

Pro-Set[®] cps[®]

TRS600E

Přečerpávačka chladiv s nejiskřícími komponenty



Návod k používání

překlad originálu

Určeno pouze pro obsluhu s odpovídající kvalifikací

HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Navrženo a testováno dle ANSI 12:12.01 Ignition Proof standards
- Pro servis zařízení s chladivem třídy A1 (netoxické, nehořlavé), R-32, R-1234yf a R1234ze
- Bezúdržbový bezolejový kompresor
- Stále mazané a utěsněné hlavní ložisko
- Zlepšené těsnění pístu pro dosažení vyššího podtlaku
- Vysokotlaký spínač (550Psi / 38bar) s LED indikací
- Vstupní filtr s hustotou síta 100 čistitelný
- Nejvyšší výkon ve své třídě
- Nejiskřící vypínač (ON/OFF)
- Utěsněné startovací relé
- Napájecí kabel 3m
- Ostatní patenty přihlášeny

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Prosím přečtěte si a pochopte obsah tohoto návodu a postupujte podle něj, věnujte zvýšenou pozornost bodům označeným NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ.

POUZE PRO PROFESIONÁLNĚ VYŠKOLENOU A CERTIFIKOVANOU OBSLUHU. VĚTŠINA ZEMÍ MŮŽE VYŽADOVAT, ABY UŽIVATEL BYL LICENCOVÁN. PROSÍM OVĚŘTE SI U MÍSTNÍCH ÚŘADŮ.

NEBEZPEČÍ – RIZIKO VÝBUCHU!!! Tato přečerpávačka není „explozi odolná“ a nelze ji používat v prostředí s nebezpečím výbuchu !!!

NEBEZPEČÍ: Zásobník, do něhož přečerpáváte, obsahuje kapalně chladivo. Přeplnění může mít za následek její náhlé roztržení, což může způsobit zranění nebo smrt. Jako základní prevenci používejte váhu, s jejíž pomocí kontrolujte hmotnost lahve.

NEBEZPEČÍ: OHROŽENÍ EL. PROUDEM: Vždy odpojte přívod energie, pokud se chystáte na servis zařízení.

VAROVÁNÍ: Nepoužívejte toto zařízení v blízkém okolí rozlitych či otevřených nádob s benzinem či jinými hořlavými látkami.

VAROVÁNÍ: Všechny hadice mohou obsahovat kapalně chladivo pod tlakem. Kontakt s chladivem může způsobit omrzliny nebo jiná zranění. Noste proto osobní ochranné prostředky jako brýle a rukavice. Když odpojíte některou hadici, buďte prosím velice opatrní.

VAROVÁNÍ: PRO SNÍŽENÍ RIZIKA POŽÁRU: Vyvarujte se používání prodlužovacího kabelu, může se přehřívat. Pokud je použití prodlužovačky nevyhnutelné, měla by mít průřez min. 10 AWG.

VAROVÁNÍ: Zabraňte vdechnutí par chladiva a či potřísnění jím. Vdechnutí koncentrovaných par může způsobit srdeční arytmii, ztrátu vědomí nebo dušení. Následkem působení může být podráždění očí, nosu, dýchacích cest a pokožky. Prosím přečtěte si bezpečnostní list výrobce chladiva.

VAROVÁNÍ: Ujistěte se, že všechny ochranné prostředky jsou funkční, dříve než začnete se zařízením pracovat.

UPOZORNĚNÍ: Aby se předešlo křížové kontaminaci chladiva a potenciálnímu úniku do ovzduší, je třeba používat správné hadice a kontrolovat, zda nejsou poškozené.

UPOZORNĚNÍ: Aby se předešlo přeplnění lahve na chladivo, přečtěte si a dodržujte doporučení výrobce týkající se plnění chladiva, které se přečerpává.

UPOZORNĚNÍ: Toto zařízení je určeno pro použití pro jedno chladivo současně, před přechodem na jiné chladivo použijte samoodsažení. Míchání různých druhů chladiv by mělo za následek jejich kontaminaci. Pozn.: likvidace smíchaného či kontaminovaného chladiva je velice drahá.



DOPLŇUJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S CHLADIVY R-32, R-1234YF A R1234ZE.

