

Návod k obsluze - CZ překlad originálu

MODEL: RA1530-A3 / RA1550-A3 / RA1580-A3



VacuMaster Vysoce výkonná vývěva

Prodej:



www.ekotez.cz

Prodej, půjčovna a sídlo firmy

Hartigova 47
+ 420 222 580 631
Praha 3

obchod@ekotez.cz

Servis a výroba

Budovatelská 287
+ 420 221 599 133
Praha 9-Satalice

ekotez@ekotez.cz

Obsah

Použité symboly	2
Výstražná upozornění: struktura a význam	2
Bezpečnostní klíčová slova	2
Symboly na výrobku	2
Bezpečnostní pokyny	3
Další bezpečnostní pokyny pro servis klimatizací	
Hořlavá chladiva (třída A2, A2L, A3)	5
Uživatelská skupina	6
Popis produktu	7
Použití	7
Součásti balení	7
Uspořádání jednotky.	7
Vlastnosti	8
Uvedení do provozu	8
Vybalení	8
Před prvním použitím	9
Zkontrolujte elektrické připojení	9
Doplnění oleje	9
Provoz vývěvy	10
Nastavení	10
Vakuování	10
Obsluha plynového balastního (Gas ballast) ventilu	11
Postup vypnutí	12
Údržba	12
Výměna oleje	12
Řešení problémů	13
Náhradní díly	14
Příslušenství	15
Technické specifikace	15
Vyřazení z provozu	15
Likvidace elektronických zařízení	15
Likvidace oleje	16
Záruka	16

Použité symboly

Varovné upozornění: struktura a význam

Varovná upozornění varují před nebezpečím pro uživatele nebo osoby v okolí. Varovná upozornění také uvádějí důsledky nebezpečí a preventivní opatření. Varovná upozornění mají následující strukturu:

Výstražný symbol	Klíčová slova: Povaha a zdroj nebezpečí! Důsledky nebezpečí v případě nedodržení uvedených opatření a informací. ► Opatření a informace k prevenci nebezpečí.
------------------	---

Bezpečnostní klíčová slova

Klíčové slovo označuje pravděpodobnost výskytu a závažnost nebezpečí v případě nedodržení:

Klíčové slovo	Pravděpodobnost výskytu	Závažnost nebezpečí při nedodržení pokynů
NEBEZPEČÍ	Bezprostředně hrozící nebezpečí	Těžké zranění
VAROVÁNÍ	Možné hrozící nebezpečí	Vážné zranění
VÝSTRAHA	Možná nebezpečná situace	Lehké zranění

Symbols na výrobku

Symbol	Popis
	Před použitím si přečtěte návod k obsluze
	Noste ochranné brýle
	Noste ochrannou masku
	Noste ochranné rukavice
	Ověřte množství oleje
	Obecné varování

Symbol	Popis
	Varování: Výbušný materiál
	Varování: Hořlavý materiál
	Varování: Horké povrchy

Bezpečnostní pokyny

Před uvedením výrobku do provozu si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze. Ušchovejte si tento návod k obsluze pro budoucí použití. Společnost Robinair si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit, aktualizovat nebo upravit původní návod k obsluze.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU



- ▶ **Nepoužívejte v nebezpečném prostředí:** Tato jednotka není certifikována jako odolná proti výbuchu pro nebezpečná prostředí. Je určena pouze k použití v normálním prostředí.
- ▶ **Před uvedením zařízení do provozu je nutné zkontrolovat správnou funkci všech bezpečnostních zařízení a osobních ochranných prostředků.**
- ▶ **Nepřipojujte vývěvu k přetlakovému klimatizačnímu a chladicímu systému (A/C-R).** Připojení k přetlakovému klimatizačnímu systému může způsobit poškození zařízení a zranění uživatele.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POŽÁRU

- ▶ **Nepoužívejte v blízkosti hořlavých látek:** rozlitých tekutin, otevřených nádob atd.
- ▶ **Neprovozujte toto zařízení s nízkým obsahem oleje nebo bez něj.** Provoz tohoto zařízení bez maziv způsobí předčasné selhání.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO SRDEČNÍ ARYTMIE, ZTRÁTY VĚDOMÍ, UDUŠENÍ A PODRÁŽDĚNÍ Z DŮVODU EXPOZICE VÝPARÁM NEBO MLZE CHLADIVA.



