček vrtačky, protože platí zásada, že točivý moment je vyšší při nižších otáčkách. V opačném případě nemusí být točivý moment vrtačky dostačující.
- Pokud má vrtačka možnost nastavení režimu „šroubování“ a točivý moment není dostatečný ani při maximálním nastavení, nastavte režim „vrtání“ (symbol vrtáku na otočném kroužku momentu). Toto nastavení je standardní u akumulátorových vrtaček. Pokud točivý moment stále nestačí ani v režimu vrtání, zvolte výkonnější vrtačku/šroubovák s vyšším točivým momentem.

UPOZORNĚNÍ:

K narážení nýtovacího adaptéru nesmí být použito žádné rázové nářadí, protože by mohlo dojít k jeho poškození.

V tabulce níže jsou uvedeny minimální požadavky na točivý moment pro různé velikosti nýtů z různých materiálů. Pokud točivý moment uvedený v tabulce nestačí pro konkrétní nýt, použijte zařízení s vyšším točivým momentem, protože údaje na nástroji nemusí být zcela přesné.

Velikost nýtovací koncovky (označení)	Průměr nýtu (mm)	Hliník (Nm)	Ocel (Nm)	Nerezová ocel (Nm)
3/32" (2,4 mm)	2,4	25	35	40
1/8" (3,2 mm)	3,2	35	45	55
5/32" (4,0 mm)	4,0	40	55	70
3/16" (4,8 mm)	4,8	50	70	90
1/4" (6,4 mm)	6,4	90	110	130

Maximální otáčky: <600 ot./min

Skutečné hodnoty se mohou lišit od údajů v tabulce v závislosti na kvalitě materiálu, povrchu a rozměrové přesnosti nýtu, plechu a otvoru. Proto se doporučuje provést zkušební nýtování. Nastavený točivý moment neposkytuje úplnou ochranu před přetočením!

POUŽÍVÁNÍ NÝTOVACÍHO ADAPTÉRU

VAROVÁNÍ

Při používání nýtovacího adaptéru používejte certifikované ochranné brýle, pracovní rukavice s nitrilovým nebo polyuretanovým potahem a pracovní oděv.

1. Vložte šestihranný hřídel adaptéru dostatečně hluboko do sklíčidla vrtačky a pevně jej upevněte stažením sklíčidla.
2. Jednou rukou držte adaptér na nýty (viz Rys. 2), nastavte směr otáčení vrtačky vpravo. Po spuštění vrtačky se čelisti začnou pohybovat směrem k vrtáku. Pokud se čelisti nepohybují, zatlačte na ně vhodným nástrojem – měly by se uvolnit. Pokud jsou čelisti příliš vysunuté dopředu, nebude možné zašroubovat trn nýtu do adaptéru (viz technický nákres, pozice 6, 7, 8, 11). Délka trnu se liší podle průměru otvoru pro vložení nýtu.
3. Zašroubujte trn nýtu do adaptéru se značkou odpovídající průměru těla nýtu (viz Rys. 6). Nýt je třeba vybrat podle materiálu, který má být nýtován, s ohledem na průměr a maximální hloubku otvoru. Maximální zdvih adaptéru je 1,7 cm (vzdálenost Y dle Rys. 5), ale běžně by měl být menší než 1,2 cm. Pokud přesahuje 1,5 cm, může dojít k zablokování trnu v adaptéru. Vztah mezi palcovým značením a metrickým označením je uveden v tabulce 1. Číslo na nýtovací koncovce musí odpovídat průměru těla nýtu. Nýtovací koncovky se liší délkou podle průměru trnu, pro který jsou určeny – kvůli vytvoření dostatečného tlaku čelistí a potřebného otvoru pro daný průměr trnu. Vyjmutí nýtu bez koncovky není možné.

Nesprávně zvolená koncovka může způsobit, že utržený trn zůstane zaseknutý. Koncovku nýtovačky utáhněte klíčem (viz Rys. 6).

Jednou rukou držte adaptér na nýty, nastavte směr otáčení vrtačky doleva a po spuštění vrtačky nechte čelisti pohybovat tak, aby zatlačily na nýtovací koncovku a vytvořily v čelistech otvor pro vložení trnu nýtu.

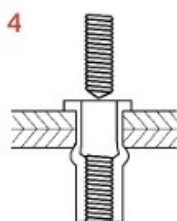
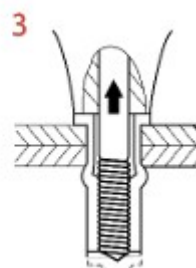
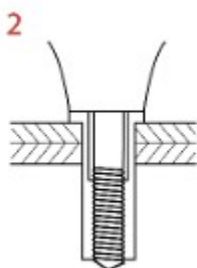
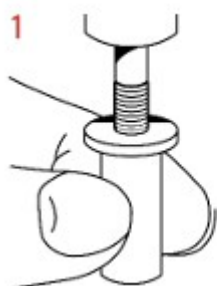
4. Vložte tělo nýtu až na doraz do otvoru v materiálu, který má být spojen (viz Rys. 7). Aby bylo dosaženo správného spojení, nýt musí být zasazen kolmo do otvoru! Držte nýt rukou a zasuňte trn nýtu do nýtovací koncovky adaptéru.
5. Poté jednou rukou držte adaptér na nýty a otočte sklíčidlo vrtačky vpravo, abyste dotáhli nýt, dokud se trn nýtu neodlomí (viz Rys. 7).

