

TWISTER VENTURI



1. ÚVOD

Jsme rádi, že jste si zakoupili vakuovou míchačku Twister Venturi.



Před použitím si pozorně přečtěte tento návod a řiďte se podle informací v něm uvedených, aby byla zajištěna dlouhá životnost přístroje.

2. OBLAST POUŽITÍ

Twister Venturi – vakuová míchačka je určena pro homogenní, bezbublinkové míchání dentálních hmot jako jsou např. sádry, zatmelování hmoty a silikony.

2. 1. Okolní podmínky (v souladu s DIN EN 61010)

Přístroj může být používán pouze:

- v místnosti
- při nadmořské výšce do 2000 m.n.m.
- při teplotě mezi 5-40°C (41-104°F)*)
- při maximální vlhkosti 80% při teplotě 31°C (87,8°F), lineární změna vlhkosti na 50% při teplotě 40°C(104°F)
- s elektrickou sítí kde kolísání napětí není víc než 10% nominální hodnoty
- podle II. kategorie „nad napětí“
- podle 2. třídy znečištění

*) Mezi 5-30°C (41-86°F), přístroj může být použitý pouze při relativní vlhkosti do 80%. Při teplotě 31-40°C (87,8-104°F), je nutné snížit vlhkost úměrně tak, aby byla zajištěna funkčnost přístroje (např. při teplotě 35°C (95°F) = 60% vlhkosti; při 40°C (104°F) = 50% vlhkosti). Přístroj by neměl pracovat při teplotě nad 40°C (104°F).

3. INFORMACE O BEZPEČNOSTI

3.1. Symboly

Následující symboly jsou používány nejen v návodu, ale i na vlastním přístroji:



NEBEZPEČÍ – nebezpečí zranění; řiďte se podle návodu na použití.



ELEKTRICKÝ PROUD - nebezpečí zasažení elektrickým proudem



POZOR - v případě nedodržování návodu na použití může dojít k poškození přístroje.



POZNÁMKA - poskytuje uživateli užitečné informace o jednodušším použití přístroje.



Jen pro použití v místnosti.



Před otevřením vlastního přístroje odpojte od přívodu elektrického proudu.



Čtěte návod na použití.

3. 2. Informace o nebezpečí

- Twister Venturi je elektrický přístroj a tak může způsobit potenciální nebezpečí.
- Přístroj může být používán pouze v případě, že je zapojen do elektrické sítě s napětím odpovídajícím typovému štítku v dané zemi. Jakoukoliv změnu v elektrickém obvodu přístroje může provést pouze elektrotechnický specialista.
- Přístroj může být používán jedině, když informace na typovém štítku souhlasí s místní elektrickou sítí.
- Zásuvka musí být snadno přístupná.
- Před použitím překontrolujte elektrické a vzduchové připojení. Nepoužívejte v případě, že jsou přívodní kabely, hadice, atd. poškozeny.
- Při míchání zatmelování hmoty, si přečtěte bezpečnostní listy od výrobce zatmelovací hmoty (nebezpečný prach) a vždy používejte ochrannou roušku.
- Před údržbou odpojte přístroj od přívodu elektrického proudu a stlačeného vzduchu.
- Jakákoliv manipulace s automatickým sduřovačem míchací nádoby a vzduchovým otvorem, může způsobit poškození přístroje a zranění uživatele.
- Přístroj může být používán pouze pro míchání sádry, zatmelovacích hmot a silikonu.
- Nikdy nemíchejte hořlavé a explodující materiály.
- Nikdy nepřipojujte míchadlo samostatně bez míchacího kelímku.
- Při použití míchadel a míchacích kelímků jiných výrobců než Renfert, může dojít k ohrožení uživatele a poškození přístroje.