► Při práci s chladivou používejte osobní ochranné prostředky k ochraně pokožky, očí a dýchacích cest.



► Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru: Používejte vhodný ventilátor, který zajistí minimálně 5 výměn vzduchu za hodinu v pracovním prostoru.

► Další bezpečnostní informace o chladivech a mazivech naleznete v bezpečnostním listu výrobce.



VAROVÁNÍ: RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

► Před zapnutím vývěvy se ujistěte, že nastavení voliče napětí na vývěvě odpovídá zdroji napájení.

► Před připojením vývěvy se ujistěte o správném uzemnění hlavního napájení.

► **Nepoužívejte prodlužovací kabel:** Pokud se používá prodlužovací kabel, ujistěte se, že napětí na elektrickém portu vývěvy je v rozmezí +/- 10 % jmenovitého napětí. Ujistěte se, že prodlužovací kabel je třívodičový, 18AWG, ne delší než 8 m. Prodlužovací kabely menší než 18AWG způsobí pokles napětí v síti, ztrátu napájení a/nebo přehřátí.



POZOR: HORKÝ POVRCH – NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ A ÚRAZU TĚLESA.



► Používejte osobní ochranné prostředky.

► Nedotýkejte se horkých povrchů vakuového čerpadla.

► Při odpojování hadic buďte mimořádně opatrní.

Další bezpečnostní pokyny pro servis klimatizací obsahujících hořlavá chladiva (třída A2, A2L, A3)

Následují další bezpečnostní pokyny pro servis klimatizací obsahujících chladiva třídy A2, A2L nebo A3. Tyto pokyny nenahrazují stávající postupy ani předpisy pro ošetřování pracovních rizik, které mohou být vyžadovány místními, státními nebo federálními agenturami. Technici pracující na systémech třídy A2, A2L a A3 by měli mít podrobné znalosti a dovednosti v: manipulaci s hořlavými chladivy, osobních ochranných pomůckách, prevenci úniku chladiva, manipulaci s lahvemi, plnění, detekci úniků a správné likvidaci. Mohou být také vyžadovány další znalosti legislativy, předpisů a norem týkajících se hořlavých chladiv. Pro manipulaci s chladivy třídy A2, A2L a A3 může být vyžadována zvláštní certifikace nebo licence. Zkontrolujte místní předpisy bezpečnosti práce.

POUZE PRO POUŽITÍ PROFESIONÁLNĚ VYŠKOLENÝMI OBSLUHOU S CERTIFIKACÍ TŘÍDY A2L, A2 NEBO A3. MÍSTNÍ A NÁRODNÍ ORGÁNY MOHOU POŽADOVAT, ABY UŽIVATEL MĚL LICENCI. KONZULTUJTE S MÍSTNÍM VLÁDNÍM ORGÁNEM.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

- **Přijměte veškerá opatření, abyste zabránili smíchání hořlavých chladiv se vzduchem:** Smíchání vzduchu s hořlavým chladivem by mohlo způsobit výbuch.



POZOR: NEBEZPEČÍ POŽÁRU

- Označte 3metrový obvod kolem chladicího zařízení jako dočasnou hořlavou zónu, umístěte značky **ZÁKAZ KOUŘENÍ** a další nebezpečné značky a informujte místního nadřízeného.
- Vypněte všechny potenciální zdroje zapálení v dočasné hořlavé zóně.
- Před zahájením servisu se ujistěte, že bylo odpojeno napájení klimatizace.
- Elektrické připojení mezi vývěvou a zdrojem napájení musí být provedeno mimo dočasnou hořlavou zónu.
- K monitorování atmosféry v dočasné hořlavé zóně by měl být použit detektor hořlavých plynů.
- Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru: Použijte volitelnou sadu odsávacího adaptéru a hadici (číslo dílu RA1500-A3) k odvedení výfuku z vývěvy na čerstvý vzduch nebo na bezpečné místo mimo pracovní prostor. Použijte vhodný ventilátor k udržení minimálně 5 výměn vzduchu za hodinu v pracovním prostoru.