Následující pokyny jsou doplňující bezpečnostní doporučení při práci se zařízením obsahujícím R-32, R-1234yf a R-1234ze. Tyto instrukce nenahrazují postupy z oblasti bezpečnosti práce nebo jiná nařízení požadovaná v místě používání.

Technici pracující s R-32, R-1234yf a R-1234ze musejí být detailně seznámeni s vlastnostmi a postupy při práci s hořlavými (výbušnými) chladivy. Zvláště s ohledem na osobní ochranné pomůcky, prevenci úniku chladiva, manipulace s tlakovými nádobami, plnění, detekcí úniků a odpovídající likvidaci. Vyžadována je také znalost zákonů, nařízení a norem vztahujícím se na hořlavá (výbušná) chladiva. Může být vyžadována certifikace nebo licence pro práci s chladivy R-32, R-1234yf a R-1234ze. Dodržujte všechna bezpečnostní opatření vyžadovaná v místě používání.

Prostor práce by měl být označen jako dočasně výbušná zóna. Musí být stanoven ochranný prostor o perimetru 3 metry okolo vybavení a servisovaného zařízení, kde je zakázáno kouřit a musí být vyloučeny zdroje iniciace. Místní provozovatel musí být na existenci této zóny upozorněn.

- Detektor pro příslušné výbušné chladivo musí být použit pro monitorování výbušné zóny.
- Práškový nebo CO₂ hasící přístroj musí být k dispozici.
- Musí být zajištěna ventilace prostoru zajišťující minimálně 5 výměn vzduchu za hodinu.
- Ujistěte se, že nabájení servisovaného zařízení bylo odpojeno.
- Všechny potenciální zdroje iniciace musí být z nebezpečné zóny odstraněny.
- Připojení potřebného zařízení (váha, vývěva, přečerpávačka apod.) musí být mimo nebezpečnou zónu.
- Uzemňující pásek musí být použit pro spojení mezi mosazným šroubením výstupu přečerpávačky na základně motoru a mosazným šroubením tlakové lahve. Zemnicí pásek musí být ve styku s holým kovovým povrchem, aby byla zajištěna vodivost a vybití statické elektřiny.
- Nepřečerpávejte zařízení do podtlaku, zastavte při tlaku 0 PSIG (0 bar). To zabrání možnému vniknutí vzduchu do tlakové nádoby s chladivem.
- Po odčerpání profoukněte servisované zařízení čistým dusíkem, nepoužívejte vzduch!!.

NEBEZPEČÍ VÝBUCHU: Nedovolte smíchání R-32, R-1234yf nebo R-1234ze se vzduchem. Musí být přijata všechna opatření, aby bylo zabráněno smíchání vzduchu a hořlavého chladiva, včetně kontroly tlakové nádoby na obsah vzduchu.