3. 3 Vyloučení z odpovědnosti

Firma Renfert s.r.o. odmítá jakékoliv nároky na záruku a na náhradu škody v případě, že:

- výrobek není používán k účelům, které jsou popsány v návodu na použití
- je výrobek z jakýchkoliv důvodů pozměněn jinak než udává návod na použití
- je výrobek opravován jinou než autorizovanou osobou nebo pokud nejsou na opravu použity originální náhradní díly Renfert
- je výrobek používán i přes zjištění bezpečnostní závady
- je výrobek vystavován mechanickým nárazům nebo pádu na zem

4. INSTALACE

4.1 Montáž na stěnu (s přiloženou montážní sadou)

Prosím připravte si předem následující:

- tužka
- vrtací šablona
- křížový šroubovák
- vrtačka
- vrták o průměru 8mm vhodný pro materiál ze kterého je postavena zeď



Ujistěte se jestli je zeď, na kterou budete připevňovat přístroj, dostatečně pevná!

1. Určete optimální pracovní výšku (obr. 1)
2. Přiložte šablonu a vyznačte místa vrtů (obr. 2)
3. Vyvrtejte otvory (použijte vrták o průměru 8 mm) >>> minimálně 55 mm hluboké + vložte hmoždinky (obr. 3)
4. Nejprve našroubujte horní šrouby >>> tak aby vyčnívali 9-10mm (obr. 4)
5. Přimontujte dolní kovovou podpěru (obr.5).
6. Zavěste přístroj (obr. 6).
7. Zajistěte přístroj pomocí pojistného šroubu >>> pojistný šroub pevně utáhněte (obr. 7).

4. 2. Stolní stojan

Twister Venturi můžete umístit na stůl s využitím stolního stojanu

1. stojan umístěte na rovnou plochu (obr. 8)
2. přístroj zavěste (obr. 9)
3. přístroj zajistěte pojistným šroubem >>> pojistný šroub pevně utáhněte (obr. 10).

Stojan není součástí balení a musíte ho objednat jako příslušenství (viz. odstavec „PŘÍSLUŠENSTVÍ“)

5. UVEDENÍ DO PROVOZU/PROVOZ



Dodržujte tlakové rozmezí udané v technické specifikaci. Vyšší tlak má za následek nižší vakuum. Pro minimalizaci poškození přístroje a jeho optimální činnost používejte suchý, čistý a bezolejový stlačený vzduch. V případě, že stlačený vzduch produkuje příliš vysoký tlak nebo když je vlhký, obsahuje olej nebo je znečištěný je nutné použít filtr (viz. odstavec „PŘÍSLUŠENSTVÍ“)

5. 1. Ovládací prvky (obr. 11 & 12)

- | | |
|---|--|
| A | ukazatel vakua |
| B | regulátor vakua |
| C | ukazatel doby míchání |
| D | nastavení rychlosti |
| E | zapnout/vypnout tlačítko |
| F | ovládací tlačítko (nastavení doby míchání, zapnutí/vypnutí/ ventilace) |
| G | elektrický přívod |
| H | připojení na stlačený vzduch společně s filtrem |
| J | vakuum filtr |
| K | vodící čep pro míchací nádobu |
| L | tlumič |
| M | pojistka motoru |
| N | pojistka přístroje |

5.2. Uvedení do provozu

1. Připojte přístroj k přívodu stlačeného vzduchu (obr. 13b). Při prvním připojování hadice pro stlačený vzduch ucítíte slabý odpor, který musíte překonat (obr. 13a). Vyberte si vhodnou spojku a připojte hadici pro stlačený vzduch ke kompresoru (obr. 13b).
2. Připojte přístroj do elektrické sítě (obr. 14).
3. Přístroj zapněte (obr. 15).
4. Nastavte rychlost míchání >>> 100 - 400 otáček za minutu (obr. 16).
5. Nastavte dobu míchání >>> 0 - 5 minut (obr. 17).

Váš Twister Venturi je připraven k provozu.

5.3. Míchací proces



Při míchání zatmelovacích hmot dodržujte návod na použití a bezpečnostní instrukce udané výrobcem! Podle potřeby noste ochranné roušky!



Neplňte míchací kelímek nad maximální linii! Maximální linie platí pro prášek a tekutinu v nerozmíchaném stavu!



Míchání malého množství hmoty ve velkém kelímku, může mít za následek neadekvátní promíchání.

TIP:

Pro každý typ materiálu používejte zvláštní míchací kelímek. Zbytky materiálu z předchozího míchání mohou negativně ovlivnit vlastnosti míchané hmoty (např. silikon netuhne).