POZOR: NEBEZPEČÍ POŽÁRU

- ▶ Před zahájením servisu se ujistěte, že chladivo bylo bezpečně odstraněno z klimatizačního systému.
- ▶ Před evakuací systému třídy A2, A2L nebo A3 by měl být systém propláchnut 100% dusíkem. Nepoužívejte vzduch.
- ▶ Zajistěte, aby byl v místě servisu k dispozici hasicí přístroj s práškovým hasicím přístrojem nebo CO2.

TYTO POKYNY NENAHAZUJÍ ŽÁDNÉ POSTUPY, PŘEDPISY ANI OMEZENÍ PRO OHROŽENÍ PRÁCE. Společnost Bosch Automotive Service Solutions GmbH se zříká veškeré odpovědnosti za reklamace vyplývající z použití nad rámec zamýšleného účelu (viz Použití: strana 7) a/nebo vyplývající z jednání, které nedodržuje žádné příslušné směrnice, požadavky nebo předpisy. Všechny možné scénáře použití nelze předvídat; uživatel přebírá veškerou odpovědnost za zajištění přijetí vhodných opatření pro daný případ použití.

Uživatelská skupina

Zařízení RA1530-A3 / RA1550-A3 / RA1580-A3 smí používat pouze kvalifikovaný servisní technik chladicích systémů, který je vyškolen v: manipulaci s chladivem (včetně hořlavých chladiv tříd A2, A2L, A3), osobních ochranných pomůckách, prevenci úniku chladiva, manipulaci s tlakovými lahvemi, plnění, detekci úniků a správné likvidaci. Veškeré práce prováděné na tlakových zařízeních by měly provádět osoby s dostatečnými znalostmi a zkušenostmi s manipulací s tlakovými zařízeními. Tyto osoby by si měly být také vědomy rizik a požadavků spojených s používáním tlakových zařízení.

Popis produktu

Použití

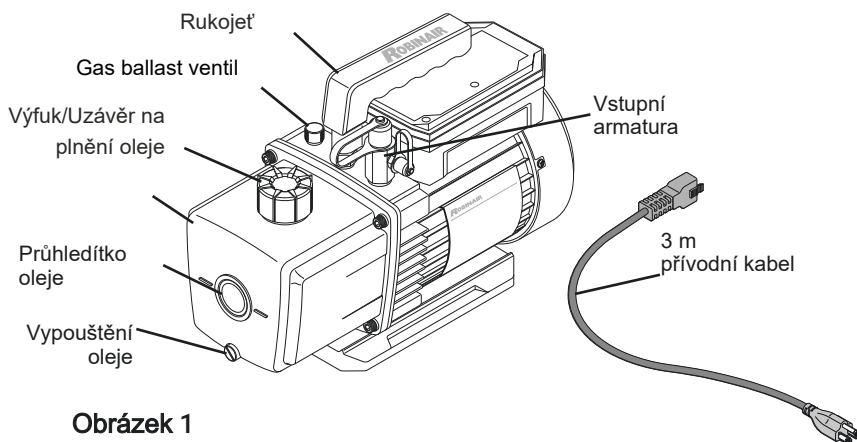
Vývěvy se používají k evakuaci a odvodnění klimatizačních a chladicích systémů. Tyto produkty NEJSOU určeny k odstraňování chladiva a nikdy by se neměly používat v tlakových systémech. Před připojením vývěvy se ujistěte, že systém má atmosférický tlak nebo je nižší.

Vývěvy jsou vyrobeny z jiskrově odolných komponentů, aby byl zajištěn bezpečný provoz při servisu klimatizačních systémů s nízkou toxicitou a nízkou až vysokou třídou hořlavosti chladiv: Pouze chladicí zařízení třídy A1, A2, A2L a A3, jak je definováno v normě ASHRAE 34.