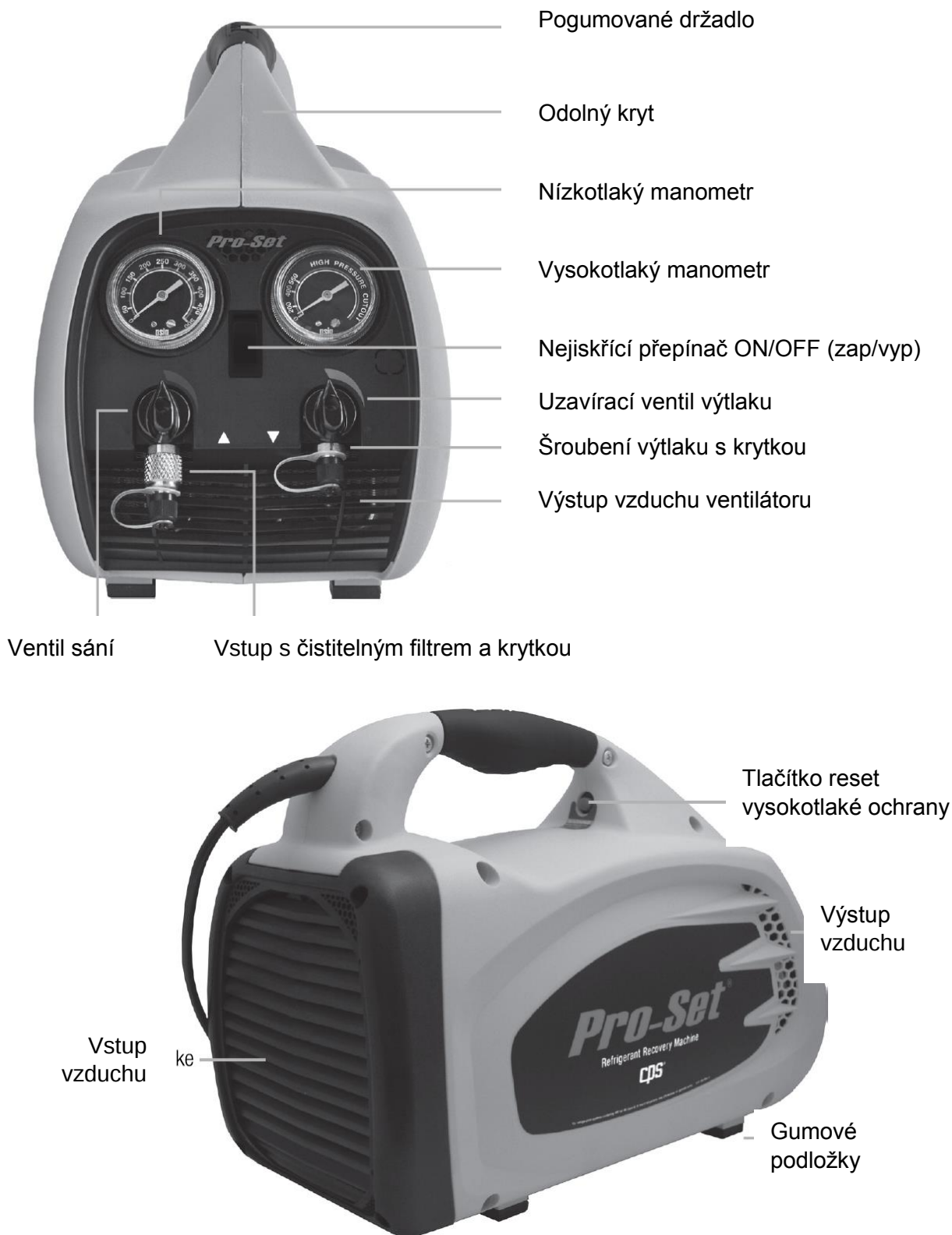
SPECIFIKACE TRS600E

Napájení	220-240V (50Hz)
Motor	2/3hp
Tepelná ochrana motoru	Ano
Kompresor	Dvouválcový, bezolejový
Ochrana přetížení	Tepelná
Příkon	1000 W
Manometr nízkotlaký (sání)	-100kPa – 3500kPa / -1bar – 35bar
Manometr vysokotlaký	0-3800kPa / 0-38bar
Vysokotlaká ochrana	38 bar
AHRI 740	Třída III - R12, R1234yf, R1234ze, R134a, R401C, R406A, R500
ostatní chladiva viz	Třída IV - R22, R401A/B, R402B, R407C/D/E/F, R408A, R409A,
web CPS	R411A/B, R412A, R502, R509A
	Třída V – R32, R402A, R404A, R407A/B, R410A/B, R507A
Rozsah provozních teplot	0-49°C
Délka napájecího kabelu	3 m
Rozměry	216x424x312 mm
Hmotnost	12,7 kg
Schválení	CE, TUV

Výkony ověřené UL pro 60Hz (pro 50Hz o 15% menší) litrů / min

Chladivo	Pára přímo	Kapalina přímo	Push-Pull	Páry vysoká teplota
R410A	0,32	5,41	14,3	37
R22	0,27	4,02	14,3	39
R134a	0,22	3,54	11,64	X
R407C	0,24	4,31	13,22	X

POPIS A OVLÁDÁNÍ



PŘÍMÉ PŘEČERPÁVÁNÍ PÁRY NEBO KAPALINY

Důležité! Pokud přečerpáváte R-32, R1234yf a R-1234ze, čtěte pozorně kapitulu:
DOPLŇJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S CHLADIVY R32, R1234YF A R1234ZE