Doporučujeme zvláštní kelímek pro každý materiál (sádry, zatmelování hmoty, silikony).

Vyberte vhodnou velikost míchacího kelímku.

1. Používejte lopatku, lehce promíchejte materiál (obr. 18)
2. Nasadíte vhodné míchadlo (obr. 19).

! Ujistěte se, že okraje kelímku (obr. 20a) a míchadla (obr. 20b) jsou suché.

3. Nasadíte kelímek do přístroje (obr. 21). Držte kelímek dokud se nepřisaje >>> ukazatel je mimo červené pole (obr. 22a)!

i Po nasazení míchací nádoby motor zapne automaticky a chvilku poběží. Přístroj je vybaven automatickým držením míchací nádoby.

4. Vakuum se začne tvořit automaticky.
5. Počkejte než se vytvoří dostatečné vakuum.
6. Zahajte míchací proces >>> stiskněte kontrolní tlačítko (obr. 22b). Přístroj zapírá při ukončení míchacího procesu.
7. Vyjměte míchací kelímek >>> stiskněte kontrolní tlačítko (obr. 22b). Kelímek se uvolní během několika sekund.

! Držte kelímek!

5. 4. Přerušování míchacího procesu

1. Zastavte míchací proces >>> stlačte kontrolní tlačítko (obr.22b). Přístroj začne pípat.
2. Vyjměte míchací kelímek >>> stlačte kontrolní tlačítko (obr. 22b). Kelímek se uvolní během několika sekund.

! Držte kelímek!



V případě, že dojde k přerušování elektrického proudu nebo k vypnutí přístroje, pronikne do míchacího kelímku vzduch a dojde k jeho uvolnění.

Když dojde k obnově přívodu elektrického proudu nebo k zapnutí přístroje – míchací motor **NEZAČNE** automaticky pracovat.

5. 5. Nastavení doby míchání (obr. 17)

Doba míchání se nastavuje kontrolním tlačítkem (F) a je ukazována na displeji (C). Míchací doba může být nastavována v intervalech po 5 vteřinách – i během vlastního míchání.

- Míchací doba, kterou si nastavíte před startem, je uložena do paměti.
- Když je míchací doba měněna během míchání, nedojde k jejímu uložení do paměti a je platná pouze pro současné míchání.

5. 6. Nastavení rychlosti míchání (obr. 16)

Nastavení rychlosti míchání se provádí tlačítkem (D). Rychlost můžeme nastavit kdykoliv i během vlastního míchacího procesu.

5. 7. Nastavení vakua (obr. 23)

Můžete individuálně nastavit intenzitu vakua při použití tlačítka (B):

- + vyšší vakuum (větší rozdíl tlaku mezi vnějším prostředím a míchací nádobou)
- nižší vakuum (menší rozdíl tlaku mezi vnějším prostředím a míchací nádobou)

Intenzitu vakua můžete měnit při vlastním míchání.

TIP:

Testování různých zatmelovacích materiálů ukázalo, že nejlepší výsledek míchání (hladké, homogenní rozmíchání) byl dosažen při maximálním nastavení vakua. Toto platí i pro sádry. Při nezávislém testu se prokázalo, že při maximálním vakuu klesá tlak v míchací nádobě a to vede ke vzniku bublinek v některých sádrách (např. sádry s obsahem těžkých olejů). Pokud by nastala taková situace, doporučujeme nechat nejprve unikát vzduch po dobu 20ti vteřin při maximálním tlaku vakua a následně snížit tlak vakua na 80 - 90% během následujícího míchání.

6. ČIŠTĚNÍ/ÚDRŽBA



Vždy odpojte přístroj z elektrické sítě před jakoukoliv údržbou!!!!

Twister Venturi nevyžaduje žádnou speciální údržbu. Přesto pravidelně čistěte filtr a těsnění jako součást preventivní údržby.



Nepoužívejte k čištění míchací nádoby čisticí přípravky obsahující alkohol nebo hořlaviny – raději použijte vlhkou látku.