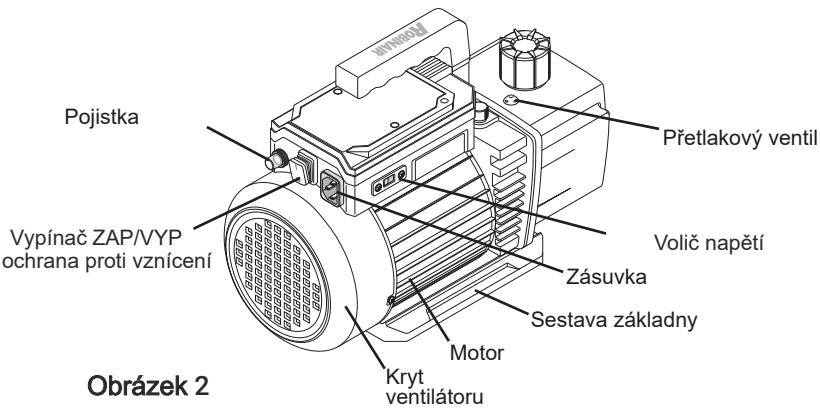
Součásti balení

Popis
Vývěva
Návod k obsluze
Napájecí kabel (EU)
Olej do vývěvy

Schéma jednotky



Obrázek 1



Funkce

Funkce	Popis
Vysoký podtlak	Dvoustupňová rotační lamelová konstrukce poskytuje výkonný, tichý a vysoký podtlak, který zajišťuje odstranění vlhkosti a zkracuje dobu odsávání.
Dvojí napětí	Přepínač volby 115V nebo 230V.
Odolnost proti vznícení	Zkoušky odolnosti proti vznícení třetí stranou provedené s hořlavým chladivem (třída A3).
Gas Ballast	Umožňuje přivést do vývěvy přesné množství atmosférického vzduchu, čímž zabraňuje kondenzaci vlhkostních par; tím pomáhá udržovat čistotu oleje vývěvy. Použitím Gas ballast ventilu pracuje vývěva efektivněji, rychleji lze dosáhnout hlubšího podtlaku a prodlužuje se životnost zařízení.
Rukojeť	Jednoduchá, tvarovaná rukojeť usnadňuje přenášení zařízení na pracoviště, a zpět a během provozu zůstává rukojeť chladná na dotek.
Kompaktní a lehké provedení	Hliníkové pouzdro a konstrukce rotačního lopatkového čerpadla snižuje hmotnost zařízení, což usnadňuje jeho přenášení.

Uvedení do provozu

Rozbalení

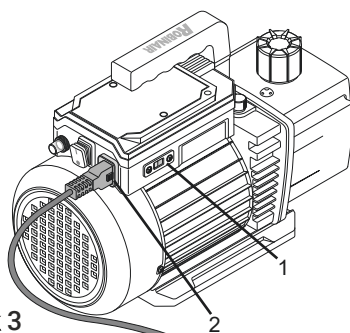
1. Ujistěte se, že jsou v balení přítomny všechny dodané součásti (viz Dodávané součásti: strana 7).
 2. Zkontrolujte, zda výrobek nejeví známky poškození nebo vady.
- V případě jakýchkoli problémů s kvalitou kontaktujte zákaznický servis. Nepoužívejte výrobek, pokud zjistíte možné poškození nebo vadu.

Před prvním použitím

Zkontrolujte elektrické připojení

Zařízení RA1530-A3 / RA1550-A3 / RA1580-A3 lze připojit k napětí 115 V nebo 230 V (50/60 Hz). Výchozí poloha voliče napětí je 230 V.

1. Nastavte přepínač napětí (1) dle potřeby tak, aby nastavení napětí odpovídalo jmenovitému napětí v zásuvce (viz Obrázek 3).
2. Ujistěte se, že kryt ochranného přepínače je ve vypnuté poloze aby se zabránilo náhodným změnám.
3. Připojte napájecí kabel (2) k vývěvě (viz Obrázek 3).



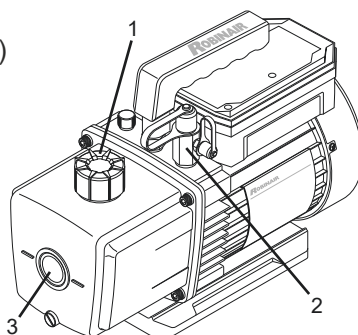
Obrázek 3

Poznámka: Po úplném zasunutí zabraňuje zajišťovací napájecí kabel náhodnému odpojení. Chcete-li napájecí kabel odpojit, nejprve stiskněte červené tlačítko na napájecím kabelu, abyste jej odemkli, a poté kabel vytáhněte. Pro zajištění bezpečného provozu s chladivý třídou A2, A2L a A3 použijte zajišťovací napájecí kabel.

Doplňte olej

Vývěva se dodává bez oleje v nádržce a před použitím je nutné jej naplnit.