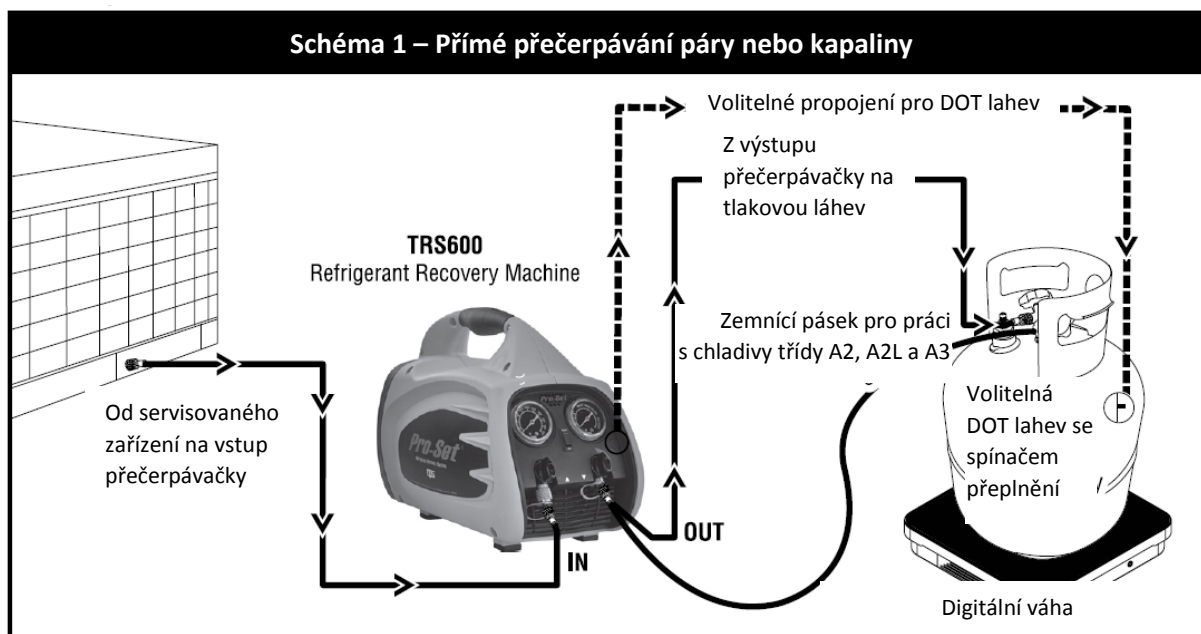
- A. Používejte co nejkratší hadici 1/4" na straně sání.
- B. Použijte DOT tlakovou láhev (40kg nebo větší, 38bar) nebo použijte váhu
- C. Pokud je chladivo, čisté nepoužívejte na sání filtr apod.
- D. Odstraňte z hadic škrtkové prvky („odmačkávače“ schroeder ventilu apod.)
- E. Pokud se jednotka vypne, díky vysokému tlaku vyměňte tlakovou lahev.
- F. Pokud přečerpáváte větší množství R410A nebo při vysoké okolní teplotě doporučujeme použít CPS MT69 což zvýší rychlost přečerpávání.

Zapojení přečerpávačky (schéma 1)

- Použijte rozvaděč s průhledítkem a dvě náhradní hadice.
 - Připojte zemnicí pásek mezi přečerpávačku a tlakovou lahev (prevence elektrostatického výboje)
1. Použijte rozvaděč a jednu náhradní hadici.
 2. Zapojte rozvaděč mezi servisované zařízení a přečerpávačku.
 3. Zapojte hadici mezi výstup z přečerpávačky a parní ventil tlakové lahve.
 4. Otevřete parní ventil na tlakové lahvi.
 5. Ponechte zatím ventily rozvaděče zavřené.
 6. Zapněte přečerpávačku (Přepínač ON)
 7. Po rozběhu přečerpávačky, otevřete vysokotlaký i nízkotlaký ventil rozvaděče pro zahájení přečerpávání.

Poznámka: Přečerpávačka je navržena pro přímé přečerpávání velkého množství kapalného chladiva. Během přečerpávání páry, když kompresor bude klepat nebo tlouci, omezte zavíráním nízkotlakého ventilu rozvaděče, dokud hluk nezmizí.

8. Přečerpávačka poběží nepřerušovaně. Když bude dosaženo nulového přetlaku, uzavřete vysokotlaký i nízkotlaký ventil na rozvaděči.
UPOZORNĚNÍ: Při práci s R-32, R-1234xy a R-1234ze, musí být při tlaku 0 bar, přečerpávání zastaveno, aby se zabránilo možnosti nasát vzduch.
9. Pokud začne tlak na vysokotlaké straně rozvaděče stoupat, opakujte kroky 6-8.
10. Pokud zůstane vysokotlaký manometr rozvaděče ve v podtlaku, zavřete ventily tlakové lahve, ventily rozvaděče a hadic.
11. Odšroubujte hadici z výtlaku (OUT) přečerpávačky. Přečerpávání a samočištění je nyní hotovo.