6. 1. Čištění přísavného filtru

Filtr by měl být kontrolován a čištěn minimálně jedenkrát měsíčně. Filtr by měl být čištěn vždy, když se nevytvoří vakuum nebo se vytvoří pomalu.

i Filtr se znečistí především při míchání silikonů nebo v případě, že přeplníte míchací nádobu. V takovém případě před zahájením další práce očistěte filtr.

1. přístroj vypněte
2. vyšroubujte filtr (obr. 24) za použití 17 mm klíče
3. filtr vyčistěte v ultrazvukové lázni (doporučujeme použít GO-2011 odstraňovač sádry)
4. nasadte filtr zpět

! Nikdy nepracujte s přístrojem bez filtru!

6.2. Výměna vzduchového filtru

Vzduchový filtr (H) zamezuje pronikání znečištěných částic stlačeného vzduchu do Twister Venturi. Znečištěný filtr může být příčinou toho, že se nevytvoří vakuum nebo se tvoří pomalu a musí být vyměněn.

! Před výměnou filtru vždy odpojte přístroj od přívodu stlačeného vzduchu (obr. 13b)

Vzduchový filtr je samostatná jednotka, která se odstraňuje nebo připojuje stejně jako hadice stlačeného vzduchu.

- odpojte přístroj od přívodu stlačeného vzduchu (obr. 13b)
- zatlačte kroužek vzduchového filtru směrem nahoru a táhněte hadici pro stlačený vzduch směrem dolů (obr. 25b)
- připojte nový filtr
- připojte hadici pro stlačený vzduch do nového vzduchového filtru
- připojte přístroj k přívodu stlačeného vzduchu (obr. 13b)
- jemně zatáhněte za hadici, aby jste zkontrolovali správnost spojení.

i Příčinou častého znečištění vzduchového filtru je používání znečištěného stlačeného vzduchu. V takovém případě doporučujeme používat filtr pro regulaci tlaku (viz. odstavec „PŘÍSLUŠENSTVÍ“)

6.3. Těsnění

Těsnící plochy musí být vždy dokonale čisté, abychom dosáhli optimálního vakua a bezpečného držení míchacího kelímku během míchacího procesu.

- těsnění mezi přístrojem a míchadlem (obr. 26a)
- těsnění mezi míchadlem a míchacím kelímkem (obr. 26b)

TIP:

Gumové těsnění míchadla natírejte jednou měsíčně vazelínou pro optimální dosažení vakua a prodloužení životnosti.

6.4. Výměna elektrické jednotky a pojistky motoru

1. odpojte přístroj od přívodu elektrického proudu (obr. 14)
2. odšroubujte kryt pojistky (obr. 12 (M), (N), obr. 27a + b)
3. odstraňte pojistku a nahradte jí novou (obr. 28) – více najdete v „TECHNICKÉ DOKUMENTACI“

! Nikdy nepoužívejte pojistky s vyšší prostupností proudu!

4. Našroubujte a uzavřete kryt pojistky (obr. 27)

7. NÁHRADNÍ DÍLY

Seznam náhradních dílů (vč. obj.č.) najdete v příloze.

8. ZÁRUKA

Při správném používání přístroje - firma Renfert poskytuje **3 roky záruky**. Pro uznání záruky je kupující povinen prokázat se platnou kupní smlouvou (fakturou, záručním listem). Části přístroje podléhající přirozenému opotřebování (např. míchadlo, míchací kelímek, vzduchový filtr, atd.) nejsou zahrnuty do záruky. Firma Renfert se vzdává zodpovědnosti v případě: nesprávného používání, nedodržování návodu na použití, špatné údržby, nesprávného připojení, v případě oprav neautorizovanou osobou a při použití neoriginálních náhradních dílů a při neobvyklých případech, které nejsou v souladu s návodem na použití. Původní záruka není platná po uplynutí 3 let.