1. Ujistěte se, že vývěva není připojena k zdroji napájení
2. Sejměte víčko plnicího otvoru (1) (viz Obrázek 4).
3. Doplněte olej do nádržky, dokud hladina oleje nebude zarovnána se značkami na obou stranách průhledítka (3) (viz Obrázek 4).



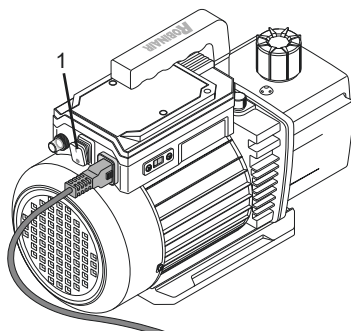
Obrázek 4

Poznámka: Pro dosažení max. výkonu vakua dodržujte množství a kvalitu oleje.

4. Nasadte zpět víčko ol.nádržky (1) (viz Obrázek 4).
5. Sejměte víčko vstupního otvoru (2) (viz Obrázek 4).

Provoz vakuového čerpadla

6. Připojte jednotku ke zdroji napájení a ZAPNĚTE vývěvu tlačítkem (1) (viz Obrázek 5).
7. Nechte vývěvu běžet 10-15 sekund, poté za chodu nasadte víčko na vstupní otvor.
8. Po minutě provozu vývěvu VYPNĚTE (1) (viz Obrázek 5), zkontrolujte hladinu oleje v průzoru (3) (viz Obrázek 4) a v případě potřeby olej doplňte.
9. Vývěva je nyní připravena k použití.



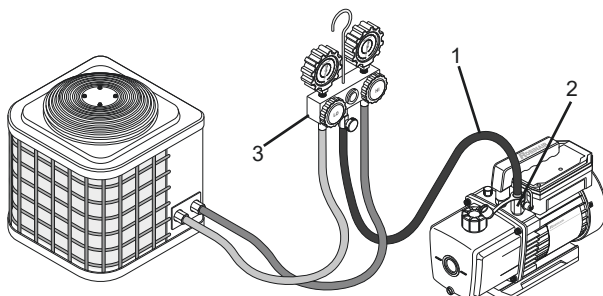
Obrázek 5

Provoz vývěvy

Před připojením vývěvy k systému klimatizace odstraňte chladivo ze systému pomocí schváleného zařízení pro odsávání. Připojení vývěvy k systému pod tlakem může vést k jeho poškození nebo vážnému zranění uživatele. Společnost Robinair doporučuje použití zařízení pro odsávání a recyklaci chladiva značky Bosch nebo Promax.

Nastavení

1. Ujistěte se, že je vývěva dostatečně naplněná čistým olejem (viz Doplnění oleje: strana 9).
2. U systémů třídy A2, A2L a A3 použijte volitelnou sadu adaptéru výfuku a hadici Robinair (číslo dílu RA1500-A3) k odvedení výfukových plynů na čerstvý vzduch nebo do bezpečného prostoru mimo servisní prostor.
3. Připojte servisní hadici chladiva (1) k vývěvě (2) a sadě manometrů (3) (viz Obrázek 6).



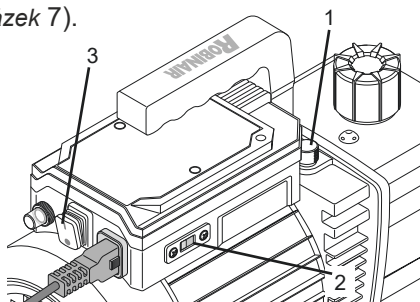
Obrázek 6

Poznámka: Pro rychlejší evakuaci se doporučuje použít chladicí hadici o průměru 3/8" připojenou k většímu vstupnímu otvoru.

4. Připojte servisní hadice na straně vysokého a nízkého tlaku k příslušným servisním otvorům systému klimatizace (viz Obrázek 6). Poznámka: Dodatečné připojení samostatného vysokotlakého vakuometru zajistí přesnější měření procesu evakuace.
5. Zkontrolujte manometry na rozdělovači, abyste se ujistili, že v systému není žádný tlak.
6. Zkontrolujte polohu přepínače napětí (2) (viz Obrázek 7), abyste se ujistili, že zvolené napětí odpovídá jmenovitému napětí zdroje napájení.
7. Připojte napájecí kabel vývěvy ke zdroji napájení.