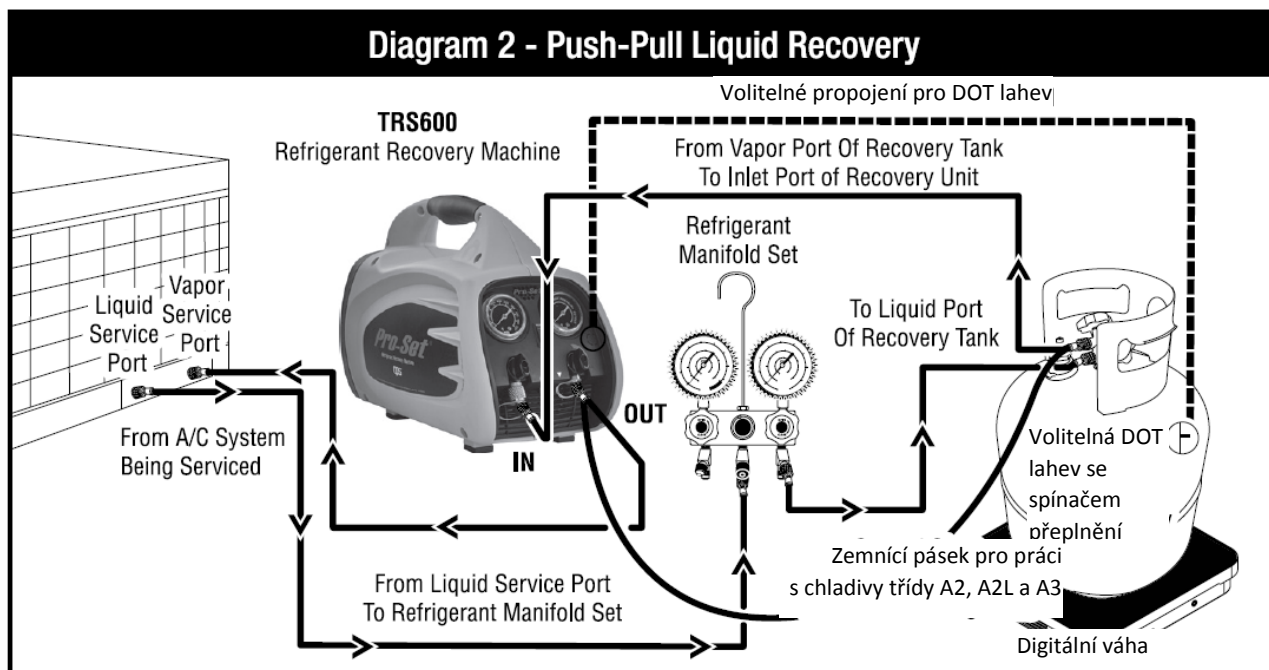
PŘEČERPÁVÁNÍ KAPALINY METODOU PUSH-PULL

Důležité! Pokud přečerpáváte R-32, R1234yf a R-1234ze, čtěte pozorně kapitulu:
DOPLŇUJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S CHLADIVY R32, R1234YF A R1234ZE

- A. Používejte co nejkratší hadici 3/8" na straně sání.
- B. Používejte hadici 3/8" mezi kapalinovým výstupem servisovaného okruhu a kapalinovým vstupem tlakové lahve.
- C. Použijte DOT tlakovou láhev (40kg nebo větší, 38bar) nebo použijte váhu
- D. Pokud je chladivo, čisté nepoužívejte na sání filtr apod.
- E. Odstraňte z hadic škrtící prvky („odmačkávače“ schroeder ventilu apod.)