9. TECHNICKÉ ÚDAJE

napětí:	230V,50-60Hz
příkon:	150W
pojistka přístroje:	T 1,6 A (230V)
pojistka motoru:	T 8 A
počet otáček:	100-400 ot./min.
maximální vakuuum:	cca.- 880 mbar. odpovídá tlaku v nádobě přibližně 90mbar.
maximální kapacita:	24 l/min
spotřeba vzduchu:	46 l/min při dynamickém tlaku 4.5bar
pracovní tlak,dynamický:	4.5 - 7bar
rozměry (ŠxVxH):	140 x 325 x 225 mm
váha:	6.4 kg bez míchací nádoby

10. STANDARDNÍ BALENÍ

1x Twister Venturi vakuový míchací přístroj
1x míchací kelímek 500ml včetně míchadla
1x hadice pro stlačený vzduch, 2m
1x pneumatická spojovací sada
1x návod k použití
1x seznam náhradních dílů
1x šablona
1x sada pro upevnění

11. TYP DODÁVKY

Twister Venturi 230V/50-60Hz, vč. míchacího kelímku a míchadla 500ml
Twister Venturi 120V/50-60Hz, vč. míchacího kelímku a míchadla 500ml

12. PŘÍSLUŠENSTVÍ

- regulátor tlaku (filtr)
- stojan š xv xh: 230 x 680 x 290 mm)
- lopatka
- míchací kelímek vč. míchadla 65ml
- míchadlo 65ml
- míchací kelímek 65ml
- míchací kelímek vč. míchadla 200ml
- míchadlo 200ml
- míchací kelímek 200ml
- míchací kelímek vč. míchadla 500ml
- míchadlo 500ml
- míchací kelímek 500ml
- míchací kelímek vč. míchadla 700ml
- míchadlo 700ml
- míchací kelímek 700ml
- míchací kelímek vč. míchadla 1000ml
- míchadlo 1000ml
- míchací kelímek 1000ml

13. PROBLÉMY A JEJICH ŘEŠENÍ

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	NÁPRAVA
ON/OFF tlačítko nefunguje	není zapojeno napájení	zkontrolujte napájení
	vyhořelá pojistka zařízení	vyměňte pojistku (viz bod 6. 4)
	poškozený napájecí kabel	kontaktujte autorizovaný servis
motor se nespustí	vyhořelá pojistka	vyměňte pojistku (viz bod 6. 4)
	závada motoru	kontaktujte autorizovaný servis
žádné nebo nedostatečné vakuum (mimo zeleně označenou oblast na ukazateli)	zanesený přísavný filtr	vyčistěte filtr (viz bod 6. 1)
	špinavé těsnící plochy	vyčistěte těsnící plochy (viz bod 6. 2)
	tlaková vzduchová hadice není připojena, děravá nebo ohnutá	zkontrolujte hadici
	ucpaná tryska	kontaktujte autorizovaný servis
	ucpaný přísavný filtr	vyměňte filtr (viz bod 6. 2)
	vypnutý kompresor	zapněte kompresor
	špatný elektromagnetický ventil	kontaktujte autorizovaný servis
	ucpaný tlumič	vyměňte tlumič
	nastavovací volič vakua příliš vytočen	nastavte vakuum dle bodu 5. 7
	systém stlačeného vzduchu nemá dostatečný výkon	zkontrolujte výkon kompresoru (viz technické specifikace kompresoru, případně odpojte ostatní uživatele)
	pracovní tlak příliš nízký	zvyšte dynamický pracovní tlak 4.5 – 7 bar/65.27 – 101.53 psi)
	příliš dlouhá vzduchová hadice	maximální délka je 2 m
	příliš malý průměr hadice	minimální vnitřní průměr je 4 mm
vypouštění vakua/odsávání je příliš pomalé	ucpaný přísavný filtr	vyměňte filtr (viz bod 6. 1)
	ucpaný tlumič	vyčistěte nebo vyměňte tlumič připojte filtrovací jednotku
	špatný elektromagnetický ventil	kontaktujte autorizovaný servis
permanentní únik vakua	detekční trn misky je zalepen	kontaktujte autorizovaný servis
lopatky nerotují	přetížení, vyhořelá pojistka (8 A)	vyčistěte lopatky a misku vyměňte pojistku (viz bod 6. 4)
z tlumiče vychází třepotavý zvuk	příliš nízký pracovní tlak	zvyšte dynamický pracovní tlak 4.5 – 7 bar/65.27 – 101.53 psi)