VAROVÁNÍ

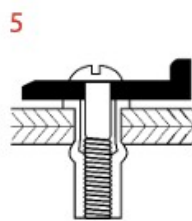
Práce s nýtovací koncovkou pro trhací nýty vyžaduje správné ovládání a použití odpovídající síly/momentu – včetně správných otáček. To platí zejména v poslední fázi dotahování, obzvláště u největších nýtů, kdy se doporučuje snížit otáčky těsně před utržením trnu.

7. Vyjměte odtržený trn nýtu z čelistí tak, že přepnete směr otáčení vrtačky doleva a nechte čelisti dojít až na doraz. Odtržený trn by měl z adaptéru vypadnout sám.

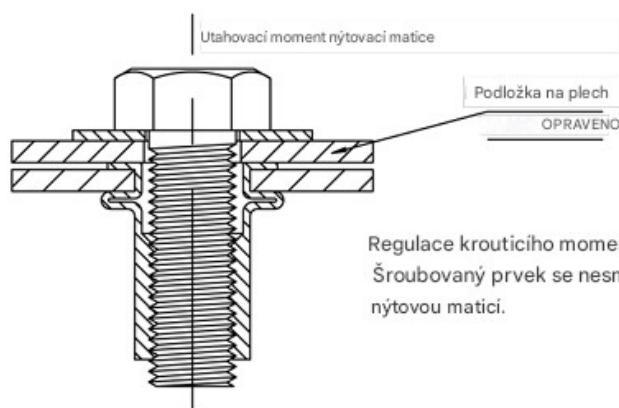
Níže je znázorněn postup montáže nýtovací matice.



Fáze 4
Odšroubujte čep z nainstalované
nýtové matice.



Fáze 5
Nýtovací matici lze plně
zatížit.



Regulace krouticího momentu –
Šroubovaný prvek se nesmí otáčet s
nýtovou maticí.

ÚDRŽBA A OPRAVY

1. Nýtovací adaptér nevyžaduje žádnou speciální údržbu, ale měl by být pravidelně očištěn od třísek a zbytků materiálu, které vznikají při práci s nýty. Zbytky mohou způsobit zadření nebo zablokování čelistí a následně snížit účinnost nástroje nebo jej zcela znehodnotit.
2. Pokud se čelisti zanesou nebo je obtížné odstranit odtržený trn, čelisti je nutno rozebrat a vyčistit – viz výkres v kapitole "Technický popis".
3. Před každým použitím doporučujeme naolejovat čelisti pomocí několika kapek oleje – např. strojního, převodového nebo silikonového oleje – do prostoru mezi čelistmi, a to při povoleném adaptéru. Tím se prodlouží životnost čelistí.
4. Při výměně čelistí se ujistěte, že jsou správně nasazeny a dotaženy – nesprávná montáž může vést k poškození nástroje nebo nefunkčnosti.
5. Pokud se trn zasekne a nelze jej odstranit běžným způsobem (otáčením vlevo), nikdy nepoužívejte sílu nebo údery kovovými předměty – hrozí poškození čelistí. Adaptér rozeberte dle návodu a trn vyjměte opatrně.
6. Nepoužívejte nýtovací adaptér k žádnému jinému účelu než k práci s trhacími nýty nebo nýtovacími maticemi – jiná použití mohou způsobit zranění nebo poškození.

SKLADOVÁNÍ

- Po použití vždy vyčistěte adaptér a uložte jej na suché a chráněné místo, mimo dosah vlhkosti, prachu a přímého slunečního záření.
- Udržujte adaptér mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- Neponechávejte adaptér nasazený ve vrtačce při skladování.
- Doporučujeme adaptér skladovat v originálním kufříku či obalu s veškerým příslušenstvím, aby nedošlo ke ztrátě dílů.

ZÁRUKA

Na zařízení se vztahuje záruka v souladu s platnými právními předpisy v zemi prodeje. Doba trvání záruky je zpravidla 24 měsíců od data nákupu pro spotřebitele (osoby nepodnikající) a 12 měsíců při profesionálním nebo komerčním použití (živnostníci, firmy).

Podmínkou uplatnění záruky je předložení dokladu o koupi a dodržování pokynů uvedených v tomto návodu. Výrobce nebo autorizovaný servis si vyhrazují právo na posouzení oprávněnosti reklamace.

V případě opravy nebo výměny zařízení v záruční době se záruční doba neprodlužuje. Opravený nebo vyměněný výrobek přebírá zbývajících původní záruku.

VÝLUKY ZE ZÁRUKY

Záruka se nevztahuje na:

- Mechanické poškození vzniklé v důsledku pádu, nárazu nebo nesprávného použití.
- Poškození způsobené používáním zařízení v rozporu s tímto návodem,
- Opatření součástí podléhajících běžnému opotřebení (např. čelisti, koncovky, závity apod.),
- Poškození vzniklá použitím neoriginálních náhradních dílů nebo příslušenství,

- Neodborné zásahy, opravy nebo úpravy provedené uživatelem či neoprávněnou osobou,
- Poškození vzniklá v důsledku použití s jiným než doporučeným nářadím (např. rázový utahovák),
- Použití v průmyslových podmínkách nebo jiném než určeném prostředí.

SERVIS

Opravy zařízení v záruční i pozáruční době provádí pouze autorizovaný servis. Veškeré opravy prováděné mimo autorizovaný servis mohou vést ke ztrátě záruky.

Před odesláním zařízení do servisu:

- Ujistěte se, že závada skutečně spadá do záručních podmínek.
- Přiložte kopii dokladu o koupi.
- Přiložte podrobný popis závady a kontaktní údaje.
- Zařízení pečlivě zabalte, aby během přepravy nedošlo k dalšímu poškození.

Adresa a kontaktní údaje servisního centra jsou uvedeny na webových stránkách výrobce.