Zapojení přečerpávačky (schéma 2)

- Použijte rozvaděč s průhledítkem a dvě náhradní hadice.
 - Připojte zemní pásek mezi přečerpávačku a tlakovou lahev (prevence elektrostatického výboje)
1. Zapojte rozvaděč mezi kapalinový výstup servisovaného okruhu a kapalinový vstup tlakové lahve.
 2. Propojte vstup přečerpávačky s parním výstupem tlakové lahve.
 3. Propojte výstup z přečerpávačky s parním vstupem servisovaného okruhu.
 4. Zavřete nízkotlaký ventil rozvaděče.
 5. Otevřete vysokotlaký ventil rozvaděče.
 6. Otevřete kapalinový ventil tlakové lahve.
 7. Zapněte přečerpávačku.
 8. Otevřete parní ventil tlakové lahve. Kapalina nyní začne proudit.
 9. Kontrolujte dovolené plnění tlakové lahve na váze.
 10. Kontrolujte, zda v průhledítku proudí kapalina.
 11. Když kapalina v průhledítku neproudí, zavřete parní ventil tlakové lahve.
 12. Nechte ještě přečerpávačku běžet 30 sekund a pak ji vypněte. Zavřete všechny ventily.
 13. Metodou Push-Pull se nepřečerpá všechno chladivo. Pokračujte přímým přečerpáváním par (strana 6) pro dokončení celého procesu.

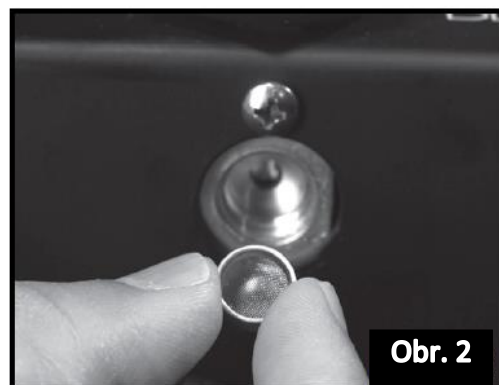
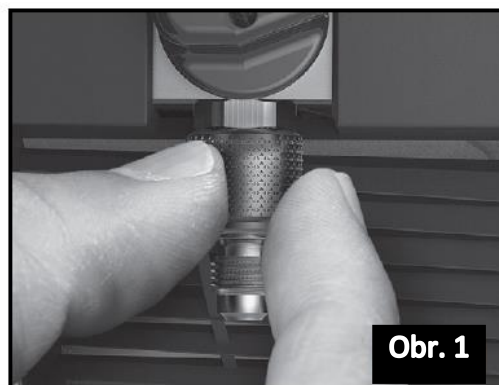


BĚŽNÁ ÚDRŽBA

Údržba filtru: TRS600 je vybavena vstupním filtrem se sítčkou 100. Kontrolujte pravidelně. Znečištěné sítko snižuje výkon přečerpávačky.

Kontrola filtru:

- Použijte klíč velikosti 5/8" na uvolnění sacího šroubení (Obr. 1).
- Vyndejte filtr (Obr. 2).
- Filtr vyčistěte nebo vyměňte za nový.
- Zkontrolujte O-kroužek. Namažte kompresorovým olejem nebo podobným.
- Vložte filtr zpět pod sací šroubení.
- Rukou našroubujte na TR700, dotáhněte asi o 1/8 otáčky, neutahujte příliš silně, mohlo by dojít k poškození „O“ kroužku



ZÁRUKA

CPS Products, Inc. zaručuje jeden rok od nákupu, že výrobky jsou bez materiálních a výrobních vad. Pokud se vada objeví během této doby, bude bezplatně výrobek vyměněn nebo opraven. (Výměna bude provedena, pokud by oprava nebyla ekonomická) Tato záruka se nevztahuje na zařízení upravené, nesprávně použité nebo vyžadující jen běžnou údržbu. Na opravu bude poskytnuta nezávislá záruka.

90 dní. **UPOZORNĚNÍ:** Zařízení je určeno k přečerpávání chladiva z uzavřených chladících nebo AC okruhů.

ZÁRUKA JE NEPLATNÁ POKUD BUDE ZAŘÍZENÍ POUŽITO K JINÉMU ÚČELU.

Prodej:



www.ekotez.cz

Prodej, půjčovna a sídlo firmy

Koněvova 47
Praha 3
+ 420 222 580 631

chlazeni.praha@ekotez.cz

Servis a výroba

Budovatelská 287
Praha 9-Satalice
+ 420 221 599 133

ekotez@ekotez.cz

Prodej a půjčovna

Trnkova 87
Brno
+420 544 214 321

chlazeni.bmo@ekotez.cz