Vakuování

1. Zapněte (3) vývěvu (viz Obrázek 7).
2. Otevřete všechny ventily rozdělovače, abyste zahájili evakuaci systému.
3. Aktivujte Gas ballast ventil, abyste maximalizovali výkon vývěvy a snížili znečištění olejem vývěvy (viz obsluha Gas ballast ventilu: strana 11).



Obrázek 7

4. Nechte vývěvu běžet, dokud není dosaženo požadované úrovně vakua.

Poznámka: Správné odčerpávání systému je založeno na maximálních hodnotách absolutního tlaku, nikoli na čase. Okolní teplota ovlivňuje cílovou hodnotu mikronů, která zajišťuje var veškeré vlhkosti v systému.

Normy pro vakuový tlak naleznete v části 5.3.8 normy EN378-4, která specifikuje přijatelný absolutní tlak 270 Pa. Pokyny výrobce naleznete v servisní příručce servisovaného systému klimatizace.

Funkce Gas ballast ventilu

Otevřením Gas ballast ventilu se do druhého stupně vývěvy vpustí čerstvý vzduch, který se smíchá s čerpaným plynem nebo párou, čímž se odstraní vlhkost a umožní se hlubší konečné vakuum.

Plynový balastní ventil (1) se nachází vedle rukojeti, proti vstupní armatuře (viz Obrázek 7).

1. Spustíte zařízení a otevřete Gas ballast ventil, dokud systém nedosáhne 1000–3000 mikronů.
Poznámka: Gas ballast ventil lze otevřít nebo zavřít kdykoli během provozu vývěvy.
2. Zavřete Gas ballast ventil, aby se vývěva mohla dostat na svou maximální úroveň vakua.
Poznámka: Maximální mikronové hodnoty vývěvy bude dosaženo pouze tehdy, když je Gas ballast ventil zcela uzavřen.

Postup vypnutí

Dodržení tohoto postupu vypnutí usnadní spuštění a pomůže prodloužit životnost vývěvy:

1. Zavřete ventil(y) rozdělovače mezi vývěvou a systémem (viz obrázek 6).
2. Odstraňte hadici ze vstupu vývěvy (2) (viz obrázek 6).
3. VYPNĚTE (3) vývěvu (viz obrázek 7).
4. Zavřete vstupní otvor, abyste zabránili vniknutí kontaminace nebo uvolněných částic do otvoru (2) (viz obrázek 6).

Údržba

Typ a stav oleje použitého v jakékoli vývěvě pro vysoké vakuum jsou nesmírně důležité pro určení maximálního dosažitelného vakua. Pro zajištění optimálního stavu oleje a maximálního dosažitelného vakua se doporučuje po každém použití vyměnit olej ve vývěvě. Vždy používejte doporučený olej do vývěvy (viz Technické specifikace: strana 15). Olej dodávaný s vývěvou byl speciálně namíchán tak, aby si udržel maximální viskozitu při normálních provozních teplotách a startech za chladného počasí.

Výměna oleje

1. Zapněte vývěvu a nechte ji běžet 5 minut, aby se olej zahřál.
2. Umístěte nádobu na sběr oleje pod vypouštěcí otvor oleje.
3. Sejměte uzávěr výfuku/plnicího otvoru oleje.
4. Sejměte zátku pro vypouštění oleje a nakloňte vývěvu směrem k vypouštěcímu otvoru oleje, abyste zajistili úplné vypuštění.
5. Nainstalujte a utáhněte vypouštěcí zátku oleje.
6. Nalejte nový olej (viz Naplnění oleje: strana 9).
Poznámka: Nasbíraný olej musí být zlikvidován v souladu s místními předpisy.

Odstraňování problémů

Stav / Problém	Možná příčina	Řešení
Vývěva nedosahuje hlubokého vakua	Netěsnosti v přípojkách nebo systému	Ověřte, zda zařízení dosáhne hlubokého vakua připojeného pouze k měřidlu; pokud ano, zkontrolujte netěsnosti v potrubí a systému, izolujte každou součást v daném pořadí. Opravte netěsnosti / dotáhněte přípojky dle potřeby
	Nedostatek oleje v zařízení	Zkontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby jej doplňte
	Znečištěný nebo nevhodný olej	Vyměňte olej (viz Výměna oleje: strana 12)
	Otevřený Gas ballast ventil	Zavřete/utáhněte knoflík Gas ballast ventilu
	Jeden vstupní port není těsně uzavřený	Utáhněte víčko na vstupním, nepoužívaném portu
	Vnitřní netěsnosti nebo opotřebované součásti	Kontaktujte zákaznický servis
Čerpadlo se nerozběhne	Motor není napájen	Zkontrolujte, zda je v zásuvce
	Pojistka/jistič se vypnula	Zkontrolujte pojistku/jistič
	Zvoleno nesprávné napětí	Zkontrolujte, zda napájecí zdroj odpovídá zvolenému napětí
	Tepelná pojistka motoru se aktivovala	Zkontrolujte, zda není zařízení neobvykle horké, nechte ho 1 hodinu vychladnout a zkuste ho znovu spustit. Viz níže
Tepelná pojistka se aktivuje	Nízké nebo nesprávné napětí	Zkontrolujte, zda se napájení shoduje s vybraným napětím na zařízení
	Velmi chladné počasí; problémy způsobuje viskozita oleje	Pokuste se spustit zařízení s otevřeným vstupem do atmosféry; nechte běžet 1 minutu, aby se olej zahřál
	Znečištěný nebo nesprávný olej	Propláchněte a vyměňte olej (viz Výměna oleje: strana 12)
Pojistka/jistič se vypnula.	Zvoleno nesprávné napětí	Zkontrolujte, zda napájení odpovídá zvolenému napětí
	Elektrický zkrat	Kontaktujte zákaznický servis
Zařízení se zdá být přehřáté (vysoká teplota)	Nízké nebo nesprávné napětí	Zkontrolujte, zda se napájení shoduje s vybraným napětím na zařízení
	Nedostatek oleje v zařízení	Zkontrolujte stav oleje a v případě potřeby jej doplňte
	Opotřebovaná ložiska	Kontaktujte zákaznický servis

Náhradní díly

Stav / Problém	Možná příčina	Řešení
Zařízení je neobvykle hlučné	Nedostatek oleje v zařízení	Zkontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby jej doplňte
	Znečištěný nebo nesprávný olej	Vyměňte olej (viz Výměna oleje: strana 12)
	Úniky vzduchu v přípojkách nebo systému	Zkontrolujte netěsnosti v potrubí a systému a postupně izolujte každou komponentu. Opravte netěsnosti / dotáhněte přípojky podle potřeby
	Jeden vstupní otvor není pevně uzavřen	Utáhněte víčko na vstupním otvoru, které se nepoužívá
	Uvolněné šrouby motoru	Utáhněte šrouby
	Mechanický problém se spojkou/ložiskem/atd.	Kontaktujte zákaznický servis
Nětěsnost oleje v zařízení	Uniká olej ze zařízení	Zkontrolujte správné zašroubování vypouštěcí zátky
	Hladina oleje je příliš vysoká	Zkontrolujte správnou hladinu oleje s vypnutým zařízením
	Přetlak v olejové nádrži	Ujistěte se, že jednotka není připojena k tlakovému systému/nádobě
	Mechanický problém s nádrží nebo těsněními	Kontaktujte zákaznický servis

Náhradní díly

Číslo dílu	Popis dílu
RAVPA3-1	Napájecí kabel EU s uzamykatelným konektorem (všechny modely)
RAVPA3-3	Víčko plnicího/výfukového otvoru oleje (modely RA1530-A3 a RA1550-A3)
RAVPA3-4	Víčko plnicího/výfukového otvoru oleje (modely RA1580-A3)
RAVPA3-5	Vypouštěcí zátky oleje (všechny modely)
RAVPA3-6	Vstupní armatura 1/4" MFL x 3/8" MFL s krytkami (modely RA1530-A3 a RA1550-A3)
RAVPA3-7	Vstupní armatura 1/4" MFL x 3/8" MFL s krytkami (modely RA1580-A3)
RAVPA3-8	Plynový balastní ventil - Gas ballast ventil (všechny modely)
RAVPA3-9	Rukojeť (všechny modely)
RAVPA3-10	Základová deska (modely RA1530-A3 a RA1550-A3)
RAVPA3-11	Základová deska (Modely RA1580-A3)
RAVPA3-12	Kryt ventilátoru (modely RA1530-A3 a RA1550-A3)
RAVPA3-13	Kryt ventilátoru (model RA1580-A3)
RAVPA3-14	Výfuková hadice (všechny modely)
RAVPA3-15	Adaptér výfukové hadice (všechny modely)

Příslušenství

Toto příslušenství je volitelné a prodává se samostatně.

Číslo dílu	Popis dílu
RA13119	Olej do vakuového čerpadla: 1 pinta (475 ml); balení po 12 kusech
RA13203	Olej do vakuového čerpadla: 1 quart (950 ml); balení po 12 kusech
RA13204	Olej do vakuového čerpadla: 1 galon (3,8 litru); balení po 4 kusech
RA1500-A3	Sada pro odvětrávání: Adaptér pro výfuk, 10m hadice, přepravní pouzdro
RAVPA3-2	Napájecí kabel pro Spojené království s uzamykatelným konektorem

Technická specifikace

Specifikace	RA1530-A3	RA1550-A3	RA1580-A3
Maximální proud	115V 50/60Hz- 5.84 A 230V 50/60Hz- 2.84 A	115V 50/60Hz- 6.26 A 230V 50/60Hz- 3.2 A	115V 50/60Hz- 9.87A 230V 50/60Hz- 4.75A
Volný výtlak vzduchu	3 cfm (85l/m) @60Hz 2.5 cfm (71l/m) @50Hz	5 cfm (142 l/m) @60Hz 4.1cfm (116 l/m) @50Hz	8 cfm (227 l/m) @60Hz 6.6 cfm (187 l/m) @50Hz
Maximální Vakuum	15 mikronů (2 Pa)	15 mikronů (2 Pa)	15 mikronů (2 Pa)
Stupně	2	2	2
Motor	300 W	350 W	660 W
Sací otvory	1/4" a 3/8" Rozšíření	1/4" a 3/8" Rozšíření	1/4" a 3/8" Rozšíření
Objem oleje	560 ml	480 ml	610 ml
Rozměry	348 x 140 x 272 mm	348 x 140 x 272 mm	382 x 160 x 285 mm
Hmotnost	10.2 kg	11.2 kg	15.2 kg

Vyřazení z provozu

Likvidace elektronických zařízení



Tento výrobek podléhá evropským směrnicím 2012/19/EU. Stará elektrická a elektronická zařízení, včetně kabelů, příslušenství a baterií, která jsou vadná nebo se již nepoužívají, musí být likvidována odděleně od domovního odpadu.

Pro likvidaci použijte systémy sběru a odběru odpadu platné ve vaší oblasti.

Poškození životního prostředí a ohrožení zdraví osob lze předejít správnou likvidací starého zařízení.

Dodržujte místní předpisy pro likvidaci elektronických zařízení.

Likvidace oleje

Olej musí být likvidován v souladu s místními předpisy. Správné postupy likvidace oleje vám sdělí místní úřady pro ochranu životního prostředí nebo nakládání s odpady.

Záruka

Na tento produkt se vztahuje záruka, že nebude mít vady zpracování, materiálů a součástí po dobu jednoho roku od data zakoupení. Veškeré díly a práce potřebné k opravě vadných produktů krytých zárukou budou zdarma. Platí následující omezení:

1. Omezená záruka se vztahuje pouze na původního kupujícího.
2. Záruka se vztahuje pouze na produkt používaný za běžných podmínek, jak je popsáno v návodu k obsluze. Produkt musí být servisován a udržován dle specifikace.
3. Pokud produkt přestane fungovat, bude opraven nebo vyměněn dle uvážení výrobce.
4. Náklady na dopravu v rámci záručního servisu nejsou hrazeny.
5. Reklamace v rámci záručního servisu podléhají autorizované kontrole vad produktu.
6. Výrobce nenese odpovědnost za žádné dodatečné náklady spojené s vadou produktu, včetně, ale nikoli výhradně, ztráty pracovního času, úniku chladiva a neoprávněných nákladů na dopravu a/nebo práci.
7. Všechny reklamace v rámci záručního servisu musí být uplatněny v rámci stanovené záruční doby. Výrobci musí být doloženo datum koupe.

Omezená záruka se nevztahuje na následující případy:

- Výrobek nebo jeho část je neúmyslně poškozena.
- Výrobek je nesprávně používán, porušen nebo upraven.

Více informací o podmínkách prodeje zboží a služeb naleznete na www.atp-europe.de.